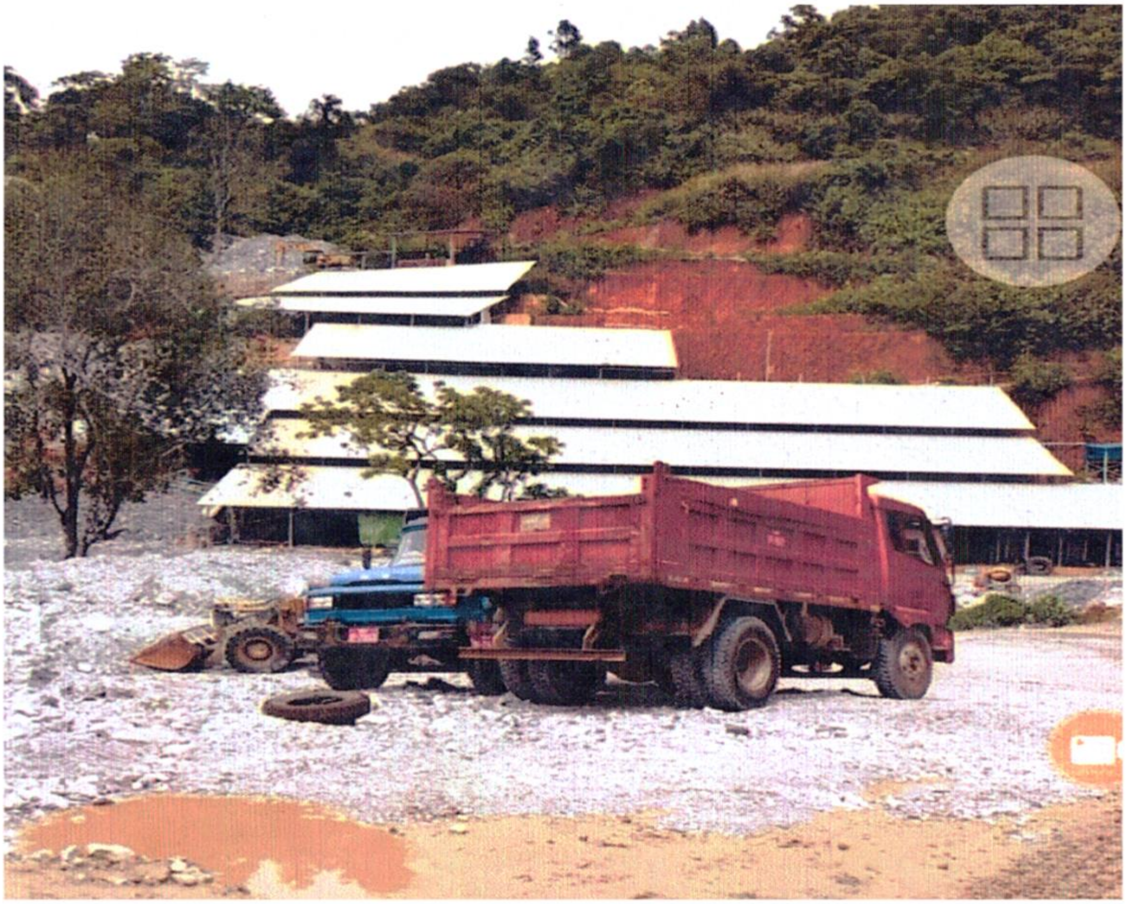
တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးရှိ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေး ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တုအသေးစားထုတ်လုပ်သည့် ပင်မလုပ်ကွက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာ

(Environmental Management Plan – EMP)



အစီရင်ခံတင်ပြသည့်အဖွဲ့
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာအဖွဲ့
တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးသတ္တုလုပ်ငန်းရှင်များအသင်း

ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ရက်

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ		စာမျက်နှာ
အခန်း(၁)	အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်		၁-၁၁
အခန်း(၂)	စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်		
	(က)	တည်နေရာ	၁၁
	(ခ)	အကျယ်အဝန်း	၁၁
	(ဂ)	အဆောက်အဦအရေအတွက်	၁၁
	(ဃ)	မြေအောက်ရေနှင့်အကွာအဝေး	၁၂
	(င)	သုံးစွဲမည့်ဓါတုပစ္စည်းများအပါအဝင်ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများ	၁၂
	(စ)	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှု	၁၃-၁၄
	(ဆ)	အသုံးပြုမည့်စက်ယန္တရားအင်အား	၁၅
	(ဇ)	အသုံးပြုမည့်လုပ်သားအရေအတွက်	၁၆
	(ဈ)	တစ်ရက်အလုပ်လုပ်ချိန်	၁၆
	(ည)	ထုတ်လုပ်မည့်ထုတ်ကုန်နှင့်ထွက်ရှိမှု	၁၇-၁၈
	(ဋ)	တစ်နှစ်အတွက်ရေလိုအပ်ချက်နှင့်ရေရယူသုံးစွဲမည့် ရေအရင်းအမြစ်	၁၈
	(ဌ)	တစ်နှစ်စာသုံးစွဲမည့်လောင်စာဆီစာရင်း	၁၉
	(ဍ)	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစား(အစိုင်အခဲ၊ အရည်၊ အခိုးအငွေ့) /ပမာဏ	၁၉-၂၀
	(ဎ)	သက်တမ်းကာလ	၂၀
	(ဏ)	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းရှင်များအကြောင်း	၂၀
	(တ)	ကျေးရွာရပ်ကွက်များနှင့်အကွာအဝေး	၂၁
	(ထ)	အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် မြစ်ချောင်း၊ စေတီပုထိုးနှင့်ယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်များတည်ရှိမှုအခြေအနေ	၂၁

(ဒ) ရှေ့လုပ်ငန်းစဉ်များ ၂၁

(ဓ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုရေးဆွဲသည့် ကျွမ်းကျင်သူများ ၂၂

