

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီး
ကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီးရှိ ဒန့်တိုင်ဒေသတွင်
ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက် မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား)တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း
လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက်

ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း
(Initial Environmental Examination)
"အစီရင်ခံစာ"

အစီရင်ခံစာရေးသားသူ
ဦးမျိုးထက်အောင်
(ဘူမိဗေဒပညာရှင်)

B.Sc (Hons), M.Sc (Credit) (Geology)

CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT

REGISTRATION (No.00168)

(ဆ) ရပ်ကွက်၊ ၈၈-၄၈/၃၊ ၁၂၉x၁၃၀ လမ်းကြား၊ ၅၅လမ်း၊

ရတနာပုံမြို့သစ်၊ပြည်ကြီးတံခွန်မြို့နယ်၊ မန္တလေးမြို့။

ဖုန်း ၀၉-၇၉၈၉၅၆၁၊ ၀၉-၄၂၂၆၃၅၉၂

Email - myohtetaung22.mdy@gmail.com

၂၀၂၂ခုနှစ်၊

လ၊ () ရက်

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊
ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီးရှိ ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက် မှ
ရွှေသတ္တု(အသေးစား)တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက်

ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း

(Initial Environmental Examination)

"အစီရင်ခံစာ"



Kyaw Saw Thu Co.,Ltd.

No (4270), Kvet Saung Taung Pagoda Street, No (4) Quarter, Zayatkwim Village, Thabeikkyin Township.
Ph 09 2029054, 09 791123467 Email myokhine1967@gmail.com

**သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ပျက်စီးမှုများအတွက် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း
ရေးဝန်ကြီးဌာန မှ သတ်မှတ်ထားသော (IEE) အစီရင်ခံစာ အချက်အလက်များအား
လိုက်နာမည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိဝန်ခံချက်**

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာ အုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီးရှိ ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ရွှေ သတ္တု (အသေးစား) ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရန် မြေဧရိယာ(၄)ဧက လုပ်ကွက် အ တွင်း ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်အတွက် မြေအောက်တူးဖော်ခြင်းနည်း စနစ်များဖြင့် ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်း ရေးဝန်ကြီးဌာန၏ ချမှတ်ထားသော မူအရ လုပ်ငန်းအာမခံ ငွေပေးသွင်းပြီးဖြစ်ပြီး တူးဖော် ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်ရာတွင်လည်း သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သတ်မှတ်ထား သော မြေငှားခအခွန်များကိုလည်း ပေးသွင်းပြီး ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ် ခြင်းလုပ်ငန်းကို ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း (Initial Environmental Examination) ဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများကို တိကျစွာလိုက်နာရန် ဆောင်ရွက်ထားပြီး ခွင့်ပြုမိန့်ပါစည်းကမ်းချက်များနှင့်အတူ ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ် ခြင်း(Initial Environmen tal Examination)အစီရင်ခံစာပါ ဆောင်ရွက်ရမည့် ဖော်ပြထား သော လုပ်ငန်းများအား အပြည့်အဝ အစဉ်အမြဲလိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး တူး ဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်ပျက်စီးမှုရှိပါက ထိခိုက် မှုများအတွက် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဝန်ကြီးဌာနတွင် ပေးသွင်းထားသော လုပ်ငန်း အာမခံငွေများ အားလုံးနစ်နာဆုံးရှုံးမည်ဖြစ်ကြောင်း နားလည်သဘောပေါက်ပါသ ဖြင့် စည်းကမ်းချက်များနှင့်အညီ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ပါမည်ဖြစ်ကြောင်း လေးစားစွာဝန်ခံ ကတိပြု တင်ပြအပ်ပါသည်။

အစီရင်ခံစာရေးသားပြုစုသူ

စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ

အစီရင်ခံစာတွင် ပါဝင်သော(Chapter)အလိုက် အဓိကအချက်များ

- (၁) နိဒါန်း (Introduction)
- (၂) စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်(Project Discription)
- (၃) မြေပုံကားချပ်များ (Map and Layout Plan)
- (၄) ကတိကဝတ်များ (Commitments)
- (၅) မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် မူဘောင်များ(Policies and Legislation)
- (၆) ထိခိုက်မှုများနှင့်လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့်နည်းလမ်းများ
(Impact and Mitigation Measure)
- (၇) အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများကို ဆန်းစစ်ခြင်း
- (၈) ဒေသခံပြည်သူများချိတ်ဆက်ပါဝင်စေခြင်းနှင့်ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး
စီမံချက်များ
- (၉) သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းရေး အစီအစဉ်များ
- (၁၀) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များ
- (၁၁) နိဂုံး (Conclusion)နှင့် သုံးသပ်ချက်များ

IEE Report ရေးသားသူ၏ ရှင်းလင်းတင်ပြချက်

သတ္တုကဏ္ဍဆိုင်ရာ စီမံကိန်းများအတွက် IEE Report ရေးသားရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း အခန်း(၅)၊ အပိုဒ်(၆)၃ (ဇ)အရအောက်ပါ အတိုင်း အပိုင်း(၆)ပိုင်း ခွဲခြားထားသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်အား IEE Report ရေးသားချိန်သည် စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပြီး တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေသော အခြေအနေဖြစ်၍ Built Environmental အခြေအနေဖြစ်သော Productionကာလ ဖြစ်နေပါသည်။ သို့ပါ၍ Reportပါ အကြောင်းအရာများအားအောက်ပါအတိုင်း ခွဲခြားတင်ပြထားပါသည်။

စဉ်	လုပ်ငန်းအဆင့်	Impact အခြေအနေ	Environmental အခြေအနေ
၁။	Pre-Construction	Impact မရှိသေး။	Natural Environmental
၂။	Construction	Impact အနည်းငယ်ရှိ။	Built Environmental
၃။	Production	Impact ရှိသည်။	Built Environmental
၄။	Mine Closing	Impact များရပ်စဲခြင်း။	Built Environmental
၅။	Mine Closure Plan	ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော Impact များအားပြုပြင်၊ ထိန်းသိမ်းစောင့်ကြည့်ခြင်း။	Natural Environmental
၆။	Mornitoring		နီးပါး ဆောင်ရွက်ရန်

အမှတ်စဉ် (၂)သည် Construction ကာလမှ Production ကာလသို့ ကူးပြောင်းရန် အခြေအနေတွင် လုပ်ကွက်အား ကွင်းဆင်း လေ့လာခြင်းဖြစ်၍ လက်ရှိအခြေအနေမှန် မြေ၊ လေ၊ ရေ၊ ဂေဟ စနစ်တို့၏ လက်ရှိအခြေအနေများ၏ Impact များအားဖော်ပြထားပါသည်။

အမှတ်စဉ် (၃)သည် Impact အနည်းငယ် စတင်ဖြစ်ပေါ်သောကာလဖြစ်၍ ၎င်း Impact များအားပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမည့် အစီအစဉ် (Plan)များအားလည်း ဖော်ပြထားပါသည်။

အမှတ်စဉ် (၄) ၊ (၅) နှင့် (၆)သည် Impactများ ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းအား ရပ်ဆိုင်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ ပိတ်သိမ်းခြင်း၊ အဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်သွားမည့် အစီအစဉ် (Plan)များ နှင့် စောင့်ကြည့်ထိန်းသိမ်းပြုပြင်မည့် အစီအစဉ် (Plan)များအား ရေးသားတင်ပြထားပါသည်။ မိမိတို့သည် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၏ (၇.၁၁.၂၀၁၆)

ရက်စွဲပါ စာအမှတ်၊ အီးအိုင်အေ-၂/၉(၉၃၇/၂၀၁၆) ဖြင့် သတ္တုကဏ္ဍဆိုင်ရာ စီမံကိန်း
အတွက် လမ်းညွှန်ချက်နှင့် သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်
ခြင်းဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ(၂၀၁၈၊ မေလ)တွင် ပေးထားသော IEE Report Format
အတိုင်း ရေးသားတင်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
	အတိုကောက်စကားလုံးများနှင့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ	၁
၁။	အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်	၂
၂။	နိဒါန်း (Introduction)	၅
	၂-၁။ နောက်ခံအကြောင်းအရာနှင့် ရာဇဝင်အတိုချုပ်	၇
	၂-၂။ ယခင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ဖူးသော နည်းပညာ၊ စီးပွားရေး၊ပတ်ဝန်းကျင် လူမှုဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများမှ အဓိကတွေ့ရှိချက်များ	၈
	၂-၃။ စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူ အမည်၊ ရာထူးနှင့်အကြောင်းအရာဖော်ပြချက်	၉
	၂-၄။ ကနဦးပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်းအစီရင်ခံစာ(IEE) ရေးသား ပြုစုသူနှင့် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များစာရင်း	၁၀
	၂-၅။ IEE အစီရင်ခံစာကို သဘောတူခြင်း	၁၁
	၂-၅-၁။ စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ၏ ကတိဝန်ခံချက်	၁၁
	၂-၅-၂။ IEE အစီရင်ခံစာ ရေးသားပြုစုသူ၏ ကတိဝန်ခံချက်	၁၂
၃။	မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာမူဘောင်များ (Polic & Legislation)	၁၂
	၃-၁။ ကုမ္ပဏီ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်လူမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒများ	၁၂
	၃-၁-၁။ ကုမ္ပဏီ၏ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒ	၁၂
	၃-၁-၂။ ကုမ္ပဏီ၏လူမှုရေးဆိုင်ရာ မူဝါဒ	၁၃
	၃-၁-၃။ ကုမ္ပဏီ၏ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ မူဝါဒ	၁၃
	၃-၁-၄။ ကုမ္ပဏီ၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒ	၁၃
	၃-၁-၅။ ကုမ္ပဏီ၏ ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ မူဝါဒ	၁၄
	၃-၁-၆။ ဥပဒေဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	၁၄
	၃-၂။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ မူဝါဒနှင့် ဥပဒေမူဘောင်များ	၁၄
	၃-၃။ စီမံကိန်းနှင့်သက်ဆိုင်သည့် နိုင်ငံတကာ ကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ်များ	၁၆
	၃-၄။ မြန်မာနိုင်ငံအစိုးရ၏ အုပ်ချုပ်မှု၊ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ မူဘောင်	၁၈
	၃-၅။ နိုင်ငံတကာမူဝါဒနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ၊ စံနှုန်းများ	၁၉
	၃-၆။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ	၂၀
၄။	စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက် (Project Discription)	၂၃

၄-၁။	စီမံကိန်းနှင့် စီမံကိန်းရည်ရွယ်ချက်	၂၃
၄-၂။	စီမံကိန်းတည်နေရာ	၂၄
၄-၃။	စီမံကိန်းအရွယ်အစား	၂၄
၄-၄။	စီမံကိန်းကာလ	၂၄
၄-၅။	အခြေခံအဆောက်အအုံအရေအတွက်	၂၄
၄-၆။	ပစ္စည်းကိရိယာနှင့်လောင်စာဆီလိုအပ်ချက်	၂၅
၄-၇။	ထုတ်လုပ်မှု	၂၉
၄-၈။	သယံဇာတအသုံးပြုမှု	၂၉
၄-၉။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှုနှင့် ထုတ်လွှတ်မှုများ	၂၉
၄-၁၀။	စီမံကိန်းတွင် ရင်းနှီးမြုပ်နှံမှု	၃၀
၄-၁၁။	စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် သက်တမ်းကာလ	၃၁
၄-၁၂။	စီမံကိန်း၏ တည်နေရာပြမြေပုံများ	၃၂
၄-၁၃။	အခြေခံအစိတ်အပိုင်းများ၊ အဆောက်အအုံ/ပစ္စည်းများ၊ လုပ်ငန်းများ	၃၅
၄-၁၄။	လုပ်ငန်းခွင်ပြမြေပုံ(သို့)စကေးကိုက်မြေပုံများ	၃၅
၄-၁၅။	သတ္တုတွင်းဖော်ထုတ်ခြင်းအဆင့်	၃၉
၄-၁၆။	ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ပုံအဆင့်ဆင့်	၄၁
၄-၁၇။	သတ္တုရိုင်းဆင့်တက်ပြုပြင်ခြင်း၊ သန့်စင်ခြင်းနှင့် အပြီးသတ်ထုတ်ကုန်များ	၄၃
၄-၁၈။	ဘေးထွက်ပစ္စည်းများနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာများ၊ စုပုံခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်း နှင့် ရေကန်များ	၄၅
၄-၁၉။	သတ္တုသယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးစနစ်များ	၄၇
၄-၂၀။	သတ္တုတွင်း ထောက်ပံ့ရေးနှင့် အထောက်အကူပြုစနစ်များ	၄၇
၄-၂၁။	သတ္တုတွင်း ပြင်ပဖြည့်စွက်အဆောက်အအုံ/ ပစ္စည်းကိရိယာများ	၄၇
၄-၂၂။	ရေစီမံခန့်ခွဲမှု	၄၇
၄-၂၂-၁။	တစ်နှစ်အတွက်ရေလိုအပ်ချက်နှင့် ရယူသုံးစွဲသည့် အရင်းအမြစ်	၄၇
၄-၂၂-၂။	မြေအောက်ရေအကွာအဝေးနှင့် မြစ်ချောင်းများ အခြေအနေ	၄၈
၄-၂၃။	ပိတ်သိမ်းခြင်း	၄၉

၄-၂၃-၁။ပိတ်သိမ်းပြီး ပြုပြင်ခြင်း	၄၉
၄-၂၄။ အလုပ်အကိုင်ခန့်ထားခြင်း၊ ဒေသခံများအားငှားရမ်းခြင်း	၄၉
၄-၂၄-၁။ အသုံးပြုမည့် လုပ်သားအရေအတွက်	၄၉
၄-၂၄-၂။ တစ်ရက်အလုပ်လုပ်ချိန်	၅၀
၄-၂၅။ လေထုအတွင်းသို့ ထုတ်လွှတ်အငွေ့များ/ရေထုအတွင်း သို့ စွန့်ထုတ်အရည်များ	၅၀
၄-၂၆။ ဒေသတွင်းပစ္စည်းဝယ်ယူမှု	၅၁
၄-၂၇။ စီမံကိန်းဖွံ့ဖြိုးရေး နှင့်အကောင်အထည်ဖော်ရေးအချိန်ဇယား	၅၁
၄-၂၈။ တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းသုံးကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများနှင့် စက်ကိရိယာ အသုံးပြုမှု	၅၁
၄-၂၉။ စွမ်းအင်အသုံးပြုမှု	၅၁
၅။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်ကို အခြေခံအချက်အလက် ဖော်ပြချက်	၅၂
၅-၁။ နည်းလမ်းနှင့် ရည်ရွယ်ချက်	၅၂
၅-၂။ စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အုပ်ချုပ်ရေး	၅၅
၅-၃။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ	၅၅
၅-၃-၁။ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၊ရာသီဥတု နှင့်သဘာဝပေါက်ပင်	၅၅
၅-၃-၂။ မြေထုအခြေအနေ	၅၆
၅-၃-၃။ တိုက်စားမှုနှင့်အနည်ကျမှု	၅၉
၅-၃-၄။ မြေပေါ်မြေအောက်ရေအရည်အသွေး	၅၉
၅-၃-၅။ ဆူညံသံ	၇၂
၅-၃-၆။ လေအရည်အသွေးနှင့် ဖုန်မှုန့်ပျံလွင့်မှု	၇၄
၅-၄။ ဇီဝပိုင်းဆိုင်ရာ	၈၃
၅-၄-၁။ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါ၊ နို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ တွားသွားသတ္တဝါ များ	၈၃
၅-၄-၂။ သစ်တောသစ်ပင်ပေါက်ရောက်မှု	၈၇
၅-၄-၃။ စိမ့်မြေအရပ်(သို့) ရေဝပ်ဒေသများ	၈၉
၅-၄-၄။ ဂေဟစနစ်	၈၉
၅-၄-၅။ အပင်နှင့်တိရစ္ဆာန်များ၏ အစာကွင်းဆက်	၉၀

၅-၄-၆။ ဇီဝမျိုးစိတ်အခြေအနေနှင့် ပျက်သုန်းမှု	၉၀
၅-၅။ လူမှုဆိုင်ရာအစိတ်အပိုင်းများ	၉၁
၅-၅-၁။ အခြေခံမူများ	၉၂
၅-၅-၂။ နည်းစနစ်	၉၂
၅-၅-၃။ အုပ်ချုပ်ရေး	၉၂
၅-၅-၄။ လူဦးရေပြန့်နှံမှုမြေပုံများ	၉၃
၅-၅-၅။ လူဦးရေတိုးနှုန်းခန့်မှန်းချက်များကို ဖော်ပြထားသည့်ပုံများ	၉၃
၅-၅-၆။ အိမ်ထောင်စုအရေအတွက်နှင့်ပျမ်းမျှအရွယ်အစား	၉၄
၅-၅-၇။ ဝင်ရောက်နေထိုင်မှုရွှေ့ပြောင်းထွက်သွားမှုနှုန်းများ	၉၄
၅-၅-၈။ တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ နေရာအလိုက်ပြန့်နှံနေထိုင်မှုပြမြေပုံ	၉၅
မြေပုံ	
၅-၅-၉။ အသက်အရွယ်နှင့် ကျား/မအလိုက်ပျံ့နှံ့နေထိုင်မှု	၉၅
၅-၅-၁၀။ လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းများ	၉၆
၅-၅-၁၁။ အရွယ်ရောက်သူများ၏ပညာရေးအဆင့်အတန်းနှင့်စာတတ်မြောက်မှုအဆင့်	၉၇
၅-၅-၁၂။ ပညာရေးဝန်ဆောင်မှုများကို လက်လှမ်းမီမှုနှင့်ပညာရေးအတွက် အတားအဆီးများ	၉၈
၅-၅-၁၃။ ကျား/မဆိုင်ရာ ပြဿနာများ	၉၈
၅-၅-၁၄။ ထိခိုက်လွယ်သော အုပ်စုများ၊ အုပ်စုတစ်ခုချင်းစီ၏ လူဦးရေနှင့် ဝိသေသလက္ခဏာများ	၁၀၀
၅-၅-၁၅။ အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း	၁၀၁
၅-၅-၁၆။ အများပြည်သူ(ဒေသခံ)များနှင့်စီမံကိန်းအပေါ်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးချက်များ	၁၀၂
၅-၅-၁၇။ အများပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးမှုရလဒ်	၁၀၃
၅-၅-၁၈။ အများပြည်သူ(ဒေသခံ)များ၏ အကြံပြုချက်၊ လိုလားတောင်းတချက်များနှင့်အရေးယူဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်များ	၁၀၄
၅-၅-၁၉။ ဒေသခံများ၏ သဘောတူထောက်ခံချက်များ	၁၀၆
၅-၆။ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ	၁၀၈

၅-၆-၁။ အလုပ်အကိုင်	၁၀၈
၅-၆-၂။ မိရိုးဖလာထုတ်လုပ်မှုစနစ်	၁၁၀
၅-၆-၃။ အိမ်ထောင်စုအလိုက် နှစ်စဉ်ပျမ်းမျှဝင်ငွေ	၁၁၀
၅-၆-၄။ အဓိကဝင်ငွေဇစ်မြစ်	၁၁၀
၅-၆-၅။ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းမြေယာပိုင်ဆိုင်မှု	၁၁၁
၅-၆-၆။ တနိုင်တပိုင်စိုက်ပျိုးရေးနှင့် မွေးမြူရေး	၁၁၂
၅-၆-၇။ စီးပွားဖြစ် စိုက်ပျိုးရေး	၁၁၃
၅-၇။ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ	၁၁၃
၅-၇-၁။ သေဆုံးနှုန်းနှင့်ရောဂါဖြစ်ပွားမှုနှုန်း	၁၁၃
၅-၇-၂။ ရောဂါဖြစ်ပွားမှုအခြေအနေ	၁၁၃
၅-၇-၃။ မတော်တဆမှုများနှင့်ထိခိုက်မှုများ	၁၁၃
၅-၈။ စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသ၏ အခြေခံအဆောက်အအုံနှင့်ဝန်ဆောင်မှုများ	၁၁၃
၅-၈-၁။ ဈေးတည်နေရာ	၁၁၃
၅-၈-၂။ ပညာရေးနှင့်ကျန်းမာရေးအခြေခံအဆောက်အအုံများ၏ တည်နေရာ၊ အမျိုးအစားနှင့်စွမ်းဆောင်ရည်	၁၁၄
၅-၈-၃။ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများ၏ တည်နေရာ	၁၁၄
၅-၈-၄။ အားကစားဆိုင်ရာ အဆောက်အအုံများ	၁၁၄
၅-၈-၅။ ရေပေးဝေရေးဝန်ဆောင်မှုများ	၁၁၄
၅-၈-၆။ လျှပ်စစ်ပေးဝေရေးဝန်ဆောင်မှုများ	၁၁၄
၅-၈-၇။ အမှိုက်သိမ်းစနစ်ဝန်ဆောင်မှုများ	၁၁၅
၅-၉။ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များ	၁၁၅
၅-၉-၁။ ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်နေရာများ၏ တည်နေရာနှင့် ဝိသေ သလက္ခဏာများ	၁၁၅
၅-၉-၂။ ခရီးသွားလည်ပတ်ရာ နေရာများ	၁၁၅
၅-၉-၃။ သမိုင်းဝင်နှင့် ရှေးဟောင်းနေရာများ၊ သိပ္ပံဆိုင်ရာတန်ဖိုး မြင့်မားသော နေရာများ	၁၁၅
၅-၉-၄။ ဘာသာရေးနေရာများ၊ ဘာသာရေးဝတ္ထုပစ္စည်းများ	၁၁၅
၅-၁၀။ မြင်ကွင်းဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များ	၁၁၆
၅-၁၀-၁။ မြေယာရှုခင်းများ	၁၁၆

၅-၁၀-၂။ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အထိမ်းအမှတ်များ	၁၁၆
၆။ ထိခိုက်မှုများကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့်လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းများ	၁၁၆
၆-၁။ သက်ရောက်မှု၏ သဘောသဘာဝ	၁၁၆
၆-၂။ ထိခိုက်မှုကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် လျော့ပါးသက်သာစေခြင်း ဆိုင်ရာ အယူအဆအတွက် အခြေခံနည်းစနစ်များ	၁၁၇
၆-၃။ ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း၏ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ အကျဉ်းချုပ်	၁၁၈
၆-၄။ စီမံကိန်း၏ အဆင့်(၄)ဆင့်အတွင်း သက်ရောက်မှုများ	၁၁၉
၆-၅။ Operationကာလအတွင်း ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့် လျော့ပါး သက်သာစေခြင်းများ	၁၂၀
၆-၅-၁။ မြေယာ၏ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အထွေထွေသက်ရောက်မှုများ	၁၂၁
၆-၅-၂။ ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှု	၁၃၀
၆-၅-၃။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဘဝအပေါ် အထွေထွေ သက်ရောက်မှုများ	၁၃၂
၆-၅-၄။ အခြားအသေးစားသက်ရောက်မှုများ	၁၃၄
၆-၅-၅။ အပြုသဘောသက်ရောက်မှု	၁၄၄
၇။ အန္တရာယ် ဖြစ်နိုင်ခြေများ ဆန်းစစ်ခြင်း	၁၄၄
၇-၁။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့် စက်မှုဆိုင်ရာ အန္တရာယ်များကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း	၁၄၄
၇-၁-၁။ အမိုးနံရံပြိုကျသည့် အကြောင်းအရာများ	၁၄၅
၇-၁-၂။ မြေအောက်လုပ်ကွက်သို့ ရေတိုးဝင်မှုဖြစ်ပေါ်ရသည့် အကြောင်းရင်းများ	၁၄၇
၇-၁-၃။ မီးလောင်ပေါက်ကွဲခြင်းဖြစ်ပေါ်ရသည့် အကြောင်းရင်းများ	၁၄၈
၇-၁-၄။ လေပြတ်ခြင်း၊ လေမလုံလောက်ခြင်း၊ ဓါတ်ငွေ့များ ရှူမိခြင်း	၁၄၉
၇-၁-၅။ အလင်းရောင်မလုံလောက်မှုကြောင့် ဖြစ်ရခြင်း	၁၅၀
၇-၁-၆။ လျှပ်စစ်ဓါတ်လိုက်ခြင်း	၁၅၁
၇-၁-၇။ စက်ပစ္စည်းများကြောင့် မတော်တဆထိခိုက်မိခြင်း	၁၅၃
၇-၁-၈။ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းသုံး စက်ယန္တရားများနှင့် နည်းစနစ်ချို့ယွင်းမှုကြောင့်ဖြစ်ခြင်း	၁၅၄

၇-၁-၉။	ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးမပြုခြင်း၊ အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ၏ အရည်အသွေး ညံ့ဖျင်းခြင်း တို့ကြောင့် ဖြစ်ပွားခြင်း	၁၅၆
၇-၁-၁၀။	ရွှေသတ္တုဆင့်တက်ပြုပြင်ထုတ်လုပ်ရာတွင်ဆိုင်ယာနိုက် အသုံးပြုခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သောဆိုးကျိုးများနှင့် အဆိပ်သင့်မှု လက္ခဏာများ၊ အရေးပေါ်ကုသနည်းများ နှင့် ကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများ၊ လျော့ချမည့်နည်းလမ်းများ	၁၅၇
၇-၁-၁၁။	ရွှေသတ္တုဆင့်တက်ပြုပြင်ထုတ်လုပ်ရာတွင်ပြဒါး အသုံးပြုခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သောဆိုးကျိုးများနှင့် အဆိပ်သင့်မှု လက္ခဏာများ၊ အရေးပေါ်ကုသနည်း များနှင့် ကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများ၊ လျော့ချမည့် နည်းလမ်းများ	၁၅၉
၇-၂။	အလုပ်အကိုင် လေ့ကျင့်သင်ကြားခြင်းနှင့် အရေးပေါ်တုံ့ပြန်မှုများ	၁၆၀
၇-၃။	မမျှော်မှန်းနိုင်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် ဖြစ်ရခြင်းနှင့် ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ	၁၆၁
၇-၄။	မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး	၁၆၁
၇-၅။	ပြန်လည်သုံးသပ်မွမ်းမံထားသော အရေးပေါ်အခြေအနေတုံ့ပြန်ရေး စီမံချက်များ	၁၆၃
၇-၅-၁။	အရေးပေါ်အခြေအနေတုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် အသင့်ရှိမှု	၁၆၃
၇-၅-၂။	အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ကယ်ဆယ်ခြင်း	၁၆၄
၇-၅-၃။	ကျန်းမာရေးနှင့်လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး	၁၆၄
၇-၅-၄။	အလုပ်အကိုင်လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုနှင့်အရေးပေါ်တုံ့ပြန်မှုများ	၁၆၅
၈။	ဒေသခံပြည်သူများ ချိတ်ဆက်ပါဝင်ခြင်း နှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး	၁၆၅
၈-၁။	နည်းစနစ်	၁၆၅
၈-၂။	ဒေသခံပြည်သူများ ချိတ်ဆက်ပါဝင်ရေးစီမံချက်	၁၆၅
၈-၂-၁။	ထိခိုက်ရန် အလားလာရှိသည့် ပြည်သူများနှင့် အခြားအကျိုး ဆက်စပ်သူများ	၁၆၅
၈-၂-၂။	တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပွဲမှ ရလဒ်များ	၁၆၆

	၈-၂-၃။ အကျိုးဆက်စပ်သူများက သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်သည့် ပြဿနာရပ်များ	၁၆၆
	၈-၂-၄။ ဝေဖန်ချက်များ၊ အကြံပြုချက်များအား တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်း	၁၆၆
	၈-၂-၅။ အကောင်အထည်ဖော်စဉ်အတွင်း ဒေသခံပြည်သူများနှင့် ချိတ်ဆက် ဆောင်ရွက်သွားမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ	၁၆၇
	၈-၃။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ အကျဉ်းချုပ်	၁၆၈
	၈-၄။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး စီမံချက်	၁၆၈
	၈-၄-၁။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများ	၁၆၈
	၈-၄-၂။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်း များ ဆောင်ရွက်သွားမည့် အစီအစဉ်များ	၁၆၉
	၈-၄-၃။ CSRအတွက် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	၁၆၉
	၈-၅။ အခြားဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်များ	၁၆၉
၉။	သတ္တုပိတ်သိမ်းရေးစီမံချက်	၁၆၉
	၉-၁။ ရည်ရွယ်ချက်	၁၆၉
	၉-၂။ ယေဘုယျနည်းလမ်း	၁၇၀
	၉-၃။ ပြန်လည်ကုစားရေး မဟာဗျူဟာ	၁၇၀
	၉-၄။ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ (Existing Environment)	၁၇၀
	၉-၅။ ပြန်လည်ပြုပြင်/ ထူထောင်ရေးနည်းလမ်းများ	၁၇၁
	၉-၆။ အနာဂတ်ကာလ မြေအသုံးချမှု	၁၇၅
	၉-၇။ ပိတ်သိမ်းခြင်းနှင့် ပြန်လည်ပြုပြင်/ ထူထောင်ရေး အချိန်ဇယား	၁၇၆
	၉-၈။ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်ကို တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့် အဖွဲ့အစည်းနှင့် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်	၁၇၇
	၉-၈-၁။ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်ကို တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့် အဖွဲ့အစည်း	၁၇၇
	၉-၈-၂။ ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်	၁၇၇
	၉-၉။ ကြားဖြတ်အစီအစဉ်နှင့် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်	၁၇၇
၁၀။	ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်	၁၇၈
	၁၀-၁။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း	၁၈၀

၁၀-၁-၁။ တာဝန်ဝတ္တရားများ	၂၇၈
၁၀-၁-၂။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာ တင်ပြမည့်အစီအစဉ်	၁၈၀
၁၀-၂။ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ အကျဉ်းချုပ်	၁၈၀
၁၀-၃။ လျော့ပါးစေသည့် နည်းလမ်းများ	၁၈၁
၁၀-၃-၁။ ပြင်ဆင်ရေး လုပ်ငန်းစီမံချက်	၁၈၁
၁၀-၃-၂။ အနာဂတ်တွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ထိခိုက်မှုများအား လျော့ချရေးနည်းလမ်းများ	၁၈၁
၁၀-၄။ အရေးပေါ်အခြေအနေတုန့်ပြန်ရေးစီမံချက်များ	၁၈၂
၁၀-၄-၁။ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး	၁၈၃
၁၀-၄-၂။ အရေးပေါ်အခြေအနေတုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် အသင့်ရှိမှု	၁၈၄
၁၀-၅။ ပတ်ဝန်းကျင် အရည်အသွေး စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက် Parameterများ	၁၈၅
၁၀-၆။ Productionကာလ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်	၁၈၆
၁၀-၇။ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အား ဆောင်ရွက်မည့် အဖွဲ့အစည်း	၁၈၉
၁၀-၇-၁။ လုပ်ငန်းတာဝန်သတ်မှတ်ခြင်း	၁၈၉
၁၀-၇-၂။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအဆင့်အတန်းနှင့် ပမာဏသတ်မှတ်ခြင်း	၁၉၁
၁၀-၈။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	၁၉၂
၁၀-၉။ ဒေသခံပြည်သူများအား ချိတ်ဆက်ပါဝင်ခြင်းနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး	၁၉၂
၁၀-၁၀။ နစ်နာဖြေရှင်းပေးရေး လုပ်ငန်းစဉ်	၁၉၂
၁၀-၁၁။ စွမ်းဆောင်ရည် ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် သင်တန်းအစီအစဉ်	၁၉၃
၁၀-၁၂။ အကောင်အထည်ဖော်မည့် အချိန်ဇယား	၁၉၃
၁၀-၁၃။ ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်	၁၉၃
၁၁။ (CSR)(Corporate Social Responsibility)ခေါ် လူမှုတာဝန်ကျင် လူသားအကျိုး အတွက် တာဝန်ယူမှု ဆန်းစစ်ချက်	၁၉၃

၁၁-၁။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံချက်	၁၉၄
၁၁-၂။ ဒေသခံပြည်သူများ၏လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများ	၁၉၄
၁၁-၃။ ကုမ္ပဏီမှ CSR အတွက် လက်ရှိဆောင်ရွက်ပြီးအခြေအနေများ	၁၉၄
၁၁-၄။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက် သွားမည့် အစီအစဉ်များ	၁၉၆
၁၁-၅။ CSRအတွက် အသုံးပြုမည့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်	၁၉၇
၁၁-၆။ အခြားဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်များ	၁၉၇
၁၂။ နိဂုံးချုပ်သုံးသပ်ချက်	၁၉၇
၁၃။ ကျမ်းကိုးစာရင်း	၂၀၀
၁၄။ နောက်ဆက်တွဲများ	၂၀၁
(က) ကုမ္ပဏီ၏ မှတ်ပုံတင်မိတ္တူနှင့် စီမံကိန်းနှင့်သက်ဆိုင်သော အထောက် အထားများ	၂၀၂
(ခ) IEEအစီရင်ခံစာ ရေးသားပြုစုသူ၏ ကိုယ်ရေးရာဇဝင်နှင့် ဘွဲ့လက်မှတ် မိတ္တူများ၊ ကြားကာလအကြံပေးမှတ်ပုံတင် အထောက်အထားလက်မှတ်	၂၂၁
(ဂ) အနီးဆုံးကျေးရွာ၏မှတ်တမ်းဓါတ်ပုံများ	၂၂၈
(ဃ) ကုမ္ပဏီ၏ CSR ဂုဏ်ပြု မှတ်တမ်းများ	၂၃၂

“အတိုကောက်စကားလုံးများနှင့် အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ”

၁။	IEE	=	(Initial Environmental Examination)
၂။	EMP	=	(Environmental Management Plan)
၃။	EIA	=	(Environmental Impact Assessment)
၄။	SIA	=	(Social Impact Assessment)
၅။	HIA	=	(Health Impact Assessment)
၆။	ARD	=	(Acid Rock Drainage)
၇။	CSR	=	(Corporate Social Responsibility)
၈။	WHO	=	(World Health Organization)
၉။	OSHA	=	(Occupational Safety and Health Administration)
၁၀။	CIP	=	(Carbon In Pulp)
၁၁။	PM	=	(Particulate Matter)
၁၂။	NAAQS	=	(National Ambient Air Quality Standard)
၁၃။	db	=	(Decibel Meter)
၁၄။	PEL	=	(Permissible Emission Limited)
၁၅။	CR	=	Critically Endangered
၁၆။	EN	=	Endangered
၁၇။	VU	=	Vulnerable
၁၈။	NT	=	Near Threatened
၁၉။	LR/nt	=	Lower Risk/ Near Threatened
၂၀။	LC	=	Least Concern
၂၁။	LR/lc	=	Lower Risk/ Least Concern
၂၂။	DD	=	Data Deficient
၂၃။	NE	=	Note Evaluated

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၁။ အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်

ဤအစီရင်ခံစာသည် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီးတွင် ရွှေသတ္တု(အသေးစား)တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း လျှောက်ထားခြင်း၏ Production ကာလ IEE Report ဖြစ်ပါသည်။

ဤအစီရင်ခံစာ၏ Formatအား သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာန၏ (၁၉.၁၂.၂၀၁၆)ရက်စွဲဖြင့် ထုတ်ပြန်ထားသော လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့်အညီ ရေးသားထားပါသည်။ အစီရင်ခံစာတွင် အခန်း (၁၂)ခန်းနှင့် ဖွဲ့စည်းထားပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ထိခိုက်မှုများအား လေ့လာ၍ ထုတ်လုပ်မှုကြောင့် ထွက်ရှိလာမည့် Top Soil, Tailing, Wast Waterများအားကာကွယ်ခြင်း၊ ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းများအား တင်ပြထားပါသည်။

၎င်းအပြင် မြေပုံများ၊ ကားချပ်များ၊ ကောင်းကင်ဓါတ်ပုံများအား အပိုဒ်-၂တွင် လည်းကောင်း၊ ကွင်းဆင်းဆောင်ရွက်မှုမှတ်တမ်းများနှင့် CSR ဆောင်ရွက်ထားရှိမည့် မှတ်တမ်းများအားလည်း ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ IEE Reportဆောင်ရွက်စဉ် တိုင်းတာထားခဲ့သော ဓါတ်ခွဲအဖြေများဖြစ်သော မြေပေါ်မြေအောက် မြေထုရေထု၊ လေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှု Resultများအား ပြည့်စုံစွာ ဖော်ပြထားပါသည်။

အစီရင်ခံစာတွင် ပါဝင်သော အခန်းလိုက်အဓိကအချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း(၁)တွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ဒန့်တိုင်ဒေသရွှေသတ္တု လုပ်ကွက်အတွက် ရေးဆွဲထားသော IEE အစီရင်ခံစာ၏ အကျဉ်းချုပ်ကို ဖော်ပြထားပါသည်။

အခန်း(၂)တွင် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဖော်ဆောင်သူ၏ အချက်အလက်များနှင့် ၎င်း၏ ကတိပြုဝန်ခံချက်များ၊ IEE အစီရင်ခံစာကို ရေးဆွဲသည့် ပညာရှင်များ၏ အချက်အလက်များနှင့် ၎င်းတို့၏ ကတိပြုဝန်ခံချက်များကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။

အခန်း(၂)တွင် IEE အစီရင်ခံစာကို သဘောတူခြင်းအခန်းတွင် ကတိကဝတ်များကို တင်ပြထားပြီး အဆိုပါတင်ပြချက်များအတိုင်း လုပ်ဆောင်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်း လက်မှတ်ရေးထိုး ကတိပြုထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း(၃)တွင် မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့်အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ မူဘောင်များသည် အစီရင်ခံစာ၏ အရေးကြီးဆုံးအခန်းမှ ပါဝင်နေပါသည်။ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကိုတင်ပြရာ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

တွင် စီမံကိန်းသည် တူးဖော်ထုတ်လုပ်နေသောဒေသဖြစ်သည့်အားလျော်စွာ ထိခိုက်မှုအနည်းငယ်ရှိသောဒေသဖြစ်ပါသည်။ ဆက်လက်ပြီး ချမှတ်ထားသော မူဝါဒ၊ မူဘောင်များအတိုင်း ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းနှင့် သက်ဆိုင်သည့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် နိုင်ငံတကာမှ လမ်းညွှန်ချက်များကိုလည်း ဖော်ပြပေးထားပါသည်။

အခန်း (၄) တွင် စီမံကိန်းအကြောင်းအား ရှင်းလင်းဖော်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များ၊ သယံဇာတအသုံးပြုမှု၊ အဆောက်အအုံ၊ စက်ပစ္စည်းများ၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှုများ၊ ရွှေသတ္တုထုတ်လုပ်မှုဆိုင်ရာများကို တိကျစွာဖော်ပြထားခြင်း၊ စီမံကိန်း လုပ်ငန်း၏ တည်နေရာပြ အသေးစိတ်မြေပုံများ၊ Layout Plan Map များကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။

အခန်း(၅)တွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများကိုတင်ပြရာတွင် လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေကို ရယူတင်ပြထားပါသည်။ ဒေသ၏ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများတွင်လည်း အဆိုပါဒေသ၏ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၊ ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာများ၊ မြေပေါ်မြေအောက်ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာများ၊ လေထုအရည်အသွေး ဆိုင်ရာများ ကိုလည်း အသေးစိတ်ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ နမူနာရယူမှုများ ဓာတုဗေဒ ဓါတ်ခွဲမှုဆိုင်ရာ အဖြေများကို တင်ပြထားပါသည်။ ဒေသ၏ ပကတိအခြေအနေကိုလည်း တင်ပြထားပါသည်။ သက်ရှိဇီဝပိုင်းအစိတ်အပိုင်းများတွင်လည်း အဆိုပါဒေသ၏ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများ၏ နေထိုင်ကျက်စားမှုများ၊ သစ်တောသစ်ပင် မြေအသုံးချမှုများ၊ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများနှင့် ဂေဟစနစ်များကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ လူမှုဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း များတွင်လည်း အနီးဆုံးကျေးရွာဖြစ်သော ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူဦးရေပြန့်နှံ့နေထိုင်မှုများ၊ နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများ၏ လူဦးရေနှင့် အိမ်ထောင်စုအရေအတွက်ဆိုင်ရာများ၊ ပညာရေး ကျန်းမာရေး၊ ကျား/မဆိုင်ရာပြဿနာများကို ဇယားများအချက်အလက်များဖြင့် ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ စီးပွားရေးအစိတ်အပိုင်းများတွင်လည်း ဒေသခံများ၏ အလုပ်အကိုင်အသက်မွေးမှုဆိုင်ရာများ၊ မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု၊ မွေးမြူရေး၊ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများ၊ စီးပွားဖြစ်လုပ်ငန်းများကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများတွင်လည်း ဒေသခံများ၏ အဓိကဖြစ်ပွားသော ရောဂါများ၊ မတော်တဆထိခိုက်မှုများ၊ ကျန်းမာရေးအရ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအလေ့အထများကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ ထို့ပြင် ဒေသ၏ ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများ၊ အားကစားဆိုင်ရာအဆောက်အအုံများ၊ ရေသုံးစွဲမှု၊ လျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲမှုများ၊ အမှိုက်သိမ်းစနစ်များကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အခန်း(၆)တွင် ရွှေသတ္တု(အသေးစား)တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ထိခိုက်မှုများကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းများကို တင်ပြထားပါသည်။ အသံအခြေအနေ တုန်ခါမှု၊ စွန့်ပစ်ရေ၊ မိလ္လာစွန့်ထုတ်မှု၊ အနံ့၊ ဖုန်ထမှု၊လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးနှင့် သက်ဆိုင်သော ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်ချက်များကို တင်ပြထားပါသည်။

အခန်း (၇)တွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့် စက်မှုဆိုင်ရာအန္တရာယ်များကို လေ့လာဆန်းစစ်ပြီး အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် တုန့်ပြန်မည့် ကာကွယ်ရေးစီမံချက်များကို ထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါသည်။ ရွှေသတ္တုဆင့်တက်ထုတ်လုပ်ရာတွင် အသုံးပြုသည့် ပြဒါးနှင့် ဆိုင်ယာနိုက်တို၏ ဆိုးကျိုးအန္တရာယ်များနှင့် အဆိပ်သင့်မှုများကို အရေးပေါ်ကုသရမည့် ကုသနည်းများ၊ လျော့ချရမည့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။

အခန်း (၈)တွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို ကုမ္ပဏီနှင့် ဒေသခံပြည်သူများ အတူလက်တွဲချိတ်ဆက်ပြီး ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေး စီမံချက်များကို တင်ပြထားပါသည်။ထို့အပြင် အများပြည်သူများနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းလုပ်ငန်းတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ဒေသခံပြည်သူများအား (၄.၉.၂၀၂၂)ရက်နေ့တွင် တွေ့ဆုံပြီး စစ်တမ်းကောက်ယူမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ မိမိတို့၏ စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်သော ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး အစီအစဉ်များကို ကျေးရွာလူထုအားတင်ပြခဲ့ပြီး ဒေသခံများ၏ ထောက်ခံမှုများကိုလည်း ရရှိထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ဒေသခံများ၏ ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်များကို ကုမ္ပဏီမှတတ်နိုင်သမျှ ဖြည့်ဆည်းသွားမည်ဖြစ်ပြီး ရွှေသတ္တုတူးဖော်မှုတွင် အကျိုးအမြတ် ရရှိသည့်အချိန်တွင် ကျေးရွာလိုအပ်ချက်များအား လုံးဝကူညီ ဖြည့်ဆည်း ပေးသွားမည်ဖြစ်ကြောင်း သဘောတူညီချက် ရရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း (၉)တွင် စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းရေးအစီအစဉ်အား တင်ပြထားပါသည်။ ထိခိုက်မှုထိန်းချုပ်ရေးအစီအစဉ်များ၊ ဒေသခံများ၏ အကြံပြုချက်၊ လိုလားတောင့်တချက်များအား အဓိကထား တင်ပြထားပါသည်။ စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ထိခိုက်မှုများအား တိုင်းတာစစ်ဆေးပြီး ပြန်လည်ကုစားရေးမဟာဗျူဟာများကို ချမှတ်ကာ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနည်းလမ်းများဖြင့် ဒေသခံများနှင့်ဆက်စပ်ဆောင်ရွက်ကာ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပြီး အဆိုပါလုပ်ငန်းများကို တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့အစည်းနှင့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်များကို အသေးစိတ်ဖော်ပြ ပေးထားပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အခန်း (၁၀)တွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား တင်ပြထားပါသည်။ ထိခိုက်နိုင်မှုနှင့် လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်များကိုလည်း တင်ပြထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ အနာဂတ်ကာလတွင် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ထိခိုက်နိုင်မှုများအား လျော့ချရေးနည်းလမ်းများနှင့် အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် တုန့်ပြန်ရေး စီမံချက်များကို အဓိကထား တင်ပြထားပါသည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့်ရန်ပုံငွေလျာထားချက်များတွင် လျာထားသော ရန်ပုံငွေကို တိကျစွာတင်ပြထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်းနှင့် ၎င်းတို့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို အသေးစိတ်ဖော်ပြပေးထားပါသည်။ ထို့နောက် ဒေသခံများ၏ နစ်နာမှုများကို ပြန်လည်ဖြေရှင်းပေးရေး အစီအစဉ်များ၊ ဒေသခံများအား ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းများ ထိရောက်စွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် စွမ်းဆောင်ရည် ဖွံ့ဖြိုးရေးသင်တန်း အစီအစဉ်များနှင့် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်များအား ဖော်ပြထားပါသည်။

အခန်း(၁၁) (CSR)(Corporate Social Responsibility)ခေါ် လူမှုတာဝန်ကျင် လူသားအကျိုး အတွက် တာဝန်ယူမှု ဆန်းစစ်ချက်အခန်းတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီမှ ဆောင်ရွက်ပြီးခဲ့သော ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ၊ဆက်လက် ဆောင်ရွက်သွားမည့် အစီအစဉ်များနှင့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်များကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။

အခန်း(၁၂)တွင် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ကနဦး ပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းအတွက် နိဂုံးနှင့် သုံးသပ်တင်ပြချက်များကို ဖော်ပြပေးထားပါသည်။

၂။ နိဒါန်း (Introduction)

ရှေးကတည်းက ရွှေကို လက်ဝတ် တန်ဆာ၊ ချမ်းသာကြွယ်ဝမှုအတွက် စုဆောင်းခြင်းနှင့် ငွေကြေးအဖြစ် တန်ဖိုးထားခဲ့ကြသည်။ ရွှေသိုက်များသည် ကမ္ဘာတစ်လွှားလုံးတွင် သက်ဦးကပ်၏ အရှေ့ပိုင်း Precambrian(လွန်ခဲ့သော နှစ်သန်း ၅၇၀၏ အရှေ့ပိုင်း)မှ သက်နှောင်းကပ်နောက်ပိုင်း Late Tertiary(လွန်ခဲ့သော နှစ်သန်း၅၀မှ ၂သန်းအတွင်း) အထိ တွေ့ရပြီး တောင်အာဖရိကနိုင်ငံမှလွဲ၍ မီးသင့်ကျောက်ဖြစ်စဉ်နှင့်အတူ ဖြစ်ပေါ်သည်။ Intermediate(စီလီကာပါဝင်မှု ၅၄မှ ၆၅ရာခိုင်နှုန်းအတွင်း) မှ Felsic (အရောင်ဖျော့သော တွင်းထွက်များ အဓိကပါဝင်သော မီးသင့်ကျောက်) ဖွဲ့စည်းပုံရှိသော တိုးဝင်မီးသင့်ကျောက်များ၌ ပို၍ ဖြစ်ပေါ်သည်။ စီးပွားဖြစ် ရွှေတွင်းထွက်များမှာ ရွှေစင်သန့်သန့်အများစုနှင့် Gold Tellurideများ၊ Electrum(ငွေ ၂၀% ကျော်ပါဝင်သော သဘာဝဖြစ်ရွှေနှင့် ငွေသတ္တုစင်)၊ နှင့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

Amalgam(သဘာဝအတိုင်းဖြစ်သော ရွှေ) အနည်းငယ်တို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ Telluride များ ထဲ၌ Calaverite, Sylvanite, Krenneriteနှင့် Petziteတို့ ပါဝင်ကြသည်။ ရွှေအားလုံးနည်း ပါး၌ ငွေအနည်းငယ်ပါလေ့ရှိသော်လည်း ငွေပါဝင်မှု များလာလျှင် အဝါရောင်ဖျော့ဖျော့မှ အဖြူရောင် electrumဖြစ်ကြသည်။ သဘာဝအတိုင်း Amalgam များမှာ အချို့တွင်းထွက် သိုက်များတွင် ဖြစ်ပေါ်ကြပါသည်။

ရွှေသတ္တုရိုင်းအများစုကို အရည်ဖျော်၍ ပေါလောမျော အနည်များအား ခပ်ယူသော Floatationနည်းနှင့် မီးပြင်းတိုက်ခြင်းများအားမပြုလုပ်ဘဲ Cyanideနှင့် ဓါတ်ပြုခြင်းဖြင့် လည်းကောင်း၊ ပြဒါးဖြင့် ဖမ်းယူခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း နှစ်မျိုးလုံးဖြင့်လည်းကောင်းရယူနိုင် ပါသည်။ ရွှေ၏ အဓိက သုံးစွဲမှုမှာ ထုတ်လုပ်သော ငွေစက္ကူအတွက် အထောက်အကူပြုနိုင် ရန် ရွှေချောင်းများအဖြစ်သိမ်းထားသော်လည်း စက်မှုလုပ်ငန်းအတွက် အသုံးပြုခြင်းက အရေးပါလာသည်။ အခြားအရေးကြီးသော သုံးစွဲမှုမှာ လက်ဝတ်ရတနာပြုလုပ်ခြင်းပင်ဖြစ် သည်။ ရွှေမှာ ပျော့ပျောင်းသဖြင့် လက်ဝတ်ရတနာပြုလုပ်ရန် ကြေး၊ ငွေ၊ နီကယ် Palladium များနှင့် ရောစပ်အသုံးပြုသည်။ ရွှေသန့်မှုကို Caratဖြင့် သတ်မှတ်ပြီး တစ်ကရက်၌ ရွှေသည် ၂၄ပုံတွင် တစ်ပုံပါသည်။ ရွှေပြားခပ်ခြင်း၊ ဖန်ထည်နှင့် ကြွေထည်ပစ္စည်းများအား အလှ ဆင်ခြင်းတို့တွင်လည်း အသုံးပြုသည်။

အစိုးရပြန်တမ်းများအရ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရွှေထုတ်လုပ်မှုမှာ ၁၉၉၁ခုနှစ်တွင် ၈၄၁အောင်စမျှသာရှိရာမှ ၁၉၉၃/၄ခုနှစ်တွင် ၃၂၅၈၈အောင်စသို့ ခုန်တက်ခဲ့ပါသည်။ (သတ္တု တွင်းဌာန နှစ်ပတ်လည် အစီရင်ခံစာ၊ ၁၉၉၅အရ)။ Epithermal ရွှေသတ္တုသိုက် အတွက် ရှာဖွေရန် အဓိကနေရာများမှာ (၁) မုံရွာကြေးသတ္တုတွင်းစီမံကိန်း(၂) ကျောက်ပုထိုး သတ္တု တွင်း (၃)ကျောက်ပါးစပ်ရွှေတွင်း (၄) မန္တလေးမြို့၏ မြောက်ဘက် ကီလိုမီတာ ၁၁၀တွင် ရှိသော ကွင်းသုံးဆယ်ဒေသ(၅) ဖယောင်းတောင်ဒေသ(၆) သရက်ခုံနှင့် ရွှေကျင်ဒေသတို့ ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ပြင် ကြက်ဆောင်းတောင်ဒေသ၊ ရွှေဆေးကုန်းဒေသ၊ နွယ်ရုံဒေသ၊ ဘင်ဒန်း ဒေသ၊ ဇရပ်ကွင်းလုပ်ကွက်(၁)နှင့်(၂) ၊ အုန်းဇုန်းဒေသ၊ ဝါးဖြူတောင်ဒေသများတွင်လည်း ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်လျက်ရှိကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ရွှေသတ္တု ထုတ်လုပ်ရန်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အမြဲတမ်း လုပ်သား(၆၆) ဦးခန့် ခန့်အပ်ထားပြီး လုပ်သားအများစုသည် ထိုဒေသ၏ ဒေသခံများ ဖြစ်ကြသည်။

သယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာန၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၏ စာအမှတ်၊ ၂/၆/၇ အီးအိုင်အေ-၅၃၄/၂၀၂၂၊ ရက်စွဲ- ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လလ ၈ရက် ရည်ညွှန်းစာအရ ကနဦး ပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာ(IEE)အား ရေးဆွဲရန် တင်ပြရန် လမ်းညွှန်ခဲ့ခြင်းကြောင့် ဖော်ပြပါ လုပ်ကွက်သို့ ကျွန်တော်တို့အဖွဲ့ဝင်များသည် ကွင်းဆင်း လုပ်ငန်းများကို အကောင်းဆုံး ဆောင်ရွက်၍ ဤ အစီရင်ခံစာအား ရေးသား တင်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

IEE၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ ရွှေသတ္တုထုတ်လုပ်ရန် စီမံကိန်း၏ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဇီဝဗေဒ နှင့် လူမှုစီးပွား ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများကို လေ့လာရန် ဖြစ်သည်။ တစ်နည်း အားဖြင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ရရှိစေ ရန်အတွက် အဆိုပြုထားသော စီမံကိန်း၏ အကျိုးကျေးဇူး၊ စီမံကိန်း ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာ နိုင်သည့် ဘေးအန္တရာယ်များ(သို့) ဘေးအန္တရာယ်များကို ကျော်လွန် ခြင်းရှိ/မရှိ ဆုံးဖြတ်ရန်၊ ဆုံးဖြတ်ချက်ချသူ၊ ထုတ်လုပ်သူများနှင့်သက်ဆိုင်ရာ အာဏာပိုင်များအား လမ်းပြခြင်းနှင့် ကူညီခြင်းများကိုဆိုလိုပါသည်။ ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများနှင့် ထုတ်လုပ်သူများသည် ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း (IEE)ကို ထိရောက်စွာ လေးစား လိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

ကျွန်ုပ်တို့အဖွဲ့သည် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီအနေဖြင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အကျိုး အမြတ်အတွက် အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသည့် လျော့ချရေး၊ မှန်ကန်သော အစီအမံ များနှင့် အစီရင်ခံစာတွင်ရေးဆွဲသည့် လျော့ချရေးနှင့်မှန်ကန်သော ဆောင်ရွက်မှုများ အား လုံးကို မှန်ကန်စွာ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဟု အမှန်တကယ် ယုံကြည် ပါသည်။ ကုမ္ပဏီ၏ ရွှေသတ္တု စီမံကိန်းလုပ်ဆောင်မှုသည် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိ ခိုက်မှုအနည်းဆုံး အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိစေရန် ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် အကောင်းဆုံးဆောင် ရွက်သွားမည်ဟု ယုံကြည်ပါသည်။

၂-၁။နောက်ခံအကြောင်းအရာနှင့် ရာဇဝင်အတိုချုပ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ရွှေသတ္တု စီမံကိန်းသည် မန္တလေးတိုင်း ဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ အုပ်စု၊ ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် တည်ရှိပါသည်။ ၁၉၈၂ခုနှစ်တွင် ဘူမိဗေဒလေ့လာရေးနှင့် ဓါတ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

သတ္တုရှာဖွေရေး DGSEက ၁၉၈၂ခုနှစ်တွင် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်အတွင်းရှိ ဘင်ဒန်း၊
ရော်ကွင်းလုပ်ကွက်(၁)နှင့်(၂)၊ အုန်းဇုန်း၊ ဝါးဖြူတောင်နှင့် ကွင်းသုံးဆယ်ဒေသ
များတွင် ဘူမိဗေဒမြေပုံရေးဆွဲခြင်း၊ ကျင်ယူခြင်းဖြင့် Concentratesမူနာ ကောက်
ယူခြင်း၊ အစမ်းတွင်းများ တူးဖော်ခြင်း၊ အစမ်းမြောင်းများ တူးဖော်ခြင်း၊ ဘူမိရူပဗေဒ
လေ့လာရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊ စိန်လွန်တူးခြင်း၊ ဒင်ဆောင့်၍ လွန်တွင်း
တူးခြင်းအစရှိသော လေ့လာရေးလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ သပိတ်
ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအုပ်စု၊ ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ရွှေသတ္တု(အသေးစား)
၂၀၂၀ခုနှစ်တွင်အောက်တိုဘာလ၊ ၁၆ရက်တွင်သတ္တုတွင်းနှင့် အကျိုးတူစာချုပ်ချုပ်
ဆိုနိုင်ခဲ့ပြီး ၂၅.၉.၂၀၂၂မှ ၂၄.၉.၂၀၂၅အထိ တူးဖော်ထုတ် လုပ်ခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။

၂-၂။ ယခင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ဖူးသော နည်းပညာ၊ စီးပွားရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်၊ လူမှုဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများမှ အဓိကတွေ့ရှိချက်များ

- (၁) လုပ်ကွက်တွင် ယခင်စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းဆောင်ရွက်ရာ၌ ရွှေပါဝင်သည့်
မြေစာ(ပြုန်း)တန်ချိန် တစ်နေ့လျှင် (၀.၉)တန် နှင့် တစ်လလျှင် (၂၅)တန်၊
တစ်နှစ်လျှင် (၃၀၀)တန်ခန့် ထုတ်လုပ်နိုင်သည်ဟု တန်ချိန်တွက် ချက်ခဲ့
သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။
- (၂) မြေအောက်တူးဖော်မှုနည်းစနစ်ဖြင့် ထုတ်လုပ်မည်ဖြစ်ကြောင့် လုပ်ကွက်တွင်
စွန့်ပစ်ပစ္စည်း (၂)မျိုးထွက်ရှိသည်။ အပေါ်ယံမြေစာနှင့် ကြေမွကျောက် စ
ကျောက်နုများ ထွက်ရှိမည် ဖြစ်သည်။ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာ စွန့်ပစ်
ပစ္စည်းအနေဖြင့် အပေါ်ယံမြေစာ ဖြစ်ပါသည်။ အပေါ်ယံမြေစာအား ချိုင့်ဝှမ်း
များ မြေပြန်ဖို့ခြင်း၊ သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးရာတွင် အသုံးပြုပါသည်။
- (၄) ရေစီးရေလာကောင်းမွန်စေရန်ရေမြောင်းများ စနစ်တကျတူးဖော်ထားပါသည်။
စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်းလုပ်ငန်းမှ စွန့်ပစ်ရေများကိုလည်း အဝေးသို့ စွန့်ပစ်ခြင်း
မပြုဘဲ လုပ်ကွက်အတွင်းရှိ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ပြီးသော နေရာများတွင် ဖြည့်
သွင်း၍ အပေါ်ယံ မြေဆီလွှာဖုံးအုပ်ပြီး အပင်များစိုက်ပျိုးထားသည်ကို တွေ့ရှိ
ရပါသည်။
- (၅) စီမံကိန်းမြေနေရာသည် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ ချောင်း
ကြီးကြိုးဝိုင်း အကွက်အမှတ်(၂၅)အတွင်းကျရောက်သည့်အတွက် သစ်တော
ဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်ချက်နှင့် အညီ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ နိုင်ငံတော်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၏ ဆည်မြောင်းတာဝန်များ၏ ရေဝေရေလဲ ဧရိယာအတွင်း ကျရောက်မှု မရှိပါ။

(၆) သဘာဝသစ်တောအခြေအနေမှာ အထက်ရွက်ပြတ်ရောနှောသော တောခြောက် အမျိုးအစားဖြစ်ပြီး ပေါက်ရောက်သောအပင်များမှာ လုံးပတ် (၂)ပေ အထက်အပင်များ ပေါက်ရောက်မှုမရှိဘဲ လုံးပတ်(၁)အောက်ရှိ ပျဉ်းကတိုး၊ အင်ထောက်ကြွဲ၊ နဘဲ၊ ဇီးဖြူ၊ ယင်းမာ၊ လိန်၊ သစ်ပုဂံ၊ တရော်၊ သဖန်း၊ ဖက်ရှပ်၊ မျှင်ဝါးများသာ ပေါက်ရောက်ပါသည်။

(၇) ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အရှေ့မြောက်ဘက် (၂) မိုင်အကွာတွင် တည်ရှိသည့် ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ တွင်းရေနှင့်အနီးပန်းကျင် ရှိချောင်းရေများကို မကြာခဏ ဓါတ်ခွဲစစ်ဆေးပေးသွားမည်ဖြစ်ပြီး ကျေးရွာဘက်စုံ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ကုမ္ပဏီမှ ဆောင်ရွက်ပေးသွားမည် ဖြစ်ကြောင်း ဒေသခံများ ပြောကြားချက်များမှ သိရှိရပါသည်။ ကျေးရွာတွင် အခြေခံပညာ အလယ်တန်းကျောင်း တစ်ကျောင်းနှင့် ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း (၁) ကျောင်းရှိကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ စီမံကိန်းသည် ကျောက်ဖြူကျေးရွာနှင့် (၂) မိုင်ခန့် ဝေးကွာခြင်းကြောင့် ဒေသခံ ပြည်သူများ၏ ကျန်းမာရေးအား ထိခိုက်ခြင်းမရှိပဲ ကျေးရွာအတွင်း လမ်းပန်း ဆက်သွယ်ရေး ကောင်းမွန်လာပြီး ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေး၊ လူမှုရေး၊ စီးပွားရေး၊ ဘာသာရေး ကိစ္စအဝဝအား တိုးတက်ကောင်းမွန်လာစေရန် အထောက်အကူပြုလျက်ရှိကြောင်း တွေ့ရှိ ရပါသည်။

၂-၃။ စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူအမည်ရာထူးနှင့်အကြောင်းအရာဖော်ပြချက်

- (က) အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ - ဦးမျိုးခိုင် (၁၀/ကထန(နိုင်)၀၄၀၆၂၅)
- (ခ) ကုမ္ပဏီအမည် - ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်
- (ဂ) ကုမ္ပဏီလိပ်စာနှင့်ဖုန်းနံပါတ် - အမှတ်(၄/၂၇၀)၊ ကြက်ဆောင်းတောင်ဘုရားလမ်း၊ အမှတ်(၄)ရပ်ကွက်၊ ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး၊ မြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။
- (ဃ) ဒါရိုက်တာအဖွဲ့ဝင်များစာရင်း - -

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၂-၄။ ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း (IEE) အစီရင်ခံစာရေးသားပြုစုသူနှင့်

ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်စာရင်းအစီရင်ခံစာ ရေးသားပြုစုသူ၏ အကြောင်းအရာ

- အမည် - ဦးမျိုးထက်အောင်
- ပညာအရည်အချင်း - B.Sc (Hons;), M.Sc (Credit)(Geology)
- မှတ်ပုံတင်အမှတ် - ၉/ပကခ(နိုင်)၀၁၄၀၀၈
- နေရပ်လိပ် - (ဆ)ရပ်ကွက်၊ ၈၈-၄၈/၃၊ ၅၅လမ်း၊ ၁၂၉နှင့် ၁၃၀လမ်းကြား၊
ရတနာပုံမြို့သစ်၊ ပြည်ကြီးတံခွန်မြို့နယ်၊ မန္တလေးမြို့။

ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များ စာရင်းနှင့် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မှုအပိုင်း

No	Name	Position	Responsible
1.	U Myo Htet Aung B.Sc (Hons;), M.Sc(Credit)(Geology)	Managing Director & Geologist	Editor and President of Organization Geol Star Co.,Ltd
2.	U Kyaw Swar Sein B.Sc (Geology) Dip; in Business Management Dip;in Commuation	Geologist	Social and Regional Consultant Section Geol Star Co.,Ltd
3.	U Si Thu Min Naing B.E (Mining)	Consultant Mining Engineer	Mine Safety and Design Section Geol Star Co.,Ltd
4.	U Min Aung Tun B.Sc (Geology)	Senior Geologist	Environmental Consultant Geol Star Co.,Ltd
5.	U Aung Kyaw Zin Latt B.Sc (Geology)	Geologist	Soil & Surveying Section Geol Star Co.,Ltd
6.	Dr. Soe Soe Kyi PhD(Zool;)	Consultant Zoologist	Ecology and Biodiversity Geol Star Co.,Ltd
7.	Daw Hla Hla Htay M.Sc(Bot;)	Consultant Botanist	Ecology and Biodiversity Geol Star Co.,Ltd
8.	U Nyi Nyi Aung B.Sc(Hydro Geology)	Consultant Hydro Geologist	Hydrology & Water Population Prevention Control& Prediction Of Impacts Section Geol Star Co.,Ltd

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၂-၅။ IEE အစီရင်ခံစာကို သဘောတူညီခြင်း

၂-၅-၁။ စီမံကိန်းဆောင်ရွက်သူ၏ ကတိဝန်ခံချက်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီးရှိ ဒန့်တိုင်ဒေသ လုပ်ကွက်ဧရိယာတွင် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း စီမံကိန်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်း ဥပဒေပုဒ်မ- ၅၂၊ ၅၄၊ ၅၅(က)နှင့်အညီ ကျွမ်းကျင် ပညာရှင်များဖြင့် IEEအစီရင်ခံစာအား ရေးသား တင်ပြထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း အခန်း (၄)၊ အပိုဒ် ၃၅ အရ အောက်ပါ ကတိကဝတ်များအား လိုက်နာ ဆောင်ရွက် သွားပါမည်။

(က) ဤကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း (Initial Environmental Examination) အစီရင်ခံစာအစီရင်ခံစာသည် တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့် ပြည့်စုံကြောင်း။

(ခ) ဤလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများကို တိကျစွာလိုက်နာ၍ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲထားကြောင်း။

(ဂ) စီမံကိန်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်မှုပါ ကတိကဝတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု လျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝ အစဉ်အမြဲ လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း။

(ဃ) စမ်းသပ်နှင့်တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့် ခွင့်ပြုချက်ကတ်ပြားပါ စည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(င) မြေယာပိုင်ဆိုင်မှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ ပြဿနာတစ်စုံတစ်ရာဖြစ်ပွားပါက တာဝန်ယူကြောင်းနှင့် သတ္တုတွင်း ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ နည်းပဒေ၊ သစ်တောဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနှင့် လုပ်ထုံး လုပ်နည်းများ၊ နိုင်ငံတော်၏တည်ဆဲဥပဒေများကိုလည်း လိုက်နာသွားမည် ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံကတိပြု လက်မှတ်ရေးထိုးပါသည်။

စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၂-၅-၂။ IEE အစီရင်ခံစာရေးသားပြုစုသူ၏ ကတိဝန်ခံချက်

ဤကနဦးပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်း (Initial Environmental Examination) အစီရင်ခံစာပါအချက်များသည် တိကျခိုင်မာကြောင်း၊ အချက်အလက်တိကျ မှန်ကန် ပါကြောင်း၊ နိုင်ငံတော်မှ ထုတ်ပြန်ထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်း အတိုင်း လိုက်တာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံကတိပြု ပါသည်။ ပတ်ဝန်း ကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများကို တိကျစွာလိုက်နာ၍ အဆိုပြုလုပ်ကွက်သို့ မိမိတို့ ကိုယ်တိုင် ကွင်းဆင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး IEE အစီရင်ခံစာအား ရေးသားပြုစုထား ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဘွဲ့လက်မှတ်မိတ္တူမှာလည်း ကျွန်တော် ဦးမျိုးထက်အောင် နိုင်ငံ သားစိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ် - ၉/ပကခ (နိုင်) ၀၁၄၀၀၈၈၈ ဘွဲ့လက်မှတ် မိတ္တူ မှန်ဖြစ်ကြောင်း ဝန်ခံကတိပြု လက်မှတ်ရေးထိုးပါသည်။

IEE အစီရင်ခံစာရေးသားသူ

၃။ မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ မူဘောင်များ

၃-၁။ ကုမ္ပဏီ၏ ပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ကျောက်ဖြူကျေးရွာအုပ်စု ဒန့်တိုင် ဒေသလုပ်ကွက်ဧရိယာ ဆောင်ရွက်မည့် ရွှေသတ္တု (အသေးစား) တူးဖော် ထုတ်လုပ် ခြင်းလုပ်ငန်းစီမံကိန်းအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ မူဝါဒများအား ရေးဆွဲ သတ်မှတ် ဆောင်လျက်ရှိပါသည်။

(၃-၁-၁) ကုမ္ပဏီ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒ

- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် ထိန်းသိမ်း ဆောင်ရွက် ခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- အသံတုန်ခါမှု၊ လေထုညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း
- Tailing နှင့် Top soil အား Dumping site များ ပြုလုပ်စုပုံရန်
- Waste water ထွက်ရှိမှုအလွန်နည်းမည်ဖြစ်ပါ၍ စနစ်တကျ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်သွားရန်
- စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး ကော်မတီများ ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ရန်
- လစဉ် EIA ဆိုင်ရာ အခြေနေများ မှတ်တမ်းပြုစုထားရန်
- နှစ်အလိုက် ဆောင်ရွက်ပြီးစီးမှုများအား ပြုပြင်သွားရန်
- ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု၏ ၅% အား EIA လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်ရန်ပုံငွေ ထည့်ဝင်ဆောင်ရွက်ရန်

(၃-၁-၂) ကုမ္ပဏီ၏ လူမှုရေးဆိုင်ရာ မူဝါဒ

- ဒေသခံများ စိုက်ပျိုးခြံ၊ ဥယျာဉ်ခြံများအား ရှောင်ရှားဆောင်ရွက်ရန်
- ဒေသအတွင်း လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးကောင်းမွန်စေရန် ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ပေးရန်
- ကျေးရွာများ၏ သမိုင်းဝင်နေရာများ၊ ဘာသာရေးအဆောက်အအုံများ ရှောင်ရှားဆောင်ရွက်ရန်
- CSR အတွက်ကုမ္ပဏီ၏ အသားတင်အမြတ်ငွေ၏ ၃% အား ရန်ပုံငွေ ထည့်ဝင် ဆောင်ရွက်ပေးရန်

(၃-၁-၃) ကုမ္ပဏီ၏ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာမူဝါဒ

- လုပ်ကွက်ဧရိယာနှင့် ဒေသခံများ၏ ရေအရင်းအမြစ်ထိခိုက်မှုရှိမရှိ လစဉ်ရေ အရည်အသွေး စစ်ဆေးပေးရန်
- ဒေသအတွင်းလေထုညစ်ညမ်းမှုမရှိစေရန် စီမံဆောင်ရွက်ပေးရန်
- ဒေသများ၏ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုများအား လစဉ် ဆောင်ရွက်ပေးရန်
- လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဆေးပေးခန်းကို အဆင့်မြှင့်တင်ပေးရန်
- အနီးရှိဒေသများအတွက် အခမဲ့ဆေးဝါးကုသခွင့်အား ကူညီဆောင်ရွက် ပေးရန်

(၃-၁-၄) ကုမ္ပဏီ၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ မူဝါဒ

- ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- အခန်း (၅)၊ အပိုဒ် ၆၃ (ဇ) အားလိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်
- ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေပုဒ်မ ၅၅(က)နှင့်အညီ EMP အစီရင်ခံစာအားရေးသားရန်
- EMP အစီရင်ခံစာပါ အစီအစဉ်များအား အခန်း(၇)၊ အပိုဒ် (၇၇) (က)(ခ)(ဂ) နှင့်အညီလိုက်နာ ဆောင်ရွက်သွားရန်

(၃-၁-၅) ကုမ္ပဏီ၏ ကနဦးပတ်ဝန်းကျင် ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ မူဝါဒ

- ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း အခန်း(၄)၊ အပိုဒ် ၃၅ (က)(ခ)(ဂ)နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်ရန်
- IEE အစီရင်ခံစာ တင်သွင်းခြင်းအား အချိန်နှင့်တပြေးညီ ဆောင်ရွက်ရန်

(၃-၁-၆) ဥပဒေဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ စီမံကိန်းစတင် ဆောင်ရွက်ချိန်မှစ၍ ဥပဒေပညာရှင်တစ်ဦးအား အတိုင်ပင်ခံအဖြစ်ခန့်အပ်ထား၍ နိုင်ငံတော်၏တည်ဆဲဥပဒေများ၊ နိုင်ငံသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဥပဒေများ၊ မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်ဝန်ကြီးဌာ အခါအားလျော်စွာ ထုတ်ပြန်ထားသော ဥပဒေများအား ကုမ္ပဏီ၏တာဝန်ရှိသူများ၊ ဝန်ထမ်းများသိရှိစေရန် ရှင်းလင်းခြင်း၊ ပညာပေးခြင်း၊ သင်တန်း ပို့ချခြင်းများအား အချိန်နှင့် တပြေးညီ စီမံခန့်ခွဲဆောင်ရွက်သွားပါသည်။

၃-၂။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ မူဝါဒနှင့် ဥပဒေမူဘောင်များ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီအနေဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ ဥပဒေ၊နည်းဥပဒေများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို အဓိကထား လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

- (၁) အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ(၁၉၉၄)
- (၂) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂)
- (၃) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းနည်းဥပဒေ(၂၀၁၄)
- (၄) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း ဆိုင်ရာလုပ်ထုံးနည်း(၂၀၁၅)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၅) အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၅)
- (၆) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲနှင့်သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ကာကွယ် စောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာ ဥပဒေ(၂၀၁၈)
- (၇) မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေ(၁၉၉၄)
- (၈) မြန်မာ့သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေ(၁၉၉၅)(၂၀၁၈)
- (၉) သစ်တောဥပဒေ(၁၉၉၂)
- (၁၀) The emergency provision act (1950)
- (၁၁) The explosive substances act (1980)
- (၁၂) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်၊သဘာဝအပင်များ ကာကွယ်ရေးနှင့် သဘာဝ နယ်မြေများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၁၉၉၄)
- (၁၃) ရေအရင်းမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ(၂၀၀၆)
- (၁၄) ရေအရင်းမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ(၂၀၁၃)
- (၁၅) မြေအောက်ရေအက်ဥပဒေ(၁၉၉၄)
- (၁၆) မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု နည်းဥပဒေ(၂၀၁၃)
- (၁၇) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်(၂၀၁၃)
- (၁၈) အမျိုးသားမြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာမူဝါဒ(၂၀၁၆)
- (၁၉) သစ်တောဥပဒေ(၂၀၁၈)
- (၂၀) အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေ(၂၀၁၁)
- (၂၁) အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ(၂၀၁၃)
- (၂၂) အလုပ်သမား လျော်ကြေးငွေ အက်ဥပဒေ(၁၉၅၁)
- (၂၃) ပြည်သူ့ကျန်းမားရေးဥပဒေ(၁၉၇၂)
- (၂၄) မြန်မာနိုင်ငံ မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ဥပဒေ
- (၂၅) မြန်မာနိုင်ငံ မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ နည်းဥပဒေ
- (၂၆) မြေလွတ်မြေရိုင်းများ စီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေ
- (၂၇) လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ (၂၀၁၂)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၃-၃။ စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သည့် နိုင်ငံတကာ ကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့်သဘောတူစာချုပ်များ

မြန်မာနိုင်ငံသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်သက်ဆိုင်သည့် စာချုပ်များ၊ သဘောတူညီချက်များနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၃၀) ထက် မနည်းကို လက်မှတ်ရေးထိုးပြီး အတည်ပြုခဲ့သည်။ မြန်မာနိုင်ငံမှ အတည်ပြုလက်မှတ်ထိုးထားသော ဒေသဆိုင်ရာသဘောတူညီချက်များ(သို့) လုပ်ထုံးလုပ်နည်း များမှာ-

- (၁) အရှေ့တောင်အာရှနှင့် ပစိဖိတ်ဒေသအတွက် အပင်ကာကွယ်ပေးရေး သဘောတူစာချုပ် (ရောမ-၁၉၅၉)
- (၂) သဘာဝနှင့်သယံဇာတ ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အာဆီယံသဘောတူညီချက် (ကွာလာလမ်ပူ-၁၉၈၅)
- (၃) ဘန်ကောက်၊ အာရှနှင့်ပစိဖိတ်ဒေသရှိ ရေနေသတ္တဝါများနှင့် ငါးမွေးမြူရေးဆိုင်ရာ ကွန်ယက် တည်ထောင်ရန် သဘောတူညီချက် (၁၉၈၈)
- (၄) အရှေ့အာရှ နျူကလီယား လက်နက်များ ကင်းမဲ့စနစ်(၁၉၉၅)
- (၅) နယ်စပ်ဖြတ်ကျော် မီးခိုးမြူ ညစ်ညမ်းမှုဆိုင်ရာ အာဆီယံသဘောတူညီချက် (စင်ကာပူ-၂၀၀၂)
- (၆) ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲများအတွက် အာဆီယံဒေသဆိုင်ရာ စင်တာများတည်ထောင်ခြင်း(၂၀၀၅)

၃-၃-၁။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လက်မှတ်ရေးထိုး(သို့)အတည်ပြုထားသော နိုင်ငံတကာ ကွန်ဗင်းရှင်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ်များ

- (၁) လေထု၊အာကာသနှင့် ရေအောက်၌ နျူကလီယား လက်နက်စမ်းသပ်ခြင်းကိုပိတ်ပင်ထားသောစာချုပ်။ (မော်စကို-၁၉၆၃)
- (၂) နျူကလီယားလက်နက် မပြန့်ပွားရေးစာချုပ်၊(ဝါရှင်တန်၊ မော်စကို၊ လန်ဒန်-၁၉၆၈)
- (၃) အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ စိမ်းမြေဒေသများဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း။ (ramsar ၁၉၇၁ နှင့် ၁၉၈၇ တွင်ပြင်ဆင်ခဲ့သည်)
- (၄) ဗက်တီးရီးယားနှင့် အဆိပ်အတောက်လက်နက်များ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့်သိုလှောင်ခြင်း တားမြစ်ဆိုင်ရာ သဘောတူညီချက်။ (ဝါရှင်တန်၊ မော်စကို ၊ လန်ဒန်၁၉၇၂)
- (၅) ကမ္ဘာ့ယဉ်ကျေးမှုနှင့် အမျိုးသားအမွေနှစ်များ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေး ကွန်ဗင်းရှင်း။ (ပဲရစ်-၁၉၇၂)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၆) မျိုးသုန်းရန်အန္တရာယ်ရှိသည့် မျိုးစိတ်များနှင့် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ ကုန်သွယ်မှုဆိုင်ရာသဘောတူစာချုပ်(cites)၊ (ဝါရှင်တန် -၁၉၇၃ နှင့်ဘွန်း-၁၉၇၉ ပြင်ဆင်ခဲ့သည်)
- (၇) မြေအခြေခံအရင်းအမြစ်များမှ အဏ္ဏဝါညစ်ညမ်းမှု ကာကွယ်တားဆီးရေးအပေါ်ကွန်ဗင်းရှင်း။ (ပဲရစ် ၁၉၇၄)
- (၈) လနှင့်အခြားကောင်းကင် အဖွဲ့အစည်းများအပါအဝင် အာကာသအား အသုံးပြုခြင်းနှင့်အသုံးပြုခြင်းတို့တွင် နိုင်ငံများ၏လုပ်ဆောင်မှုများကို အုပ်ချုပ်သည့်နိယာမ သဘောတူစာချုပ်၊(ဝါရှင်တန်၊ မော်စကို၊ လန်ဒန် - ၁၉၇၃)
- (၉) ပင်လယ် ဥပဒေဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း၊(unclos,montage ပင်လယ်အော် ၁၉၈၂)
- (၁၀) တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ၏ရွှေ့ပြောင်းမျိုးစိတ်များကို ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း။ (ဘန်း - ၁၉၈၃)
- (၁၁)အိုဇုန်းလွှာ၏ ကာကွယ်စောက်ရှောက်ရေးများအတွက်ဗီယင်နာ ကွန်ဗင်းရှင်း (ဗီယင်နာ - ၁၉၅၅)
- (၁၂) အိုဇုန်းလွှာ ပျက်စီးစေသောသတ္တုများနှင့် ပတ်သက်သော ပရီတိုကော (Montreal - 1987)
- (၁၃) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း။ (Rio-de-janero,1992)
- (၁၄) သဲကန္တာရနှင့်ဆိုင်သော ကုလသမဂ္ဂကွန်ဗင်းရှင်း။ (ပဲရစ်-၁၉၉၄)
- (၁၅) အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အပူပိုင်း သစ်စာချုပ်။(ဂျီနီဗာ-၁၉၉၄)
- (၁၆) ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်းဆိုင်ရာ မူဘောင်သဘောတူညီချက်အပေါ် အကျိုးတူသဘောတူညီမှုစာချုပ်။ (ကျိုတို - ၁၉၉၈)
- (၁၇) ဇီဝလုံခြုံမှုအပေါ် ပရီတိုကိုး။ (CARTAGENA-2000)
- (၁၈) မကြာခဏဖြစ်တတ်သော အော်ဂဲနစ်ညစ်ညမ်းမှုဆိုင်ရာ ကွန်ဗင်းရှင်း (POP)(စကော့ဟုမ်း - ၂၀၀၄) နယူးယောက်တွင် ကျင်းပသောကုလသမဂ္ဂ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ထိပ်သီးအစည်းအဝေး (၂၀၁၄)တွင် အစည်းအဝေးပေါင်း ၁၂၀ ကျော်မှခေါင်းဆောင်များတက်ရောက်ခဲ့သည်။

၃-၄။ မြန်မာနိုင်ငံအစိုးရ၏ အုပ်ချုပ်မှု၊ အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ မူဘောင်

၃-၄-၁။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ပေါ်လစီမူဝါဒ

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရသည် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် လိုအပ်ချက်များနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု လိုအပ်ချက်များကို ဟန်ချက်ညီစေရန် ရေတိုရေရှည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒများကို ချမှတ်ပြီးဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံ၏ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသောညစ်ညမ်းမှုနှင့် အခြားမလိုလားအပ်သော အကျိုးဆက်များကို ထိန်းချုပ်ရန် ဥပဒေများ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများရှိသည်။ UASနှင့် EUမှ ပြည့်စုံသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများ မသတ်မှတ်ရသေးသော်လည်း တတ်နိုင်သမျှ လိုက်နာကျင့်သုံးခဲ့ကြပါသည်။ အတိုချုပ်အားဖြင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင် မူဝါဒသည် ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးပင် ဖြစ်ပါသည်။ မိမိတို့တိုင်းပြည်သည် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဆဲ နိုင်ငံဖြစ်သောကြောင့် အခြေခံအဆောက်အအုံနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများ ဖွံ့ဖြိုးမှုကို အရှိန်မြှင့်ရန် လိုအပ်ပြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ကို တတ်နိုင်သမျှ ထိန်းသိမ်းသင့်ပါသည်။

သမ္မတဦးသိန်းစိန်သည် ၂၀၁၁ ခုနှစ် မတ်လတွင် ပြုလုပ်ခဲ့သော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ မူဝါဒမိန့်ခွန်းတွင် သစ်တောများနှင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များအား ထိန်းသိမ်းခြင်း ၊ လေထု၊ ရေနှင့် မြေဆီလွှာညစ်ညမ်းမှုများ လျှော့ချခြင်းနှင့် ပြည်တွင်းရှိစက်မှုလုပ်ငန်းများမှ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စွန့်ပစ်ခြင်းကို အလေးထားပြောကြားခဲ့ပါသည်။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်အညီ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု လိုအပ်ကြောင်းကိုလည်း အလေးပေးပြောကြားခဲ့ပါသည်။ ဒုတိယသမ္မတ ဒေါက်တာစိုင်းမောက်ခမ်းပြောကြားခဲ့သော ၂၀၁၂ခုနှစ် သူ၏မိန့်ခွန်းများတွင် ပထမဦးဆုံးအနေဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန်၊ နောက်ပိုင်းတွင် ထိန်းသိမ်းရန်ဆိုသည်မှာ မှားကြောင်း ဖော်ပြထားသော်လည်း ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် တပြိုင်နက်တည်း ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်သင့်ကြောင်း ပြောကြားခဲ့ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၃-၄-၂။ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဥပဒေများ

ကိုလိုနီခေတ်မှ ၁၉၉၄ ခုနှစ်အထိ ဥပဒေများစွာရှိခဲ့ပြီး ထိုဥပဒေများတွင် သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ကာကွယ်ရေးနှင့် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးကို အတိအလင်းအလေးပေး ဖော်ပြခြင်းမရှိသော်လည်း ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၏ကိစ္စများနှင့်ပတ်သက်၍ တစ်နည်းမဟုတ် တစ်နည်းဖြစ်သည့် သတ္တုတွင်းများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဥပဒေသည် ၁၉၉၄ မြန်မာသတ္တုတွင်း ဥပဒေဖြစ်သည်။ ရွှေသတ္တုတွင်း ဧရိယာသည် သစ်တောဧရိယာဖြစ်သည့် အတွက် ၁၉၉၂ သစ်တောဥပဒေကို လည်းလိုက်နာသင့်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး ဥပဒေကို၁၉၉၄ ခုနှစ်တွင် ယခင်အစိုးရမှ ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သည်။ ၎င်းကို World Life နှင့် Protected Areas Law (1994) အားကာကွယ်ခြင်း ဟုလည်းလူသိများသည်။ ပုဒ်မ ၁၈ ပါဝင်သည့် ပိုမိုပြည့်စုံသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာဥပဒေကို ၂၀၁၂ ခုနှစ်တွင် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သည်။ ဤ ၂၀၁၂ ဥပဒေအတွက် နည်းဥပဒေကို လွှတ်တော်၌ အတည်ပြုခဲ့သည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် EIA လုပ်ဆောင်ရန်အတွက် စည်းမျဉ်း(သို့)လမ်းညွှန်ချက်အချို့ မှာ -

- (၁) ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်းနည်းဥပဒေ
- (၂) ပတ်ဝန်းကျင်သက်ရောက်မှု အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်း လမ်းညွှန်ချက်အမှတ် /၂၀၁၃ (၁၃.၃.၃၀၁၃)ရက်စွဲပါ (MOECAF)
- (၃) EIA လမ်းညွှန်(နေပြည်တော်၌ EIAနှင့် ပတ်သက်၍ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲမှ ကောက်နုတ်ချက်။ (၂၀.၉.၂၀၁၃) MOECAF
- (၄) MOECAF၏ ဝက်ဆိုဒ် www.ffmoecaf.gov.mm/comမှ EIA လမ်းညွှန်ချက် ၂၀၁၄
- (၅) သတ္တုလုပ်ငန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်များ(မူကြမ်း) ၂၀၁၈၊ မတ်လ

၃-၅။ နိုင်ငံတကာမူဝါဒနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ၊ စံနှုန်းများ

၂၀၁၆ခုနှစ်တွင် တည်ထောင်ခဲ့သော အာရှဖွံ့ဖြိုးရေးဘဏ် (ADB)၏ ဒေသတွင်း EIA လမ်းညွှန်တွင် MOECAF ၏ လမ်းညွှန်ချက်နှင့် ဆင်တူသည်။

၎င်းတို့မှာ- အနာဂတ်မျိုးဆက်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ကို ကာကွယ်ရန်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- မလိုလားအပ်သော အကျိုးဆက်များမရှိဘဲ ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရန်
- အကျိုးဖြစ်ထွန်း၍ သဘာဝကျကျနှစ်သက်ဖွယ်ကောင်းသော ပတ်ဝန်းကျင်အား အကျိုးရှိရှိအသုံးပြုပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိန်းသိမ်းရန်
- သမိုင်းဝင်၊ ယဉ်ကျေးမှု၊ဘာသာရေးတို့နှင့် သက်ဆိုင်သည့်အရေးကြီးသော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာပြဿနာများကို ဖော်ထုတ်ရန်။
- ဖွံ့ဖြိုးမှုနှင့် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးကို သဟဇာတဖြစ်စေအောင် ဖြေရှင်းရန်
- အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့ချခြင်းနှင့် သက်ရောက်မှုများကို စောင့်ကြည့်ခြင်း
- ကြိုတင်ခန့်မှန်းတွက်ချက်ပြီး ကုန်ကျစရိတ်ကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း စသည်တို့ ဖြစ်ပါသည်။

၃-၆။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ

၃-၆-၁။ လေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများ

Substance	Averaging Period	Standard $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Reference
Sulphur dioxide	24 hours	20	Myanmar National Environmental Quality (Emission)Guidelines, December 2015.
	10 minutes	500	
Nitrogen dioxide	1 year	40	As Above
	1 hour	200	
Particulate matter PM ₁₀	1 year	20	As Above
	24 hours	50	
Particulate matter PM _{2.5}	1 year	10	As Above
	24 hour	25	
Ozone	8 hour Daily maximum	100	As Above

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၃-၆-၂။ ဆူညံသံ စံချိန်စံညွှန်းများ

Receptor	One Hour LA _{eq} (dBA)		Reference
	Daytime 07:00- 22:00	Nighttime 22:00-07- 00	
Residential,institutional, educational	55	45	Myanmar National Environmental Quality(Emission)Guidelines, December 2015
Industrial, commercial	70	70	As Above

၃-၆-၃။ သောက်သုံးရေဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများ

No.	Parameter	Concentration	Unit	References
1	Aluminum	0.2	mg/l	ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၏ သောက်သုံး ရေဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်း (၂၀၁၄)
2	Ammonia Nitrogen	1.5	NTU	As above
3	Antimony	0.02	mg/l	As above
4	Arsenic	0.05	mg/l	As above
5	Barium	0.7	mg/l	As above
6	Boron	2.4	mg/l	As above
7	Cadmium	0.003	mg/l	As above
8	Calaium	200	mg/l	As above
9	Chloride	250	mg/l	As above
10	Chromium	0.05	mg/l	As above
11	Color	15	TCU	As above
12	Copper	2	mg/l	As Above
13	Cyanide	0.07	mg/l	As Above
14	Fluoride	1.5	mg/l	As Above
15	Iron	1	mg/l	As Above
16	Lead	0.01	mg/l	As Above
17	Magnesium	150	mg/l	As Above
18	Manganse	0.4	mg/l	As Above
19	Mercury (total)	0.001	mg/l	As Above
20	Nickel	0.07	mg/l	As Above
21	Total Dissolved Soilds	1000	mg/l	As Above
22	PH	6.5-8.5	mg/l	As Above
23	Turbidity	5	NTU	As Above

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၃-၆-၄။ ဖုန်မှုန့်ထုတ်အရည်အဆင့် သတ်မှတ်ချက်စံနှုန်းများ

Parameter	Unit	Guideline Value	Reference
Arsenic	mg/l	0.1	National Environmental Quality (Emission) Guidelines, December 2015
Cadmium	mg/l	0.05	As above
Chemical oxygen demand	mg/l	150	As above
Chromium(hexavalent)	mg/l	0.1	As above
Copper	mg/l	0.3	As above
Cyanide	mg/l	1	As above
Cyanide(free)	mg/l	0.1	As above
Cyanide(weak acid dissociable)	mg/l	0.5	As above
Iron(total)	mg/l	2	As above
Lead	mg/l	0.2	As above
Mercury	mg/l	0.002	As above
Nickel	mg/l	0.5	As above
PH	S.U. ^a	6-9	As above
Temperature	°C	<3degree differential	As above
Total Suspended Solids	mg/l	50	As above
Zinc	mg/l	0.5	As above

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းတွင် ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့ ဖုန်မှုန့်များ(Fugitive Dust)ထွက်ရှိစေသည့် အဓိကအရင်းအမြစ်မှာ မြေကြီးလုပ်ငန်း(Earth Works)၊ လုပ်ငန်းသုံးစက်ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ် အသုံးပြုခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးသုံးလုပ်ငန်းများမှ ဖြစ်ပါသည်။ ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့များ တားဆီးကာကွယ်ခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်လေအရည်အသွေးအတွက် ထုတ်လွှတ် အခိုးငွေ့ဆိုင်ရာ အထွေထွေလမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေစဉ်တွင် လေ၊ ရေ၊ ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုနှင့် မြေအရည်အသွေးတို့ကို ကျော်စောသူကုမ္ပဏီမှ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

လွတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်(၂၀၁၅)၏ အခန်း(၁.၁) ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့(Air Emissions) အခန်းမှ Guideline Values၊ အခန်း(၁.၃)ဆူညံသံ(Noise)အခန်းမှ Guideline Values၊ အခန်း(၂.၇.၂) သတ္တုရိုင်းနှင့် တွင်းထွက်ပစ္စည်းများထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း(Ore and Mineral Extraction)အခန်းမှ စွန့်ထုတ်အရည်အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ(Effluent Levels) ၏ Guideline Valuesများထက် လျော့နည်းအောင် ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ (စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း တိုင်းတာဆောင် ရွက်ခဲ့သော လေ၊ ရေ၊ ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုနှင့် မြေအရည် အသွေးတိုင်းတာမှု Parameter များနှင့် Guideline Values နှိုင်းယှဉ်ချက်များကို အခန်း(၅)သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာပတ်ဝန်းကျင်ကို အခြေခံအချက်အလက်၏ ၅-၃- ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအခန်းတွင် ဖော်ပြထားပါ သည်။)

၄။ စီမံကိန်းအကြောင်းအရာရှင်းလင်းဖော်ပြချက် (Project Discription)

၄-၁။ စီမံကိန်းနှင့် ရည်ရွယ်ချက်

- (၁) “မြေလွှာကိုဖွင့် ပြည်ကိုမြင့်အံ့” ဟူသော သတ္တုတွင်းဆောင်ပုဒ်နှင့် အညီ ရွှေသတ္တုအား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြင့် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရန်
- (၂) သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသို့ သတ္တုခွန်၊ ဝင်ငွေခွန်များ ပေးဆောင်၍ ထုတ်လုပ်မှုအပေါ် မျှဝေခံစားရန်
- (၃) နိုင်ငံတော်အတွက် ထုတ်ကုန်တိုးတက်မှု ရရှိရေးနှင့် နိုင်ငံတော်အတွက် လိုအပ်လျက်ရှိသော ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေး၊ သတ္တုကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးလာစေရန်
- (၄) သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှု၊ ဒေသခံပြည်သူများ ရေရှည်တည့်တုံ့စွာ အခြေချနေထိုင်နိုင်မှု၊ ကမ္ဘာ့လေထု၊ မြေထု၊ ရေထုများစသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအား မဖြစ်ပေါ်စေရန်
- (၅) ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းဖြင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းပြု လုပ်သည့် ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းများနှင့် ဒေသခံပြည်သူများ အလုပ်အကိုင် အသစ်များရရှိပြီး လူမှုစီးပွားဘဝများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရန်
- (၆) လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သည့် ဒေသအတွင်း လိုအပ်လျက်ရှိသော ဒေသခံဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်နေသည့် လူမှုအဖွဲ့အစည်းများသို့ ကူညီ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

လှူဒါန်းပေးနိုင်ရေး၊ ကျေးရွာများမှ လိုအပ်လျက်ရှိသော ဘာသာရေး၊ လူမှုရေးကိစ္စရပ်များတွင် ပါဝင်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

၄-၂။ စီမံကိန်း၏ တည်နေရာ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့်ရရှိထားသော ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်သည် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအုပ်စု၊ ဒန့်တိုင် ဧရိယာတွင် တည်ရှိ၍ လုပ်ကွက်သည် တစ်လက်မ တစ်မိုင် စကေး မြေပုံအမှတ် -93 B/1&2 ၏ တစ်စိတ်တစ်ဒေသဖြစ်သော(A- 745238, B-747238, C-747237, D-745237 နှင့် UTM မြေပုံအမှတ်-2296/01&02၏ တစ်စိတ် တစ်ဒေသ ဖြစ်သော(A- 926203, B- 928203, C- 928202, D- 926202) အတွင်း ကျရောက်နေပါသည်။

၄-၃။ စီမံကိန်းအရွယ်အစား

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့်ရရှိထားသော လုပ်ကွက် ၏ စုစုပေါင်းမြေဧရိယာအကျယ်အဝန်းသည် (၄)ဧက ဖြစ်ပါသည်။

၄-၄။ စီမံကိန်းကာလ

မြန်မာသတ္တုတွင်းဥပဒေအရ ဓါတ်သတ္တုအသေးစားတူးဖော် ထုတ်လုပ်ခွင့်ခွင့်ပြုနိုင်သည့် စီမံကိန်းကာလသည် (၅)နှစ်ခန့်ဖြစ်ပါသည်။

၄-၅။ အခြေခံအဆောက်အအုံအရေအတွက်

ကျောက်ဖြူကျေးရွာအုပ်စု၊ ဒန့်တိုင်ဒေသ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) လုပ်ကွက် ဧရိယာတွင် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် အောက်ပါ အဆောက်အအုံများဖြင့် အသုံးပြုပါသည်။

- (၁) ရုံးခန်း (အလျား ၂၀ပေ x အနံ ၁၀ပေ) - (၁) လုံး
- (၂) စားဖိုဆောင် (အလျား ၂၀ပေ x အနံ ၁၀ပေ) - (၁)လုံး
- (၃) ဆေးပေးခန်း (အလျား ၁၀ပေ x အနံ ၁၀ပေ) - (၁) လုံး
- (၄) ပစ္စည်းသိုလှောင်ရုံ (အလျား ၁၅ပေ x အနံ ၁၅ပေ) - (၁) လုံး
- (၆) သန့်စင်ခန်း(အလျား ၅ပေ x အနံ ၅ပေ) - (၃) လုံး
- (၇) ဝန်ထမ်းအိပ်ဆောင် (အလျား ၂၀ပေ x အနံ ၃၀ပေ)- (၂) လုံး
- (၈) ဧည့်ရိပ်သာ (အလျား ၂၀ပေx ၁၀ပေ) - (၁) လုံး

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၉) လုပ်သားဆောင် (အလျား ၂၀ပေ x ၃၀ပေ) - (၁)လုံး
- (၁၀) စားရိပ်သာ (၁၀ပေ x ၅ပေ) - (၁)လုံး
- (၁၁) စက်ပြင်အလုပ်ရုံ (၁၀ပေ x ၁၀ပေ) - (၁)လုံး
- (၁၂) မီးစက်ဆောင် (၁၀ပေ x ၁၀ပေ) - (၁)လုံး

၄-၆။ ပစ္စည်းကိရိယာ နှင့် တစ်နှစ်လောင်စာဆီ လိုအပ်ချက်

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့် Productionကာလတွင် အောက်ဖော်ပြ စက်ယန္တရားများကိုသာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးနည်းလမ်းများဖြင့် စနစ် တကျ အသုံး ပြုသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

- (၁) 25 KVA Generator - (၃) လုံး
- (၂) Backhole - (၂)စီး
- (၃) Loader - (၂)စီး
- (၄) Truck - (၅)စီး
- (၅) Toyota Surf Car - (၁)စီး
- (၆) Motor Cycle - (၂)စီး

တစ်နှစ်အတွက် လောင်စာဆီလိုအပ်ချက် (ခန့်မှန်း)

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ရေတွက်ပုံ	ထုတ်လုပ်မှု ၁ နှစ်
၁။	ဒီဇယ်	ဂါလံ	၂၀၀၀
၂။	အင်ဂျင်ဝိုင်	ဂါလံ	၂၀၀
၃။	ဟိုက်ဒရောလစ်ဆီ	ဂါလံ	၃၀
၄။	အမဲဆီ	Kg	၅၀
၅။	ဓါတ်ဆီ	ဂါလံ	၁၀၀
	ဈေးနှုန်း		
၁။	ဒီဇယ်	၁ ဂါလံ	၁၂၀၀၀
၂။	အင်ဂျင်ဝိုင်	၁ ဂါလံ	၄၀၀၀၀
၃။	ဟိုက်ဒရောလစ်ဆီ	၁-ဂါလံ	၂၀၀၀၀
၄။	အမဲဆီ	ကျပ်/ကီလို	၈၀၀၀
၅။	ဓါတ်ဆီ	၁ ဂါလံ	၁၁၀၀၀
	သင့်ငွေ		
၁။	ဒီဇယ်	ဂါလံ	၂၄၀၀၀၀၀

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၂။	အင်ဂျင်ပိုင်	ကျပ်	၈၀၀၀၀၀၀
၃။	ဟိုက်ဒရောလစ်ဆီ	ကျပ်	၆၀၀၀၀၀
၄။	အမဲဆီ	ကျပ်	၄၀၀၀၀၀
၅။	ခါတ်ဆီ	ကျပ်	၁၁၀၀၀၀၀

ယာဉ်/စက်ယန္တရားအားလုံးသည် အသုံးပြုဒီဇယ်ဆီ စုစုပေါင်း = ၂၀၀၀ ဂါလံ
 ယာဉ်/စက်ယန္တရားအားလုံးသည် အသုံးပြု ခါတ်ဆီ စုစုပေါင်း = ၁၀၀ဂါလံ
 ဂါလံလောင်စာဆီလိုအပ်ချက်သည် မီးစက်၊လေစက်နှင့်မော်တော်ယာဉ်များအတွက် ရေးဆွဲ
 ထားခြင်းဖြစ်ပြီး လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သည့်ရက်နှင့် အချိန်အပေါ်မူတည်၍ ကုန်ကျနိုင်ပါ
 သည်။

အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားများ၏ ပုံစံများ



Backhoe



Loader



25KVA Generator



Motor Cycle

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



Truck



Hilux Surf Car

ဆောက်လုပ်ထားသည့် အဆောက်အဦပုံစံများ



ရုံးခန်း



ညွှန်ရိုက်သာ



လုပ်သားဆောင်



ဆေးပေးခန်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ဝန်ထမ်းအိပ်ဆောင်



ပစ္စည်းသိုလှောင်ရုံ



စားဖိုဆောင်



စားရိပ်သာ



မီးစက်ဆောင်



စက်ပြင်အလုပ်ရုံ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၄-၇။ ထုတ်လုပ်မှု

ရွှေသတ္တုအား တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းဖြစ်ပြီး၊ နေ့စဉ်ထုတ်လုပ်မှုသည်ပုံမှန် မရှိဘဲ ပျမ်းမျှတစ်နှစ်လျှင် ရွှေပါဝင်သော မြေစာ(မြှုပ်နှံ) တန်ချိန် (၃၀၀)ခန့် ထုတ်လုပ်ရန် လျာထားပါသည်။ နိုင်ငံတော်သို့ကျသင့်အခွန်ပေးဆောင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ နှစ်စဉ်အလိုက် ထုတ်လုပ်မှု ဇယားအား လစဉ်စနစ်တကျ ဆောင်ရွက်ထားရှိပါသည်။

၄-၈။ သယံဇာတအသုံးပြုမှု

မြေပေါ်သယံဇာတများကို အသုံးပြုခြင်းမရှိဘဲ မြေအောက်သယံဇာတဖြစ်သည့် ရွှေသတ္တုအား Underground Mining Methodဖြင့် တူးဖော်ထုတ်ယူ အသုံးပြုမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထွက်ရှိလာသော မြေအောက်ရေအား တူးဖော် ရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပြန်လည် အသုံးပြုမည် ဖြစ်ပါသည်။

၄-၉။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှုနှင့် ထုတ်လွှတ်မှုများ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းတွင် ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့ ဖုန်မှုန့်များ(Fugitive Dust) ထွက်ရှိစေသည့် အဓိကအရင်းအမြစ်မှာ မြေကြီးလုပ်ငန်း(Earth Works)၊ လုပ်ငန်းသုံး စက်ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ် အသုံးပြုခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးသုံးလုပ်ငန်းများမှ ဖြစ်ပါသည်။ ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့များ တားဆီးကာကွယ်ခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ခြင်းသည် ပတ်ဝန်းကျင်လေ အရည်အသွေးအတွက် ထုတ်လွှတ် အခိုးငွေ့ဆိုင်ရာ အထွေထွေလမ်းညွှန်ချက်များနှင့် အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေစဉ်တွင် လေ၊ ရေ၊ ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုနှင့် မြေအရည်အသွေးတို့ကို ကျော်စောသူကုမ္ပဏီမှ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်(၂၀၁၅)၏အခန်း(၁.၁)ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့(AirEmissions) အခန်းမှ Guideline Values၊ အခန်း(၁.၃)ဆူညံသံ(Noise)အခန်းမှ Guideline Values၊ အခန်း(၂.၇.၂)သတ္တုရိုင်းနှင့် တွင်းထွက်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း(Ore and Mineral Extraction)အခန်းမှ စွန့်ထုတ်အရည်အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ(Effluent Levels)၏ Guideline Valuesများထက်လျော့နည်းအောင် ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှု

စွန့်ပစ် ပစ္စည်းပုံစံ	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း ရင်းမြစ်	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း
အစိုင်အခဲ	သတ္တုတူးဖော်မှုမှ	မြေစာများ ကျောက်ကျိုးပဲ့စများ
	ဆင့်တက်ပြုပြင်သန့်စင်မှုမှ	ကျောက်မှုများ ကြိတ်ခြေပြီး ကျောက်ကျိုးပဲ့စများ
	သတ္တုတွင်းလူ့အဖွဲ့အစည်းမှ	-အညစ်အကြေးများ အသုံးအဆောင်အမှိုက်များ -စားဖိုဆောင်မှ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ
အရည်	သတ္တုတူးဖော်မှုမှ	တူးဖော်မှုဆိုင်ရာ ရေအသုံးပြုမှုမှ စက်သုံးဆီယိုဖိတ်မှု
	ဆင့်တက်ပြုပြင်သန့်စင်မှုမှ	- ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်ယူပြီး ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်အရည်များ -စက်သုံးဆီယိုဖိတ်မှု
	သတ္တုတွင်းလူ့အဖွဲ့အစည်းမှ	-အညစ်အကြေးများ -အသုံးအဆောင်အမှိုက်များ -စားဖိုဆောင်မှ စွန့်ပစ်အရည်များ
အငွေ့	သတ္တုတူးဖော်မှုမှ	-စက်ပစ္စည်းများမှ စွန့်ထုတ်မီးခိုးများ
	ဆင့်တက်ပြုပြင်သန့်စင်မှုမှ	-စက်ပစ္စည်းများမှစွန့်ထုတ် မီးခိုးများ၊ အခိုးအငွေ့များ
	သတ္တုတွင်းလူ့အဖွဲ့အစည်းမှ	-စားဖိုဆောင်မှ ထွက်ရှိ မီးခိုးများ

၄-၁၀။ ကုမ္ပဏီ၏ စီမံကိန်းတွင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက် အတွက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု အနေဖြင့် ငွေသားနှင့် ပစ္စည်းဟူ၍ နှစ်မျိုး ခွဲခြား ရင်းနှီးမြှုပ်နှံပါမည်။ ငွေသားအနေဖြင့် ထူထောင်မှု ကာလများတွင် ကနဦး ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအနေဖြင့် ကျပ်သိန်း ပေါင်း (၁၀၀၀) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံပြီး ဖြစ်ပါသည်။ ပစ္စည်းအနေဖြင့် အဆောက်အအုံဆောက် လုပ်ခြင်းအတွက် ကျပ်သိန်း(၅၀)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျပ် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမည် ဖြစ်ပြီး၊ စက်ယန္တရားနှင့် ယာဉ်ငယ် ဝယ်ယူခြင်းတွင် ကျပ်သိန်းပေါင်း (၄၅၀)နှင့် ငွေသားတန်ဖိုး (၅၀၀) ကျပ်သိန်းပေါင်း ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမည် ဖြစ်ပါသည်။

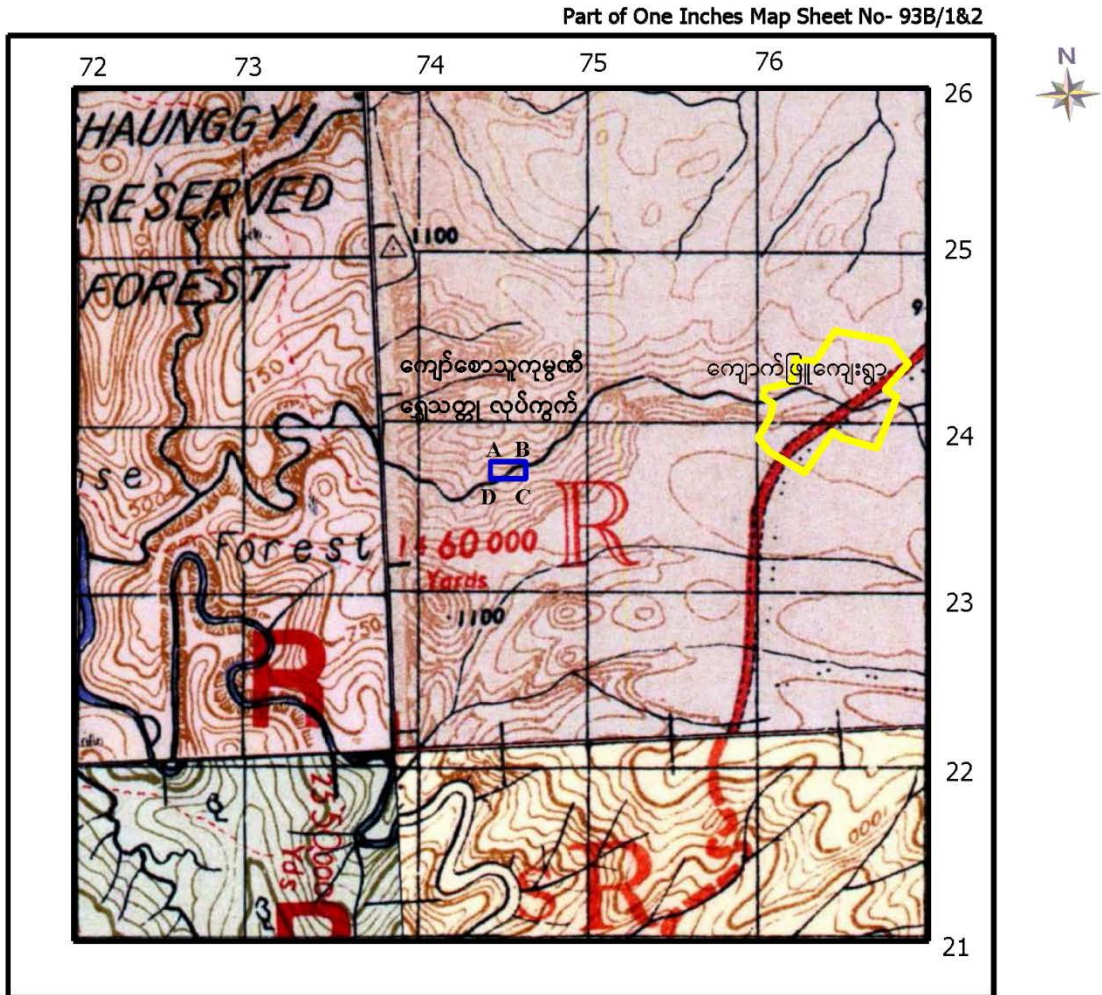
၄-၁၁-။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ ခွင့်ပြုမိန့်နှင့် သက်တမ်းကာလ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်အား ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၊ မန္တလေး တိုင်းဒေသကြီး လုပ်ကွက်စိစစ်ချထားပေးရေးအဖွဲ့မှ ဓါတ်သတ္တုအသေးစား ရွှေသတ္တုထုတ် လုပ်ရန် ခွင့်ပြုမိန့်အား (၁၆)ရက်၊ အောက်တိုဘာလ၊ ၂၀၂၀ခုနှစ်တွင် ထုတ်ပေးခဲ့ပါသည်။ ခွင့်ပြုမိန့်သက်တမ်းမှ (၂၅.၉.၂၀၂၀ မှ ၂၄.၉.၂၀၂၅)ရက်နေ့အထိ ၅နှစ်ကာလ ဖြစ်ပါသည်။ (မန္တလေး တိုင်းဒေသကြီး လုပ်ကွက်စိစစ်ချထားပေးရေးအဖွဲ့မှ ဓါတ်သတ္တုအသေးစား ရွှေသတ္တုထုတ် လုပ်ရန် ခွင့်ပြုမိန့်အား နောက်ဆက်တွဲ(က) ကုမ္ပဏီ၏မှတ်ပုံတင်မိတ္တူနှင့် စီမံကိန်းနှင့်သက်ဆိုင်သော စာရွက်စာတမ်းများအခန်းတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၄-၁၂။ စီမံကိန်းတည်နေရာပြ မြေပုံများ

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု (အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ကွက်တည်နေရာပြမြေပုံ



INDEX

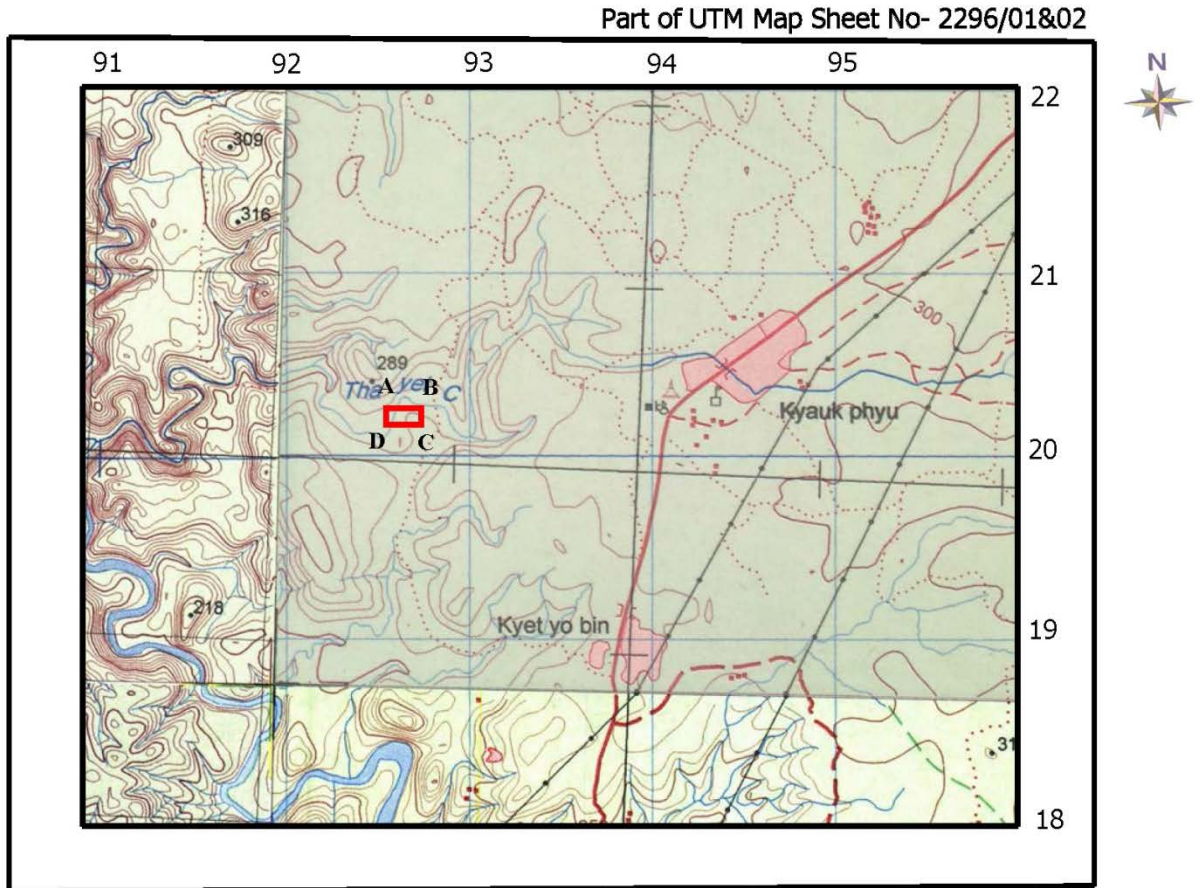


- A - 745238
- B - 747238
- C - 747237
- D - 745237


Total Area = (4 Acres)(0.016 Square Kilometer)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

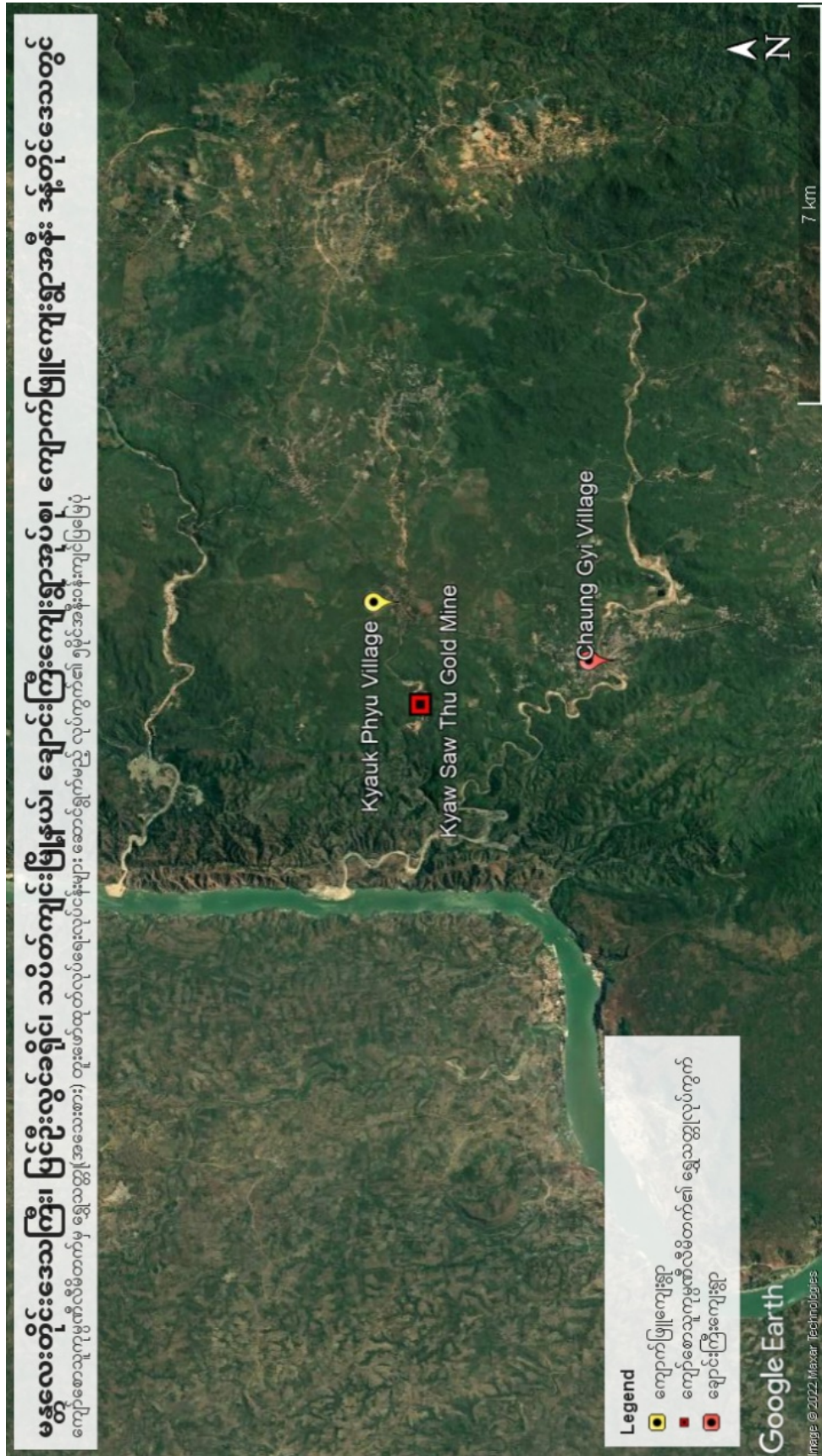
မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ကွက်တည်နေရာပြမြေပုံ



INDEX

-  A - 926203
- B - 928203
- C - 928202
- D - 926202

Total Area= (4Acres)(0.016 Square Kilometer)



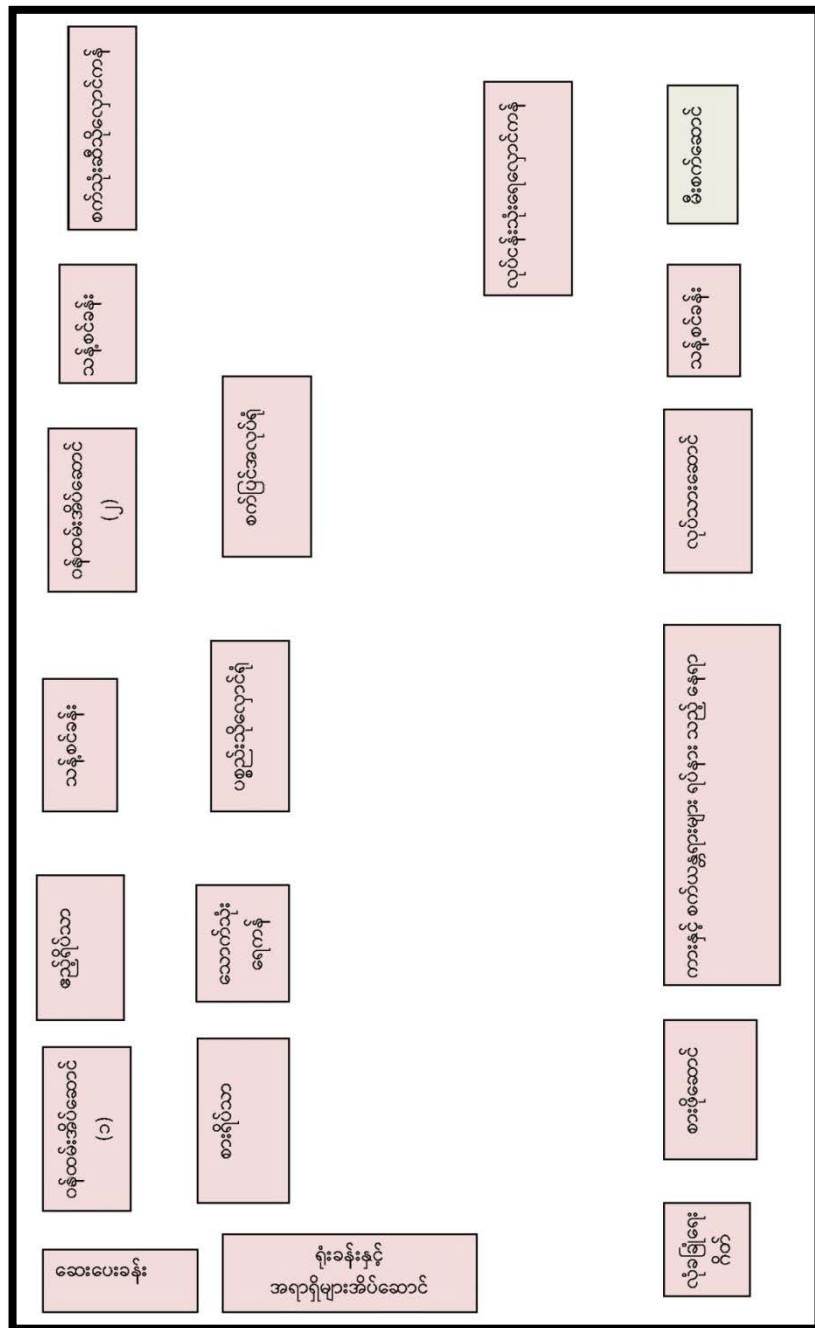
ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၄-၁၃။ အခြေခံ အစိတ်အပိုင်း အဆောက်အဦ/ပစ္စည်းများ၊ လုပ်ငန်းများ

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ အဆောက်အဦများစာရင်းနှင့် စက်ကိရိယာများ၊ စက်ယန္တရားများ၏ စာရင်းနှင့် ပုံများကို အခန်း(၄-၅)နှင့် (၄-၆)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

၄-၁၄။ လုပ်ငန်းခွင်မြေပုံ(သို့မဟုတ်) စကေးကိုက်မြေပုံများ

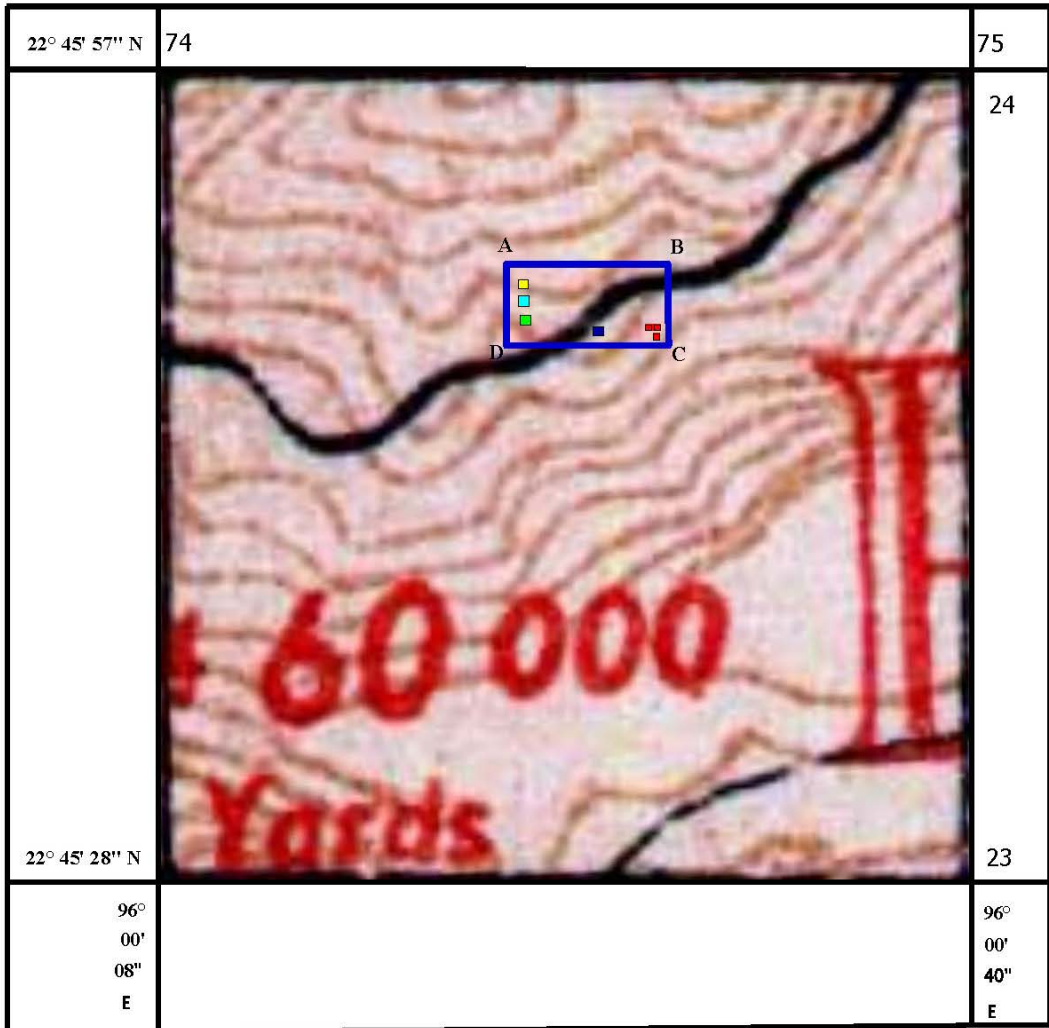
စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း ရုံးနှင့် အဆောက်အဦတည်နေရာပြ Layout Plan Map



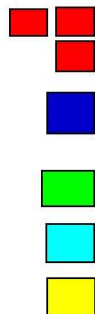
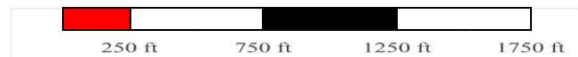
ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ရောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ကွက်တည်နေရာ၏ Layout Plan Map ဖြစ်ပုံ

Part of Map Sheet No- 93B/1&2



Scale

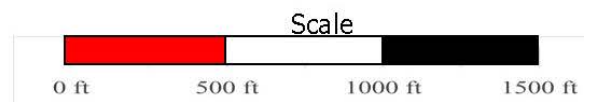
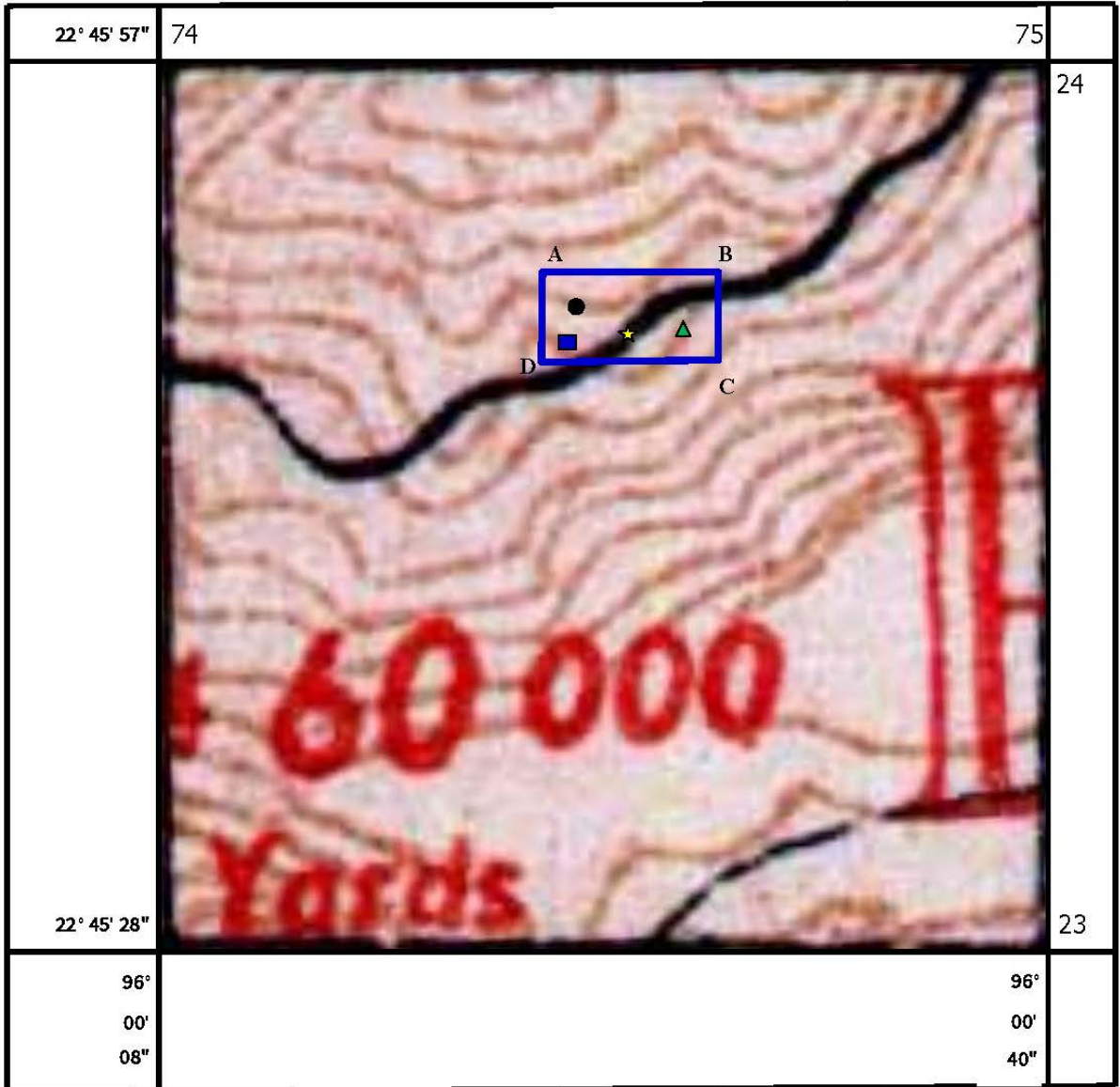






- ရုံးနှင့် အဆောက်အဦ(747237)(22° 45' 47.1629" N, 96° 00' 28.5066" E)
- ရေလှောင်ကန် ဗဟိုပြုဧရိယာ(746237)(22° 45' 47.0645" N, 96° 00' 26.2591" E)
- Top Soil Dumping Site(745237)(22° 45' 47.7397" N, 96° 00' 23.3635" E)
- Tailing Dumping Site(745238)(22° 45' 48.2864" N, 96° 00' 23.2899" E)
- ရေစစ်ကန် (745238)(22° 45' 49.0845" N, 96° 00' 23.3496" E)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ကွက်၏ လေ၊ ရေ၊ မြေနှင့် ဆူညံသံတိုင်းတာသည့် တည်နေရာပြမြေပုံ

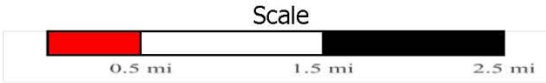
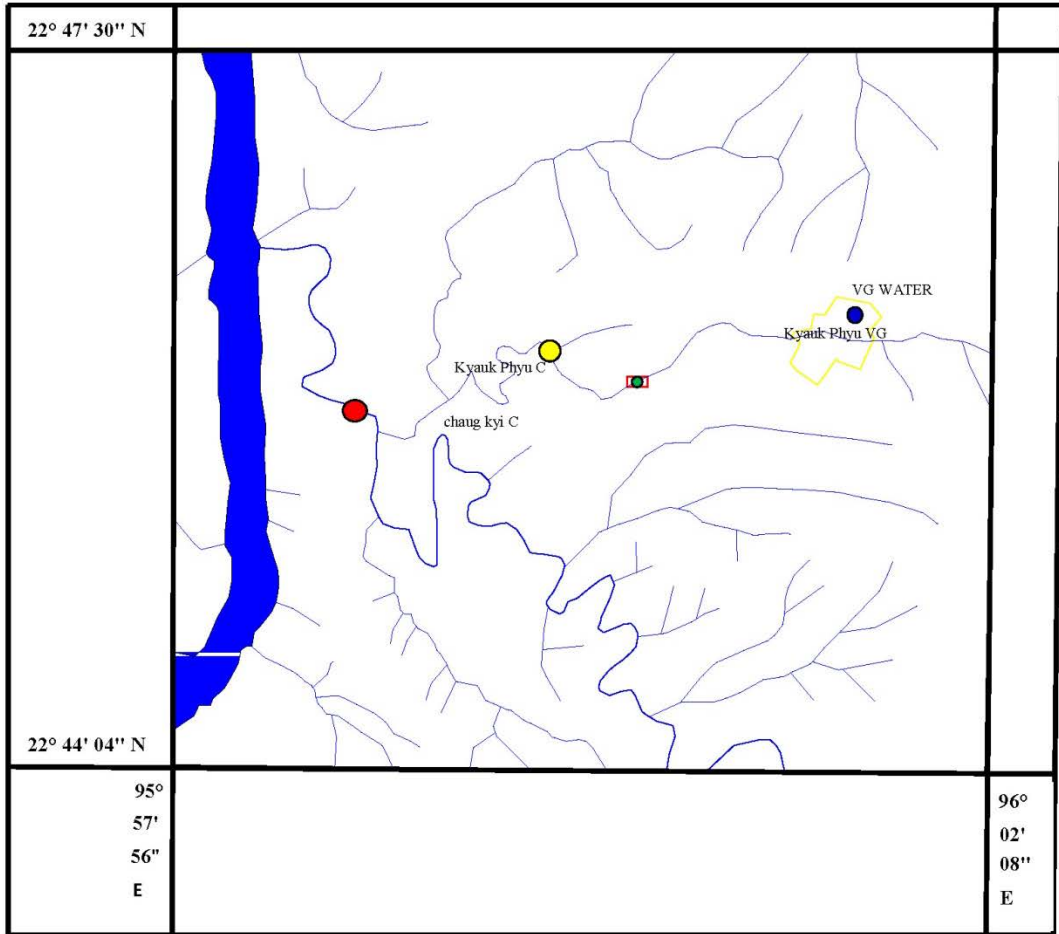
Part of Map Sheet No- 93B/1&2



-  - လေအရည်အသွေးတိုင်းတာသည့် တည်နေရာ (747237)(22° 45' 47.6601" N, 96° 00' 27.5028" E)
-  - ဆူညံသံတိုင်းတာသည့် တည်နေရာ(745238)(22° 45' 48.7386" N, 96° 00' 23.9929" E)
-  - မြေနမူနာ ရယူသည့် တည်နေရာ(745237)(22° 45' 47.7869" N, 96° 00' 23.3267" E)
-  - လုပ်ငန်းသုံးရေနမူနာ ရယူသည့် တည်နေရာ(746237)(22° 45' 47.5771" N, 96° 00' 25.7642" E)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ကွက်တည်နေရာအနီးဝန်းကျင်ရှိ ရေဆင်းစနစ်မြေပုံ(Drainage Pattern)နှင့် ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ရန်အတွက် ရေနမူနာကောက်ယူသည့် တည်နေရာပြမြေပုံ



- - ကျောက်ဖြူကျေးရွာအတွင်းရှိ ကျေးရွာသောက်သုံးရေတွင်းမှ ရေနမူနာ ရယူသည့်နေရာ (22° 46' 05.3132" N, 96° 01' 33.2648" E)
- - ကျောက်ဖြူချောင်းရေနမူနာ ရယူသည့်နေရာ(22° 45' 57.7018" N, 95° 59' 59.3820" E)
- - ချောင်းကြီးချောင်းရေနမူနာ ရယူသည့်နေရာ (22° 45' 44.2925" N, 95° 58' 57.9513" E)
- - လုပ်ငန်းသုံးရေနမူနာ ရယူသည့်နေရာ(22° 45' 47.5771" N, 96° 00' 25.7642" E)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၄-၁၅။ သတ္တုတွင်းဖော်ထုတ်ခြင်းအဆင့်

အသေးစားရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်မှုနည်းစဉ်မှာအပေါ်ယံ မြေစာများကို Backhoeဖြင့် တူးဖော် ဖယ်ရှား၍ အောက်ခံကျောက်လွှာ(Bed Rock) ရောက်သည့် အခါ ရွှေပါဝင်သော မြှန်းကျောက်များကို မြေအောက်ဥမင်များ (Aditing)၊ ၄ပေ x ၄ပေ စိုက်ကျင်းများတူးဖော်၍ (Underground Mining Method) မြေအောက်တူးဖော်ခြင်းနည်း စနစ်ဖြင့် ထုတ်ယူမည့် စနစ်ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မှု အဆင့်ဆင့်မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- (က) အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း
- (ခ) တည်ဆောက်ခြင်း
- (ဂ) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း
- (ဃ) ပိတ်သိမ်းခြင်း
- (င) ပိတ်သိမ်းပြီး ပြုပြင်ခြင်း
- (စ) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း

စီမံကိန်း၏ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်မည့် အချိန်ဇယား

စဉ်	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မှု	ကြာမြင့်ချိန်
၁	အကြိုတည်ဆောက်ခြင်းနှင့် တည်ဆောက်ခြင်း	၁ နှစ်
၂	တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း	၅ နှစ်
၃	ပိတ်သိမ်းခြင်းနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီး ပြုပြင်ခြင်း	၁ နှစ်
၄	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း	၁နှစ်

စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်ခြင်း

(က) အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း

အကြိုတည်ဆောက်ခြင်း လုပ်ငန်းတွင် မြေတိုင်းခြင်း၊ ဘူမိ ဗေဒမြေပုံရေးဆွဲခြင်း၊ အစမ်းတွင်းများ တူးဖော်ခြင်း၊ ကွင်းဆင်း အစီရင်ခံစာရေးသားခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပြီး ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) တည်ဆောက်ခြင်း

တည်ဆောက်ခြင်း လုပ်ငန်းတွင် လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်း၊ အဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ခြင်း၊ Dumping Site များ တည်ဆောက်ခြင်း၊တောင်ပေါ်ရေနုတ်မြောင်းများ ဖောက်လုပ်ခြင်း၊ အပေါ်ယံမြေဖယ်ခြင်း၊ ရေစစ်ကန်များတည်ဆောက်ခြင်း လုပ်ငန်း ယခင်ဒေသခံများအသုံးပြုသည့် လမ်းဟောင်းရှိသဖြင့် လမ်းသစ် ဖောက်လုပ်စရာမလိုပဲ ဒေသခံများအသုံးပြုသောလမ်းဟောင်းကို သာ ပြန်လည် ပြုပြင်၍ သစ်တောသစ်ပင်များ ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံး ဖြစ်အောင် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ ယာယီရုံးအဆောက်အဦနှင့် ဝန်ထမ်းများအတွက် နားနေဆောင်များ ဆောက်လုပ်ရာတွင် သတ်မှတ်ထားသော နေရာများ၌သာ စနစ်တကျ ဆောက်လုပ်သွားပါမည်။ ထိုသို့လမ်းများ၊ အဆောက်အဦများဆောက်လုပ်ရာတွင် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်ချက်ကိုရယူ၍ သစ်တော သစ်ပင်များကို တကယ်လိုအပ်မှသာ ဖယ်ရှားရှင်းလင်း ဆောင်ရွက် သွားပါမည်။

(ဂ) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း

တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာတွင် ရွှေသတ္တုပမာဏနှင့် ဖယ်ထုတ်ရမည့် မြေပမာဏ တွက်ချက်၍ သတ္တုတွင်း မိုင်းဒီဇိုင်းအရသတ်မှတ်ထားသော (Mine Lease Area)အတွင်းသာ ထုတ်လုပ်မည်ဖြစ်ပါသည်။ သစ်တောသစ်ပင်များအား ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး တကယ်လိုအပ်မှသာ ဖယ်ရှားရှင်းလင်း ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

အပေါ်ယံမြေများကို ဖယ်ရှားပြီးနောက် သတ္တုနှင့် မသက်ဆိုင်သည့် အရန်ကျောက်များ Gangue Material များကို ဘက်ဟိုးအသုံး ပြုကာ ရွှေသတ္တု Ore Zone အထိရောက်အောင် ဖယ်ထုတ်ရပါသည်။ ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်မြေစာနှင့် စွန့်ပစ်ကျောက်များကို Dumping Site ခဏစုပုံပြီး ချိုင့်ခွက်နေရာများတွင် ဖြည့်တင်းစွန့်ပစ်၍လည်းကောင်း၊ လမ်းခင်းရာတွင် ပြန်လည်အသုံးပြု၍လည်းကောင်း ရှေးစားနောက်ပစ်နည်း(Back Filling Method)ကို အသုံးပြုကာ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စနစ်တကျ အသုံးပြုသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ Dumping Siteများ အားမြေသား နံရံဖြင့် လည်းကောင်း၊ စွန့်ပစ်ကျောက်များကို ဆာလာအိတ်များအတွင်း ထည့်ကာ ရေထိန်းနံရံပြုလုပ်၍လည်းကောင်း Retaining Wallများပြုလုပ်၍ ကာရံထိန်းသိမ်းသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

Ore Dumping Siteမှ မိုးရေနှင့် ပေါင်းစပ်၍ ထွက်ရှိလာသော Waste Water များအား စွန့်ပစ်ရေကန် (၁)တွင် အနည်ထိုင်စေကာ ရရှိလာသော ရေကြည်များကို ပါဝင်သော ဓာတုပစ္စည်းအပေါ်အခြေခံ၍ ဓါတုဗေဒဆိုင်ရာ ဓါတ်တိုးဓါတ်လျော့ခြင်းများ ပြုလုပ်ကာ စွန့်ပစ်ရေကန် (၂)သို့ ရွှေပြောင်းစီးဆင်းစေမည် ဖြစ်ပါသည်။ စွန့်ပစ်ရေကန်(၂)အတွင်းသို့ ရောက်ရှိလာသော ရေများကို ထပ်မံဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ကာ ဓါတုဗေဒဆိုင်ရာ ဓါတ်တိုးဓါတ်လျော့ခြင်းများပြုလုပ်၍ ရရှိလာသော ရလဒ်များအရ စွန့်ပစ်ရေကန် (၃)အတွင်းသို့ စီးဆင်းစေကာ ဆက်လက်ချေဖျက်ပြီး သတ္တုတွင်းသုံးရေအဖြစ် Mine Siteသို့ ပေးပို့သုံးစွဲစေပြီး ပိုလျှံသော ရေများကိုသာ စွန့်ပစ်မည်ဖြစ်ပါသည်။

၄-၁၆။ ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ပုံအဆင့်ဆင့်

တူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့်မြေနေရာအား ကနဦးရှင်းလင်းကာ အပေါ်ယံမြေများအား Backhoeဖြင့် အောက်ခံကျောက်(Bedrock)အထိရောက်အောင် ဖယ်ထုတ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အောက်ခံကျောက်သို့ရောက်သည့်အခါ လွန်ဖောက်စက်များဖြင့် သတ္တုနှင့်မသက်ဆိုင်သည့် အရန်ကျောက်များ(Gangue Material)ကို ဖယ်ထုတ်ရပါသည်။ ဆက်လက်ပြီး Ore Zone ရောက်သည့်အခါ ရွှေသတ္တုပါဝင်သော ဗြဲနုများ(Gold Bearing Ore Mineral) ကို လုပ်သားအင်အားဖြင့် အလေအလွင့်မရှိစေရေးအတွက် ဆာလာအိတ်များဖြင့် စနစ်တကျ ထုတ်ယူကာ အလုပ်ရုံသို့ သယ်ယူပါသည်။

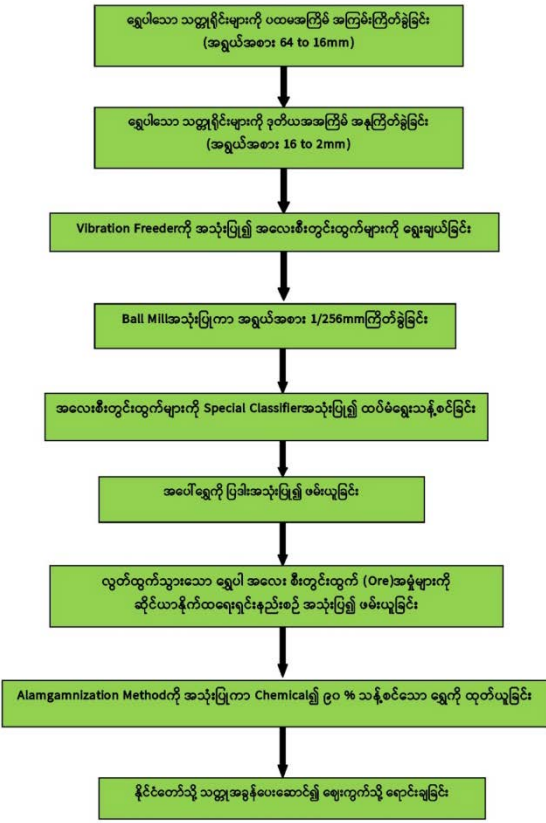
စွန့်ပစ်ကျောက်များကို Tailing Dumping Siteတွင် ခေတ္တစုပုံထားပြီး ရွှေသတ္တု ထုတ်လုပ်ပြီးသော လှိုင်များအတွင်း ပြန်လည်စွန့်ပစ်ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ ချိုင့်ခွက်နေရာများတွင် ဖြည့်တင်းစွန့်ပစ်၍လည်းကောင်း (Back Filling Method)ကို အသုံးပြု၍ စွန့်ပစ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ Top Soilများအား သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးရာတွင် အသုံးပြုသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ Peached Waterအား ကန်အဆင့်ဆင့် စစ်ယူ၍ နောက်ဆုံးကန်မှ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ရေအား ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ပြီးမှသာ စွန့်ပစ်သွားပါမည်။ Dumping Siteအား မြေသားနံရံဖြင့် လည်းကောင်း၊ အုတ်နံရံဖြင့်လည်းကောင်း၊ စွန့်ပစ်ကျောက်များနှင့် စွန့်ပစ်မြေသားများ ရောရာ ဆာလာအိတ်ဖြင့်ပြုလုပ်ထားသော နံရံဖြင့်လည်းကောင်း Retaining Wallများပြု လုပ်ကာ ကာရံထိန်းသိမ်းသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ မိုးရွာသွန်းသည့်အခါ Dumping Siteမှ Tailingများသည် မိုးရေနှင့်ပေါင်းစပ်ကာ ထွက်ရှိလာသော Waste Waterအား စွန့်ပစ်ရေကန် (၁)အတွင်းသို့ စီးဆင်းစေပြီး အနည်ထိုင်စေကာ ရရှိလာသော ရေကြည်များကို ပါဝင်သော ဓာတုပစ္စည်းအပေါ် အခြေခံ၍ ဓါတုဗေဒဆိုင်ရာ ဓါတ်တိုးခြင်း / ဓါတ်လျော့ခြင်းများပြုလုပ် ကာ စွန့်ပစ်ရေကန် (၂) အတွင်းသို့ ရွှေ့ပြောင်းစီးဆင်းစေပြီး ဓါတုဗေဒဆိုင်ရာ ဓါတ်တိုး ခြင်း/ဓါတ်လျော့ခြင်းများ ထပ်မံ ပြုလုပ်ကာ စွန့်ပစ်ရေကန်(၃)အတွင်းသို့ စီးဆင်းစေကာ ဆက်လက်ခြေဖျက်ပြီး သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းသုံးရေအဖြစ် Mine Siteသို့ ပေးပို့ သုံးစွဲသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ ပိုလျှံသော ရေများကိုသာ စွန့်ပစ်မည် ဖြစ်ပါသည်။

ရွှေပါသော ဗြဲနုန်းအမှုများကို ပထမအဆင့် အင်းဝိုင်းလှည့်ကန် (မုံကန်)တွင် အင် ဝိုင်းလှည့်၍ ထုထည်လျော့ကာ Oxidized goldနှင့် Free goldများကို ပြဒါးဖြင့် ဖမ်းယူရပါ သည်။ Sulphide goldများကို ဆိုင်ယာနိုက်နည်းစဉ်ဖြင့် ရွှေထုတ်ယူရပါသည်။

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့် (Flow Sheet)



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၄-၁၇။ သတ္တုရိုင်းဆင့်တက်ပြုပြင်ခြင်း၊ သန့်စင်ခြင်းနှင့် အပြီးသတ်ထုတ်ကုန်များ

ထွက်ရှိလာသော သတ္တုရိုင်းများအား ပထမဦးစွာ အကြမ်းကြိတ်ခွဲခြင်း(အရွယ်အစား 64 to 16mm)၊ အနုကြိတ်ခွဲခြင်း (အရွယ်အစား 16 to 2mm) Vibration Feederကို အသုံးပြု၍ အလေးစီးတွင်းထွက် (Ore)များကို ရွေးသန့်စင်ရပါသည်။ ရရှိလာသော အလေးစီး တွင်းထွက်များကို Ball Millအသုံးပြုကာ အရွယ်အစား 1/256mmကြိတ်ခွဲရပါသည်။ ရရှိလာသော အလေးစီးတွင်းထွက်များကို Special Classifierအသုံးပြု၍ ထပ်မံရွေးသန့်စင်ရပါသည်။ အပေါ်ရွှေဟုခေါ်သော ရွှေစင်ကို ရရှိရန် ပြဒါးသုံးစွဲခြင်းဖြင့် ရယူပါမည်။ သို့သော် အဆိုပါနည်းစနစ်သည် ရွှေ ၄၀ %ကိုသာ ဖမ်းယူရရှိပြီး လွတ်ထွက်သွားသော ရွှေပါ အလေးစီးတွင်းထွက် (Ore)အမှုများကို ဆိုင်ရာနိုက်ဒေးရှင်းနည်းစဉ် အသုံးပြု၍ ဖမ်းယူရမည် ဖြစ်ပါသည်။ Amalgamation Methodကို အသုံးပြုကာ Chemical များကို လျှော့ချသုံး စွဲပြီး ၉၀ %ကျော် ရှိသော သန့်စင်သော ရွှေကိုသာ ထုတ်လုပ်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

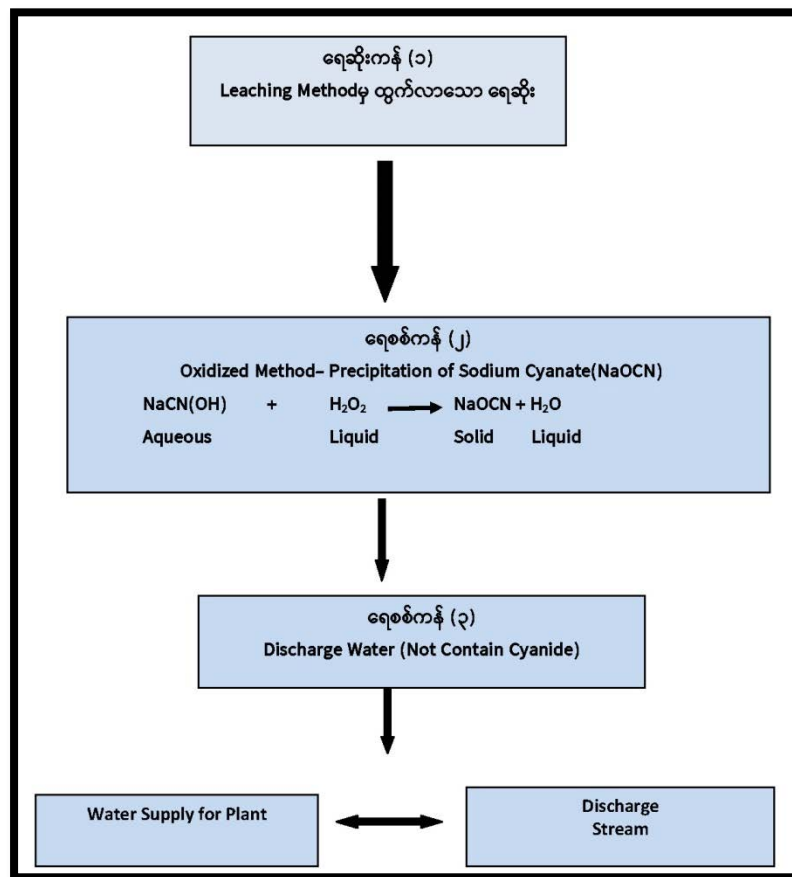
၄-၁၇-၁။ ချက်ကန်ပြုလုပ်၍ ဆိုင်ရာနိုက်အသုံးပြုပြီး ရွှေထုတ်ယူပုံအဆင့်ဆင့်

- (၁) မြေပြင်အား (ရေဆင်းကောင်းရန်) Slopeဖြစ်အောင် ပြုပြင်ခြင်း။
- (၂) ၎င်းမြေညိုထားသော အပေါ်တွင် ဆိုင်ရာနိုက်ဆေးရည်များ မြေပေါ်သို့ မကျရောက်အောင် မိုးကာစအထူ (၂)ထပ်ခင်းခြင်း
- (၃) မိုးကာစပေါ်တွင် (၁၅)ပေပတ်လည်အကျယ်၊ အမြင့်(၄)ပေရှိ ဝါးဖြင့် ပြုလုပ်ထားသည့် (ချက်ကန်)ပုတ်တင်ခြင်း။
- (၄) ပုတ်(ချက်ကန်)အတွင်း ဝိုင်းပတ်လည်၌ မိုးကာစ(၂)ထပ် ကာရံခြင်း
- (၅) ချက်ကန်အတွင်းသို့ ကျောက်(ဖြုန်း)မှုန့် (၁)ဆ၊ သဲ(၃)ဆ၊ ထုံး(၃)ဆ ထည့်ခြင်း
- (၆) ချက်ကန်ဘေး(၃)ပေအကွာတွင် (၄)ပေပတ်လည်(၄)ပေအနက်ရှိသော လေးထောင့်ကျင်းတူးခြင်း
- (၇) (၄)ပေပတ်လည်ကျင်းအတွင်း၌ အဖုံးပါဝင်သည့် သစ်သားပုံးထည့်ခြင်း
- (၈) ၎င်း(၄)ပေပတ်လည်သစ်သားပုံးအတွင်း၌ (၄)ပေပတ်လည် (၄)ပေ အမြင့်ရှိ မိုးကာအိတ်အထူထည့်ခြင်း၊ မိုးကာအိတ်အတွင်း၌ ရွှေဖမ်းယူရန် ကာဗွန်ချောင်း ထည့်ခြင်း။
- (၉) ချက်ကန်အောက်ခြေရေထွက်ပေါက်မှ မိုးကာအိတ်အတွင်းရေကျရောက်စေရန် (၁.၅)ပေ PVC ပိုက်ဖြင့် သွယ်တန်းခြင်း၊ ကာဗွန်ချောင်း တပ်ဆင်ခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၁၀) ချက်ကန်အတွင်း ဆိုင်ရာနိုက်ပါသည့် ဆေးပုံးထဲသို့ မော်တာဖြင့် ရေ မောင်းတင်ခြင်း။
- (၁၁) ၎င်းဆေးရည်များ ချက်ကန်အတွင်းစိမ့်ဝင်ပြီး ချက်ကန်အောက်ခြေမှ မိုးကာအိတ်အတွင်း စီးဝင်ခြင်း၊ ၎င်းရွေ့ပါသည့် ရေများအား ကာဗွန်ဖြင့် ဖမ်းယူထားခြင်း
- (၁၂) မိုးကာအိတ်အတွင်းမှ ရေများကို (Circulation) စနစ်ဖြင့် ချက်ကန်အတွင်းသို့ မော်တာဖြင့် ပြန်လည်စုပ်ယူမောင်းတင်ခြင်း။
- (၁၃) မိုးကာအိတ်အတွင်းမှ ကာဗွန်များအား အပူပေး၍ ရွှေသန့်စင်ထုတ်ယူခြင်း။

ရေတွင် ပျော်ဝင်သော ဆိုဒီယမ်ဆိုင်ယာနိုက် (Sodium Cyanide) NaCNဟိုက်ဒရိုဂျင်ပါ အောက်ဆိုက် (Hydrogen Peroxide)(H₂O₂)အား ဓါတ်တိုးနည်းစနစ်အသုံးပြုကာ ဖယ်ရှားခြင်း(Flow Chart)



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၄-၁၈။ ဘေးထွက်ပစ္စည်းများနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာများ၊ စုပုံခြင်း၊ စွန့်ပစ်ခြင်းနှင့် ရေကန်များ

စုပုံခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် တူးဖော်ထားသော စွန့်ပစ်မြေစာများနှင့် အောက်ခံကျောက်များအား ရောနှောခြင်း မရှိစေရန် စနစ်တကျ ပြုလုပ်ထားသော Dumping Site တွင် သီးသန့်ခွဲခြား၍ စုပုံပါမည်။ မြေစာပုံပြိုကျမှု မရှိစေရန် သတ်မှတ် ထားသော အမြင့်ထိ သာစုပုံပါမည်။ တူးဖော်ပြီးသော ရွှေသတ္တုပါဝင်သော ဖြန့်နှံ့အိတ်များကို လုပ်ကွက် အတွင်းရှိ ပစ္စည်းသိုလှောင်ရုံတွင် ခေတ္တစုပုံပါမည်။

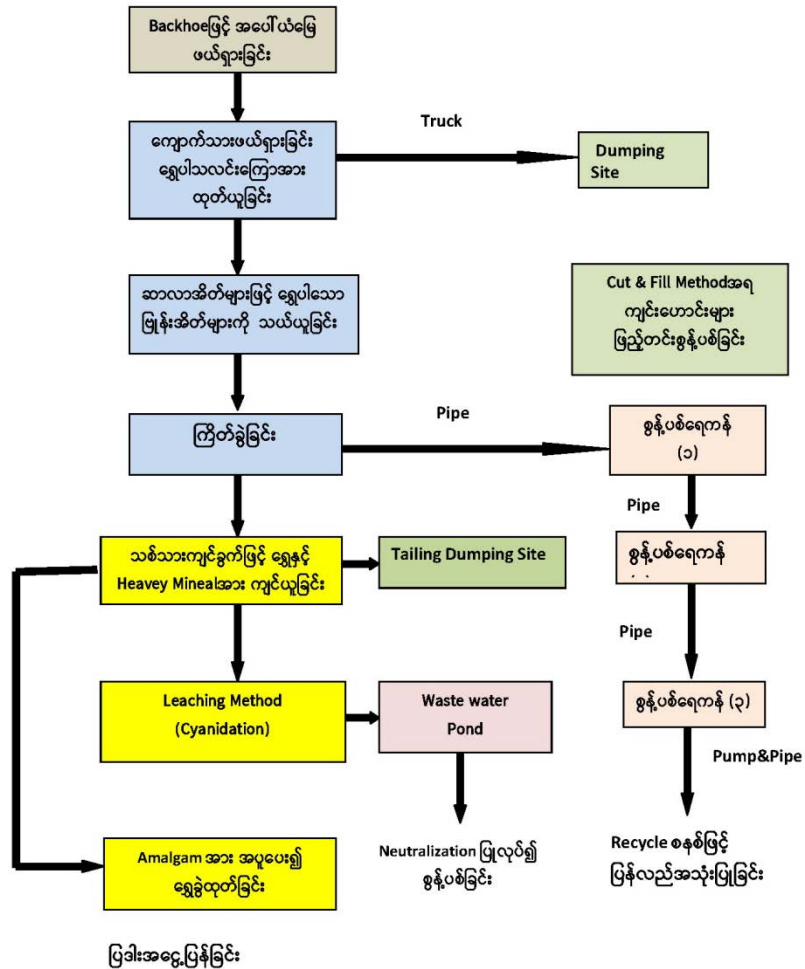
Dumping Site ဆောက်လုပ်ရာတွင် ပုံမည့်နေရာကို ရေမစိမ့်ရန်အတွက် အောက်ခံ အဖြစ် Clay Layer (၃) ပေ အထူ ခင်းထားမည်ဖြစ်ပြီး မြေစေးကိုဖိသိပ်၍သိပ်သည်းအောင် ပြုလုပ်ထားပါမည်။ ရေစစ်ကန်များနှင့် စွန့်ပစ်ကန်များ ဆောက်လုပ်ရာတွင် ကန်၏အောက် ခြေခံ Clay Layer (၁) ပေအထူခင်းထားပြီး Clay Layer ပေါ်တွင် Gravel Layer (၂) ပေအထူ ခင်းထားမည် ဖြစ်ပါသည်။

Underground Mining Methodဖြင့် တူးဖော်ခြင်းကြောင့် Tailing (စွန့်ပစ်မြေစာ) ထွက်ရှိမှုကိုသာ တွေ့မြင်ရပြီး Tailingများအား Dumping Site တွင် စနစ်တကျ စုပုံထား ရှိပါမည်။ ဆက်လက်၍ Back filling Method ကို အသုံးပြုကာ ကျင်းဟောင်းများအတွင်း သို့ ဖြည့်တင်း စွန့်ပစ်ရန် လျာထားပါသည်။ ရွှေတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းမှ ထွက် ရှိလာသော စွန့်ပစ်ရေများနှင့် Dumping Site တွင် ခေတ္တစုပုံထားသော Tailing များသည် မိုးရွာသွန်းသည့်အခါ မိုးရေနှင့် ပေါင်းစပ်ကာ ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ရေများကို စွန့်ပစ် ရေစစ်ကန် အဆင့်ဆင့် ခံ၍ နောက်ဆုံး ရေကန်မှ စွန့်ပစ်ရေများကို ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ခြင်း၊ Tre atment ပြုလုပ်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပြီး Recycle စနစ်ဖြင့် ပြန်လည်အသုံးပြုသွားပါမည်။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများသည်။

စွန့်ပစ်မြေစာများကို Back Filling Method ဖြင့် အသုံးပြုသွားမည် ဆိုသော်လည်း မိုင်းစတူးဖော်ချိန်တွင် Cutting ဆောင်ရွက်ထားသော စွန့်ပစ်မြေစာများကို ပြန်လည်ဖြည့် တင်းရန် ကျင်းဟောင်းများ မရှိသေးပါသဖြင့် သတ္တုဖြစ်ထွန်းမှု လွတ်ကင်း သော နေရာတွင် အလျား ပေ ၁၀၀ အနံ ပေ ၅၀ အမြင့် ၁၀ ပေခန့် လျာထားပြုလုပ်ကာ စွန့် ပစ်မြေများကို စုပုံ သွားပါမည်။ ပထမတစ်လွှာ (Ground Level) အား ၅ ပေအမြင့်ဖြင့် မြေစာ ပုံလျောစောက် Slope 45° ဖြင့် ဖြန့်ကျက် စုပုံသွားပါမည်။ ဒုတိယတစ်လွှာ First Level အား အဆိုပါအတိုင်း ဆက်လက်လုပ်ဆောင်သွားပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

တူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့်ကာလတွင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှုနှင့် စွန့်ထုတ်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်



-**Top Soil Dumping Site**၏ အကျယ်အဝန်းအား (၁၀)စတုရန်းကိုက်ထားရှိ၍ **Tailing Pond**များအား အကျယ်(၁၅)ပေပတ်လည် အနက် (၁၀)ပေထား ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ စွန့်ပစ်ကျောက်များစုပုံရာတွင်လည်း ပြိုကျမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် (၁၀)ပေအမြင့် အထိသာ စုပုံမည်ဖြစ်ပြီး စွန့်ပစ်မြေစာများကို မြေစာပုံပြိုကျမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် (၁၀)ပေအမြင့်အထိသာ စုပုံသွားပါမည်။

- **Tailing**များအား သတ္တုပိတ်သိမ်းချိန်တွင် တူးဖော်ထားသောချိုင့်များအတွင်း ပြန်လည်ဖြည့်သွင်းပြီး **Top Soil**များအား အပေါ်ပြန်လည် ဖုံးအုပ်ထားရှိ၍ မြေညှိပြီး ကွန်တိုရစ်ကာ ညှိထားသော အပေါ်ယံမြေစာပေါ်တွင် မြေဆီလွှာများ ကျဖြန့်ကာ သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

-စွန့်ပစ်ရေများအား ရေစစ်ကန်အဆင့်ဆင့်စစ်ကာ နောက်ဆုံးကန်မှ ရေအား ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ပြီး လုပ်ငန်းခွင်တွင် **Recycle System**ဖြင့် ပြန်လည် အသုံးပြုပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- **Cyanidation** ပြုလုပ်ခြင်းမှ ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ရေများကို ဆိုင်ရာနိုက်ပါဝင်မှု လျော့နည်းအောင် **Neutralization** ပြုလုပ်၍ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

- **Dumping Site** တွင် မြေပြိုကျမှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် မြေသားမြေထိန်းနံရံများ ပြုလုပ်၍လည်းကောင်း၊ စွန့်ပစ်ကျောက်များနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာများကို ရော၍ ဆာလာအိတ်ထဲတွင်ထည့်ကာ ဆာလာအိတ်မြေထိန်းနံရံပြုလုပ်၍လည်းကောင်း၊ အုတ်နံရံဖြင့် လည်းကောင်း **Retaining Wall** များပြုလုပ်ကာ ကာရံထိန်းသိမ်းသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၄-၁၉။ သတ္တုသယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးစနစ်များ