အခန်း(၃) မြေပုံနှင့်ကားချပ်များ ၂၃-၃၀

အခန်း(၄) ကတိကဝတ်ပြုချက်များ ၃၁-၃၄

အခန်း(၅) မူဝါဒ၊ ဥပဒေနှင့် မူဘောင်များ ၃၅

(က) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး၊လူမှုရေးနှင့်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ မူဝါဒများ ၃၅-၃၆

(ခ) ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ ၃၆-၃၇

(ဂ) ပြည်တွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းများ ၃၈ - ၄၅

အခန်း(၆) လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ

(က) ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု ၄၆ - ၄၇

(ခ) ရေအရည်အသွေး ၄၇ - ၅၄

(ဂ)လေထုအရည်အသွေး ၅၅ - ၆၀

(ဃ)အမှုန်အမွှား ၆၀

(င) အနံ့ ၆၀

(စ) မြေအရည်အသွေး ၆၀-၆၁

(ဆ)တိုက်စားမှုနှင့်နုန်းအနည်ကျမှု ၆၁

(ဇ) တောတောင်အခြေအနေ ၆၂

(ဈ) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအခြေအနေ ၆၂ - ၆၄

(ည) စီမံကိန်းအနီးဝန်းကျင်ရှိ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ ၆၅

အခန်း(၇) ထိခိုက်နိုင်မှုများနှင့်လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်များ ၆၆ - ၆၉

(က) လုပ်ငန်းခွင်ကျွမ်းကျင်မှုရှိစေရေးလေ့ကျင့်သင်ကြားမှုအစီအစဉ် ၇၀

(ခ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကိုဆန်းစစ်ခြင်း ၇၀

(ဂ) စက်မှုဆိုင်ရာအန္တရာယ်များကိုဆန်းစစ်ခြင်း ၇၁

(ဃ) အရေးပေါ်အခြေအနေတုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်များ ၇၁-၇၂

(င) အရေးပေါ်ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပါကဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ် နှင့်ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှု ၇၂ - ၇၃

အခန်း(၈) အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း ၇၄ - ၇၅

အခန်း(၉) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ

(က) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ၇၆ - ၇၇

(ခ) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်လုပ်ငန်းများ

(က) မြေပေါ်ရေအရည်အသွေး ၇၇

(ခ) မြေအောက်ရေအရည်အသွေး ၇၇

(ဂ) လေထုအရည်အသွေး ၇၈

(ဃ) ဖုန်မှုန့်ပျံ့လွင့်မှု ၇၈

(င) မြေထုအရည်အသွေး ၇၈-၇၉

(စ) တိုက်စားမှုနှင့်နုန်းအနည်ကျမှု ၇၉

(ဆ) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ ၇၉

(ဇ) လူမှုရေးနှင့်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များ ၈၀

အခန်း(၁၀) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုအကောင်အထည်ဖော်မည့်အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်းနှင့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက် ၈၁ - ၈၂

အခန်း (၁၁) Corporate Social Responsibility " CSR ၈၃

အခန်း (၁၂) **မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီရင်ခံစာ** ၈၄ - ၈၉

အခန်း(၁၃) **စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မည့်လုပ်ငန်းအဆင့်များနှင့် အချိန်ဇယား** ၉၀ - ၉၂

နိဂုံး ၉၃

နောက်ဆက်တွဲများ-

နောက်ဆက်တွဲ - (က) (ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်) ၉၄ - ၉၅

နောက်ဆက်တွဲ - (ခ) (ပုံစံ (၆)) ၉၆ - ၉၇

နောက်ဆက်တွဲ - (ဂ) (ပုံစံ(၂၆)) ၉၈ - ၉၉

နောက်ဆက်တွဲ - (ဃ) (ဓာတ်သတ္တုအသေးစားထုတ်လုပ်ရန်ခွင့်ပြုမိန့်) ၁၀၀ - ၁၀၃

နောက်ဆက်တွဲ- (င) (အနည်ထိုင်ကန်မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ) ၁၀၄ - ၁၀၅

နောက်ဆက်တွဲ - (စ) (ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆောင်ရွက်ချက်မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ) ၁၀၆ - ၁၀၈

နောက်ဆက်တွဲ - (ဆ) (ရေနမူနာရယူနေမှုမှတ်တမ်းပုံများ) ၁၀၉

နောက်ဆက်တွဲ - (ဇ) (လူထုတွေ့ဆုံပွဲသို့တက်ရောက်သူများစာရင်း) ၁၁၀ - ၁၁၁

နောက်ဆက်တွဲ - (ဈ) (သတ္တုလုပ်ကွက်စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့များစာရင်း) ၁၁၂

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဂပင်ကျေးရွာအနီးရှိပင်မလုပ်ကွက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာ (Environmental Management Plan " EMP)

ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ရက်

အစီရင်ခံစာအကျဉ်း

နိဒါန်း

၁။ ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ အသေးစားခဲမဖြူအဖြိုက်နက်ရောရာ သတ္တုတူးဖော်ရေး ဘဝပင်ပင်မလုပ်ကွက်သည် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးတွင်တည်ရှိပါသည်။ သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန၊ ဝန်ကြီးရုံး၏ (၂၃.၁၂.၂၀၁၅) ရက်စွဲပါ ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ် ၀၂၅၁/၂၀၁၅ ဖြင့် (၂၃.၁၂.၂၀၁၅) မှ (၂၂.၁၂.၂၀၂၀) အထိ (၅)နှစ်ကာလအား အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့် ထုတ်လုပ်မှုအပေါ်ခွဲဝေခံစားသည့် စနစ်ဖြင့် တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့်ရရှိခဲ့ပါသည်။ ဧရိယာအားဖြင့်(၄၉.၀)ဧကကရှိပြီး အသေးစားသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ပင်မလုပ်ကွက်အတွင်း ခဲမဖြူ၊အဖြိုက်နက်နှင့်ရောရာ သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ထွက်ရှိလာသောစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအားစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊ ပတ်ဂန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးထိခိုက်မှုများ မဖြစ်ပေါ်စေရေး(သို့) ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည့်အစီအစဉ်၊ ပတ်ဂန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ပါးစေရေး ဆောင်ရွက်မှုများပါဝင်သည့် ပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် Stand " alone Environmental Management Plan အား တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ သတ္တုလုပ်ငန်းရှင်များအသင်း၊ သဘာဂပတ်ဂန်းကျင်ရေးရာအဖွဲ့မှ ရေးဆွဲ၍ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းမှတဆင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီဌာနသို့ တင်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ တင်ပြခဲ့သောအစီရင်ခံစာနှင့်ပက်သက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာနမှ စီစစ်တွေ့ရှိချက်နှင့်သုံးသပ်အကြံပြုချက်များအား ရည်းညွှန်းချက် (၁) (၁၈.၃.၂၀၁၉) ရက်စွဲပါစာအမှတ် အီးအိုင်အေ-၂/သတ္တု (၆၂၉/၂၀၁၉) ဖြင့်အကြောင်းကြားလာခြင်းအပေါ်အမှတ် (၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း(နေပြည်တော်)၏(၂.၄.၂၀၁၉) ရက်စွဲပါစာအမှတ်၊ ၃၄၀/ ခဲဖြိုက်-EMP (ထားဝယ်မြေ) ၂၀၁၉ ဖြင့်ထပ်ဆင့်အကြောင်းကြားလာပါ၍ မူလအစီရင်ခံစာရေးဆွဲခဲ့သူ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးသတ္တုလုပ်ငန်းရှင်များအသင်း၊ သဘာဂပတ်ဂန်းကျင်ရေးရာအဖွဲ့မှ

ပြန်လည်ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရေးသား၍တင်ပြခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ တင်ပြခဲ့မှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ အမှတ်(၂) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနေပြည်တော်မှ (၁၈.၉.၂၀၁၉) ရက်စွဲပါစာအမှတ်၊ ၁၀၃၅/ခဲဖြိုက်-အလတ်စား (ထားဝယ်မြေ)/၂၀၁၉ ဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ သဘောထားအတိုင်းပြင်ဆင်ပြုစု၍ အစီရင်ခံစာပြန်လည်တင်ပြနိုင်ပါရန် အကြောင်းကြားလာပါ၍ ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရေးဆွဲတင်ပြရခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ပိုင်ရှင်များအကြောင်း

၂။ ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏မန်နေဂျင်းဒါရိုက်တာမှာ ဒေါ်ငွေငွေသူ(၆/ထဝန(နိုင်) ၀၄၇၉၀၅)ဖြစ်၍ ဒါရိုက်တာအဖွဲ့ဝင်များမှာ ဦးကျော်နိုင်(၆/ထဝန(နိုင်)၀၄၇၉၀၆)၊ ဦးသန့်ဇင်(၆/ထဝန(နိုင်)၀၉၅၃၆၉)၊ဒေါ်ခင်ယမုံထွန်း(၆/ထဝန(နိုင်)၁၀၈၃၄၆)နှင့် ဒေါ်မိမိယန်(ခ)ဒေါ်စန္ဒာမိုး (၁၃/မဆတ(နိုင်)၀၄၈၂၃၀)တို့ဖြစ်ပါသည်။ ကုမ္ပဏီ၏ရုံးစိုက်ရာလိပ်စာမှာအမှတ်(၁၈)၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးဖြစ်၍ ဆက်သွယ်နိုင်သည့် တယ်လီဖုန်းနံပါတ်များမှာ 098740771, 0973180875 , 09421012479 , 09250127935 ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းတည်နေရာ၊ အကျယ်အဝန်းနှင့် လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး

၃။ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ အသေးစား ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်တူးဖော်ရေး ပင်မလုပ်ကွက်သည် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ၏ အောက်ခြေအနိမ့်ပိုင်း ၃၀၀' ကျော်တွင်တည်ရှိပါသည်။ ဘဝပင်ကျေးရွာနှင့်ပေ ၃၀၀၀ ကျော် ဝေးကွာပါသည်။