သတ္တုတူးဖော်မှုသည် မြေအောက်ရှိ ရွှေသတ္တုကို တူးဖော်ခြင်းဖြစ်သည့်အတွက် တူးဖော်ရာတွင်လည်း မြေအောက်တူးဖော်ခြင်းနည်းစနစ်ဖြင့် တူးဖော်ခြင်းဖြစ်သဖြင့် ပြင်ပသယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအတွက် များစွာမလိုအပ်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ တူးဖော်ထုတ် လုပ်မှုမှ ထွက်ရှိလာသော အပေါ်ယံမြေနှင့် စွန့်ပစ်ကျောက်များသယ်ယူပို့ဆောင်ရာတွင် လည်း လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်းသာ သွားလာသည့်အတွက် ကျေးရွာနှင့် အနီးဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်မှု မရှိသည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

၄-၂၀။ သတ္တုတွင်း ထောက်ပံ့ရေးနှင့် အထောက်အကူပြုစနစ်များ

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း လျှပ်စစ်ဓါတ်အားကို 25KVA ဂျင်နရေတာ မီးစက် (၃) လုံးဖြင့်သုံးစွဲသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအတွက် သုံးစွဲမည့် လောင်စာဆီအား စဉ်ကူးမြို့နှင့် မန္တလေးမြို့တို့မှ ဝယ်ယူမည်ဖြစ်ပြီး Fuel Bowser ဖြင့် သယ်ယူ စုဆောင်း ထားရှိမည် ဖြစ်ပါသည်။

၄-၂၁။ သတ္တုတွင်း ပြင်ပဖြည့်စွက်အဆောက်အဦး/ ပစ္စည်းကိရိယာများ

စီမံကိန်းဧရိယာပြင်ပတွင် အုပ်ချုပ်မှုကွပ်ကဲမှုနှင့် စီမံကိန်းဧရိယာအား ထောက်ပံ့မှုများ လွယ်ကူစွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် ရုံးခွဲတစ်ခုဖွင့်လှစ်ထားရန် လျာထားပါသည်။

၄-၂၂။ ရေစီမံခန့်ခွဲမှု

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း ရေစီမံခန့်ခွဲမှုမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

၄-၂၂-၁။ တစ်နှစ်အတွက် ရေလိုအပ်ချက် နှင့် ရယူသုံးစွဲသည့် ရေအရင်းအမြစ်

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာတွင် ရေလိုအပ်မည်ဖြစ်ပြီး တစ်နာရီ ဂါလံ (၂၀) ခန့် လိုအပ်မည်ဖြစ်သည်။ ဝန်ထမ်းများ သောက်သုံးရေအတွက်ကို ၂၀ လီတာ ရေသန့်ဗူးများဖြင့် ကျောက်ဖြူကျေးရွာမှ ဝယ်ယူအသုံးပြုပါသည်။ လုပ်ငန်းသုံးရေနှင့် ဝန်ထမ်းများနေ့စဉ်သုံးစွဲရေများသည် နေ့စဉ်ရေဂါလံ (၅၀၀၀) ခန့်လိုအပ်ပါ သ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ဖြင့် ချောင်းကြီးချောင်းမှ ချောင်းရေကို ရေပိုက်လိုင်းများဖြင့် သွယ်တန်းကာ ရယူ အသုံး ပြုပါသည်။

ရေလိုအပ်ချက်သည် အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	ရေလိုအပ်ခြင်းအကြောင်း	သုံးစွဲမည့် ရေဂါလံ		
		တစ်ရက်	တစ်လ	တစ်နှစ်
၁	ဝန်ထမ်းများအတွက် သောက်ရေလိုအပ်ချက်	၇၀ ဂါလံ	၂၁၀၀ ဂါလံ	၂၅၂၀၀ ဂါလံ
၂	တူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့်ကာလဝန်ထမ်းများအတွက် ရေလိုအပ်ချက် (၇၀ ဂါလံ x ၇၀ ဦး)	၄၉၀၀ ဂါလံ	၁၄၇၀၀၀ ဂါလံ	၁၇၆၄၀၀၀ဂါလံ

- သောက်သုံးရေကို ကျောက်ဖြူကျေးရွာမှ ရေသန့်၂၀လီတာဆန့် ရေသန့်ဗူးများဖြင့် ဝယ်ယူ အသုံးပြုပါသည်။
- လုပ်ငန်းသုံးရေကို မိုးရေစုဆောင်းခြင်းအား ရေစုကန်ပြုလုပ်၍လည်းကောင်း၊ ချောင်းကြီးချောင်းမှ ရေများအားပိုက်များ သွယ်တန်းပြီး ရယူအသုံးပြုပါမည်။

၄-၂၂-၂။ မြေအောက်ရေအကွာအဝေးနှင့် ဝန်းကျင်ရှိ မြစ်ချောင်းများ အခြေအနေ

မြေအောက်ရေနှင့် ခြုံငုံသုံးသပ်ရာတွင် မြေအောက်ရေတွေ့ရှိနိုင်သော အခြေအနေ (၂)မျိုး ရှိပါသည်။ Alluvialတွင် တွေ့ရသော Peached Water Level ဖြစ်၍ ရှိငှားတွင် Temporary Water Level ဟုလည်း ခေါ်ဆိုနိုင်ပါသည်။ ငှား Levelသည် ၈၀ခန့်တွင် ရှိပါသည်။ ဒုတိယအရင်းအမြစ်သည် Aquiferမှ ထုတ်ယူနိုင်သော Water Level ဖြစ်၍ ငှားကို Permanent water level ဟုခေါ်၍ ငှားwater levelကို ၁၀၀ ပေခန့်တွင် တွေ့ရပါသည်။ လုပ်ကွက်ဝန်းကျင်ရှိ မိုးတွင်းကာလတွင်သာ စီးဆင်းသော ချောင်းခြောက်ငယ် (Epimerial Stream)များသာရှိပြီး အဆိုပါအရင်းအမြစ်များကို မှီတည်နေသည့် လူသားအဖွဲ့အစည်းများ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းပြုသည်ကို မတွေ့ရှိရပါ။ မြေအောက်ရေအရင်းအမြစ်များကို သုံးစွဲရာတွင် စနစ်တကျ စီမံခန့်ခွဲကာ ထုတ်ယူသုံးစွဲမည် ဖြစ်ပါသည်။ လုပ်ကွက် အနောက်ဘက် (၃မိုင်)ခန့် အကွာတွင် ချောင်းကြီးချောင်း စီးဆင်းနေသည်ကို တွေ့ရပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၄-၂၃။ ပိတ်သိမ်းခြင်း

သတ္တုတွင်းဥပဒေအရ ခွင့်ပြုမိန့်သက်တမ်း ကုန်ဆုံးချိန်တွင် သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းရမည်ဖြစ်ပါသည်။

၄-၂၃-၁။ ပိတ်သိမ်းပြီး ပြုပြင်ခြင်း

သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းပြီးပါက တူးဖော်ထားသော တွင်းဟောင်းများ မြေဖို့ခြင်း၊ လမ်းများပြုပြင်ခြင်း၊ မြေထုအရည်အသွေးများ စစ်ဆေးခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်းနှင့် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သတ်မှတ်ထားသော သစ်ပင်များအား ပြန်လည် စိုက်ပျိုးခြင်းများ ပြုလုပ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၄-၂၄။ အလုပ်အကိုင်ခန့်ထားခြင်း၊ ဒေသခံများအားငှားရမ်းခြင်း

၄-၂၄-၁။ အသုံးပြုမည့် လုပ်သားအရေအတွက်

(က) အုပ်ချုပ်မှု ရုံးဝန်ထမ်းများ

- | | |
|---|----------|
| (၁) မန်နေဂျာ | - (၁) ဦး |
| (၂) ပြင်ပဆက်ဆံရေးမန်နေဂျာ | - (၁) ဦး |
| (၂) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး
အင်စပက်တာ | - (၁) ဦး |
| (၃) ဘူမိဗေဒပညာရှင် | - (၁) ဦး |
| (၄) သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာ | - (၁) ဦး |
| (၅) တာဝန်ခံ(အုပ်ချုပ်ရေး) | - (၁) ဦး |
| (၆) တာဝန်ခံ (ငွေကိုင်) | - (၁) ဦး |
| (၇) ထုတ်လုပ်မှုတာဝန်ခံ | - (၁) ဦး |

(ခ) ယန္တရားဆိုင်ရာ ဝန်ထမ်းများ

- | | |
|-----------------------|----------|
| (၁) ယန္တရားမှူး | - (၃) ဦး |
| (၂) ကြီးကြပ် | - (၁) ဦး |
| (၃) စက်ပြင် | - (၁) ဦး |
| (၄) စက်ပြင်နောက်လိုက် | - (၂) ဦး |
| (၅) Back Hoe Operater | - (၄) ဦး |
| (၇) Loader Operater | - (၄) ဦး |

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၇) မီးစက်မောင်း/ရေစက်မောင်း - (၄) ဦး
- (၈) ယာဉ်မောင်း - (၅) ဦး
- (၉) စာရင်းမှတ် - (၃) ဦး

(ဂ) အထွေထွေဝန်ထမ်းများ

- (၁) လုပ်သားခေါင်း - (၁) ဦး
- (၂) ဒုလုပ်သားခေါင်း - (၁) ဦး
- (၃) အထွေထွေ - (၂၅) ဦး
- (၄) လုံခြုံရေး - (၃) ဦး
- (၅) သန့်ရှင်းရေး - (၂) ဦး
- (၆) ဂဟေစက်ကိုင် - (၁) ဦး
- (၇) စားဖို - (၂) ဦး

၄-၂၄-၂။ တစ်ရက်အလုပ်လုပ်ချိန်

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့် ကာလတွင် -

နံနက် (၈) နာရီမှ နေ့လည် (၁၂) နာရီ

ညနေ (၁) နာရီမှ ညနေ (၅) နာရီ

စုစုပေါင်းအလုပ်လုပ်ချိန် (၈) နာရီတိတိ အလုပ်သမားဥပဒေပါ သတ်မှတ်ချက်အတိုင်း ဆောင်ရွက်ပါမည်။

၄-၂၅။ လေထုအတွင်းသို့ ထုတ်လွှတ်အငွေ့/ ရေထုအတွင်းသို့ စွန့်ထုတ်ရေများ

လေထုအတွင်းသို့ အောက်ဖော်ပြပါ ထုတ်လွှတ်အငွေ့ ထုတ်လွှတ်နိုင်ပါသည်။

- သတ္တုထုတ်လုပ်မှု ဖုန်မှုန့်များ
- စက်ပစ္စည်းအင်ဂျင်များမှ ထုတ်လွှတ်သော ကာဗွန်ကြွယ် အခိုးအငွေ့များ
- စားဖိုဆောင်မှ မီးခိုး အခိုးအငွေ့များ
- ဆင့်တက်ပြုပြင်မှု လုပ်ငန်းစဉ်မှ ဓာတုဆိုင်ရာ အခိုးအငွေ့များ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အနီးဝန်းကျင်ရှိ မြစ်ချောင်းများထဲသို့စွန့်ပစ်ရေများ စီးဝင်မှုမရှိ စေရန် ရေစစ်ကန်(၃)ဆင့်ဖြင့် အသုံးပြုသွားမည် ဖြစ်သဖြင့် မြစ်ချောင်းများ၏ ရေထုထဲသို့ စွန့်ထုတ်ရေများ စီးဝင်မှုမရှိနိုင်ပါ။

၄-၂၆။ ဒေသတွင်းပစ္စည်းဝယ်ယူမှု

နေထိုင်စားသောက်မှုတွက် ဒေသတွင်းမှ ဝယ်ယူဖြည့်တင်းသုံးစွဲမည်ဖြစ်ပြီး ဒေသတွင်းမှ မရနိုင်မှသာ မြို့ပြဒေသမှ ဖြည့်တင်းသွားမည်ဖြစ်သည်။ နေထိုင်စား သောက် မှုဆိုင်ရာ ပစ္စည်းများကို ဒေသတွင်းမှ ဝယ်ယူမှသာ ဒေသခံများအတွက် အလုပ်အ ကိုင် အခွင့်အလမ်းများ တိုးတက်ရန်ဖြစ်ပါသည်။

၄-၂၇။ စီမံကိန်းဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ရေး အချိန်ဇယား

စဉ်	စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မှု	ကြာမြင့်ချိန်
၁	အကြိုတည်ဆောက်ခြင်းနှင့် တည်ဆောက်ခြင်း	၁ နှစ်
၂	တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း	၅ နှစ်
၃	ပိတ်သိမ်းခြင်းနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီး ပြုပြင်ခြင်း	၁ နှစ်
၄	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း	၂နှစ်

၄-၂၈။ တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းသုံး ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများနှင့် စက်ကိရိယာ အသုံးပြုမှု

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အခြေခံအဆောက်အဦများ တည်ဆောက်ရာတွင် သစ်၊ ဝါး၊ ထုံး၊ ဘိလပ်မြေ၊ အုတ်၊ ကျောက်၊ သွပ်၊ ဓနိ၊ သံ စသည့် ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံး ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများကိုသာ အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပြီး အဆိုပါအဆောက်အဦများကို တည် ဆောက်ရာတွင် ပန်းရံလုပ်ငန်းသုံးပစ္စည်းကိရိယာများ၊ လက်သမားသုံးပစ္စည်း ကိရိယာ များကို အသုံးပြုသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၄-၂၉။ စွမ်းအင်အသုံးပြုမှု

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းတွင် 25 KVA မီးစက်မှထွက်သော လျှပ်စစ်စွမ်းအင် အသုံးပြုပါမည်။ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် စက်ယန္တရားများ၏ စွမ်းအင်၊ လူသားအရင်းအမြစ် စွမ်းအင်များ အသုံးပြုပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅။ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်ကို အခြေခံအချက်အလက် ဖော်ပြချက်

၅-၁။ နည်းလမ်းနှင့် ရည်ရွယ်ချက်

ဤ IEEတွင် အသုံးပြုသော နည်းစနစ်များသည် အထွေထွေတွေးမြင်မှု စစ်တမ်း(သို့) ကင်းထောက်စစ်တမ်းများပါဝင်ပြီး နောက်ပိုင်းတွင် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်း ဂေဟစနစ်နှင့် ဂေဟစနစ်၏ ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာအစိတ်အပိုင်းများအား ပြည့်စုံသော စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းတို့ပါဝင်ပါသည်။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအစိတ်အပိုင်းများအတွက် လေ၊ ရေ၊ မြေဆီလွှာ၊ ဆူညံသံ၊ အမြင်အာရုံရှုထောင့်များနှင့် ဓာတုဗေဒဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက်များကို တိုင်းတာထားပါသည်။ ၎င်းတို့သည် လျော့ချရေး မွန်ကန်သောအစီအမံများ ချမှတ်ရန်နှင့် နောက်ဆုံးတွင် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (EMP)ကို ရေးဆွဲရာတွင် များစွာအထောက်အကူပြုလိမ့်မည် ဖြစ်ပါသည်။ အဖွဲ့ဝင် (၈)ဦးပါဝင်သော IEE အဖွဲ့သည် ပြည့်စုံသော အလယ်အလတ် ပမာဏ စစ်တမ်းကို ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ ကြိုးစားကောက်ယူမှု အများစုသည် ဇီဝမျိုးကွဲများအပေါ် အဓိကထား ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။

IEEလုပ်ငန်းအတွက် ပစ္စည်းကိရိယာများမှာ ကင်မရာ၊ GPS၊ မွန်ဘီးလူး၊ အဝေးကြည့်မှန်ပြောင်း၊ သံလိုက်အိမ်မြောင်း၊ လေအိတ်ကိရိယာ၊ ရေစမ်းသပ်ကိရိယာ၊ မြေဆီလွှာ စမ်းသပ်ကိရိယာနှင့် လေတိုက်နှုန်းလမ်းညွှန်စသည့်တို့ ပါဝင်ပါသည်။ ဤပစ္စည်းများသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာတိုင်းတာချက်များကို တိုင်းတာရန်အတွက် သာ ဖြစ်ပါသည်။ အသေးစိတ်အတွက် Aye Chan Myint Mo Gems & Geo-Engineering Company Limitedမှ လေထုအရည်အသွေးစစ်ဆေးမှုဝန်ထမ်းများကို နည်းပညာ ပိုင်းဆိုင်ရာအလုပ်များ လုပ်ကိုင်ရန် ငှားရမ်းခဲ့ပါသည်။ နိုင်ငံတော် အသိအမှတ်ပြု ပုဂ္ဂလိက ဓါတ်ခွဲခန်းများမှ ကျွမ်းကျင်သူများက ရေနမူနာများ၊ မြေနမူနာများကို အသေးစိတ်ဓါတ်ခွဲရန် မန္တလေးသို့ ယူဆောင်ခဲ့ပါသည်။ တည်ဆောက်ရေးအဆင့် စတင်စဉ် မြေဆီလွှာ အချက်အလက်များကို မြေဆီလွှာ စစ်ဆေးမှု ရလဒ်များမှ ရယူမည် ဖြစ်ပါသည်။

မိုးလေဝသအချက်အလက်များဖြစ်သည့် မိုးရေချိန်၊ မြို့နယ်၏ အမြင့်ဆုံးနှင့် အနိမ့်ဆုံး အပူချိန်စသည်တို့ကို အနီးဆုံးမြို့နယ် မိုးလေဝသဌာနမှ ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ ရာသီဥတုအခြေအနေများအားလုံးကို IEEလုပ်ငန်းတွင် ထည့်သွင်း စဉ်းစားသင့်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

တိုင်းပြည်စီးပွားရေးနှင့် ဂေဟဗေဒဆိုင်ရာအလုပ်များပါဝင်သော ဇီဝမျိုးကွဲများ စစ်တမ်းအတွက် ပေတံများနှင့် ပေကြိုးများကို တိရစ္ဆာန်နှင့်အပင်များ ခွဲခြားသတ်မှတ်ရာတွင် တိုင်းတာရန်အတွက် အဆင့်သင့် ထားရှိသင့်ပါသည်။ စစ်တမ်းတိုင်းအတွက် စာရေးကိရိယာနှင့် မှတ်တမ်းစာအုပ်များလိုအပ်ပါသည်။ အပင်များ လေ့လာရန် ကိရိယာများဖြစ်သော ဖြတ်စက်၊ တံစဉ်များ၊ အပင်ပုံနှိပ်ခြင်း (သစ်သားရာဇမြေပုံ ပုံနှိပ်စက်၊ ပိတ်စ စက္ကူစာရွက် အစရှိသဖြင့်)အတွက် ပြင်ဆင်ရန် ပစ္စည်းလိုအပ်ပါသည်။

တိရစ္ဆာန်များကို ဖမ်းရန်အတွက် ကျော့ကွင်း၊ ပိုက်ကွန်များကို လိုအပ်ပါသည်။ မီးခွက်များနှင့် မီးရှူးများသည် ညဘက်ထွက်သော တိရစ္ဆာန်များ (မြေသားသတ္တဝါများနှင့် ရေငှက်များ)ကို စုံစမ်းစစ်ဆေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ ခရီးသွားစဉ်အတွင်း မဖော်ထုတ်နိုင်သော မြေအောက်ရေများအပြင် ရေနေသတ္တဝါများ နှင့်အပင်များအတွက် ဓါတုတာရှည်ခံပစ္စည်းများ(ဥပမာ- Formaldehyde Solution) စသည့်တို့ လိုအပ်ပါသည်။ အပင်များနှင့်သတ္တဝါများကို နောက်ပိုင်းတွင် မှတ်ပုံတင်ခြင်းအတွက် အရွယ်အစားအမျိုးမျိုးရှိသော ပလပ်စတစ်ဗူးများ လိုအပ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် ပိုးမွှားဆိုင်ရာ ရေနေသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စစ်တမ်းအတွက် Planktonနှင့် Plankton netနှင့် စုဆောင်းပြီး ရန်ကုန်တွင် အဏုကြည့်မှန်ပြောင်းနှင့် စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်ရန်အတွက် ထိန်းသိမ်းထားရမည်။

ငါး၊ ပုစွန်နှင့် ရေနေသတ္တဝါများအပြင် Macro-aquatic အပင်များကိုလည်း လေ့လာရမည်။ တခါတရံတွင် တိုတောင်းသော ကာလတိုများအတွင်း၌ သူတို့ကို ဖမ်းရန်မဖြစ်နိုင်ပါ။ အချိန်ပိုင်းငါးဖမ်းသမားများထံတွင် စမ်းချောင်း(သို့) rivuletတွင် နေထိုင်သော ငါးနှင့်ပုစွန်မျိုးစိတ်များအကြောင်း သတင်းအချက်အလက်များကို ကောက်ယူရမည်။

သတင်းအချက်အလက်စုဆောင်းခြင်းသည် ဒေသ၏ ဇီဝဗေဒနှင့်ဇီဝဗေဒပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စစ်တမ်းကောက်ယူမှုအတွက် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသည်။ အချက်အလက်များကို တတ်နိုင်သမျှ စုဆောင်းကောက်ယူခဲ့ပါသည်။

IEE တွင် SIAသည်လည်း အဓိကအစိတ်အပိုင်းဖြစ်သောကြောင့် သင့်လျော်စွာ ဆောင်ရွက်သင့်သည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် လူမှုစီးပွားပြဿနာများသည် စီမံကိန်းအား လုံးဝပျက်စီးစေနိုင်သည်။ လူမှုဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများ အကဲဖြတ်ခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

(SIA)အတွက် စီမံကိန်းနယ်မြေအနီးတစ်ဝန်းကျင်ရှိ ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများအား တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

လူထုကြားနာခြင်းနှင့် အစည်းအဝေးကျင်းပခြင်း၊ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ ကျေးရွာ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် ကျေးရွာရှိ လူတန်းစားအလွှာအသီးသီးမှ ကိုယ်စား လှယ်များ ပါဝင်သော အဓိက သတင်းပေးအင်တာဗျူးကိုလည်း ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ တစ်အိမ်မှ တစ်အိမ် အိမ်ထောင်စု တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်းကိုလည်း ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ သူတို့၏ အမြင်များ၊ ထင်မြင်ယူဆချက်များနှင့် စိုးရိမ်မှုများအပြင် မျော်လင့်ချက် များအား လုံးကို မှတ်တမ်းတင်ပြီး အကျဉ်းချုပ်တင်ပြခဲ့ပါသည်။

IEE နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များမှာ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အမွန်တကယ်နှင့် အလား အလာရှိသော ဆိုးကျိုးများကိုလည်း ဖော်ထုတ်ရန်ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်၏ ဇီဝ ဗေဒဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းသည် လူသားများ၏ လူမှုစီးပွားပတ်ဝန်းကျင်ကို လွှမ်းခြုံ ထားသည်။ သက်ရောက်မှုများကို ဖော်ထုတ်ရာတွင် သက်ရောက်မှု၏ သဘောသ ဘာဝနှင့် အတိုင်းအတာကို လျော့ချရန်၊ ပြင်ဆင်ရန်နှင့် EMPကို ရေးဆွဲရာတွင်လည်း များစွာ လက်လှမ်းမီရန်လည်း အထောက်အကူပြုပါသည်။ IEEသည် ဆိုးကျိုးသက် ရောက်မှုများကို လျော့ပါးစေသော်လည်း အပြုသဘောသက်ရောက်မှုများကို တိုးမြှင့် ပေးပါသည်။

အဆိုပြုကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်စဉ် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုများအား အောက်ပါနည်း စနစ်အချက် အလက်များအပေါ်အခြေခံ၍ဖော်ထုတ်လေ့လာ ဆန်းစစ်မှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ ပါသည်။

- (က) အသံပိုင်းဆိုင်ရာ တုန်ခါမှု ရှိနိုင်/မရှိနိုင်
- (ခ) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းနှင့် ရေဆိုးရေညစ်များ စွန့်ပစ်သည့် နည်းစဉ်
- (ဂ) အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သဘာဝတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ထိခိုက်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ
- (ဃ) မြေပေါ်မြေအောက် ရေအရင်းအမြစ်များ မပျက်စီးနိုင်ရေး
- (င) လုပ်ငန်းခွင် လုံခြုံမှု
- (စ) လေထုညစ်ညမ်းနိုင်မှု
- (ဆ) ဒေသခံများအားကျန်းမာရေးထိခိုက်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စသည့် အချက်များအပေါ် အခြေခံ၍ ဆန်းစစ်မှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

၅-၂။ စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အုပ်ချုပ်ရေး

စီမံကိန်းဧရိယာသည် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာ အုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူ ကျေးရွာဒေသ၏ အုပ်ချုပ်မှုအောက်တွင် တည်ရှိပါသည်။

၅-၃။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ

စီမံကိန်းဧရိယာသည် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အတွက် IEE အစီရင်ခံစာကို ရေးသားတင်ပြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ မိမိတို့ကွင်းဆင်းလေ့လာချက်များအရ စီမံကိန်းဧရိယာသည် Natural Environmental ဟုသာ သတ်မှတ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း Productionကာလတွင် Underground Mining Methodဖြင့် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မည် ဖြစ်ပါသောကြောင့် အပေါ်ယံမြေဖယ်ရှားခြင်း၊ ရွှေသတ္တုများ တူးဖော်ခြင်းကြောင့် Impact များရှိ လာနိုင်ပါသည်။ သို့ပါ၍ Production ကာလများတွင် Impactများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်အတွက် ပြန်လည်ကုစားရန် အခြေခံ Background Valueများ လိုအပ်ပါသဖြင့် စီမံကိန်း ဧရိယာဝန်းကျင်၏ လက်ရှိ အခြေအနေများဖြစ်သော ရေ၊ လေ၊ မြေ၊ ဇီဝစနစ်များအား မှတ်တမ်းတင်ထားခဲ့ပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာမှ (၄) မိုင်ပတ်လည်အထိ လေ့လာမှတ်တမ်းတင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

၅-၃-၁။ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၊ ရာသီဥတုနှင့် သဘာဝပေါက်ပင်

သတ္တုသိုက်တည်ရှိရာဒေသသည် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက် ပေ(၈၀၀)ခန့်တွင် တည်ရှိပါသည်။ အပူပိုင်းခြောက်သွေ့သော ရာသီဥတုရှိပြီး ဧရာဝတီမြစ်နှင့် ရှမ်းကုန်းမြေမြင့်အကြားတွင် တည်ရှိသောကြောင့် မိုးရာသီတွင် မိုးများရွာသွန်းသော ဒေသဖြစ်ပါသည်။

မိုးရေချိန်အနေဖြင့် တစ်နှစ်ပျမ်းမျှမိုးရေချိန်မှာ (၃၃.၀၃)လက်မတွင် ရှိပါသည်။ ယခုနှစ်အတွင်း နှစ်အလိုက်အမြင့်ဆုံးအပူချိန်မှာ ၄၅ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်နှင့် အနိမ့်ဆုံးအပူချိန် မှ ၁၀ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် ဖြစ်ပါသည်။ ဒန့်တိုင်ဒေသ၏ ချောင်းများသည် အရှေ့အနောက်အရပ်များသို့ မြောင်းငယ်များ အပြိုင်နီးပါးသွယ်တန်းနေပါသည်။ ထို့ကြောင့် အပြိုင်နီးပါး ရေဆင်းစနစ် (Sub Parallel Drainage Pattern) ဖြစ်ပါသည်။ ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် သစ်ကြီး၊ ဝါးကြီးများ မတွေ့ရပါ။ အပင်ငယ်၊ ဆူးခြုံများနှင့်ဝါးပင်ငယ်များသာ ပေါက်ရောက်ပါသည်။ သဘာဝပေါက်ပင်အနေဖြင့် ပျဉ်းကတိုး၊ အင်၊

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ထောက်ကြံ့နာဘဲ၊ ဇီးဖြူ၊ ယင်းမာ၊ လိန်၊ သစ်ပုဂံ၊ တရော်၊ တဖန်း၊ဖက်ရှပ်၊ မျှင်ဝါးပင်များ၊ ခြံနွယ်ပင်များ ပေါက်ရောက်ပါသည်။

၅-၃-၂။ မြေထုအခြေအနေ

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းသည် မြေအောက်တူးဖော်သည့်နည်းစနစ်ဖြင့် ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သဖြင့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာကို ထိခိုက်မှုမရှိနိုင်ပါ။ စကျင်ကျောက်၊ ယေလကျောက်၊ ထုံးကျောက်များသည် အောက်ခံကျောက်များ အဖြစ်တွေ့ရှိရပြီး အဆိုပါအောက်ခံကျောက်များ၏ အပေါ်တွင် ဧရာဝတီနုန်းကျောက်လွှာများ၊ ကျောက်စရစ်၊ သဲ၊ မြေနီမြေနက်များ ဖုန်းအုပ်ထားသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ လုပ်ကွက်နှင့် ဆက်စပ်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ စိုက်ပျိုးမြေအမျိုးအစားမှလည်း နီညိုတောမြေအမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိမြေများကို Hand Augerကို အသုံးပြု၍ မြေသား နမူနာများ ရယူခဲ့ပြီး မန္တလေးမြို့ရှိ Future Engineering Group ဓါတ်ခွဲခန်းသို့ ပို့ဆောင် ဓါတ်ခွဲခွဲရာ ဓါတ်နမူနာ၏ အဖြေများအရ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ မြေ သည် PHမှာ (၆.၉) အတွင်း ရှိပြီး အပင်များက စားသုံးကြသော ဖောက်ပ ရက်စ် (၃.၀၂၅)% ၊ ပိုတက်စီယမ် (၃.၀၂၃)%၊ ကယ်စီယမ်(၀.၄၇)%၊ မဂ္ဂနီဆီယမ် (၃၄၁.၂)% ရှိသောကြောင့် မြေဆီလွှာ ကောင်းမွန်သော အနေအထားတွင် ရှိနေပါသည်။ အာဆင်းနစ်ပါဝင်နှုန်း (၇.၂%)ရှိပြီး၊ ခဲပါဝင်နှုန်းမှာလည်း (၃၈.၉) ရှိကြောင်း စစ်ဆေး တွေ့ရှိရပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

လက်ရှိမြေအနေအထားအား Guide Line Valuesများ နှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြမှုဇယား

Parameter	Unite	Result	Environmental Standards		
			Japan (2002)	Vietnam (2008)	Thailand (2004)
Chromium	mg/kg	13.9	250	-	640
Lead	mg/Kg	38.9	150	300	750
Arsenic	mg/kg	7.2	150	12	27
Zinc	mg/Kg	29.7	-	300	-
Copper	mg/Kg	5.4	125	100	-
Mercury	mg/Kg	ND	15	-	610
PH	mg/Kg	6.9	-	-	-
Nickel	mg/Kg	-	-	-	41000
Manganese	mg/Kg	341.2	-	-	32000
Iron	mg/Kg	-	-	-	-
Selenium	mg/Kg	ND	150	-	10000
Calcium	mg/Kg	0.47	-	-	-



စီမံကိန်းဧရိယာ လုပ်ကွက်အတွင်း မြေကြီးနမူနာ ရယူနေပုံ
(22° 45' 47" N, 96° 00' 23" E)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



Yangon Office: No. 503, # Room 805, Ye Ta Khon Tower, Lower Kyit Myin Daing Road, Kyit Myin Daing T/S Tel: 01- 508011, Fax: 01-508012
 Mandalay Office : No. 269, 81 Street, Bet:24x25Street,Aung Myae Tharzan Tsp, Mandalay. Myanmar. Tel: ,_09-5119220,91005094.
 Email:futureengineeringgroup@gmail.com

Mineral Analysis Report

Name		Kyaw Saw Thu Co.,Ltd				
Company						
Received Date		10.9.2022				
Report Date		16.9.2022				
Location						
Contact		09798952611				
Sr.	Vr.No.	Sender's Mark	Sample Mark	Element	Concentration	ppm
1.	811	Top Soil	MDY-7048	Chromium	13.9	mg/l
				Lead	38.9	mg/l
				Arsenic	7.2	mg/l
				Zinc	29.7	mg/l
				Copper	5.4	mg/l
				Mercury	ND	mg/l
				PH	6.9	-
				Phosphrous	3.025	mg/l
				Potassium	3.023	mg/l
				Calcium	0.47	mg/l
				Magnesium	341.20	mg/l

U Ba Yee

Chief of Department

(Metal Analysis & Laboratory Department)

Future Engineering Group

လျှောက်ပေးပေးရုံ (Lab) နမူနာများပေးပို့ရန်အတွက် အသေးစိတ်အချက်အလက်များကို အောက်ဖော်ပြပါ ဝဘ်ဆိုက်သို့ ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်ပါသည်။
 နမူနာအခြေပြုမှုကို သာသနာ့ဝန်ထမ်းမှ ပြုလုပ်ပါသည်။

၅-၃-၃။ တိုက်စားမှုနှင့် အနည်ကျမှု

စီမံကိန်းဧရိယာမှ ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ရေအား စွန့်လွှတ်ခြင်းမရှိပဲ Recycle စနစ်ဖြင့် လိုအပ်သော နေရာတွင် ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်းကြောင့် စွန့်ပစ်ရေ မရှိပါသဖြင့် တိုက်စားမှုနှင့် နုန်းအနည်ကျမှု ဖြစ်ပေါ်ခြင်းမရှိနိုင်ပါ။ Top Soil Dumping Site နှင့် Tailing Dumping Site များလည်း ရေတိုက်စားခြင်း မရှိစေရန် Retaining Wall ကာရံ၍ ကာကွယ်ထားခြင်းကြောင့် တိုက်စားမှု အနည်ပို့ချမှုမရှိနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။

၅-၃-၄။ မြေပေါ်မြေအောက်ရေအရည်အသွေး

ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်တည်ရှိရာဒေသတွင် ရေခံရပ်ဝန်းရှိချောင်းလက်တက် အားလုံးသည် ချောင်းကြီးချောင်းအတွင်းသို့ စီးဝင်ကာ ဧရာဝတီမြစ်ဆီသို့ စီးဆင်း သွားလျက်ရှိပါသည်။ ၎င်းချောင်းသည် အပြိုင်နီးပါးရေဆင်းစနစ် (Sub Parallel Drainage Pattern) စီးဆင်းနေပြီး မိုးတွင်းကာလတွင် တဟုန်ထိုး စီးဆင်းပြီး ချောင်းကမ်းပါးများကို တိုက်စားနိုင်ပါသည်။ နွေရာသီတွင် ခမ်းခြောက်လေ့ရှိပါ သည်။ ချောင်း၏အောက်ခံကျောက်မှာ Limestone(ထုံးကျောက်)၊ Shale (ယေယုလ ကျောက်)၊ Mud stone (ရွှံ့ကျောက်) တို့ဖြစ်သောကြောင့် ရေအောင်းလွှာ (Uncon fined aquifer)များလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ စီမံကိန်း၏ မြေပေါ်ရေအား Background Valueများ ရယူရာတွင် ဧရာဝတီမြစ်အတွင်း စီးဝင်သည့် ချောင်းကြီး ချောင်းနှင့် ကျောက်ဖြူချောင်းရေတို့ကို ရယူစမ်းသပ်ထားပြီး ၊ မြေအောက်ရေ၏ အရည်အသွေး သီအိုရီအရ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအတွင်းရှိ Tubewellတွင်းမှ ရယူ ထားပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းရှိ စွန့်ပစ်ရေအား စွန့်ပစ်ရေကန် အဆင့်ဆင့်တွင် အနည်ထိုင်စေပြီး နောက်ဆုံးရေကြည်ကန်မှ ရေကို လုပ်ငန်းသုံးရေ အဖြစ်ပြန်လည် အသုံးပြုသည့် အတွက် အဆိုပါစွန့်ထုတ်ရေအား ရေနမူနာရယူခဲ့ပါသည်။ မြေပေါ်မြေ အောက်ရေ နမူနာများကို မန္တလေးမြို့ရှိ Future Engineering Group၏ ဓါတ်ခွဲခန်းသို့ ပို့ဆောင် ကာ ဓါတ်ခွဲခဲ့ပါသည်။

သို့မှသာ Production ကာလတွင် မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ထိခိုက်မှုရှိ/ မရှိ နှိုင်းယှဉ်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ Guide Line Value များကို WHO စံအတိုင်း ရယူ ထားပါသည်။ (လက်ရှိ မြေပေါ်ရေနှင့် မြေအောက်ရေ ဓါတ်ခွဲအဖြေများကို ပူးတွဲတင် ပြပါသည်။)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျောက်ဖြူကျေးရွာရှိ သောက်သုံးရေကန်မှ ရေနမူနာရယူနေပုံ
(22° 46' 05" N, 96° 01' 33" E)



ကျောက်ဖြူချောင်းရေနမူနာ ကောက်ယူနေပုံ
(22° 45' 57" N, 95° 59' 59" E)



ချောင်းကြီးချောင်းရေနမူနာ ကောက်ယူနေပုံ
(22° 45' 44" N, 95° 58' 57" E)

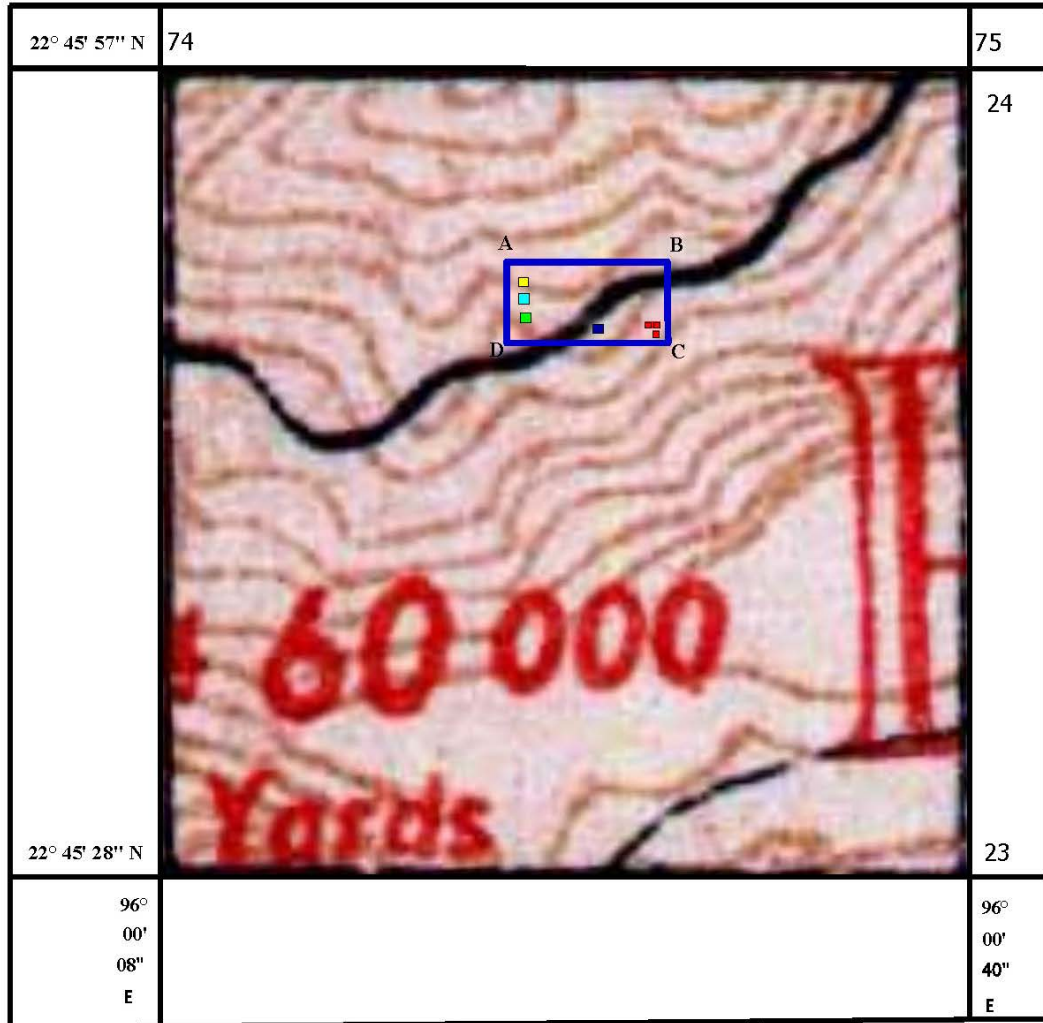


စွန့်ပစ်ရေကန်အတွင်းမှ ရေနမူနာ ကောက်ယူနေပုံ
(22° 45' 49" N, 96° 00' 23" E)

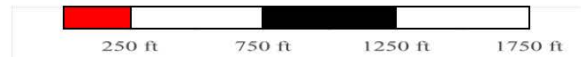
ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)






မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ကွက်တည်နေရာ၏ Layout Plan Mapမြေပုံ

Part of Map Sheet No- 93B/1&2



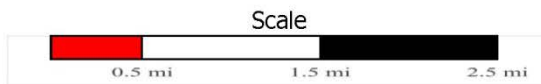
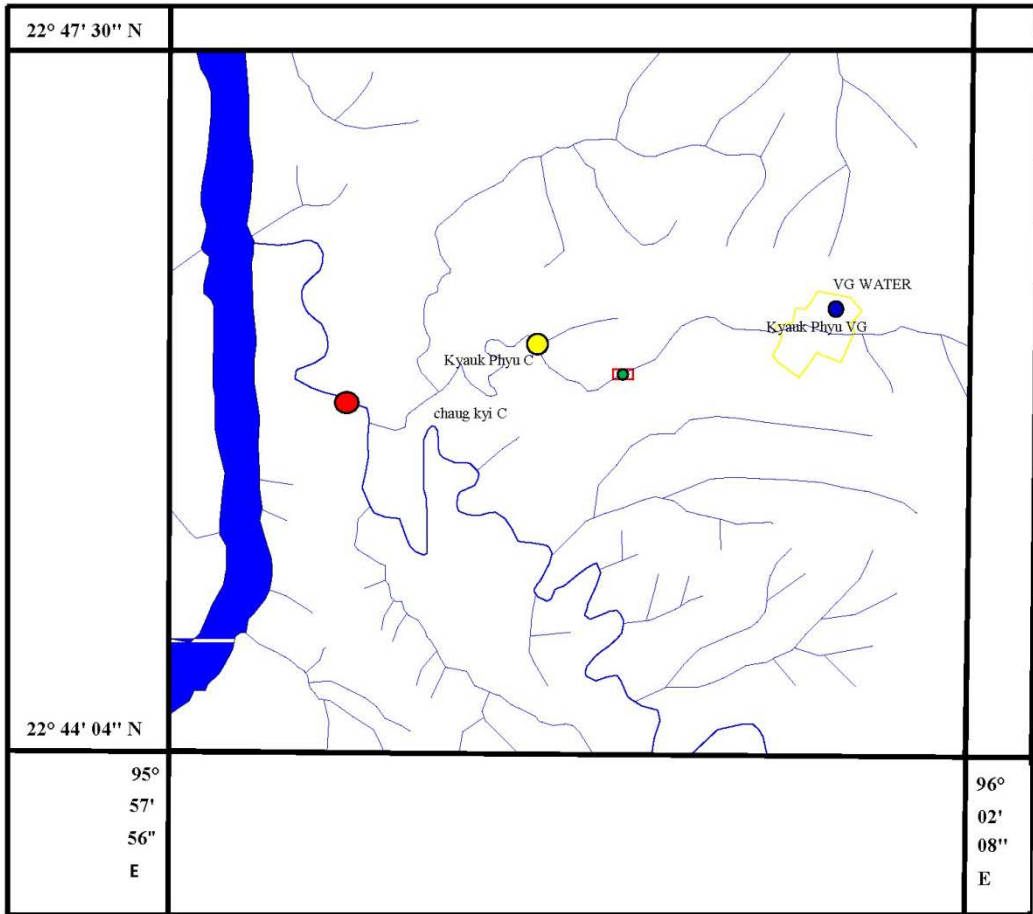
Scale



-  - ရုံးနှင့် အဆောက်အဦ(747237)(22° 45' 47.1629" N, 96° 00' 28.5066" E)
-  - ရေလှောင်ကန် ဗဟိုပြုဧရိယာ(746237)(22° 45' 47.0645" N, 96° 00' 26.2591" E)
-  - Top Soil Dumping Site(745237)(22° 45' 47.7397" N, 96° 00' 23.3635" E)
-  - Tailing Dumping Site(745238)(22° 45' 48.2864" N, 96° 00' 23.2899" E)
-  - ရေစစ်ကန် (745238)(22° 45' 49.0845" N, 96° 00' 23.3496" E)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအနီး ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ကွက်တည်နေရာအနီးဝန်းကျင်ရှိ ရေဆင်းစနစ်မြေပုံ(Drainage Pattern)နှင့် ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ရန်အတွက် ရေနမူနာကောက်ယူသည့် တည်နေရာမြေပုံ



- - ကျောက်ဖြူကျေးရွာအတွင်းရှိ ကျေးရွာသောက်သုံးရေတွင်းမှ ရေနမူနာ ရယူသည့်နေရာ (22° 46' 05.3132" N, 96° 01' 33.2648" E)
- - ကျောက်ဖြူချောင်းရေကန်မှ ရယူသည့်နေရာ(22° 45' 57.7018" N, 95° 59' 59.3820" E)
- - ချောင်းကြီးချောင်းရေကန်မှ ရယူသည့်နေရာ (22° 45' 44.2925" N, 95° 58' 57.9513" E)
- - လုပ်ငန်းသုံးရေကန်မှ ရယူသည့်နေရာ(22° 45' 47.5771" N, 96° 00' 25.7642" E)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်အနီး မြေပေါ်တွင် စီးဆင်းနေသော
ကျောက်ဖြူချောင်း၏ ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များ နှိုင်းယှဉ်ဇယား

No.	Parameter	Unite	WHO Standard Value (Geneva-1993)	National drinking water quality Standards (Ministry of Health and Sport Guidelines(2014)	Surface water Standards (Thailand 2009)	Concentration
1.	pH	mg/l	6.5-8.5	6.5-8.5	5-9	6.7
2.	Total Dissolve Soild (TDS)	mg/l	500	1000	-	244.00
3.	Total Hardness as CaCo ₃	mg/l	200	-	-	67.00
4.	Total Alkalinity as CsCo ₃	mg/l	200	-	-	152.45
5.	Total acidity as CaCo ₃	mg/l	0.3	-	-	2.8
6.	S O4= (Sulphate)	mg/l	200	-	-	15.84
6.	CL- (Chloride)	mg/l	250	250	-	7.5
7.	Iron (Fe)	mg/l	0.3	1	-	0.18
8.	Color	TCU	2	15	-	Clear
9.	Copper	mg/l	1	2	0.1	0.012
10.	Lead	mg/l	0.01	0.01	0.05	0.075
11.	Zinc	mg/l	3	-	1.0	0.017

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်အနီး မြေပေါ်တွင် စီးဆင်းနေသော
ချောင်းကြီးချောင်းရေ၏ ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များ နှိုင်းယှဉ်ဇယား

No.	Parameter	Unite	WHO Standard Value (Geneva-1993)	National drinking water quality Standards (Ministry of Health and Sport Guidelines(2014)	Surface water Standards (Thailand 2009)	Concentration
1.	pH	mg/l	6.5-8.5	6.5-8.5	5-9	6.8
2.	Total Dissolve Soild (TDS)	mg/l	500	1000	-	262.00
3.	Total Hardness as CaCo ₃	mg/l	200	-	-	50.00
4.	Total Alkalinity as CsCo ₃	mg/l	200	-	-	138.45
5.	Total acidity as CaCo ₃	mg/l	0.3	-	-	2.4
6.	S O4= (Sulphate)	mg/l	200	-	-	15.63
6.	CL- (Chloride)	mg/l	250	250	-	8.3
7.	Iron (Fe)	mg/l	0.3	1	-	0.15
8.	Color	TCU	2	15	-	Clear
9.	Copper	mg/l	1	2	0.1	0.003
10.	Lead	mg/l	0.01	0.01	0.05	0.072
11.	Zinc	mg/l	3	-	1.0	0.017

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်အနီး မြေပေါ်တွင် စီးဆင်းနေသော
ကျောက်ဖြူကျေးရွာသုံး သောက်သုံးရေ၏ ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များ
နှိုင်းယှဉ်ဇယား

No.	Parameter	Unite	WHO Standard Value(Geneva-1993)	Standard Vale (Ministry of Health and Sport Guidelines(2014)	Concentration
1.	pH	mg/l	6.5-8.5	6.5-8.5	6.9
2.	Total Dissolve Soild (TDS)	mg/l	500	1000	494.61
3.	Total Hardness as CaCo ₃	mg/l	200	-	100.00
4.	Total Alkalinity as CaCo ₃	mg/l	200	-	332.00
5.	Total acidity as CaCo ₃	mg/l	0.3	-	6.00
6.	S O4= (Sulphate)	mg/l	200	-	9.48
6.	CL- (Chloride)	mg/l	250	250	12.00
7.	Iron (Fe)	mg/l	0.3	1	0.102
8.	Color	TCU	2	15	Clear
9.	Copper	mg/l	1	2	0.003
10.	Lead	mg/l	0.01	0.01	0.020
11.	Zinc	mg/l	3	-	0.005

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်အတွင်းရှိ စွန့်ပစ်ရေ၏
ရေအရည်အသွေးဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များ နှိုင်းယှဉ်ဇယား

No.	Parameter	Unit	NEQEG Guidelines, December2015	Concentration
1.	Arsenic	mg/l	0.1	0.03
2.	Cadmium	mg/l	0.05	0.01
3.	Chemical oxygen demand	mg/l	150	230
4.	Chromium(hexavalent)	mg/l	0.1	ND
5.	Copper	mg/l	0.3	0.025
6.	Cyanide	mg/l	1	ND
7.	Cyanide(free)	mg/l	0.1	ND
8.	Cyanide(weak acid dissociable)	mg/l	0.5	0.1
9.	Iron(total)	mg/l	2	0.15
10.	Lead	mg/l	0.2	0.08
11.	Mercury	mg/l	0.002	ND
12.	Nickel	mg/l	0.5	0.2
13.	PH	S.U. ^a	6-9	7.8
14.	Temperature	°C	<3degree differential	-
15.	Total Suspended Solids	mg/l	50	-
16.	Zinc	mg/l	0.5	1.3

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



Yangon Office: No. 503, # Room 805, Ye Ta Khon Tower, Lower Kyt Myin Daing Road, Kyt Myin Daing T/S Tel: 01- 508011, Fax: 01-508012

Mandalay Office : No. 269, 81 Street, Bet:24x25Street,Aung Myae Tharzan 1sp, Mandalay, Myanmar. Tel: , 09-5119220,91005094. Email:futureengineeringgroup@gmail.com

Mineral Analysis Report

Name		Kyaw Saw Thu Co.,Ltd				
Company						
Received Date		10.9.2022				
Report Date		16.9.2022				
Location						
Contact		09-798952611				
Sr.	Vr.No.	Sender's Mark	Sample Mark	Element	Concentration	ppm
1.	814	ကျောက်မြေရောင်စေ့	MDY-7051	PH	6.7	
				Total Dissolve Solid (TDS)	244.00	mg/l
				Total Hardness as CaCO ₃	67.00	mg/l
				Total Alkalinity as CaCO ₃	152.45	mg/l
				Total acidity as CaCO ₃	2.8	mg/l
				S O ₄ ²⁻ (Sulphate)	15.84	mg/l
				CL ⁻ (chloride)	7.5	mg/l
				Iron(Fe)	0.18	mg/l
				Colour	Clean	
				Cu(ကြေး)	0.012	mg/l
				Pb(ခဲ)	0.075	mg/l
				Zn(သွပ်)	0.017	mg/l

U Ba Yee

U Ba Yee

Chief of Department

(Metal Analysis & Laboratory Department)

Future Engineering Group

လျှောက်ထားသူ၏ (Lab) မှ နမူနာများပေးပို့ခြင်းနှင့် နမူနာများကို စစ်ဆေးရာတွင် အမှန်တကယ် စစ်ဆေးနိုင်ရန်အတွက် အသေးစိတ်အချက်အလက်များ သိရှိရန်
 မှန်အခြေပြုမှုကို သာတုတ်စေခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



Yangon Office: No. 503, # Room 805, Ye Ta Khon Tower, Lower Kyit Myin Daing Road, Kyit Myin Daing T/S Tel: 01- 508011, Fax: 01-508012

Mandalay Office : No. 269, 81 Street, Bet:24x25Street,Aung Myae Tharzan 1sp, Mandalay. Myanmar. Tel: , 09-5119220,91005094.
Email:futureengineeringgroup@gmail.com

Mineral Analysis Report

Name		Kyaw Saw Thu Co.,Ltd				
Company						
Received Date		10.9.2022				
Report Date		16.9.2022				
Location						
Contact		09-798952611				
Sr.	Vr.No.	Sender's Mark	Sample Mark	Element	Concentration	ppm
1.	813	ရောင်ခြိုးရောင်စေ့	MDY-7050	PH	6.8	
				Total Dissolve Solid (TDS)	262.00	mg/l
				Total Hardness as CaCO ₃	50.00	mg/l
				Total Alkalinity as CaCO ₃	138.45	mg/l
				Total acidity as CaCO ₃	2.4	mg/l
				S O ₄ ²⁻ (Sulphate)	15.63	mg/l
				CL ⁻ (chloride)	8.3	mg/l
				Iron(Fe)	0.15	mg/l
				Colour	Clean	
				Cu(ကြေး)	0.003	mg/l
				Pb(ခဲ)	0.072	mg/l
				Zn(သွပ်)	0.017	mg/l

U Ba Yee

Chief of Department
(Metal Analysis & Laboratory Department)
Future Engineering Group

လျှို့ဝှက်ခံယူမှု၊ ထုတ်ဖော်ခံယူမှု (Lab) နှင့် အခြားအမျိုးမျိုး ပြုလုပ်နိုင်သည့် နေရာတွင် အသုံးပြုနိုင်သည့် အစီရင်ခံစာများကို အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များအရ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။
နမူနာအမျိုးမျိုးကို အသုံးပြုနိုင်သည့် အချက်အလက်များကို အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်များအရ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



Yangon Office: No. 503, # Room 805, Ye Ta Khon Tower, Lower Kyit Myin Daing Road, Kyit Myin Daing T/S Tel: 01- 508011, Fax: 01-508012


Mandalay Office : No. 269, 81 Street, Bet:24x25Street,Aung Myae Tharzan Tsp, Mandalay. Myanmar. Tel: , 09-5119220,91005094.
Email:futureengineeringgroup@gmail.com

Mineral Analysis Report

Name		Kyaw Saw Thu Co.,Ltd				
Company						
Received Date		10.9.2022				
Report Date		16.9.2022				
Location		ကျောက်မြူကုမ္ပဏီလီမိတက်				
Contact		09798952611				

Sr.	Vr.No.	Sender's Mark	Sample Mark	Element	Concentration	ppm
1.	812	စာအုပ်သုံးစေ့	MDY-7049	PH	6.9	
				Total Dissolve Solid (TDS)	494.61	mg/l
				Total Hardness as CaCO ₃	100.00	mg/l
				Total Alkalinity as CaCO ₃	332.00	mg/l
				Total acidity as CaCO ₃	6.00	mg/l
				S O ₄ ⁻ (Sulphate)	9.48	mg/l
				CL ⁻ (chloride)	12.00	mg/l
				Iron(Fe)	0.102	mg/l
				Colour	Clean	
				Cu(ကြေး)	0.003	mg/l
				Pb(ခဲ)	0.020	mg/l
				Zn(သွပ်)	0.005	mg/l




 U Ba Yee
 Chief of Department
 (Metal Analysis & Laboratory Department)
 Future Engineering Group

လူကြီးမင်းမေဖို. ထားသည့်(Lab)နမူနာများပေါ်တွင်မှတည်၍စက်တွင်အမှန်တကယ်စစ်ဆေးနိုင်အောင်တိုင်တာသာအစိတ်အပိုင်းမှသာဖြစ်ပါသည်။
 နှုန်းအခြေများကိုသာထုတ်ပေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



Yangon Office: No. 503, # Room 805, Ye Ta Khon Tower, Lower Kyit Myin Daing Road, Kyit Myin Daing T/S Tel: 01- 508011, Fax: 01-508012

Mandalay Office : No. 269, 81 Street, Bet:24x25Street,Aung Myae Tharzan 1sp, Mandalay, Myanmar. Tel: ,09-5119220,91005094.
Email:futureengineeringgroup@gmail.com

Mineral Analysis Report

Name		Kyaw Saw Thu Co.,Ltd				
Company						
Received Date		10.9.2022				
Report Date		16.9.2022				
Location						
Contact		09798952611				
Sr.	Vr.No.	Sender's Mark	Sample Mark	Element	Concentration	ppm
1.	815	စွန့်ပစ်စရ	MDY-7052	PH	7.8	
				Arsenic	0.03	mg/l
				Cadmium	0.01	mg/l
				Chemical Oxygen demand	230.00	mg/l
				Chromium (Hexavalent)	ND	mg/l
				Copper	0.025	mg/l
				Cyanide	ND	mg/l
				Iron	0.15	mg/l
				Lead	0.08	
				Mercury	ND	mg/l
				Nickel	0.2	mg/l
				Zinc	1.3	mg/l

U Ba Yee

Chief of Department
(Metal Analysis & Laboratory Department)
Future Engineering Group

လျှို့ဝှက်ရေးပေးရန် ထားသည့် (Lab) မှ ပုံမှန်အစားအပယ်တွင် မှတည့်၍ စက်တွင် အပူနဲ့ တောက်စေသော သို့မဟုတ် အစားအပယ်အစဉ်မှ သတ္တုပစ္စည်း မှန်အခြေအနေကို သတိထားပေးခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

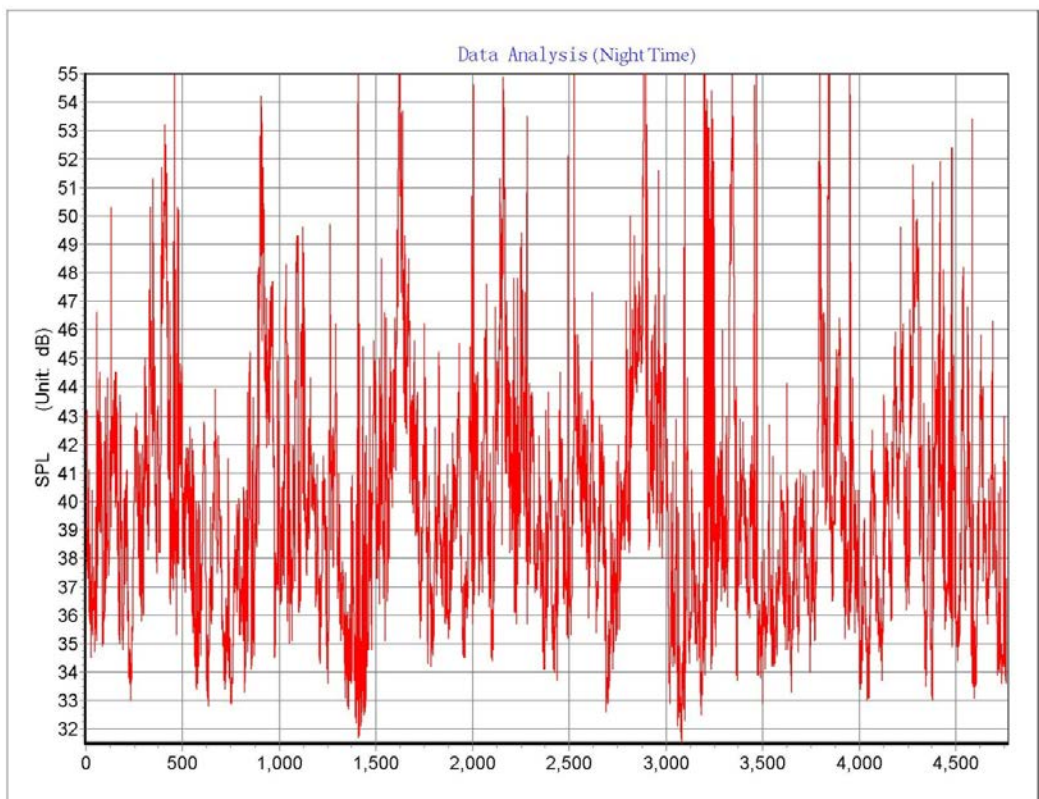
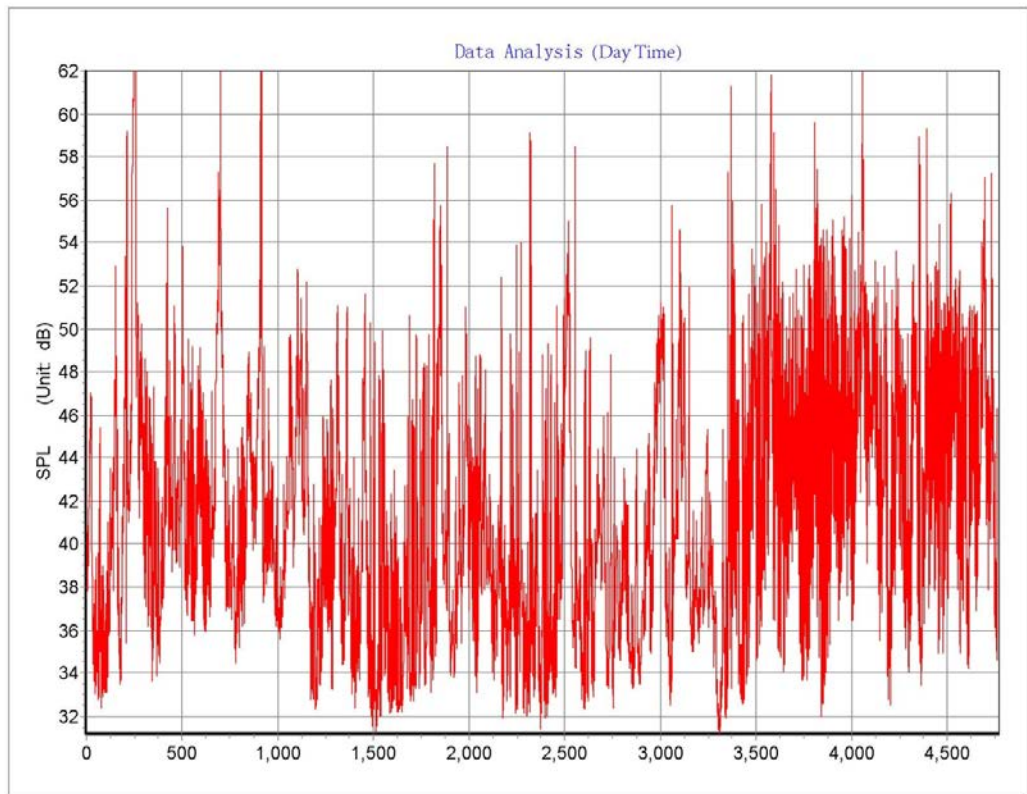
၅-၃-၅။ ဆူညံသံ

လက်ရှိစီမံကိန်းအခြေအနေသည် Productionကာလ ဖြစ်သည့်အတွက် စက်ယန္တရားအချို့၏ အသံများ၊ ကျေးငှက်တိရစ္ဆာန်များ၏ အသံ များ နှင့် လူသံအချို့ မှလွဲ၍ တခြားဆူညံသံများမတွေ့ရှိရပါ။ အနီးဆုံးကျေးရွာနှင့် (၂မိုင်ခန့် ကွာသဖြင့် ကျေးရွာဒေသခံများအတွက် အသံဆူညံမှု လုံးဝမရှိပါ။ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ အရ အပြင်နေရာ၏ နောက်ခံဆူညံမှုအဆင့် သတ်မှတ်ချက်မှ 3dBAထက် ကျော်လွန်မှု မရှိစေရဟု သတ်မှတ်ထားပါသည်။ နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းများအရ ဆူညံသံတုန်ခါမှု အပေါ်အခြေခံတိုင်းတာကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ OSHA၏ Permissional Emission Limitedသည် 8 hours 90dBA (PEL) ရှိမည်ဟုသတ်မှတ် ကြောင်းတွေ့ ရှိရပါသည်။ သို့သော်လည်း မိမိတို့သည် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များပါ Background Value ကို 3Dba ဖြင့် သတ်မှတ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။(Sound Level Meter ဖြင့်တိုင်းတာချက် အဖြေများကို ပူးတွဲတင်ပြထားပါသည်။)

**Sound Level Data of Kyaw Saw Thu Co.,Ltd Work Site,
Dan Tie Area, ThabeikkyinTownship.**

Date & Time	Sound Level Meter (Average)	National Standard Guideline	Reference
3.9.2022 (Day Time)	41.19 db	55 db	Myanmar National Environmental Quailty Standard Guidelines, December 2015
4.9.2022 (Night Time)	39.81 db	45 db	Myanmar National Environmental Quailty Standard Guidelines, December 2015

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)





စီမံကိန်းဧရိယာလုပ်ကွက်အတွင်း ဆူညံသံတိုင်းတာနေပုံ
(22° 45' 48" N, 96° 00' 23" E)

၅-၃-၆။ လေအရည်အသွေးနှင့် ဖုန်မှုန့်ပျံလွင့်မှု

Parameters

Respiratory Particulate Matter (PM₁₀^a, PM_{2.5}^b), Sulphur dioxide (SO₂) နှင့် Nitrogen dioxide (NO₂) စသည့်တို့အား ၂၄နာရီ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

နည်းစနစ်

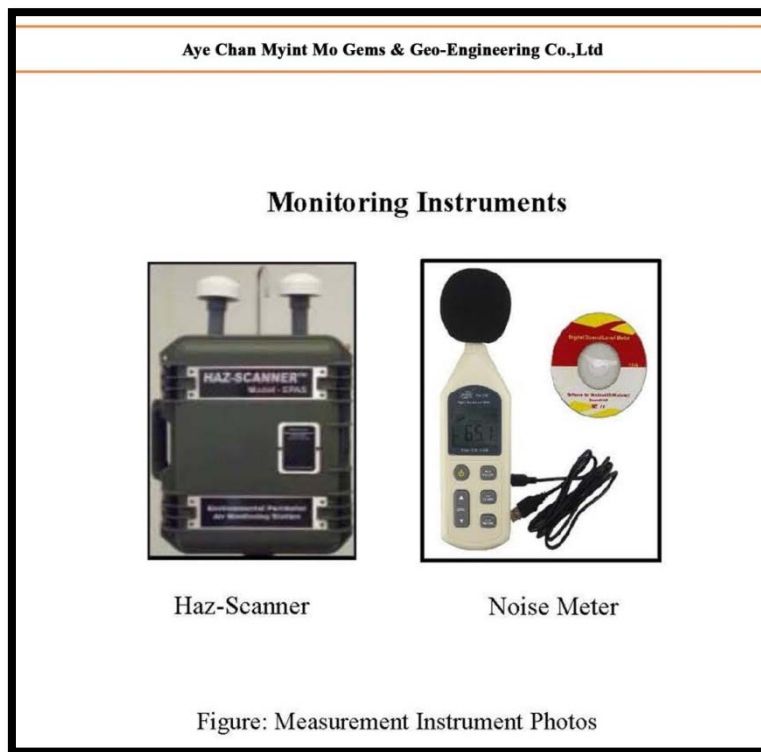
ပတ်ဝန်းကျင်လေထုနမူနာကို တည်နေရာ(22° 45' 47" N, 96° 00' 27" E)တွင် ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ Haz Scanner Modul- EPASတွင် ပါသော Sensorများကို အသုံးပြု၍ PM₁₀^a, PM_{2.5}^b, SO₂ နှင့် NO₂ တို့အား အဓိကထား၍ တိုင်းတာခဲ့ပါသည်။

ရလဒ်

စီမံကိန်းဧရိယာသည် Productionကာလဖြစ်ပါ၍ လေအရည်အသွေးကောင်းမွန်လျက် ရှိနေဆဲဖြစ်ပါသည်။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင် (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ညွှန်ချက်များတွင် လေအရည်အသွေးအား ထုတ်လုပ်အခိုးအငွေ့သိပ်သည်းမှု ပမာဏ ဟုဖော်ပြထားပါသည်။ မိမိတို့ စီမံကိန်းဧရိယာ၏ သဘာဝတောတောင်၊ ရေမြေဝန်းကျင်တွင် အခိုးအငွေ့နှင့် အနံ့ထုတ်လွှတ်ခြင်း မရှိသေးသည့်အတွက် တည်ဆဲ လေထုဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်စံ ချိန်စံညွှန်းအတိုင်းပင် ရှိနေဆဲဖြစ်ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ လုပ်ကွက်အတွင်း လေထုအရည်အသွေးအား Aye Chan Myint Mo Gem & Geology Co., Ltd ၏ ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များမှ Haz Scanner Moduel-EPAS ဖြင့် စစ်ဆေးတိုင်းတာ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ တိုင်းတာစစ်ဆေးမှုအရ ပျမ်းမျှ ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် (CO) ဓါတ်ငွေ့ပါဝင်မှုမှာ (0.336 ppb)၊ NO₂ (16.122ug/m³)၊ SO₂ (6.786ug/m³)၊ PM2.5^b (18.979ug/m³)၊ PM10^a(28.071ug/m³)၊ RH% (Relative Humidity) (74.523%)၊ Temperature (26.625°C) ရှိကြောင်းနှင့် National Ambient Air Quality Standard, NAAQS အတွင်းသာ ရှိကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ (Haz-Scanner ဖြင့် Air Quality တိုင်းတာအဖြေများကို ပူးတွဲတင်ပြထားပါသည်။)



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

Date and Time	Gas and Particulate Peremeter	Air Quality Result	National Standard GuideLine
3.9.2022(11:46)am to 4.9.2022(11:46)am	CO	0.336	-
3.9.2022(11:46)am to 4.9.2022(11:46)am	NO2	16.122	200ug/m ³
3.9.2022(11:46)am to 4.9.2022(11:46)am	SO2	6.786	20ug/m ³
3.9.2022(11:46)am to 4.9.2022(11:46)am	PM10a	25.071	50ug/m ³
3.9.2022(11:46)am to 4.9.2022(11:46)am	pm2.5b	18.979	25ug/m ³
3.9.2022(11:46)am to 4.9.2022(11:46)am	RH% (Relative Humidity)	74.523%	-
3.9.2022(11:46)am to 4.9.2022(11:46)am	Temperature	26.625 °C	-

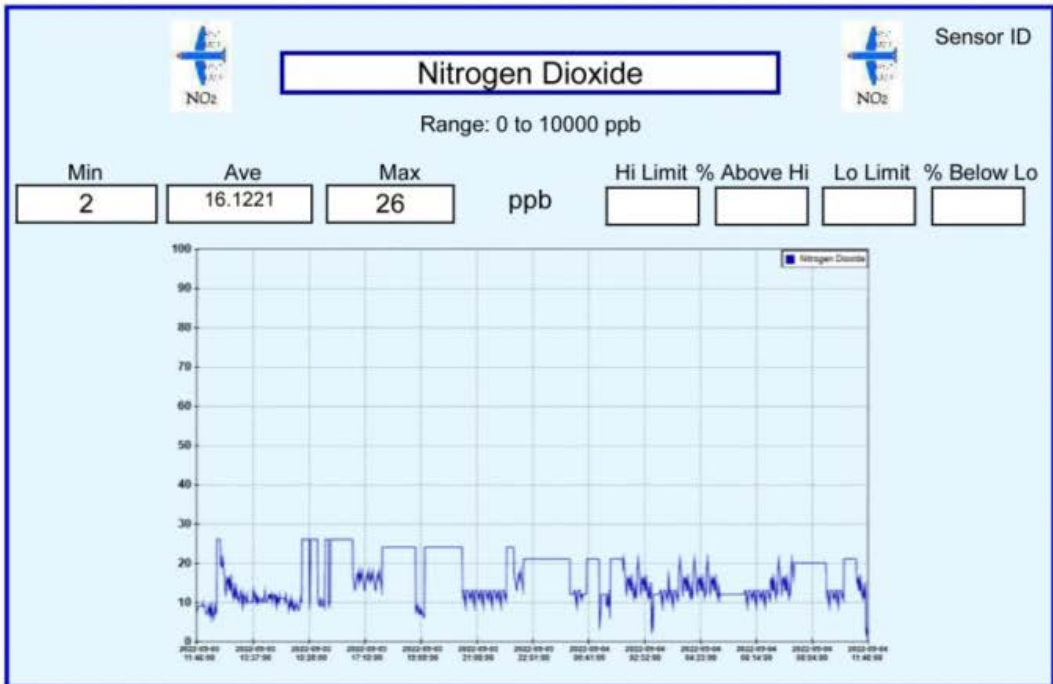
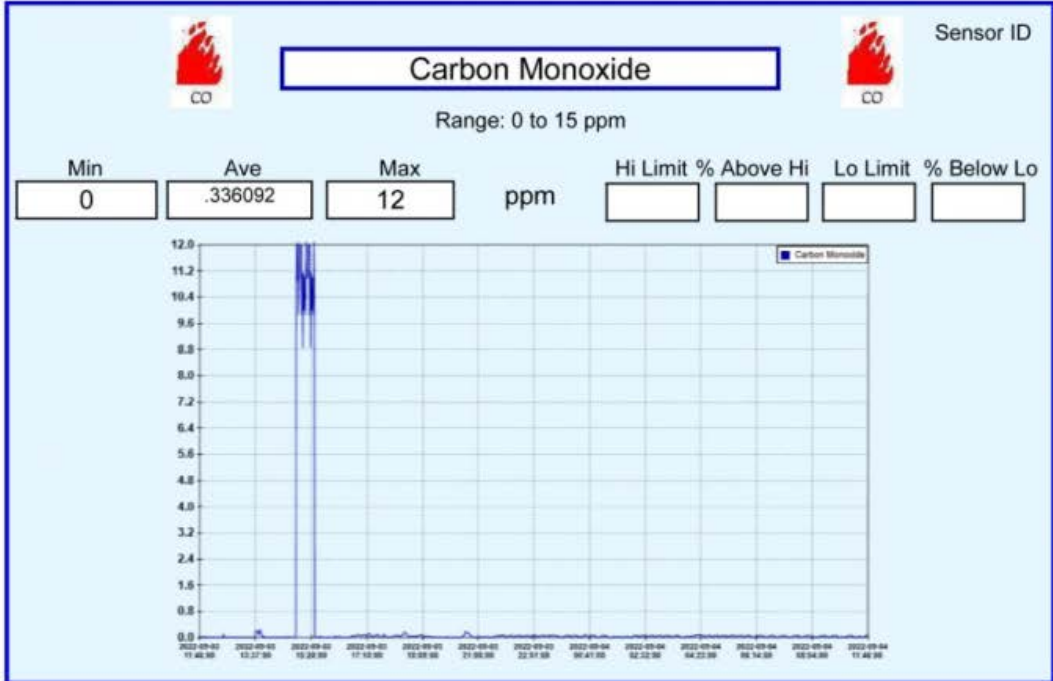
Environmental Report

Start: 9/3/2022 11:46 AM End: 9/4/2022 11:46 AM

Collected by:

Logger ID

Record Count



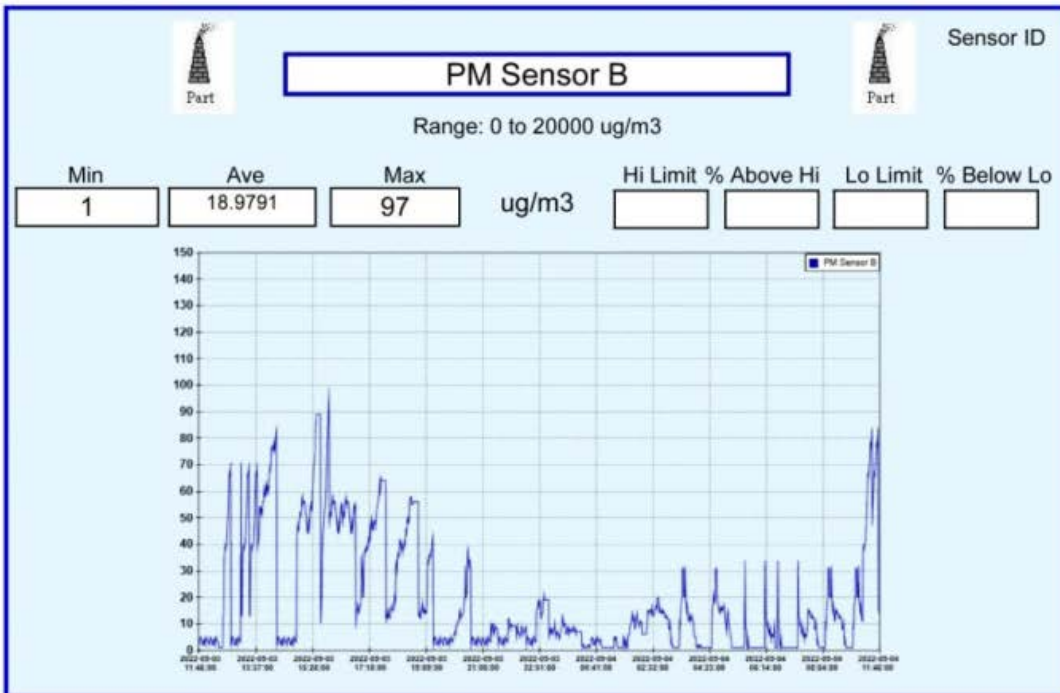
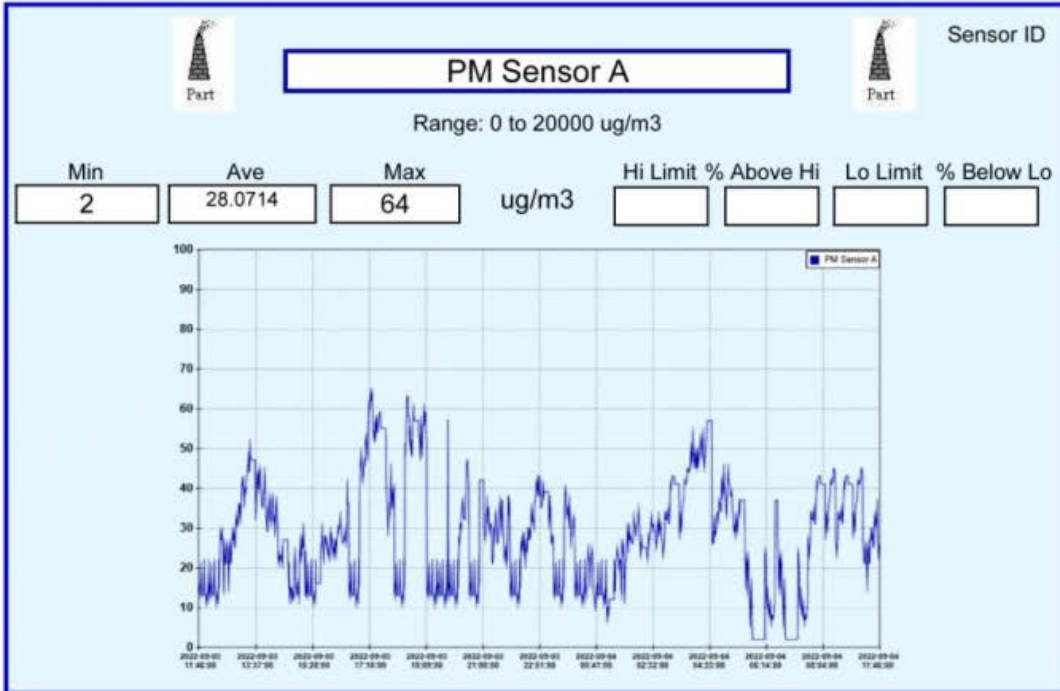
Environmental Report

Start: 9/3/2022 11:46 AM End: 9/4/2022 11:46 AM

Collected by:

Logger ID **920252**

Record Count **1441**



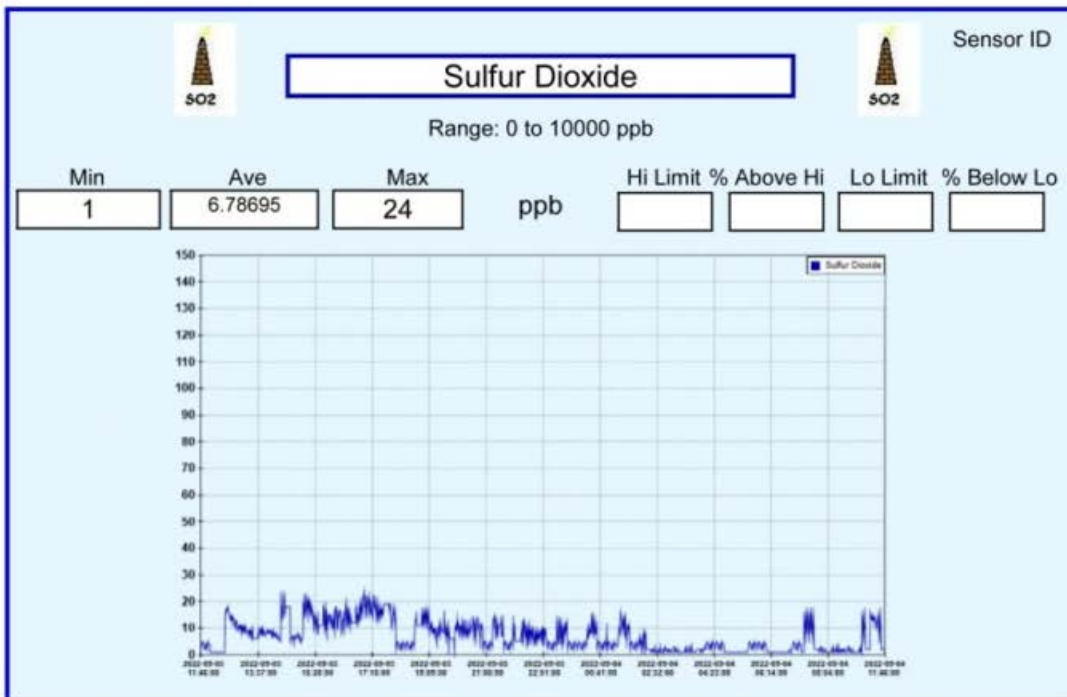
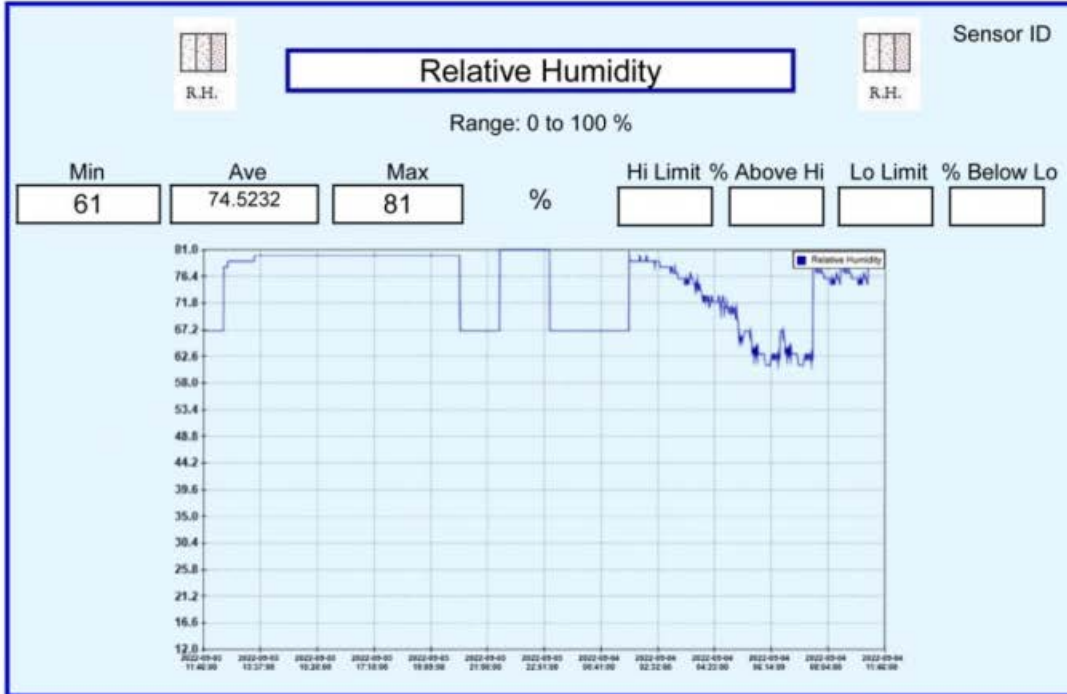
Environmental Report

Start: 9/3/2022 11:46 AM End: 9/4/2022 11:46 AM

Collected by:

Logger ID **920252**

Record Count **1441**



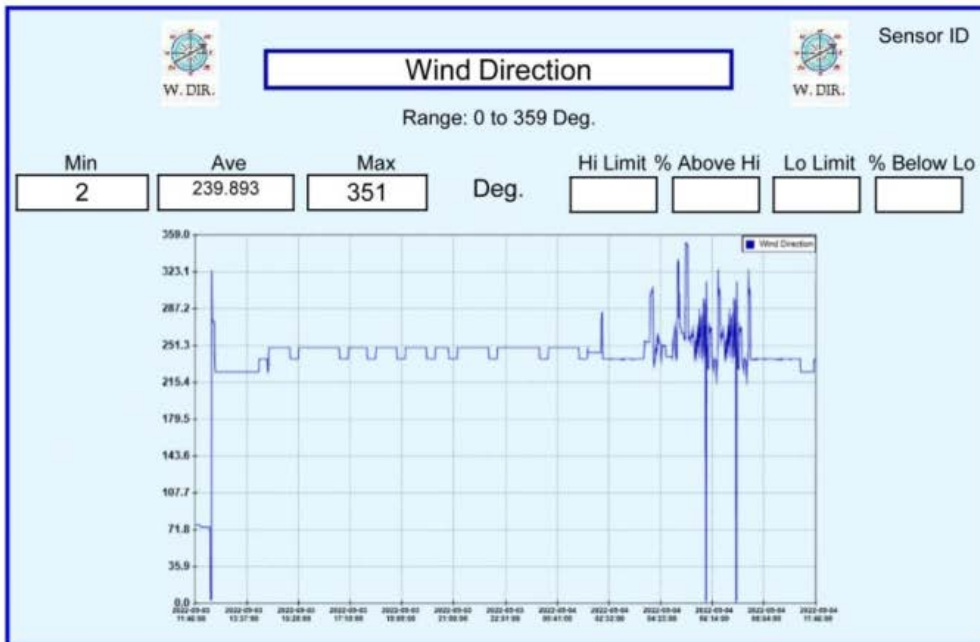
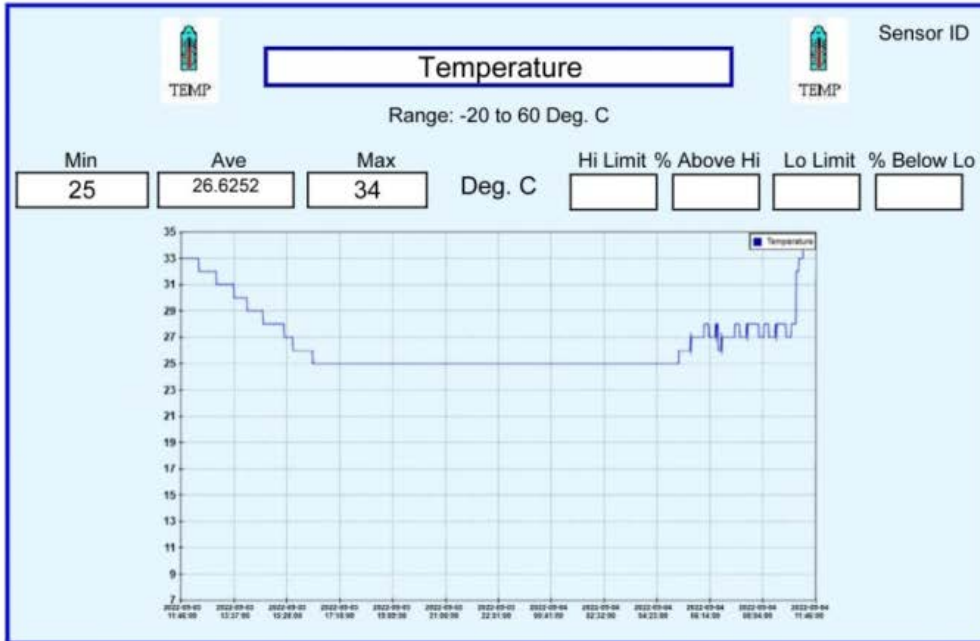
Environmental Report

Start: 9/3/2022 11:46 AM End: 9/4/2022 11:46 AM

Collected by:

Logger ID **920252**

Record Count **1441**



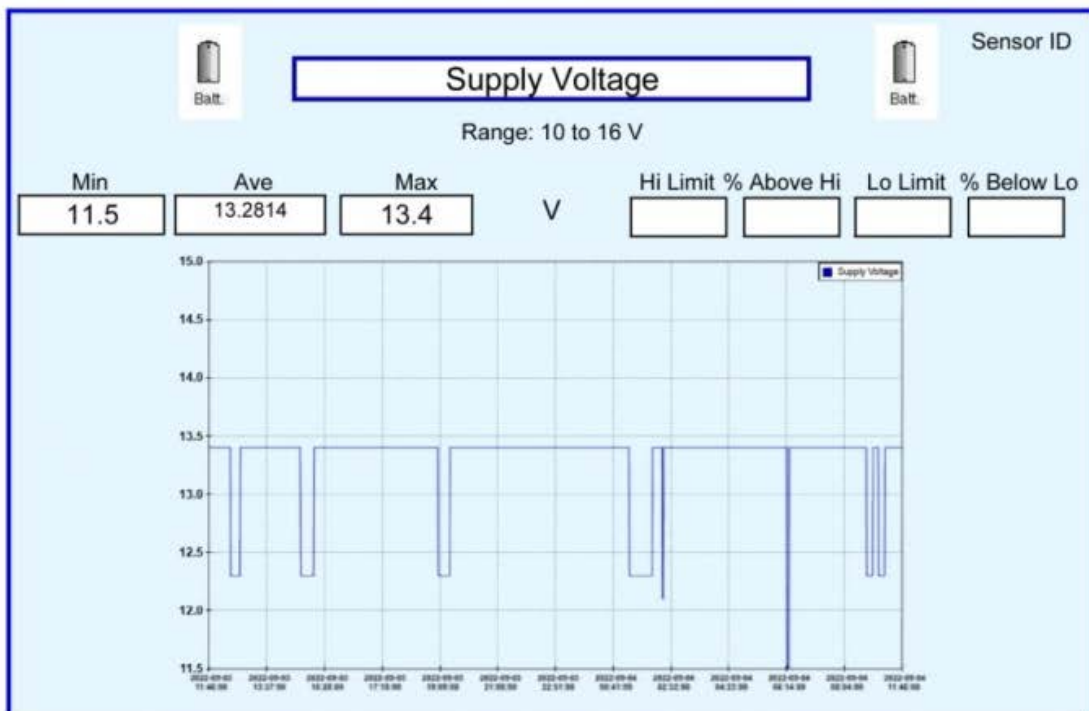
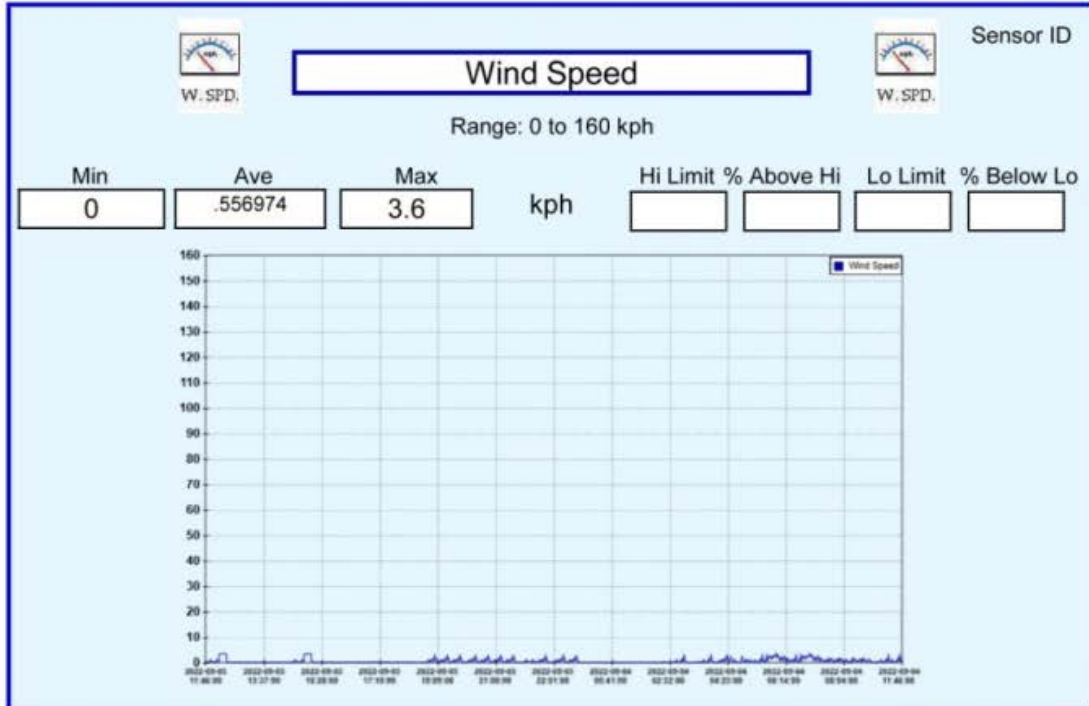
Environmental Report

Start: 9/3/2022 11:46 AM End: 9/4/2022 11:46 AM

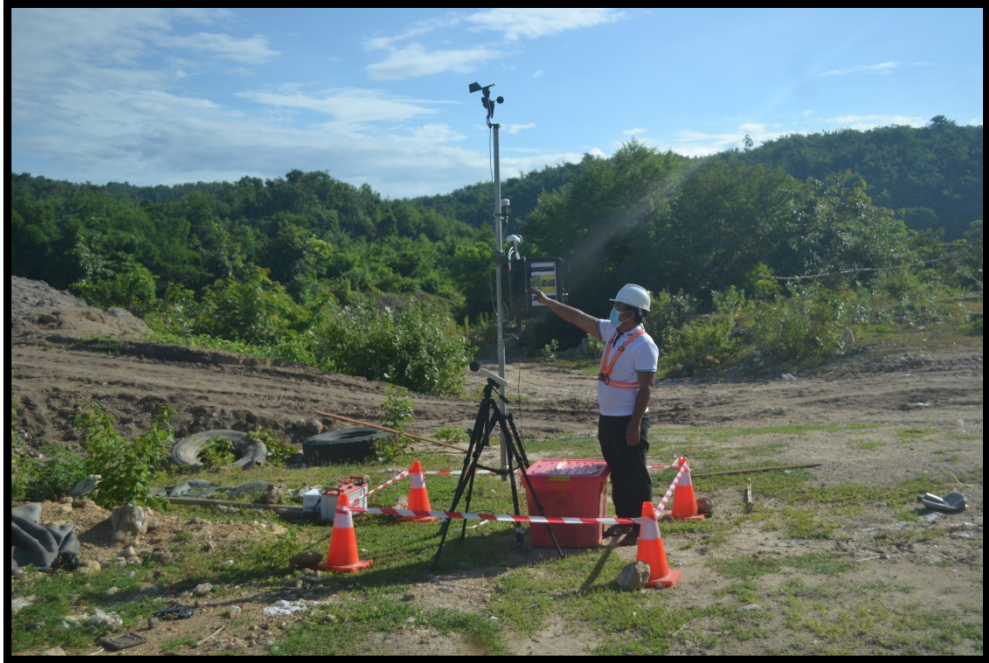
Collected by:

Logger ID **920252**

Record Count **1441**



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



Haz Scanner Moduel-EPASစက်ဖြင့် လေအရည်အသွေးတိုင်းတာနေပုံ

(22° 45' 47" N, 96° 00' 27" E)

၅-၄။ ဇီဝပိုင်းဆိုင်ရာ

၅-၄-၁။ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါ၊ နို့တိုက်သတ္တဝါများ၊ တွားသွားသတ္တဝါများ
ငှက်များ

ပါဝင်သူများ

ငှက်စစ်တမ်းကို အဖွဲ့ဝင် (၂)ဦးဖြစ်သော ဒေါက်တာစိုးစိုးကြည်နှင့် ဦးအောင်ကျော်ဇင်လတ်တို့က ပြုလုပ်ခဲ့သည်။ စစ်တမ်းကာလမှာ တစ်ပတ် ဖြစ်သည်။

နည်းလမ်းနှင့် အသုံးပြုပစ္စည်း

စစ်တမ်းကောက်ယူသည့် အချိန်အတွင်း အဖွဲ့ဝင်များသည် နံနက် စောစော (၆)နာရီမှ စတင်ပြီး မွန်းတည့်ချိန်အထိပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ နေ့လည် စာ စားပြီးနောက် စစ်တမ်းကို နောက်နေ့ မိုးမလင်းမီအထိ ပြန်လည်ပြု လုပ်ခဲ့ပါသည်။ အချို့သော ညများတွင်လည်း ညငှက်များကို ကောက် ယူမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ အသံဖမ်းရန်အတွက် အသံဖမ်းကိရိယာ (Editrol Recorder)များကို အသုံးပြုသည်။ Minox 8x10(ဂျာမနီ)၊ Nikon Monarch 8x10 (ဂျပန်)၊ binocularနှင့် Opticron HDF Zoom(ES 80 GA ED VS) အဝေးကြည့် မှန်ပြောင်းဖြင့် ညငှက်များကို လေ့လာတွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။ လေ့လာမှုဧရိယာ၏ တည်နေရာကိုလည်း (Garmin GPS 64S)ကို အသုံး ပြု၍ မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပါသည်။

ရလဒ်

သဘာဝတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များနေထိုင်မှု နည်းပါးသော ဧရိယာ တစ် ခုဖြစ်ပါသည်။ ဒေသတွင်းငှက်မျိုးစိတ်ပေါင်း(၁၀)မျိုးခန့် နေထိုင်ကြကြောင်း စောင့်ကြည့်မှု မှတ်တမ်းများအရ တွေ့ရှိရပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

နို့တိုက်သတ္တဝါများ

ပါဝင်သူများ

နို့တိုက်သတ္တဝါစစ်တမ်းကို အဖွဲ့ဝင် (၂)ဦး ဖြစ်သော ဒေါက်တာစိုးစိုးကြည်နှင့် ဦးအောင်ကျော်ဇင်တို့က ပြုလုပ်ခဲ့သည်။ စစ်တမ်းကာလမှာ တစ်ပတ်ဖြစ် သည်။

နည်းလမ်း

ဤစစ်တမ်းသည် (22° 45' 38" N, 96° 00' 25" E)တွင် တည်ရှိပါသည်။

ရွှေသတ္တုဧရိယာအတွင်း ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

စစ်တမ်းကောက်ယူသည့်နေရာအနီးတွင် တောင်တန်းများရှိပါသည်။ ဤဒေသ၏ သက်ကြီးရွယ်အိုများ၊ ယခင်မုဆိုးပြုလုပ်ခဲ့ဖူးသော မုဆိုးများအား လူတွေ့မေးမြန်းခြင်းဖြင့် စစ်တမ်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

(၁) လေ့လာခြင်း- မွတ်စုများမွတ်သားခြင်း၊ ဓါတ်ပုံရိုက်ခြင်းနှင့် GPS pointများ စနစ်တကျ ဖတ်ရှုခြင်းဖြင့် လေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ နို့တိုက်သတ္တဝါများ တည်ရှိမှု၊ ပေါများခြင်းနှင့် ကျက်စားရာနေရာများကို စုံစမ်းစစ်ဆေးရန် ကွဲပြားခြားနားသော နည်းစနစ်များကို အသုံးပြုခဲ့ကြသည်။ ဓါတ်ပုံများကို Sony Corp 4180473 digital Cameraဖြင့် ရိုက်ယူသည်။ သစ်ပင်ငယ်များ၊ ခြံပုတ်များ ဖုံးလွှမ်းမှုနှင့် လူသားတို့၏ သက်ရောက်မှုများကိုလည်း လေ့လာခဲ့ပါသည်။

(၂) နမူနာများ- နောက်ပိုင်းတွင် အကဲဖြတ်ခြင်းပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် နမူနာများရှိလျှင် ကောက်ယူ၍ စစ်တမ်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ နေထိုင်ကျက်စားသော တိရစ္ဆာန်များနှင့် ၎င်းတို့ ခန္ဓာကိုယ် အစိတ်အပိုင်းများကို ဒေသခံ(ယခင်မုဆိုးလုပ်ဖူးသူ)များထံမှ ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။

(၃) တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်း- ဒေသခံရွာသူရွာသားများနှင့် မုဆိုးများထံမှ ထိုဒေသ၏ သတ္တဝါမျိုးစိတ်များ တည်ရှိမှုနှင့် ၎င်းတို့၏ ရှာဖွေမှုများကို သတင်းအချက်အလက်များ ရယူကာအသုံးပြုခဲ့ပါသည်။

(၄) စုဆောင်းထားသော နမူနာများ(သို့) အသက်ရှင်သော တိရစ္ဆာန်များကို မြင်တွေ့ရပါက အခွန်ကောက်ခံမှု ကွင်းဆင်းလမ်းညွှန်စာအုပ်မှ ပေါ်လစီအပေါ် အခြေခံ၍ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

(၅) လေ့လာမှုမှတ်တမ်းများကို ထွန်းယဉ် (၁၉၉၃) မြန်မာနိုင်ငံ၏ တောရိုင်း တိရစ္ဆာန်များနှင့် Framcis, C.M.2008 နှင့် အရှေ့တောင်အာရှ လုပ်ဆောင်ခဲ့ခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

သင်္ဘောတခြေရာများနှင့် အနားယူရာနေရာများ

ဧရိယာတစ်ခုတွင် မျိုးစိတ်တစ်ခုတည်းရှိခြင်း၏ သက်သေအထောက်အထားများသည် ရွှေသတ္တု စီမံကိန်းပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လမ်းကြောင်းများနှင့် အဓိကအားဖြင့် မြေပြင်လမ်းများပေါ်တွင် ၎င်းတို့၏ ခြေရာများကဲ့သို့ လက္ခဏာများ ရရှိနိုင်ပါသည်။ တွေ့ရှိရသော လမ်းကြောင်းများ အားလုံးကို တိုင်းတာရေးပေတံများကို အသုံးပြုကာ အကျယ်နှင့် အလျားတိုင်းတာ၍ လေ့လာခြင်း၊ ဓါတ်ပုံရိုက်ခြင်းနှင့် မှတ်စုစာအုပ်တွင် မှတ်တမ်းတင်ထားပါသည်။ ထို့ပြင် အခြားအရိပ်လက္ခဏာများဖြစ်သော ထူထပ်သောခြံပုတ်များ၊ အသီးအရွက်အပင်ပေါက်များ၊ ရေနှင့်နီးသောနေရာများသည် နို့တိုက်သတ္တဝါ မျိုးစိတ်များအတွက် အနားယူရာနေရာအဖြစ် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောနေရာများအဖြစ် တွေ့ရှိခဲ့ရပါသည်။

တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုနည်းလမ်း

အထူးသဖြင့် ယနေ့ခေတ်နို့တိုက်သတ္တဝါများကို ရင်ဆိုင်ရန်ခက်ခဲသောကြောင့် တွေ့ဆုံမေးမြန်းခြင်းများကို ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ မြေပြင်နှင့်ရေနေ နို့တိုက်သတ္တဝါများအကြောင်းကို သိသော ဒေသခံများအား မေးခွန်းများစွာ မေးမြန်းခြင်းများကို ကျပန်းမေးမြန်းခဲ့ပါသည်။ တချိန်က တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များသည် ဤဒေသတွင် သဘာဝအလျောက် တည်ရှိခဲ့ပါသည်။ လွန်ခဲ့သော အနှစ် ၂၀ကျော်က သဘာဝကျသောနေရာများတွင် လူသားအခြေချ နေထိုင်မှုများ ရှိခဲ့သည်။ ယခုဤစီမံကိန်းဧရိယာသည် လမ်းများ၊ အဆောက်အအုံများနှင့် လူတော်တော်များများနေထိုင်၍ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဖွံ့ဖြိုးလျက် ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များကို လေ့လာရန် မလွယ်ကူတော့ပေ။ ထို့ကြောင့်ဒေသခံ ရွာသူရွာသားများ၊ မုဆိုးများနှင့်တွေ့ဆုံမေးမြန်းမှုများသည် တိရစ္ဆာန်များ၏ တည်နေရာနှင့် သတင်းအချက်အလက်များကို ရရှိနိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ပစ္စည်းများ

- တည်နေရာများကို Garmin GPS 64Sကို အသုံးပြု၍ မှတ်တမ်းတင်ထားသည်။
- ဓါတ်ပုံရိုက်ယူရာတွင် Sony Corp 4188473 ကင်မရာများကို အသုံးပြုပါသည်။
- Digital Calliper နှင့် Tape အား တိုင်းတာရာတွင် အသုံးပြုပါသည်။

ရလဒ်

စီမံကိန်းဧရိယာဝန်းကျင်တွင် နို့တိုက်သတ္တဝါမျိုးစိတ်များဖြစ်သော ယုန်၊ ဂျီ၊ တောဝက်၊ တောကြောင်၊ မျောက်နှင့် ကြွက်မျိုးစိတ်များ နေထိုင် ကျက်စားကြကြောင့် လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါ

ပါဝင်သူများ

စစ်တမ်းကို အဖွဲ့ဝင် (၂)ဦးဖြစ်သော ဒေါက်တာစိုးစိုးကြည်နှင့် ဦးအောင်ကျော်ဇင်လတ်တို့က ပြုလုပ်ခဲ့သည်။ စစ်တမ်းကာလမှာ တစ်ပတ်ဖြစ်သည်။

နည်းလမ်း

စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းတွင် ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများနှင့်တွားသွားသတ္တဝါများ သွားလာကျက် စားသော နေရာများရှိပါသည်။ တောင်တန်း ဒေသများ၊ တောင်ကုန်းများနှင့် စမ်းချောင်းများတွင် လမ်းလျှောက်ခြင်းဖြင့် ကွင်းဆင်းလေ့လာမှုများအား ကျပန်းပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ စစ်တမ်းများကို နေ့ည တစ်နေ့လျှင် နှစ်ကြိမ်ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ သစ်ပင်များအကြား၊ မြေတွင်းရှိ အပေါက်များ၊ သစ်ရွက်အမှိုက်များကို တူးခြင်း၊ စမ်းချောင်းအနီးရှိ သစ်တုံးများနှင့် ကျောက်တုံးများကို ရွှေ့ခြင်းဖြင့် စူးစမ်းရှာဖွေမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ နေ့ခင်းဘက်လမ်းလျှောက်ရာ၌ မျိုးစိတ်များကို တိုက်ရိုက် မှတ်တမ်းတင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရာ၌ ဒီဂျစ်တယ် ကင်မရာ Lumix 35x ကို အသုံးပြုခဲ့သည်။ တည်နေရာများကို GPS 64Sကို အသုံးပြု၍ မှတ်တမ်းတင်ခဲ့သည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ထို့နောက် မွတ်တမ်းတင်ထားသော နမူနာမျိုးစိတ်များကို မူလနေရာသို့ ပြန်လည်ထားရှိခဲ့ပါသည်။ လေ့လာမှုကာလအတွင်း ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရန်အတွက် နမူနာများကို စုဆောင်းခြင်း မရှိပါ။

ပစ္စည်းများ

- မြေဖမ်းရန်အတွက် ညှပ်ပါပြီး ရှည်သောတုတ်ချောင်းကို အသုံးပြုသည်။
- အနီးကပ်လေ့လာရန်အတွက် မြေများကို နှိမ်နင်းခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်မှု ပြုလုပ်ရန် နောက်ထပ်အပို တုတ်ချောင်း
- ပုတ်သင်ညှိများ ဖမ်းရန် ရော်ဘာကွင်း
- ဒီဂျစ်တယ် ကင်မရာ (Lumix 35 X)
- Garmin GPS 64S
- Caliper and measuring tape
- Data Form
- ဘက်ထရီအားဖြင့်သွင်းနိုင်သော မီးအိမ်

ရလဒ်များ

စီမံကိန်းဧရိယာဝန်းကျင်တွင် တွားသွားသတ္တဝါမျိုး စိတ်အနေဖြင့် မြေမျိုးစိတ်အနည်းငယ်၊ ဖွတ်၊ ပုတတ်၊ ကင်း၊ မျိုးစိတ်များကို တွေ့ရပါသည်။ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများ အနေဖြင့် ဖားမျိုးစိတ်များနှင့် ငါးမျိုးစိတ်များ ဖြစ်သော ငါးရဲ့၊ ငါးပြေမ၊ ငါးခုံးမ၊ ကတ်သပစ်ငါး မျိုးစိတ်များကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

၅-၄-၂။ သစ်တော သစ်ပင်ပေါက်ရောက်မှု

ပါဝင်သူများ

သစ်တောသစ်ပင် ပေါက်ရောက်မှုကို အဖွဲ့ဝင် (၂)ဦးက ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလတွင် ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ အဖွဲ့ဝင်များသည် ဒေါ်လှလှဌေးနှင့် ဦးညီညီအောင်တို့ ဖြစ်ကြသည်။

နည်းလမ်း

စီမံကိန်းဧရိယာတစ်လျှောက်ရှိ ကွဲပြားခြားနားသော ဂေဟစနစ်များကို ခြုံငုံမိစေရန် စစ်တမ်းကို ကျပန်းကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ နမူနာများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စုဆောင်းရာတွင် စီမံကိန်းဧရိယာ၏ နေရင်းဒေသများကို တိုက်ရိုက်ရှာဖွေခြင်း၊ ပေါင်းစပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ နမူနာများကို ဒစ်ဂျစ်တယ်ကင်မရာ (Canon IXUS 170)ဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ထားသည်။ ထိုနောက်အဆိုပါတည်နေရာများကိုလည်း Garmin GPS 64Sကို အသုံးပြု၍မှတ်သားထားခဲ့ကြပါသည်။ နမူနာအချို့ကို ကောက်ယူရာတွင် အကိုင်းများတွင်လည်း ပန်းများနှင့် အသီးများပါသော အပိုင်းကိုသာ အဓိကထား၍ တတ်နိုင်သမျှ ဖြတ်စက်ကို အသုံးပြုကာ ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။

ပစ္စည်းများ

- Digital Camera (Canon IXUS 170)
- Garmin GPS 64S
- Field Note Book
- Cutter
- Measuring Tape

ရလဒ်

စီမံကိန်း ဧရိယာနှင့် အနီးဝန်းကျင်တွင် စိမ့်တောမြေများ၊ ထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၊ အမျိုးသားဥယျာဉ်များ မရှိပါ။ လုပ်ကွက် ဧရိယာသည် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ ကြိုးဝိုင်းအကွက်အမှတ်(၂၅)အတွင်း ကျရောက်သည့်အတွက် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ တောအမျိုးအစားမှာ အထက်ရွက်ပြတ်ရောနေသော(တောခြောက်) အမျိုးအစားဖြစ်ပြီး ပေါက်ရောက်သော အပင်များမှာ လုံးပတ် (၂)ပေ အထက်အပင်များ ပေါက်ရောက်မှုမရှိဘဲ ပျဉ်းကတိုး၊ အင်း၊ ထောက်ကြံ့၊ နဘဲ၊ ဇီးဖြူ၊ ယင်းမာလိန်၊ သစ်ပုဂံ၊ တရော်၊ သဖန်း၊ ဖက်ရှပ်၊ မျှင်ဝါးပင်များ၊ ခြံနွယ်ပင်များ ပေါက်ရောက်ကြောင်း ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးရေးအစီရင်ခံစာအရ လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

IUCN Red List(2016)တွင် ပါသည့် စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း ပေါက်ရောက်သည့်အပင်များစာရင်း

အပင်အမျိုးအစား	CR	EN	VU	NT	LR/nt	LC	LR/Lc	DD	NE
ပျဉ်းကတိုး	-	-	-	-	-	-	-	-	-
အင်	-	-	-	-	-	-	၀	-	-
ထောက်ကြံ့	-	-	-	-	-	-	-	-	-
နဘဲ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ဇီဖြူ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ယင်းမာ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
လိန်	-	-	-	-	-	-	-	-	-
သစ်ပုဂံ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
တရော်	-	-	-	-	-	၀	-	-	-
သဖန်း	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ဝါးပင်များ	-	-	-	-	-	၀	-	-	-
ဖက်ရှပ်	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ခြံနွယ်ပင်	-	-	-	-	-	၀	-	-	-

၅-၄-၃။ စိမ့်မြေအရပ်(သို့)ရေဝပ်ဒေသများ

စီမံကိန်းဧရိယာဝန်းကျင်တွင် မြစ်ကျိုးအင်းများ၊ အိုင်များမရှိသည့် အတွက် စိမ့်မြေအရပ်များကို မတွေ့ရသောဒေသဖြစ်ပါသည်။ သို့သော်လည်း အနီးဝန်းကျင်တွင် မြစ်ချောင်းများ အနည်းငယ်ရှိသည့်အတွက် မိုးတွင်းကာလများတွင် အနည်းငယ် တွေ့ရနိုင်ပါသည်။

၅-၄-၄။ ဂေဟစနစ်

ဂေဟစနစ်ကို Eco-Systemဟု ခေါ်ဆို၍ သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင် တော၊ တောင်၊ ရေ၊ မြေ၊ လူ၊ တိရစ္ဆာန်၊ သက်ရှိသက်မဲ့တို့၏ Living or Non-Living System တစ်ခုဟု သတ်မှတ်ရပါသည်။ ဤစီမံကိန်းဧရိယာသည် သစ်ပင်များ၊ မြေထု၊ လေထု၊ ရေထုနှင့်လူ၊ တိရစ္ဆာန်များ နေထိုင်လျက် ရှိသော ကောင်းမွန်သောဂေဟစနစ်တစ်ခုအဖြစ် ရှိနေဆဲဖြစ်ပါသည်။ ယခု အချိန်ကာလတွင်လည်း ဂေဟစနစ်သည် မူလအခြေအနေအတိုင်း ရပ်တည်

လျက် ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် production ကာလတွင် ၎င်းဂေဟစနစ် မပျက်စီးစေရန် စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူမှ ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်သွားရန် လိုအပ်ပါသည်။

၅-၄-၅။ အပင် နှင့် တိရစ္ဆာန်များ၏ အစာကွင်းဆက်

သစ်ပင်မျိုးစိတ်များအနေဖြင့် ရေနည်းခံပင်များ (Xero phites) အဓိကပေါက်ရောက်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။အစာကွင်းဆက်ဖြစ် တည်မှုတွင် မြက်ရိုင်းမျိုးကွဲများနှင့် ရေနည်းခံပင်များပေါက်ရောက်ပြီးယင်းမျိုးစိတ်များ မျိုးပွားရာတွင် ဖြစ်တည်လာသော အစေ့များကို ရာသီဥတုဒဏ်ခံနိုင်ရည်ရှိသော ကြွက်မျိုးစိတ်များက နေထိုင်စားသောက်ကြသည်။ မြေမျိုးစိတ်များသည်လည်း ၎င်းတို့၏ အစားကွင်းဆက်ဖြစ်သော ကြွက်မျိုးစိတ်များကိုမှီတင်းကာနေထိုင် စားသောက်ကြပါသည်။ ၎င်းမျိုးစိတ်များသည်လည်း မြက်ရိုင်းမျိုးကွဲများကို အမှီပြုကာ ရှင်သန်ပေါက်ဖွားကြသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

၅-၄-၆။ ဇီဝမျိုးစိတ်အခြေအနေနှင့် ပျက်သုန်းမှု

လုပ်ကွက်ဧရိယာသည် သစ်ထုတ်လုပ်ရေး အလုပ်တိုက်နယ်ဧရိယာ ဖြစ်သောကြောင့်သစ်တောဦးစီးဌာန၏ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးတွေ့ရှိချက် အစီရင်ခံစာအရ လုပ်ကွက်တွင် ပျဉ်းကတိုး၊ အင်း၊ ထောက်ကြံ၊ နဘဲ၊ ဇီးဖြူ၊ ယင်းမာလိန်၊ သစ်ပုဂံ၊ တရော်၊ သဖန်း၊ ဖက်ရှပ်၊ မျှင်ဝါးပင်များ၊ ခြံနွယ်ပင်များ၊ ဝါးပင်များ၊ ခြံနွယ်ပင်များသာ ပေါက်ကြောင်း အဓိက တွေ့ရှိရပါသည်။ တောင်ကုန်းနှင့် တောအုပ်ငယ် များ၊ ဝါးပင်နှင့် ခြံနွယ်ပင်များ သာ တွေ့ရသောကြောင့် တောနေသတ္တဝါ ရှားပါးပြီး ဇီဝမျိုးစိတ်များ အဖြစ် ၎င်းမျိုးစိတ် (၁၀)မျိုး စိတ်၊ တွားသွား သတ္တဝါ (၅)မျိုးခန့်ဖြစ် သောမြွေ၊ ဖွတ်၊ ပုတက်၊ ပုတ်သင်၊ ကင်းလိပ်ချောတို့ကို တွေ့ရပြီး၊ နို့တိုက် သတ္တဝါများဖြစ်သော ယုန်၊ဂျီ၊မောက် (၃)မျိုးခန့်၊ ကုန်းနေ၊ ရေနေသတ္တဝါများ ဖြစ်သော ဖား၊ လိပ် (၂) မျိုးခန့်၊ ရေနေ သတ္တဝါ များဖြစ်သည့် ငါး၊ ဂဏန်း၊ နှင့်အင်းဆက်မျိုး စိတ်များဖြစ်သည့် ခြ၊ ပုရွက် ဆိတ်၊ ပုဇင်း၊ ပိုးဟပ်၊ ခြင်၊ ကြွက်၊ ပုရစ်၊ ပျားနှင့် လိပ်ပြာမျိုးစိတ်များအား စောင့်ကြည့်လေ့လာမှု မှတ်တမ်းများအရ တွေ့ရှိရပါသည်။ စီမံကိန်း ကြောင့် ဇီဝမျိုးစိတ်များ ပျက်သုန်းခြင်းမရှိဘဲ စီမံကိန်းနှင့် ၂ ဖာလုံခန့် ဝေးသော နေရာများသို့ပြောင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ရွှေနေထိုင်နိုင်ရန် ဂေဟစနစ်တစ်ခု ထူထောင်ထားရန် ရည်ရွယ်ထားပါသည်။ ဇီဝမျိုးစိတ်များအား စီမံကိန်း ဆောင်ရွက်စဉ် သတ်ဖြတ်စားသောက်ခြင်းအား ရှောင်ရှားရန် တင်းကြပ်စွာ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

၅-၅။ လူမှုဆိုင်ရာအစိတ်အပိုင်းများ

၅-၅-၁။ အခြေခံမူများ

SIAကို လုပ်ဆောင်သောအခါ အဓိကလိုက်နာရမည့် မူများမှာ

- (၁) SIA လုပ်ငန်းစဉ်သည် ရပ်ရွာလူတစ်ဦးချင်းစီ၏ စိုးရိမ်မှုများကို အစောဆုံးထည့်သွင်း စဉ်းစားရမည်။
- (၂) လူမှုအဖွဲ့အစည်းတစ်ခု၏ လူ့အခွင့်အရေးကို ချိုးဖောက်သော စီမံကိန်းကို လက်မခံသင့်ပေ။
- (၃) အဆိုပြုထားသော စီမံကိန်းကို အကောင်အထည်ဖော်ရန်အတွက် အကြမ်းဖက်ခြင်း၊ နှောက်ယှက်ခြင်း၊ ခြိမ်းခြောက်ခြင်းများ မပြုလုပ်သင့်ပါ။
- (၄) တန်းတူညီမျှမှုကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားခြင်းသည် SIA၏ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်း၏ အခြေခံကျသောအချက်ဖြစ်သည်။
- (၅) အန္တရာယ်ကျရောက်လွယ်သူများ၊ ဆင်းရဲသားများ၊ တိုင်းရင်းသားလူနည်းစုများ၊ ဌာနေတိုင်းရင်းသားများ၏ လိုအပ်ချက်များကို အမြဲထည့်သွင်း စဉ်းစားသင့်ပါသည်။
- (၆) SIAသည် ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းစဉ်၏ အဓိက အစိတ်အပိုင်းဖြစ် သင့်သည်။
- (၇) SIAသည် အကောင်းဆုံးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဆိုင်ရာ ရွေးချယ်မှုတစ်ခုအတွက် ဆုံးဖြတ်ချက်ကို အထောက်အကူပြုသင့်သည်။
- (၈) လူမှုရေးဆိုင်ရာဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို လျော့ချရန် နှင့် SIAမှ တဆင့် ကောင်းမွန်သော အကျိုးသက်ရောက်မှုကို တိုးမြှင့်နိုင်ပြီး စီမံကိန်းကို ပြုပြင်ပြောင်းလဲနိုင်ပါသည်။
- (၉) SIAသည် သက်ရောက်မှုခံရသူများအား လျော့ချရေးကို အာရုံစိုက်သင့်ပြီး လူ့အဖွဲ့အစည်းအတွင်း ဆုံးရှုံးသူများ၏ အနေအထားကို အမြဲတိုးတက်အောင် ကြိုးစားသင့်သည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

(၁၀) ထို့ကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အခြေအနေနှင့် SIAတွင် အောက်ပါ အချက်များ ပါဝင်သင့်သည်။

- ရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲသော ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် လူမှုရေး ရေရှည် တည်တံ့မှု အခြေခံများ
- ထိခိုက်လွယ်သော အုပ်စုများ
- လူမှုရေး တရားမျှတမှု
- ပွင့်လင်းခြင်း နှင့် တာဝန်ဆောင်ရွက်ခြင်း
- တာဝန်ခံမှု

၅-၅-၂။ နည်းစနစ်

လူထုကြားနာခြင်း(သို့)တွေ့ဆုံခြင်း၊ အများပြည်သူများနှင့် တိုင်ပင် ဆွေးနွေးခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းပါဝင်ခြင်းတို့သည် အခြေခံလူမှုစီးပွားရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို စနစ်တကျ စုဆောင်းရန်လိုအပ်သည်။ အမွန်တကယ် စံစစ်တမ်းအချက် အလက်များကို အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံများတွင် အသုံးပြုသော လူမှုလမ်းညွှန်(သို့) လူမှုစီးပွားစောင့်ကြည့် လေ့လာရေးလမ်းညွှန်ကို အသုံးပြု၍ စုဆောင်းရမည် ဖြစ်သည်။

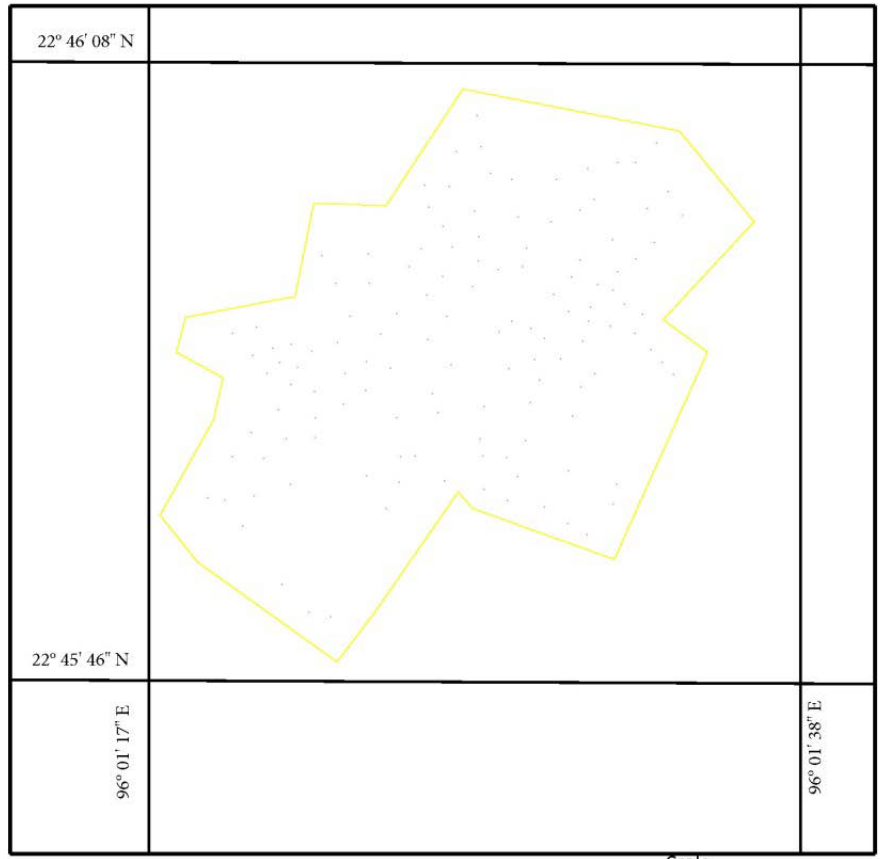
လမ်းညွှန်စာအုပ်တွင် Key Informant Interview (KII) နှင့် Handheld interview (HHI)တို့ ပါဝင်သည်။ ကျေးရွာသည် ကျေးရွာငယ်ဖြစ်သဖြင့် (၄၀၀)အိမ်သာရှိသည့်အတွက် (Focal Group Discussion)(FGD)ကို မလုပ်ခဲ့ဘဲ အုပ်စု ဆွေးနွေးမှုများသာ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ KII နှင့် HHI အများကို လူထုကြားနာမှု အပြီးတွင် ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ KIIကို ကျေးရွာအကြီးအကဲ အုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးအဖွဲ့ဝင်များ၊ဗဟုသုတရှိသူများနှင့်အကြီးအကဲများကို ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

၅-၅-၃။ အုပ်ချုပ်ရေး

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ အုပ်ချုပ်မှု အောက်တွင် တည်ရှိပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၅-၄။ လူဦးရေပြန့်နှံမှုပြ မြေပုံများ



Index

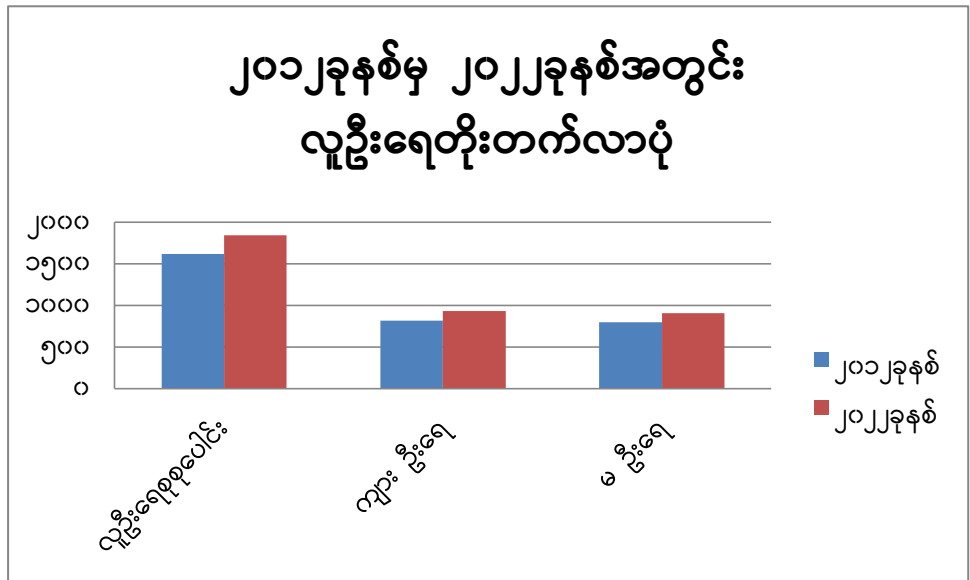


Population Density

■ 1 dot = 10 Persons

၅-၅-၅။ လူဦးရေတိုးနှုန်းခန့်မှန်းချက်များကို ဖော်ပြထားသည့် ပုံများ
၂၀၁၇ခုနှစ်မှ ၂၀၂၂ခုနှစ်အတွင်း လူဦးရေတိုးနှုန်းခန့်မှန်းချက်ဇယား

	၂၀၁၂ခုနှစ်	၂၀၂၂ခုနှစ်	ပျမ်းမျှလူဦးရေတိုးနှုန်း
လူဦးရေစုစုပေါင်း	၁၆၂၀	၁၈၄၃	၂၀%
ကျား ဦးရေ	၈၂၀	၉၃၃	၂၀%
မ ဦးရေ	၈၀၀	၉၁၀	၂၀%
ကျား/မ အချိုး	၁.၁ : ၁	၁.၁:၁	၁.၁:၁



- ကျောက်ဖြူကျေးရွာသည် လွန်ခဲ့သော ၁၀စုနှစ်ခန့်မှစ၍ ကလေးမွေးဖွားနှုန်း သိသာစွာ တိုးတက်ခဲ့ပါသည်။
- ကျောက်ဖြူကျေးရွာသည် ၂၀၂၁ ခုနှစ် မှ ၂၀၂၂ခုနှစ်အတွင်း လူဦးရေသိသာစွာ တိုးပွားလာသည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

၅-၅-၆။ အိမ်ထောင်စုအရေအတွက်နှင့် ပျမ်းမျှအရွယ်အစား

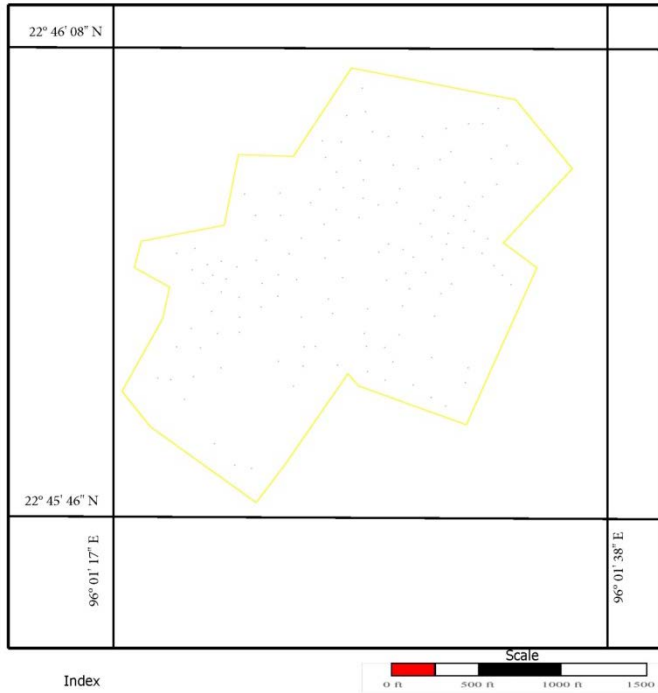
ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် အိမ်ထောင်စု အရေအတွက်(၄၀၀)ခန့် ရှိပါသည်။ ပျမ်းမျှအိမ် ထောင်စုအရွယ်အစားမှာ ၅ဦးခန့် ရှိပါသည်။ (အိမ်ထောင်စုလူဦးရေစုစုပေါင်းကို အိမ် ထောင်စုအရေအတွက်ဖြင့် စားခြင်းဖြင့် ရရှိပါသည်။)

၅-၅-၇။ ဝင်ရောက်နေထိုင်မှုနှင့် ပြောင်းရွှေ့နေထိုင်မှုနှုန်းများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် ကျေးရွာနေဒေသခံများ၏ စီးပွားရေး၊ လူမှုရေး၊ ပညာရေး စသည့် ကိစ္စရပ်များကြောင့် ဝင်ရောက်နေထိုင်သူများ ရှိသလို ၊ တခြားဒေသများသို့ ပြောင်းရွှေ့နေထိုင်သူများလည်း ရှိပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၅-၈။ တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ နေရာအလိုက် ပြန့်နှံ့နေထိုင်မှုပြမြေပုံ



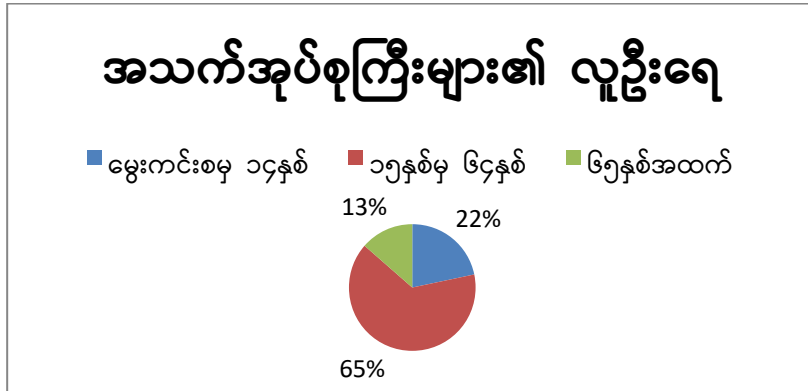
● ဗမာတိုင်းရင်းသားများနေထိုင်သည့် တည်နေရာ

၅-၅-၉။ အသက်အရွယ်အလိုက်နှင့် ကျား/မအလိုက် ပြန့်နှံ့နေထိုင်မှု

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့် ဧရိယာ နှင့် (၂) မိုင်ခန့်ဝေးကွာပြီး အနီးဆုံး လူမှုဝန်းကျင်တစ်ခုဖြစ်သည့် ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူမှုဝန်းကျင် အခြေအနေအား လေ့လာမှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပါသည်။ လူဦးရေ(၁၈၄၃)၊အိမ်ထောင်စု (၄၂၆) နှင့်အိမ်ခြေပေါင်း (၄၀၀) အိမ်ရှိပါသည်။ လုပ်ကွက်နှင့်(၂)မိုင်ကွာသော အနီးဆုံးကျေးရွာနှင့် ကျေးရွာအုပ်စုဝင်လည်းဖြစ်သည့် ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူမှုစီးပွားရေးအခြေအနေများကို လေ့လာခဲ့ပါသည်။

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ အသက်အုပ်စုအလိုက် လူဦးရေပြဇယား

အသက်အုပ်စု (နှစ်)	စုစုပေါင်း	ကျား	မ
၀-၁၄	၄၀၀	၂၀၅	၁၉၅
၁၅-၆၄	၁၁၉၃	၅၉၈	၅၉၅
၆၅နှင့်အထက်	၂၅၀	၁၃၀	၁၂၀



၅-၅-၁၀။ လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် သာရေးနာရေးကိစ္စရပ်များကို ကူညီဖြေရှင်းပေးရန်အတွက် ဖြူစင်မေတ္တာလူမှုကူညီရေးအသင်းကို ဖွဲ့စည်းတည်ထောင်ထားပါသည်။ ကျေးရွာအတွင်း မှီတင်းနေထိုင်ကြသော ဒေသခံများသည် ကျေးရွာအတွင်း ဖြစ်ပေါ်လာသော လူမှုရေးကိစ္စရပ်များကို စည်းလုံးညီညွတ်စွာ ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက် ကြပါသည်။



ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် ထူထောင်ထားသော ဖြူစင်မေတ္တာလူမှုကူညီရေးအသင်း

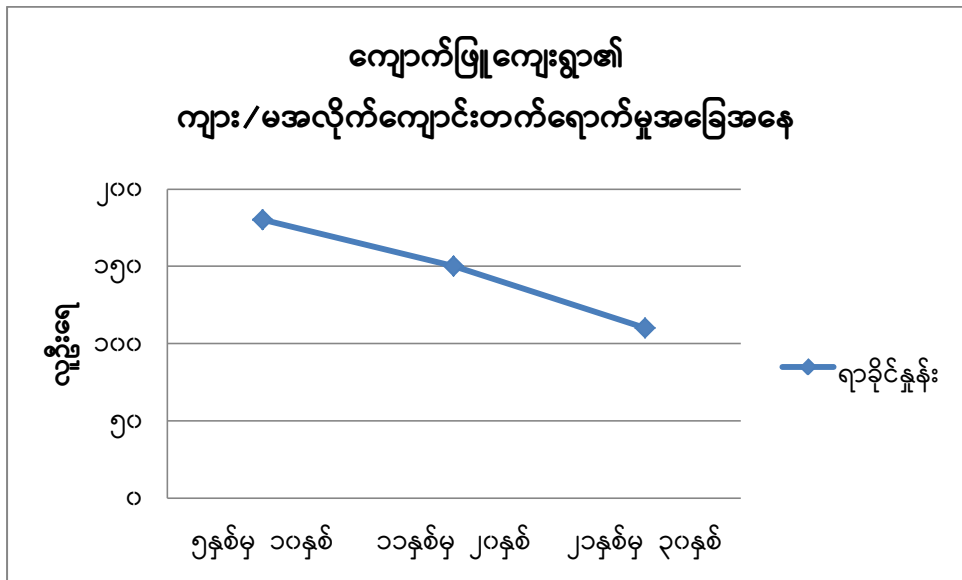
ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၅-၁၁။ အရွယ်ရောက်သူများ၏ ပညာရေးအဆင့်အတန်းနှင့် စာတတ်မြောက်မှုအဆင့်

အခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်း (၁) ကျောင်းရှိပါသည်။ စာသင်ကျောင်းတွင် ဆရာ (၁) ဦး၊ ဆရာမ (၇)ဦးရှိပြီး ကျောင်းသား(၁၆၃)၊ ကျောင်းသူ (၁၁၆)၊ စုစုပေါင်း (၂၇၉)ဦးခန့် ရှိပါသည်။ ကျေးရွာနေလူဦးရေထက် ကျောင်းတက်နေသူ အရေအတွက် သည် အလွန်နည်းပါးသောကြောင့် ပညာရေးအဆင့်အတန်းနှင့် စာတတ်မြောက်မှုသည် နည်းပါးလျက် ရှိပါသည်။

အသက်(၅)နှစ်မှ (၂၉)နှစ်အတွင်း လူဦးရေနှင့် ကျောင်းတက်နေသူအရေအတွက်ကို ကျား၊မခွဲခြားဖော်ပြထားသော ဇယား

အသက်	လူဦးရေ			ကျောင်းတက်နေသူ		
	စုစုပေါင်း	ကျား	မ	စုစုပေါင်း	ကျား	မ
၅-၁၀	၂၀၀	၁၁၀	၉၀	၁၈၀	၉၅	၈၅
၁၁-၂၀	၄၀၀	၁၆၀	၂၄၀	၁၅၀	၉၀	၆၀
၂၁-၃၀	၆၀၀	၃၁၀	၂၉၀	၁၁၀	၈၀	၃၀



ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၌ ယောကျားလေးများနှင့် မိန်းကလေးများသည် အသက်(၁၁)နှစ် အရွယ်မှစ၍ ကျောင်းတက်ရောက်မှုနှုန်း သိသာစွာ လျော့ကျလာကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၅-၁၂။ ပညာရေးဝန်ဆောင်မှုများကို လက်လှမ်းမီမှုနှင့် ပညာရေးအတွက် အတားအဆီးများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် စာတတ်မြောက်မှုရာခိုင်နှုန်းသည် လူဦးရေ၏ (၄၀%)သာ ရှိသည့်အတွက် ပညာရေးဝန်ဆောင်မှုများသည် မြို့ကြီးများထက်စာလျှင် လက်လှမ်းမီမှု အားနည်းလျက်ရှိပါသည်။ ကျေးရွာနေဒေသခံများသည် ပညာရေးဗဟုသုတအားနည်းသည့်အတွက် မိမိတို့၏ သားသမီးများကို ပညာဆက်လက်သင်စေခြင်းထက် ဝင်ငွေရသည့် အလုပ်များကို စေခိုင်းခြင်းသည် ပို၍သင့်လျော်သည်ဟု ယူဆသည့်အတွက် ကလေးငယ်များ၏ အနာဂတ်ပညာရေးအတွက် ကြီးစွာသော အတားအဆီးများ ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဒေသခံပြည်သူများ အသိပညာအတတ်ပညာများများ ပိုမိုမြင်မားလာစေရန်အတွက် နိုင်ငံတော်၏ ပညာရေးဝန်ထမ်းများသည် ဒေသခံရပ်မိရပ်ဖများနှင့် ပူးပေါင်း၍ ကျေးလက်ဒေသပညာရေးအဆင့်အတန်းမြှင့်မားလာစေရန် အစွမ်းကုန် ကြိုးစားဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

၅-၅-၁၃။ ကျား/မဆိုင်ရာပြဿနာများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် အောက်ဖော်ပြပါ ကျား/မဆိုင်ရာ ပြဿနာများကို လေ့လာ တွေ့ရှိရပါသည်။

- (က) မူးယစ်ဆေးဝါးနှင့် ဆယ်ကျော်သက်အရွယ်ကျန်းမာရေးပြဿနာ
- (ခ) အာဟာရနှင့် အမူအကျင့်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးပြဿနာ
- (ဂ) ကိုယ်ဝန်ဆောင်ခြင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးပြဿနာ
- (ဃ) စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာပြဿနာ

(က) မူးယစ်ဆေးဝါးနှင့် ဆယ်ကျော်သက်အရွယ်ကျန်းမာရေးပြဿနာ

ဆယ်ကျော်သက်အရွယ်သည် စူးစမ်းမှု၊ စမ်းသပ်မှုများပြုလုပ်သည့်အရွယ် ဖြစ်သည့် အလျောက် ဆေးလိပ်၊ အရက်နှင့် အခြားသော မူးယစ်ဆေးဝါးများကို စမ်းသပ်သုံး စွဲလာကြပါသည်။ လူငယ်အများစုသည် ဆေးစွဲသည့်ပြဿနာအပါအဝင် အခြားသော မူးယစ်စေတတ်သောအရာများကြောင့် ကိုယ်ကာယအနိုင်ကျင့်မှုများ၊ ကြမ်းတမ်းစွာတိုက်ခိုက်မှုများနှင့် လူသတ်မှုများ၊ မတော်တဆမှုများကြောင့်အသက်ဆုံးရှုံးမှုများဖြစ်ပွားနေသည်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

(ခ) အာဟာရနှင့် အမူအကျင့်ဆိုင်ရာကျန်းမာရေးပြဿနာ

ဆယ်ကျော်သက်အရွယ်များတွင် ကျား/မ မရွေး ကိုယ်ခန္ဓာဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်မှုမြန်ဆန်သောကြောင့် သာမန်ထက် အာဟာရများ ပိုမိုဖြည့်ဆည်းပေးရန် လိုအပ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ပါသည်။ အာဟာခါတ်များ လုံလောက်စွာမရရှိပါက ကိုယ်ဝန်ဆောင်မိခင်များတွင် ပေါင်မပြည့်သည့် ကလေးမွေးဖွားတတ်ပြီး မိခင်သွေးအားနည်းခြင်းလည်း မလွဲမသွေ ကြုံတွေ့လာနိုင်ပါသည်။ ဆယ်ကျော်သက်ကာလအမျိုးသမီးများတွင် ဓမ္မတာလာခြင်းစတင်နေပြီး ဖြစ်သောကြောင့် သံခါတ်ဖြည့်တင်းပေးနိုင်သည့် အာဟာရများစားသုံးရန် ပိုမိုလိုအပ်ပါသည်။ အာဟာရပြည့်ဝစွာ စားသုံးပါက ရောဂါအများအပြားကို ကာကွယ်နိုင်မည်ဖြစ်ပြီး ကိုယ်စိတ်ဖွံ့ဖြိုးစေရန် အတွက်လည်း အာဟာရသည်လွန်စွာ အရေးကြီးပါသည်။ အကြမ်းဖက်မှုများကြုံတွေ့ရသော လူငယ်များကို လေ့လာရာတွင် ယခင်အတွေ့အကြုံရှိဖူးသူများ၊ မူးယစ်ဆေးဝါး အသုံးပြုသူများ၊ ရိုင်းစိုင်းကြမ်းတမ်းသူများ၊ အဆင်မပြေသည့် မိသားစုများမှ ဆင်းသက်လာကြသူများ၊ ဆင်းရဲရှစ်ဟုတ်တနည်းသည့် ပတ်ဝန်းကျင်တွင် နေထိုင်ရသူများတွင် ထိုသို့ပြဿနာများ ကြုံတွေ့ရကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

(ဂ) ကိုယ်ဝန်ဆောင်ခြင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးပြဿနာ

မိခင်နှင့်ကလေးသေဆုံးနှုန်းမြင့်မားခြင်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ကျန်းမာရေးစနစ်ကို ခြိမ်းခြောက်မှုများအနက် တစ်ခုအပါအဝင်ဖြစ်ပါသည်။ သေဆုံးသည့် ကိုယ်ဝန်ဆောင် မိခင်များသည် ဆယ်ကျော်သက်အရွယ်နှင့် အသက်(၄၀)ကျော်အရွယ်များ အများဆုံးဖြစ်ပွားပြီး ကိုယ်ဝန်ဖျက်ချမှုကြောင့် သေဆုံးကြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ သားဆက်ခြားနည်းများကို လေ့လာမှုအားနည်းခြင်းကြောင့် မလိုချင်ဘဲ ရရှိသည့် ကိုယ်ဝန်များသည် ဖျက်ချခံရခြင်းဖြင့် အဆုံးသတ်လေ့ရှိပါသည်။ ဆယ်ကျော်သက်များသည် ၎င်းတို့၏ ခန္ဓကိုယ်ကြီးထွားဖွံ့ဖြိုးမှု နှင့် အတူဖြစ်လာသော စိတ်ကူးများ၊ စိတ်ခံစားမှုများကို သိရှိနားလည်ရန် ကူညီပေးခြင်းဖြင့် လိင်မှုကိစ္စနှင့် ကိုယ်ဝန်ရခြင်းများကို ကာကွယ်ပေးနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ အလိုမတူ လိင်ဆက်ဆံခြင်းကို ကာကွယ်တားဆီးရန်အတွက် အကြံဉာဏ်နှင့် ပံ့ပိုးမှုများပေးရန်၊ အကာအကွယ် မဲ့လိင်ဆက်ဆံခြင်းကြောင့် ပြဿနာများဖြစ်နိုင်သည်ကို သိရှိစေရန် အထူးလိုအပ်ပါသည်။

(ဃ) စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများ

နှစ်စဉ်ဆယ်ကျော်သက်များသည် စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာပြဿနာများကို ရင်ဆိုင်နေရသည်ဟု ခန့်မှန်းရပါသည်။ ၎င်းတို့သည် ပုံမှန်အားဖြင့် စိတ်ခံစားလွယ်ပြီး တစ်ခါတစ်ရံ ရက်အတန်ကြာသည့်အထိ ငြိမ်သက်နေခြင်းမျိုး ဖြစ်တတ်ပါသည်။ ထိုသို့ နှစ်ပတ်ကျော်သည့်အထိ ဆက်လက်ဖြစ်ပွားနေပြီဆိုပါက စိတ်ကျရောဂါ ဖြစ်ပွားနေပြီးဟု ခန့်မှန်းရပါသည်။ ဆယ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျော်သက်များတွင် စိတ်ကျရောဂါဖြစ်ပွားလာနိုင်ခြင်းကာကွယ်နိုင်ရန်အတွက် မိသားစုနှင့် ကျောင်းတွင် ပညာပေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်သင့်ပါသည်။ ထို့ပြင် ကလေးများတွင် ဖြစ်ပွားလေ့ရှိသော အာရုံစူးစိုက်မှုချို့တဲ့ပြီး ဝနာမငြိမ်ဖြစ်ခြင်း စိတ်ရောဂါပြဿနာကြောင့် စာသင်ချိန်တွင် ကလေးငယ်သည် စိတ်မငြိမ်မသက်ဖြစ်နေခြင်းကို ဆိုးသွမ်းသောကလေးဟု သတ်မှတ်ခြင်းမပြုစေရန် အထူးအရေးကြီးပါသည်။

၅-၅-၁၄။ ထိခိုက်လွယ်သောအုပ်စုများ၊ အုပ်စုတစ်ခုချင်းစီ၏ လူဦးရေနှင့် ဝိသေသလက္ခဏာများ

ထိခိုက်လွယ်သူများဟူသည် ထိတ်လန့်တုန်လှုပ်ဖွယ် ဖြစ်ရပ်တစ်ခုခုကြောင့် မိမိတို့၏ လူမှုစီးပွားဘဝများ ထိခိုက်ပျက်စီးမှုခံစားနိုင်ခြေ မြင့်မားသူများ၊ အိမ်ထောင်စုများ၊ လူမှုအသိုင်းအဝိုင်းအုပ်စုများကို ဆိုလိုပါသည်။ ထိခိုက်လွယ်မှုတိုင်းတာရာတွင် လူမှုရေးဆိုင်ရာ သုတေသနလုပ်ဆောင်မှုအဖွဲ့မှ တီထွင်ထားသည့် ထိခိုက်လွယ်မှုကို အခြေခံစံနှုန်း (၁၀)ချက်ဖြစ်သည့် ကြွေးမြီ ဝင်ငွေ၊ တန်ဖိုးရှိပစ္စည်းပိုင်ဆိုင်မှု၊ စားနပ် ရိက္ခာ ဖူလုံမှု သက်မွေးဝမ်းကြောင်း တစ်ခုထက်ရှိခြင်း၊ ကျန်းမာရေး၊ ရေနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် သန့်ရှင်းရေး၊ မှီခိုမှု၊ လူမှုရေးကိစ္စများတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု၊ ဆုံးဖြတ်ချက် ချပိုင်ခွင့် စသည့် အချက်(၁၀)ချက်ဖြင့် တိုင်းတာကြောင်း သိရှိရပါသည်။

ကျောက်ဖြူကျေးရွာရှိဒေသခံများသည် စိုက်ပျိုးရေးကို အခြေခံသော စီးပွားရေး လုပ်ငန်းများကို အဓိကထားလုပ်ကိုင်ကြသည့်အတွက် စီးပွားရေးအတော်အသင့်ပြေလည်သူများသဖြင့် ထိခိုက်လွယ်သောအုပ်စု လူဦးရေသည် နည်းပါးကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ ကျေးရွာအတွင်း ကောက်ယူခဲ့သည့် လူမှုစီးပွားရေး စစ်တမ်းများအရ ထိခိုက်လွယ်သော အုပ်စု အမျိုးသမီးငယ်များအုပ်စု၊ ကလေးသူငယ်များအုပ်စုနှင့် သက်ကြီးရွယ်အိုများဟူ၍ အုပ်စု (၃)စုရှိပါသည်။ အဆိုပါအုပ်စုများသည် လူမှုရေးဆိုင်ရာ သုတေသန လုပ်ဆောင်မှုအဖွဲ့၏ ထိခိုက်လွယ်မှု အခြေခံစံနှုန်းများအတိုင်း အများစုသည် စားဝတ်နေရေးအတွက် မှီခိုနေရခြင်း၊ ဝင်ငွေမရှိသလောက်နည်းပါးခြင်း၊ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်း အလုပ်အကိုင်နည်းပါးခြင်း၊ လူမှုရေးကိစ္စရပ်များတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှု၊ ဆုံးဖြတ်ချက် ချပိုင်ခွင့်နည်းပါးခြင်း စသည့် ဝိသေသ လက္ခဏာများကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။ အုပ်စု တစ်ခုချင်းစီ၏ ခန့်မှန်းလူဦးရေကို အောက်ပါအတိုင်း ဇယားအတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ထိခိုက်လွယ်သောအုပ်စုတစ်ခုချင်းစီ၏ လူဦးရေပြဇယား

ထိခိုက်လွယ်သောအုပ်စုများ	လူဦးရေ
သက်ကြီးရွယ်အိုများ	၂၅၀ဦး
အမျိုးသမီးငယ်များ	၂၈၀ဦး
ကလေးငယ်များ	၂၀၀ဦး

၅-၅-၁၅။ အများပြည်သူနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း (Public consultation)

- အများပြည်သူနှင့် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးသည့်နေရာ - ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက် ရုံးခန်းဆွေးနွေး သည့်နေ့ရက် - (၄)ရက်၊ စက်တင်ဘာလ၊ ၂၀၂၂ခုနှစ်
- ဆွေးနွေးသည့် အကြိမ်အရေအတွက် - (၁)ကြိမ်
- တက်ရောက်လာသည့် လူဦးရေ - (၃၅)ဦး
- တက်ရောက်ခဲ့သည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ - ရပ်မိရပ်ဖများ၊ ကျေးရွာ၏ လူမှုရေးအဖွဲ့၊ ဆရာ/မများ၊ ကျောင်းသား/သူများ၊ ကျေးရွာသူ/သားများ
- ဆွေးနွေးသည့်အချက်များ - (၁)ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်သော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံ ခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်များ
- (၂)လမ်းဖောက်လုပ်ခြင်း
- (၃)ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးအတွက် CSR ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်မည့် အခြေအနေများ
- (၄)ဒေသခံများ အလုပ်ခန့်ထားပေးခြင်း
- (၅)ဒေသခံများ သဘောထားတောင်းခံခြင်း
- ဒေသခံများတောင်းဆိုသည့် အချက်များ - (၁)ဖြူစင်မေတ္တာလူမှုကူညီရေးအသင်းရုံးအား ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများတွင် ကူညီဆောင်ရွက်ပေးရန်
- (၂)စာသင်ကျောင်းအားပညာရေးထောက်ပံ့မှုပေးရန်
- (၃)လမ်းများအားပြုပြင်ပေးရန်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၄) ဒေသခံများ အလုပ်ခန့်ထားပေးရန်
- (၅) အရေးပေါ် လိုအပ်ချက်များအား ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် ညှိနှိုင်းဖြည့်ဆည်း ပေးရန်

ဒေသခံများ၏တောင်းဆိုမှုအား ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှလည်း ဖြည့်ဆည်းဆောင်ရွက်ပေးရန် သဘောတူညီမှုရရှိခဲ့ပြီး သဘောထား စစ်တမ်းများအရ (၉၀.၇၁%) မှသဘောတူညီမှုရရှိခဲ့ပြီး (၉.၂၈) ခန့်မှကန့်ကွက်မှုပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ တက်ရောက်သူ (၃၅) ဦးတွင် စီမံကိန်းအားကန့်ကွက်ရန်မရှိကြောင်း လက်မှတ်ထိုးထားသောလူဦး (၂၀) ပါဝင်ပါသည်။

၅-၅-၁၆။ အများပြည်သူ (ဒေသခံ)များနှင့် စီမံကိန်းအပေါ် တွေ့ဆုံဆွေးနွေးချက်များ

မိမိတို့အဖွဲ့သည် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့်လုပ်ကွက်မှ (၂)မိုင်ခန့် ဝေးကွာသော ကျောက်ဖြူကျေးရွာရှိ ဒေသခံပြည်သူများနှင့်တွေ့ဆုံ၍ (၄.၉.၂၀၂၂)နေ့တွင် တွေ့ဆုံစစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် လူတစ်ဦးချင်းသော်လည်းကောင်း၊ အိမ်ထောင်စုတစ်စုခြင်း သော်လည်းကောင်းတွေ့ဆုံ၍ စနစ်တကျ ကောက်ယူခဲ့ပါသည်။ သို့တွေ့ဆုံဆွေးနွေးရာတွင် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအပေါ် သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ကြီးဌာနမှလမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အား ထိခိုက်ပျက်စီးမှု ရှိနိုင်၊မရှိနိုင်၊ လူမှုဝန်းကျင်နှင့်ဒေသတွင်း ကျန်းမာရေး ထိခိုက်နိုင်ခြင်းရှိနိုင်၊ မရှိနိုင်၊စသည်အချက်များအား Initial Environmental Examination လုပ်ငန်းအားလုပ်ဆောင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ယင်းကဲ့သို့ ကနဦးစစ်တမ်း ကောက်ယူရာတွင် နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းများ အညွှန်းကိန်းများနှင့် ကိုက်ညီပြီး သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနမှလက်ခံနိုင်သည့် စံချိန်စံညွှန်းများဖြင့် ဆွေးနွေးကောက်ယူခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးချိန်တွင် ဒေသခံများအား တူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်အား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ထားရှိမည့် Environmental Management Planဖြင့် ရှင်းလင်းတင်ပြပြီး အလုပ်သမားများခန့်အပ်မည့် အခြေအနေဘာသာရေး၊ လူမှုရေး၊ပညာရေး၊ကျန်းမာရေး၊ ကူညီဆောင်ရွက်သွားမည့် အစီအစဉ်များအား ရှင်းလင်းတင်ပြခဲ့ပါသည်။ ဒေသခံများမှလည်း ၎င်းတို့ သိရှိလိုသော အချက်အလက်များနှင့် CSR ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်မည့် အခြေအနေများအား ရှင်းလင်းပွင့်လင်းစွာ မေးမြန်းဆွေးနွေး၍စစ်တမ်းပါ မေးခွန်းများအား ဖြေကြားပေးခဲ့ကြပါသည်။ ကျေးရွာအုပ်ချုပ် ရေးမှူး၏ စီစဉ်ပေးချက်အရ ဒေသခံ(၃၅)ဦးနှင့်တွေ့ဆုံ၍ မေးခွန်းများအား ဖြေကြားလက်မှတ်ရေးထိုး သွားကြပါသည်။ မေးခွန်းတစ်ခုခြင်းအတွက် ထောက်ခံမှု ပျမ်းမျှရာခိုင်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

နှုန်းကို ရယူခြင်းတို့ဖြင့် တွက် ချက်ခဲ့ရာတွင် ဒေသခံများထောက်ခံမှု (၉၀.၇၁%) ခန့်ရရှိခဲ့ပါသည်။ ဒေသခံများသည် ကျေးရွာ၏ လူမှုရေး၊ ဘာသာရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ လုပ်ငန်းများတွင် ကုမ္ပဏီမှ ကူညီ ဆောင်ရွက်ပေးပါရန်နှင့် ဒေသတွင်းလုပ်သားများခေါ်ယူ အသုံးပြုနိုင်ရေးတောင်းဆိုခြင်းအား ကုမ္ပဏီမှလည်း ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အကြံပြု တင်ပြထားပြီးဖြစ်ပါသည်။



စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအကြောင်းအား ဒေသခံများကို ရှင်းလင်းတင်ပြနေပုံ



ဒေသခံများ၏ အကြံပြုချက်၊ လိုလားတောင်းတချက်များကို စစ်တမ်းကောက်ယူနေပုံ

၅-၅-၁၇။ အများပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးမှုရလဒ်

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ အုပ်စု၊ ဒန့်တိုင်ဒေသရှိ ရွှေသတ္တုလုပ်ကွက်တွင် ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့် စီမံကိန်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အပေါ်ကျောက်ဖြူကျေးရွာမှ ဒေသခံများ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆိုင်ရာ တွေ့ဆုံ
မေးမြန်းမှုရလဒ်

၂၀၂၂ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ (၄) ရက်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင်

မေးခွန်းများအလိုက်စစ်တမ်း ကောက်ယူမှုဇယား

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ထောက်ခံ	ကန့်ကွက်
၁	စီမံကိန်းကြောင့်အနီးဝန်းကျင်နေထိုင်သူများကို ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသလား။	(၁၈)ဦး ၉၀%	(၂)ဦး ၁၀%
၂	စီမံကိန်းကြောင့်အနီးဝန်းကျင်ကျေးရွာနေပြည်သူများ အလုပ် အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရရှိနိုင်ပါသလား။	(၂၀)ဦး ၁၀၀%	- (၀%)
၃	စီမံကိန်းကြောင့် ဒေသ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက် နိုင်ပါသလား။	(၁၇)ဦး ၈၅%	(၃)ဦး ၁၅%
၄	စီမံကိန်းကြောင့်မြေပေါ်၊မြေအောက်ရေအရင်းအမြစ်များ ထိခိုက်နိုင်ပါသလား။	(၁၇)ဦး ၈၅%	(၃)ဦး
၅	စီမံကိန်းကြောင့် တုန်ခါမှုနှင့် ဆူညံသံများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါ သလား။	(၁၈)ဦး ၉၀%	(၂)ဦး ၁၀%
၆	စီမံကိန်းကြောင့်လူမှုစီးပွားရေးအားထိခိုက်နိုင်ပါသလား။ ။	(၁၉)ဦး ၉၅%	(၁)ဦး ၅%
၇	စီမံကိန်းကြောင့် ကျေးရွာနေပြည်သူများ အား ထိခိုက်နိုင် ပါ သလား။	(၁၈)ဦး ၉၀%	(၂)ဦး ၁၀%
<p>ကန့်ကွက်မှု ရာခိုင်နှုန်း(၉.၂၈%) ထောက်ခံမှု ရာခိုင်နှုန်း (၉၀.၇၁%)</p>			

၅-၅-၁၈။ အများပြည်သူများ(ဒေသခံ)များ၏ အကြံပြုချက်၊ လိုလားတောင့်တချက်များ နှင့် အရေးယူဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်များ

မိမိတို့အဖွဲ့သည် ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့် လုပ်ကွက်နှင့် (၂) မိုင်ခန့် ကွာဝေး သော ကျောက်ဖြူကျေးရွာရှိ ဒေသခံပြည်သူများနှင့် တွေ့ဆုံ၍ (၄.၉.၂၀၂၂) နေ့တွင် တွေ့ဆုံ စစ်တမ်း ကောက်ယူခြင်း ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ ယင်းသို့ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးရာတွင် စီမံကိန်း လုပ်ငန်းအပေါ် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနမှ လမ်းညွှန် ချက်များအတိုင်း သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အား ထိခိုက်ပျက်စီးမှု ရှိ နိုင်/ မရှိနိုင်၊ လူမှုဝန်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျင်နှင့် ဒေသတွင်းကျန်းမာရေး ထိခိုက်နိုင်ခြင်း ရှိနိုင်/မရှိနိုင်၊ စသည့် အချက်များအား လုပ်ဆောင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ယင်းကဲ့သို့ စစ်တမ်းကောက်ယူရာတွင် နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းများ အညွှန်းကိန်းများနှင့် ကိုက်ညီပြီး သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနမှ လက်ခံနိုင်သည့် စံချိန်စံညွှန်းများဖြင့် ဆွေးနွေးကောက်ယူခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ တွေ့ဆုံဆွေးနွေးချိန်တွင် ဒေသခံများအား တူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့် လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်အား သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ထားရှိမည့် Environmental Management Plan ဖြင့်ရှင်းလင်းတင်ပြပြီး လုပ်သားများခန့်အပ်မည့် အခြေအနေ၊ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးပြုပြင် ဆောင်ရွက်သွားမည့် အစီအစဉ်အား ရှင်းလင်းတင်ပြခဲ့ပါသည်။ ဒေသခံများမှ လည်း ၎င်းတို့သိရှိလိုသော အချက်အလက်များနှင့် CSRဆောင်ရွက်ပေးနိုင်မည့် အခြေအနေများအားရင်းနှီးပွင့်လင်းစွာ မေးမြန်းဆွေးနွေး၍ စစ်တမ်းပါ မေးခွန်းများအား ဖြေကြားပေးခဲ့ပါသည်။

ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး၏ စီစဉ်ပေးချက်အရ ဒေသခံ (၃၅) ဦးနှင့် တွေ့ဆုံမေးခွန်းများအား ဖြေကြားလက်မှတ်ရေးမှတ်ရေးထိုးသွားကြပါသည်။ မေးခွန်းတစ်ခုခြင်းအတွက် ထောက်ခံမှု ပျမ်းမျှရာခိုင်နှုန်းကိုရယူခြင်း၊ မေးခွန်းအားလုံး၏ ထောက်ခံမှုပျမ်းမျှရာခိုင်နှုန်းကို ရယူခြင်းတို့ဖြင့် တွက်ချက်ခဲ့ရာတွင် ဒေသခံများထောက်ခံမှု (၉၀.၇၁%) ခန့် ရရှိခဲ့ပါသည်။ဒေသခံများသည် ကျေးရွာ၏လူမှုရေး၊ ဘာသာရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေးလုပ်ငန်းများတွင် ကုမ္ပဏီမှ ဆက်လက်ကူညီဆောင်ရွက်ပေးပါရန်နှင့် ဒေသတွင်းလုပ်သားများခေါ်ယူအသုံးပြုနိုင်ရေးတောင်းဆိုခြင်းအား ကုမ္ပဏီမှလည်းဆက်လက်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အကြံပြုတင်ပြထားပြီးဖြစ်ပါ သည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၅-၁၉။ ဒေသခံများ၏ သဘောတူထောက်ခံချက်များ

" သဘောထားထောက်ခံချက် တင်ပြခြင်း "

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာဒန့်တိုင်ဒေသအနီးတွင် အောက်ဖော်ပြပါ လုပ်ကွက်ဧရိယာအား ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တု(အသေးစား)တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် မိမိတို့ကျေးရွာအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရရှိခြင်း၊ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး ကောင်းမွန်ခြင်းနှင့် လူမှုအကျိုးစီးပွားအား အထောက်အကူပြုသော လုပ်ငန်းဖြစ်သောကြောင့် ကန့်ကွက်ရန်မရှိ သဘောတူပါကြောင်း အောက်တွင် လက်မှတ်ရေးထိုးကြပါသည်။



အမှတ်	အမည်	နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ်	နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
၁။	ဒေါ်ခနဲယုဒိုင်	၉၁၀၀၈(နိုင်)၀၆၂၄၀၆	ကျောက်ဖြူ	
၂။	ဦးမြတ်ဇော်	၉၁၃၄(နိုင်)၀၅၀၂၄၃	"	
၃။	" ဗျဏ္ဍိ	၉၁၈၃(နိုင်)၀၃၁၄၀၇	"	
၄။	" သန်းဇေယျ	၅/၃၀၂(နိုင်)၀၂၅၄၇၆	"	
၅။	" ဇော်ဝင်း	၅/၃၈၃(နိုင်)၁၀၆၃၀၅	"	
၆။	" တွန်းတွန်း	၉၁၀၀၈(နိုင်)၀၃၈၇၅၂	"	
၇။	" မြင့်မြတ်	၉၁၀၀၈(နိုင်)၀၈၀၈၉၉	"	
၈။	" လှမြင့်သန်း	၉၁၀၀၈(နိုင်)၀၁၇၅၈၆	"	
၉။	" ဖိုးဝင်းနိုင်	၉၁၀၀၈(နိုင်)၀၀၂၅၂၀	"	
၁၀။	" စန်စောစိန်	၉၁၀၀၈(နိုင်)၀၅၂၅၂၃	"	41

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၁၁။	ဦးကျော်စိုး	ဦးသပဏ(နိုင်)၀၇၈၃၀၈	ကျောက်ဖြူ	ကျော်စော
၁၂။	“ ဒေါ်လင်းစော”	ဦးသပဏ(နိုင်)၀၇၈၂၁၀	“	ကျော်စော
၁၃။	“ ဒေါ်ခင်နီ”	ဦးသပဏ(နိုင်)၀၇၈၃၀၉	“	ကျော်စော
၁၄။	“ ကောင်လွင်”	ဦးသပဏ(နိုင်)၁၅၃၁၉၇	“	ကျော်စော
၁၅။	“ ဖြူစင်ဦး”	ဦးသပဏ(နိုင်)၁၅၅၀၂	“	ကျော်စော
၁၆။	ဒေါ်ခင်မိုးစော	ဦးသပဏ(နိုင်)၀၇၈၄၀၁	“	ကျော်စော
၁၇။	ဦးတင်ဆွေဦး	ဦးသပဏ(နိုင်)၁၅၂၀၂၉	“	ကျော်စော
၁၈။	“ ဒေါ်လင်းအေး”	ဦးသပဏ(နိုင်)၀၇၈၃၃၂	“	ကျော်စော
၁၉။	ဒေါ်ခင်မာဦး	ဦးသပဏ(နိုင်)၀၅၂၅၂၅	“	ကျော်စော
၂၀။	“ ခင်လှသင်း”	ဦးသပဏ(နိုင်)၀၇၈၀၂၆	“	ကျော်စော