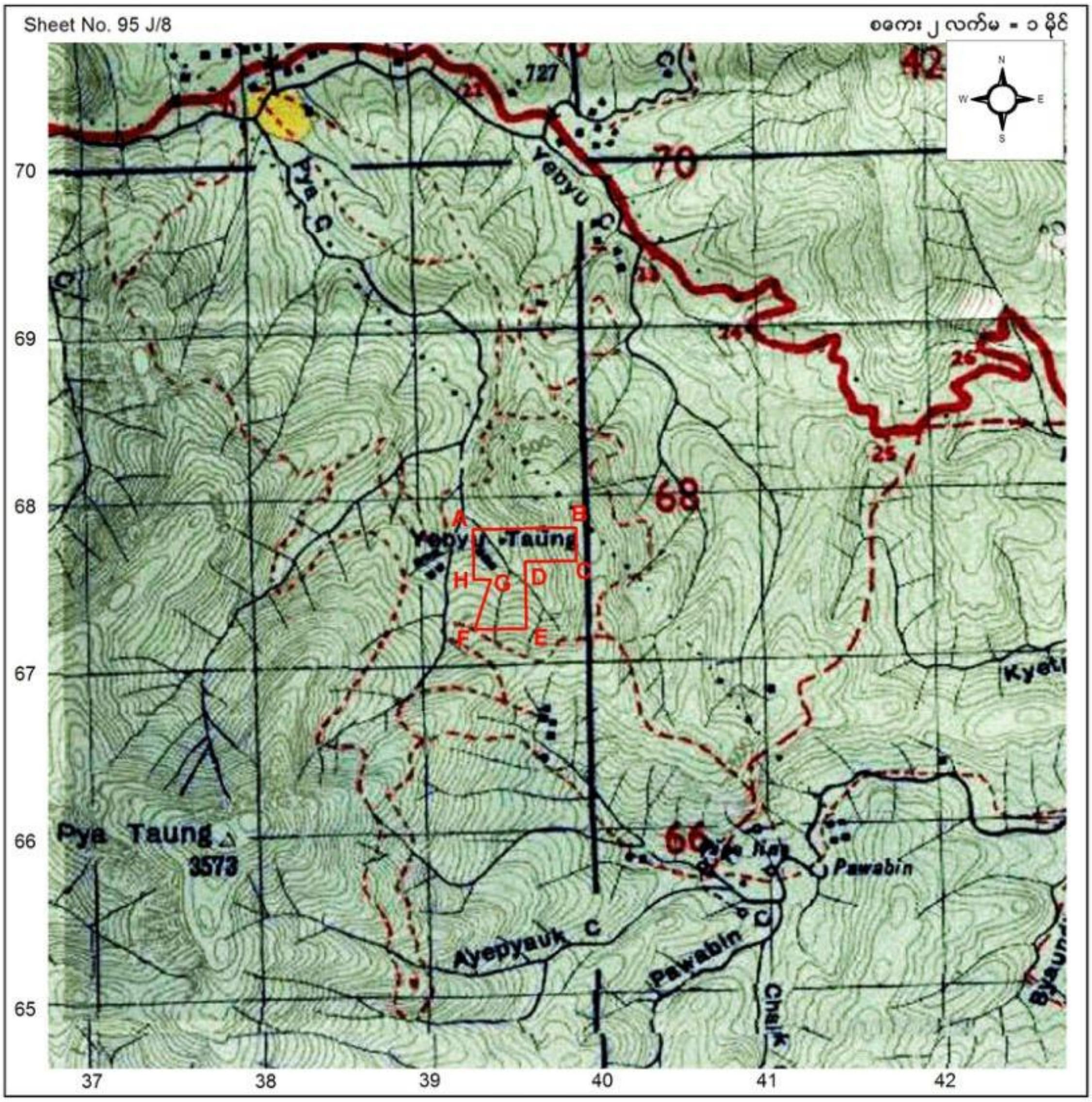
ပင်မသတ္တုလုပ်ကွက်၏ ဧရိယာအကျယ်အဝန်းမှာ (၄၉.၀၀) ဧကဖြစ်ပါသည်။ မြေပုံညွှန်းမှာ 95J/8 (A - 393678 , B - 399678 , C - 399676 , D - 396676 , E - 396672 ,F - 393672, G - 394675 , H - 393675 တို့ဖြစ်ပါသည်။

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ပင်မလုပ်ကွက်သည် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ် ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စုအတွင်းတည်ရှိပြီး ဘဝပင်ကျေးရွာနှင့် ၄ ဖာလုံခန့် ၊ ဝကုန်းကျေးရွာနှင့် ၂ မိုင်ခန့်၊ ပကာရီကျေးရွာ နှင့် ၁၃ မိုင်ခန့်၊ တောင်သုံးလုံးကျေးရွာနှင့် ၇ မိုင်ခန့် အကွာတွင်တည်ရှိပါသည်။ လုပ်ကွက်အတွင်း မြောက်မှ တောင်သို့စီးဆင်းနေသော ပျားချောင်းအနီးတွင်တည်ရှိပါသည်။ အနီးပတ်ဝန်းကျင်မှာ အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ ဘီ - ၄ နှင့် ရေပူတောင် လုပ်ကွက်တို့တည်ရှိသည်။

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီး

ခဲမဖြူ - အဖြိုက်နက်လုပ်ကွက် တည်နေရာပြမြေပုံ



ရည်ညွှန်းချက်	
ကားလမ်း	
မြစ်ချောင်း	
ကျေးရွာ	
လုပ်ကွက်တည်နေရာ	

ခန့်မှန်းမြေပုံအညွှန်း- 95 J/8

A- 393 678
B- 399 678
C- 399 676
D- 396 676
E- 396 672
F- 393 672
G- 394 675
H- 393 675
ဧရိယာ (၄၉.၀)ဧက

မူဝါဒနှင့်ဥပဒေမူဘောင်များ

၄။ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ ပင်မလုပ်ကွက်တွင် သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းသက်သာစေရေးနှင့် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရေးတို့အတွက် ကုမ္ပဏီ၏မူဝါဒများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့နည်းစေရန်လိုက်နာဆောင်ရွက်ရာတွင် အဓိကအားဖြင့် ပတ်ဂန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ(၂၀၁၂)၊ ပတ်ဂန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ(၂၀၁၄)၊ အမျိုးသားပတ်ဂန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်(၂၀၁၅)၊ ပတ်ဂန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေ(၁၉၉၄)၊ မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ(၂၀၁၅)၊ မြန်မာ့သတ္တုနည်းဥပဒေ(၂၀၁၈)တို့ကိုအခြေခံ၍ လိုက်နာရမည့်အခြားဆက်စပ်ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများအတိုင်းဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထားဂယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ပတ်ဂန်းကျင်ကိစ္စရပ်များအပေါ်ထားရှိသောမူဝါဒများအရ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းကြောင့် သဘာဂပတ်ဂန်းကျင်နှင့် လူမှုစီးပွားအပေါ်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကိုဖော်ထုတ်ရန်၊ ထိခိုက်မှုနှင့်ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကိုရှောင်လွှဲရန်၊ ရှောင်လွှဲ၍မရပါက ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်အောင် စီမံဆောင်ရွက်ရန်၊ အကယ်၍ဆိုးကျိုးသက်ရောက်ခံစားရသော သတ္တုတွင်းနှင့်ဆက်စပ်ကျေးရွာများမှဒေသခံများနှင့် ပြင်ပကန့်ကွက်မှုများအပေါ်ဖြေရှင်းရန် ကိစ္စရပ်များပေါ်ပေါက်လာခဲ့ပါက ပြေလည်မှုရရှိစေရေး ဒေသခံများနှင့် ပူးပေါင်း၍ညှိနှိုင်းအဖြေရှာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများ

၅။ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဂယ်ခရိုင်၊ ထားဂယ်မြို့နယ် ၊ ဂကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဂပင်ကျေးရွာအနီးတွင် လွန်ခဲ့သောနှစ်ပေါင်း(၁၀၀)ကျော်ခန့်ကတည်းကတည်ရှိခဲ့သော သတ္တုမိုင်း ဖြစ်ပါသည်။ တောတောင်မြင့်မား၍ တောင်ယာ၊ ဥယျာဉ်၊ ခြံများပြားပြီး မြင့်မားသောတောင်ထိပ်၌သာ သဘာဂပေါက်ပင် ကျန်ရှိသောကြိုးပြင်ဧရိယာဖြစ်ပါသည်။ ယခင်က တောကောင်းအဖြစ်တည်ရှိခဲ့သော်လည်း ယခုအခါသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့်လည်းကောင်း၊ ဒေသခံလူထု၏ ဥယျာဉ်ခြံမြေ တည်ထောင်ခြင်းကြောင့်သော်လည်းကောင်း အဖိုးတန်သစ်ပင်ကြီးများမကျန်ရှိဘဲ တန်ဘိုးနည်းသစ်ပင်များနှင့် အောက်ပေါင်း၊ ခြုံနွယ်များပေါက်ရောက်လျှက်ရှိသော Open Forest အဖြစ်တွေ့ရှိရပါသည်။ တောရိုင်းတိရိစ္ဆာန်များလည်း ရှားပါးလျော့နည်းလျက်ရှိသည်ကို တွေ့ရပါသည်။ လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း အမျိုးသားအဆင့်၊ တိုင်းဒေသကြီး နှင့် ပြည်နယ်အဆင့် သတ်မှတ်ကာကွယ်ထားသောဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၊ သိပ္ပံပညာရပ်ဆိုင်ရာထိန်းသိမ်းထားသောနယ်မြေ၊သစ်တောကြိုးဝိုင်း၊ ဘူမိရုပ်ဆိုင်ရာထိန်းသိမ်းထားသော အထင်ကရနေရာများပါဝင်မှု

မရှိပါ။ ရှားပါးသောတိရိစ္ဆာန်များမျိုးတုန်းပျောက်ကွယ်လုနီးပါးဖြစ်သော ရှားပါးမျိုးစိတ်များမရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းမှာ မြေအောက်တွင်ဖြစ်၍ မြေပေါ်ရှိလုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း သဘာဝတောများအားကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း၊ စိမ်းလန်းစိုပြေရေးအတွက် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်းလုပ်ငန်းများအား စနစ်တကျစီမံဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

ပင်မလုပ်ကွက်အနီးတွင် ဘဂပင်ကျေးရွာ၊ ဘဂပင်ဖျားကျေးရွာ၊ ဂကုန်းကျေးရွာတို့တည်ရှိပြီး ဒေသခံအများစုမှာ ဥယျာဉ်ခြံမြေစိုက်ပျိုးခြင်း၊ တနိုင်တပိုင်သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ ကုမ္ပဏီတွင်လုပ်သားများအဖြစ်ဝင်ရောက်လုပ်ကိုင်ခြင်းတို့ဆောင်ရွက်ကြသဖြင့် အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းအဆင်ပြေပြီး စီးပွားရေးအခြေအနေသင့်တင့်ကောင်းမွန်ပါသည်။ ဘဂပင်ကျေးရွာတွင် ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲဖွင့်လှစ်ထား၍ ကျန်းမာရေးအခြေအနေ အသင့်အတင့်ကောင်းမွန်ပါသည်။ ဘဂပင်ကျေးရွာတွင်မူလတန်းကျောင်း၊ ဘဂပင်ဖျားကျေးရွာတွင်မူလတန်းကျောင်း၊ ဂကုန်းကျေးရွာတွင် မူလတန်းလွန်ကျောင်းရှိပြီး၊ ဂကုန်းကျေးရွာနှင့်(၅)မိုင်ခန့်အကွာ တောင်သုံးလုံးကျေးရွာတွင် အထက်တန်းကျောင်းရှိသဖြင့် ပညာရေးအခြေအနေ ကောင်းမွန်ပါ သည်။

ထိခိုက်မှုလျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်

၆။ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းကြောင့် မြေအသုံးချမှုပြောင်းလဲခြင်းနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏မူရင်းဒေသများပျက်စီးခြင်းကို ဖယ်ရှားထားသော Top soil အား မူလကျင်းများ၌ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း၊ အစားထိုးသစ်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်း၊ စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုများပြားခြင်းကိုလောင်စာဆီလိုအပ်မှုနည်းသောစက်ယန္တရား များကိုရွေးချယ်အသုံးပြုခြင်း၊ လိုအပ်မှသာအသုံးခြင်း၊ ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုများထွက်ပေါ်ခြင်းကို အရည်အသွေးမြင့်သော စက်ပစ္စည်းများကိုရွေးချယ်အသုံးပြုခြင်း၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ဆူညံသံအဆင့်အပေါ်မူတည်၍ အလုပ်သမားများအားနားကြပ် (Earplugs နှင့် Earmuffs) တပ်ဆင်စေခြင်း၊ ယန္တရားများ၌ဆူညံသံလျော့ပါးစေသောအသံထိန်းကိရိယာများတပ်ဆင်ခြင်း၊ ဆူညံသံမြင့်မားသောလုပ်ငန်းများ(ယမ်းခွဲခြင်း၊ ယမ်းတွင်းဖောက်ခြင်း)ကို အလုပ်သမားများအားအချိန်သတ်မှတ်၍ အလှည့်ကျဆောင်ရွက်စေခြင်း၊ လေအရည်အသွေးကျဆင်းခြင်းကိုဖုန်မှုန့်သက်သာစေရန်ရေဖြန်းခြင်း၊ နှာခေါင်းစွပ် Mask များအသုံးပြုစေခြင်း၊ ရေအရည်အသွေးကျဆင်းခြင်းကို ရေနောက်များအားရေပြန်နည်းစနစ် (Recycling) အသုံးပြုခြင်း၊ အညစ်အကြေးထွက်ရှိခြင်းကို အနည်စစ်ကန်အဆင့်ဆင့်ထားရှိခြင်း၊ ဘေးအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများထွက်ရှိခြင်းကို ရေစစ်ကန်၌အနည်ထိုင်စေခြင်း၊ နုန်းနှစ်အနည်များအားစဉ်ဆက်မပြတ်ဖယ်ထုတ်၍ သတ်မှတ်နေရာတွင်စုပုံခြင်း၊ မျက်စိပသာဒဖြစ်ဖွယ်ရှုခင်းများပျက်စီးခြင်းအတွက် သစ်တောသစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်း၊ မြေအသုံးချမှုမပြုသောနေရာ