မိမိ၏ရှေ့တွင် လက်မှတ်ထိုးသည်မှာ မှန်ကန်ပါသည်။


 ကျောက်ဖြူ ကျေးရွာ အုပ်ချုပ်ရေး ဦးစီးဌာန
 ဧရာဝတီတိုင်းဒေသကြီး
 ဆယ်စဉ်ကျေးမြို့နယ်
 ရက်စွဲ။ ။ (၂၀၂၂ခုနှစ်)၊ စက်တင်ဘာလ၊ (၄)ရက်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၆။ စီးပွားရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ

အဆိုပြုကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်း အတွက် ဒေသခံများကိုသာ သုံးစွဲမည် ဖြစ်သောကြောင့် ဒေသအတွင်း အလုပ်အကိုင် အခွင့်အရေးများများစွာ ရရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ ကျေးရွာ၏ အသက်မွေး ဝမ်းကြောင်းမှာ တောင်ယာလုပ်ခြင်း၊ လယ်လုပ်ခြင်းနှင့် ရာသီသီးနှံများ စိုက်ပျိုးခြင်းများဖြင့် အသက်မွေးဝမ်းကြောင်း ပြုကြပါသည်။ ၎င်းအပြင် အိမ်တိုင်းတွင် တစ်နိုင်တစ်ပိုင် အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များ မွေးမြူခြင်းကိုလည်း လုပ်ကိုင်ကြပါသည်။ ရောင်းဝယ်ရေးလုပ်ငန်းများ၊ ကုန်စည်ပို့ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းများနှင့် စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းများကိုလည်း လုပ်ကိုင်ကြပါသည်။ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု အတွက် ဒေသခံများအားခန့် ထားမည်ဖြစ်သောကြောင့် ဒေသတွင်း အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ များစွာရရှိ မည် ဖြစ်ပါသည်။

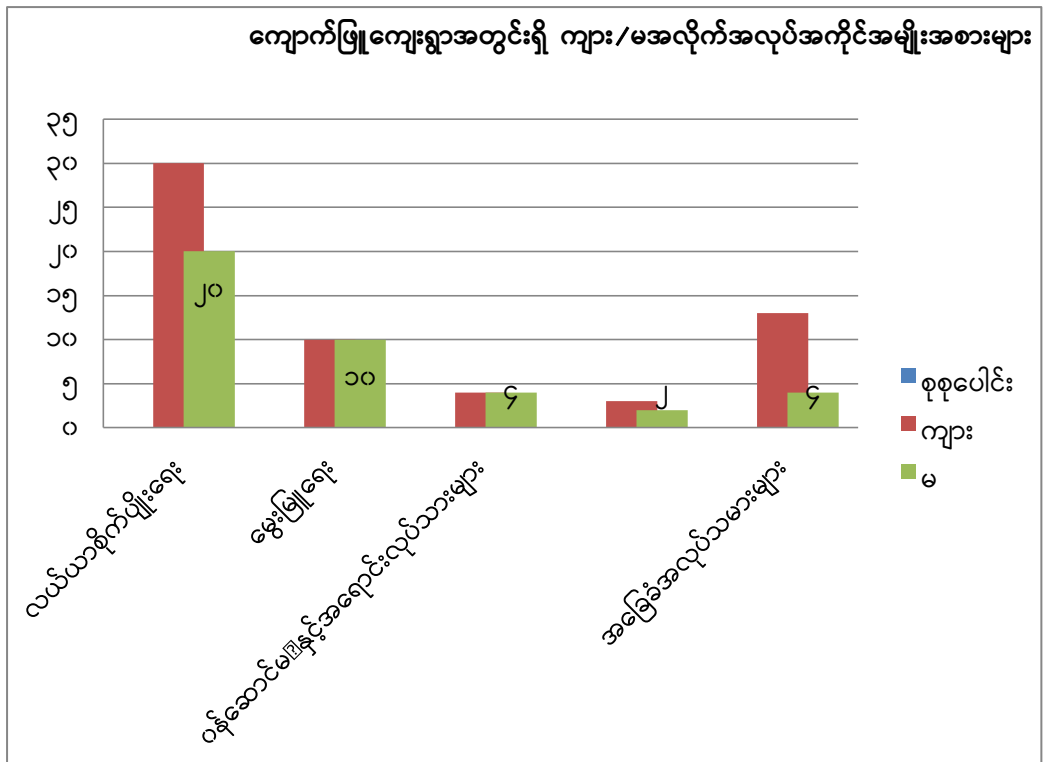
၅-၆-၁။ အလုပ်အကိုင်

ရွာ၏ အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းအလုပ်မှာ လယ်ယာလုပ်ငန်းဖြစ်ပြီး နှမ်း၊ ပဲစိမ်းငုံ၊ သရက်၊ လျှော်ဖြူ၊ ပဲ၊ ပြောင်းတို့ကို အဓိက စိုက်ပျိုးကြပါသည်။ တစ်ရွာလုံး၌ နွား၊ ဝက်၊ ကြက်တို့ကို တစ်နိုင် တစ်ပိုင် မွေးမြူကြပါသည်။ ဝက်မွေးမြူမှုအား စနစ်တကျသပ်ရပ်စွာ မွေးမြူထားသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ လူဦးရေ (၇၁%) မှာစိုက်ပျိုးရေး လုပ်ငန်း၊ လူဦးရေ (၂၀.၂%) မှာ ကြံ့ရာကြာပန်းအလုပ်များ၊ လူဦးရေ (၈.၈%) မှာ မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ကြပါသည်။ ကျေးရွာသည် မန္တလေး-မိုးကုတ်-မြစ်ကြီးနားကားလမ်းမပေါ်တွင် တည်ရှိသည့်အတွက် လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးကောင်းမွန်သောကျေးရွာ ဖြစ်ပြီး ကား၊ ဆိုင်ကယ်နှင့် ထော်လာဂျီတို့ဖြင့် ရာသီမရွေးအလွယ်တကူ သွားလာနိုင်ပါသည်။ မန္တလေး၊ မတ္တရာ၊ စဉ့်ကူးမြို့နှင့် ချောင်းကြီး၊ လိပ်ကျ၊ ဇရပ်ကွင်း၊ ကျည်တောက်ပေါက်ကျေးရွာတို့မှ စားသောက်ကုန်များကို ဝယ်ယူရပြီး၊ ကုန်ပစ္စည်းများသယ်ယူရာတွင်လည်း ဆိုင်ကယ်၊ ကားနှင့် ထော်လာဂျီတို့ဖြင့် အလွယ်တကူ သယ်ယူနိုင်ကြပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အသက်(၁၅-၆၄)နှစ်အတွင်း အလုပ်ရှိသူဦးရေကို အလုပ်အကိုင်အမျိုးအစားနှင့် ကျား၊မအလိုက်ခွဲခြားဖော်ပြသောဇယား

အလုပ်အကိုင်အမျိုးအစား	အလုပ်ရှိသူဦးရေ			ရာခိုင်နှုန်း		
	စုစုပေါင်း	ကျား	မ	စုစုပေါင်း	ကျား	မ
စုစုပေါင်း	၁၀၀၀	၆၀၀	၄၀၀	၁၀၀	၆၀	၄၀
လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေး	၅၀၀	၃၀၀	၂၀၀	၅၀%	၃၀%	၂၀%
မွေးမြူရေး	၂၀၀	၁၀၀	၁၀၀	၂၀%	၁၀%	၁၀%
ဝန်ဆောင်မှုနှင့်အရောင်းလုပ်သားများ	၈၀	၄၀	၄၀	၈%	၄%	၄%
နည်းပညာ နှင့်ဆက်စပ်သည့် အသက်မွေးပညာရှင်	၅၀	၃၀	၂၀	၅%	၃%	၂%
အခြေခံအလုပ်သမားများ	၁၇၀	၁၃၀	၄၀	၁၇%	၁၃%	၄%



၅-၆-၂။ မိရိုးဖလာထုတ်လုပ်မှုစနစ်

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ ဒေသခံများသည် မိရိုးဖလာရိုးရာဓလေ့အရ တောင်ယာစိုက်ပျိုးခြင်း၊ တနိုင်တပိုင်မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများဖြင့် အသက်မွေးဝမ်း လုပ်ကိုင်ကြပါသည်။ ကျောက်ဖြူကျေးရွာသည် ဘိုးဘွားများလက်ထက်ကတည်းက ကျင့်သုံးခဲ့သည့် စိုက်ပျိုးရေးစနစ်မှာ ၎င်းတို့စိုက်ပျိုးသည့် နှမ်း (သို့မဟုတ်) မြို့နယ် အတွင်းရှိ အထွက်ကောင်းသည့် စိုက်ပျိုးရေးခင်းများမှ မျိုးစိတ်များကို ပြန်လည် သန့်ပြီးနောက် ရာသီတွင် ထပ်မံစိုက်ပျိုးကြပါသည်။ ဒေသခံအများစုသည် အဆိုပါ မိရိုးဖလာ စိုက်ပျိုးနည်းအတိုင်း စိုက်ပျိုးကြပါသည်။ သို့သော် လက်ရှိပွင့်လင်းလာသော ခေတ်အခြေအနေတွင် တောင်သူများအနေဖြင့် မျိုးကောင်းမျိုးသန့်နှင့် ပတ် သက်၍ အသိ ပညာများအထိုက်အလျောက်ရှိလာသလို အစိုးရပိုင်းမှ တာဝန်ရှိသူများနှင့် စိုက်ပျိုးရေးတိုးတက်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်နေသည့် အဖွဲ့အစည်းများကလည်း စိုက်ပျိုးရေးတိုးတက်ရေးကဏ္ဍများတွင် မျိုးစေ့အခန်းကဏ္ဍ တစ်ရပ်အဖြစ်ထားရှိ လာကြပြီး ဖြစ်ပါသည်။

၅-၆-၃။ အိမ်ထောင်စုအလိုက်နှစ်စဉ်ပျမ်းမျှဝင်ငွေ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများ၏ အိမ်ထောင်စု အလိုက်နှစ်စဉ်ပျမ်းမျှဝင်ငွေသည် အိမ်ထောင်စုတစ်အိမ်လျှင် တစ်နှစ် ဝင်ငွေ(ခန့်မှန်း) (၁၂၀၀၀၀၀ကျပ်)ခန့် ဝင်ငွေရှိပါသည်။

၅-၆-၄။ အဓိကဝင်ငွေရင်းမြစ်

စီမံကိန်းဧရိယာအနီးဝန်းကျင်ရှိ ဒေသခံအများစု၏ အဓိကဝင်ငွေသည် တောင်ယာစိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများမှ ရရှိပါသည်။ တချို့သည် မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ၊ ကျပန်းအလုပ်များမှ ရရှိပါသည်။ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် စီမံကိန်းဧရိယာတွင် ဆောင်ရွက်မည့် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများတွင် ဒေသခံများအား ခေါ်ယူခန့်ထားမည် ဖြစ်သောကြောင့် အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ပိုမိုရရှိတော့မည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၆-၅။ စီးပွားရေးလုပ်ငန်း မြေယာပိုင်ဆိုင်မှု

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ ဒေသခံများသည်တောင်ယာလုပ်ငန်းများ၊ စိုက်ပျိုးရေး လုပ်ငန်းများ စိုက်ပျိုးလုပ်ကိုင်ရန်အတွက် ယာမြေများအသီးသီး ပိုင်ဆိုင်ကြပါသည်။ တနိုင်တပိုင်မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများအတွက်အိမ်မွေးတိရစ္ဆာန်များအသီးသီးပိုင်ဆိုင်ကြပါသည်။



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၆-၆။ တနိုင်တပိုင်စိုက်ပျိုးရေးနှင့် မွေးမြူရေး

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ ဒေသခံများသည် ငရုတ်၊ သရက်၊ ပြောင်းစသည့် သီးနှံများကို တနိုင်တပိုင် စိုက်ပျိုးကြပြီး ကြက်၊ ဝက်၊ နွားများကို တနိုင် တပိုင် မွေးမြူကြပါသည်။



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၅-၆-၇။ စီးပွားဖြစ် စိုက်ပျိုးရေး

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများသည် နှမ်းကို စီးပွားဖြစ် စိုက်ပျိုးကြပါသည်။

၅-၇။ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများ

၅-၇-၁။ သေဆုံးနှုန်းနှင့် ရောဂါဖြစ်ပွားနှုန်း

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများ၏ သေဆုံးမှု အများစုသည် ဖျားခြင်း၊ ချောင်းဆိုးခြင်း၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ ဗိုက်နာခြင်း၊ စသည့်ရောဂါ လက္ခဏာများ ခံစားရပြီး သေဆုံးခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ထို့ပြင် ကိုယ်ဝန်ဆောင်များ ကိုယ်ဝန်ဆောင်စဉ်၊ မီးဖွားစဉ်၊ မီးဖွားပြီး သေဆုံးမှုများ၊ မွေးကင်းစမှ တစ်နှစ်အောက်ကလေးငယ်များ သေဆုံးခြင်းများလည်း ရှိပါသည်။

၅-၇-၂။ ရောဂါဖြစ်ပွားမှု အခြေအနေ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများသည် သွေးတိုး၊ ချောင်းဆိုး၊ နှာစေး၊ ခေါင်းကိုက်၊ ဗိုက်နာ ၊ သာမန်ဖျားနာစသည့်ရောဂါများသာ ဖြစ်ပွားပါသည်။

၅-၇-၃။ မတော်တဆနှင့် ထိခိုက်မှုများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများသည် စိုက်ပျိုးရေးကိုသာ အဓိကထား လုပ်ကိုင်ကြသည့်အတွက် လုပ်ငန်းခွင်ထိခိုက်မှုအနည်းငယ်သာ ရှိပါသည်။ ကားလမ်းဘေးတွင် တည်ရှိနေသော ကျေးရွာဖြစ်သည့်အတွက် ယာဉ်မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများလည်း အနည်းငယ်ရှိနိုင်ပါသည်။

၅-၈။ စီမံကိန်းတည်ရှိရာဒေသ၏ အခြေခံအဆောက်အဦများနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများ

၅-၈-၁။ ဈေးတည်နေရာ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် ဈေးမရှိသောကြောင့် ကျေးရွာ၏ အနောက်တောင်ဘက် (၇)မိုင် အကွာတွင်ရှိသော ချောင်းကြီး ဈေးသို့လည်းကောင်း၊ စဉ့်ကူးမြို့ ဈေးသို့ လည်းကောင်း၊ မတ္တရာမြို့ဈေးသို့လည်းကောင်း ကုန်ပစ္စည်းများကိုသွားရောက် ဝယ်ယူရပါသည်။

၅-၈-၂။ ပညာရေးနှင့် ကျန်းမာရေးအဆောက်အအုံများ၏ တည်နေရာ၊

အမျိုးအစားနှင့် စွမ်းဆောင်ရည်

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် အခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်း(၁)ကျောင်း ရှိပါသည်။ ဆရာ/မ ဦးရေ (၈) ဦးခန့် ရှိပြီး ကျောင်းသား(၁၆၃) ဦး၊ ကျောင်းသူပေါင်း (၁၁၆)ဦးခန့် ပညာသင်ကြားလျက် ရှိပါသည်။ ၎င်းကျေးရွာတွင် ကျေးလက်ဆေးပေးခန်း ရှိပါသည်။ ရောဂါအနေအထား အခြေအနေအပေါ်မူတည်၍ ကျေးလက်ဆေးပေးခန်းနှင့် လုံလောက်မှု မရှိပါက ကျေးရွာ၏ မြောက်ဘက် (၇)မိုင်ခန့် အကွာတွင် ရှိသော ချောင်းကြီးကျေးရွာ၏ တိုက်နယ်ဆေးရုံသို့လည်းကောင်း၊ မတ္တရာမြို့၊ မန္တလေးမြို့များသို့လည်းကောင်း သွားရောက်ကုသကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

၅-၈-၃။ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းများ၏ တည်နေရာ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာသည် ဗုဒ္ဓဘာသာ ဗမာလူမျိုးများဖြစ်သည့် အတွက် ဘုန်းကြီးကျောင်း(၁)ကျောင်းရှိပြီး သီတင်းသုံးသံဃာ အရေအတွက်(၆)ပါး ရှိသောကြောင့် ဘာသာသနာကိစ္စရပ်များကို သံဃာတော်များနှင့် ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် တိုင်ပင်ကာ ကျေးရွာ၏ သာရေးနာရေးကိစ္စရပ်များကို စည်းလုံးညီညွတ်စွာ စွမ်းစွမ်းတမံ ဆောင်ရွက်ကြကြောင်း လေ့လာတွေ့ ရှိရပါသည်။

၅-၈-၄။ အားကစားဆိုင်ရာအဆောက်အအုံများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏တွင် ဒေသခံလူငယ်များကစားသည့် ကျေးရွာ ဘောလုံးကွင်း ရှိပါသည်။

၅-၈-၅။ ရေပေးဝေရေး ဝန်ဆောင်မှုများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ သောက်သုံးရေအတွက် အိမ်တိုင်းအိမ်တိုင်းတွင်မြေအောက်အနက်ပေ (၄၅)ပေခန့်ရှိသော ရေတွင်းများမှ ရရှိပြီး ကျေးရွာ၏ သောက်သုံးရေအဖြစ် အသုံးပြုပါသည်။ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းများအတွက် ချောင်းကြီးချောင်းမှ လည်းကောင်း၊ ဧရာဝတီမြစ်ရေကို လည်းကောင်း အသုံးပြုကြကြောင်း လေ့လာတွေ့ ရှိပါသည်။

၅-၈-၆။ လျှပ်စစ်ပေးဝေရေး ဝန်ဆောင်မှုများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လိုအပ်သော လျှပ်စစ်စွမ်းအားကို မြို့နယ် လျှပ်စစ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ခါတ်အားဖြန့်ချိရေးလုပ်ငန်းမှ ဖြန့်ဝေပေးလျက် ရှိပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဒေသခံ ပြည်သူများသည် မြို့နယ်လျှပ်စစ်ခါတ်အားကို လုံလုံလောက်လောက် အသုံးပြုနိုင် ကြပါသည်။

၅-၈-၇။ အမှိုက်သိမ်းဝန်ဆောင်မှုများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ အမှိုက်သိမ်းသည့်စနစ်သည် ကိုယ်ထူကိုယ်ထ အ မှိုက်သိမ်းသည့် အဖွဲ့ကို ဖွဲ့စည်းကာ အပတ်စဉ်အမှိုက်များကိုသိမ်းဆည်းပြီး သတ် မှတ်ထားသော အမှိုက်စုပုံကွင်းသို့ စွန့်ပစ်ကြပါသည်။

၅-၉။ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များ

၅-၉-၁။ ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များ၏ တည်နေရာနှင့် ဝိသေသလက္ခဏာများ

စီမံကိန်းဧရိယာ၏ အနီးဝန်းကျင်တွင် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်ဆိုင်ရာ နေ ရာများ မရှိပါ။ ဒေသခံများသည် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင် မြန်မာလူမျိုးများ ဖြစ်ကြ၍ ဘာ သာရေး ကိုင်းရှိုင်းသူများဖြစ်ပြီး၊ ရိုးရာဓလေ့ ထုံးတမ်းစဉ်လာများအား အချိန်အခါ နှင့်အညီ ကျင်းပပြုလုပ်လေ့ရှိပါသည်။ အချို့သည် နတ်ကိုးကွယ်ခြင်းများရှိနေသော် လည်း ရိုးရာယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များ၊ ဓလေ့ထုံးတမ်းစဉ်လာများကို ထိန်းသိမ်း ကြကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိ ရပါသည်။

၅-၉-၂။ ခရီးသွားလည်ပတ်ရာ နေရာများ

ကျောက်ဖြူဒေသတွင် ခရီးသွားများ လည်ပတ်ရာနေရာများ မရှိပါ။

၅-၉-၃။ သမိုင်းဝင်နှင့်ရှေးဟောင်းနေရာများ၊ သိပ္ပံဆိုင်ရာ တန်ဖိုးမြင့်မားသော နေရာများ

ကျောက်ဖြူဒေသတွင် သမိုင်းဝင်နှင့်ရှေးဟောင်းနေရာများ၊ သိပ္ပံဆိုင်ရာ တန် ဖိုးမြင့်မားသော နေရာများ မရှိပါ။

၅-၉-၄။ ဘာသာရေးနေရာများ၊ ဘာသာရေးဝတ္ထုပစ္စည်းများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင် ဘာသာရေးနေရာများမှာ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း များ၏ နေရာများပင်ဖြစ်ပါသည်။ နှစ်စဉ်တိုင်း ကျင်းပမြဲဖြစ်သော ကျေးရွာ၏ ဘာသာရေးပွဲတော်များတွင် ကျေးရွာသူကျေးရွာသားများ စုပေါင်း၍ လှူဒါန်းသော ဘာသာရေးဆိုင်ရာဝတ္ထုပစ္စည်းများဖြင့် သံဃာတော်များကို ဆက်ကပ်လှူဒါန်းကြ ကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

၅-၁၀။ မြင်ကွင်းဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များ

၅-၁၀-၁။ မြေယာရှုခင်းများ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာသည် စိုက်ပျိုးရေးကို အဓိကထားလုပ်ကိုင်သည့် ကျေးရွာဖြစ်သည့်အတွက် စိုက်ပျိုးထားသော စိုက်ကွင်းများ၊ တနိုင်တပိုင် စိုက်ပျိုးထားသည့် ရာသီပေါ် သီနှံစိုက်ခင်းများ၏ စိမ်းလန်းစိုပြေသော စိုက်ခင်း စိမ်းစိမ်းလေးများ၏ မြင်ကွင်းများသည် မြင်ရသူများ၏ ကိုယ်စိတ်နှလုံးကို အေးချမ်းစေပါသည်။

၅-၁၀-၂။ ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာ အထိမ်းအမှတ်များ

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ ဒေသခံများသည် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင် ဗမာလူမျိုးများ ဖြစ်သည့်အတွက် ဘာသာရေးဆိုင်ရာ အထိမ်းအမှတ်ပွဲတော်များ၊ ရိုးရာယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးတမ်းဆိုင်ရာ ပွဲတော်များကို နှစ်စဉ်စည်ကားသိုက်မြိုက်စွာ ကျင်းပကြပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာနှင့် (၂)ကီလိုမီတာအတွင်း သမိုင်းဝင် ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များ၊ ဘုရားပုထိုးစေတီများ၊ သာသနာရေးဆိုင်ရာ အဆောက်အဦများ မရှိသည့်အတွက် ရှေးဟောင်းယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များနှင့် ပတ်သက်၍ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခြင်း၊ ထိခိုက်ခြင်း မရှိနိုင်ပါ။ ဒေသခံများသည် ဗုဒ္ဓဘာသာဝင် မြန်မာလူမျိုး များ ဖြစ်ကြ၍ ဘာသာရေး ကိုင်းရှိုင်းသူများဖြစ်ပြီး၊ ရိုးရာဓလေ့ ထုံးတမ်းစဉ်လာ များအား အချိန်အခါနှင့်အညီ ကျင်းပ ပြုလုပ်လေ့ရှိပါသည်။ အချို့သည် နတ်ကိုးကွယ်ခြင်း များရှိနေသော်လည်း ရိုးရာယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များ၊ ဓလေ့ထုံးတမ်းစဉ်လာများကို ထိန်းသိမ်းကြကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိ ရပါသည်။

၆။ ထိခိုက်မှုများကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်း နှင့် လျော့ပါးစေရေး နည်းလမ်းများ

၆-၁။ သက်ရောက်မှု၏ သဘောသဘာဝ

သက်ရောက်မှုသည် ဆိုးကျိုး(သို့)အကျိုးဖြစ်ထွန်းမှု ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ လေအရည် အသွေး၊ ရေအရည်အသွေး၊ မြေဆီလွှာနှင့်အခြားရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်တို့ အပေါ်တွင် ဆိုးကျိုးများ သက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ အပြုသဘောသက်ရောက်မှုများသည် လူမှုစီးပွားရေးပုံစံများဖြစ်သော ဥပမာ-အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ၊ ဒေသ အတွင်းစီးပွားရေးကို အကျိုးပြုသည့် စီးပွားရေးလှုပ်ရှားမှုများ၊ အခြေခံအဆောက်အအုံနှင့်ဝန်ဆောင်မှု ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ခြင်းကို မြှင့်တင်ခြင်းနှင့် ဒေသခံများ၏ စီးပွားရေးအခြေအနေကို မြှင့်တင်ခြင်းစသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။ ဆိုးကျိုးနှင့် အပြုသ

ဘော သက်ရောက်မှုများသည်တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ သွယ်ဝိုက်ဖြစ်စေ သက်ရောက်မှု ရှိနိုင်ပါသည်။

လူမှုစီးပွားအပေါ် သက်ရောက်မှုများသည် တစ်ခါတစ်ရံတွင် အပြန်အလှန် အကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ သတ္တုတွင်းစီမံကိန်းသည် ဒေသခံများအပေါ်အကျိုး သက်ရောက်မှုများရှိနိုင်သလို ဒေသခံများသည်လည်း သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများ အပေါ်အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ ဒေသခံများနှင့် ကောင်းသော ခင်မင် ရင်းနှီးစွာ ပေါင်းသင်းဆက်ဆံမှုများသည် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအပေါ် ကောင်းသော အကျိုးသက်ရောက်မှုဖြစ်ပြီး ဒေသခံများနှင့်ရန်လိုသောဆက်ဆံမှုများသည် စီမံကိန်း လုပ်ငန်းအပေါ် မကောင်းသော ဆိုးကျိုးများ သက်ရောက်နိုင်ပါသည်။

၆-၂။ထိခိုက်မှုများကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် လျော့ပါးသက်သာစေခြင်းဆိုင်ရာ အယူအဆအတွက် အခြေခံနည်းစနစ်များ

အပြုသဘောဆောင်သော(သို့မဟုတ်) အကျိုးဖြစ်ထွန်းသော သက်ရောက်မှု များကို အလွယ်တကူမမြင်နိုင်သောကြောင့် အလွယ်တကူရှာဖွေတွေ့ရှိနိုင်သော အခြေခံအဆောက်အအုံများနှင့်ဝန်ဆောင်မှု ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု၊ လူနေမှုအဆင့်အတန်း တိုးတက်မှုစသည့် ရုပ်ဝတ္ထုဆိုင်ရာ တိုးတက်မှုများကို လေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါ သည်။ သဘောထားအမြင်များသည်လည်း ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ခွဲခြား သတ်မှတ်နိုင်သောကြောင့် စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မှုနှင့်ပတ်သက်၍ ဒေသခံ များ၏ သဘောထားအမြင်များကိုလည်း စစ်ဆေးမေးမြန်းခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဓာတုပိုင်းဆိုင်ရာ ဇီဝပိုင်းဆိုင်ရာအမျိုးမျိုးသော ပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှုများကို ကိရိယာများအသုံးပြု၍ အချက်အလက်များ ရှာ ဖွေခြင်း၊ တိုင်းတာခြင်းနှင့် အကဲဖြတ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ တိကျမှန်ကန်သော ဆန်းစစ်မှုများ ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် နယ်ပယ်အသီးသီးမှ ကျွမ်းကျင် ပညာရှင်များ ဖြင့် ဆောင်ရွက်ကာ တိကျမှန်ကန်ဆန်းစစ်မှုအတွက် သတ်မှတ်ထားသော ဓါတ်ခွဲ ခန်းများတွင် စမ်းသပ်စစ်ဆေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

လျော့ချရေးသည် အနုတ်လက္ခဏာ သက်ရောက်မှုပြု (Issues)များကို ဖြေရှင်းရန် နောက်ဆုံးနည်းလမ်းအဖြစ် သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။ ပထမဦးဆုံးအနေဖြင့် အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ရှောင်ရှားရန် ကြိုတင်ကာကွယ်သည့် နည်းလမ်း (သို့) အခြားရွေးချယ်ရာတစ်ခုခုကို စဉ်းစားခဲ့ပါသည်။ အကယ်၍ ၎င်းနည်းလမ်းသည်

အလုပ်မဖြစ်ခဲ့ပါက အနိမ့်ဆုံးအတိုင်းအတာကို စဉ်းစားခဲ့ပါသည်။ ၎င်းသည် မဖြစ်နိုင်သေးပါက နောက်ဆုံးအနေဖြင့် လျော့ပါးသက်သာစေရန် (လျော့ချရေး)နည်းလမ်းများကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားအကောင်အထည်ဖော်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို အကဲဖြတ်ရာတွင် သက်ရောက်မှု၏ သဘောသဘာဝ ၊ အတိုင်းအတာ၊ ကြာချိန်နှင့်ပြင်းထန်မှုစသည့် စံသတ်မှတ်ချက်များကို ချမှတ်ကာ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ဤနည်းအားဖြင့် သင့်လျော်သော လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ အပျက်သဘောဆောင်သော သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချရန် (သို့) ပြင်ဆင်ရန် အလွန်အရေးကြီးသည် ဖြစ်သော်လည်း အပြုသဘောသက်ရောက်မှုများကို တိုးမြှင့်ခြင်း(သို့) ပိုကောင်းအောင် ပြုလုပ်ရန်သော်လည်း မရှိမဖြစ် လိုအပ်ပါသည်။

၆-၃။ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ခြင်း၏ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများအကျဉ်းချုပ်

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ခြင်းသည် ရွှေပြောင်းရွှေ့မရနိုင်သော လုပ်ငန်းတစ်မျိုး ဖြစ်သည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ကောင်းမွန်သော ရွှေသတ္တုများထွက်ရှိရာ ဒေသတွင်သာ တူးဖော်ထုတ်လုပ်လုပ်ရပြီး ခွင့်ပြုမိန့်ချထားပေးသော လုပ်ကွက်အတွင်းသာ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရသော လုပ်ငန်းဖြစ်သည်။

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ဆိုးကျိုးများမှာ အများအားဖြင့် မွှားယွင်းစွာဖော်ပြထားသော အဆောက်အအုံများ ဆောက်လုပ်ခြင်း၊ အလုပ်သမားများအတွက် အိုးအိမ်နှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံ စနစ်များကို ထိန်းချုပ်မှုမရှိခြင်း၊ မလုံလောက်ခြင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးအတွက် လုပ်ကွက်အတွင်းတွင် အခြေခံမူများ လုံလောက်မှု မရှိခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။ ၎င်းအချက်အလက်များကြောင့် လေ၊ ရေ၊ မြေဆီလွှာ၊ ရာသီဥတု၊ သစ်ပင်သစ်တောများ၊ ကုန်းမြေနှင့် ရှုခင်းများစသည့်ကဲ့သို့သော ဂေဟစနစ်များ အပေါ်တွင် အနုတ်လက္ခဏာဆောင်သော ဆိုးကျိုးများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

ယေဘုယျအားဖြင့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ (သို့)အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော အဓိကအကြောင်းရင်းများမှာ-

- ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းလုပ်ငန်းများဖြစ်သည့် အဆောက်အအုံ၊ လမ်းများဖောက်လုပ်ခြင်းနှင့်အတူ မြေအောက် တူးဖော်ရာတွင် အပင်များ အနည်းငယ်ရှင်းလင်းဖယ်ရှားခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- စက်ယန္တရားများ၊ မြေသယ်ကားများဖြင့် စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်း၊ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း
- လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေစဉ် ပစ္စည်းသိုလှောင်ခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း၊ တူးဖော်ခြင်းများမှ (မီးခိုး၊ အငွေ့၊ ဆူညံသံ၊ တုန်ခါမှု၊ အနံ့များထုတ်လွှတ်ခြင်း
- ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ဆောင်ရာတွင် အပေါ်ယံမြေများဖယ်ရှားကာ စွန့်ပစ်ကျောက်များနှင့်စွန့်ပစ်မြေစာများ စုပုံခြင်း
- ဝန်ထမ်းအဆောက်အအုံများ၊ အလုပ်ရုံများ၊ စားဖိုဆောင်များ၊ ရေအိမ်သာများမှ စွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊ စွန့်ပစ်ရေများ ထွက်ရှိခြင်း

အထွေထွေအနုတ်လက္ခဏာများ သက်ရောက်မှုများ(သို့) ဘေးအန္တရာယ်များကို ကာလတို၊ ကာလရှည်နှင့် အမြဲတမ်းအန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သည့် အမျိုးအစားများ အဖြစ် ခွဲခြားနိုင်ပါသည်။

(၁) ကာလတိုဘေးအန္တရာယ်- ဥပမာ- အပင်နှင့်မြက်များကို ဖျက်ဆီးခြင်း၊ ယာယီလမ်းများဖောက်လုပ်ခြင်း၊ အဆောက်အအုံများဆောက်လုပ်ခြင်း၊ အမှိုက်ပုံများ

(၂) ကာလရှည်ဘေးအန္တရာယ်- လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်ပြီးချိန်နှင့် ဆောင်ရွက်ပြီးနောက်ပိုင်းစအထိ ကြာရှည်သော ဘေးအန္တရာယ်သက်ရောက်မှုများဖြစ်သည်။ဥပမာ- ရာသီဥတုပြောင်းလဲခြင်း၊ အမဲလိုက်ခြင်း၊သစ်ပင်များ ခုတ်လဲမှုများကြောင့် အပင်များနှင့်သတ္တဝါများမျိုးသုန်းပျောက်ကွယ်ခြင်း၊

(၃) အမြဲတမ်းဘေးအန္တရာယ်- ဥပမာ- သဘာဝကို ပြန်လည်ကယ်ဆယ်ပေးနိုင်သော တောကောင်၊ သစ်တောရှုခင်းများ၊ ရေရှည်မပျက်စီးနိုင်သော သဘာဝသယံဇာတများ ပျက်စီးခြင်းနှင့် အမြဲတမ်း ပြောင်းလဲခြင်း။

၆-၄။ စီမံကိန်း၏ အဆင့်(၄)ဆင့်အတွင်း သက်ရောက်မှုများ

စီမံကိန်း၏ သက်ရောက်မှုများကို အဆင့်(၄)ဆင့်ခွဲခြားနိုင်ပါသည်။

- (က) စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်း(သို့) ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်းအဆင့် (မူဝါဒဖွံ့ဖြိုးမှုအဆင့်)
- (ခ) တည်ဆောက်ရေးအဆင့် (အကောင်အထည်ဖော်မှုအဆင့်)
- (ဂ) လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုအဆင့်(ထုတ်လုပ်မှုအဆင့်)
- (ဃ) ဖျက်သိမ်းရေးအဆင့် (သို့) မိုင်းပိတ်သိမ်းမှုအဆင့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

နောက်ဆုံးအဆင့်တွင် ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းနှင့်စွန့်ပစ်ခြင်း(သို့) ပြန်လည်နေရာ ချထားခြင်းတို့ ပါဝင်သည်။

ပြည့်စုံသော စံပြု IEE အစီရင်ခံစာတွင် စီမံကိန်းအသစ်ဆိုပါက အဆင့်(၄)ဆင့်လုံးကို လွှမ်းခြုံလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ သို့သော် လက်တွေ့ကျသော ရည်ရွယ်ချက်များအတွက် စီမံ ကိန်းအဆင့်နှင့် တည်ဆောက်ရေးအဆင့်ကို ဤအစီရင်ခံစာတွင် ကျော်သွားမည်ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ထိုအဆင့်(၂)ခုလုံးတွင် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ မရှိဟု မဆိုလိုပေ။ အမွန် တကယ်တွင် များစွာသော တည်ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်(ဥပမာ-တည်ဆောက်ရေးလုပ် ငန်းများအတွက် သစ်ပင်များ ရှင်းလင်းခြင်း၊ အဆောက်အအုံများကို အမွန်တကယ် ဆောက် လုပ်ခြင်းသည် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မည်မှာ သေချာမှု များစွာရှိသည်။ ကြီးမားသော စက်ရုံ ကြီးများနှင့် ကြီးမားသော စက်ရုံကြီးတစ်ခု၏ အခြားဆက်စပ်အဆောက်အအုံများ တည် ဆောက်ခြင်းနှင့်မတူသည့်အချက်မှာ ရွှေသတ္တုထုတ်လုပ်သည့် မိုင်းတွင်းတွင် ရုံးခန်းငယ် များ၊ အိမ်ငယ်လေးများ၊ အလုပ်ရုံစသည့် သေးငယ်သည့် အဆောက်အအုံများဖြစ်သည်။ ထုတ်လုပ်ပြီးသော ရွှေသတ္တုများထားသည့်နေရာ၊ ထရပ်ကားများနှင့် စက်ယန္တရားများ အတွက်နေရာများသည် ပွင့်လင်းသောမြေပင် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဆောက်လုပ်ရေး ကာလအတွင်း သက်ရောက်မှုများမှာ အတော်အသင့် နည်းပါးသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ ဆောက်လုပ်ရေးအဆင့်တွင် အလုပ်သမား အနည်းငယ်သာပါဝင်ပြီး လူမှုစီးပွားသက် ရောက်မှုများမှာလည်း နည်းပါးပါသည်။ အမွန်တကယ်အားဖြင့် တည်ဆောက်ရေး ကာလ အတွင်း ဖြစ်ပွားခဲ့သော ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ သက်ရောက်မှု အများစုသည် Operationကာလ အတွင်း ဖြစ်ပွားမှုများနှင့်ဆင်တူသည်။ တစ်ခုတည်းသော အဓိကကွဲပြားခြားနားချက်များမှာ ကာလတို(တည်ဆောက်ရေးအဆင့်)နှင့် ကာလရှည် (Operationအဆင့်)ပင် ဖြစ်ပါသည်။

၆-၅။ Operationကာလအတွင်းဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများနှင့်လျော့ပါးသက်သာစေခြင်းများ

မွန်ကန်သောတိုင်းတာခြင်း၏ သက်ရောက်မှုများသည် နှစ်ပေါင်း (၅) နှစ်မှ (၁၀) နှစ် အထိ ဖြစ်နိုင်သော Operation ကာလ တစ်ခုလုံးအတွက် ဖြစ်သည်။ Operation ကာလ အတွင်း ဆိုးကျိုးထိခိုက်မှုများကို အဓိကအမျိုးအစား(၅)မျိုးကို ခွဲခြားသက်ရောက်နိုင်ပါ သည်။ ၎င်းတို့မှာ-

- (က) ရေ၏ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အထွေထွေသက်ရောက်မှုများ
- (ခ) မြေယာ၏ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အထွေထွေသက်ရောက်မှုများ
- (ဂ) လေထု၏ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အထွေထွေသက်ရောက်မှုများ

(ဃ) ဇီဝဗေဒ၏ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အထွေထွေသက်ရောက်မှုများ

(င) ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဘဝအပေါ် ယေဘုယျ သက်ရောက်မှုများပင် ဖြစ်ကြပါသည်။

ထို့ပြင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စွန့်ပစ်ခြင်း၊ ယာဉ်အသွားအလာ၊ အရေးပေါ် အခြေအနေ၊ ကျန်းမာရေးလုံခြုံမှု၊ အမြင်အာရုံသက်ရောက်မှု၊ လူမှုဖွားနာမှုစသည့် သေးငယ်သော သက်ရောက်မှုများပင် ဖြစ်ကြပါသည်။

၆-၅-၁။ မြေယာ၏ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် အထွေထွေသက်ရောက်မှုများ

မြေယာပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်အဓိက သက်ရောက်မှုများမှာ သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းစတင်ရန်အတွက် သစ်ပင်များဖယ်ရှားရှင်းလင်းခြင်း၊ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရန်အတွက် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာနှင့် စွန့်ပစ်ကျောက်များကို သယ်ယူပို့ဆောင်၍ စွန့်ပစ်ခြင်းပင်ဖြစ်ပါသည်။ ဤလုပ်ဆောင်မှုများကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ အထူးသဖြင့် သစ်တောများနှင့် မြေယာရှုခင်းပြောင်းလဲမှုများ၊ အပေါ်ယံ မြေဆီလွှာများ တိုက်စားခြင်း၊ လျော့ချခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ မြေကျခြင်း၊ ပိတ်ဆို့ခြင်း၊ မြစ်ချောင်းလယ်ယာမြေများထဲသို့ နုန်းမြေများအနည်ကျပြီး သဘာဝရေစီးဆင်းမှုစနစ် ပျက်စီးခြင်းအစရှိသော နောက်ကြောင်းပြန်လှည့်၍ မရသော ဆုံးရှုံးမှုများ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

အင်္ဂလန်တွင် ခန့်မှန်းခြေအားဖြင့် သတ္တုတူးဖော်မှုမှ သတ္တုတွင်းတန်ချိန် တိုင်းတွင် ဟက်ကာ(၄)ဟက်ကာခန့်ပျက်စီးသည်ဟု ခန့်မှန်းရသည်။ ဥပမာအားဖြင့် နှစ်ပေါင်း(၂၀) အတွင်း ထုတ်လုပ်ခဲ့သော တန်ချိန်(၁၀)သန်းသည် မြေဟက်ကာ (၈၀၀)ကို ပျက်စီးခဲ့သည်။ (Kataonia At 2013)

သတ္တုတူးဖော်ရေးကဏ္ဍ၏ ကြီးမားသော သက်ရောက်မှုမှာ မြေဖြစ်သည်။ မြေသည် သစ်တောဖြစ်စေ၊ စိုက်ပျိုးရေးဖြစ်စေ၊ လူနေထိုင်ရာဖြစ်စေ သက်ရောက်မှုသည် ကွဲပြား သည်။ စီမံကိန်းဧရိယာသည် လယ်ယာမြေနှင့်လူသား အခြေချနေထိုင်မှု မရှိသည့်သောကြောင့် လျော်ကြေးပေးရန်ကိစ္စမရှိသည့်ကို လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

လျော့ချရေးစီမံချက်များ

အပေါ်ယံမြေဆီလွှာနှင့် ရွှေသတ္တုပါဝင်သောမြှန်းများထားရန် ဧရိယာ၊ ကုန်တင်ကားကြီးများနှင့် စက်ယန္တရားများအတွက် ကွင်းပြင်များ၊ လမ်းဧရိယာများ၊ Green Belt ဧရိယာနှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအတွက် ဧရိယာများစသည့်တို့သည် မြေယာအသုံးချမှုများ ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ ထိခိုက် နစ်နာခံရသူများ၊ အိုးအိမ် စွန့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ခွာရသူများရှိပါက လျော်ကြေးနှင့်ပြန်လည်ထူထောင်ရေး လုပ်ငန်းများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။ မြေယာအသက်မွေးဝမ်းကြောင်းဆုံးရှုံးခြင်း(အသီးအရွက်စားသုံးနိုင်သော အစိတ်အပိုင်းများ၊ လောင်စာသစ်များကဲ့သို့ သဘာဝ သစ်ပင်ရင်းမြစ်များ၊ အမဲလိုက်ခြင်း)ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ဆင်းရဲဒုက္ခများကို လျော့ချရန် လိုအပ်ပါသည်။

- အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများကို လုံလောက်စွာ ကာကွယ်ခြင်းနှင့်ထိန်းသိမ်းခြင်း
- မြေပြိုခြင်း၊ မြေလျော့ကျခြင်း၊ အပေါ်ယံမြေများ သစ်ပင်များ အပေါ်လျော့ကျခြင်းများ မဖြစ်ပေါ်စေရန်အတွက် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ တည်မြဲအောင်ပြုလုပ်ခြင်း
- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာထိခိုက်မှုအပေါ်အခြေခံ၍ စခန်းချနေထိုင်မှုအဆောက်အအုံများမှ သီးခြားခွဲထွက်ပြီး သတ်မှတ်ထားသော အမှိုက်ပုံများတွင် စွန့်ပစ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

တူးဖော်ထုတ်လုပ်ပြီးသောနေရာများကို စွန့်ပစ်ရေနှင့် စွန့်ပစ်ကျောက်များ ပြန်လည်မြေဖို့ပြီး မြေဆီလွှာများ ပြန်လည် ဖုံးသင့်ပါသည်။ တွင်းဟောင်းများကို ဘယ်တော့မှ မချန်သင့်ပါ။ ၎င်းတို့သည် သဘာဝရှုခင်းမြေမျက်နှာသွင်ပြင်ကို မြေပြိုခြင်းဖြင့် ထိခိုက်စေနိုင်သောကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။

တွင်းနှင့်ချိုင့်(သို့)မြေကွက်လပ်များနှင့်တောင်စောင်းသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးရှုထောင့်မှ ကြည့်လျှင် အရပ်ဆိုးသည့် မြင်ကွင်းမျိုးဖြစ်သောကြောင့် တွင်းနှင့်ချိုင့်များကို အမြဲတမ်းမြေပြန်ဖို့ပြီး သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးသင့်ပါသည်။

၆-၅-၁-၁။ မြေဆီလွှာအပါအပေါ်ယံမြေဖယ်ရှားခြင်း၏ သက်ရောက်မှု

သတ္တုတူးဖော်ခြင်းတွင် အပေါ်ယံမြေများပြားစွာ ထွက်ရှိခြင်းတွင် (Stripping Ratio)များလေလေ အပေါ်ယံမြေ ဖယ်ရှားမှုများလေလေဖြစ်ပါသည်။ ရွှေသတ္တု၏ အောက်ခံကျောက် ကျောက်ပေါ်ထွက်ပိုင်းများကို စတင်တူးဖော်ရာတွင် အပေါ်ယံ မြေဖယ်ရှားမှု နည်းပါးသော်လည်း အောက်ပိုင်းကျောက်သားများ တူးဖော်ရာတွင် အပေါ်ယံ မြေဆီလွှာ၊ စွန့်ပစ်ကျောက်စကျောက်နုများကို ဖယ်ရှားရမည် ဖြစ်သည်။ အပေါ်ယံမြေ၊ စွန့်ပစ်ကျောက်များနှင့်မြေဆီလွှာများကို Dumping Siteများ ပြုလုပ်ကာ စုပုံသွားပါမည်။ ပထမဆုံး ရွှေသတ္တုပါဝင်သော ဖြန့်များကို ထားရန်နေရာများကိုပြင်ဆင်ရမည်။ ထို့နောက် ဒုတိယမြေဆီလွှာနှင့် Overburdenကို ထား

ရန် Dumping Siteများ ပြင်ဆင်ရမည်။ များသောအားဖြင့် ရွှေသတ္တု ပါဝင်သော ပြွန်းများ ထားရန်နေရာကိုသာ ဦးစားပေး ရမည်။ မြေဆီလွှာနှင့် အပေါ်ယံမြေများကို ထည့်သွင်းမစဉ်းစားဘဲ မွှားယွင်းသော စီမံခန့်ခွဲမှုများ ကို ပြုလုပ်နေကြသည်။ ထို့ကြောင့် အပေါ်ယံမြေနှင့် မြေဆီလွှာများကို မလိုလားအပ်သော မြေကြီးဆိုင်ရာပြဿနာများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် dumping siteများ ကို သီးခြားပြုလုပ်၍ ခွဲခြားစွန့်ပစ်သင့်ပါသည်။

အပေါ်ယံမြေများ တိုက်စားခြင်း၊ လျော့ကျခြင်း၊ ဆင်ခြေလျော့ စောက် ကျဆင်းခြင်း၊ ပြိုကျခြင်းတို့သည် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် မိုးရွာချိန်တွင် သက်ရောက်မှုများ ပိုဆိုးလိမ့်မည်ဖြစ်ပါသည်။ စုပုံထားသော အပေါ်ယံမြေများသည် မြစ်ချောင်း များ၊ သိုလှောင်ထားသောရေကန်များသို့ စီးဆင်းခြင်းသည် ရေနောက်စီး ကြောင်းများနှင့် နန်းအနည်ထွက်ပေါ်ခြင်းကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ၎င်းသည် ယိုစိမ့်မှုများကြောင့်မြေအောက်ရေ အရည်အသွေးကိုလည်း ထိခိုက်နိုင်ပါ သည်။ ထိုနေရာသည် စိုက်ပျိုးမြေများနှင့်နီးလျှင် မလိုလားအပ်သော သက် ရောက်မှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။

လျော့ချရေးအစီအမံများ

- မြေနှင့်မြေဆီလွှာအပေါ်လုံလောက်သော ကာကွယ်မှုနှင့် ထိန်း သိမ်းမှုကို အကောင်အထည်ဖော်ရမည်။ Top Soil နှင့် Overburdenများကို အမြဲတမ်းသီးခြားနေရာတစ်ခုစီထားပါ။
- ရွှေသတ္တုပါဝင်သော ပြွန်းများထားရှိရာနေရာတွင် မြေအောက် ရေထဲသို့ ကျောက်မှုန့်များ မဝင်ရောက်စေရန် တားဆီးသင့် သည်။
- စုပုံရန်နေရာများတည်ဆောက်ရာ၌ လိုအပ်သောအပင်များကို မရှင်းပါနှင့်။
- Top Soilနှင့် Overburdenများ စုပုံရာတွင် သိပ်သည်းခြင်းနှင့် တည်ငြိမ်ခြင်းဖြစ်အောင် ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ လျော့စောက် ညှိပြီးသည်နောက်၌ တိုက်စားခြင်း(သို့)လျော့ကျခြင်းကို ရပ် တန့်ရန်အတွက် ခြုံပုတ်(သို့) တူးမြောင်း(သို့) Bench(သို့) မြေ ထိန်းနံရံများကို ဆောက်လုပ်သင့်သည်။ စိုစွတ်သောရာသီဥတု

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- တွင် ရေထွက်သွားစေရန် (Weep Hole)များ ပြုလုပ်ထားသင့်သည်။
- အပေါ်ယံမြေဆီလွှာနှင့်စွန့်ပစ်မြေစာပုံများအပေါ်တွင်မြက်နှင့်အပင်ငယ်များပေါက်ရောက်ခြင်းသည်လည်း ဇီဝဗေဒနည်းအရ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာနှင့်စွန့်ပစ်မြေစာပုံများကို တည်ငြိမ်စေပါသည်။ ထိုနည်းသည် Stock Pileများကို ထိရောက်သော တည်ငြိမ်မှုကို ဖြစ်စေပါသည်။
 - စွန့်ပစ်မြေစာပုံများပေါ်တွင် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများကို ပါးပါးကျဲကျဲဖြန့်ကာ မြက်(သို့) ဟင်းသီးဟင်းရွက်များကို စိုက်ပျိုးသင့်ပါသည်။
 - မြေစာပုံများ၏ အစောင်းသည် တည်ငြိမ်မှုရှိစေရန်အတွက် အများဆုံး(၃၇°) ထက်မကျော်သင့်ပါ။
 - ပတ်ဝန်းကျင်စိမ်းလန်းစိုပြေစေရန်အတွက် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများကို သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းနှင့် Green Belt များဖန်တီး၍ အသုံးပြုသင့်သည်။
 - သဘာဝရေနုတ်မြောင်းများကို တတ်နိုင်သ၍ အနှောက်အယှက်မပေးသင့်ပါ။ ရေနုတ်မြောင်းများ ပြုလုပ်ရာတွင်လည်း မူလသဘာဝနှင့် လိုက်လျောညီထွေဖြစ်စေအောင် ပြုလုပ်သင့်ပေသည်။
 - အပေါ်ယံမြေများနှင့်အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများမှ စီးဆင်းမှုကို စစ်ဆေးသင့်ပေသည်။ အထူးသဖြင့် စိုစွတ်သောရာသီဥတုများ၌ သေးငယ်သော စစ်ဆေးချက်များ(သို့) ရေနုတ်မြောင်းများကို ဆောက်လုပ်ခြင်းဖြင့် ပုံမှန်စီးဆင်းစေအောင် ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။
 - အပေါ်ယံမြေများနှင့်အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ စီးဆင်းခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ကျေးရွာပတ်ဝန်းကျင်ရှိ လယ်မြေ၊ ခြံများ အနီးတွင် အပေါ်ယံမြေများနှင့်အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများကို မစွန့်ပစ်စေရန် တားဆီးသင့်ပေသည်။
 - တူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းပြီးဆုံးသည့်အခါတွင် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ပြီးသော ကျင်းများ၊ ချိုင့်များကို စွန့်ပစ်ကျောက်များနှင့် အပေါ်

မြေများ ပြန်လည်ဖြည့်သွင်းပြီး စုပုံထားသော မြေဆီလွှာများ ပြန်လည်ကျဖြန့်၍ ကွန်တိုရစ်ကာ သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးသင့်ပါသည်။

၆-၅-၁-၂။ အောက်ခံကျောက်များပျက်စီးမှုနှင့် ရွှေသတ္တုပါဝင်သောမြုန်းများ၏ အကျိုးသက်ရောက်မှု

အကယ်၍တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာတွင် ဂရုတစိုက်စနစ်တကျ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း မရှိပါက ရွှေသတ္တုမြုန်းများ ဆုံးရှုံးမှုများကို ဖြစ်စေနိုင်သည်။ ကျောက်မှုန်များထွက်ရခြင်းမှာ လွန်တူးဖောက်ခြင်း(Drilling)၊ အောက်ခံကျောက်တူးဖော်ခြင်း၊ ကျောက်များစုပုံခြင်း ရပ်တည်ထားသော စက်များနှင့် လှုပ်ရှားနေသောစက်များကို သန့်ရှင်းရေးနှင့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့် အောက်ခံကျောက်အမှုများ ထွက်ခြင်းဖြစ်သည်။

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သော လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ထွက်ရှိလာသော ကျောက်မှုန်များသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်စေနိုင်သော အကြောင်းတစ်ရပ်လည်း ဖြစ်သည်။ လူတို့၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်စေသည့်အကြောင်းလည်းဖြစ်သည်။ ကျောက်မှုန်များ ၅ မိုက်ခရိုနီထက်သေးငယ်ပါက လူတို့မမြင်နိုင်ပေ။ ၎င်းတို့ကို ရှုရှိုက်မိပါက အဆုတ်များအတွင်း အနည်ထိုင်ပြီး အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာ ရောဂါများကို ခံစားကြရသည်။ ၅မိုက်ခရိုနီထက်ကြီးပါက ချွဲသလိပ်များဖြစ်ပေါ်ခြင်း နှာရည်များ ကျခြင်း၊ မျက်စိများနီမြန်းရောင်ရမ်းခြင်း၊ ပန်းနာရင်ကြပ်ရောဂါများ ဖြစ်ခြင်း၊ နှာစေးချောင်းဆိုးခြင်းတို့ ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။

လျော့ချရေး အစီအမံများ

- ရွှေသတ္တုမြိုင်းလွန်တူးဖောက်ရာတွင် ရေဖြန်းစနစ်သုံးခြင်း (Wet drilling)၊ ရေမှုန်ရေမွှားများ ဖျန်းပတ်ခြင်း(Water Spray) ၊ ကျောက်မှုန်များစုပ်ယူခြင်းစနစ် တပ်ဆင်ခြင်း(Dust Collector)
- လုပ်ငန်းခွင်တွင် သန့်ရှင်းသောလေ ရရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ပေးထားသင့်သည်။
- လုပ်ငန်းခွင် စိုထိုင်းနေစေသင့်ပါသည်။
- ရေမှုန်ရေမွှားများဖျန်းပြီး လုပ်ငန်းခွင်ကျောက်မှုန်များကို ရှင်းလင်းသင့်သည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- စက်ယန္တရားမောင်းနှင်သူများအတွက် စက်မောင်းခန်းသီးခြား ပြုလုပ်ထားသင့်သည်။
- စက်ကြီးများအနီးတွင် မော်တော်ယာဉ်များကို အရှိန်လျော့ မောင်းနှင်စေခြင်း
- ကားလမ်းများ ရေဖြန်းခြင်း
- မော်တော်ကားများ၏ အရှိန်ကို ကန့်သတ်ထားသင့်သည်
- ကျောက်ပုံများကို ရေဖြန်းပေးခြင်းကို ပြုလုပ်သင့်သည်

၆-၅-၁-၃။ မီးခိုး(သို့)ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်မှု

ကြီးမားသောစက်ရုံကြီးများနှင့် မတူဘဲ လေထုထဲသို့ မှုတ်သွင်းထား သည့် မီးခိုးများနှင့်လေထုထဲသို့ ထွက်လာသည့် မီးခိုးများ လေထုထဲသို့ ဝင် ရောက်ခြင်းသည် မြေအောက်တူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့်ပိုင်းတွင် အဓိက ပြဿ နာမဟုတ်ပါ။ ဟင်းလင်းဖွင့်တူးဖော်ခြင်းမှ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် မီးခိုးများ၏ သက်ရောက်မှုသည် အရေးမကြီးပါ။

သို့သော်လည်း ကျောက်တူးဖော်ခြင်းနှင့် သက်ယူပို့ဆောင်ခြင်း များတွင် စက်ယန္တရားများ(Excavators, Dozers) နှင့် မော်တော်ကားများမှ မီးခိုး များနှင့်ဓာတ်ငွေ့များကို ထုတ်လွှတ်မှုဖြစ်ပွားသည်။ NO, Co, CO₂, SO₂, Hydrocarbons စသည့်တို့သည် အများအားဖြင့် အတွင်းပိုင်းလောင် ကျွမ်း သောအင်ဂျင်များမှ ထုတ်လွှတ်ပြီး CO₂, NO₂, SO₂, acrolein စသည့် တို့သည် အိတ်ဇောမှ ထုတ်လွှတ်ပါသည်။ Fe₂O₃, CO, SO₃, O₃ ကဲ့သို့ အဆိပ်အတောက်ဖြစ်စေနိုင်သည့် အချို့သောဓာတ်ငွေ့များသည် အလုပ်ရုံ များမှ ဂဟေဆော်ချိန်တွင် ထုတ်လွှတ်သည်။

မီးခိုးထုတ်လွှတ်မှု မြင့်မားလာခြင်းသည် အဆုတ်ကင်ဆာ ရောဂါ များဖြစ်ပွားခြင်းနှင့် အဆုတ်ကင်ဆာကဲ့သို့ ရောဂါများစသည့် ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာ ဆိုးကျိုးများကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ မီးခိုးထုတ်လွှတ်မှု(သို့) ဖန် လောင်အိမ်ဓာတ်ငွေ့များသည် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲခြင်း ကို ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

လျော့ချရေးအစီအမံများ

- မော်တော်ကားများ၏ အင်ဂျင်နှင့်လေးလံသော စက်ကိရိယာ များအပါအဝင်အခြားစက်ပစ္စည်းများ၊ ပန့်များအပါအဝင် အသေး

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- စားစက်ပစ္စည်းများကို ပုံမှန်စစ်ဆေးပါ။ ကောင်းမွန်စွာ ထိန်းသိမ်းထားပြီး ကောင်းမွန်စွာလည်ပတ်ထားသော အင်ဂျင်သည် မီးခိုးထုတ်လွှတ်မှုကို လျော့နည်းစေပါသည်။
- ဖြစ်နိုင်လျှင် အနိမ့်ဆာလဖာနှင့်လောင်စာဆီကို သုံးစွဲပါ။
 - သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်သဟဇာတဖြစ်သော အဆင့်မြင့် စက်ကိရိယာများနှင့်စက်များကို အသုံးပြုပါ။ (ဥပမာ-လောင်စာဆီ ပိုမိုသက်သာစေသည့် အင်ဂျင်များ)
 - စက်ကိရိယာများနှင့်မော်တော်ကားများအား လေထုညစ်ညမ်းမှုကို ထိန်းချုပ်နိုင်သည့် စက်များတပ်ဆင်ထားပါသည်။ ဤအရာများကို အလွယ်တကူ မရရှိနိုင်သော်လည်း အနာဂတ်ကာလအတွက် ကြိုတင်စဉ်းစားသင့်ပေသည်။
 - လောင်စာဆီကို ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် မလိုအပ်ဘဲ ဓာတ်ငွေ့ ထုတ်လွှတ်ခြင်း(သို့) မီးခိုးများထုတ်လွှတ်ခြင်းကို ကာကွယ်ရန် ယာဉ်များနှင့်စက်ကိရိယာများကို မလိုအပ်ဘဲ သုံးစွဲခြင်းမျိုး မပြုလုပ်ရန်
 - အစိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအားလုံးကို အပြင်၌ မီးရှို့ခြင်းကို မပြုလုပ်သင့်ပါ။ ၎င်းတို့အား (Recycle)စနစ်ဖြင့် ပြန်လည် အသုံးပြုရမည် ဖြစ်ပါသည်။ နောက်ဆုံး၌ အမှိုက်ပစ်ရန်ပြုလုပ်ထားသော မြေကျင်း(အမှိုက်ပုံး)တွင် ၎င်းတို့ကို စွန့်ပစ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။
 - သစ်ပင်များကို စိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် စိမ်းလန်းသော ပတ်ဝန်းကျင် (သို့) Green Zoneကို ဖန်တီးပါ။ သစ်ပင်များသည် မီးခိုးထဲမှ CO2 ကို ထိရောက်စွာ ဖယ်ထုတ်ခြင်း(သို့)စုပ်ယူခြင်း ပြုလုပ်ပါသည်။
 - မီးခိုးငွေ့ ထိတွေ့စေနိုင်သော ဝန်ထမ်းများအား နှာခေါင်းနှင့် ပါးစပ်အဖုံးများ၊ မျက်နှာဖုံးများစသည့် ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းကိရိယာများကို ပေးထားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၆-၅-၁-၄။ ဆူညံမှုနှင့်တုန်ခါမှု

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ အောက်ခံကျောက်နှင့် စွန့်ပစ်မြေများ သယ်ယူ ပို့ဆောင်ခြင်းနှင့် အခြားစက်ကိရိယာများ လည်ပတ်ခြင်းစသည့် သတ္တု

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

တူး ဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် ဆူညံသံများတိုးလာသည်။ အကြီးစားစက် ယန္တရားများနှင့် လေးလံသောထရပ်ကားများ၊ တူးဖော်ရေးစက်များ၊ Loader များ၊ Dump Truckများနှင့် Bulldozersများသည် ဆူညံသံများ သာမက တုန်ခါမှုကိုလည်းဖြစ်စေပါသည်။ တူးဖော်ရေးနေရာသည် သီးခြားဖြစ်သော ကြောင့် ဆူညံသံများ၏ သက်ရောက်မှုသည် အလုပ်သမားများကိုသာ အနည်းငယ် ထိခိုက်လိမ့်မည်။ သို့သော် အောက်ခံကျောက်နှင့် လူသုံးကုန် ပစ္စည်းများ သယ်ဆောင်သည့် ထရပ်ကားများသည် ကျေးရွာ လူထု အပေါ် ဆိုးကျိုး သက်ရောက်နိုင်သည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဆူညံမှုအဆင့်သည် International Standardတွင် လက်ခံနိုင်ဖွယ် အဆင့်သတ်မှတ်ချက်သည် နေ့အချိန်၌ 45 dB(A)နှင့် ည တွင် 35dB(A)ဖြစ်ပါသည်။ အလုပ်ခွင်၌ နိုင်ငံတကာမှ လက်ခံသည့် ဆူညံ သံပမာဏသည် နာရီအတွင်း 85-90dB(A)ထက် မကျော်လွန်သင့်ဟု သတ်မှတ်ထားသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင်ပြုလုပ်သော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြည့် စစ်ဆေးမှု(ကျန်းမာရေးဝန်ကြီးဌာန)သည် အမေရိကန်ပြည် ထောင်စု အစိုးရ စက်မှုကျန်းမာရေးဆိုင်ရာညီလာခံ(ACGIH)မှ ချမှတ်ထားသော စံ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို လိုက်နာပြီး လက်ခံနိုင်သောအဆင့်သည် ဥရောပစံ ချိန်ထက် အနည်းငယ်ပိုမို မြင့်မားသည်။ သို့သော် 90dB(A)ထက် မကျော် လွန်ပေ။ အမြင့်ဆုံး 85dB(A)သည် အကြားအာရုံကို အနှောင့်အယှက်ဖြစ် စေနိုင်ပြီး အဖြစ်များဆုံးကိစ္စသည် နားချို့ယွင်းခြင်း(နားပင်းခြင်း)ကို ဖြစ် စေနိုင်ပါသည်။ စကားကျယ်လောင်စွာပြောဆိုခြင်း၊ အော်ဟစ်ခြင်း၊ တေးဂီ တကို ကျယ်လောင်စွာ ကြာရှည်ဖွင့်ထားခြင်းစသည့် ဆူညံသံများသည် နား ကျန်းမာရေးကို အဓိကထိခိုက်စေရုံသာမက ရပ်ရွာပြည်သူလူထုကိုလည်း စိတ်အနှောင့်အယှက်ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

လျော့ချရေးအစီအမံများ

- တူးဖော်ရာနေရာ၌ ဆူညံသံအဆင့်ကို အများဆုံး 90dB(A) 8 hours၌ ထိန်းသိမ်းသင့်သည်။ တူးဖော်သူများနှင့် Bulldozers များကို မောင်းနှင်နေသော Operatorsများအတွက် လေအေး ပေးစက် တပ်ဆင်ထားသင့်သည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- မြင့်မားသော ဆူညံသံအဆင့်တွင် ထိတွေ့ရသော အခြား အလုပ်သမားအားလုံးကို နားကြပ်(သို့) နားအကာအကွယ် ပစ္စည်း များ တပ်ဆင်ပေးသင့်ပါသည်။
- ဆူညံသံလျော့ပါးစေရန် အကောင်းဆုံးနည်းလမ်းသည် ၎င်း၏ အရင်းအမြစ်ပင် ဖြစ်သည်။ ပစ္စည်းကိရိယာနှင့် မော်တော် ယာဉ်များကို မှာယူသည့် သတ်မှတ်ထားသော ဆူညံသံစံနှုန်းများ အတိုင်း ပစ္စည်းကိရိယာများနှင့် မော်တော်ယာဉ်များကို ထည့်သွင်း စဉ်းစားသင့်သည်။ အသံနိမ့်သော ကိရိယာများနှင့် စက် အသစ်များကိုသာ ရွေးချယ်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။
- စက်ပစ္စည်းများပေါ်တွင် အသံတိတ်စက်ကဲ့သို့ ဆူညံသံထိန်းချုပ် သည့် စက်ကိရိယာများ တပ်ဆင်ရမည်။
- မလိုလားအပ်သော ဆူညံသံများကို ကာကွယ်ရန် လေးလံသော စက်ယန္တရားများ၊ Excavator, Dozer, Heavy Truckများကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှု အစီအစဉ်အရ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန်
- အဟောင်းသုံး စက်ကိရိယာများ၊ စက်ပစ္စည်းများနှင့် မော်တော် ယာဉ်များအား အသေးစားဒီဇိုင်းပြောင်းလဲမှုကို ထည့်သွင်းခြင်း အားဖြင့် ပြုပြင်သင့်သည်။
- ထိရောက်သော ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများကို အကောင်အထည် ဖော်ခြင်းဖြင့် ဆူညံသံအဆင့်ကို ၅၀ရာခိုင်နှုန်းကျော် လျော့ချ နိုင်ပါသည်။
- အကယ်၍ တူးဖော်သည့်နေရာသည် လူနေဧရိယာနှင့် နီးလျှင် ဆူညံသံအဆင့်ကို လျော့ချခြင်း(သို့) လမ်းကြောင်းလွှဲခြင်း၊ အတားအဆီးများပြုလုပ်ခြင်း (သို့) ဆူညံသံကို ပိတ်ဆို့ခြင်းများ ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။
- အလုပ်ချိန်ဇယားကို ပြောင်းလဲခြင်း၊ ဆူညံသံအရင်းအမြစ်မှ အလုပ်သမားများကို တခြားနေရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- အလုပ်ခွင်ပတ်ဝန်းကျင်တွင် သစ်ပင်များစိမ်းလန်းစိုပြေစေခြင်း ဖြင့် ဆူညံသံများကို လျော့နည်းအောင် လျှော့ချနိုင်ပါသည်။ (ဥပမာ-လေထုညစ်ညမ်းမှု)
- လမ်းများပေါ်တွင် လုပ်ကိုင်နေသော လေးလံသောစက်ယန္တရား များ(တူးဖော်စက်များ၊ ဘူဒိုဇာများ)နှင့် လေးလံသော ထရပ် ကားများမှ တုန်ခါမှုသည် အနိမ့်ဆုံးအတိုင်းအတာဖြစ်သည်။ တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် အောက်ခံကျောက်တူးဖော်ရန် ခက်ခဲလေ တုန်ခါမှုသည် ပိုများလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ သို့သော် ကောင်းမွန်စွာ လည်ပတ်သော Excavatorနှင့် Dozers များသည် တုန်ခါမှု နည်းအောင် ထုတ်လွှတ်ပေးနိုင်သည်။
- မျက်နှာပြင်ပြေပြစ် ချောမွေ့သောလမ်းများသည် လေးလံသော ထရပ်ကားများနှင့် Dumpersများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော တုန်ခါမှုကို ဖြစ်နိုင်သမျှ အတိုင်းအတာအထိ လျော့ချပေး နိုင် သည်။ အမြန်နှုန်းလျော့ချခြင်းသည်လည်း တုန်ခါမှုကို လျော့ နည်းစေပါသည်။

၆-၅-၂။ ဇီဝဗေဒဆိုင်ရာ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှု (ဇီဝမျိုးစုံ မျိုး ကွဲများအပေါ် သက်ရောက်မှု)

စီမံကိန်းဧရိယာရှိ ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၊ သစ်ပင်ပန်းမန်များအပေါ် သက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်သည်။ သဘာဝသစ်ပင်များ ရှင်းလင်းခြင်းသည် အသီးအရွက်များ ဆုံးရှုံးခြင်းနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ရှင်း လင်းခြင်း ကြောင့် ဇီဝမျိုးကွဲများ၏ နေရင်းဒေသများ ဆုံးရှုံးမှုကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ နေရင်းဒေသများ၏ အပိုင်းအစများ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ၏ လမ်းကြောင်း များ ပိတ်ဆို့ခြင်းကိုလည်း ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

တည်ဆောက်ရေးကာလတွင် ပထမဆုံးဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုသည် စီမံကိန်းဧရိယာရှိ ဇီဝမျိုးကွဲများဖြစ်သည်။ သစ်တောများရှင်း လင်းခြင်း ကြောင့် သစ်ပင်ပန်းမန်များနှင့် သတ္တဝါများအပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက် နိုင်ပါသည်။ သစ်တောရှင်းလင်းခြင်း၊ မြေယာရှင်းလင်းခြင်းနှင့် သယ်ယူပို့ ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ဆူညံသံနှင့် အမြင်အာရုံ

အနှောက်အယှက်ဖြစ်ခြင်းတို့သည် စီမံကိန်းဧရိယာရှိ တိရစ္ဆာန်များအပေါ် များစွာဆိုးကျိုးသက်ရောက်စေပါသည်။

စီမံကိန်းတည်ဆောက်ရေးကာလတွင် ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်သားများ ရှိနေခြင်းကြောင့် ဧရိယာ၏ သဘာဝသယံဇာတများအပေါ် ဖိအားများ ပြားလာစေပြီး တရားမဝင် အမဲလိုက်ခြင်း၊ အကောင်ကြီးအကောင်ငယ် တိရစ္ဆာန်များအားလုံးကို ဖမ်းဆီးခြင်းသည် ပြဿနာကို ပိုမိုဆိုးစေနိုင်ပါသည်။ ဆောက် လုပ်ရေးပြီးဆုံးသွားသည့်အခါ ကျွန်ုပ်တို့သည် Operation အဆင့်ကို ပို၍ အာရုံစိုက်ကြရသည်။

Operationကာလတွင်း သက်ရောက်မှုသည် ကြီးမားသည့် ပေါ်ထွက်ပိုင်း အောက်ခံကျောက်များ တူးဖော်ရန် နေရာကို ပထမဆုံး ပြင်ဆင်ရသည်။ သစ်ပင်များကို ဦးစွာရှင်းလင်းရသည်။ တူးဖော်ခြင်း၊ သယ်ဆောင်ခြင်း၊ တင်ဆောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများသည် တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များကို ပျောက်ကွယ် သွားစေမည် ဖြစ်သည်။ တည်ဆောက်ရေးအဆင့်သည် လအနည်းငယ်ကြာသော်လည်း တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းအဆင့်သည် ဆယ်စုနှစ် များစွာ တည်ရှိနိုင်ပါသည်။ အောက်ခံကျောက်ပေါ်ထွက်ပိုင်းများ ကုန်သွားသည့်အခါ အခြားပေါ်ထွက်ပိုင်းများကိုလည်း ပြောင်းရွှေ့တူးဖော်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းသည် ဆိုးကျိုး သက်ရောက် မှုနေရာများ များပြား၍ ပိုမိုမြင့် မားပြီး တည်ဆောက်ရေး လုပ်ငန်းအဆင့် ထက်များစွာ ပိုကြာပါသည်။

လျော့ချရေးအစီအမံများ

တည်ဆောက်ရေးကာလနှင့်Operationကာလအတွင်း မြေယာရှင်းလင်းခြင်းနှင့် အပင်များဖြတ်တောက်ခြင်းကို ရှောင်ရှားရမည်။ တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းနှင့်တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများသည် တိုးတက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းသည် ဆောက်လုပ်ရန်အတွက် အဆင်သင့်ဖြစ်စေလျှင်(သို့)တူးဖော်သည့်နေရာတွင် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရန် အဆင်သင့်ဖြစ်သည်နှင့်တပြိုင်နက် ချက်ချင်းအကောင်အထည်ဖော်ရန်ဖြစ်သည်။

အပင်ငယ်များကို တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းနှင့်တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းအစောပိုင်းတွင် လိုအပ်သည်ထက်ပို၍ မရှင်းလင်းရန်၊ overburdenနှင့်

topsoilများ သိုလှောင်ရန် လိုအပ်သည့် မြေနေရာထက် သစ်ပင်များ ရှင်းလင်းခြင်းကိုလည်း ရှောင်ကျဉ်ရမည် ဖြစ်သည်။ တတ်နိုင်သမျှ သစ်ပင်ကြီးများကို ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်ပြီး ရုံးတည်နေရာအတွင်းနှင့် တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းဧရိယာ၏ အစွန်အဖျားတွင်လည်း သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးသင့်ပါသည်။ ရုံးတည်နေရာအတွင်း၌သာမက Overburdenများ စုပုံရာနေရာ တွင် မြက်များကိုလည်း စိုက်သင့်သည်။ Overburdenနှင့် Top soil စုပုံရာနေရာများပေါ်တွင် သဘာဝမြက်များနှင့်သေးငယ်သော အပင်များကြီး ထွားလာခြင်းကိုလည်း ခွင့်ပြုသင့်သည်။ အစောပိုင်းတွင်းဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း အပေါ်ယံမြေဆီလွှာကို သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးရန်နှင့် အစိမ်းရောင်ဇုံ(သို့) စိမ်းလန်းသော ပတ်ဝန်းကျင်တည်ဆောင်ရန် အသုံးပြုသင့်သည်။

ရွှေသတ္တုများတူးဖော်၍ ကုန်သွားသောအခါ တူးဖော်ရေးနေရာများကို မလိုအပ်ဘဲ မထားပါနှင့်။ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းအဖြစ် တူးဖော်ရေးကျင်းထဲသို့ Overburdenများ ပြန်လည် ဖြည့်တင်း၍ မြေဆီလွှာများ ဖုံးအုပ်ကာ သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးရမည်။

စီမံကိန်းဧရိယာအနီးတဝန်းကျင်ရှိ တောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များကို အမဲလိုက်ခြင်း၊ ဖမ်းဆီးခြင်းများကို တားဆီးရမည်ဖြစ်သည်။ ကြွက်များ၊ ငှက်များ၊ ကုန်းနေရေနေသတ္တဝါများနှင့် တွားသွားသတ္တဝါများကိုပင် မသတ်သင့်ပါ။ ဤသေးငယ်သော တိရစ္ဆာန်များ အသက်ရှင် နေထိုင်နိုင်ရေး အတွက် တတ်နိုင်သမျှ အကုန်အကျနည်းသည့် အနီးဝန်းကျင်တွင် အစားကျွေးခြင်းများ ပြုလုပ်သင့်ပါသည်။ အနီးအနားတွင် စီးဆင်းနေသော ချောင်းများ၊ မြစ်များတွင် ရေနှင့်ဇီဝမျိုးကွဲများ၊ ငါးများ၊ ဖားများ စသည့် ရေနေကုန်းနေသတ္တဝါများကို ထိန်းသိမ်းရန် လိုအပ်ပါသည်။

မြစ်ချောင်းများအနီးတွင် မည်သည့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းမဆို စွန့်ပစ်ခြင်းကို ရှောင်ကျဉ်ရမည်။ ရေအရည်အသွေးနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများကို တတ်နိုင်သမျှ နဂိုအတိုင်းထိန်းသိမ်းရန် ကြိုးစားဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။

၆-၅-၃။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဘဝအပေါ် အထွေထွေသက်ရောက်မှုများ
အထူးသဖြင့် မြို့ပြဧရိယာကဲ့သို့ လူဦးရေထူထပ်သော ဧရိယာနှင့် နီးကပ်သော ကြီးမားသောမိုင်းတွင်းများတွင် ဒေသခံများ၏ သတ္တုတွင်း၏ လူမှုစီးပွားရေး သက် ရောက်မှုများ များစွာရှိပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

သီအိုရီအရ ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုအချို့မှာ-

- မြေယာသိမ်းဆည်းမှုကြောင့် (မြေပိုင်ဆိုင်မှု၊ လူစသည်တို့) ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ရွှေ့ပြောင်းခံရခြင်း
- အသက်မွေးဝမ်းမှုဆုံးရှုံး၊ စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာများခံစားနေခြင်း၊ လူမှုရေးဆိုင်ရာအဆောက်အအုံများ ပြောင်းလဲခြင်းနှင့် အခြားအရာများ စသည်တို့ ဖြစ်သည်
- ရွှေ့သတ္တုတူးဖော်ရေးကြောင့် လေထု၊ ရေနှင့် မြေယာများ၊ လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့် လူများသည် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ တိုက်ရိုက်သက်ရောက်မှုများ ရှိသည်။

လျော့ချရေးအစီအမံများ

သီအိုရီအရ လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းများမှာ-

- စီမံကိန်းအဆိုပြုသူထံမှ ရန်ပုံငွေထောက်ပံ့ပေးထားသော လူမှုမှုလုံခြုံရေးအစီအစဉ်သည် ထိခိုက်နစ်နာသူများအတွက် အကူအညီပေးရန် ပြင်ဆင်သင့်ပေသည်။
- ကျောင်း၊ ကျန်းမာရေး၊ ကား၊ လမ်း၊ ရေပေးဝေမှု(သို့) ဖြစ်နိုင်လျှင် လျှပ်စစ်ကဲ့သို့သော အခြေခံအဆောက်အအုံများအပါအဝင် ထိရောက်သော ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားခြင်း အစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်သင့်သည်။
- အထက်တွင် ဖော်ပြခဲ့သော အခြေခံအဆောက်အအုံများကို စီမံကိန်းမှ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင် လုပ်သင့်ပြီး ထိခိုက်နစ်နာသူများအတွက် ကုန်ကျစရိတ်(သို့) အနည်းဆုံးကုန်ကျစရိတ်မရှိအောင် တိုးချဲ့သင့်သည်။
- ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားအခြေအနေတိုးတက်စေရန်အတွက် တွက်ချက်ရမည့် အမျိုးမျိုးသော လျော်ကြေးပေးခြင်း အစီအစဉ်များဖြစ်သည့် ငွေကြေးဆိုင်ရာလျော်ကြေး၊ အမျိုးမျိုးသောလျော်ကြေး၊ ပြန်လည်နေရာချထားရေးအစီအစဉ်နှင့် နေရာပြန်လည်ကုစားရေးအစီအစဉ်၊ ဒေသခံများအတွက် လေ့ကျင့်ရေးအစီအစဉ်တို့ကို ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။

အထက်ဖော်ပြပါ လျော့ပါးရေးနည်းလမ်းများသည် လူဦးရေများပြားသည့် မြို့ပြဧရိယာအနီးရှိ သတ္တုတွင်းကြီးများအတွက် ဖြစ်သည်။ ဤရွှေသတ္တု မိုင်းအခြေအနေတွင် ၎င်းတို့သည် မလိုအပ်ပေ။ သတ္တုတွင်းသည် လုပ်သား (၇၀)ခန့်သာ လုပ်ကိုင်သော သတ္တုတွင်းဖြစ်သည်။ စီမံကိန်း ဧရိယာသည် လူဦးရေမြင့်မားသော မြို့ပြရှိသော မည်သည့်မြို့ပြဧရိယာနှင့် မနီးပါ။

၆-၅-၄။ အခြားအသေးစားသက်ရောက်မှုများ

၆-၅-၄-၁။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း နှင့်စွန့်ပစ်မှု၏ အကျိုးသက်ရောက်မှု

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းမှထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ရည်ညွှန်းပါသည်။ လုပ်ကွက်အလုပ်သမားများအတွက် အိုးအိမ်၊ မီးဖိုချောင်၊ အလုပ်ရုံတို့ဖြစ်သည်။ အစိုင်အခဲ၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း၊ စွန့်ပစ်ရေများသည် မြေဆီလွှာ ယိုဖိတ်မှု(သို့) ယိုစိမ့်မှု ဖြစ်နိုင်သည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းမှ အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမှာ အိမ်သုံးစွန့်ပစ် ပစ္စည်းများ နှင့် ရုံးသုံးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများတို့ ဖြစ်ပြီး စွန့်ပစ်ရေသည် အိမ်သုံး စွန့်ပစ် ပစ္စည်းများမှ ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ရေများ ယိုစိမ့်မှုတို့ ဖြစ်ပါသည်။ အထူးသဖြင့် မီးဖိုချောင်၊ ရေချိုးခန်းမှ ယိုဖိတ်ခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။

လုပ်သား (၇၀)ယောက် ရှိသည့် လုပ်ငန်းတစ်ခုတွင် လျော့ချရေးအစီအမံများ မပြုလုပ်ပါက အစိုင်အခဲစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် အလွန်များနိုင်သည်။ လောင်စာဆီ နှင့်အမဲဆီယိုဖိတ်မှုသည် အလုပ်သမားများအကြား စည်းကမ်းမရှိမှုများကြောင့် လည်း များပြားနိုင်ပါသည်။

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု ပြီးဆုံးချိန်တွင်လည်း ရေအရည်အသွေးအား ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်၍ ရေထုညစ်ညမ်းမှု ဖြစ်ပေါ်နေပါက ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် သစ်တောရေးရာဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ(၂၀၁၅)မှ သတ်မှတ်ထားသည့် စံ ချိန်စံညွှန်းများအတိုင်း ရောက်ရှိရန်ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စွန့်ပစ်ရေ၊ စီးဆင်းရေ၊ ထုတ်လွှတ်အရည်စံချိန်စံညွှန်းများ

Parameter	Unit	Guideline Value	Reference
Arsenic	mg/l	0.1	National Environmental Quality (Emission)Guidelines, December2015
Cadmium	mg/l	0.05	As above
Chemical oxygen demand	mg/l	150	As above
Chromium(hexavalent)	mg/l	0.1	As above
Copper	mg/l	0.3	As above
Cyanide	mg/l	1	As above
Cyanide(free)	mg/l	0.1	As above
Cyanide(weak acid dissociable)	mg/l	0.5	As above
Iron(total)	mg/l	2	As above
Lead	mg/l	0.2	As above
Mercury	mg/l	0.002	As above
Nickel	mg/l	0.5	As above
PH	S.U. ^a	6-9	As above
Temperature	°C	<3degree differential	As above
Total Suspended Solids	mg/l	50	As above
Zinc	mg/l	0.5	As above

လျော့ချရေး

- ရုံးသုံးစက်ပစ္စည်း၊ စက္ကူထုပ်ပိုး၊ ကတ်ထူပြား၊ ရုံးသုံး ပစ္စည်း ကိရိယာများစသည့် တို့ကို ပြန်လည် အသုံးပြုနိုင်သည်။
- အိမ်တွင်းအစိုင်အခဲ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ(မီးဖိုချောင်၊ စားဖို ဆောင်) မှ သတ်မှတ်ထားသော မြေကွက်(သို့) အမှိုက်ပုံနေရာတွင် စွန့်ပစ်သင့်သည်။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို ဟင်းလင်းဖြစ်သော မြေပေါ်တွင် မီးရှို့ခြင်းကို ရှောင်ကျဉ်ပါ။ မီးရှို့စက်ကို သုံးပါ။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- အိမ်တွင်းအညစ်အကြေးများဖြစ်သည့် အစာအစားနှင့် မီးဖိုချောင်မှ စွန့်ပစ်ရေများ၊ ရေချိုးခြင်း၊ အိမ်သာများ၌ ရေဖြင့် ဆေးကြောသန့်စင်ခြင်း စသည့် စွန့်ပစ်ရေများသည် မိလ္လာကန်ထဲသို့ စီးဝင်ပြီး မြေအတွင်းသို့ စိမ့်ဝင်ပါလိမ့်မည်။ မသန့်ရှင်းသော စွန့်ပစ်ရေများ မြေထဲသို့ စိမ့်ဝင်ခြင်းသည် မြို့ပြ ဧရိယာ မိလ္လာကန်မဟုတ်သော်လည်း လုံလောက်သော စိမ့်ဝင်မှုဖြစ်၍ ကုသရန်မလိုအပ်ပေ။
- ကားနှင့်စက်ယန္တရားကြီးများ ထားသောနေရာတွင် လောင်စာဆီ၊ အမဲဆီစသည့်များ ယိုဖိတ်နိုင်သည်။ လောင်စာဆီ ယိုဖိတ်မှုကို ရေဖြင့် မဆေးပါနှင့်။ ထိုသို့ ဆေးကြောပါက မြေအောက်ရေသို့ စိမ့်ဝင်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ လောင်စာဆီယိုဖိတ်ပါက စုပ်ယူနိုင်သော စုပ်စက်များဖြင့် စုပ်ယူပြီး ၎င်းမြေများကို ဖယ်ရှားပစ်ရမည်ဖြစ်သည်။
- လောင်စာဆီသုံးမော်တော်ယာဉ်များနှင့် စက်ယန္တရားများကို သတ်မှတ်ထားသော ဆီဖြည့်သည့်နေရာတွင်သာ အသုံးပြုရန်နှင့် လောင်စာဆီယိုဖိတ်မှုမဖြစ်ပေါ်စေရန် Pumpကို အသုံးပြု၍ ဆီဖြည့်ရမည် ဖြစ်သည်။
- လောင်စာဆီသိုလှောင်ရုံ၏ ကြမ်းပြင်သည် ဆီများယိုဖိတ်ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် ကွန်ကရစ်ကြမ်းပြင်များ ပြုလုပ်ရမည် ဖြစ်သည်။ ယိုဖိတ်မှု ပြန့်နှံ့ခြင်းမှ ကာကွယ်ရန် လောင်စာဆီသိုလှောင်ရုံ အနီးဝန်းကျင်တွင် သေးငယ်သော မြောင်းငယ်များပြု လုပ်ထားရမည်။
- အလုပ်သမားအားလုံးကို အဆောက်အအုံများအား ကောင်းမွန်စွာထိန်းသိမ်းနေထိုင်ရန် သင်ကြားဆုံးမထားရမည်ဖြစ်သည်။ အမှိုက်များ၊ အသုံးမပြုသော စားကြွင်းစားကျန်များနှင့် မီးဖိုချောင်သုံးစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကို စနစ်တကျခွဲခြားပြီး စွန့်ပစ်ရန် သင်ကြားထားရမည် ဖြစ်သည်။

၆-၅-၄-၂။ အသွားအလာအပေါ် သက်ရောက်မှု

အများပြည်သူသုံး လမ်းများတွင် Backhoe, Loader များကြောင့် အသွားအလာဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ စီမံ ကိန်းဧရိယာနှင့် အများပြည်သူသုံးလမ်းများသည် ဝေးကွာသောကြောင့် ဒေသခံများ အသွားအလာ အခက် အခဲမရှိနိုင်ပါ။

ကုမ္ပဏီမှ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအတွက် ကိုယ်ပိုင်ကားများဖြင့် စွန့်ပစ်မြေစာများနှင့် ရွှေသတ္တုပါ ဖြန့်များကို စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းသာ သယ်ယူပို့ဆောင်မည်ဖြစ်သဖြင့် အနီးရှိ ကျေးရွာများအား ထိခိုက်မှုမရှိနိုင်ပါ။ သို့သော် စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းယာဉ်အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးအတွက် အောက်ပါလျော့ချရေးနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

လျော့ချရေး

ကုမ္ပဏီ၏ ယာဉ်မောင်းများနှင့် အကြီးစားစက်ယန္တရားများ၏ Operatorများကို သင်ကြားပေးခြင်း၊ ကုန်တင်ကားများနှင့် လေးလံသော စက်ယန္တရားများကို ဖြည်းဖြည်းမောင်းနှင်စေခြင်းများပြု လုပ်ခိုင်းသင့်ပေသည်။ ၎င်းတို့အား ကာကွယ်သည့် မောင်းနှင်မှု နိယာမများကို လိုက်နာစေရန် ပြောကြားထားရမည်။

၆-၅-၄-၃။ အရေးပေါ်နှင့် ကျန်းမာရေး(ဆေးရုံ)ဝန်ဆောင်မှု၏ သက်ရောက်မှု

စီမံကိန်းဧရိယာသည် ဝေးလံခေါင်သီသောဒေသများတွင် ရှိပါက အရေးပေါ်နှင့် ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများ မရှိခြင်းသည် စီမံကိန်း၏ လည်ပတ်မှု အပေါ်သက်ရောက်မှု ရှိနိုင်ပါသည်။ လူများမတော်တဆမှုများ ဖြစ်ပါက စဉ်းကူးမြို့ ဆေးရုံတွင် ရရှိနိုင်သော ဝန်ဆောင်မှုသည် ဤမျှကြီးမားသော ပြဿနာများကို မဖြေရှင်းနိုင်ပါ။ မန္တလေးဆေးရုံကြီးကဲ့သို့ ဆေးရုံကြီးများသို့ ထည့်သွင်းစဉ်းစားသင့်ပါသည်။ သက်ရောက်မှုကို လျော့ချရန် အရေးပေါ်အစီအစဉ်များ မရှိပါက အခြေအနေသည် ပိုမိုဆိုးနိုင်ပါသည်။

ပြင်းထန်သောမုန်တိုင်းများနှင့် ကြီးမားသော ရေကြီးမှုများ ကဲ့သို့သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များမှ ကင်းလွတ်ခြင်းအစဉ်အလာများ ရှိခဲ့သော်လည်း လုပ်ငန်းခွင်၌ အထူးသဖြင့် တူးဖော်ရေးနေရာ၌ မတော်တဆမှုများ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိပါသည်။

လျော့ချရေး

- အရေးပေါ်လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို ဂရုတစိုက်စီစဉ်ရေးဆွဲပြီး အကောင်အထည်ဖော်သင့်သည်။ အနည်းဆုံး လုပ်သား နှစ် ယောက်ကို ပထမဆုံး အကူအညီပေးရေးသင်တန်းပေးသင့်ပြီး ကျန် (၃)ယောက်မှ (၅)ယောက်အထိသည် မီးသတ်သမား များအဖြစ် လေ့ကျင့်မှုပြုလုပ်သင့်ပါသည်။
- ပထမဆုံး မီးသတ်ဆေးဗူးများနှင့် ရေဂျက်ပန်းများကို လုံလောက် စွာ ပေးထားရမည်။ ဖုန်းမှုန့်များ၊ မီးခိုးများ၊ အပူများ တုန်ခါမှုများ နှင့် ထိတွေ့ရသော အလုပ်သမားအများစုကို Personal Protective Equipment (PPE)များကို လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ပေးရမည်။
- အရေးပေါ်တုန့်ပြန်မှုအတွက် ပထမဆုံး အကူအညီပေး ရေးလုပ် ငန်းများအတွက် ပုံမှန်လေ့ကျင့်မှုများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။
- အနီးဆုံးကြက်ခြေနီအသင်း၊ လူနာတင်ယာဉ်၊ မီးသတ်တပ်ဖွဲ့၊ ရဲစခန်း၊ ကျည်တောက်ပေါက်တိုက်နယ်ဆေးရုံ၊ စဉ်းကူးမြို့ဆေးရုံ၊ မန္တလေးအထွေထွေရောဂါကုဆေးရုံ ကြီးတို့၏ ဖုန်းနံပါတ်များကို နံရံပေါ်တွင် ပြသထားပြီး အလွယ်တကူ မြင်တွေ့နိုင်အောင် ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်သည်။

၆-၅-၄-၄။ အမြင်အာရုံသက်ရောက်မှုနှင့် အလင်းရောင်

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို သတိထားမိသည့် ဤအချိန်သည် ညအချိန်၌တောက်ပသော အလင်းရောင်ကို လေထုညစ်ညမ်းမှု အဖြစ်သတ် မှတ်သည်။ တောက်ပသော အလင်းရောင်ရှိ မြို့ကြီးများတွင် နေထိုင်သော ကလေးများသည် ညတွင်ကောင်းကင်တွင် မြင်ရသော ကြယ်တာရာ အလင်း တန်းများကို ကြည့်မရနိုင်တော့ပါ။ အချို့သော အစွန်းရောက်ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးသမားများက ၎င်းတို့၏ ကလေးငယ်များကို အခြေခံ လူ့အခွင့် အရေးကို ချိုးဖောက်ခြင်းဖြစ်သည်ဟု ယူဆသည်။

စီမံကိန်းနေရာ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဧရိယာများသည် ညအချိန်တွင် လျှပ်စစ်မီးမရှိနိုင်ပါ။ စီမံကိန်းနေရာသည် ညအချိန်တွင် အလင်းရောင် အကန့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အသတ်ဖြင့် နာရီအနည်းငယ်ပေးရသော မီးစက်ကို အသုံးပြုရန် လိုအပ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ဧရိယာ၌ ညအချိန်၏ အခြေအနေများသည် မှောင်မိုက်နေသည်။ ထို့ကြောင့် ဒေသခံများသည် စီမံကိန်းဧရိယာ၏ မီးစက်မှ ထုတ်လွှတ်သော အလင်းရောင်မှ ညအချိန်တွင် အလင်းရောင်အား နည်းခြင်းစသည့် အမြင်အာရုံသက်ရောက်မှု ရှိနိုင်ပါသည်။ ညအချိန်တွင် တောက်ပသော အဖြူရောင်အလင်းတန်းသည် အနီးအနားမှ ရာနှင့်ချီသော အင်းဆက်များကို ဆွဲဆောင်ပြီး သတ်ပစ်နိုင်ပါသည်။ အစွန်းရောက်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးသမားများက ၎င်းကို ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ရာဇဝတ်မှုကျူးလွန်သည်ဟု မှတ်ယူကြမည် ဖြစ်သည်။

စီမံကိန်းဧရိယာတွင် ကြီးမားသော အဆောက်အအုံမရှိခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင် အတားအဆီးဖြစ်နေသည့် မည့်သည့်အဆောက်အအုံမျှ မရှိခြင်းကြောင့် ထင်ရှားပေါ်လွင်နေသည်။ လုပ်ကွက်သည် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ သစ်တောများ နှင့် ရွာများသည် အတော်ဟန်ချက်ညီသောကြောင့် အမြင်အာရုံ သက် ရောက်မှု မရှိသလောက်နည်းပါးကြောင်း လေ့လာတွေ့ရှိရပါသည်။

လျော့ချရေး

လုံခြုံရေးအတွက်သာ သင့်တော်သော မီးကို ပေးရမည်ဖြစ်သည်။ ညပိုင်းတွင် အလင်းရောင်အလွန်အကျွံသုံးခြင်းကို ရှောင်ရမည် ဖြစ်သည်။ အဖြူရောင်အလင်းသည် ညအချိန်တွင် အဝါရောင်အလင်းထက် အင်းဆက်များကို ဆွဲဆောင်နိုင်သောကြောင့် အဝါရောင်အလင်းကိုသာ အသုံးပြုရ မည် ဖြစ်သည်။ အကယ်၍ များစွာသော အင်းဆက်များသည် မီးလုံးကို စုစည်းမိပါက မီးလုံးများကို အနည်းငယ် ပိတ်ထားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

၆-၅-၄-၅။ လူမှုဖျားနာမှု(သို့)လူမှုဆန့်ကျင်ရေးအပြုအမူများအား စီမံကိန်း အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုနှင့် အပြန်အလှန်အကျိုးသက်ရောက်မှု

လူမှုဝန်ထမ်းများ၏ လူမှုဖူလုံရေးသည် စီမံကိန်းအပေါ်ဆိုး ကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပြီး စီမံကိန်းသည် ဒေသအသီးသီးမှ အလုပ်သမားများအား ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ ထိုကဲ့သို့သော ပြဿနာများသည် တည်ဆောက်ရေးအဆင့်ကာလတွင် ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။ Operationကာလတွင်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အလုပ်သမားအရေအတွက်နည်းပါးပြီး လုပ်သား(၇၀)ယောက်သာရှိသော ကြောင့် ကြီးမားသော သက်ရောက်မှု မရှိနိုင်ပါ။ စီမံကိန်းဧရိယာများ အကြား(သို့) ဒေသခံများအကြား အငြင်းပွားမှုများ၊ ခိုးမှု၊ ငွေကြေးနှင့် ပစ္စည်းများကို အလွဲသုံးစားပြုခြင်း၊ သိက္ခာမဲ့သောလိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အလေ့ အကျင့်များ(သို့)လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ဖြစ်ပွားမှုများ စသည့်တို့ အခါအားလျော်စွာ ဖြစ်ပွားနိုင်ပါသည်။ ဤအရာအားလုံးသည် ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်း လည်ပတ်မှုကို ဟန့်တားရန်(သို့)အန္တရာယ်ပြုရန် အလားအလာရှိပါ သည်။

လျော့ချရေးအစီအမံများ

ပညာရေးနှင့်စည်းကမ်းထိန်းသိမ်းရေးအရေးယူမှုများလိုအပ်ပါသည်။ ဝန်ထမ်းများကို ကောင်းမွန်သော လုပ်သားကောင်းများဖြစ်ရန်၊ တာဝန်ယူ မှုရှိရန် ၊ သူတို့ကို အလုပ်ခွင်စည်းကမ်းများ၊ အပြုအမူစည်းကမ်းများနှင့် ပတ် သက်၍ သင့်လျော်သော လေ့ကျင့်မှုများပေးရမည်။

အလုပ်သမားများအကြား မူးယစ်ဆေးဝါးသုံးစွဲခြင်းကို တားမြစ် ရ မည် ဖြစ်သည်။ လုပ်ငန်းခွင်တွင် ဖြစ်နိုင်လျှင် အရက်မသောက်ရန် တား မြစ်ရမည်။ အမျိုးသမီးနှင့်အမျိုးသားဝန်ထမ်းများအတွက် သီးခြား ရေချိုး ခန်းများ၊ အိမ်သာများကို ထားရှိရမည်။ မိသားစုလိုင်းခန်း နှင့်ပတ်သက်၍ မိသားစုတစ်ခုချင်းစီအတွက် လုံလောက်သော Privacyများ ပေးရမည်။ ဒေသခံများနှင့်ဆက်ဆံရာတွင် ဒေသခံယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအပြုအမူ၊ ကျင့် ဝတ်အပြုအမူ၊ တာဝန်ရှိမှုနှင့်ကျန်းမာရေးအသိုက်အဝန်းများ အပြန်အလှန် ဆက် သွယ်မှုများ ရရှိစေရန် ပညာပေးရမည်။

ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် အလုပ်သမားများနှင့် မျှတစွာရှိရမည်ဖြစ်ပြီး အလုပ်ရှင်နှင့်ဝန်ထမ်းများအကြား အလွန်အမင်းအလုပ်များလွန်းခြင်း၊ လခ နည်းခြင်း၊ မျှတစွာမဆက်ဆံခြင်းနှင့် ကျန်းမာရေးနှင့်မညီညွတ်သော ဆက် နွယ်မှုများအတွက် အလုပ်သမားများအား အကာအကွယ်ပေးရေး၍ မငြိမ် မသက်ဖြစ်ပွားနေသော ကိစ္စရပ်များကို ကုမ္ပဏီမှ သတိပြုရမည်။

လူမှုရေးပြဿနာပေါ်ပေါက်လာသောအခါ အလွန်သေးငယ်သော ပြဿနာများဖြစ်သည့်တိုင်အောင် ပြဿနာကို ချက်ချင်းဖြေရှင်း ရန်ကြိုးစား ရမည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် ဤကိစ္စသည် ရှိနေဆဲအတိုင်း မထား သင့်သော်ကြောင့် ဖြစ်သည်။

၆-၅-၄-၆။ ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော လုံခြုံရေးအကျိုးသက်ရောက်မှု

လုံခြုံရေးပြဿနာများဖြစ်သည့် ခိုးမှု၊ ဖျက်ဆီးခြင်းနှင့် ဖျက်ဆီးခြင်း ပုံစံများသည် စီမံကိန်းအတွက် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသော လုံခြုံရေးပြဿနာများ ဖြစ်သည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိဒေသခံများနှင့်အလုပ်သမားများသည် မထိန်းချုပ် နိုင်ပါက လုံခြုံရေးပြဿနာများ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။

လျော့ချရေး

စီမံကိန်းဧရိယာကို ခြံစည်းရိုးခတ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ရန် လိုအပ် ပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အခွင့်မရှိဘဲ ဝင်ရောက်ခွင့် မရှိစေရပါ။ စီမံကိန်းဧရိယာ၏ ဝင်ပေါက်နှင့်ထွက်ပေါက်အားလုံးကို စစ်ဆေးရမည်။ အထူးသဖြင့် လုပ်ငန်းချိန်တွင် ဒေသခံများနှင့် ဝန်ထမ်းများကို လွတ်လပ်စွာ ပေါင်းသင်းခြင်းများ မပြုလုပ်ရန် တားဆီးရမည်။ လုပ်သားအားလုံးကို ဝန် ထမ်းကတ်များ၊ ယူနီဖောင်းများကို ဝတ်ဆင်စေပြီး လုပ်သားနှင့် ပြင်ပလူ များကို အလွယ်တကူခွဲခြားနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ထားရှိရမည် ဖြစ်သည်။ အ လွယ်တကူခိုးယူနိုင်သော ပစ္စည်းများကို သေ့ခတ်သိမ်းဆည်းရမည် ဖြစ် သည်။ အလုပ်သမားများကို ပညာပေးခြင်း၊ စည်းကမ်းများချမှတ်ပြီး ထိန်း သိမ်းရမည် ဖြစ်သည်။ စည်းကမ်းများနှင့်ဆန့်ကျင်သော အလုပ်သမား များ အား ယာယီရပ်ဆိုင်းခြင်း(သို့) အလုပ်မှထုတ်ပယ်ခြင်း၊ အလုပ်မှ ရပ်စဲခြင်း များ စသည့် အပြစ်ပေးအရေးယူမှုများ ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ် သည်။

၆-၅-၄-၇။ အများပြည်သူများ၏ အမြင်သက်ရောက်မှု

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအပေါ် ပြည်သူလူထု၏ သဘောထားကို သိရှိ ရန်ခက်ခဲပါသည်။ စီးပွားဆန့်ကျင်ရေး၊ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှု ဆန့်ကျင်ရေး၊ ခရိုနီ ဆန့်ကျင်ရေးနှင့်အစိုးရဆန့်ကျင်ရေးတို့ပါဝင်သော တက်ကြွလှုပ်ရှားသူများ နှင့် အစွန်းရောက်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးသမားများသည် ဒေသ ခံလူထုအား စီမံကိန်းအပေါ် အပျက်သဘောဆောင်သောအမြင်များ ဖြစ် ပေါ်စေရန် လှုံ့ဆော်ပေးနိုင်ပါသည်။ လူမှုရေးဆန့်ကျင်ရေး အပြုအမူနည်း သော စည်းကမ်းရှိသော အလုပ်သမားများနှင့် ဒေသခံအလုပ်သမား များက သတ္တုတူးဖော်ရေးစီမံကိန်းအပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ အထက်

တွင် ဖော်ပြခဲ့သော အချက်အလက်များသည် စီမံကိန်းအား လက်ခံခြင်းကို အကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။

လျော့ချရေးအစီအမံများ

အများပြည်သူ သိမြင်မှုပြဿနာကို ဖြေရှင်းနိုင်ခြင်းမရှိပါ။ ဒေသခံများနှင့်ကောင်းမွန်သော ဆက်ဆံရေးသည် စီမံကိန်းအပေါ်အပြု သဘောသက်ရောက်မှုရှိလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ ဒေသခံများနှင့်ဆက်ဆံရေးအတွက် ပြည်သူ့ဆက်ဆံရေးအရာရှိကို ခန့်ထား၍ ဒေသခံများနှင့်ကောင်းသော ဆက်ဆံရေး ရရှိ အောင်ကြိုးစားရမည် ဖြစ်သည်။ ဒေသခံများ၏ အမြင်များ၊ ထင်မြင်ချက်များနှင့် စိုးရိမ်မှုများကို တတ်နိုင်မျှ ဂရုပြုရမည် ဖြစ်သည်။

အလုပ်နေရာလစ်လပ်လျှင် ဒေသခံများအနေဖြင့် အချိန်နှင့်အမျှ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရရှိနိုင်ရန် ဆက်သွယ်ရေးကောင်းမွန်အောင် ပြုလုပ်ထားရမည်။ အခါအားလျော်စွာ လူမှုရေးအကူအညီအစီအစဉ်ကို စဉ်းစားပြီး အကောင်အထည်ဖော်ရမည်။ ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာကျန်းမာသော ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ရေရှည်အောင်မြင်သော စီမံကိန်းတစ်ခုဖြစ်ရန် ငြိမ်းချမ်း သော လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ကောင်း တစ်ခုလိုအပ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

Operation ကာလအတွင်း ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများအတွက် အကျဉ်းချုပ်

စဉ်	သဘာဝ	အတိုင်းအတာ	ကြာချိန်	ပြင်းထန်မှု
၁။	မြေယာပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှု၊ ကယ်ဆယ်ရေးအတွက်ပြောင်းလဲမှု၊ ရှုခင်းပြောင်းလဲမှု	တူးဖော်ရေးနေရာများ	ရေရှည်	မြင့်မား
၂။	တူးဖော်ရေးဧရိယာမှ Overburdenနှင့် ရေနုတ်မြောင်းများကြောင့် ရေပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက် ရောက်မှု	သတ်မှတ်အတိုင်းအတာအထိတူးဖော်သည့်နေရာများနှင့်၎င်းထက် ကျော်လွန်သောနေရာများ(အတိုင်းအတာအ ချိုးကိုလျော့ချနိုင်သည်)	ရေရှည်	အလယ်အလတ် မှမြင့်မား
၃။	Overburdenနှင့် တူးဖော်ရေးဧရိယာမှ ရေနုတ်မြောင်းများကြောင့် ရေပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက် ရောက်မှု	သတ်မှတ်အတိုင်းအတာအထိတူးဖော်သည့်နေရာများနှင့်၎င်းထက် ကျော်လွန်သောနေရာများ (အတိုင်းအတာအ ချိုးကိုလျော့ချနိုင်သည်)	ရေရှည်	အလယ်အလတ် မှ မြင့်မား
၄။	အဓိကအားဖြင့် ဖုန်မှုန့်ကြောင့်လေထုညစ်ညမ်းမှုအပေါ်သက်ရောက်မှု	သတ်မှတ်အတိုင်းအတာအထိတူးဖော်သည့်နေရာများနှင့်၎င်းထက် ကျော်လွန်သောနေရာများ(အတိုင်းအတာအ ချိုးကိုလျော့ချနိုင်သည်)	ရေရှည်ဆိုသော်လည်းပြတ်တောင်းပြတ်တောင်း	အနိမ့်မှ အလယ်အလတ်
၅။	ဇီဝပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက် ရောက်မှု	သတ်မှတ်အတိုင်းအတာအထိတူးဖော်သည့်နေရာများနှင့်၎င်းထက် ကျော်လွန်သောနေရာများ(အတိုင်းအတာအ ချိုးကိုလျော့ချနိုင်သည်)	ရေရှည်	အလယ်အလတ်
၆။	ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုအကျိုးသက်ရောက်မှု	တူးဖော်ရေးနေရာများ	ပြတ်တောင်းပြတ်တောင်း	အလယ်အလတ်
၇။	လူမှုစီးပွားဘဝအပေါ်သက်ရောက်မှု	ငှားရမ်းမြေနေရာထက် ကျော်လွန်ပြီး	ရေတိုမှ ရေရှည်	အနိမ့်
၈။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစွန့်ပစ်ခြင်း၏ အကျိုးသက်ရောက်မှု	လုပ်ကွက်အတွင်း	ရေရှည်	အနိမ့်
၉။	လုံခြုံမှုအပေါ်သက်ရောက်မှု	အမြန်လမ်း	ရေရှည်	အနိမ့်
၁၀။	အရေးပေါ် ဘေးကင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးအပေါ်သက်ရောက်မှု	တူးဖော်ရေးနေရာနှင့်ရုံးအတွင်း	ရေရှည်	အနိမ့်
၁၁။	အမြင်အာရုံသက်ရောက်မှု	တူးဖော်ရေးနေရာနှင့်ရုံးအတွင်း	ရေရှည်	အနိမ့်
၁၂။	လူမှုဖျားနာခြင်းသက်ရောက်မှု	စီမံကိန်း Siteနှင့် ကျော်လွန်ပြီး (လျော့ချနိုင်)	ရေရှည်	အနိမ့်
၁၃။	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော လုံခြုံရေးသက်ရောက်မှု	စီမံကိန်း Site	ရေရှည်	အနိမ့်
၁၄။	အများပြည်သူသိမြင်နားလည်မှုသက်ရောက်ခြင်း	စီမံကိန်း Siteနှင့်ကျော်လွန်ပြီး	ရေရှည်	အရေးမကြီး
၁၅။	ပြန်မဖြစ်ပေါ်နိုင်သော သဘာဝ အရင်းအမြစ်များဆုံးရှုံးခြင်း(အောက်ခံကျောက်အပေါ်သက်ရောက်မှု)	တူးဖော်ရေး Siteများ	ရေရှည်	မြင့်မား

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၆-၅-၅။ အပြုသဘောသက်ရောက်မှု

အလွယ်တကူတွေ့မြင်နိုင်သည့် ပထမဆုံးအပြုသဘောသက်ရောက်မှုများမှာ အလုပ် အကိုင်ဖန်တီးပေးခြင်း ဖြစ်သည့် အလုပ်သမားပေါင်း(၇၀)ခန့်ကို အမြဲတမ်း အလုပ် ခန့်ထား ပေးခြင်းဖြစ်သည်။ ဤသည်မှာ အလုပ်လက်မဲ့နှုန်းမြင့်မားသော အခြေအနေတွင် တိုင်းပြည် အတွက် အကျိုးအမြတ်အနည်းငယ်သာ မဟုတ်ပါ။ လစ်လပ်ရာထူးများအတွက် အခါအား လျော်စွာ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရှိနေသေးသည်။ အမြဲတမ်းအလုပ်အကိုင်ပေါင်း (၂၀)အပြင် စွန့်ပစ်ခြင်းများနှင့် ရွှေ့ပါသော ပြုန်းများကို အတင်အချပြုလုပ်သည့်လုပ်ငန်း ၌ ရွာသူ ရွာသားများအား အချိန်ပိုင်းအလုပ်အကိုင်အနည်းငယ်ကိုလည်း ပေးနိုင်ပါသည်။

ကုမ္ပဏီ၏ လှူဒါန်းမှုများနှင့် လှူဒါန်းခြင်းလုပ်ငန်းများနှင့်ပြည့်စုံသော ဘက်ပေါင်း စုံလူမှုတာဝန်ယူမှု(CSR) လုပ်ဆောင်မှုများသည် ဒေသ၏ လူမှုစီးပွားဘဝ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက် မှုအတွက် များစွာအထောက်အကူပြုနိုင်ပါသည်။

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရေး စီးပွားရေးတွင် ပါဝင်သော ကုမ္ပဏီများသည် စီးပွား ရေးလုပ်ရန်(သို့)သူတို့၏ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းကို ချဲ့ထွင်ရန် အခွင့်အလမ်းများ ရမည်ဖြစ်ပြီး အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများလည်း ပိုမိုရရှိစေမည် ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် စီမံကိန်းသည် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများကို ဒေသတွင်းသာမက အခြား နေရာများကိုလည်း တိုးမြှင့်ပေးနိုင်သည်။ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း ထုတ်လုပ်ခြင်း သည် နိုင်ငံအဆင့် အကျိုးအမြတ်များ ခံစားခွင့်သည် ကျပ်သန်းပေါင်းများစွာ တန်ဖိုးရှိပြီး တိုင်းပြည်အတွက် အကျိုးဖြစ်ထွန်းမည် ဖြစ်သည်။ တိုင်းပြည်၏ စုစုပေါင်း ပြည်တွင်း ထုတ်ကုန် တိုးမြှင့်ခြင်းနှင့် အမျိုးသား စီးပွားရေးအတွက် မရှိမဖြစ် အခွန်တိုးမြှင့်လာစေမှု ပုံစံမျိုးဖြစ်ပါသည်။ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများအား လျော့ ပါးစေရန် လျော့ချသင့်သော်လည်း အခြား တစ်ဖက်တွင် အပြုသဘောသက်ရောက်မှုများကို အမြင့်ဆုံးတိုးမြှင့်သင့်ပါသည်။

၇။ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများ ဆန်းစစ်ခြင်း

၇-၁။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့် စက်မှုဆိုင်ရာ အန္တရာယ်များကို သတ်မှတ်ဖော် ထုတ်ခြင်း

သတ္တုတူးဖော်နည်းများအလိုက် ဖြစ်ပေါ်တက်သော မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများနှင့် ယင်းအန္တရာယ်များ မဖြစ်ပေါ်စေရန် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး အစီ အမံများ ပြုလုပ်ထားခြင်း၊ အကာအကွယ်အစီအမံများ စိတ်ချလုံခြုံမှုရှိမရှိ စစ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ဆေးခြင်းတို့ကို ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ရပါမည်။ မြေအောက်တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် မတော်တဆဖြစ်ပွားသော ထိခိုက်မှု ဖြစ်ရပ်များသည် အောက်ပါ အကြောင်းအချက်များကြောင့် အများဆုံး ဖြစ်လေ့ရှိကြောင်း စိစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။

- (က) အမိုးနှင့်နံရံပြိုကြခြင်း
- (ခ) ရေတိုးဝင်ခြင်း
- (ဂ) မီးလောင်ပေါက်ကွဲခြင်း
- (ဃ) လေပြတ်ခြင်း/လေမလုံလောက်ခြင်း/ဓာတ်ငွေ့များရှူရှိုက်ခြင်း
- (င) လျှပ်စစ်ဓာတ်လိုက်ခြင်း
- (စ) စက်ပစ္စည်းများကြောင့်ဖြစ်ခြင်း
- (ဆ) သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းသုံး စက်ယန္တရားများနှင့် နည်းစနစ်ချို့ယွင်းမှုကြောင့်ဖြစ်ခြင်း
- (ဇ) ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးမပြုခြင်း၊ အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ၏ အရည်အသွေးညံ့ဖျင်းခြင်းတို့ကြောင့်ဖြစ်ခြင်း
- (ဈ) မမျှော်မှန်းနိုင်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့်ဖြစ်ခြင်း

၇-၁-၁။ အမိုးနံရံပြိုကျသည့် အကြောင်းအရင်းများ

ခိုင်ခန့်မှု၊ တည်ငြိမ်မှုအားနည်းသော မြေအမျိုးအစားများ၊ ရေစုပ်ယူမှုများသောသဲဆန်မြေများ၊ အက်ကြောင်းများနှင့် ကြေမွစုံနေရာ များတွင် အထောက်အပံ့အနေအထားဖြင့်လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ တူးဖော်သောလှိုက်ဂူ (ခေါင်းစား)၏ မျက်နှာပုံသဏ္ဍန်နှင့် တပ်ဆင်သော အထောက်တို့၏ ဒီဇိုင်းပုံသဏ္ဍန်မမှန်ခြင်း၊ အသုံးပြုသော အထောက်များသည် သက်ရောက်သော ဖိအားကို လုံလောက်အောင် ထောက်ကန်မထားနိုင်ခြင်း လုပ်ငန်းခွင်ရှိ အထောက်များ၊ နံရံကာကွယ်များကို ပုံမှန်စစ်ဆေးမှု မပြုလုပ်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်မဝင်မှီ လုပ်ကွက်၏ အမိုးနံရံနှင့် မျက်နှာပြင်တို့၏ အခြေအနေကို သေချာစွာ မစစ်ဆေးခြင်း၊ မြေပြိုကျမည့် အခြေအနေ၏ ရှေ့ပြေး သတိပေးချက်များ (ဥပမာ-ရေစိမ့်ထွက်ခြင်း၊ ကျောက်တုံးငယ်များ၊ မြေစိုင် ခဲကလေးများနှင့် မြေမှုန်များပြုတ်ကျခြင်း၊ သစ်သားအထောက်များ ကွေး ညွတ်ခြင်း၊ အက်ကွဲခြင်း၊ အသံမြည်ခြင်း)အား ဂရုပြုလေ့လာမှု မပြုခြင်းတို့ ကြောင့် မြေပြိုခြင်းများဖြစ်ပေါ်ရပါသည်။

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

အမိုးနှင့်နံရံမြေသားများ ပြိုကျသည့် မတော်တဆ ထိခိုက်မှုမျိုး မဖြစ်ပေါ်စေရန် အောက်ပါနည်းစနစ်များ လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ကြိုတင်ကာကွယ် သွားပါမည်။

- (က) မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်း အင်ဂျင်နီယာများ/ ပညာရှင်များ၏ ညွှန်ကြားချက်ကို ခံယူလျက် တူးဖော်သောမြေအမျိုးအစား၊ လှိုက်ဂူများ၊ သက်ရောက်သော ဖိအားများနှင့် ကိုက်ညီသော အထောက်အထိန်းများ တပ်ဆင်သွားပါမည်။ လုပ်ငန်းခွင် မစတင်မှီ နေ့စဉ်လုပ်ကွက် မျက်နှာပြင်၊ အမိုးနံရံနှင့် အဝင်လမ်းများရှိ သစ်သားအထောက်အထားများကို စစ်ဆေးစေပြီး ပြိုကျနိုင်သည့် အခြေအနေရှိသော မြေတုံး၊ မြေခဲများကို ဖယ်ရှား ရှင်းလင်းစေကာ လိုအပ်ပါက အထောက်အထိန်းများချက်ချင်းတပ်ဆင်စေပြီး အန္တရာယ်ကင်းရှင်းမှသာ ပုံမှန်လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်စေပါမည်။ လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေစဉ် ရုတ်တရက် မြေပြိုကျနိုင်မည့် ရှေ့ပြေးအခြေအနေများကို ဂရုစိုက်လေ့လာ၍ ထူးခြားချက်ရှိပါက ချက်ခြင်းအထောက်အထိန်းအကာအကွယ်များ ပြုလုပ်စေကာ တာဝန်ရှိသူ အကြီးအကဲများကို အမြန်တင်ပြ၍ အကာအကွယ်များ ပြုလုပ်စေကာ တာဝန်ရှိသူ အကြီးအကဲများကို အမြန်တင်ပြ၍ ထူးခြားသော အခြေအနေများအား မတားဆီးနိုင်လျှင်/ မရပ်တန့်လျှင် ချက်ချင်းနေရာမှ ထွက်ခွာ၍ ယင်းနေရာအား ခေတ္တပိတ်ထားစေပါမည်။
- (ခ) မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များတွင် လုပ်ကိုင်မည့် လုပ်သားများအား လုပ်ငန်းခွင်၌ တာဝန်မပေးမှီ မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်၌ ဖြစ်ပေါ်တက်သော မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများနှင့် ရှောင်ရှားနိုင်မည့် နည်းလမ်းများအား သင်တန်းပို့ချပေးခြင်း၊ ဟောပြောပညာပေး သင်ကြားခြင်းများ ပြုလုပ်ပြီး ကျွမ်းကျင်စွာလုပ်ငန်းတာဝန်ထမ်းဆောင်နိုင်သည့် အထိလုပ်ငန်း ကျွမ်းကျင်သူများနှင့် တွဲဘက်တာဝန်ချထားပေး၍ လုပ်ကိုင်စေပါမည်။
- (ဂ) ကျွမ်းကျင်မှုရှိသော ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး သတိအမြဲရှိသည့် ဝါရင့်လုပ်သားကြီးများ ခေါင်းဆောင်သော စစ်ဆေးရေး အဖွဲ့ငယ်များ ဖွဲ့စည်း၍ သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းခွင်များအား အမြဲမပြတ်စစ်ဆေးစေပြီး လိုအပ်သော

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကြိုတင်လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အားနည်းသော အထောက်အထိန်းများအား လိုအပ်သလို ပြုပြင်မှုများ ပြုလုပ်ပေးပါမည်။

၇-၁-၂။ မြေအောက်လုပ်ကွက်သို့ ရေတိုးဝင်မှု ဖြစ်ပေါ်ရသည့် အကြောင်း အရင်းများ

မြေအောက်လုပ်ကွက်၏ အထက်ရှိ မြေမျက်နှာပြင်မှ ရေများသည် အောက်ပါ အကြောင်းများကြောင့် မြေအောက်လုပ်ကွက်များသို့ တိုးဝင်နိုင်ပါသည်။

- (က) ရွာသွန်းသော မိုးရေများသည် မြေမျက်နှာပြင်ရှိ အက်ကြောင်းများ၊ ချိုင့်များမှတစ်ဆင့် စိမ့်ဝင်၍ လုပ်ကွက်များသို့ တိုးဝင်ခြင်း
- (ခ) လုပ်ကွက်အထက်မျက်နှာပြင်ရှိ ရေအမြောက်အများ စုဝေးလျက်ရှိသည့် ရေအိုင်များ၊ မြစ်များ၊ ချောင်းများမှတစ်ဆင့် ရေထု၏ ဖိအားကြောင့် လုပ်ကွက်အတွင်းသို့ တိုးဝင်ခြင်း
- (ဂ) လုပ်ကွက်ရပ်ဝန်းရှိ ကြွေမှုန့်များ၊ ပြတ်ရွှေ့များမှတစ်ဆင့် ရေများစိမ့်ဝင်ခြင်း တို့ဖြစ်ပါသည်။

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

လုပ်ကွက်အတွင်းသို့ ရေများစိမ့်ဝင်မှု နည်းပါးသက်သာစေရန် အောက်ပါနည်းများဖြင့် ဆောင်ရွက်ပါမည်။

- (က) လုပ်ကွက်မျက်နှာပြင် အထက်ရှိ ရပ်ဝန်းတွင် ရွာသွန်းချသော မိုးရေများကို ရေနှုတ်အားကောင်းသော ရေမြောင်းများဖြင့် ရေလွှဲပေးခြင်း
- (ခ) မြေအောက်လုပ်ကွက်များ၏ အထက်မြေပြင်ရှိ ရေအစုအဝေးများ လျော့နည်းစေရန် ရေချောင်းများအား လွှဲဖောက်ပေးခြင်း၊ ရေကန်များမှ ရေများအား ရေထုတ်မြောင်းဖြင့် လွှဲဖောက်ပေးခြင်း
- (ဂ) မြေမျက်နှာပြင်နှင့် မြေအောက်လှိုက်ဂူများအတွင်းရှိသော အက်ကြောင်းများမှ တစ်ဆင့် ရေများစိမ့်ဝင်မှု လျော့နည်းသက်သာစေရန်အတွက် ဘိလပ်မြေ၊ သဲကျောက်များဖြည့်သွင်း၍ ပိတ်ဆို့ခြင်း၊ သရိုးကိုင်ခြင်း၊ သတ္တုရပ်ဝန်းရှိ ရေများအား ရေလွှဲမြောင်းများ ဖောက်လုပ်၍ လွှဲပေးခြင်း၊ ရုတ်တရက် စိမ့်ဝင်လာသော ရေပမာဏနည်းပါက ရွှံ့စေးများ၊ သဲအိတ်များဖြင့် ယာယီပိတ်ဆို့၍ ရေစိမ့်ဝင်မှုလျော့နည်းသက်သာအောင် ပြုလုပ်ပေးခြင်း
- (ဃ) မြေအောက်စိမ့်ရေများအား ရေစုကန်ဖြင့် စုစည်း၍ ရေစုပ်စက်များဖြင့် စုပ်ထုတ်ခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၇-၁-၃။ မီးလောင်ပေါက်ကွဲခြင်းဖြစ်ပေါ်ရသည့် အကြောင်းအရင်းများ

မီးလောင်ပေါက်ကွဲသည့် အဓိကအကြောင်းအရင်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

(က) မြေအောက်လုပ်ကွက်များတွင် အသုံးပြုသည့် လျှပ်စစ်/စက်မှုဆိုင်ရာ ပစ္စည်းကိရိယာများအား မီးနှင့်အပူဖြစ်ပေါ်မှုကို ကာကွယ်သော အကာအကွယ်များမရှိခြင်း၊ ပျက်စီးချို့ယွင်းခြင်း

- (ခ) အကာအကွယ်မဲ့ မီးများအသုံးပြုခြင်း
- (ဂ) မြေအောက်လေစီးနှုန်းအားနည်းခြင်း၊ မမှန်ခြင်း
- (ဃ) လုပ်ငန်းခွင်စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းလိုက်နာမှု အားနည်းခြင်း၊ ပျက်ကွက်ခြင်း
- (င) လျှပ်စစ်ဝါယာကြိုးများ Short ဖြစ်၍ အပူလွန်ကဲပြီး မီးလောင်ခြင်း

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

အထက်ဖော်ပြပါ မတော်တဆ မီးလောင်ပေါက်ကွဲမှု မဖြစ်စေရန် အောက်ဖော်ပြပါ နည်းစနစ်များဖြင့် ကြိုတင်ကာကွယ် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

- (က) မြေအောက်အသုံးပြုမည့် လျှပ်စစ်ပစ္စည်း ကိရိယာများ (ဥပမာ-မော်တာများ၊ ဒိုင်နမိုများ၊ ဓါတ်ကြိုးများ) အားလုံးကို အပူနှင့်မီးပွား (Spark) များ မထွက်အောင်ကာကွယ်ခြင်း (Sealed) လုပ်ပေးရမည်။ ထို့အပြင် စက်ခါးပတ် ကြိုးများ၊ ဒလိမ့်တုံး (Roller and Idler) များစသော ပစ္စည်းများကို လည်းပွတ်မှုအပူ (Head due to Friction) မရှိအောင် စီမံထားပါသည်။
- (ခ) အကာအကွယ်မဲ့မီး (Naked Light) များမှ ထွက်ရှိသော အပူများကြောင့် မီးလောင်လွယ်သော ဓာတ်ငွေ့များ မီးမလောင်စေရန် သီးသန့်စီမံပြုလုပ်ထားသော ဘက်ထရီမီးအိမ်များကိုသာ အသုံးပြုစေပြီး မြေအောက်လုပ်ငန်းသုံး လျှပ်စစ်မီးသီးများကို အလွယ်တကူ ထိခိုက်မှုကြောင့် မကွဲစေရန် ကြေးဇကာများ၊ ဖန်အုပ်ဆောင်းများဖြင့် ကာကွယ်ထားစေပြီး မြေအောက်တွင် အလုပ်လုပ်ကြရသည့် လုပ်သားများအား ဆေးလိပ်၊ မီးခြစ်များ အသုံးမပြုနိုင်အောင် ကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- (ဂ) မီးလောင်မှုမဖြစ်စေရန်နှင့် ပြန်နံ့မှုမရှိစေရန် မီးသတ်ပစ္စည်းများနှင့် မီးသတ်သမားများကို မလှမ်းမကမ်းဘေးကင်းသည့်နေရာတွင် အသင့် ကြိုတင်ရောက်ရှိစေပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (ဃ) လျှပ်စစ်ဝါယာကြိုးများအား ပုံမှန်စစ်ဆေးကာ သတ်မှတ်ထားသော လျှပ်စစ် ပမာဏထက်ပိုပြီး မစီးစေဘဲ အသုံးပြုသော ကာလကြာမြင့်၍ ချို့ယွင်းသော ဝါယာကြိုးများကို လဲလှယ်စေပါမည်။
- (င) မြေအောက်ပင်မလှိုက်ဂူနှင့် လုပ်ကွက်ဝင်ရာ လှိုက်ဂူများ ဆုံရာတွင် မီးသတ်ရေပိုက်ငုတ်များ၊ အချက်ပေးခေါင်းလောင်းများ၊ မီးသတ်ရေပိုက် ခွေများ အမြဲတမ်းထားရှိပြီး မီးသတ်သမားများကိုလည်း အမြဲတာဝန်ချထား ပေးသွားပါမည်။

၇-၁-၄။ လေပြတ်ခြင်း၊ လေမလုံလောက်ခြင်း၊ ဓါတ်ငွေ့များရှူမိခြင်း

မြေအောက်သတ္တုတွင်း တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် အသက်ရှူမွန်းကြပ်ခြင်း၊ သတ် လစ်မှုမေ့ခြင်းစသော မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများသည် အောက်ပါအကြောင်းအရင်းများ ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိပါသည်။

ဖြစ်ပေါ်သောအကြောင်းအရင်းများ

- (က) ပြင်ပမှ သဘာဝဖိအားစနစ်ဖြင့်ဖြစ်စေ၊ လျှပ်စစ်မော်တာသုံး လေပေးပန်ကာ ဖြင့်ဖြစ်စေ မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များသို့ ပေးပို့သော လေမလုံလောက် ခြင်း၊ လေပေးသည့်စနစ် ချို့ယွင်းခြင်း
- (ခ) သဘာဝအလျောက် ဖြစ်ပေါ်တတ်သော ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် ဓာတ်ငွေ့ များ၊ သစ်သားထောက်များ ပုတ်သိုးဆွေးမြေရာမှ ဟိုက်ဒရိုဂျင်ဆာလဖိုင် ဓါတ်ငွေ့များ ထွက်ပေါ်ခြင်းများမှ ဖြစ်ပေါ်သော ဓါတ်ငွေ့များအားရှူမိခြင်း

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

အထက်ပါမတော်တဆ ထိခိုက်မှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် အောက်ပါနည်းစနစ်များဖြင့် ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ပါသည်။

- (က) မြေအောက်လုပ်ကွက်များသို့ သဘာဝလေဖိအားစနစ်ဖြင့် လေလုံလောက်စွာ ရရှိနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- (ခ) အရေးပေါ်လုပ်ငန်းသုံး လေပေးပန်ကာများ၊ လေပိုက်များတပ်ဆင်ခြင်း
- (ဂ) နေ့စဉ်လုပ်ငန်းမစမီ မြေအောက်လုပ်ကွက်များ၏ ဝင်/ထွက်လမ်းများ၊ ဖြတ်လမ်းများ၏ လေစီးနှုန်းကို ပုံမှန်တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၊ လေထဲတွင် အောက်ဆီဂျင်ပါဝင်မှု လုံလောက်၍ အသက်ရှူခြင်းကို အန္တရာယ်ဖြစ်စေ သော ဓါတ်ငွေ့ပါဝင်မှုသည် သတ်မှတ်ချက်ထက် ပို/မပို စစ်ဆေးခြင်း၊ (မြေအောက်လေစီးကြောင်းထဲတွင် အောက်ဆီဂျင်ပါဝင်မှု ၁၉% (ထုထည်)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

နှင့်အထက် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ပါဝင်မှု ၁% (ထုထည်) အောက်ရှိရမည့် အပြင် လေ၏ အပူချိန်သည် ၃၇°စင်တီဂရိတ်ထက်မပိုစေရပါ။) စံနှုန်း သတ်မှတ်ချက်များထက်လျော့နည်းပါက လေစီးကြောင်းပမာဏနှင့် လေစီး နှုန်းမြင့်တင်၍ လေသန့်ရှင်းအောင် ပြုလုပ်ပေးပြီး လေစီးကြောင်း၏ သန့်ရှင်းမှုနှင့် လေပမာဏလုံလောက်မှုသာ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်စေပါမည်။

- (ဃ) အရေးပေါ်အသုံးပြုရန် အသက်ရှက်ရိယာများအား လုပ်ငန်းခွင်အနီး လက် လှမ်းမှီသော နေရာများတွင် ထားရှိပေးပြီး ကိရိယာများအား အမြဲတမ်း ကောင်းနေစေရန် စစ်ဆေးမှုများ ပြုလုပ်၍ စစ်ဆေးချက်မှတ်တမ်းများကို လည်း စနစ်တကျ ထားရှိသွားပါမည်။
- (င) အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် ရက်အတန်ကြာ လုပ်ငန်းရပ်နားထားသော လုပ်ကွက်များအား ပြန်လည်လုပ်ကိုင်လိုပါက အချိန်၊ နာရီထက်မနည်း လေ ကြိုတင်ပေးသွင်း၍ စစ်ဆေးပြီး လေထဲတွင် အန္တရာယ်ဖြစ်သော ဓါတ် ငွေ့များ ကင်းရှင်း၍ လေလုံလောက်မှုရှိမှသာ လုပ်ငန်းအား လုပ်ကိုင်စေပါ မည်။

၇-၁-၅။အလင်းရောင်မလုံလောက်မှုကြောင့် ဖြစ်ရခြင်း

မြေအောက်သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းခွင်တွင် အမြဲတမ်းအလင်းရောင် လိုအပ်သည့် အတွက် အလင်းရောင်လုံလောက်စွာ ရရှိရန်လိုအပ်ပါသည်။ အလင်းရောင် မလုံလောက် မှုကြောင့် မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များတွင် အောက်ပါမတော်တဆထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လေ့ ရှိပါသည်။

- (က) မြေအောက် (Mine Car) များနှင့် လူတိုက်ခိုက်ခြင်း
- (ခ) မြေစာသယ် (Mine Car) များ အချင်းချင်း တိုက်ခိုက်ခြင်း
- (ဂ) မြေစာသွန်ပေါက် (Ore Chute) များ စိုက်တွင်းများထဲသို့ လူနှင့် မြေစာသယ် လှည်းများ ပြုတ်ကျခြင်း
- (ဃ) ကျောက်တုံးကျောက်ခဲများ ထောက်တိုင်များနှင့် တိုက်ခိုက်ခြင်း

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

အထက်ပါ အလင်းရောင်မလုံလောက်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်ရသော မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် အောက်ပါနည်းစနစ်များ ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် ကာကွယ်သွား ပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (က) မြေအောက်သတ္တုတွင်းများရှိ သယ်ယူရေးလုပ်ငန်းသုံး ပင်မလှိုဏ်ဂူများ၊ မြေစာသယ် လမ်းကြောင်းများတွင် လုံလောက်စွာ အလင်းရောင်ရရှိစေရန် လျှပ်စစ်မီးများ ထွန်းပေးခြင်း၊ မီးသီးများ မတော်တဆ ထိခိုက်ကွဲမှု မဖြစ်စေရန် အကာအကွယ်များပြုလုပ်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ထားပါမည်။
- (ခ) မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်ရှိ မြေစာသယ်ခွက်များအား ဆွဲသည့် ဓါတ်အားသုံး စက်ခေါင်းငယ်များတွင် အလင်းရောင်ကောင်းစွာပေးနိုင်မည့် မီးသီးကြီးများ ထွန်းပေးခြင်း၊ ကောင်းမွန်သော အချက်ပေးဥသြများ တပ်ဆင်ပေးခြင်း၊ သတ်မှတ်ကန့်သတ်သော အရှိန်အတိုင်း မောင်းနှင်စေခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင် မဝင်မီ အရှိန်ထိန်းစနစ်နှင့် ပစ္စည်းများ (ဂီယာ၊ လီဗာ၊ ဘရိတ် အစရှိသည့် အစိတ်အပိုင်းများ) မီးသီးများ ကောင်း/မကောင်းစစ်ဆေး၍ ကောင်းမွန်စိတ်ချမှသာ အသုံးပြုစေခြင်း၊ သတ်မှတ်ထားသော မြေစာခွက်အရေအတွက်နှင့် တန်ချိန်ကိုသာ ဆွဲစေခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- (ဂ) မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင် အသီးသီးရှိ တာဝန်ထမ်းကြသည့် လုပ်သားများ အားလုံးကို ကိုယ်နှင့်မကွာ သယ်ဆောင်သွားနိုင်သော ကာဗိုဒ်မီးခွက်များ၊ ဖယောင်းတိုင်များ၊ လက်နှိပ်ဓာတ်မီးများ အသုံးပြုစေပါမည်။
- (ဃ) မြေအောက်အထပ်များရှိ မြေစာသွန်ပေါက်များ၊ အစောင်းစိုက်တွင်းများ၊ မတ်ရပ်စိုက်တွင်းများ၏ အဝတွင် လျှပ်စစ်မီးများ ထွန်းပေးခြင်း၊ လုံခြုံစိတ်သော အရံအတားများ (တံခါးများ) တပ်ဆင်ပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- (င) မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များတွင် အလုပ်လုပ်ကိုင်ကြသည့် လုပ်သားများ အားလုံးကို မြေအောက်လမ်းကြောင်းများ၏ အနေအထားကို ကောင်းစွာ သိရှိအောင် လေ့ကျင့်မှုများ ပြုလုပ်ပေးသွားပါမည်။

၇-၁-၆။ လျှပ်စစ်ဓါတ်လိုက်ခြင်း

မြေအောက်သတ္တုတွင်းများ၏ လုပ်ကွက်တွင် လေဝင်လေထွက် ကန့်သတ်ချက်ရှိသည့်အတွက် မီးခိုးထွက်၍ လေညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေသော ဒီဇယ်၊ ဓာတ်ဆီသုံး အင်ဂျင်စက်များအား သုံးစွဲလေ့မရှိဘဲ လျှပ်စစ်မော်တာများကိုသာ အသုံးပြုလေ့ရှိသည့်အတွက် မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များ၌ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံးပစ္စည်းများ ဓာတ်အားပို့လွှတ်သော ဓာတ်ကြိုးများကြောင့် မတော်တဆ ဓာတ်လိုက်သော အန္တရာယ်များဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များတွင် အောက်ပါမတော်တဆခတ်လိုက်မှုများ အများဆုံးဖြစ်ပေါ်တတ်ပါသည်။

- (က) လျှပ်စစ်ခတ်အားပို့လွှတ်သော ခတ်ကြိုးအား ထိမိ၍ ခတ်လိုက်ခြင်း
- (ခ) ခတ်အားထိန်းချုပ်ဖြတ်တောက်သော ခလုတ်ပုံးများရှိ ခလုတ်များ ရေစိုမှုကြောင့် ခတ်အားယိုစီးမှုဖြစ်ပြီး ခတ်လိုက်ခြင်း
- (ဂ) ရေစုပ်စက်သုံးမော်တာများ၊ လေပေးပန်ကာမော်တာများနှင့် လျှပ်စစ်ခတ်အားသုံး လွန်တူးစက်များတွင် လျှပ်စီးယိုဖိတ်ပြီး လျှပ်ကာစနစ်ပျက်စီး၍ ခတ်လိုက်ခြင်း

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

အထက်ပါ မတော်တဆခတ်လိုက်မှုများ မဖြစ်စေရန် အောက်ပါအတိုင်း ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများ ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

- (က) မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်တွင် လျှပ်စစ်ခတ်အားသယ်ဆောင်သော ခတ်ကြိုးများသည် အနိမ့်အမြင့် ကန့်သတ်ချက်ရှိနေသည့်အတွက် မတော်တဆလူနှင့်ထိမိပြီး ခတ်လိုက်ရန် အလွန်လွယ်ကူသဖြင့် မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များတွင် ပြင်ပအထွေထွေသုံးခတ်အား (၂၃၀) ဗို့အားအစား ခတ်အား နိမ့်သော (၁၁၀) ဗို့အားကို အတတ်နိုင်ဆုံး အသုံးပြုစေပါမည်။ ခတ်အားသယ်ဆောင်သော ခတ်ကြိုးများအား ရာဘာအကာအကွယ်များအပြင် လျှပ်ကာပလပ်စတစ်ပိုက်များအတွင်း စနစ်တကျ ထည့်သွင်းသွယ်တန်း၍ ဝါယာကြိုးသွယ်တန်းသည့် ပိုက်ကိုလည်း အလွယ်တကူ မြင်နိုင်သော ဆေးရောင်သုတ်ထားပြီး သတိပေးစာတန်းများ ရေးသားထားပါမည်။
- (ခ) ခတ်အားထိန်းချုပ်ဖြတ်တောက် ဖြန့်ဝေသော ခလုတ်ပုံးများကို လျှပ်ကာစွမ်းရည်မြင့်မားသော အကာအကွယ်များဖြင့် ပြုလုပ်ထားရှိပြီး သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များလည်း ရေးသားထားပါမည်။
- (ဂ) လျှပ်စစ်ခတ်အားသုံးပစ္စည်းများဖြစ်သည့် မော်တာများအားလုံးကို ရေခိုးရေငွေနှင့် အစိုဓာတ်များခံနိုင်သော လျှပ်ကာပစ္စည်းများဖြင့် အကာအကွယ်ပြုလုပ်သွားပါမည်။
- (ဃ) လျှပ်စစ်ပစ္စည်းကိရိယာများ အားလုံးကို မြေခတ်ချပြုလုပ်ထားပြီး လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်သော အတွေ့အကြုံရှိသူများကိုသာ ကိုင်တွယ်စေပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (င) လျှပ်စစ်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူအားလုံးနှင့် လျှပ်စစ်လွန်ဖောက်စက်ကိုင်တွယ်သူများအားလုံးကို ကာကွယ်ရေး ပစ္စည်းများဖြစ်သည့် ရာဘာလည်ရှည် ဖိနပ်များ၊ ရာဘာလက်အိပ်များ ဝတ်ဆင်စေခြင်း၊ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား စမ်းသပ်သည့် စမ်းသပ်ကိရိယာများ သုံးစွဲစေခြင်းနှင့် ယင်းလုပ်သားများအား ပညာပေးဟောပြောပို့ချမှုများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။

၇-၁-၇။ စက်ပစ္စည်းများကြောင့် မတော်တဆထိခိုက်ခြင်း

လုပ်ငန်းသုံးစက်ပစ္စည်းများဖြစ်သည့် လွန်တူးစက်များ၊ လည်ပတ်နေသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ စက်ခါးပတ်ကြိုးများကြောင့် အောက်ဖော်ပြပါ မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်တတ်ပါသည်။

- (က) လွန်တူးစက်များနှင့် ပတ်သက်၍ မတော်တဆထိခိုက်ခြင်း
- (ခ) လည်ပတ်သောဘီးများ၊ စက်ခါးပတ်ကြိုးများ၊ လည်ပတ်နေသော ဝင်ရိုးများ အတွင်းသို့ ကိုယ်အင်္ဂါအစိတ်အပိုင်းများ၊ အဝတ်စများ ညှပ်မိ၍ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း

ကြိုတင်ကာကွယ်မှုနည်းလမ်းများ

အထက်ပါ မတော်တဆ ထိခိုက်ဒဏ်ရာ ရရှိခြင်းများ မဖြစ်စေရန် ကာကွယ်မှုများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။

- (က) လွန်တူးစက်များအား ကိုင်တွယ်သူသည် လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံရှိပြီး လွန်ကျင်းစတင်တူးဖော်သည့်အခါ လွန်ချောင်းအတို (အရှည် ၁') ကို အသုံးပြုပြီး ကျင်းအနက်(၆") အထိ တူးပြီးမှ လွန်ချောင်းအရှည်နှင့် ပြောင်းလဲအသုံးပြုစေပါမည်။ လွန်တူးစက်ဖွင့်ခြင်း၊ ပိတ်ခြင်း၊ ကိုင်တွယ် ထိမ်းသိမ်းခြင်းနှင့် ပတ်သက်သော ညွှန်ကြားချက်များ၊ စည်းကမ်းများအား တိကျစွာ လိုက်နာဆောင်ရွက်စေပါမည်။
- (ခ) မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များတွင် အသုံးပြုသည့် လည်ပတ်နေသော ဝင်ရိုးများ၊ဘီးများ၊ စက်ခါးပတ်ကြိုးများအား လုံခြုံသော အကာအကွယ်များ တပ်ဆင်ပေးသွားပါမည်။
- (ဂ) လည်ပတ်နေသော စက်အစိတ်အပိုင်းများ အနီးနှင့် ဆက်စပ်နေသော နေရာများတွင် အလုပ်လုပ်ကိုင်ကြရသူများ အားလုံးကို အစမဖွာနိုင်သော အဝတ်များကို သေသပ်ကျနစွာ စနစ်တကျ ဝတ်ဆင်စေပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (ဃ) လည်ပတ်နေသော စက်ကိရိယာများနှင့် ပတ်သက်၍ ဖြစ်ပေါ်တက်သော မတော်တဆ ထိခိုက်နိုင်မှုများ၊ ကာကွယ်တားဆီးမှု နည်းစနစ်များအား ပညာပေး ဟောပြောပို့ချပေးခြင်းများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။
- (င) လုပ်သားများအား ရှေးဦးသူနာပြုစုနည်းများကို သင်တန်းပို့ချပေး၍ ရှေးဦး သူနာပြု ဆေးသေတ္တာများအား လုပ်ငန်းခွင်အနီးတွင် ထားရှိပေးသွားပါမည်။

၇-၁-၈။ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ငန်းသုံး စက်ယန္တရားများနှင့် နည်းစနစ်ချို့ယွင်းမှုကြောင့် ဖြစ်ခြင်း

မြေအောက်သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းခွင်တွင် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး လုပ်ငန်းသုံး စက်ယန္တရားများနှင့် နည်းစနစ်ချို့ယွင်းမှုကြောင့် အောက်ပါမတော်တဆ ထိခိုက်မှုများ အများဆုံးဖြစ်ပွားလေ့ရှိပါသည်။

- (က) မြေအောက်မြေစာသယ်ယာဉ်များနှင့် လူထိခိုက်ခြင်း၊ ယာဉ်အချင်းချင်း ထိခိုက်ခြင်း
- (ခ) မြေပေါ်/မြေအောက် ဆက်သွယ်သော ဓာတ်လှေခါးကို အကြောင်းပြု ဖြစ်ပွားခြင်း

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

အထက်ပါမတော်တဆ ထိခိုက်မှုများအား အောက်ဖော်ပြပါ ကာကွယ်ရေး အစီအမံများ ပြုလုပ်၍ ကာကွယ်တားဆီးသွားပါမည်။

- (က) မြေအောက်ရှိ မြေစာသယ်ခွက်များဆွဲသည့် လျှပ်စစ်ဓာတ်အားသုံး စက်ခေါင်းများ၏ စက်အစိတ်အပိုင်းများ၊ ဘရိတ်၊ ဂီယာများ၊ စက်ခေါင်းမီးသီးကြီးများ မြေစာခွက်များ တွဲဆက်သော ချိတ်များကို လုပ်ငန်းခွင်မဝင်မှီ သေချာစွာ စစ်ဆေးစေပါမည်။ စက်ခေါင်းသွားလာခွင့်ကိုလည်း အချိန်ကာလ သတ်မှတ်ပေးထားပြီး ယင်းကန့်သတ်ချိန်အတွင်း မြေစာသယ်ရထားသွားလာသောလမ်းကို အခြားသူများ၊ မသက်ဆိုင်သူများ ဖြတ်သန်းသွားလာမှုမပြုနိုင်အောင် တားမြစ်သည့် သတိပေးဆိုင်ဘုတ်များနှင့် အချက်ပြမီးများ ထွန်းထားပေးပြီး အစောင့်များ ချထားပေးသွားပါမည်။ မြေစာခွက်များသယ်ဆောင်နေစဉ်အတွင်း အခြားပစ္စည်းများနှင့် လူများ လိုက်ပါစီးနင်းခြင်းမပြုရန် တားမြစ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (ခ) မြေပေါ်မြေအောက် ဆက်သွယ်ရေးလုပ်ငန်းသုံး ဓာတ်လှေကား၏ ပြင်ပသို့ လူနှင့်ပစ္စည်းများ အစွန်းအစမထွက်နိုင်အောင် လုံခြုံစွာ အကွာအကွယ်ပြု လုပ်ပေးခြင်း၊ ဓာတ်လှေကား၏ ရပ်တန့်ခြင်း၊ ထွက်ခွာခြင်းနှင့် ဆိုင်သော အထိန်းခလုတ်များကို သက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ရှိသူ ဝန်ထမ်းမှအပ ကျန်လူများ ကိုင်တွယ်ခွင့်မပြုရန်၊ ဓာတ်လှေကားအိမ်အတွင်း သတ်မှတ်ခွင့်ပြုထားသော လူအရေအတွက်နှင့် ပစ္စည်းအလေးချိန်ထက် ပိုမိုတင်ချစီးနင်းခွင့် မပြုရန်၊ ဓာတ်လှေကားအား သတ်မှတ်ထားသော အမြန်နှုန်းထက်မပိုအောင် ထိန်း ချုပ်ဆောင်ရွက်ရန်၊ ဓာတ်လှေကားအစောင့်နှင့် စက်မောင်းအခန်းကို ဆက် သွယ်ထားသော အချက်ပေးစနစ်ကို လုံခြုံတိကျအောင် ဆောင်ရွက်ရန်၊ ဓာတ်လှေကားအိမ်တွင် မတော်တဆ ပြုတ်ကျပါက ချက်ချင်း ရပ်တန့် နိုင်စေရန်လုံခြုံရေးစနစ် တပ်ဆင်ထားခြင်းများ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- (ဂ) မြေပေါ်သို့ မြေစာတင်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် မြေစာပုံးနှင့် ဆွဲကြိုး ကို ချိတ်ဆက်သောစနစ်သည် ပီပြင်ကောင်းမွန်ရမည့်အပြင် လုံခြုံမှုရှိအောင် ဆောင်ရွက်ထားပါမည်။
- (ဃ) ဓာတ်လှေကားအိမ်နှင့် ဆက်သွယ်ထားသည့် အတင်/အချ ပြုလုပ်သော သံမဏိကြိုးအား နေ့စဉ်၊ အပတ်စဉ်၊ လစဉ် ပုံမှန်စစ်ဆေးခြင်း၊ ကြံ့ခိုင်ရေး ပြုလုပ်ခြင်းနှင့် တစ်နှစ်လျှင် အနည်းဆုံး တစ်ကြိမ် အကြီးစား စစ်ဆေးမှုပြု လုပ်ပြီး ကြိုး၏ ဆန့်ထွက်မှုကို တိုင်းတာခြင်း၊ ကြိုး၏ မျက်နှာပြင် ဧရိယာ လျော့နည်းမှုကို တိုင်းတာပြီး ဆန့်ထွက်သော ကြိုးအရှည်ကိုဖြတ်၍ ဝန်တင် ချမှုကို ပြောင်းလဲသော ကြိုး၏ အခြေအနေနှင့် လိုက်လျောညီထွေမှု ရှိ အောင် လျော့ချပေးခြင်းများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။
- (င) ဓာတ်လှေကားအိမ်အား အတင်အချ ပြုလုပ်သော ကြိုးကို ရစ်သည့် ရစ်ဘီး နှင့်စက်များ၊ အထိန်းအချုပ်ပစ္စည်းများကို နေ့စဉ် လုပ်ငန်းခွင်မဝင်မှီ ကြို တင်စစ်ဆေးလျှင် အနည်းဆုံး (၃) ကြိမ်ထက်မနည်း အတင်အချ စမ်းသပ်ပြီး လုံခြုံစိတ်ချရမှသာ အတင်အချ ပြုလုပ်စေပါမည်။
- (စ) ဓာတ်လှေကားအိမ်အစောင့်နှင့် ရစ်ဘီးမောင်းသည် ဝန်ထမ်းများသည် လုပ် ငန်းကျွမ်းကျင်၍ လုပ်ငန်းတာဝန်အား လေးစားပြီး စည်းကမ်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သူများကိုသာ ဆောင်ရွက်စေမည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၇-၁-၉။ဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ အသုံးမပြုခြင်း၊ အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ၏ အရည်အသွေး ညံ့ဖျင်းခြင်းတို့ကြောင့် ဖြစ်ပွားခြင်း

မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် လုပ်သားများအား မြေအောက် လုပ်ငန်းခွင် ကာကွယ်ရေးဝတ်စုံများ ဝတ်ဆင်အသုံးမပြုသည့်အတွက်လည်းကောင်း၊ ဝတ်ဆင်သော အကာအကွယ် ပစ္စည်းများမှာ လုံလောက်သော ကာကွယ်မှုများ မပြုနိုင် သောကြောင့် မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်များတွင် မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများဖြစ်၍ ပြင်းထန်စွာ ဒဏ်ရာရခြင်း၊အသက်အန္တရာယ် ထိခိုက်ခြင်းများ ဖြစ်ပွားလေ့ရှိပါသည်။ အများအားဖြင့် ဤချို့ယွင်းမှု၊ အားနည်းမှုကြောင့် အောက်ပါမတော်တဆ ထိခိုက်မှုများ ဖြစ်ပွားလေ့ ရှိပါသည်။

- (က) ဦးခေါင်း၊ ခြေလက်များအား မြေစာခဲ၊ ကျောက်ခဲများ ပြုတ်ကျ၍ ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း၊ အသက်အန္တရာယ်ဆုံးရှုံးခြင်း

ကြိုတင်ကာကွယ်နည်းများ

အထက်ပါ မတော်တဆထိခိုက်မှုများအား အောက်ပါနည်းစနစ်ဖြင့် ကာကွယ်မှုများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။

- (က) မြေအောက်လုပ်သားများအားလုံး မြေအောက်လုပ်ငန်းခွင်ကာကွယ်ရေးဝတ်စုံဖြစ်သည့် အမာခံမိုင်းဦးထုပ်များ ဆောင်းစေခြင်း၊ ခြေချောင်းများအား လုံခြုံ စွာ ကာကွယ်ပေးနိုင်သော သံမဏိထိပ်အုပ်ပါရှိသော သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း သုံးဘိနပ်များ စီးစေခြင်း၊ အမြင့်တွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သူများနှင့် စက်သီးဖြင့် အတက်အဆင်းပြုလုပ်သူများအား လုံခြုံရေးခါးပတ်များ ဝတ်ဆင်အသုံးပြုစေခြင်း၊ လက်နှိပ်ဓာတ်မီးများ၊ ကာဗိုဒ်မီးခွက်၊ ဖရောင်းတိုင် အစရှိသည့် အလင်းရောင်ပေးသောပစ္စည်းများအား ကိုယ်နှင့်မကွာ ထားရှိယူဆောင်စေခြင်းများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၇-၁-၁၀။ ရွှေသတ္တု ဆင့်တက်ပြုပြင်ထုတ်လုပ်ရာတွင် ဆိုင်ယာနိုက် အသုံးပြုခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ဆိုးကျိုးများနှင့် အဆိပ်သင့်မှု လက္ခဏာများ၊ အရေးပေါ် ကုသနည်းများနှင့် ကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများ၊ လျော့ချမည့်နည်းလမ်းများ ဆိုင်ယာနိုက်ကို မဆင်မခြင်အသုံးပြုခြင်း၊ အချိန်ကြာမြင့်စွာ ရှူရှိုက်မိခြင်းတို့ကြောင့် အောက်ပါအဆင့်သင့်မှု လက္ခဏာများဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပါသည်။

(က) ခြေလက်များအားနည်းလာခြင်း

(ခ) အသက်ရှူကြပ်လာခြင်း

(ဂ) ဦးခေါင်းကိုက်ခဲခြင်း

(ဃ) အရေပြားရေဂါဖြစ်ပွားခြင်း

(င) ရောင်ရမ်းခြင်း၊ အဖုအပိတ်များထွက်လာခြင်း

(စ) လက်သည်းခွံများ ပွန်းပဲ့ခြင်း၊ အဝါရောင်သန်းလာခြင်း

(ဆ) တက်ခြင်း၊ မေ့လျော့ခြင်း

(ဇ) ဆိုင်ယာနိုက်ပါဝင်မှုများသည့် ရေကိုသောက်သုံးမိပါက အသက်အန္တရာယ် ဆုံးရှုံးခြင်း

အရေးပေါ်ကုသမည့်နည်းလမ်းများ

ဆိုင်ယာနိုက်ကိုင်တွယ်သူများ ဆိုင်ယာနိုက်အဆိပ်သင့်မှုမှာ ဖြစ်ပေါ်လာ ပါက အောက်ပါကုသမှုများကို အမြန်ဆုံးပြုလုပ်ပေးပါမည်။

(က) လူနာအား ရေများများ တိုက်ပေးခြင်း၊ အော့အန်အောင်လုပ်ပေးခြင်း

(ခ) လူနာအား အသက်ရှူကိရိယာ တပ်ဆင်ပေးခြင်း

(ဂ) လူနာအား လေကောင်းလေသန့်ရရှိနိုင်မည့်နေရာတွင် လဲလျောင်းစေခြင်း

(ဃ) ဆိုင်ယာနိုက်သုံးစွဲရာတွင် အသုံးပြုသည့် အဝတ်အစားများကို အမြန်ချွတ် ပေးစေခြင်း

(င) လူနာ၏ ကိုယ်လက် ခြေထောက် မျက်နှာတို့အား ဆေးကြောသန့်စင်ပေးခြင်း

(စ) နွေးထွေးသည့် အဝတ်အစားဝန်ဆင်ပေးပြီး နီးစပ်ရာဆေးရုံဆေးခန်းသို့ ကုမ္ပဏီ ပိုင်မော်တော်ယာဉ်ဖြင့် အမြန်ဆုံး ပို့ဆောင်ကုသပေးခြင်းတို့ ဆောင်ရွက် ပေး ပါမည်။

ကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများ

ဆိုင်ယာနိုက် အသုံးပြုရာတွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေးအတွက် အောက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်းများဖြင့် ကာကွယ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၁) ဆိုင်ယာနိုက်အသုံးပြုသူများအား (PPE)ဝတ်စုံများဝတ်ဆင်ပေးရန်
- (၂) ဆိုင်ယာနိုက်အသုံးပြုပြီးပါက ကိုယ်လက်တို့အား သန့်စင်စွာ ဆေးကြောပေးရန်
- (၃) ဆိုင်ယာနိုက်ချက်ကန်၊ ဆိုင်ယာနိုက်ထားသည့်နေရာများတွင် ဘေးအန္တရာယ်ရှိသကော်တပြ ဆိုင်းဘုတ်များတပ်ဆင်ထားခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန်
- (၄) ဆိုင်ယာနိုက်ချက်ကန်အတွင်းတာဝန်ရှိသူမှအပ ဝင်ရောက်ခြင်းမပြုရန်
- (၅) ဆိုင်ယာနိုက်များကို လေဝင်လေထွက် ကောင်းမွန်စေပြီး ခြောက်သွေ့သည့်နေရာတွင် စနစ်တကျထားရှိရန်
- (၆) ပညာပေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ အဆိပ်သင့်ခြင်းလက္ခဏာများကို ဆွေးနွေးပြောကြားခြင်း၊ ပညာပေးစာစောင်များ ဖြန့်ဝေခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်ပိုစတာများကပ်ထားပေးခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်ရန်
- (၇) ဆိုက်ယာနိုက်ပါဝင်သောရေများမြေအောက်သို့ စိမ့်ဝင်မှု မရှိစေရန် ချက်ကန်အောက်ခြေမြေပေါ်တွင် ကွန်ကရစ်ဖြင့် ရေပိတ်လွှာကာရံထားခြင်း၊ စွန့်ပစ်ရေ စွန့်ထုတ်ရာတွင်လည်း စွန့်ပစ်ရေကန်အောက်ခြေတွင် ကွန်ကရစ်ဖြင့် ပြုလုပ်ပြီးမှသာ စွန့်ပစ်ခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်ရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။
- (၈) လုပ်ငန်းခွင်သုံး ဝတ်စုံများ သီးသန့်ထားပေးပါရန်
- (၉) လက်သည်း၊ ခြေသည်းရှည်သူများ၊ ဒဏ်ရာအနာရှိသူများအား ဆိုင်ယာနိုက်ကို လုံးဝမကိုင်စေရန် ဆောင်ရွက်ရန်
- (၁၀) လက်၊ နှာခေါင်း၊ ပါးစပ်တို့ကို မဆေးကြောပဲ အစာစားခြင်းများ မပြုလုပ်ရန် သတိပေးရန်
- (၁၁) လုပ်ငန်းခွင်မှ မပြန်မီ ရေချိုးခြင်း၊ အဝတ်အစားလဲလှယ်ခြင်းတို့ကိုသာ ဆောင်ရွက်ပြီးမှသာ အိမ်ပြန်စေရန်
- (၁၂) လုပ်ငန်းခွင်တွင် ဦးထုပ်၊ နှာခေါင်းစည်း၊ မျက်မှန်၊ လက်အိတ်နှင့် ဘွန်ဖိနပ်တို့ကို စနစ်တကျ ဝတ်ဆင်စေရန်

လျော့ချမည့်နည်းလမ်းများ

ဆိုက်ယာနိုက်ပါဝင်သော ရေနှင့် သဲစာတို့အား ထုံး၊ ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ပိုကလိုရိုက်၊ ဆိုဒီယမ်ကလိုရိုက်တို့ကို ထည့်၍ ဓါတ်ပြယ်ခြင်းတို့ကို ပြုလုပ်ပြီးမှသာ စွန့်ပစ်ပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၇-၁-၁၁။ ရွှေသတ္တု ဆင့်တက်ပြုပြင်ထုတ်လုပ်ရာတွင် ပြဒါး အသုံးပြုခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ဆိုးကျိုးများနှင့် အဆိပ်သင့်မှု လက္ခဏာများ၊ အရေးပေါ် ကုသနည်းများနှင့် ကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများ၊ လျော့ချမည့်နည်းလမ်းများ

ပြဒါးအသုံးပြုခြင်းကြောင့် ပြဒါးပါသော အခိုးအငွေ့များ လေထဲသို့ ရောက်ရှိစေခြင်း၊ ပြဒါးပါဝင်သော ရေများအား စည်းကမ်းမဲ့ စွန့်ပစ်မှုများ ကြောင့် ရေထုညစ်ညမ်းမှုတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ပြဒါးအဆိပ်သင့် ခြင်းကြောင့် အာရုံကြောရောဂါလက္ခဏာများ၊ ကျောက်ကပ်နှင့်ဆိုင်သော ရောဂါများ၊ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါများဖြစ်စေနိုင်ပြီး အသက် ဆုံးရှုံးနိုင်ပါသည်။

ပြဒါးအသုံးပြုခြင်းကြောင့် အောက်ပါလက္ခဏာများကို ရရှိစေနိုင်ပါ သည်။

- (က) ဆံပင်များကျွတ်ခြင်း
- (ခ) ယားယံခြင်း
- (ဂ) အဆုတ်ရောဂါဖြစ်ခြင်း
- (ဃ) ကျောက်ကပ်ပျက်စီးခြင်း

အရေးပေါ်ကုသမည့်နည်းလမ်းများ

ပြဒါးအသုံးပြုသည့် လုပ်သားအား ပြဒါးအဆိပ်သင့်မှုလက္ခဏာ ဖြစ်ပေါ်လာပါက အဆိပ်သင့်လူနာအား ဆားငံရည်တိုက်၍ ပြဒါးအဆိပ် လျော့နည်းအောင် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊ နီးစပ်ရာ ကျန်းမာရေးဌာန/ ဆေးရုံ သို့ ဆက်သွယ်၍ အမြန်ဆုံးပို့ဆောင်ကုသပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ပေးပါ မည်။

ကာကွယ်ရေးနည်းလမ်းများ

ပြဒါးအသုံးပြုရာတွင် အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရေးအတွက် အောက် ဖော်ပြပါ နည်းလမ်းများဖြင့် ကာကွယ်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

- (က) ပြဒါးနှင့် ဆက်စပ်လုပ်ကိုင်နေသည် လုပ်သားများအား လက်အိတ်၊ နှာခေါင်းစီး၊ မျက်မှန်များ ဝတ်ဆင်ပေးခြင်း
- (ခ) ပြဒါးကိုင်တွယ်ပြီးပါက ကိုယ်လက်အင်္ဂါများ သန့်ရှင်းအောင် ဆေးကြောစေခြင်း
- (ဂ) ပြဒါးနှင့် ဆက်စပ်လုပ်ကိုင်နေသည့် လုပ်သားများအား ပြဒါးအဆိပ် သင့်ခြင်း ကြောင့် ဖြစ်ပွားတတ်သည့် ရောဂါများ၊ အဆိပ်သင့်ခြင်းလက္ခဏာများ၊

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အဆိပ်သင့်ပါက ချက်ချင်းဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများကို အသိပညာပေးခြင်း၊ ပညာပေးစာစောင်များ ဖြန့်ဝေခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ပါမည်။

လျော့ချမည့်နည်းလမ်းများ

ပြဒါးကိုင်တွယ်သူများ ပြဒါးအဆိပ်သင့်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လာပါက အောက်ပါ ကုသမှုများကို အမြန်ဆုံးပြုလုပ်ပေးပါမည်။

(က) အင်းဝိုင်းလှည့်ကန် ကွန်ကရစ်ကန်(သို့) သံမဏိကိုယ် ထည်ဖြင့် တည်ဆောက်ပြီး ပြဒါးပါသောရေများ မြေထဲသို့ စိမ့်ဝင်မှု မရှိအောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း

(ခ) ရေများကို စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုဘဲ အရိပ်အောက်ထားသော ကွန်ကရစ်ကန်တွင် စုဆောင်းထားပြီး ပြန်လည် အသုံးပြုခြင်း



မျက်မှန်၊ လက်အိတ်၊ နှာခေါင်းစည်းတို့ကို ဝတ်ဆင်ကာ အင်ဝိုင်းလှည့်ကာ ရွှေသတ္တုဖမ်းနေပုံ

၇-၂။ အလုပ်အကိုင် လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုနှင့် အရေးပေါ်တုံ့ပြန်မှုများ

သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ကျွမ်းကျင်အလုပ်သမားများ ရရှိစေရန်အတွက် သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာဖြင့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်အား သင်တန်းပေးခြင်း၊ လက်တွေ့ပြသ လုပ်ကိုင်စေခြင်းများအား ဆောင်ရွက်ပေးသွားပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၇-၃။ မမျှော်မှန်းနိုင်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကြောင့် ဖြစ်ရခြင်းနှင့် ကြိုတင် ကာကွယ်နည်းများ