များတွင် သစ်တောများကိုထိန်းသိမ်းခြင်း စသည့်လုပ်ငန်းများဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကို လျော့ချနိုင်ရေးအတွက် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း

၇။ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီနှင့် ဘဂပင်ကျေးရွာဒေသခံများနှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်းလူထုတွေ့ဆုံပွဲကို (၂၁.၃.၂၀၁၇)ရက်နေ့၌ ဘဂပင်ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင် ကျင်းပခဲ့ရာ ဆွေးနွေးပွဲတွင်တက်ရောက်လာသောဒေသခံများမှ ကုမ္ပဏီမှမိမိတို့ဒေသတွင် သတ္တုတူးဖော်ခြင်းကို ကန့်ကွက်ရန်မရှိပါကြောင်း၊ သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများတွင် ဒေသခံအတွေ့အကြုံရှိသည့်ကျွမ်းကျင်အလုပ်သမားများကို အလုပ်ခန့်ထားပေးစေလိုကြောင်း၊ သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ဒေသခံဝါရင့်အတွေ့အကြုံရှိပုဂ္ဂိုလ်များနှင့် ညှိနှိုင်းတိုင်ပင်စေလိုကြောင်း၊ ကုမ္ပဏီ၏လုပ်ငန်းအောင်မြင်မှုကိုလိုလားသဖြင့် ဒေသခံများအနေဖြင့် တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကိုအကြံပြုပေးရခြင်းဖြစ်ကြောင်းနှင့် သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းလည်ပတ် မည်ဆိုပါက အောက်ပါတို့ကိုဆောင်ရွက်ပေးစေလိုကြောင်း ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်-

(က) ကုမ္ပဏီ၏သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ဒေသခံအလုပ်သမားခန့်ထားရန်၊

(ခ) ဒေသခံများအားအလုပ်ခန့်ထားပေးပါက မိမိတို့နေအိမ်မှသာ အလုပ်တက်/ဆင်းခြင်း ကိုခွင့်ပြုပေးရန်၊

ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးရန်ပုံငွေ

၈။ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းအတွက် ရန်ပုံငွေတစ်ရပ်ထူထောင်ပြီး ဒေသလိုအပ်ချက်များကို ဒေသခံ လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၊ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

တူးဖော်မည့်နည်းစနစ်

၉။ Underground Mining Method အသုံးပြု၍ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုထုတ်လုပ်ရာတွင် လုပ်ကွက်အတွင်း ပင်ရင်းသတ္တုသိုက်ဖြစ်ထွန်းမှုအရ တစ်လလျှင် အိမ်သည်ကျောက် (Host Rock) ၁၇၆၀ ကုဗကိုက်နှင့် သတ္တုရိုင်း(Mine Ore) ၄၄၀ ကုဗကိုက် တူးဖော်ရမည်ဖြစ်ပြီး သတ္တုသန့်စင်(၁)တန်ခန့်ရရှိရေးလျာထားဆောင်ရွက်ပါမည်။ ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တုပါမြေအောက် သတ္တုကြောများကို တူးဖော်ရာတွင် မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်နည်းစနစ် အသုံးပြုပြီး လွန်တွင်းတူးယမ်းခွဲ၍ အိမ်သည်ကျောက်နှင့် သတ္တုပါအကြောများအား တူးဖော်ရေး မြေအောက်လှိုဏ်ဂူ Adit အတွင်း သတ္တုထုတ်ယူပြီး လုပ်ကွက်အခန်းများ ပြန်ဖြည့်ရာတွင်

အသုံးပြုပါသည်။ တူးဖော်သည့်လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင်ရှေးဦးစွာ သတ္တုစွဲဝင်နေသော ကျောက်ကြောများအား ကျောက်ဖောက်စက်အသုံးပြု၍ ယမ်းကျင်းငယ်များကို သတ်မှတ်ပုံစံ အတိုင်းဖောက်လုပ်ပါသည်။ အဆိုပါယမ်းကျင်းငယ်များအသွင်းသို့ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ ထည့်သွင်းပြီး ဖောက်ခွဲမှုပြုလုပ်ပါသည်။ ထွက်ရှိလာသောသတ္တုပါဝင်သည့် ကျောက်အပိုင်းအစ များအား Adit ပြင်ပသို့ wheel loader နှင့် Mine Car အသုံးပြုပို့ ဆောင်ပါသည်။ အိမ်သည်ကျောက်တုံးကျောက်ခဲများ အား သတ္တုထုတ်ယူပြီးနေရာ အခန်းများတွင်ပြန်ဖြည့်ပါသည်။ မိုင်းကား (သို့မဟုတ်) Pay Loader ဖြင့် သယ်ယူလာသော သတ္တုရိုင်းများကို ဂျာလီ (Grizzly) ပေါ်သို့သွန်ချပြီး Over Size များနှင့် Jaw Crusher သို့ ဝင်၍ ကြိတ်ခွဲပါမည်။ သတ္တုပါ Over Size များကို လူဖြင့် ထုရိုက်၍ Crusher သို့ဝင်နိုင်သည့် အရွယ်အစားဖြစ်စေပါမည်။