မြေအောက်သတ္တုတွင်းများတွင် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးအတွက် ကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်များ ပြုလုပ်ထားသည့်တိုင် ကြိုတင်မမျှော်မှန်းနိုင်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ် များဖြစ်ကြသည့် ငလျင်လှုပ်ခြင်း၊ ရေလွှမ်းမိုးခြင်း၊ မုန်တိုင်းကျရောက်ခြင်းများကြောင့် မြေအောက်လုပ်ကွက်များ ပြိုကျပိတ်မိခြင်း၊ မီးလောင်ပေါက်ကွဲခြင်း၊ လေပြတ်ခြင်းအစရှိ သည့် ဘေးအန္တရာယ်များ ကျရောက်တတ်ပါသည်။ ဤကဲ့သို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ကြောင့် မတော်တဆထိခိုက်ဆုံးရှုံးမှုများ၊ အန္တရာယ်ကျရောက်မှုများ သက်သာစေရန် အတွက် မြေအောက်လုပ်ကွက်များတွင် တစ်နေရာနှင့်တစ်နေရာ အလွယ်တကူ ကူးသန်း ဆက်သွယ်နိုင်သောဖြတ်လှိုက်ဂူများ၊ အရေးပေါ်ထွက်ပေါက်များ၊ အရေးပေါ်လေပေးစနစ် များနှင့် အထောက်အကူပြုပစ္စည်းများ အမြဲထားရှိခြင်း၊ အရေးပေါ်ကယ်ဆယ်ရေး လုပ်ငန်းအဖွဲ့များ ဖွဲ့စည်း၍ အစမ်းလေ့ကျင့်မှုများ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများ ပြုလုပ်ထားပါမည်။ ငလျင်လှုပ်ပြီးနောက် မြေအောက်ရှိ သစ်သားအထောက်များ၏ ချို့ယွင်းပျက်စီးမှုများအား စစ်ဆေး၍ လိုအပ်သလို ပြုပြင်မှုများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။

၇-၄။ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး

စီမံကိန်းဧရိယာတွင် အဓိက မီးဘေးအန္တရာယ်တစ်ခုမှာ တောမီးမှ ကူးစက်လောင် ကျွမ်းနိုင်သော အခြေအနေဖြစ်၍ စက်သုံးဆီသိုလှောင်ရုံများ၊ ရုံးအဆောက်အဦများ၊ ဂိုဒေါင် များ၊ ဝန်ထမ်းအိမ်ယာများ ဝန်းကျင်တွင် တောမီးကူးစက်လောင်ကျွမ်းမှုကို ကာကွယ်နိုင်ရန် မီးတားလမ်းများ ဆောင်ရွက်ထားရှိပါသည်။ စီမံကိန်းဧရိယာဝန်းကျင်ရှိ သစ်ပင်ငယ်၊ ချုံနွယ်များနှင့် အမှိုက်များမှတစ်ဆင့်လည်း ကူးစက်လောင် ကျွမ်းနိုင်ပါသဖြင့် ရှင်းလင်းခုတ် ထွင်၍ မီးတားလမ်းများ ပြုလုပ်ထားရှိရပါမည်။ အရေးပေါ်မီးငြိမ်းသက်နိုင်ရန် စီမံကိန်းအနီး ရှိ ကျောက်ဖြူချောင်းရေအား သွယ်ယူပတ်ဖြန်းနိုင်ရန် ရေစုတ်စက်နှင့်ပိုက်များ စီစဉ်ထား ပါမည်။ ရုံးအဆောက်အဦ၊ အိမ်ယာများ အရေးပေါ်လောင်ကျွမ်းမှုအား ဖြေရှင်းနိုင်ရန် မီးသတ်ဘူးများ၊ မီးချိပ်၊ မီးကပ်၊ ရေပုံး၊ ရေကန်နှင့် သဲပုံများအား (၃) နေရာခန့် အဆင့်သင့် ဆောင်ရွက်ထားရှိပါမည်။ ဝန်ထမ်းများကြောင့် တောမီးလောင်စေနိုင်သော အကြောင်းအရာ များအား စနစ်တကျ ပညာပေး၍ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထားပါမည်။

စီမံကိန်းအတွင်း မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး စောင့်ကြည့်ရေး အဖွဲ့ကို ဖွဲ့စည်း ထားပြီး ဝန်ထမ်းနှင့် လုပ်သားများ ပါဝင်သော အရေးပေါ်မီးငြိမ်းသတ်ရေးအဖွဲ့ကို ဖွဲ့စည်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ထားပါမည်။ ဝန်ထမ်းများအား သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ မီးသတ်ဦးစီးဌာနနှင့် ညှိနှိုင်း၍ မီးငြိမ်းသတ်ရေးသင်တန်းများ သင်ကြားပို့ချသွားနိုင်ရေး စီစဉ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ ၎င်းအဖွဲ့မှ တောမီးလောင်ကျွမ်းမှုများအား သတိထား စောင့်ကြည့်ခြင်း၊ လျှပ်စစ်မီးကြိုးများ၊ လျှပ်စစ်အသုံးအဆောင်ပစ္စည်း သုံးစွဲမှုများကို စစ်ဆေးခြင်း၊ ပညာပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပေါ့ဆမီးကြောင့် မီးလောင်ကျွမ်းမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန် နွေရာသီတွင် မီးသတ်ပေးမှုများအား နေ့စဉ်ပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ လောင်စာသိုလှောင်ရုံများအား နေ့စဉ် စစ်ဆေးမှု မှတ်တမ်းများ ထားရှိခြင်းနှင့် ဆီသိုလှောင်ရုံ ဧရိယာအတွင်း ဆေးလိပ် သောက်ခြင်း မပြုရန် တင်းကြပ်စွာ တားမြစ်ဆောင်ရွက်ခြင်းများပြုလုပ်သွားပါမည်။

မီးဘေးကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်အရ ကြိုတင်စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း၊ စစ်ဆေး ကြပ်မတ်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် မီးဘေးကာကွယ်ရေးအဖွဲ့အား အောက်ပါအတိုင်း ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။

- | | | |
|-----|-----------------------|---------------------|
| (က) | မန်နေဂျာ | အဖွဲ့ခေါင်းဆောင် |
| (ခ) | ဘူမိဗေဒပညာရှင် | ဒု-အဖွဲ့ခေါင်းဆောင် |
| (ဂ) | သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာ | အဖွဲ့ဝင် |
| (ဃ) | ရုံးအဖွဲ့မှူး | အဖွဲ့ဝင် |
| (င) | လုပ်သားခေါင်းဆောင် | အဖွဲ့ဝင် |
| (စ) | လုံခြုံရေးမှူး | အဖွဲ့ဝင် |

မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအဖွဲ့ဝင်များ၏ တာဝန်နှင့်ဝတ္တရားများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- တောမီးလောင်ကျွမ်းမှုများအား သတိထား စောင့်ကြည့်ရန်
- လျှပ်စစ်မီးကြိုးများ၊ လျှပ်စစ်အသုံးအဆောင်ပစ္စည်း သုံးစွဲမှုများကို စစ်ဆေးခြင်း၊ ပညာပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန်
- စီမံကိန်း၏ အဆောက်အဦများအား နံနက်၊ နေ့လည်၊ ညနေတွင် မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်စစ်ဆေးမှု၊ သတိပေးမှုများ၊ ဆောင်ရွက်၍ မှတ်တမ်းများ ထားရှိရန်။
- ပေါ့ဆမီးကြောင့် မီးလောင်ကျွမ်းမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန် နွေရာသီတွင် မီးသတ်ပေးမှုများအား နေ့စဉ်ပြုလုပ်ရန်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- လောင်စာသိုလှောင်ရုံများအား နေ့စဉ်စစ်ဆေးမှု မှတ်တမ်းများထားရှိရန်နှင့် ဆီလှောင်ရုံဧရိယာတွင် ဆေးလိပ်သောက်သုံးခြင်း မပြုရန် တင်းကြပ်စွာ တားမြစ် ခြင်းစသည့် တာဝန်ဝတ္တရား သတ်မှတ်ထားပါသည်။

၇-၅။ ပြန်လည်သုံးသပ်မွမ်းမံထားသော အရေးပေါ်အခြေအနေတုန့်ပြန်ရေးစီမံချက်များ

၇-၅-၁။ အရေးပေါ်အခြေအနေ တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့်အသင့်ရှိမှု

အချက်ပေးစနစ် - အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် လျှပ်စစ်ဖြင့် အချက်ပေးခြင်း၊ လူအားဖြင့်လှည့်သော ခေါင်းလောင်းများဖြင့် အချက်ပေးခြင်းများ လုပ်ဆောင်ပါမည်။ ၎င်းအချက်ပေးစနစ်များကို ပျက်ယွင်းမှုရှိမရှိ နေ့တိုင်းစစ်ဆေးသွားပါမည်။ ဓာတ်ငွေ့တိုင်း မီတာဆောင်ထားခြင်း၊ မိုင်းအတွင်း အလုပ်လုပ်နေ သူများအားလုံး တွင်လည်း တစ်ဖွဲ့လျှင် ဓာတ်ငွေ့တိုင်းမီတာ တစ်လုံးစီပေးထားပြီး အရေးပေါ်အခြေ ကြုံတွေ့ရပါက မိုင်းအတွင်းသို့ အရမ်းမဆင်းစေပဲ အဆိပ်အငွေ့များ ရှိနေနိုင်သည့် အတွက် ဓာတ်ငွေ့တိုင်းမီတာဖြင့် တိုင်းတာ၍ အန္တရာယ်ကင်းကြောင်း သေချာမှ ဝင်ရောက်စေမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဆက်သွယ်ရေးစနစ် - မြေအောက်တွင် ဆက်သွယ်ရန် ရေဒီယို စကားပြော စက်များ ဆောင်ထားရပါမည်။ ထိုစကားပြောစက်များ ကောင်းကောင်း အလုပ်လုပ် နေမနေကို အမြဲစစ်ဆေးနေစေပါမည်။

ရှေးဦးသူနာပြု - အလုပ်လုပ်သည့်နေရာတွင် အနည်းဆုံး ရှေးဦးသူနာပြု တစ်ဦးထားရှိသွားပါမည်။ ရှေးဦးသူနာပြု ဆေးသေတ္တာကိုလည်း အရံသင့်ထားရှိ သွားမည်ဖြစ်ပြီး ဆေးသေတ္တာထဲတွင် ပစ္စည်းစုံမစုံ အမြဲစစ်ဆေးသွားပါမည်။ မိုင်း တွင်း အရွယ်အစားလိုက်၍ ရှေးဦးသူနာပြု အရေအတွက်နှင့် ဆေးသေတ္တာ အရေ အတွက်ကို လုံလောက်စွာ ထားရှိသွားပါမည်။

ကယ်ဆယ်ရေးပစ္စည်းများ - ဓာတ်ငွေ့တိုင်းမီတာ၊ ထမ်းစင်၊ အသက် ရှူကိရိယာ (Respirator)၊ အောက်ဆီဂျင်ဘူးပါ အသက်ရှူကိရိယာ (SCBA-Self-Contained Breathing Apparatus)၊ သောက်ရေ (အလုံအလောက်ပါရမည်။ လူတစ်ဦးလျှင် သောက်ရေ ၂ လီတာ ရရှိနိုင်ရန် ဆောင်ထားရမည်။) အသက်ကယ် ကြိုး (Lifeline)၊ ကိုယ်သိုင်းကြိုး (Full body harness)၊ လှေခါး၊ ပေါက်ချွန်း၊ ပေါက်ပြားစသည့် မြေတူးကိရိယာများနှင့် ဓာတ်မီးများ ကိုထားရှိသွားပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၎င်းအပြင်တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကာလတွင် Underground Mining ဖြင့်ဆောင်ရွက် စဉ် မြေပြိုခြင်းမရှိစေရန် Mining Engineerများဖြင့် နည်းစနစ်မှန်ကန်စွာ စနစ်တကျ တူးဖော် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး အတွက် စောင့်ကြည့် ကြီးကြပ်အဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်း၍ အချိန်နှင့်တပြေးညီ ကြီးကြပ် ဆောင် ရွက်သွားပါမည်။ မြေကြီးသယ်ခြင်းနှင့် သတ္တုရိုင်းများ သယ်ယူပို့ဆောင်ရာတွင်လည်း ဝန်ပိုတင်ဆောင်ခြင်း မပြုဘဲ အချိန်လျော့မောင်းနှင်ရေးအား စောင့်ကြည့် ကြီးကြပ် အဖွဲ့မှ ထိန်းသိမ်းသွားပါမည်။

၇-၅-၂။အရေးပေါ်အခြေအနေတွင် ကယ်ဆယ်ခြင်း

- မိုင်းတွင်း၌ မိုင်းလုပ်သားအားလုံး မည်မျှရှိနေသည်ကို သိနေရပါမည်။
- မည်သည့် အရေးပေါ်အခြေအနေဖြစ်သည်ဆိုသည်အပေါ် မူတည်၍ ကယ်ဆယ် ရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်သွားပါမည်။
- ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ခြင်းဖြင့်ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်သားများပါ အန္တရာယ်နှင့်ထပ်မံ မတွေ့ကြုံရစေရန် အထူးသတိထားဆောင်ရွက်သွားပါမည်။
- အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် မိမိတို့တွင် လုံလောက်သော ကယ်ဆယ်ရေး ကိရိယာများနှင့် စက်ပစ္စည်းများ လုံလောက်မှုမရှိပါက မီးသတ်တပ်ဖွဲ့ထံ ဆက် သွယ်၍ အကူအညီတောင်းခံပါမည်။
- အရေးပေါ်အခြေအနေတိုင်းကို အသေးစိတ် မှတ်တမ်းရယူထားပါမည်။

၇-၅-၃။ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး

ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေး တို့အတွက် ကော် မတီဖွဲ့စည်း၍ အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ စက်ယန္တရားနှင့် ပတ်သတ်သော နည်းပညာသစ်နှင့် ပတ်သတ်သော ဆောင်ရွက်ခြင်းများတွင် ဘေး အန္တရာယ် မရှိစေရေး အတွက် အသိပညာပေးခြင်း၊ အလုပ်သမားများအား တာဝန်မ ပေးမှီ သင်တန်းဦးစွာပေးခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း သတိပေး ဆိုင်းဘုတ်များချိတ် ဆွဲခြင်း၊ တူးဖော်ထုတ်လုပ်ချိန်တွင် ဝန်ထမ်းများအတွက် Face Mask, Halmet, Safety Boot, Glass များဖြင့် ဝတ်ဆင်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ လုပ်ငန်းခွင်ထိခိုက် မှုများ ဖြစ်ပေါ်လာပါက သက်ဆိုင်ရာ ဦးစီးဌာနများသို့သတင်းပို့ခြင်းများ ဆောင်ရွက် သွားပါမည်။ ဟင်းလင်းဖွင့်ကျင်းများတွင် မြေပြိုမှုမရှိစေရန် ဘေးနံရံအကာများ၊ ဒေါက်တိုင်များအားခိုင်ခံ့မှုရှိ/မရှိ နေ့စဉ်စစ်ဆေးခြင်း၊ Bench များကို အစောင်းဒီဂရီ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

(၃၀-၄၅) ခန့်ထား၍ တူးဖော်ခြင်း၊ မိုင်းဦးထုတ်၊ ဖိနပ်၊ ဝတ်စုံ၊ လက်အိတ်တို့ ဝတ်ဆင်ပြီးမှ ကျင်းအတွင်းဆင်းစေခြင်း၊ လျှပ်စစ်သုံးကျောက်ဖောက် စက်၏ ဝါယာကြိုးမှ မီးပွားထွက်ခြင်း မရှိစေရန် အမြဲစစ်ဆေးခြင်း၊ အောက်ခံကျောက်သယ်ကားနှင့် မြေသယ်ကားများ သွားရာလမ်းတွင် အခါအားလျော်စွာ ရေဖြန်းခြင်း၊ အမြန်နှုန်းအနည်းဖြင့် မောင်းနှင်စေခြင်းများပြုလုပ် ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၇-၅-၄။ အလုပ်အကိုင် လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုနှင့် အရေးပေါ် တုန့်ပြန်မှုများ

သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ရာတွင် ကျွမ်းကျင်အလုပ်သမားများ ရရှိစေ ရန်အတွက် သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာဖြင့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်အား သင်တန်းပေးခြင်း၊ လက်တွေ့ ပြသ လုပ်ကိုင်စေခြင်းများအား ဆောင်ရွက်ပေးသွားပါမည်။

၈။ ဒေသခံပြည်သူများချိတ်ဆက်ပါဝင်ခြင်းနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး

၈-၁။ နည်းလမ်း

ဒေသခံပြည်သူများနှင့်တစ်ဦးချင်းသော်လည်းကောင်း၊ အိမ်ထောင်စုတစ်စုခြင်း သော်လည်းကောင်း၊ အဖွဲ့လိုက်သော်လည်းကောင်း တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲများပြုလုပ်၍ ချိတ်ဆက်ပါဝင်အောင် ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

၈-၂။ ဒေသခံပြည်သူများ ချိတ်ဆက်ပါဝင်ရေးစီမံချက်

၈-၂-၁။ ထိခိုက်မှုအလားအလာရှိသည့် ပြည်သူများနှင့် အခြားအကျိုးဆက်စပ်သူများ

စီမံကိန်းနှင့်အနီးဆုံး လူမှုဝန်းကျင်ဖြစ်သည့် ကျောက်ဖြူကျေးရွာမှ ရွာသူရွာသားများ၊ ၎င်းတို့၏ မိသားစုဝင်များအား စီမံကိန်းနှင့်ပတ်သက်သော အကြောင်းအရာများအား ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း၊ မေးမြန်းခြင်း၊ ဖြေကြားခြင်း၊ ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း၊ ဒေသခံများမှ လိုအပ်ချက်များတောင်းဆိုခြင်း၊ ကုမ္ပဏီမှ လိုအပ်ချက်များအား ဖြည့်ဆည်းဆောင်ရွက်ပေးမည် ဖြစ်ကြောင်း ကတိပြုခြင်းစသည့် စီမံချက်များကို ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၈-၂-၂။ တိုင်ပင်ဆွေးနွေးမှုမှ ရလဒ်များ

- ၁။ ယခုစီမံကိန်းသည် အနီးပတ်ဝန်းကျင်နှင့် နေထိုင်သူများအတွက် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဆိုးကျိုးများ ဖြစ်ပေါ်နိုင်မှု မရှိခြင်း
- ၂။ အနီးအနားရှိ ကျေးရွာနေပြည်သူများအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ရရှိလာနိုင်ခြင်း
- ၃။ စီမံကိန်းကြောင့် ဒေသ၏ မြေပေါ်မြေအောက်အရင်းအမြစ်များ ထိခိုက်နိုင်မှုနည်းပါးသည်ဟု သိရှိလာခြင်း
- ၄။ ဒေသသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်နိုင်မှု နည်းပါးသည့် စီမံကိန်း ဖြစ်သည်ဟု သိရှိခြင်း
- ၅။ စီမံကိန်းကြောင်း အသံတုန်ခါမှု၊ အလင်း၊ အပူစွမ်းအင်နှင့်သံလိုက် ရောင်ခြည်ဖြန့်ကျက်မှုများ ပိုမိုဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ခြင်း မရှိကြောင်း သိရှိခြင်း
- ၆။ စီမံကိန်းကြောင့် လူမှုစီးပွားရေး ပိုမိုကောင်းမွန်လာနိုင်သည်ဟု သိရှိခြင်း
- ၇။ စီမံကိန်း၏ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလမ်းကြောင်းကြောင့် ကျေးရွာများ အား မထိခိုက်နိုင်သည်ကို သိရှိနားလည် သဘောပေါက်ခြင်း

၈-၂-၃။ အကျိုးဆက်စပ်သူများက သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်သည့် ပြဿနာများ

- ၁။ အောက်ခံကျောက်သယ်ဆောင်သည့် ကားများကြောင့် လမ်းပျက်ခြင်း
- ၂။ ယာဉ်ယန္တရားများ ဖြတ်သန်းသွားလာမှုကြောင့် ဖုန်မှုန့်များ ပြန့်လွင့်ခြင်း
- ၃။ ချောင်းကြီးချောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ရေများ စီးဝင်နိုင်ခြင်း
- ၄။ မိုးရွာသွန်းသည့်အခါ စွန့်ပစ်မြေစာများ စီးမျော၍ လယ်မြေများ အတွင်း ဝင်ရောက်ခြင်း

၈-၂-၄။ ဝေဖန်ချက်များ၊ အကြံပြုချက်များအား တုန့်ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်း

အောက်ခံကျောက်သယ်ဆောင်သော ယာဉ်များကြောင့် လမ်းပျက်စီးမှုများအား Backhoe(၁)စီး၊ မြေသယ်ကား (၂)စီး သီးသန့်ထားရှိကာ စနစ်တကျ ပြုပြင်ပေးသွားပါမည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများသည် စီမံကိန်းဧရိယာ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အတွင်းသာ ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သဖြင့် ကျေးရွာနှင့် ကျေးရွာလမ်းအား ထိခိုက်မှု မရှိနိုင်ပါ။ သို့ရာတွင် စီမံကိန်းလုပ်ငန်း၏ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး လမ်းကြောင်းများတွင် လေထု အတွင်း ဖုန်မှုန့်များပြန့်နှံမှု နည်းစေရန် စွန့်ပစ်မြေစာနှင့်ကျောက်များ သယ်ယူမည့် ကားများကို တာလဘတ်ဖြင့် အုပ်၍ လမ်းကြောင်းအား မကြာခဏ ရေဖြန်းခြင်းနှင့် စက်ယန္တရားကြီးများအား သတ်မှတ်မိုင်နှုန်း တစ်နာရီ ကီလိုမီတာ(၄၀) ထက်နည်းအောင် မောင်းနှင် စေခြင်းဖြင့် လေထု ညစ်ညမ်းမှုအား ကာကွယ်သွားပါမည်။

ချောင်းကြီးချောင်းအတွင်းသို့ စွန့်ပစ်ရေများ ဝင်ရောက်မှုမရှိစေရန် သိုလှောင်ကန်များအား ခိုင်ခံ့စွာပြုလုပ်ပြီး Recycleစနစ်ဖြင့် ပြန်လည် အသုံးပြု သွားပါမည်။ မိုးရာသီတွင် စွန့်ပစ်မြေများအား စိုက်ပျိုးမြေများ အတွင်း ဝင်ရောက် ခြင်း မရှိစေရန် နှုန်းစစ်ကန်များကို အဆင့်ဆင့်ပြုလုပ်ပြီး ခိုင်ခံ့အောင် စနစ်တကျ ပြုလုပ်ထားပါသည်။ ရေစီးရေလာကောင်းမွန်စေရန် ရေမြောင်းများကိုဖောက်လုပ် ထားပါသည်။ ကန်များပြိုကျမှု မရှိစေရန် မြေ ထိန်းနံရံများ တည်ဆောက်ခြင်း သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးထားခြင်းများ ပြုလုပ် သွားပါမည်။

၈-၂-၅။အကောင်အထည်ဖော်စဉ်အတွင်း ဒေသခံပြည်သူများနှင့် ချိတ် ဆက် ဆောင်ရွက်သွားမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ

- ၁။ ပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာ၌ ဒေသခံများ ပူးပေါင်းပါဝင်နိုင်ရန်
- ၂။ ဒေသခံပြည်သူများ ပူးပေါင်းပါဝင်လာစေရေး မဟာဗျူဟာများ ရေး ဆွဲခြင်း
- ၃။ ရေးဆွဲထားသော မဟာဗျူဟာများအား အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်း
- ၄။ သတင်းအချက်အလက်များ ထုတ်ပြန်ခြင်းနှင့် ဖြန့်ဝေခြင်း
- ၅။ နစ်နာမှုများအား ဖြေရှင်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်များ
- ၆။ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာတို့ကို ပူးပေါင်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး နှင့် ဒေသခံများကို အစဉ်မပြတ် အစီရင်ခံရေး လုပ်ငန်းစဉ်များ

၈-၃။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ အကျဉ်းချုပ်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများကို အကောင်းဆုံးဖြစ်အောင် ကြိုးစားဆောင်ရွက်ပေး လျက်ရှိပါသည်။ လူမှုရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ဘာသာရေးလုပ်ငန်း များသို့ ထည့်ဝင်ကူညီခြင်း လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်သည့်အပြင် ကုမ္ပဏီနှင့် ဒေသခံတို့၏ ကိုင်းကျွန်းမှီ ကျွန်းကိုင်းမှီ ဟူသော စကားနှင့်အညီ သဟဇာတဖြစ်စေနိုင်သော လုပ်ငန်းတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေးကိစ္စရပ်များအား ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် တိုင်ပင်ညှိနှိုင်း၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီးသော ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်ပေးခဲ့ပါသည်။ အနာဂတ်တွင်လည်း ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက် အနေဖြင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား အင်းတိုက်အားတိုက် ဆက်လက် လုပ်ဆောင်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၈-၄။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံချက်

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သော ကုမ္ပဏီများအနေဖြင့်လည်း သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းမှ ရရှိလာသော အကျိုးအမြတ်၏ အစိတ်အပိုင်း အချို့အား ဒေသခံများ၊ ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းများအတွက် လူမှုရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ဘာသာရေးလုပ်ငန်းများသို့ ထည့်ဝင်ကူညီခြင်း လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်သည့်အပြင် ကုမ္ပဏီနှင့် ဒေသခံတို့၏ ကိုင်းကျွန်းမှီ ကျွန်းကိုင်းမှီဟူသော စကားနှင့်အညီ သဟဇာတဖြစ်စေနိုင်သော လုပ်ငန်းတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။ သို့ပါ၍ မိမိတို့ ကွင်းဆင်းလေ့လာရေးအဖွဲ့သည် ဝန်ထမ်းများ၊ ဒေသခံပြည်သူများ၊ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ၊ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့်တွေ့ဆုံ၍ မေးမြန်းလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ပြီး ၎င်းတို့၏ ဆန္ဒနှင့် လိုအပ်ချက်ရှိသည်များက ကုမ္ပဏီမှ တာဝန်ရှိသူများအား ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်း အချို့အား ပါဝင်ကူညီဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရန် ကြားဝင်တိုက်တွန်းဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။ ကျော်စောသူ ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှလည်း ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား အင်တိုက်အားတိုက် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

၈-၄-၁။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် ဒန့်တိုင်ဒေသအတွင်းတွင် စီမံကိန်း လုပ်ငန်းများစတင်ပါက အနီးဆုံးကျေးရွာဖြစ်သော ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူမှုရေး၊ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေးကိစ္စရပ်များအား ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် တိုင်ပင် ညှိနှိုင်းကာ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၈-၄-၂။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်သွားမည့် အစီအစဉ်များ

တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့် ခွင့်ပြုမိန့် ဆက်လက်ရရှိပါက

(က) ကျေးရွာလမ်းများ ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် ပြုပြင်ပေးရန်

(ခ) ဒေသခံများ အလုပ်အကိုင် ရရှိရေးဆောင်ရွက်ရန်

(ဂ) ကျေးရွာ၏အရေးပေါ်လိုအပ်ချက်များအား ရပ်မိရပ်ဖများ နှင့် ညှိနှိုင်းဖြည့် ဆည်းပေးရန်

(ဃ) ကျေးရွာစာကြည့်တိုက်ကို အဆင့်မြှင့်တင်ပေးရန်

(င) ကျေးရွာ၏ပညာရေးအတွက် လိုအပ်သည်များ ကို ညှိနှိုင်း ကူညီဆောင်ရွက်ပေးရန်

(စ) ကျေးရွာ၏ ဘာသာသာသနာအကျိုးအတွက် လိုအပ်သည် များကို ညှိနှိုင်း ကူညီဆောင်ရွက် ပေးရန်

၈-၄-၃။ CSRအတွက် အသုံးပြုမည့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ် ခြင်းလုပ်ငန်းမှ လစဉ် ရရှိလာသော အသားတင်အမြတ်ငွေမှ ၃%အား CSRလုပ်ငန်းများတွင် ထည့်သွင်း အသုံးပြုသွားပါမည်။ ယခု Production၏ ကနဦးကာလတွင်လည်း ကျပ်ငွေသိန်း (၅၀) ခန့် ရန်ပုံငွေထားရှိ၍ ဆောင်ရွက်သွားပါသည်။

၈-၅။ အခြားဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်များ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် Productionကာလများတွင် ကျေးရွာ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် ညှိနှိုင်းပြီး လိုအပ်သောပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေး၊ ဘာသာသာသနာရေးစသည့်ကဏ္ဍများတွင် အချိန်နှင့် တပြေးညီ ကူညီပံ့ ပိုးပေးသွားပါမည်။

၉။ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းရေး အစီအစဉ် (Mine Closure Plan)

၉-၁။ ရည်ရွယ်ချက်

မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်ကို သတ္တုများတူးဖော်ပြီးသည့်နောက် တူးဖော် ပြီးနေရာများအား မူလအခြေအနေအတိုင်းပြန်လည်ဖြစ်ပေါ်စေရန်၊ ဂေဟစနစ် ပြန်လည် ကောင်းမွန်လာစေရန်၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် သာယာလှပရေးနှင့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျန်းမာသန်စွမ်းသော လူ့အဖွဲ့အစည်း စဉ်ဆက်မပြတ် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေးတို့ အတွက် ရည်ရွယ်ပါသည်။

၉-၂။ ယေဘုယျနည်းလမ်း

သတ္တုတွင်းဟောင်းများ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း၏ ယေဘုယျ နည်းလမ်းများမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- (က) မြေပေါ်သတ္တုတွင်း တူးဖော်ခြင်းများအတွက် မြေဆီလွှာပြန်လည်ဖြည့်သွင်းခြင်း၊ ကွန်တိုအလိုက်မြေမျက်နှာပြင်ညှိခြင်းနှင့် ဖို့မြေများအတွက် မြေဆီလွှာတိုက်စားမှုများမှ ကာကွယ်ရန် ရေစီးရေလာထိန်းချုပ်ခြင်း
- (ခ) အပေါ်ယံမြေဆီလွှာပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းနှင့် ဂရုစိုက်ပြုစုရန်မလိုအပ်သည့် သစ်မျိုးများဖြင့်ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်း
- (ဂ) သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းဆိုင်ရာ အောင်မြင်ရေး စံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိစေခြင်း

၉-၃။ ပြန်လည်ကုစားရေး မဟာဗျူဟာ

သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းခြင်း အစီအစဉ်တွင် ပြန်လည်ကုစားရေးမဟာဗျူဟာများကို အောက်ပါအတိုင်း ချမှတ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

- (က) သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်း
- (ခ) ဂေဟစနစ်ပြန်လည်ကောင်းမွန်အောင်ဆောင်ရွက်ခြင်း
- (ဂ) အဆိပ်သင့်စေသော သတ္တုအကြွင်းအကျန်များ လျော့နည်းအောင် ဆောင်ရွက်ခြင်း
- (ဃ) သုတေသနလုပ်ဆောင်ခြင်း
- (င) ထိခိုက်ပျက်စီးနေသော သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ပြန်လည်ကောင်းမွန်စေရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း
- (စ) ရေလေ၊မြေထု ညစ်ညမ်းမှုကို ကာကွယ်ခြင်း
- (ဆ) သဘာဝတောရိုင်းတိရစ္ဆာန်များ ပြန်လည်မျိုးစပ်နိုင်ရန် ကူညီခြင်း

၉-၄။ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ (Existing Environment)

Production ကာလများတွင် Underground Mining Methodဖြင့် အပေါ်ယံမြေဖယ်ရှားခြင်း၊ ရွှေသတ္တုကြောများအား တူးဖော်ခြင်းများကြောင့် Impactများ ရှိလာနိုင်ပါသည်။ သို့ပါ၍ Impactများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်အတွက် ပြန်လည်ကုစားနိုင်ရန် အခြေခံ Back ground valueများ လိုအပ်ပါသဖြင့် စီမံကိန်း ဧရိယာဝန်းကျင်၏ လက်ရှိအခြေအနေ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

များဖြစ်သော ရေ၊ လေ၊ မြေ၊ ဇီဝစနစ်များအား မှတ်တမ်းတင်ထားခဲ့ပါသည်။ စီမံကိန်း ဧရိယာမှ (၃) ခိုင်ပတ်လည်အထိ လေ့လာမှတ်တမ်းတင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

၉-၅။ ပြန်လည်ပြုပြင် / ထူထောင်ရေးနည်းလမ်းများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၊ ဒန့်တိုင်ဧရိယာ၌ ရွှေသတ္တုတူးဖော် ထုတ်လုပ်မှု ဆောင်ရွက်ရာတွင် အဓိက Underground Mining Method ဖြင့် တူးဖော် ထုတ်လုပ် သွားပါမည်။ သို့ပါ၍ သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းရာတွင် Underground Mining Method ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နေသော Impact များကို ထိန်းချုပ်ပြုပြင်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ သို့ပါ၍ လေထု၊ မြေထု၊ ရေထုအခြေအနေများအား စစ်ဆေးပြုပြင်ခြင်း၊ ပြုပြင်ပြီးစောင့်ကြည့်ခြင်း၊ သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းများအား အောက်ပါအတိုင်း အဆင့်ဆင့် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

- (၁) သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် ဆောက်လုပ်ထားသော အဆောက်အဦများ အားဖျက်သိမ်းသယ်ခြင်း၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များနှင့် စက်ယန္တရားကြီးများအားအခြားစီမံကိန်းသို့ ပြောင်းရွှေ့ခြင်း၊ လူ့အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား တွင်းတူး၍ မြေမြှုပ်ခြင်း၊ မီးရှို့ခြင်းများပြုလုပ်ပါမည်။ ပြီးနောက် ၎င်းဧရိယာအား သန့်ရှင်းရေး လုပ်ငန်းများ ပြုလုပ်ပေးပါမည်။ လိုအပ်သောနေရာများတွင် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်းများ ပြန်လည်လုပ်ဆောင်ပေးသွားပါမည်။
- (၂) လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း ယာယီဖောက်လုပ်ထားသော လမ်းများအား ပြန်လည်ပြုပြင်ပေးခြင်း၊ မြေဖို့ခြင်းများ ပြုလုပ်ပေးသွားပါမည်။ ရွှေသတ္တုတူးဖော်သည့်နေရာ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာပျက်စီးမှုအား ပြန်လည်ပြုပြင် သုံးစွဲနိုင်ရေး စီမံဆောင်ရွက်ပေးသွားပါမည်။
- (၃) တူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့် လုပ်ငန်းစတင်ချိန်မှစ၍ Top Soil နှင့် Tailing များအား Dumping Site များတွင် စနစ်တကျ စုပုံမည်ဟု Flow Sheet ဖြင့်ဖော်ပြထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။
- (၄) Underground Mining Method နည်းစဉ်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ချိုင့်ဝှမ်း များအတွင်း၌ Perched Water များရှိနေမည် ဖြစ်ပါ၍ ၎င်းရေများအား ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ခြင်း၊ လိုအပ်ပါက Treatment လုပ်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်၍ ဖယ်ထုတ်သွားပါမည်။ ပြီးနောက် Tailing Dumping တွင် စုပုံထားသော Tailing များကို ဖြည့်သွင်းခြင်းပြုလုပ်ပါမည်။ တူးဖော်ထားသောချိုင့်ဝှမ်းများ၊

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ပျက်ယွင်းနေသောနေရာများနှင့် Tailing ဖြည့်တင်းပြီးသောနေရာတို့၌ Dumping Site တွင်စနစ်တကျ စုပုံထား သောအပေါ်ယံမြေစာများအား ပြန်လည်ဖုံးအုပ်ထားရှိ၍ မြေညှိပြီးကွန်တိုရစ်ကာ ညှိထားသော အပေါ်ယံမြေစာပေါ်တွင် မြေဆီလွှာအားကြဲဖြန့်၍ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်မှုကို ရယူပြီး ဒေသနှင့်ကိုက်ညီသင့်လျော်သော Short Term & Long Term သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးသွားပါမည်။ စိုက်ပျိုးရာတွင်လည်း ကျွမ်းကျင်သော စိုက်ပျိုးရေးပညာရှင်များအား ကြီးကြပ်ဆောင်ရွက်စေပါမည်။ မန်ဂျန်ရှား အပင်များ စိုက်ပျိုးရန် ရည်ရွယ်ထားပါသည်။

- (၅) မြေသားပြိုကျနိုင်သော နံရံများ၊ တောင်စောင်းများရှိနေပါက သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုး၍ မြေထိန်းခြင်း ပြုလုပ်မည်ဖြစ်ပြီး လိုအပ်လာပါက Retaining Wall မြေထိန်းနံရံများ ပြုလုပ်ပေးသွားပါမည်။
- (၆) ဧရိယာတစ်ခုလုံး၏ Background Value နှင့်မြေအောက်ရေအကွာအဝေး သိရှိနိုင်ရန် လုပ်ကွက်နှင့်အနီးဆုံး 2" Tubewell တစ်တွင်းမှ မြေအောက်ရေ၏ Background Value များ၊ အနီးဆုံးလူမှုဝန်းကျင်ရှိ ဒေသခံများတူးဖော်ထားသော တွင်းရေနှင့် ကျောက်ဖြူချောင်းရေ၊ ချောင်းကြီးချောင်းရေတို့အား ရယူခါတ်ခွဲ စမ်းသပ်ထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်း ချိန်တွင် ဧရိယာဝန်းကျင်ရှိ Production ကာလတွင် ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော Impact များကို ခါတ်ခွဲစမ်းသပ် စစ်ဆေးသွားပါမည်။ ပြီးနောက် Back-ground Valueနှင့် တိုက်ဆိုင် စစ်ဆေး၍ပြုပြင်ပြီး စောင့်ကြည့်ကာလအထိ Treatment ပြုလုပ်ခြင်း၊ လိုအပ်ပါက Neutralizationများ ပြုလုပ်ပြုပြင် ပေးသွားပါမည်။
- (၇) မြေဆီလွှာ Background Value အားဖော်ပြထားပြီး ဖြစ်ပါ၍ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် Impact ရှိသော နေရာမှ မြေဆီလွှာများအား ခါတ်ခွဲစစ်ဆေး၍ကျွမ်း ကျင်သောပညာရှင်များဖြင့် ပြန်လည်ပြုပြင် ပေးသွားပါမည်။ စွန့်ပစ်မြေစာများတွင်အဆိပ်အတောက်ဖြစ်စေသော ဒြပ်စင်များ ပါဝင်မှုရှိပါက ပတ်ဝန်းကျင် လေထုညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေရန် ကာကွယ် တားဆီးပေးသွားပါမည်။ လိုအပ်ပါက မြေဆီလွှာ အစားထိုးခြင်းကို ပြုလုပ်ပေးပါမည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- (၈) သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းချိန်တွင် ခန့်အပ်ထားသော ဝန်ထမ်းများအား ဆက်လက်လုပ်ကိုင်လိုပါက မိမိတို့ကုမ္ပဏီ၏ အခြားလုပ်ငန်းခွင်သို့ ဆက်လက်အသုံးပြုခြင်း(သို့မဟုတ်) ဒေသအတွင်းရှိ အခြားထုတ်လုပ်ရေး လုပ်ငန်းများသို့ပြောင်းရွှေ့တာဝန်ထမ်းဆောင်နိုင်စေရန် ကူညီပေးသွားပါမည်။ ၎င်းတို့၏ မိရိုးဖလာ လုပ်ငန်းများအား ပြန်လည်လုပ်ကိုင်လိုပါကလည်း လိုအပ်သည်များကို ကူညီဆောင်ရွက်ပေးသွားပါမည်။
- (၉) သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းပြီး ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းထားသည့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများအားပိတ်သိမ်းပြီးကာလ (၂)နှစ်အထိ ရန်ပုံငွေထား၍ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အဖွဲ့များဖြင့် စောင့်ကြည့်ဆောင်ရွက် ပေးသွားပါမည်။
- (၁၀) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အဖွဲ့သည် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှု လုပ်ငန်းများကို (၁)နှစ်တစ်ကြိမ် အစီရင်ခံစာ တစ်စောင်ရေးသား၍ သစ်ပင်၊ ရေ၊ လေ၊ မြေထုအခြေအနေများကိုဝန်ကြီးဌာနသို့ အစီရင်ခံ တင်ပြသွားပါမည်။ ချမှတ်လာသော လမ်းညွှန်မှုများကိုလည်း လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ သတ္တုတွင်း စတင်ပိတ်သိမ်းချိန်မှစ၍ ပြီးဆုံးချိန်အထိ ကြာမြင့်ချိန် (၁)နှစ် ဖြစ်ပါသည်။
- (၁၁) အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းနှင့် ဂရုစိုက်ပြုစုရန် မလိုအပ်သည့် သစ်မျိုးများစိုက်ပျိုးခြင်း မြေပေါ်သတ္တုတွင်းဟောင်းများအား မြေစာပုံများဖြင့်မြေပြန်ဖြည့် ပြီးမြေဩဇာကောင်းမွန်စေရန်အတွက် အပေါ်ယံ မြေဆီလွှာဖြည့်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပြီးနောက် သင့်လျော်သည့် သစ်မျိုးကို ရွေးချယ်စိုက်ပျိုးရန်ဖြစ်သည်။ သစ်မျိုးရွေးချယ်ရာ၌ ပြုစုပျိုးထောင်ရန် လိုအပ်ချက် လျော့ချနိုင်ရန် အတွက်အပေါ်ဆုံးရွက် အုပ်လွှာအဖြစ် စိုက်ပျိုးမည့် သစ်မျိုးများသည် ခြောက်သွေ့ဒဏ်ခံနိုင်သည့် သစ်မျိုးများဖြစ်သင့်ပါသည်။ ဒေသမျိုးရင်းသစ်မျိုးများကို ဦးစားပေးရွေးချယ်သင့်သော်လည်း အချို့သောအခြေအနေ များတွင်ပြည်ပမှ တင်သွင်း စိုက်ပျိုးသော သစ်မျိုးများသည် ရေလိုအပ်ချက်နည်းခြင်းနှင့် ရှင်သန်ကြီးထွားရန် အလားအလာများခြင်းကြောင့်လိုအပ်ပါက ပြည်ပမှတင်သွင်းစိုက်ပျိုးသော သစ်မျိုးများကို အသုံးပြုစိုက်ပျိုးသွားပါမည်။ သင့်လျော်သော မြက်မျိုးများ၊ အပင်ပျော့များနှင့် ဆူးခြုံပင်များ ရောနှောစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ဇီဝမျိုးကွဲစုံလင်လာစေရန်ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ မြေဩဇာ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကောင်းမွန်စေရန်အတွက် ဓါတုမြေဩဇာများ သုံးခြင်းထက် သစ်ဆွေး မြေဩဇာများကိုသာ အသုံးပြုဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

- (၁၂) သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးပေးမည့် အစီအစဉ်
 - (က) လုပ်ကွက်အတွင်း အစားထိုးသစ်ပင်များစိုက်ပျိုးရန် ပျိုးဥယျာဉ် ထူထောင် ထားပါသည်။
 - (ခ) သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာန၏ လမ်းညွှန်ချက်များ ရယူပြီး ဒေသနှင့် ကိုက်ညီသော သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးရန် မြေဧရိယာများအား အကွက်ချတိုင်းတာခြင်း။
 - (ဂ) အကွက်ရိုက်ထားသည့် နေရာတွင် ပျိုးထောင်ထားသည့် အပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်း။
 - (ဃ) သစ်ပင်များအတွက် ရေလောင်းခြင်း၊ ပြုစုပျိုးထောင်ခြင်းတို့တွင် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကျင်းများမှ ထွက်ရှိလာသော ရေအားရေ စစ်ကန်မှတစ်ဆင့်ရယူအသုံးပြုနိုင်ရန် ထိမ်းသိမ်းထားခြင်း။
 - (င) စိုက်ပျိုးအပင်များရှင်သန်ကြီးထွားမှု ရှိစေရန်အတွက် ဒေသခံ လုပ်သားတစ်ဦးအား နေ့စားခန့်ထားခြင်း။
 - (စ) နေ့စားလုပ်သားအား စိုက်ပျိုးထားသည့်အပင်များ ကြီးထွားမှု အခြေအနေ၊ ပျက်စီးမှုအခြေအနေ၊ ဖာထေးစိုက်ပျိုးရမည့် အခြေအနေနှင့် အခြားပြုလုပ်ရန် အခြေအနေများကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စေခြင်း။
 - (ဆ) သစ်ပင်များ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုပျိုးထောင်ပေးမည့် ဒေသခံနေ့စားလုပ်သားအား လိုအပ်သော ကူညီပံ့ပိုးမှုများကို ကုမ္ပဏီမှ ဆောင်ရွက်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၉-၆။ အနာဂတ်ကာလ မြေအသုံးချမှု

သတ္တုပိတ်သိမ်းချိန်တွင်အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းနှင့် ၈၇ စိုက်ပြုစုရန် မလိုအပ်သည့် သစ်မျိုးများစိုက်ပျိုးခြင်း မြေပေါ်သတ္တုတွင်းဟောင်းများအားမြေစာပုံများဖြင့် မြေပြန်ဖြည့် ပြီးမြေဩဇာကောင်းမွန်စေရန်အတွက် အပေါ်ယံမြေ ဆီလွှာဖြည့်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်ပြီးနောက် သင့်လျော်သည့် သစ်မျိုးကို ရွေးချယ်စိုက်ပျိုးရန်ဖြစ်သည်။ သစ်မျိုးရွေးချယ်ရာ၌ ပြုစုပျိုးထောင်ရန် လိုအပ်ချက် လျော့ချနိုင်ရန်အတွက် အပေါ်ဆုံးရွက်အုပ်လွှာအဖြစ် စိုက်ပျိုးမည့် သစ်မျိုးများသည် ခြောက်သွေ့ဒဏ်ခံနိုင်သည့် သစ်မျိုးများဖြစ်သင့်ပါသည်။ ဒေသမျိုးရင်းသစ်မျိုးများကို ဦးစားပေးရွေးချယ်သင့်သော်လည်း အချို့သောအခြေအနေများတွင် ပြည်ပမှ တင်သွင်းစိုက်ပျိုးသော သစ်မျိုးများသည် ရေလိုအပ်ချက်နည်းခြင်းနှင့် ရှင်သန်ကြီးထွားရန် အလားအလာများခြင်းကြောင့်လိုအပ်ပါက ပြည်ပမှ တင်သွင်းစိုက်ပျိုးသော သစ်မျိုးများကို အသုံးပြုစိုက်ပျိုးသွားပါမည်။ သင့်လျော်သော မြက်မျိုးများ၊ အပင်ပျော့များနှင့် ဆူးခြံပင်များ ရောနှောစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် ဇီဝမျိုးကွဲ စုံလင်လာစေရန်ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်သွားခြင်း အနာဂတ်ကာလတွင် အသုံးချသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းကာလအတွင်းတွင်လည်း သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် သစ်တောဦးစီးဌာနကြီးကြပ်မှုဖြင့် ၂၄.၆၆၈ ဧကရှိ ၂၀၂၁ခုနှစ်တွင် Green Ethics Service Co.,Ltd မှ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်အတွက် ဂေဟဖြည့်တင်းရေး စိုက်ခင်းထူထောင်သည့်အနေဖြင့် ချောင်းကြီးကြိုးဝိုင်းအကွက်အမှတ် (၃၄)တွင် ကျွန်းပင် (၃၄၄)ပင် စိုက်ပျိုးထားပါသည်။



သစ်တောဦးစီးဌာနမှ သတ်မှတ်ပေးထားသောနေရာတွင်
ဂေဟဖြည့်တင်းရေးစိုက်ခင်းထူထောင်ထားပုံ
(22° 46' 58.2348" N, 96° 00' 42.7356" E)

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၉-၇။ ပိတ်သိမ်းခြင်းနှင့် ပြန်လည်ပြုပြင်/ထူထောင်ရေး အချိန်ဇယား

စဉ်	ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်း	မှတ်ချက်		
		ပိတ်သိမ်းမှု အကြိုကာလ	ပိတ်သိမ်းပြီး ကာလ	မှတ်ချက်
၁။	ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာအချက်အလက်များလေ့လာခြင်း (က) ကျင်းအတွင်းမြေသားအခြေအနေ (ခ) ကျင်းအတွင်းမြေအောက်ရေ၊ စိမ့်ထွက်မှု အခြေအနေ (ဂ) ကျင်းနံရံမှ အက်စစ်ဖြစ်ထွန်းမှုအခြေအနေ	✓		
၂။	စွန့်ပစ်မြေစာများအား စနစ်တကျ စုပုံခြင်း	✓		
၃။	အပေါ်ယံမြေဆွေးများစုဆောင်းခြင်း	✓		
၄။	တူးဖော်ပြီးကျင်း၊ ဂလိုင်းများအတွင်း စွန့်ပစ်မြေ စာများဖြည့်ခြင်း	✓	✓	
၅။	အသုံးမပြုသော မြေနေရာများမှ သဘာဝ သစ် တောများအား ထိန်းသိမ်းခြင်း	✓	✓	
၆။	လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာအဆောက်အဦများ ဖျက် သိမ်းခြင်း	✓	✓	
၇။	အသုံးပြုပြီး မြေနေရာများအား သင့်လျော်သော မြေယာအသုံးချ မှု ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း			
၈။	သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်း	✓	✓	
၉။	ဖုန် မှုန့်ပြန်လွှင့်မှုတိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း	✓	✓	
၁၀။	လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း	✓	✓	
၁၁။	မြေပေါ်ရေနှင့် မြေအောက်ရေအရည်အသွေးများ တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း	✓	✓	
၁၂။	သတ္တုပိတ်သိမ်းမည့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်အလိုက် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်များ စီစစ်တွက်ချက်ထားမှု	✓	✓	

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၉-၈။ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်ကို တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့် အဖွဲ့အစည်းနှင့် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်

၉-၈-၁။ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်ကို တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့် အဖွဲ့အစည်း

- | | | | |
|-----|-------------------------------------|---|---------------|
| (က) | ကုမ္ပဏီ၏ အုပ်ချုပ်မှု ဒါရိုက်တာ | - | ဥက္ကဋ္ဌ |
| (ခ) | သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးပညာရှင် | - | အတွင်းရေးမှူး |
| (ဂ) | သတ္တုတွင်း အင်ဂျင်နီယာ | - | အဖွဲ့ဝင် |
| (ဃ) | စိုက်ပျိုးရေးပညာရှင် | - | အဖွဲ့ဝင် |
| (င) | ဆောက်လုပ်ရေးအင်ဂျင်နီယာ | - | အဖွဲ့ဝင် |
| (စ) | ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကျွမ်းကျင်ပညာသူ | - | အဖွဲ့ဝင် |
| (ဆ) | လူမှုစီးပွားရေးပညာရှင် | - | အဖွဲ့ဝင် |
| (ဇ) | ကုမ္ပဏီ၏ ရုံးအဖွဲ့မှူး | - | အဖွဲ့ဝင် |

၉-၈-၂။ ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်

မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်အတွက် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်(၁၀)သိန်း ခန့် သုံးစွဲရန် ရန်ပုံငွေလျာထားပါသည်။

၉-၉။ ကြားဖြတ်အစီအစဉ်နှင့် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်

၉-၉-၁။ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ခြင်းနှင့် သင်တန်းပေးရေးအစီအစဉ်

ဒေသခံပြည်သူများ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာ တွင် စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း လုပ်ငန်းများ၌ ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျပါဝင်စေရန် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပြီး မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး၊ ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး၊ စွန့်ပစ်အမှိုက် စနစ်တကျထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး၊ အရေးပေါ်အခြေအနေ၌ ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရေး စသည့် ကျွမ်းကျင်သော ပညာရှင်များနှင့်သင်တန်း ပေးရေးအစီအစဉ်များကိုဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

၉-၉-၂။ ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်

စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ရေးအတွက် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်မှာ သိန်း (၁၀) ခန့် ကုန်ကျနိုင်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၁၀။ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်

၁၀-၁။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် စီမံကိန်းဖော်ဆောင်ချိန်မှ စတင်ပြီး ဆူညံသံ ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ မြေပေါ်မြေအောက် ရေအရည်အသွေးစစ်ဆေးခြင်း၊ စွန့်ပစ်ရေနှင့် စွန့်ပစ်မြေများစနစ်တကျဆောင်ရွက်နိုင်ရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင် ဧရိယာအတွင်း Impact အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်အတွက်စီမံကိန်းကာလတွင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်း တာဝန်ပေးသွားပါမည်။

- ၁။ ဒါရိုက်တာအဖွဲ့ဝင်(၁)ဦး - ဥက္ကဋ္ဌ
- ၂။ သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာ - အတွင်းရေးမှူး
- ၃။ ဘူမိဗေဒပညာရှင် - အဖွဲ့ဝင်
- ၄။ ရုံးအဖွဲ့မှူး - အဖွဲ့ဝင်
- ၅။ ကြီးကြပ်(ထုတ်လုပ်ရေး)(၂)ဦး - အဖွဲ့ဝင်
- ၆။ လုံခြုံရေးမှူး - အဖွဲ့ဝင်

၁၀-၁-၁။ တာဝန်နှင့်ဝတ္တရားများ

ဌာနဆိုင်ရာကိုယ်စားလှယ်များ၊ ဒေသခံကိုယ်စား လှယ်များ၊ လုပ်ငန်းရှင်များ ပါဝင်သည့် ကိုယ်စားလှယ် (၁၀) ဦးဖြင့်ဖွဲ့ စည်းဆောင် ရွက်သွားပါမည်။ အစိုးရအဖွဲ့မှ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု လျော့နည်းစေရန်အတွက် ဆောင်ရွက်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များအား ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးသွားပါမည်။ ရွှေသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်ကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများအား လျော့နည်းသက်သာစေရေး အတွက် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှု စစ်ဆေးမှုအစီအစဉ်များ ချမှတ်ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။

- (က) ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် လေထုညစ်ညမ်းမှု မရှိစေရေးအတွက် လေထုအရည်အသွေးအား တိုင်းတာစစ်ဆေးရ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီစေရေးအတွက်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ရွှေသတ္တုပါဝင်သော ဖြူးများနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာများ သယ်ယူခြင်း၊စုပုံလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ဖုန်မှုန့်ပြန့် လွင့်မှု အခြေ အနေအားတိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း။
- (ခ) ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာမှ သတ္တုတွင်း စိမ့်ထွက်ရေများအား ရေနမူနာကောက်ယူခြင်း အပတ်စဉ် PH တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း ၊ လစဉ် PH နှင့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

Base Metal Impuritiesများ ပါဝင်မှုအား တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၊ ညစ်ညမ်းမှုရှိပါက ISO လက်မှတ်ရ Laboratory များသို့ ပေးပို့၍ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များတွင်ပါဝင်သော စွန့်ထုတ်ရည်အဆင့် သတ်မှတ်ချက်များ (Effluent Levels) ပါ Parameters များအား ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ခြင်း။

- (ဂ) စွန့်ပစ်မြေစာများစွန့်ပစ်မှု အခြေအနေများအား စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးခြင်း။
- (ဃ) ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု အခြေအနေများ၊ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး ဆောင်ရွက်မှု အခြေအနေများ၊ စမ်းလန်းစိုပြေရေးနှင့် သဘာဝသစ်တော ထိန်းသိမ်းမှု အခြေ အနေများအား စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်း။
- (င) လုပ်ငန်းနှင့်ပတ်သက်၍ ဖြစ်ပေါ်လာမည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအား ဒေသခံကျေးရွာနှင့် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် ဒေသခံကိုယ်စားလှယ်များမှ ကြားခံဆောင်ရွက်ရန် ကုမ္ပဏီမှ တာဝန်သိစိတ်အရ ကျေးရွာသို့ပေး အပ်သည့် ကူညီထောက်ပံ့မှုများကို ဒေသခံကိုယ်စားလှယ်များမှ တစ်ဆင့်ပေးရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ တွေ့ရှိချက်များအား လစဉ် အစီရင်ခံစာကို အစိုးရဌာနများမှ ကိုယ်စားလှယ်၊ ဒေသခံကိုယ်စားလှယ်များနှင့် ကုမ္ပဏီများမှ ပြုစု၍ သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့် ပတ်ဝန်း ကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနသို့ တင်ပြရန်၊ ဒေသခံများမှ လိုအပ်ချက်များ ကို လည်းကုမ္ပဏီမှ မပြတ်သတင်းရယူ၍ ဖြည့်ဆည်းမှုများအား ဆောင်ရွက် ပေးရန်၊ စောင့်ကြည့်အဖွဲ့မှ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများ မှန်ကန်မှုရှိ/မရှိ၊ စာချုပ်ပါ စည်းကမ်းချက်များအား လိုက်နာမှု ရှိ/မရှိတို့အား အချိန်နှင့် တပြေးညီ သိရှိနိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ရန်၊ အဖွဲ့ဝင်များ၏ စုံညီအစည်းအဝေးကို (၃)လ တစ်ကြိမ် ခေါ်ယူ၍ ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းပြီး ပိုမိုကောင်းမွန်စွာ ဆောင်ရွက် နိုင်ရန် ကြိုးစားလုပ်ဆောင်သွားပါမည်။
- (စ) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အဖွဲ့သည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုရှိနိုင်သည့် နယ်ပယ်များတွင် ဖုန်မှုန့်နှင့်မြေမှုန့်များ ပျံ့လွင့်မှု၊ အသံဆူညံမှုနှင့် တုန်ခါမှု၊ စွန့်ပစ်ရေ၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစွန့်ပစ်မှု၊ လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးစသည့်အချက်များကိုစဉ်ဆက် မပြတ်စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုစစ်ဆေး သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ (၆) လတစ်ကြိမ် နှစ်ဝက်အတွင်း ဖြစ်ပေါ်လာသည့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

Impactများအား ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ သတ္တုတွင်း ပိတ်သိမ်းပြီး (၃)နှစ်ခန့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုပြုပြင်သွားပါမည်။

၁၀-၁-၂။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု အစီရင်ခံစာ တင်ပြမည့်အစီအစဉ်

(၁) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်ပြီးနောက် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း ကာလတွင် ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သော မြေမျက်နှာပြင်ရှိ ချိုင့်ဝှမ်းများ၊ ကျင်းများအား ယာယီ Tailing Dumping Site များတွင် ရှိသော Tailingများဖြင့် ဖြည့်တင်း ခြင်း၊ အပေါ်ယံမှ Top Soil များဖြင့် ဖုံးအုပ်ခြင်း၊ သစ်ပင် စိုက်ပျိုးခြင်းများအား မူလအခြေအနေနီးပါး ဖြစ်စေရန် လစဉ်ကွင်း ဆင်းစစ်ဆေးသွားပါမည်။ သစ်ပင်များ ပျက်စီးမှုဖြစ်ခဲ့ပါက အစားထိုးစိုက်ပျိုးခြင်းအား ပြုလုပ်သွားပါမည်။

(၂) လုပ်ကွက်ဧရိယာနှင့် ၎င်းဧရိယာဝန်းကျင်ရှိ မြေပေါ်မြေအောက်ရေ အရည်အသွေးများအား Background Valueရှိ အရည်အသွေးနီးပါး ဖြစ်အောင် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များဖြင့် စောင့်ကြည့်ပြုပြင် ပေးသွားပါမည်။

(၃) လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်းရှိ မြေဆီလွှာအရည်အသွေးများအား Auger Drillဖြင့် တူးဖော်စမ်းသပ်ပြီးပြုပြင်ခြင်း၊ အစားထိုးခြင်းများပြုလုပ်၍ နှစ်တို၊ နှစ်ရှည်ပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်းအား စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးသွားပါမည်။

(၄) လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း ရေကန်တစ်ခုဖန်တီး၍ ဇီဝမျိုး စိတ်များ မှီခို ရှင်သန်နေထိုင်ရန်အတွက် ဂေဟစနစ်တစ်ခု ပြန်လည်ထူထောင်ပေးသွားပါမည်။ ၎င်းဂေဟစနစ် ရှင်သန်စေရန်အတွက် စောင့်ကြည့်ပြုပြင်ပေးသွားပါမည်။

(၅) (၆)လတစ်ကြိမ် စောင့်ကြည့်ပြုပြင်မှုမှတ်တမ်းများထားရှိ ဆောင်ရွက် သွား မည်ဖြစ်ပြီး ဝန်ကြီးဌာနသို့ အစီရင်ခံစာ တင်ပြသွားပါမည်။

၁၀-၂။ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သောပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ အကျဉ်းချုပ်

ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာတွင် လေထုအရည်အသွေးကို များစွာမပြောင်းလဲနိုင်သော်လည်း တူးဖော်ရာမှ ထွက်ရှိလာသော အပေါ်ယံမြေဆီလွှာနှင့် အောက်ခံကျောက် အမှုန်များသည် လေထုထဲသို့ များစွာ ပျံ့နှံ့နိုင်ပါသည်။ လေထုရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ ညစ်ညမ်းမှုများ (Physical change of air quality)ကို ဖြစ်စေနိုင်ပြီး ၎င်းအောက်ခံကျောက်မှုများသည် မိုင်ပေါင်းများစွာ လွင့်မျောနိုင်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ ဂေဟစနစ်အား လွှမ်းခြုံ ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အလားတူပင် ရေထု၊ မြေထု ညစ်ညမ်းမှုများလည်း ရှိနိုင်ပါသည်။ အဆိုပါညစ်ညမ်းမှုများ ကြောင့် မိုင်းလုပ်သားများ၏ ကျန်းမာရေးကို ထိခိုက်နိုင်ပါသည်။

၁၀-၃။ လျော့ပါးစေရေးနည်းလမ်းများ

၁၀-၃-၁။ ပြင်ဆင်ရေးစီမံချက်

- (က) လေထုအရည်အသွေးဆိုင်ရာ စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်
- (ခ) ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်
- (ဂ) မြေဆီလွှာအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်
- (ဃ) ရာသီဥတုအား စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်
- (င) မိုင်းလုပ်သားကျန်းမာရေး စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်

၁၀-၃-၂။ အနာဂတ်တွင်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သောထိခိုက်မှုများအားလျော့ချရေးနည်းလမ်းများ

(က) လေထုအရည်အသွေးဆိုင်ရာ စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်

အောက်ခံကျောက်ဖုန်မှုများ ထွက်ရှိမှု မရှိစေရန် Handlen Laser partial counterများ အသုံးပြု၍ စနစ်တကျစောင့်ကြည့် ထိန်းချုပ်သွား ရန်လိုအပ်ပါသည်။ လိုအပ်ပါက သတိပေးစနစ် (Alarm System) များထား ရှိ ရန်လိုအပ်ပါသည်။ (H₂S, SO₂, SO₄) ထုတ်လွှတ်မှုသည် လေထုအရည် အသွေးကို ထိရောက်စွာ ညစ်ညမ်းနိုင်သည်ကို တွေ့ရပါသည်။ လေထုတွင် ဓါတုပြောင်းလဲမှုများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်ပြီး ရေခါတ်ပေါင်းများဖြင့် ပေါင်းစပ် ကာ(H₂SO₄) gasအဖြစ် ပြောင်းလဲနိုင်ပြီး ပတ်ဝန်းကျင်အား များစွာထိခိုက် နိုင်ပါသည်။ ၎င်းသည် အထူးသတိထားစောင့်ကြည့်ရမည် ဖြစ်ပြီး Combusion Analyzar and Emission Mornitoring system ကို အသုံးပြု ကာ ၂၄နာရီ စောင့်ကြည့်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်

ရေအရည်အသွေးကို ကာလအပိုင်းအခြားအလိုက် စစ်ဆေးစောင့် ကြည့်မှု ပြုလုပ်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာမှ သတ္တုတွင်း စိမ့်ထွက်ရေများအား ရေနမူနာကောက်ယူ၍ အပတ်စဉ် PH တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၊ လစဉ် PH နှင့် Base Metal Impurities များ ပါဝင် မှုအား တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၊ ညစ်ညမ်းမှုရှိပါက ISO လက်မှတ်ရ Labora- tory များသို့ ပေးပို့၍ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်

လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များတွင် ပါဝင်သော စစ်ထုတ်ရည်အဆင့် သတ်မှတ်ချက်များ (Effluent Levels)ပါ Parametersများအား ဓါတ်ခွဲစမ်းသပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်သွားရမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) မြေဆီလွှာအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်

မြေဆီလွှာအရည်အသွေးတွင် အက်စစ်ရေစီးကြောင်း (Acid Mine Drain)များသည် အဓိကကျသော အကြောင်းအရာအများ ဖြစ်ပါသည်။စွန့်ပစ်ရေကန်များကို စနစ်တကျ ထိန်းသိမ်းကာ ပေါက်ထွက်မှုမရှိစေရန် နှင့် ညစ်ညမ်းနေဆဲ မြေဆီလွှာရုပ်ဝန်းများအား ပြန့်ပွားမှုမရှိစေရေးအတွက် သတိပေးစနစ်များ တပ်ဆင်အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

(ဃ) ရာသီဥတုအား စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်

အက်စစ်မိုးရွာသွန်းမှုအား စောင့်ကြည့်နိုင်ရန်အတွက် မိုးရေထဲတွင် ပါဝင်သော အက်စစ်ပမာဏအား တစ်နှစ်ပတ်လုံးတိုင်းတာရန် လိုအပ်ပါသည်။Automatic Laser range Weather Station အသုံးပြုကာ ရာသီဥတုအားစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန် လိုအပ်ပါသည်။ Wet Land အဖြစ် ဖန်တီးတည်ဆောက်ရာတွင် အထောက်အကူ ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။

(င) မိုင်းလုပ်သားကျန်းမာရေး စောင့်ကြည့်မှု စီမံချက်

မိုင်းလုပ်သားများသည် လူသားအရင်းအမြစ်ဖြစ်သည့် အားလျော်စွာ ယင်းတို့၏ ကျန်းမာရေးဆန်းစစ်မှုများကို လစဉ်ဆောင်ရွက်ရမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့မှသာ ညစ်ညမ်းမှုများကို ထိန်းချုပ်နိုင်ပြီး ညစ်ညမ်းမှုများကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသော ဆိုးကျိုးများကို လျော့ချရာတွင် မိုင်းလုပ်သားကျန်းမာရေး စောင့်ကြည့်မှုသည် အရေးပါသော စောင့်ကြည့်မှု ဖြစ်ပါသည်။

၁၀-၄။ အရေးပေါ် အခြေအနေတုန့်ပြန်ရေး စီမံချက်များ

သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းများတွင် အဓိကဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စေသော အရာသည်မီးလောင်ကျွမ်းခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ မီးလောင်ကျွမ်းခြင်းတွင် (၂)မျိုးဖြစ်နိုင်ပြီး တောမီးလောင်ကျွမ်းခြင်းနှင့် ပေါ့ဆမီးကြောင့် လုပ်ငန်းခွင်ရှိ ဆီသိုလှောင်ရုံ၊ ဝန်ထမ်းအိမ်ယာ၊ ရုံးအဆောက်အဦများ မီးလောင်ကျွမ်းမှု ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ ဒုတိယဘေးအန္တရာယ်သည် လုပ်ငန်းခွင် မတော်တဆဖြစ်ခြင်း၊ မြေပြိုခြင်းများ ရှိနိုင်ပါသည်။

၁၀-၄-၁။ မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး

စီမံကိန်းဧရိယာတွင် အဓိကမီးဘေးအန္တရာယ် တစ်ခုမှာ တောမီးမှ ကူးစက် လောင်ကျွမ်းနိုင်သော အခြေအနေဖြစ်၍ စက်သုံးဆီသိုလှောင်ရုံများ၊ ရုံးအဆောက် အဦများ၊ ဂိုဒေါင်များ၊ ဝန်ထမ်းအိမ်ယာများ ဝန်းကျင်တွင် တောမီးကူးစက် လောင် ကျွမ်းမှုကို ကာကွယ်နိုင်ရန် မီးတားလမ်းများ ဆောင်ရွက်ထားရှိပါသည်။ စီမံကိန်း ဧရိယာဝန်းကျင်ရှိ သစ်ပင်ငယ်၊ ချုံနွယ်များ နှင့်အမှိုက်များမှတစ်ဆင့်လည်း ကူးစက် လောင် ကျွမ်းနိုင်ပါသဖြင့် ရှင်းလင်းခုတ်ထွင်၍မီးတားလမ်းများ ပြုလုပ်ထား ရှိ ရပါမည်။ အရေးပေါ်မီးငြိမ်းသက်နိုင်ရန် စီမံကိန်းအနီးရှိ ကျောက်ဖြူချောင်းရေအား သွယ်ယူပတ်ဖြန်းနိုင်ရန် ရေစုတ်စက်နှင့်ပိုက်များ စီစဉ်ထားပါမည်။ ရုံးအဆောက် အဦ၊ အိမ်ယာများ အရေးပေါ်လောင်ကျွမ်းမှုအား ဖြေရှင်းနိုင်ရန် မီးသတ်ဆေး ဗူးများ၊ မီးချိပ်၊ မီးကပ်၊ ရေပုံး၊ ရေကန်နှင့် သဲပုံးများအား (၃) နေရာခန့် အဆင်သင့်ဆောင်ရွက်ထားရှိပါမည်။ ဝန်ထမ်းများကြောင့် တောမီးလောင်စေနိုင် သော အကြောင်းအရာများအားစနစ်တကျ ပညာပေး၍ ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ထား ပါမည်။ စီမံကိန်းအတွင်း မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့ ကို ဖွဲ့စည်းထားပြီး ဝန်ထမ်းနှင့် လုပ်သားများ ပါဝင်သော အရေးပေါ် မီးငြိမ်းသတ်ရေး အဖွဲ့ကို ဖွဲ့စည်းထားပါမည်။ ဝန်ထမ်းများအား သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် မီးသတ်ဦးဌာန နှင့်ညှိနှိုင်း၍ မီးငြိမ်းသတ်ရေးသင်တန်းများ သင်ကြားပို့ချသွားနိုင်ရေး စီစဉ်ဆောင် ရွက်သွားပါမည်။ ၎င်းအဖွဲ့မှ တောမီးလောင်ကျွမ်းမှုများအား သတိထား စောင့်ကြည့် ခြင်း၊ လျှပ်စစ်မီးကြိုးများ၊ လျှပ်စစ်အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းသုံးစွဲမှုများကို စစ်ဆေးခြင်း၊ ပညာပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပေါ့ဆမီးကြောင့်မီးလောင်ကျွမ်းမှု မဖြစ်ပေါ် စေရန် နွေရာသီတွင် မီးသတ်ပေးမှုများအား နေ့စဉ်ပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ လောင်စာသို လှောင်ရုံများအား နေ့စဉ်စစ်ဆေးမှု မှတ်တမ်းများ ထားရှိခြင်းနှင့်ဆီသိုလှောင်ရုံ ဧရိယာအတွင်း ဆေးလိပ်သောက်ခြင်း မပြုရန် တင်းကြပ်စွာ တားမြစ်ဆောင်ရွက် ခြင်းများ ပြုလုပ်သွားပါမည်။ မီးဘေးကာကွယ်ရေး အစီအစဉ်အရ ကြိုတင်စီမံ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ စစ်ဆေးကြပ်မတ်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် မီးဘေး ကာကွယ် ရေးအဖွဲ့အား အောက်ပါအတိုင်းဖွဲ့စည်းထားပါသည်။

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| (က) မန်နေဂျာ | အဖွဲ့ခေါင်းဆောင် |
| (ခ) ဘူမိဗေဒပညာရှင် | ဒု-အဖွဲ့ခေါင်းဆောင် |
| (ဂ) သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာ | အဖွဲ့ဝင် |

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

(ဃ) ရုံးအဖွဲ့မှူး အဖွဲ့ဝင်

(င) လုပ်သားခေါင်းဆောင် အဖွဲ့ဝင်

(စ) လုံခြုံရေးမှူး အဖွဲ့ဝင်

မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေး အဖွဲ့ဝင်များ၏ တာဝန်နှင့်ဝတ္တရားများမှာ အောက်ပါ အတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- တောမီးလောင်ကျွမ်းမှုများအား သတိထား စောင့်ကြည့်ရန်
- လျှပ်စစ်မီးကြိုးများ၊ လျှပ်စစ်အသုံးအဆောင်ပစ္စည်း သုံးစွဲမှုများကို စစ်ဆေးခြင်း၊ ပညာပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ရန်
- စီမံကိန်း၏ အဆောက်အဦများအား နံနက်၊ နေ့လည်၊ ညနေတွင် မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်စစ်ဆေးမှု၊ သတိပေးမှုများ ဆောင်ရွက်၍ မှတ်တမ်းများ ထားရှိရန်
- ပေါ့ဆမီးကြောင့် မီးလောင်ကျွမ်းမှု မဖြစ်ပေါ်စေရန် နွေရာသီတွင် မီးသတ်ပေးမှုများအား နေ့စဉ်ပြုလုပ်ရန်
- လောင်စာသိုလှောင်ရုံများအားနေ့စဉ်စစ်ဆေးမှု မှတ်တမ်းများ ထားရှိရန်နှင့် ဆီလှောင်ရုံ ဧရိယာတွင် ဆေးလိပ်သောက်သုံးခြင်းမပြုရန်တင်းကြပ်စွာ တားမြစ်ခြင်းစသည့် တာဝန်ဝတ္တရား သတ်မှတ်ထားပါသည်။

၁၀-၄-၂။ အရေးပေါ်အခြေအနေတုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် အသင့်ရှိမှု

လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေသည့်ကာလအတွင်း မတော်တဆ ဖြစ်ခြင်းအား ကာကွယ်နိုင်ရန် ဝန်ထမ်းများနှင့် လုပ်သားများသည် Helmet, Safety Boot, Face Mask, Glassများ ဝတ်ဆင်ဆောင်ရွက် လုပ်ကိုင်နိုင်ရန် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ အရေးပေါ်ထိခိုက်မှုများရှိ လာပါက လုပ်ငန်းခွင်ရှိ ရှေးဦးသူနာပြုစုခြင်း နည်းစဉ်များဖြင့် လည်းကောင်း၊ ကျေးလက် ကျန်းမာရေးဆေးခန်းမှ ဆေးဝန်ထမ်းဖြင့်လည်းကောင်း ကုသမည်ဖြစ်ပြီး စိုးရိမ်ရသောအခြေအနေရှိပါက ကျည်တောက်ပေါက်တိုက်နယ်ဆေးရုံသို့ တင်ပို့ကုသသွားပါမည်။ အရေးပေါ် အခြေအနေတွင် ထိခိုက်ပျက်စီး ဆုံးရှုံးမှုများအား အနည်းဆုံး ဖြစ်နိုင်ရေး ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

၎င်းအပြင်တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကာလတွင် Underground Mining Method ဖြင့်ဆောင်ရွက်စဉ် မြေပြိုခြင်း မရှိစေရန် Mining Engineerများဖြင့် နည်းစနစ်မှန်ကန်စွာ စနစ်တကျ တူးဖော်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ လုပ်ငန်းခွင်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးအတွက် စောင့်ကြည့် ကြီးကြပ်အဖွဲ့အား ဖွဲ့စည်း ၍ အချိန်နှင့် တပြေးညီ ကြီးကြပ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ မြေကြီးသယ်ခြင်း နှင့် အောက်ခံကျောက် သယ်ယူစုပုံရာတွင်လည်း ဝန်ပိုင်ဆောင်ခြင်း မပြု ပဲ အချိန်လျော့မောင်းနှင်ရေးအား စောင့်ကြည့်ကြီးကြပ်အဖွဲ့မှ ထိန်းသိမ်း သွားပါမည်။

၁၀-၅။ ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေးစောင့်ကြည့်ရေးဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက် Parameterများ

- | | | | |
|----|------------------------|---|--|
| 1. | Air Quality | - | Sulphur dioxide, Nitrogen dioxide, Particulate Matter PM10& PM2.5, Ozone |
| 2. | Water Quality | - | Ammonia, Arsenic, Cadmium, Chlorine, Copper, Cyanide, Fluoride, Heavy metals, Iron, Lead, Meceruy, Nickel, PH, Sliver, Sulphide, Zinc. |
| 3. | Soil | - | Arsenic, Cadmium, Copper, Cyanide, Iron, Lead, Mercury, Nickel, PH, Total Suspendend Soild, Zinc |
| 4. | Ecosystem ဖြစ်ထွန်းမှု | | |
| 5. | Weather | - | Rainတွင် Acid ပါဝင်မှု |
| 6. | Mine Worker Health | | |

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၁၀-၆။ Productionကာလတွင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်

အရင်းအမြစ်	စစ်ဆေးသည့်ကာလ	တိုင်းတာရမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ	တိုင်းတာရမည့်နေရာ	တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့	တစ်နှစ်ကုန်ကျစရိတ်
လေထုအရည်အသွေး	Operation	CO, NO, NO ₂ , SO ₂ , RHin%, Temperature, PM _{1.0} ^a , PM _{2.5} ^b	၆လတစ်ကြိမ် (မတ်လ၊ စက်တင်ဘာလ)	(22°45'47"N, 96° 00' 27"E) မြေသားလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်သည့်နေရာ	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်တာဝန်ပေးထားသောအဖွဲ့အစည်း	ကျပ်(၈) သိန်း
ရူညံသံ	Operation	Noise Level dB(A)	၆လတစ်ကြိမ် (မတ်လ၊ အောက်တိုဘာလ)	(22°45'48"N, 96° 00' 23"E) လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း အနီးဝန်းကျင်ကျေးရွာ	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်တာဝန်ပေးထားသောအဖွဲ့အစည်း	ကျပ်(၂)သိန်း
မြေပေါ်ရေအရည်အသွေး	Operation	PH, Total Dissolve Solid(TDS), Total Hardness as CaCO ₃ , Total Acidity as CaCo ₃ , SO ₄ ,CL, Fe, Color, Copper, Lead, Zinc	၆လတစ်ကြိမ် (မတ်လ၊ အောက်တိုဘာလ)	(22°45'57"N, 95° 59' 59"E) လုပ်ကွက်အနီးရှိ ကျောက်ဖြူချောင်း	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်တာဝန်ပေးထားသောအဖွဲ့အစည်း	ကျပ်(၃) သိန်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အရင်းအမြစ်	စစ်ဆေးသည့်ကာလ	တိုင်းတာရမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ	တိုင်းတာရမည့်နေရာ	တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့	တစ်နှစ်ကုန်ကျစရိတ်
မြေအောက်ရေအရည်အသွေး	Operation	PH, Total Dissolve Solid(TDS), Total Hardness as CaCO ₃ , Total Acidity as CaCO ₃ , SO ₄ , CL, Fe, Color, Copper, Lead, Zinc	ပေလတစ်ကြိမ် (မတ်လ ၊ အောက်တိုဘာလ)	(22°46'05"N, 96° 01' 33"E) ကျောက်ဖြူကျေးရွာရှိ သောက်သုံးရေကန်	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်တာဝန်ပေးထားသော အဖွဲ့အစည်း	ကျပ်(၃) သိန်း
မြေထုအရည်အသွေး	Operation	Chromium, Lead, Arsenic, Zinc, Copper, Mercury	ပေလတစ်ကြိမ် (မတ်လ ၊ အောက်တိုဘာလ)	(22°45'47"N, 96° 00' 23"E) စွန့်ပစ်မြေစာပုံများ	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်တာဝန်ပေးထားသော အဖွဲ့အစည်း	ကျပ်(၂) သိန်း
စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	Operation	Arsenic, Cadmium, Chemical Oxygen demand, Chromium, Copper, Cyanide, Iron, Lead, Mercury, Nickel, PH, Total Spended Solids, Zinc,	ပေလတစ်ကြိမ် (မတ်လ ၊ အောက်တိုဘာလ)	စွန့်ပစ်ရေကန် (22° 45' 49" N, 96° 00' 23"E),	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်တာဝန်ပေးထားသော အဖွဲ့အစည်း	ကျပ်(၂) သိန်း

အရင်းအမြစ်		စစ်ဆေးသည့်ကာလ	တိုင်းတာရမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ	တိုင်းတာရမည့်နေရာ	တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့	တစ်နှစ်ကုန်ကျစရိတ်
ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ		Operation		ပိလတစ်ကြိမ် (မတ်လ၊ အောက်တိုဘာလ)	မြေအသုံးချမှုမရှိသော သစ်တောနေရာများထိန်းသိမ်းခြင်း၊ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများကို ကျင်းချိုင့်များတွင်နဂိုမှုလအတိုင်းပြန်လည်ဖုံးအုပ်ပြီး သစ်ပင်များပြန်လည်စိုက် ပျိုးထားသည့် နေရာသစ်တော(သို့)ပျိုးပင်များကိုစနစ်တကျထူထောင်ထားသည့်နေရာ	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန်တာဝန်ပေးထားသောအဖွဲ့အစည်း	ကျပ်(၅) သိန်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၁၀-၇။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ အဖွဲ့အစည်းစည်းခြင်း

စဉ်	အမည်	ရာထူး	တာဝန်
၁	ဦးမျိုးခိုင်	ကုမ္ပဏီ၏ အုပ်ချုပ်မှု ဒါရိုက်တာ	ဥက္ကဋ္ဌ
၂	ဦးမျိုးထက်အောင်	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးပညာရှင်	အတွင်းရေးမှူး
၃	ဦးစည်သူမင်းနိုင်	သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာ	အဖွဲ့ဝင်
၄	ဦးမင်းနိုင်	ဆောက်လုပ်ရေးအင်ဂျင်နီယာ	အဖွဲ့ဝင်
၅	ဦးအောင်ဆန်းလင်း	စိုက်ပျိုးရေးပညာရှင်	အဖွဲ့ဝင်
၆	ဦးအောင်ဆန်းဦး	မန်နေဂျာ	အဖွဲ့ဝင်

၁၀-၇-၁။ လုပ်ငန်းတာဝန်သတ်မှတ်ခြင်း

(၁) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးပညာရှင် လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- လေထု၊ ရေထု၊ မြေထု အရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း
- အရည်အသွေးအချက်အလက်များထုတ်ပြန်ခြင်း၊ မှတ်တမ်းတင်ခြင်း
- သတ်မှတ်လမ်းညွှန်တန်ဖိုးအတိုင်းဖြစ်စေရန်လိုအပ်သောနည်းလမ်းများအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း
- သတ်မှတ်ကာလအတိုင်း Monitoring Reportများ ပြုစုခြင်း၊ တင်ပြခြင်း

(၂) သတ္တုတွင်းအင်ဂျင်နီယာ၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်မည့်အခြေအနေကို ဖယ်ရှားခြင်း
- အန္တရာယ်ကျရောက်စေမည့် အရင်းအမြစ်များကို ထိန်းချုပ်ခြင်း
- ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေခြင်း
- ကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများကို လူတိုင်း သုံးစွဲစေခြင်း

(၃) စိုက်ပျိုးရေးပညာရှင်၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- စီမံကိန်းလုပ်ငန်းနှင့် မလွတ်ကင်းသည် သစ်ပင်များ ဖယ်ရှား ရှင်းလင်းခဲ့ရပါက သစ်တောဦးစီးဌာနသို့ သတင်းပို့ခြင်း
- အစားထိုး ရေမြေထိန်းနှင့် နှစ်ရှည်ပင်များ ပျိုးပင် များ စိုက်ပျိုးခြင်း
- အစားထိုးသစ်ပင်များ အစဉ်အမြဲစီမံစိုလှပစေရေးအတွက် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု ပျိုးထောင်ခြင်း

(၄) ဆောက်လုပ်ရေးအင်ဂျင်နီယာ၏ တာဝန်များ

- လုပ်ငန်း၏ အဓိကအန္တရာယ်ဖြစ်သော မီးဘေးအား ထိ ရောက်စွာ ကာ ကွယ်ခြင်း
- လုပ်ငန်းအတွက် လက်တွေ့ဆောင်ရွက်နိုင်သော စီမံ ချက် ဖြစ်စေခြင်း
- စီမံချက်ထားရှိခြင်းမှ ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်ခြင်းနှင့် ကြိုတင် စီမံခြင်း

(၅) ကုမ္ပဏီ၏ အုပ်ချုပ်မှု ဒါရိုက်တာ၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- ❖ အများပြည်သူနှင့် တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပွဲများ ကျင်းပ ခြင်း
- ❖ CSR လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း
- ❖ စီမံကိန်းဆိုင်ရာသတင်းအချက်အလက်များ ထုတ်ပြန်ခြင်း
- ❖ တိုင်တန်းခြင်းကိစ္စများ ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ခြင်း
- ❖ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအတွက် လျော့ချရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း

(၆) ကုမ္ပဏီ၏ မန်နေဂျာ၏ တာဝန်များ

- ငွေစာရင်းဆိုင်ရာကိစ္စများဆောင်ရွက်ခြင်း
- ပစ္စည်းကိရိယာများထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်ခြင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

- ဝန်ထမ်းရေးရာကိစ္စများ စီမံအုပ်ချုပ်ခြင်း
- ဌာနဆိုင်ရာဆက်သွယ်ရေးကိစ္စများ ဆောင်ရွက်ခြင်း
- လုပ်ငန်းအဖွဲ့အသီးသီး၏ ဆောင်ရွက်မှုအား ကြီးကြပ်ခြင်း၊ စစ်ဆေးခြင်း

၁၀-၇-၂။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအဆင့်အတန်းနှင့် ပမာဏသတ်မှတ်ခြင်း

ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုအားသိသာထင်ရှားစွာထိခိုက်မှုနှင့်သာမန်ထိခိုက်မှုတို့အား စိစစ်ရာတွင် လုပ်ငန်းတစ်ခုချင်းအလိုက်နှင့် လုပ်ငန်းအဆင့်တိုင်းတွင် အောက်ပါ ထိခိုက်မှုအဆင့် အတန်းသတ်မှတ်ခြင်း နည်းစနစ်ကို အသုံးပြုလျက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကို ဆန်းစစ်ဖော်ပြသွားပါမည်။

စဉ်	ထိခိုက်နိုင်မှုအမျိုးအစား	ထိခိုက်နိုင်မှုအဆင့်အတန်း	ထိခိုက်နိုင်မှုပမာဏ
၁။	ဆူညံသံ	အနည်းငယ်ထိခိုက်	တခါတရံဖြစ်
၂။	ရေ အရည်အသွေး	ထိခိုက်မှုမရှိပါ	ဖြစ်ရန်ခက်ခဲ
၃။	လေ အရည်အသွေး	အနည်းငယ်ထိခိုက်	တခါတရံဖြစ်
၄။	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှု	အနည်းငယ်ထိခိုက်	တခါတရံဖြစ်
၅။	မြေထုညစ်ညမ်းမှု	အနည်းငယ်ထိခိုက်	တခါတရံဖြစ်
၆။	ဘေးအန္တရာယ်ရှိ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း	သုံးစွဲမှုမရှိပါ	ထိခိုက်မှုမရှိပါ
၇။	ဂေဟစနစ်	အနည်းငယ်ထိခိုက်	တခါတရံဖြစ်
၈။	လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု	ထိခိုက်မှုမရှိပါ	ဖြစ်ရန်ခက်ခဲ
၉။	ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှု	အနည်းငယ်ထိခိုက်	တခါတရံဖြစ်
၁၀။	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိခိုက်မှု	အနည်းငယ်ထိခိုက်	ဖြစ်ရန်ခက်ခဲ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၁၀-၈။ ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်အား အကောင်အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်ရန် အတွက် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်တွင် ပါဝင်သော ကဏ္ဍအသီးသီးအတွက် (၅၀သိန်း)ကျပ်ခန့် သုံးစွဲရန် လျာထားပြီး အောက်ပါ ရန်ပုံငွေလျာထားချက်များ အတိုင်း အသုံးပြုမည်ဖြစ်ပြီး လုံလောက်မှု မရှိပါက ထပ်မံဖြည့်သွင်းဆောင်ရွက် သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ခန့်မှန်းစရိတ်(ကျပ်)	မွတ်ချက်
(က)	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအတွက် လျာထားသော ရန်ပုံငွေ	(၁၀)သိန်း	
(ခ)	ဒေသခံများ၏လူမှုဘဝထိခိုက်မှုများ အတွက် လျာထားသော ရန်ပုံငွေ	(၁၀)သိန်း	
(ဂ)	ဒေသခံများ၏ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှုများ အတွက် လျာထားသော ရန်ပုံငွေ	(၁၀)သိန်း	
(ဃ)	တူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု ပိတ်သိမ်းခြင်းMine Closure Planအတွက် လျာထားသော ရန်ပုံငွေ	(၁၀)သိန်း	
(င)	Monitoringဆောင်ရွက်ရန်အတွက် လျာထားသော ရန်ပုံငွေ	(၁၀)သိန်း	
	စုစုပေါင်း	(၅၀)သိန်း	

၁၀-၉။ ဒေသခံပြည်သူများချိတ်ဆက်ပါဝင်ရေးနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေး

စီမံကန့်ဆောင်ရွက်စဉ်အတွင်း အနီးပတ်ဝန်းကျင်မှ ဒေသခံပြည်သူများနှင့် ပူးပေါင်း၍ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ ထိုသို့ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်မှုရာဝင် နှင့်ဆောင်ရွက်ခဲ့ဖူးသော ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကို မှတ်တမ်းတင်ထားမည် ဖြစ်ပါမည် ဖြစ်ပါသည်။ သို့မှသာ ပူးပေါင်းပါဝင်သော ဒေသခံများသည် စီမံချက်များ၊ အစီအစဉ်များ အကဲဖြတ်ခြင်း အတွေ့အကြုံများ သင်ယူလေ့လာနိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၀-၁၀။ နစ်နာမှုဖြေရှင်းပေးရေးလုပ်ငန်းစဉ်

စီမံကန့်ကြောင့် နစ်နာမှုများရှိခဲ့ပါက နစ်နာသူများကို သွားရောက်တွေ့ဆုံပြီး စိတ်ပိုင်းဆိုင်ရာ နွေးထွေးနှစ်သိမ့်မှုများပေးခြင်း ၊ ငွေကြေးထောက်ပံ့ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးစောင့်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ရှောက်မှုများပေးခြင်း၊ ဘဝရပ်တည်နိုင်အောင် အလုပ်အကိုင်များရှာဖွေပေးခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

၁၀-၁၁။ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ခြင်းနှင့် သင်တန်းပေးရေးအစီအစဉ်

ဒေသခံပြည်သူများ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် စွမ်းဆောင်ရည် မြှင့်မားလာစေရန်အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်း များ၌ ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ကျ ပါဝင်စေ၍ ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်းများ ပြုလုပ်ပြီး မီးဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ရေး၊ ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး၊ စွန့်ပစ်အမှိုက်များ စနစ်တကျထိန်းသိမ်း စောင့်ရှောက်ရေး၊ အရေးပေါ် အခြေအနေ၌ ကယ်ဆယ်ရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပေးနိုင် ရေးစသည့် သင်တန်းပေးရေးအစီအစဉ်များကို ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

၁၀-၁၂။ အကောင်အထည်ဖော်မည့် အချိန်ဇယား

စဉ်	လုပ်ငန်းအမည်	နှစ်
၁။	လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးသင်တန်း	ထုတ်လုပ်မှုကာလ ပထမ နှစ်
၂။	အရေးပေါ်အခြေအနေကယ်ဆယ်ရေးသင်တန်း	ထုတ်လုပ်မှုကာလ ဒုတိယနှစ်
၃။	စွန့်ပစ်အမှိုက်များထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး သင်တန်း	ထုတ်လုပ်မှုကာလ တတိယ နှစ်
၄။	ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့်ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှု သင်တန်း	ထုတ်လုပ်မှုစတင်ချိန်မှစ၍ ပိတ်သိမ်းချိန် အထိ

၁၀-၁၃။ ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်

စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ခြင်းများအတွက် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်မှာ သိန်း(၁၀)ခန့် ကုန်ကျနိုင်ပါသည်။

၁၁။ (CSR)(Coporate Social Responsibility)ခေါ် လူမှုဘဝဝန်းကျင် လူသားအကျိုး အတွက် တာဝန်ယူမှု ဆန်းစစ်ချက်

ကျော်စောသူ ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကို အကောင်းဆုံးဖြစ်အောင် ကြိုးစားဆောင်ရွက်ပေးလျက်ရှိပါသည်။ လူမှုရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ဘာသာရေးလုပ်ငန်းများသို့ ထည့်ဝင်ကူညီခြင်း လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်သည့်အပြင် ကုမ္ပဏီ နှင့် ဒေသခံတို့၏ ကိုင်းကျွန်းမှို ကျွန်းကိုင်းမှိုဟူသော စကားနှင့်အညီ သဟဇာတ ဖြစ် စေနိုင်သော လုပ်ငန်းတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူမှုရေး၊ ကျန်းမာ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ရေး၊ ပညာရေးကိစ္စရပ်များအား ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် တိုင်ပင်ညှိနှိုင်း၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီးသော ဒေသ ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ပေးခဲ့ပါသည်။ အနာဂတ်တွင်လည်း ကျော်စောသူ ကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား အင်တိုက်အားတိုက် ဆက်လက် လုပ်ဆောင်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

၁၁-၁။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးစီမံချက်

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သော ကုမ္ပဏီများအနေဖြင့်လည်းသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းမှ ရရှိလာသော အကျိုးအမြတ်၏ အစိတ်အပိုင်းအချို့အား ဒေသခံများ၊ ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းများအတွက် လူမှုရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ဘာသာရေးလုပ်ငန်းများသို့ ထည့်ဝင်ကူညီခြင်း လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်သည့်အပြင် ကုမ္ပဏီနှင့် ဒေသခံတို့၏ ကိုင်းကျွန်းမှီ ကျွန်းကိုင်းမှီဟူသော စကားနှင့်အညီ သဟဇာတဖြစ်စေနိုင်သော လုပ်ငန်းတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။ သို့ပါ၍ မိမိတို့ ကွင်းဆင်းလေ့လာရေးအဖွဲ့သည် ဝန်ထမ်းများ၊ ဒေသခံပြည်သူများ၊ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ၊ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့်တွေ့ဆုံ၍ မေးမြန်းလေ့လာမှုများ ပြုလုပ်ပြီး ၎င်းတို့၏ ဆန္ဒနှင့် လိုအပ်ချက်ရှိသည်များက ကျော်စောသူကုမ္ပဏီမှ တာဝန်ရှိသူများအား ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းအချို့အား ပါဝင်ကူညီဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရန် ကြားဝင်တိုက်တွန်း ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှလည်း ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအား အင်းတိုက်အားတိုက် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

၁၁-၂။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးမှုလုပ်ငန်းများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် ဒန့်တိုင်ဒေသအတွင်းရှိ လုပ်ငန်းနှင့် အနီးဆုံးကျေးရွာဖြစ်သော ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေးကိစ္စရပ်များအား ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် တိုင်ပင်ညှိနှိုင်း၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီးသော ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ခဲ့သော မှတ်တမ်းများအား ပူးတွဲတင်ပြအပ်ပါသည်။

၁၁-၃။ ကုမ္ပဏီမှ CSR အတွက် လက်ရှိဆောင်ရွက်ပြီးအခြေအနေများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေး၊ ဘာသာရေးကိစ္စများအား ကျေးရွာ၏ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် တိုင်ပင်၍ CSR လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ထားသော မှတ်တမ်းများအား ပူးတွဲတင်ပြအပ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

စဉ်	နေ့စွဲ	အကြောင်းအရာ	လှူဒါန်းငွေ	မှတ်ချက်
၁။	၇.၁၀.၂၀၁၉	ကျောက်ဖြူကျေးရွာဖြူစင်မေတ္တာရှင် လူမှုညီရေးအသင်းပိုင် မော်တော်ယာဉ်အား ပြုပြင် ပေးခြင်း	၁,၀၀,၀၀၀	
၂။	၁၁.၁၀.၂၀၂၀	ကျောက်ဖြူကျေးရွာအခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်းခွဲဘက်စုံ ပညာရေးချွန်ဆုပေးပွဲနှင့် ပညာရေးစုညီပွဲတော်ဖြစ် မြောက်ရေး	၁,၀၀,၀၀၀	
၃။	၁၁.၁၀.၂၀၂၀	ကျောက်ဖြူကျေးရွာအခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်းခွဲ ဖွံ့ဖြိုးရေး ရန်ပုံငွေ	၈,၀၀,၀၀၀	
၄။	၁၉.၁.၂၀၂၀	Covid19 ရောဂါထိန်းချုပ်ကာကွယ်နိုင်ရန် Semi Loc kdownချထားစဉ် ခက်ခဲသူများ ကူညီထောက်ပံ့နိုင်ရန်	၈,၅၀,၀၀၀	
၅။	၂၀.၉.၂၀၂၀	ချောင်းကြီးကျေးရွာ Covid-19ရောဂါ ကာကွယ်ထိန်းချုပ်ကုသရေးဆိုင်ရာလုပ်ငန်းနှင့် ကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးရေး ရန်ပုံငွေ	၁,၅၀,၀၀၀	
၆။	၂၀.၁၀.၂၀၂၀	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် ကိုဗစ်ရောဂါ ထိန်းချုပ်ရေးရန်ပုံငွေ	၂,၀၀,၀၀၀	
၇။	၁၄.၁၁.၂၀၂၀	ကျောက်ဖြူကျေးရွာ ဖွံ့ဖြိုးရေးရန်ပုံငွေ	၁၀,၀၀,၀၀၀	
၈။	၂.၅.၂၀၂၁	ကျောက်ဖြူကျေးရွာဖြူစင်မေတ္တာရှင်လူမှုညီရေးအသင်းပိုင်မော်တော်ယာဉ်အား ပြုပြင်ပေးခြင်း	၃,၀၀,၀၀၀	
၉။	၅.၁.၂၀၂၂	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်ချောင်းကြီးကျေးရွာ အခြေခံ ပညာအထက်တန်းကျောင်းခွဲ ရန်ပုံငွေ	၁,၀၀,၀၀၀	
၁၀။	၄.၂.၂၀၂၂	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်ချောင်းကြီးကျေးရွာ အခြေခံပညာအထက်တန်းကျောင်းခွဲ ရန်ပုံငွေ	၁,၀၀,၀၀၀	
၁၁။	၁၀.၂.၂၀၂၂	(၇၅)နှစ်မြောက် စိန်ရတုပြည်ထောင်စုနေ့ အထိမ်းအမှတ် မြို့နယ်အဆင့် ကဗျာ၊ ကျဘန်း၊ စာစီစာကုံး၊ ဆောင်းပါးနှင့် ပန်းချီ ပြိုင်ပွဲများတွင်ဆုရ ကျောင်းသား/သူများ အား ဆုချီးမြှင့်ရန်	၁,၀၀,၀၀၀	
၁၂။	၅.၃.၂၀၂၂	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်ချောင်းကြီးကျေးရွာ အခြေခံပညာအထက်တန်းကျောင်းခွဲ ရန်ပုံငွေ	၁,၀၀,၀၀၀	
၁၃။	၁၅.၃.၂၀၂၂	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ် အားကစားပြိုင်ပွဲ မော်တော်ယာဉ် ငှားရမ်းသုံးစွဲရန် လှူဒါန်းခြင်း	၃,၀၀,၀၀၀	
၁၄။	၈.၄.၂၀၂၂	ကျောက်ဖြူကျေးရွာဖြူစင်မေတ္တာရှင်လူမှုညီရေးအသင်းအတွက် ရန်ပုံငွေ	၂၂,၅၀,၀၀၀	
၁၅။	၄.၇.၂၀၂၂	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်ချောင်းကြီးကျေးရွာ အခြေခံပညာအထက်တန်းကျောင်းခွဲ ရန်ပုံငွေ	၁၀,၀၀,၀၀၀	

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

၁၆။	၄.၈.၂၀၂၂	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်ချောင်းကြီးကျေးရွာ အခြေခံပညာ အထက်တန်းကျောင်းခွဲ ရန်ပုံငွေ	၁၀,၀၀,၀၀	
၁၇။	၄.၈.၂၀၂၂	ကျောက်ဖြူကျေးရွာဖြူစင်မေတ္တာရှင်လူမှုဦးစီးဌာန အသင်းပိုင်မော်တော်ယာဉ်အား ပြုပြင်ပေးခြင်း	၃,၀၀,၀၀	
၁၈။	၁၆.၈.၂၀၂၂	သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ၂၃ကြိမ်မြောက် မြန်မာတိုင်းရင်း ဝေးသားတို့၏ ရိုးရာယဉ်ကျေးမှု အဆို၊ အက၊ အရေး၊ အတီးပြိုင်ပွဲ ကျင်းပနိုင်ရေးအတွက်	၁၅,၀၀,၀၀	
၁၉။	၃.၉.၂၀၂၂	ကျောက်ဖြူကျေးရွာဖြူစင်မေတ္တာရှင်လူမှုဦးစီးဌာန အသင်းပိုင်မော်တော်ယာဉ်အား ပြုပြင်ပေးခြင်း	၄,၀၀,၀၀	
၂၀။	၅.၉.၂၀၂၂	ကျောက်ဖြူကျေးရွာအခြေခံပညာအလယ်တန်း ကျောင်းခွဲဘက်စုံ ပညာရေးချွန်ဆုပေးပွဲနှင့် ပညာရေး စုံညီပွဲတော် ဖြစ်မြောက်ရေး	၁၀,၀၀,၀၀	
၂၁။	၅.၉.၂၀၂၂	ပန်းခင်းစီမံချက်နှင့် စစ်ကြောင်းကြီး(၅)ကြောင်း လာရောက်ရာတွင် ဧည့်ခံစရိတ်အလှူငွေ	၂၀,၀၀,၀၀	
၂၂။	၈.၁၀.၂၀၂၂	ကျောက်ဖြူကျေးရွာဖြူစင်မေတ္တာရှင် လူမှုဦးစီးဌာန အသင်းပိုင်မော်တော်ယာဉ်အား ပြုပြင်ပေးခြင်း	၄,၀၀,၀၀	

၁၁-၄။ ဒေသခံပြည်သူများ၏ လူမှုစီးပွားဆိုင်ရာ ဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက် သွားမည့် အစီအစဉ်များ

တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့် ခွင့်ပြုမိန့် ဆက်လက်ရရှိပါက

(က) ကျေးရွာလမ်းများ ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန် ပြုပြင်ပေးရန်

(ခ) ဒေသခံများ အလုပ်အကိုင် ရရှိရေးဆောင်ရွက်ရန်

(ဂ) ကျေးရွာ၏အရေးပေါ်လိုအပ်ချက်များအား ရပ်မိရပ်ဖများနှင့်ညှိနှိုင်းဖြည့် ဆည်းပေးရန်

(ဃ) ကျေးရွာစာကြည်တိုက်အား အဆင့်မြှင့်တင်ပေးရန်

(င) ကျေးရွာ၏ပညာရေးအတွက် လိုအပ်သည်များကို ညှိနှိုင်း ကူညီဆောင် ရွက်ပေးရန်

(စ) ကျေးရွာ၏ ဘာသာသာသနာအကျိုးအတွက် လိုအပ်သည်များကို ညှိနှိုင်း ကူညီဆောင်ရွက်ပေးရန်

၁၁-၅။ CSRအတွက် အသုံးပြုမည့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် လစဉ်ရရှိလာသော အသားတင် အမြတ်ငွေမှ ၃%အား CSRလုပ်ငန်းများတွင် ထည့်သွင်း အသုံးပြုသွားပါမည်။ ယခု Productionကာလတွင်လည်း ကျပ်ငွေသိန်း(၅၀)ခန့် ရန်ပုံငွေထားရှိ၍ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

၁၁-၆။ အခြားဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်များ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် Production ကာလများတွင် ကျေးရွာ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် ညှိနှိုင်းပြီး လိုအပ်သောပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေး၊ ဘာသာသနာရေး စသည့်ကဏ္ဍများတွင် အချိန်နှင့် တပြေးညီ ကူညီပံ့ပိုးပေးသွားပါမည်။

၁၂။ နိဂုံးနှင့် သုံးသပ်ချက်

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ရာသီဥတု (လေထု)၊ မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၊ ရေထု (ရေစီးရေလာ)နှင့် မြေအသုံးချမှု အလားအလာများပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ရှိနိုင်ပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ပြီး နောက်ပိုင်း ကာလများ၏မြေအသုံးချမှု အလားအလာသည် မြေမျက်နှာသွင်ပြင်၊ ရေစီးရေလာ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၊ မြေမျက်နှာပြင်အပေါ်ယံလွှာ၏ အနုအကြမ်းနှင့် သွင်ပြင်အနေအထား၊ ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်ဆောင်ရွက်မှုများ အပေါ်တွင် များစွာအမှီပြုလျက်ရှိပါသည်။ အကယ်၍ ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိပါက သတ္တုတူးဖော်ခြင်းသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်၊ မြေယာရှုခင်းနှင့် သက်ဆိုင်ရာဒေသရှိ အများပြည်သူ ကျန်းမာရေးကိုဆိုးရွားစွာ ထိခိုက်စေမှုများ ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

ပြန်လည်ထူထောင်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးသော သတ္တုတူးဖော်ခြင်း ဖြစ်စေရန်အတွက် သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များ မစတင်မှီနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီးချိန်၌ သတိပြု လိုက်နာဆောင်ရွက်သင့်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်း ခွင့်ပြုချက် ထုတ်ပေးမီ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုကို ဆန်းစစ်ခြင်း၊ ပြန်လည်ထူထောင်မည့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ် ကြိုတင်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများကို မိုင်းတွင်းများအတွင်းပြန်လည် ဖြည့်ပေးရန် သင့်လျော်သော နေရာ၌ စုပုံထားရှိရန် စီစဉ်မှုများ ပြုလုပ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မြေပေါ်သတ္တုတူးဖော်ခြင်းများအတွက် မြေဆီလွှာ ပြန်လည်ဖြည့်သွင်းခြင်း၊ ကွန်တို အလိုက် မြေမျက်နှာပြင်ညှိခြင်းနှင့် ဖွဲ့မြေများတွင် မြေဆီလွှာ ရေတိုက်စားမှုမှ ကာကွယ်ရန် ရေစီးရေလာထိန်းချုပ်ခြင်း၊ အပေါ်ယံမြေဆီလွှာများ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းနှင့် ဂရုစိုက်စေရန် မလိုအပ်သည့် သစ်ပင်များဖြင့် ပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၊ သတင်း အချက်အလက်မျှဝေခြင်း၊ အစီရင်ခံခြင်း၊ အရေးပေါ်အခြေအနေ ပြန်လည်တုန့်ပြန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဒေသခံပြည်သူများချိတ်ဆက်ပါဝင်စေခြင်း၊ နစ်နာမှုများ ဖြေခြင်းဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊ စွမ်းဆောင်ရည်မြှင့်တင်ခြင်းနှင့် သင်တန်းပေးခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။ အကောင်အထည်ဖော်မည့်အချိန်ဇယားတွင်ပါဝင်သော လုပ်ငန်းစဉ်များ နှစ်အလိုက်ဆောင်ရွက်ကာ မိုင်းပတ်သိမ်းချိန်အထိ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်သည် သိန်း (၅၀)ခန့် ကုန်ကျနိုင်ပါသည်။

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာမှ (၂)မိုင်ခန့် ဝေးကွာသော ဒန့်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီ၏ ရွှေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ဒေသခံပြည်သူများအတွက် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများရရှိခြင်း၊ စီးပွားရေးလူမှုရေး အဆင့်အတန်းများ မြင့်မားလာနိုင်ခြင်း၊ ဆက်သွယ်ရေးလမ်းကြောင်းများ ကောင်းမွန်လာနိုင်ခြင်း၊ နိုင်ငံတော်အတွက် အခွန်အခများ တိုးတက်ရရှိလာနိုင်ခြင်းများ ရှိလာနိုင်ပါသည်။ ဒေသဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ခြင်း လုပ်ငန်းတစ်ခု ဖြစ်ပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုလျော့နည်းအောင်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုနှင့် အတူ သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့် ဥပဒေ၊ နည်း ဥပဒေနှင့် လုပ်ထုံး လုပ်နည်းလမ်း ညွှန်ချက်များအား တိကျစွာ လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

သို့ပါ၍ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ဒန့်တိုင်ဒေသအတွင်းရှိ လုပ်ကွက်တွင် ရွှေသတ္တု တူးဖော် ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် သိသာထင်ရှားသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရန် တည်ဆောက်ထားသောကြောင့် လည်ပတ်ဆောင်ရွက်သင့်သော စီမံကိန်းဖြစ်ကြောင်း သုံးသပ်တင်ပြအပ်ပါသည်။

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

လက်မှတ် -
ဘူမိဗေဒပညာရှင်အမည် -

အထက်ဖော်ပြပါအချက်များမှန်ကန်ကြောင်း လက်မှတ်ရေးထိုးပါသည်။

လက်မှတ် -
အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ -
ကုမ္ပဏီအမည် -

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ကျမ်းကိုးစာရင်း (References)

- ၁။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂၊ မတ်လ ၃၀)
- ၂။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ (၂၀၁၄၊ ဇွန်လ ၈)
- ၃။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း (၂၀၁၅၊ ဒီဇင်ဘာလ ၂၉)
- ၄။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၅၊ ဒီဇင်ဘာ ၂၉)
- ၅။ သတ္တုကဏ္ဍဆိုင်ရာ စီမံကိန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ် (၂၀၁၆၊ ဒီဇင်ဘာ)
- ၆။ သတ္တုလုပ်ငန်းပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်း လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၈၊ မေလ)
- ၇။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ IUCN Red List စာရင်းဝင် အပင်မျိုးစိတ်များ (၂၀၁၆၊ ဇွန်လ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် သားငှက်တိရစ္ဆာန်ထိန်းသိမ်းရေးဌာန
- ၈။ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၏ (၂၀၁၇၊ မေလ) ၂၀၁၄ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေနှင့် အိမ်အကြောင်းအရာ သန်းခေါင်စာရင်း
- ၉။ Environmental Geology (Edward A.Kellett)
- ၁၀။ Guideline for the Preparation of Environmental Management Plan (Department of Infrastructure, planning & Natural Resources)
- ၁၁။ Environmental Management Plan Guideline (Australian Government, Department of the Environment)
- ၁၂။ Applied Environmental Training Course မှ သင်ခန်းစာများ Level I, II, III) (2017, U Soe Aung ISO 14001 (64202))

နောက်ဆက်တွဲများ

(က)ကုမ္ပဏီ၏ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်နှင့်
စီမံကိန်းလုပ်ငန်းနှင့်သက်ဆိုင်သော အထောက်အထားများ



ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်
Certificate of Incorporation

KYAW SAW THU COMPANY LIMITED
Company Registration No. 121067455

မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများဥပဒေ၂၀၁၇ အရ
KYAW SAW THU COMPANY LIMITED
အား ၂၀၁၉ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့တွင်
အစုရှယ်ယာအားဖြင့် တာဝန်ကန့်သတ်ထား သည့် အများနှင့်မသက်ဆိုင်သောကုမ္ပဏီ
အဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှတ်ပုံတင်ခွင့်ပြုလိုက်သည်။

This is to certify that
KYAW SAW THU COMPANY LIMITED
was incorporated under the Myanmar Companies Law 2017 on 1 July
2019 as a Private Company Limited by Shares.

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အရာရှိ
Registrar of Companies

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများသွန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
Directorate of Investment and Company Administration



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

COMPANY PROFILE

[+ NEW FILING](#)
[BACK TO PREVIOUS PAGE](#)
[ORDER DOCUMENTS](#)
[PRINT CERTIFICATE](#)

Company Name (English)
 KYAW SAW THU COMPANY LIMITED

Company Type
 Private Company Limited by Shares

Annual Return Due Date
 01/08/2022

Principal Activity
 08 - Other mining and quarrying

Company Name (Myanmar)
 121067455

Status
 Registered

Registration Number
 121067455

Foreign Company
 No

Small Company
 Yes

Registration Date
 01/07/2019

FILING HISTORY
ADDRESSES
OFFICERS
SHAREHOLDINGS
COMPANY AUTHORITY
MEMBERS
DOCUMENTS

Total Shares Issued by Company
 100

Currency of Share Capital
 MMK

ULTIMATE HOLDING COMPANY
 Registration Number

SHARE CAPITAL STRUCTURE

Share Class	Class Title	Total No. Shares	Total Amount Paid	Total Amount Unpaid
ORD	Ordinary	100	10,000,000	0

COMPANY PROFILE

[+ NEW FILING](#) [BACK TO PREVIOUS PAGE](#) [ORDER DOCUMENTS](#) [PRINT CERTIFICATE](#)

Company Name (Myanmar)

KYAW SAW THU COMPANY LIMITED

Company Name (English)

Private Company Limited by Shares

Company Type

Private Company Limited by Shares

Annual Return Due Date

01/08/2022

Principal Activity

08 - Other mining and quarrying

Registration Number

121067455

Registration Date

01/07/2019

Foreign Company

No

Status

Registered

Small Company

Yes

FILING HISTORY **ADDRESSES** **OFFICERS** **SHAREHOLDINGS** **COMPANY AUTHORITY** **MEMBERS** **DOCUMENTS**

Name	Type	Nationality	N.R.C. (For Myanmar Citizens)	Effective Date
U MYO KHINE	Director	Myanmar	10/KAHTANA(N)040625	10/07/2019

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

COMPANY PROFILE

[← NEW FILINGS](#)
[BACK TO PREVIOUS PAGE](#)
[ORIGI DOCUMENTS](#)
[PRINT CERTIFICATE](#)

Company Name (English)
 KYAW SAW THU COMPANY LIMITED

Company Name (Myanmar)
 ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်

Company Type
 Private Company Limited by Shares

Registration Number
 12106/455

Status
 Registered

Registration Date
 01/07/2019

Foreign Company
 No

Small Company
 Yes

Annual Return Due Date
 01/08/2022

Principal Activity
 08 - Other mining and quarrying

FILING HISTORY
ADDRESSES
OFFICERS
SHAREHOLDINGS
COMPANY AUTHORITY
MEMBERS
DOCUMENTS

Type	Address	Effective Date
Principal Place Of Business In Union	MYANMAR	01/07/2019
Registered Office In Union	YWAR LAE STREET NO.4/270 NO.4 QUARTER,ZATYET KWIN VILLAGE,THABEIKKVIN TOWNSHIP,MANDALAY REGION, MYANMAR 09-791123467.myokhine1967@gmail.com	20/12/2021

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

Officer Type	Officer Title				
Director					
Appointment Date	Effective Date	Last Changed Date	Cessation Date		
10/07/2019	10/07/2019	02/08/2021			
Full Name in English	Former Name in English				
U MYO KHINE					
Full Name in Myanmar	Former Name in Myanmar				
Nationality	N.R.C (for Myanmar citizens)/Passport(for foreign individuals)				
Myanmar	10/KAHTANA(N)040625				
Other Nationalities, if applicable	Business Occupation				
Gender	Date of Birth				
Male	02/02/1967				
Phone number	Email address				
092029054	myokhine1967@gmail.com				
Address					
YWAR LAE STREET NO 4/270 NO (4) QUARTER.ZETYET KWIN VILLAGE.THABEIKKYIN TOWNSHIP. MANDALAY REGION, MYANMAR					





No.(4/270), Kyet Saung Taung Pagoda Street, No.(4) Quarter, Zayatkwinn Village, Thabeikkyin Township.
Ph. 09 2029054, 09 791123467. Email: myokhine1967@gmail.com


ပူးတွဲ(၅)

ပြန်ဟောနှိုင်းကုမ္ပဏီလီမိတက်


ဒါရိုက်တာအဖွဲ့ဝင်များ၊ အရှယ်ယာခွဲဝေချထားမှုနှင့် ကိုယ်ရေးမှတ်တမ်း

စဉ်	အမည်	ရာထူးတာဝန်	နိုင်ငံသားစိစစ်ရေး ကာဒ်အမှတ်	အရှယ်ယာခွဲဝေ ချထားမှု	နေရပ်လိပ်စာ	ဓါတ်ပုံ	လက်မှတ်
၁	ဦးမျိုးစိန်	အုပ်ချုပ်မှုဒါရိုက်တာ	၁၀/ကထာန(နိုင်) ၀၄၀၆၂၅၅	၁၀၀%	ယူစတ ၄ / ၂၂၀၊ လမ်းစွန်း ကျေးရွာ၊ သခင်ကျွန်း(၄)ရပ် ၀၉-၇၉-၁၁/၂၄၄၅ ၀၉၉၉ ဇာ ၂၄-၁-၇၇		

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့
တိုင်းဒေသကြီးလုပ်ကွက်စီစစ်ချထားပေးရေးအဖွဲ့
ဓာတ်သတ္တု အသေးစားထုတ်လုပ်ရန် ခွင့်ပြုမိန့်



၃၀၂၂/၂၀၂၂
၁/၀

ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ်(၀၀၄/၂၀၂၀)(အသေးစား) ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၁၆ ရက်

အောက်ဖော်ပြပါ နိုင်ငံသား သို့မဟုတ် နိုင်ငံသားအဖွဲ့အစည်းအား မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေ ပုဒ်မ ၁၀ နှင့် နည်းဥပဒေ ၈၆၊ နည်းဥပဒေခွဲ(ဂ) တို့အရ ဝန်ကြီးဌာနနှင့် ညှိနှိုင်းသဘောထားရယူပြီး ခွင့်ပြုမိန့်သက်တမ်းနှင့် စည်းကမ်းချက်များ သတ်မှတ်၍ ဤခွင့်ပြုမိန့်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

၁။ ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသည့် နိုင်ငံသားအဖွဲ့အစည်း -

<p>(က) ကုမ္ပဏီ၊ အဖွဲ့အစည်းအမည်</p> <p>(ခ) မှတ်ပုံတင်အမှတ်၊ ထုတ်ပေးသည့်ရက်စွဲ</p> <p>(ဂ) တည်နေရာ လိပ်စာနှင့် ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်း၊ ဖက်(စ်)အမှတ်၊ အီးမေးလ် လိပ်စာ</p>	<p>- ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်</p> <p>- ၁၂၀၆၇၄၂၅(၁ - ၇ - ၂၀၁၉)</p> <p>- အမှတ်(၄/၂၇၇)၊ အနတ်(၄)ရပ်ကွက်၊ စရပ်ကွင်းကျေးရွာ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး</p> <p>- ၀၉-၆၉၉၁၂၆၁၃၃/၀၉-၇၉၁၁၂၃၄၆၇</p>
--	--

၂။ လုပ်ကွက်အမှတ် - MDY(SC-004)

၃။ ခွင့်ပြုသည့် ဓာတ်သတ္တုအမျိုးအစား - ရွှေသတ္တု

၄။ ခွင့်ပြုသည့် လုပ်ငန်းပုံစံ -

<p>(က) တစ်ဦး/တစ်ဖွဲ့တည်း ရာခိုင်နှုန်းပြည့်လုပ်ကိုင်ခြင်း</p> <p>(ခ) ဖက်စပ်လုပ်ကိုင်ခြင်းနှင့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအမျိုး</p>	<p>- ကုမ္ပဏီမှ(၁၀၀%)ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်း</p>
---	--

၅။ ခွင့်ပြုသည့် လုပ်ကွက်ဧရိယာ -

<p>(က) လုပ်ကွက်ဧရိယာ၏တည်နေရာ(ကျေးရွာ၊ မြို့နယ်၊ တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်)</p> <p>(ခ) ဧရိယာအကျယ်အဝန်း (ဧက/မတူရန်းလီလိုပီတာ)</p> <p>(ဂ) နယ်နိမိတ်သတ်မှတ်ချက် မြေပုံညွှန်း</p>	<p>- ဒန့်တိုင်ဒေသ၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး</p> <p>- ၄ ဧက</p> <p>- 93B / 1 & 2 (A-745238, B-747238, C-747237, D-745237)</p>
--	---

၆။ ခွင့်ပြုမိန့် သက်တမ်း - (၅)နှစ် (၂၅ - ၉ - ၂၀၂၀ မှ ၂၄ - ၉ - ၂၀၂၅) ရက်နေ့အထိ

၇။ ဓာတ်သတ္တုသိုက် ခန့်မှန်း ပမာဏ -


၈။ နယ်မြေခံ အုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်း - သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်အထွေထွေ အုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန

၉။ ခွင့်ပြုလုပ်ကွက်မှဟစ်ဆင့် သွားလာငင်ထွက်ခွင့် ရှိသည့်မြို့နယ် - သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်

၁၀။ ထုတ်လုပ်ရေးကာလ၊ ပုံသေမြေငှားရမ်းခ (Dead Rent)(၁ နှစ်လျှင်) - ၄၈၅၆၄/- (ကျပ်လေးသောင်းရှစ်ထောင်ငါးရာ ခြောက်ဆယ်လေးတိတိ)

၁၁။ ခွင့်ပြုသည့် ထုတ်လုပ်ရေးနည်းစနစ် - မြေဖောက်တူးဖော်မှုနည်းစနစ်

၁၂။ ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူသည် ခွင့်ပြုမိန့်၊ စည်းကမ်းချက်များကို တိကျစွာလိုက်နာရမည်။



ဦးအောင်

တိုင်းဒေသကြီးလုပ်ကွက်စီစစ်ချထားပေးရေးအဖွဲ့

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး

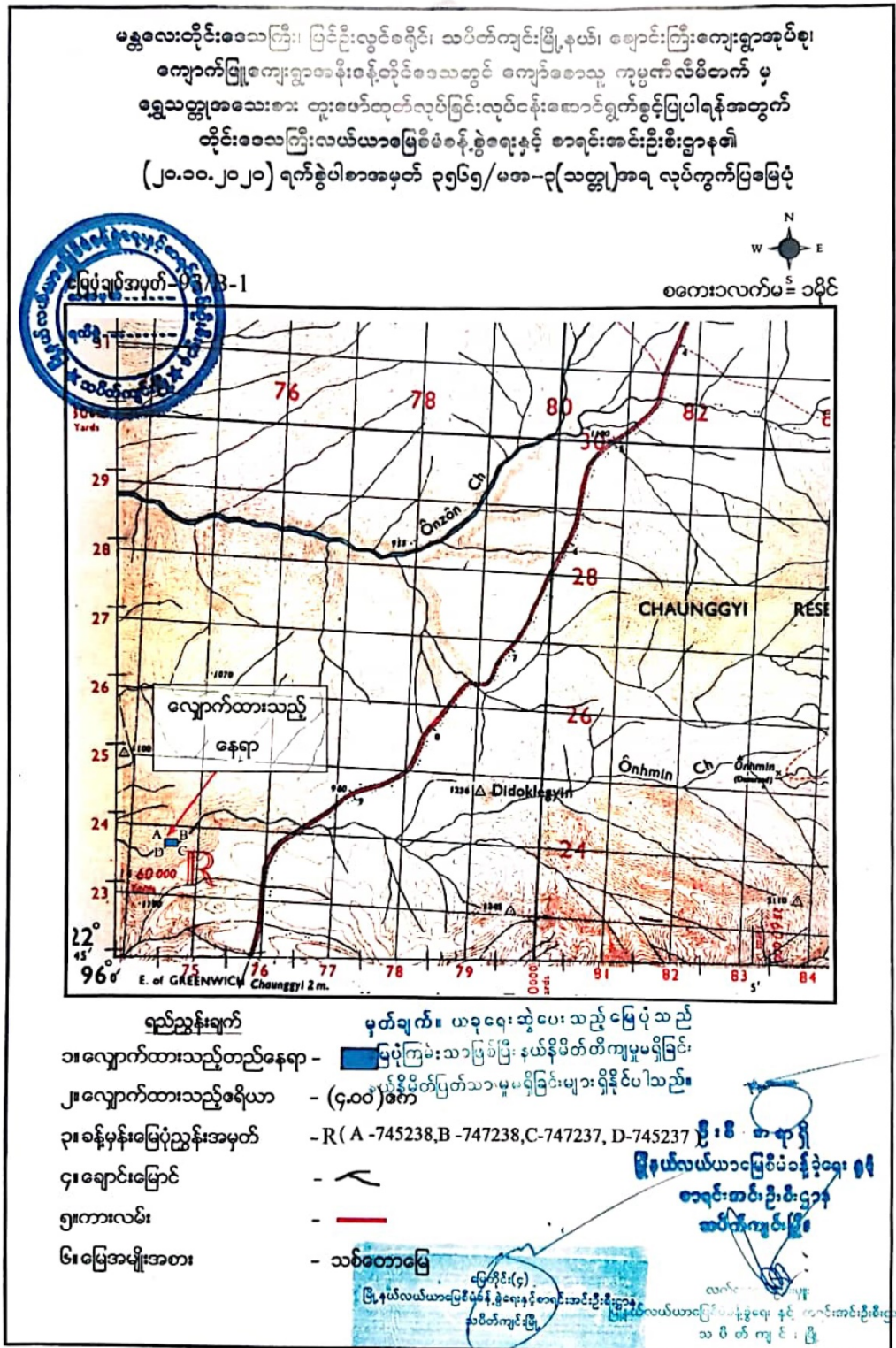


J

မိတ္တူကို

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့ရုံး
မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးသတ္တုတွင်းဦးစီးဌာန
အမှတ် (၂) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း (မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ရှမ်းပြည်နယ်)၊ မန္တလေးမြို့
မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးသစ်တောဦးစီးဌာန
မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန
ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ
သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်လုပ်ကွက်စီစစ်ကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့
လှည့်လည်စာတွဲ
ရုံးလက်ခံ

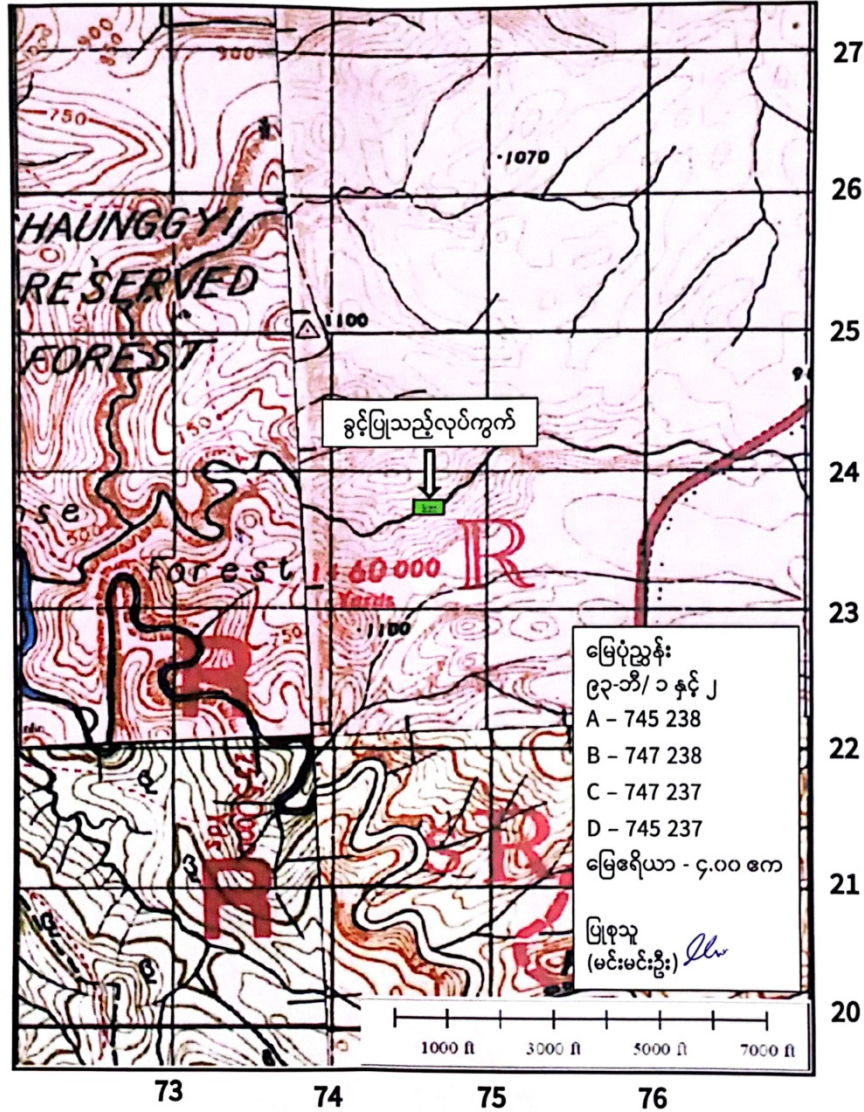
ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

လေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၊ ဒန်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီ သို့ ရွှေသတ္တု (အသေးစား) ထုတ်လုပ်ရန် ခွင့်ပြုသည့် လုပ်ကွက် MDY (SC-004) ၏ တည်နေရာပြမြေပုံ

မြေပုံအမှတ်၊ ၉၃-ဘီ/ ၁ နှင့် ၂



စစ်ဆေးသူ
ဝင်ကျော်သူ
လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

အညွှန်း
■ MDY (SC-004) လုပ်ကွက်တည်နေရာ

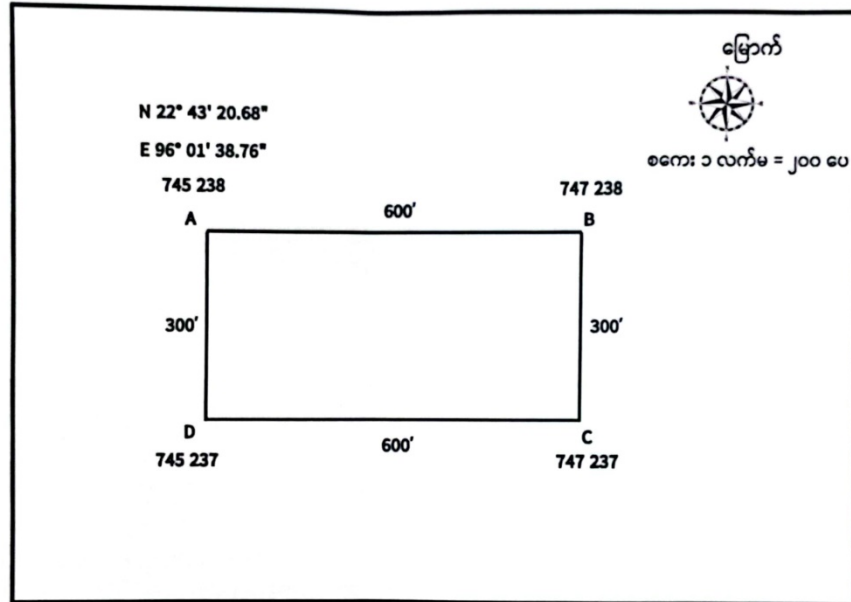
အတည်ပြုသူ
မိုးဆွ
ညွှန်ကြားရေးမှူး




ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊
 ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၊ ဒန်တိုင်ဒေသတွင် ကျော်စောသူကုမ္ပဏီ သို့ ရွှေသတ္တု (အသေးစား)
 ထုတ်လုပ်ရန် ခွင့်ပြုသည့် လုပ်ကွက် MDY (SC-004) ၏ ဧရိယာအကျယ်အဝန်းနှင့်
 ပုံသဏ္ဍာန်ပြမြေပုံ

မြေပုံအမှတ်၊ 93-B/1&2



အညွှန်း

 MDY (SC-004) လုပ်ကွက်ဧရိယာ- (၄.၀၀) ဧက

စိစစ်သူ



ဝင့်ကျော်သူ

လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး

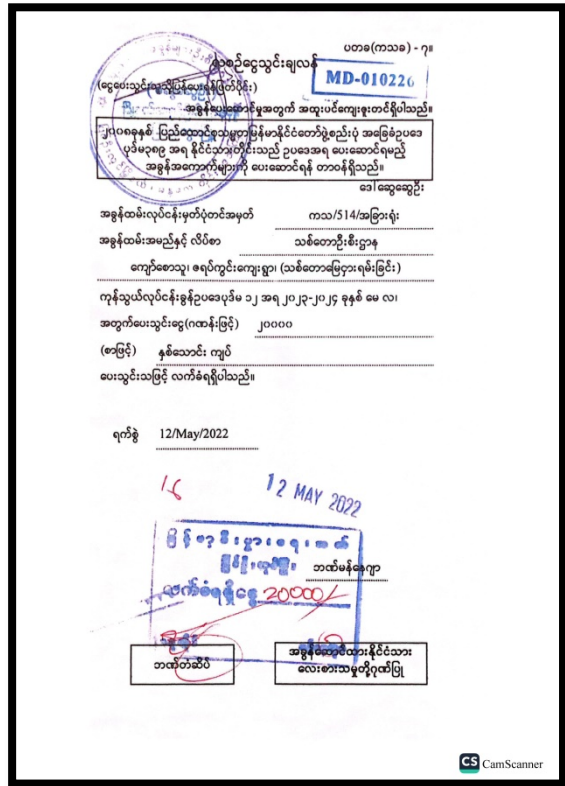
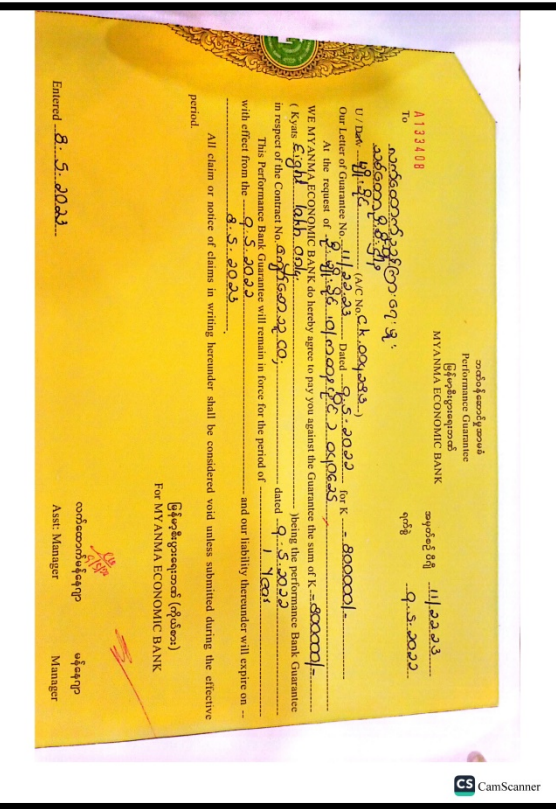
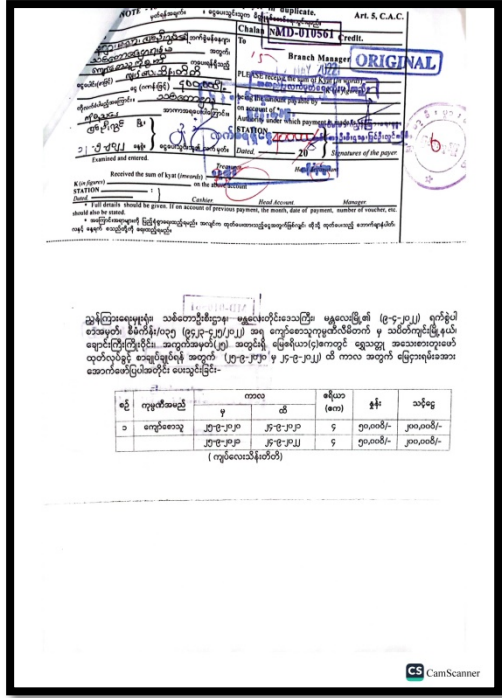
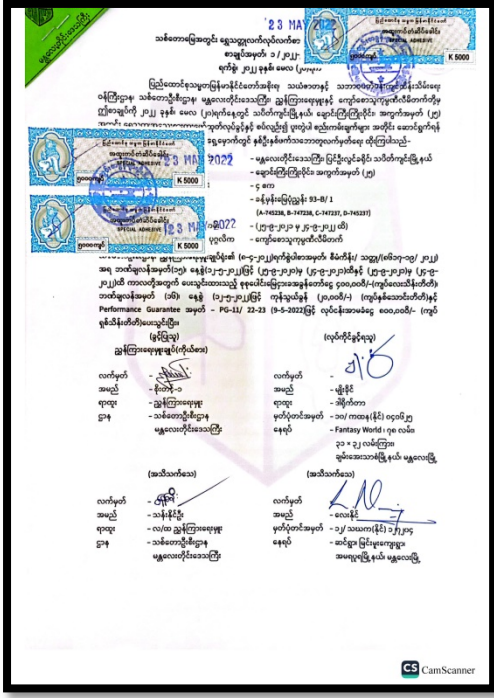
အတည်ပြုသူ



မိုးဆွေ

ညွှန်ကြားရေးမှူး

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအစီရင်ခံစာ - ၂၀၂၂-၂၀၂၁

သ ဣ တွင် ဦး ဇော် ရှင် နှင့်
 မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးမှ - မန္တလေးမြို့၊
 ဆေးမုတ် ၅၄၂ /မဟလ/ကျော်စောသူ (ကုမ္ပဏီ)လီမိတက်
 ရက်စွဲ : ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၂၉ ရက်

ခံရပြီး
 သက်တမ်းနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
 မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့မှ မန္တလေးမြို့

အကြောင်းအရာ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးရန်ပုံငွေနှင့်သတ္တုထွက်ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် ပြန်လည်ထူ
 ထောင်မှုရန်ပုံငွေထားရှိခြင်းအား တင်ပြခြင်း။

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး သစ်တောရေးရာဌာနမှ ရောင်းချမှုနှင့် ကျွတ်ကြွေကုမ္ပဏီ
 ဝန်ထုပ်အဖွဲ့နှင့် မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့မှ ရွှေသတ္တု အစေးအရည်ထုတ်လုပ်ရေး
 ဆောင်ရွက်ရန် စွမ်းမြန်ထုတ်လုပ်ရေးအစီအစဉ် ၁,၀၀၀,၀၀၀/- (ကျပ် တစ်သိန်းတစ်ရာ)
 အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးရန်ပုံငွေကို ၁,၀၀၀,၀၀၀/- (ကျပ် တစ်သိန်းတစ်ရာ)နှင့်
 သတ္တုထွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးရန်ပုံငွေကို ၁,၀၀၀,၀၀၀/- (ကျပ် တစ်သိန်းတစ်ရာ)နှင့်
 တိုက်ခိုက်မှုအား ပူးတွဲ ထုတ်ဖော် (Joint Account) (၂၅)အား (၂၅-၂၅-၂၀၂၁) ရက်နေ့တွင် သစ်တောရေး
 ရေးဌာန မြန်မာ့စီးပွားရေးဌာနတွင် ရန်ပုံငွေထည့်သွင်းထားရှိပြီး ရန်ပုံငွေထည့်သွင်းပြီးပြန်
 ကြောင်း ရွှေသွင်းရင်း မိတ္တူများနှင့်အတူ သိရှိလမ်းညွှန်ပြုနိုင်ရန် မူတည် တင်ပြအပ်ပါသည်။

ရက်စွဲ
 ✓ ကျော်စောသူကုမ္ပဏီ
 နူးလက်ခံ/ဥက္ကဋ္ဌ

ငွေပေးကြမ်း

ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့် ပျားရိုးထက်
 (၂၅-၂၅-၂၀၂၁) ရက်နေ့တွင်

ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့်	ကျပ်	၁၀၀၀၀၀
ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့်	ကျပ်	၁၀၀၀၀၀

ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့် ပျားရိုးထက်
 နူးလက်ခံ/ဥက္ကဋ္ဌ

ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့် ပျားရိုးထက်
 (၂၅-၂၅-၂၀၂၁) ရက်နေ့တွင်

ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့်	ကျပ်	၁၀၀၀၀၀
ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့်	ကျပ်	၁၀၀၀၀၀

ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့် ပျားရိုးထက်
 နူးလက်ခံ/ဥက္ကဋ္ဌ

Kyaw Saw Thu Co., Ltd.
 No.4(270) Kyet Saung Trang Pagoda Street, No.4 Quarter, Zayathazan Village, Thabekkyin Township,
 Patheingyi Region, Yangon, Myanmar. Tel: 09 2029054, 09 791122467, Email: mysohinc1997@gmail.com

စဉ်	ဖွဲ့စည်း	ကဏ္ဍစီအမည်	စာတင်အမည်ခံ ပြင်ဆင် (Kip)	ထုတ်ယူသည့် နည်းလမ်း (Kip)	တစ်စုစုစာပေးပေးမှု မှတ်တမ်း (Kip)	စာတင် (Kip)
၁	သစ်တောရေးရာ	ကျော်စောသူ	၄	၀၀	၂၀၀	၀၀

ငွေပေးကြမ်းပေးရမည့် ပျားရိုးထက်
 နူးလက်ခံ/ဥက္ကဋ္ဌ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

အမှတ် (၂၀၂၂) - ၇၇
MD-010226

အကျဉ်းချုပ်ချုပ်ဆိုချက်

အချိန်: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

အချိန်: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

ရက်စွဲ: 12/May/2022

12 MAY 2022

အချိန်: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

အကျဉ်းချုပ်ချုပ်ဆိုချက်
Performance Guarantee
MYANMA ECONOMIC BANK

အမှတ်စဉ်: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

ရက်စွဲ: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

အကျဉ်းချုပ်ချုပ်ဆိုချက်

အချိန်: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

ရက်စွဲ: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

အချိန်: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

Art. 5, C.A.C.
Credit: MD-023914

THE TREASURER OFFICER

PLEASE receive the sum of Kyat (in words) being the amount payable by K (in figures) on account of * Authority under which payment is made is STATION Dated: 20

Signature of the payee

Head Accountant

Examined and entered.

Received the sum of kyat (in words) on the above account.

Station: **ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရေးဌာန**

Date: **၂၀.၀၅.၂၀၂၂**

Treasurer: **ဦးအောင်မြင်**

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရေးဌာန - ၀၂-၂၅၃၂၀၀၀
Email-domain@salay@gmail.com

အကျဉ်းချုပ်ချုပ်ဆိုချက်

ရက်စွဲ: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

အကျဉ်းချုပ်ချုပ်ဆိုချက်

ရက်စွဲ: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

အကျဉ်းချုပ်ချုပ်ဆိုချက်

ရက်စွဲ: ၁၂/၀၅/၂၀၂၂

ထောက်ခံချက်

ယပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ဧရာဝတီမြစ်ဝကျွန်းပတ်၊ ကျောက်ဖြူ
ကျေးရွာနယ်မြေ လိပ်ပုတ်အနောက် ဒန့်နိုင်လုပ်ကွက် (ဧရာဝတီ)
အား ကျော်စောသူ ကုမ္ပဏီမှ အသေးစားလုပ်ကွက် ဈေးကွက်
ထားမှုအား ကန့်ကွက်ရန် မရှိပါကြောင်း ထောက်ခံ ပယ်ဖယ် ချက်



အိုဂိုဝင်းထွန်း
ကျေးရွာအုပ်စု အယ်ဒီတာ
ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု
ယပိတ်ကျင်းမြို့နယ်



ကျေးရွာ အုပ်စု အုပ်ချုပ်ရေး မှူး ရုံး
ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု၊ ယပိတ်ကျင်းမြို့နယ်
ဓာအမှတ် - ၅/ ၄၃ - ၂၂၅ / ဦး င
ရက်စွဲ ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ ၊ (၁၃)ရက်

ထောက်ခံချက်

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပြင်ဦးလွင်ခရိုင် ၊ ယပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊ ချောင်းကြီးကျေးရွာ
အုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာနယ်မြေ ၊ လိပ်ပုတ်အနောက် ဒန့်နိုင်လုပ်ကွက်တွင် “ကျော်စောသူ”
ကုမ္ပဏီမှ အသေးစားလုပ်ကွက် လျှောက်ထားမှုအား သိရှိကြောင်းနှင့် ကန့်ကွက်ရန်မရှိပါကြောင်း
ထောက်ခံအပ်ပါသည်။



အိုဂိုဝင်းထွန်း
ကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူး
ချောင်းကြီးကျေးရွာအုပ်စု
ယပိတ်ကျင်းမြို့နယ်

မိတ္ထီကို
- ရုံးလက်ခံ။

(ခ) IEE အစီရင်ခံစာ ရေးသားပြုစုသူ၏
ကိုယ်ရေးရာဇဝင်နှင့် ဘွဲ့လက်မှတ်မိတ္တူ၊
ကြားကာလအကြံပေးမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်မိတ္တူများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

IEE Report အား တာဝန်ခံရေးသားသူ၏ ကိုယ်ရေးမှတ်တမ်းအကျဉ်း


- ၁။ အမည် - ဦးမျိုးထက်အောင်
- ၂။ အဘအမည် - ဦးတင်ယု
- ၃။ မွေးသက္ကရာဇ် - ၄.၈.၁၉၉၀
- ၄။ နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ် - ၉/ပကခ(နိုင်)၀၁၄၀၀၈
- ၅။ အလုပ်အကိုင် - ဘူမိဗေဒပညာရှင်
- ၆။ လူမျိုးနှင့်ကိုးကွယ်သည့်ဘာသာ - ဗမာ၊ ဗုဒ္ဓ
- ၇။ လက်ရှိနေရပ်လိပ်စာအပြည့်အစုံ - (စ)ရပ်ကွက်၊ ထထ-၁၃/၂၈၊ ၅၄လမ်းနှင့်၅၅လမ်းကြား၊ ကျန်စစ်သားလမ်း၊ ပြည်ကြီးတံခွန်မြို့နယ်၊ မန္တလေးမြို့။
- ၈။ ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ် - ၀၉-၇၉၈၉၅၂၆၁၁၊ ၀၉ - ၆၈၆၇၇၇၁၅၃။
Email:myohtetaung22.mdy@gmail.com
- ၉။ ပညာအရည်အချင်း - B.Sc (Hons;),
M.Sc (Credit) (Geology)(YDB)
PGDE (English) (MUFL)
- ၁၀။ Computer Skill - Global Mapper& GIS
Auto CAD with 3D Contour Mapping&
Geological Data Mapping
- ၁၁။ လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ
 - (၁) ၂၀၁၀ မှ ၂၀၁၂အထိ ထာဝရရွှေတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်တွင် Mining Geologist အဖြစ် ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။
 - (၂) ၂၀၁၂ မှ ၂၀၁၄ အထိ ရွှေပြည်သာ သတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်တွင် Mining Geologistအဖြစ် ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။
 - (၃) ၂၀၁၄ မှ ၂၀၁၅ အထိ ဆန်းရွှေပြည် သတ္တုတူးဖော်ရေး ကုမ္ပဏီလီမိတက်တွင်ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာ အကြံပေးအဖြစ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။
 - (၄) ၂၀၁၅ မှ ၂၀၁၇ အထိ အေးချမ်းမြင့်မိုးရ် ဘူမိအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်း ကုမ္ပဏီလီမိတက်တွင် Geologistအဖြစ် သတ္တုစမ်းသပ်တိုင်းတာရေးလုပ်ငန်းများ၊

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

EIA၊ EMP၊ IEE Reportများ ရေးသားခြင်းလုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။


- (၅) ၂၀၁၇ မှ ယနေ့အထိ ရတနာပုံတက္ကသိုလ်။ ဘူမိဗေဒဌာနတွင် လက်ထောက်ကထိကအဖြစ် ဘူမိဗေဒအထူးပြုဘာသာရပ်များကို သင်ကြားပေးလျက်ရှိပါသည်။
- (၆) ၂၀၁၉ မှ ယနေ့အထိ Geol Star ဘူမိအင်ဂျင်နီယာကုမ္ပဏီလီမိတက်ကို တည်ထောင်ကာ သတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီများအတွက် ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာ အစီရင်ခံစာများ၊ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေး အစီရင်ခံစာများ၊ စမ်းသပ်တိုင်းတာရေး အစီရင်ခံစာများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ IEE၊ EMP အစီရင်ခံစာများကို ရေးသားခြင်းလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပေးလျက်ရှိပါသည်။


ရတနာပုံတက္ကသိုလ်
YADANABON UNIVERSITY


မဟာသိပ္ပံဘွဲ့
MASTER OF SCIENCE

ဦးတင်ယု ၏ သား/သမီး **မောင်မျိုးထက်အောင်** အား
မဟာသိပ္ပံဘွဲ့ကို အပ်နှင်းချီးမြှင့်လိုက်သည်။
ပညာသင်နှစ် **၂၀၁၂-၂၀၁၃** အထူးပြုဘာသာ **ဘူမိဗေဒ**
ဘွဲ့ရခုံအမှတ် **၂.၆.၂၀၁၂*** ဘွဲ့ရမှတ်ပုံတင်အမှတ် **၆.၆.၃၅၄**

This is to certify that **Maung Myo Htet Aung**
son / daughter of **U Tin Yu** has been admitted
to the Degree of Master of Science in this University.
Academic Year **2012-2013** Subject of Specialization **Geology**
Exam: Roll No **2Makar. Ba. 2*** Registered Graduate No. **66354**




ပါမောက္ခချုပ်
ရတနာပုံတက္ကသိုလ်
Rector
Yadanabon University

၂၀ ခု လ ၂ ရက်
Dated the **2 FEB 2014**



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
 Environmental Conservation Department



CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION
 (ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 0168 Date 24 MAY 2019

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues this certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification No. 616/2015.

(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

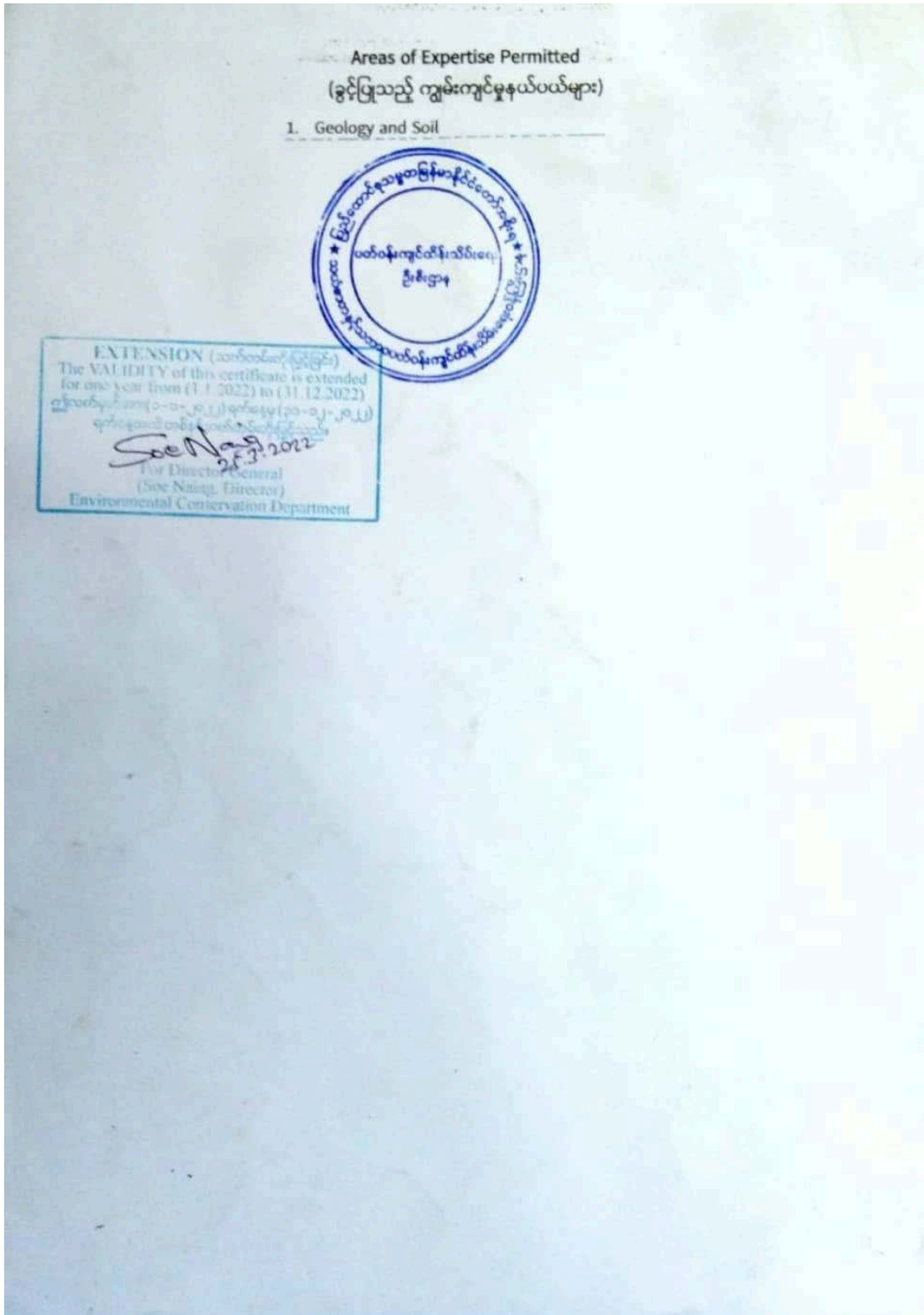
- (a) Name of Consultant (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) U Myo Htet Aung
- (b) Citizenship (နိုင်ငံသား) Myanmar
- (c) Identity Card / Passport Number (မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်) 9/Ma Na Ta (Naing) 083883
- (d) Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) SA Quarter, Hta- Hta-13/28, 54 st & 55 st Between Kyansit Thar Road, Pyi Gyi Tagon Township, Mandalay.
 Telephone: 09-420400009
 Mobile phone: 09 -258708129
 E mail: ayechanmyintmo.mm@gmail.com
 Aye Chan Myint Mo Gems & Geo-engineering Co., Ltd.
- (e) Organization (အဖွဲ့အစည်း)
- (f) Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား) Person
- (g) Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) 31 December 2019

EXTENSION
 သက်တမ်းတိုးချိန်ခြင်း
 The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
 ဤလက်မှတ်အား (၁-၁-၂၀၂၀) ရက်စွဲမှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀) ရက်စွဲအထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးချိန်သည်။
 Soe Naing, Director
 For Director General
 (Soe Naing, Director)
 Environmental Conservation Department



Director General
 Environmental Conservation Department
 Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



(ဂ) အနီးဆုံးကျေးရွာ၏ မှတ်တမ်းဓါတ်ပုံများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျောက်ဖြူကျေးရွာအဝင်လမ်း



ကျောက်ဖြူကျေးရွာ အုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး



ကျောက်ဖြူကျေးရွာ ရွာဦးကျောင်းတိုက်နှင့်
ကျောက်ဖြူကျေးရွာကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာန



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ အခြေခံပညာ အလယ်တန်းကျောင်းနှင့်

ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ လျှပ်စစ်မီး အသုံးပြုပုံ



ကျောက်ဖြူကျေးရွာ၏ ဒေသခံများ၏ လူနေအိမ်အမျိုးအစားများနှင့်

စီမံကိန်းဧရိယာအနီးတွင် စီးဆင်းနေသော ချောင်းကြီးချောင်း

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျောက်ဖြူကျေးရွာအတွင်းရှိ ဒေသခံများ၏ စက်မှုလက်မှုလုပ်ငန်းများ



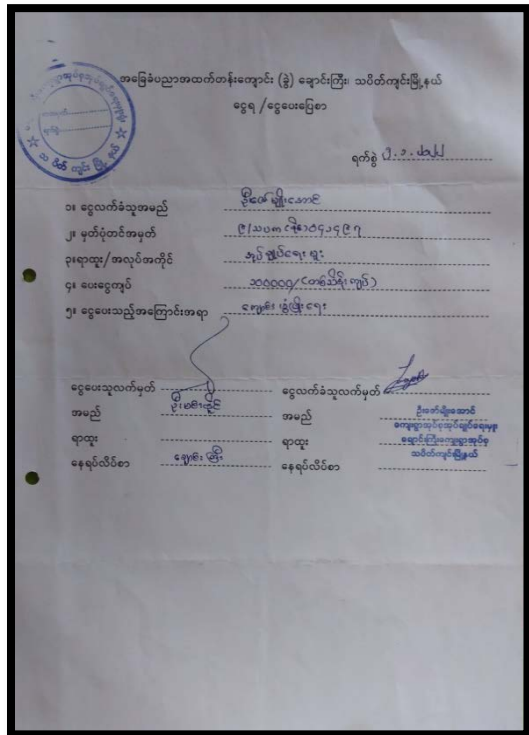
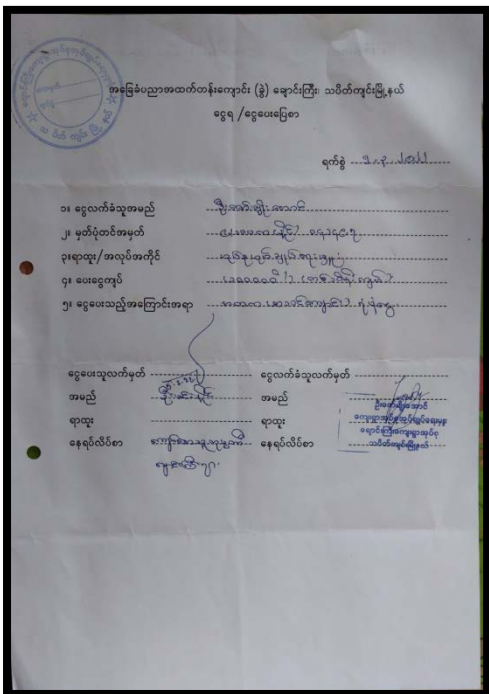
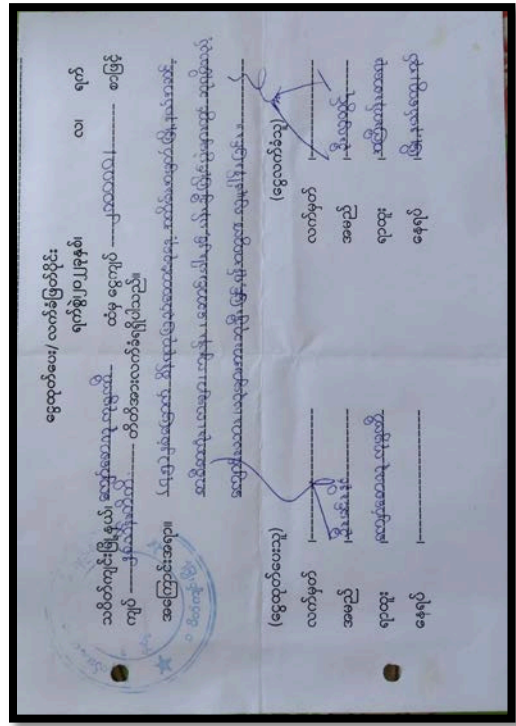
ကျောက်ဖြူကျေးရွာတွင်နေထိုင်ကြသော ဒေသခံများ၏ လူမှုစီးပွားအချက်များကို စစ်တမ်းကောက်ယူနေပုံ

(ဃ)ကုမ္ပဏီ၏ CSR ဂုဏ်ပြု မှတ်တမ်းများ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)



ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

ပြုစင်မေတ္တာရှင် နမူနာပေးအသင်း
သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက်၊ ချောင်းကြီးနယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ

1045

အလှူရှင်အမည် - ကျော်စောသူ (ကျေးဇူးတော်)၊
 နေရပ် - ၁၂၆ ယိုးဒယျာလမ်း၊ ကျောက်ဖြူ (၂၀၂၂)၊
 အလှူတော်ငွေ - ၂၀၀၀၀ (နှစ်ဆယ်သိန်း)၊
 ကျေးဇူးတင်စာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။

လက်ခံသူ ၀၅.၆.၂၀၂၂

ပြုစင်မေတ္တာရှင် နမူနာပေးအသင်း
သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက်၊ ချောင်းကြီးနယ်၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ

1023

အလှူရှင်အမည် - ကျော်စောသူ (ကျေးဇူးတော်)၊
 နေရပ် - ကျောက်ဖြူ (၂၀၂၂)၊
 အလှူတော်ငွေ - ၂၅၀၀၀ (နှစ်ဆယ်သိန်း)၊
 ကျေးဇူးတင်စာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။

လက်ခံသူ ၀၅.၆.၂၀၂၂

အခြေခံပညာအထက်တန်းကျောင်း (၅) ချောင်းကြီး၊ သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက်
 ၀၅၅ / ၀၅၅၅၅၅၅

ရက်စွဲ ၀၅.၆.၂၀၂၂

၀၁။ ငွေလက်ခံသူအမည်	ကျော်စောသူ
၀၂။ မှတ်ပုံတင်အမှတ်	၀၅၅၅၅၅၅၅၅၅၅၅
၀၃။ ရာထူး/အလုပ်အကိုင်	အလှူရှင်
၀၄။ ငွေလက်ခံရက်	၀၅.၆.၂၀၂၂
၀၅။ ငွေလက်ခံရသည့်အကြောင်းအရာ	အလှူငွေ

ငွေလက်ခံသူလက်မှတ်	ငွေလက်ခံသူလက်မှတ်
အမည်	အမည်
ရာထူး	ရာထူး
နေရပ်လိပ်စာ	နေရပ်လိပ်စာ

အခြေခံပညာအထက်တန်းကျောင်း (၅) ချောင်းကြီး၊ သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက်
 ၀၅၅ / ၀၅၅၅၅၅၅


ရက်စွဲ ၀၅.၆.၂၀၂၂

၀၁။ ငွေလက်ခံသူအမည်	ကျော်စောသူ
၀၂။ မှတ်ပုံတင်အမှတ်	၀၅၅၅၅၅၅၅၅၅၅၅
၀၃။ ရာထူး/အလုပ်အကိုင်	အလှူရှင်
၀၄။ ငွေလက်ခံရက်	၀၅.၆.၂၀၂၂
၀၅။ ငွေလက်ခံရသည့်အကြောင်းအရာ	အလှူငွေ

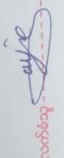
ငွေလက်ခံသူလက်မှတ်	ငွေလက်ခံသူလက်မှတ်
အမည်	အမည်
ရာထူး	ရာထူး
နေရပ်လိပ်စာ	နေရပ်လိပ်စာ

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

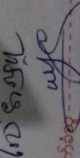
မြို့ခင်မေတ္တာရှင် နာမည်ရေးအသင်း
 သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက် ရောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်မြို့ကျေးရွာ

အလှူရှင်အမည် - စတုဂံစေတီ (လှူဖွယ်) နေ့စွဲ - ၉. ၁၀. ၂၀၂၃
 နေရာ - ရန်ကင်း
 အလှူတော်ငွေ - 40000 (စေ့စေ့စေ့စေ့)
 ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။
 ကျပ်တံတံကို
 လက်ခံသူ 

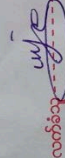
မြို့ခင်မေတ္တာရှင် နာမည်ရေးအသင်း
 သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက် ရောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်မြို့ကျေးရွာ

အလှူရှင်အမည် - စတုဂံစေတီ (လှူဖွယ်) နေ့စွဲ - 4. 8. 2022
 1052
 အလှူရှင်အမည် - စတုဂံစေတီ (လှူဖွယ်) နေရာ - ရန်ကင်း
 အလှူတော်ငွေ - 90000 (သုံးသောင်း)
 ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။
 ကျပ်တံတံကို
 လက်ခံသူ 

မြို့ခင်မေတ္တာရှင် နာမည်ရေးအသင်း
 သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက် ရောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်မြို့ကျေးရွာ

အလှူရှင်အမည် - စတုဂံစေတီ (လှူဖွယ်) နေ့စွဲ - 3. 9. 2022
 1054
 အလှူရှင်အမည် - စတုဂံစေတီ (လှူဖွယ်) နေရာ - ရန်ကင်း
 အလှူတော်ငွေ - 90000 (စေ့စေ့စေ့စေ့)
 ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။
 ကျပ်တံတံကို
 လက်ခံသူ 

မြို့ခင်မေတ္တာရှင် နာမည်ရေးအသင်း
 သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက် ရောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်မြို့ကျေးရွာ

အလှူရှင်အမည် - စတုဂံစေတီ (လှူဖွယ်) နေ့စွဲ - 5. 7. 22
 1049
 အလှူရှင်အမည် - စတုဂံစေတီ (လှူဖွယ်) နေရာ - ရန်ကင်း
 အလှူတော်ငွေ - 90000 (စေ့စေ့စေ့စေ့)
 ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။
 ကျပ်တံတံကို
 လက်ခံသူ 

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

မြိုင်မေတ္တာ၌ နမူနာယူရေးအသင်း
 သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက် ချောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ

အလှူရှင်အမည် - လျော်စောသူ (လှေဖွဲ့အိမ်) နေ့စွဲ - ၆.၆.၂၀၂၂
 နေရာ - မြိုင်မေတ္တာ (ရန်ကင်း) အလှူတော်ငွေ - ၂၀၀၀၀ (နှစ်သောင်း) ကျပ်တစ်ထု
 ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။
 အလှူရှင် - လက်ခံသူ

မြိုင်မေတ္တာ၌ နမူနာယူရေးအသင်း
 သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက် ချောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ

အလှူရှင်အမည် - ကျော်စောသူ (လှေဖွဲ့အိမ်) နေ့စွဲ - ၆. 4. ၂၀၂၂
 နေရာ - ရန်ကင်း အလှူတော်ငွေ - ၃၀၀၀၀ (သုံးသောင်း) ကျပ်တစ်ထု
 ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။
 အလှူရှင် - လက်ခံသူ - ၁၀၃၂ - ၆၆၈၂ (၃) ဝါလ် ကျော်စောသူ

မြိုင်မေတ္တာ၌ နမူနာယူရေးအသင်း
 သပိတ်ကျင်းပပြီးနောက် ချောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ

အလှူရှင်အမည် - လျော်စောသူ (လှေဖွဲ့အိမ်) နေ့စွဲ - 4. 3. ၂၀၂၂
 နေရာ - ကျောက်ဖြူ (ရန်ကင်း) အလှူတော်ငွေ - ၂၅၀၀၀ (နှစ်သောင်း) ကျပ်တစ်ထု
 ကျေးဇူးတင်စွာဖြင့် လက်ခံရရှိပါသည်။
 အလှူရှင် - လက်ခံသူ - ၁၀၃၂ - ၆၆၈၂ (၃) ဝါလ် ကျော်စောသူ

၂၀၂၂ - ၂၀၂၃ ဝဋ္ဋာဆန်ခွန်
အခြေခံဝဋ္ဋာ (အ.လ.က) ကျောင်း

ဂုဏ်မြတ်တမ်းရွာ
 မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး၊ သပိတ်ကျင်းခရိုင်၊ သပိတ်ကျင်းမြို့နယ်၊
 ချောင်းကြီးအုပ်စု၊ ကျောက်ဖြူကျေးရွာ

အခြေခံဝဋ္ဋာ အလယ်တန်းကျောင်း အတွက်
 အလှူငွေ - ၁၀၀၀၀၀ - (ခြောက်သိန်း) ကျပ်တစ်ထု
 လှူဒါန်းပေးပါသော
 အလှူရှင် **ကျော်စောသူ ကုမ္ပဏီ** မိသားစု အား
 ကျောင်းအုပ်ဆရာမကြီးနှင့် ကျောင်းကော်မတီအဖွဲ့ဝင် တို့မှ
 အထူးပင် လိုက်လံလှူငွေ ကျေးဇူးတင်ရှိကြောင်း
 ဤ **ဂုဏ်မြတ်တမ်း** ဖြင့် ဂုဏ်ပြုချီးမြှင့်အပ်ပါသည်။

ရက်စွဲ 3 / ၉ / ၂၀၂၂

ကျော်စောသူကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ (IEE အစီရင်ခံစာ) (၂၀၂၂)