Jaw Crusher မှ ထွက်လာသော ကြိတ်ဖတ်များသည် Vibrating Screen သို့ ဖြတ်ကျော်ပြီး (+15mm) နှင့် (-15mm) နှစ်မျိုး ခွဲခြားပေးပါမည်။ (+15mm) အမှုန့်များကို Roll Crusher ဖြင့် ကြိတ်ပြီး Vibrating Screen သို့ဆက်၍ ပို့လွှတ်ပါမည်။ (-15mm) အမှုန့်များကို Roll Mill ဖြင့် ကြိတ်ဝါးပြီး ဒုတိယ Vibrating Screen သို့ ဖြတ်စေခြင်းဖြင့် (-2mm) နှင့် (+2mm) အမှုန့်များ ထပ်မံခွဲပါမည်။

(+2mm) အမှုန့်များကို Roll Mill ၊ Vibrating Screen များသို့ ထပ်မံဖြတ်စေခြင်းဖြင့် (-2mm) အရွယ်အစားများ ရစေပါမည်။ (-2mm) အမှုန့်များကို Diaphragm Jig သို့ဖြတ်စေပြီး Semi Manufacture အဖြစ်ရရှိပြီး လူနှင့်သန့်စင်စေခြင်းဖြင့် ပထမအကြိမ် Mix Ore Concentrate ကို ရရှိပါမည်။

ယခင် Diaphragm Jig မှ ထွက်ရှိသောအမှုန့်များကို Table တင်ခြင်းဖြင့် ဒုတိယအကြိမ် Semi Manufacture သို့လည်းကောင်း၊ Table Over Flow ကို Table ထပ်တင်ခြင်းဖြင့် တတိယအကြိမ် Semi Manufacture နှင့် Table Over Flow ကို Ball Mill နှင့် Table တင်ခြင်းဖြင့် စတုတ္ထ Semi Manufacture နှင့် Tailing တို့ထွက်ရှိပါမည်။

ထွက်ပေါ်လာသော Semi Manufacture (၃) မျိုးလုံးကို Xanthate Table သို့ ဖြတ်စေခြင်းဖြင့် ဒုတိယအကြိမ် Mix Ore Concentrate နှင့် Tailing တို့ထွက်ပါမည်။

Tailing များကို Tailing Pond (၃) ခုဖြင့် ခံယူအနည်ထိုင်စေပြီး အနည်များကို Play Loader ဖြင့်ခပ်ယူ၍ ကားများဖြင့်သယ်ပြီး စွန့်ပစ်ပါမည်။ အနည်ထိုင်ပြီးရရှိသောရေကြည်ကို ရေပြန်အဖြစ်စက်ရုံတွင် ပြန်လည်သုံးပြုပါမည်။

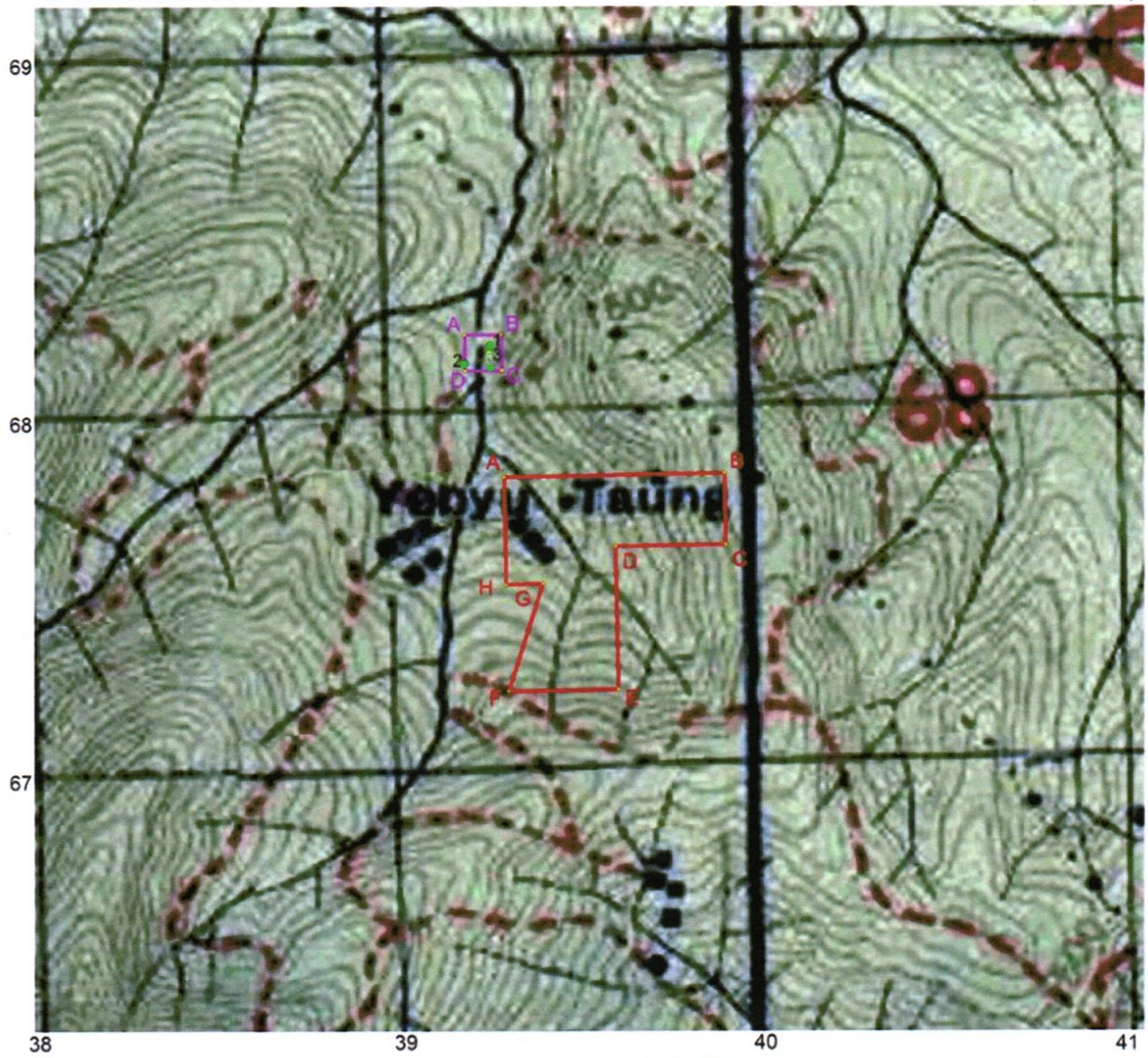
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ

၁၀။ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၏သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအား လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ၊ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းမည့်အကြိုကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီးကာလများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာထိခိုက်နိုင်မှုများကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုနိုင်ရန်အတွက် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးကော်မတီကိုဖွဲ့စည်းထားရှိပြီး စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအတွက် အောက်ပါအတိုင်းအစီအစဉ်များချမှတ်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးရန်ပုံငွေအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆောင်ရွက်ရန် သီးသန့်ရန်ပုံငွေမှ ထုတ်ယူသုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ရန်ပုံငွေအဖြစ်တစ်နှစ်ကျပ်သိန်း (၃၀) ခန့်ထားရှိသုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီရင်ခံစာကိုဝန်ကြီးဌာနသို့ ခြောက်လတစ်ကြိမ်တင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စွန့်ထုတ်မည့်အရည်၊ အစိုင်အခဲ၊ အခိုးအငွေ့တို့၏ စတင်စွန့်ထုတ်မည့်နေရာ လိုက်နာမှတ်များနေရာပြမြေပုံ

Sheet No. LCC 95 J/8

စကေး ၄ လက်မ = ၁ မိုင်



ခန့်မှန်းမြေပုံညွှန်း

ရည်ညွှန်းချက်

- ကားလမ်း
- မြစ်/ချောင်း
- ကျေးရွာ
- လုပ်ကွက်တည်နေရာ
- သတ္တုသန့်စင် စက်ရုံတည်နေရာ

လုပ်ကွက်တည်နေရာ

LCC 95 J/8

A- 393 678	E- 396 672
B- 399 678	F- 393 672
C- 399 676	G- 394 675
D- 396 676	H- 393 675

ဧရိယာ (၄၉.၀)ဧက

သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံတည်နေရာ

LCC 95 J/8

A- 392 682
B- 393 682
C- 393 681
D- 392 681

ဧရိယာ (၃.၂၅)ဧက

(၁) စက်ရုံ	-	14° 09' 53.99" N	98° 23' 47.70" E
(၂) စွန့်ပစ်မြေစာစုပုံမည့်နေရာ	-	14° 09' 52.46" N	98° 23' 45.59" E
(၃) ရေကြည်စုကန်	-	14° 09' 52.21" N	98° 23' 47.74" E

သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းရေးစီမံချက်

၁၁။ မိုင်းပိတ်သိမ်းသည့်အချိန်တွင် မြေအောက်လိုဏ်ဂူများ၏ အပေါ်ဘက်အမိုးပိုင်း အက်ကြောင်းမထင်စေရန်နှင့် ထိုအက်ကြောင်းမှနေ၍မြေကျွံကျမှုများ၊ နိမ့်ဆင်းမှုများမရှိစေရန် သတ္တုကြောများမှသတ္တုများ ထုတ်ယူရာတွင်အဆင့်တိုင်း၌ လိုအပ်သောအထောက်အခံကျောက်ကြော(Pillar)များထားရှိခြင်း၊ တစ်ဆင့်နှင့်တစ်ဆင့်အကြား အနည်းဆုံး(၁၀)ပေစီခြား၍ တူးဖော်ထုတ်ယူခြင်းများဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ မြေသားအိသော(သို့) ကျောက်သားပျော့သော နံရံနှင့် အမိုးနေရာများတွင် ခိုင်မာသည့်ထောက်တိုင်များ ထောက်ခံသွားပါမည်။ တူးဖော်ခဲ့သည့် Adit အား ကွန်ကရိအသုံးပြု၍ မြေအောက်ရေထွက်ပေါက်(၁)နေရာမှအပ Adit အဝင်နေရာအား အခိုင်အမာပိတ်ကာသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ကွက်မှထွက်ရှိသော ရေကြောင့်စီမံကိန်းနှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသော ကျေးရွာများထိခိုက်မှုရှိ/မရှိသိရှိနိုင်ရန် စီမံကိန်းနှင့်ဆက်စပ်နေသောဧရိယာရှိ ချောင်းနှင့်ရေတွင်းရေကန်များမှ ရေကိုနမူနာယူ၍ ပြန်လည်စစ်ဆေးသွားပါမည်။ စွန့်ပစ်မြေစာများကြောင့် စီမံကိန်းနှင့်ဆက်စပ်လျက်ရှိသောကျေးရွာများရှိ မြေဆီလွှာများထိခိုက်မှု ရှိ/မရှိ သိရှိနိုင်ရန် မြေအရည်အသွေးကို ပြန်လည်တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး လိုအပ်သလိုပြုပြင်ဆောင်ရွက်ပေးသွားပါမည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းပြီးစီးပါက ဆောက်လုပ်ထားသောအဆောက်အဦနှင့် စက်ပစ္စည်းများအား ပြန်လည်ဖြုတ်သိမ်းသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆောက်အဦဆောက်လုပ်ခဲ့သောနေရာများတွင် သစ်တောအစားထိုးသစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပြန်လည်ဖုံးအုပ်ပြီးသော မြေနေရာများတွင် သင့်လျော်သောမြေအသုံးချမှု တစ်ရပ်ဖြစ်ပေါ်သည်အထိပြုပြင်ပြီး ဒေသနှင့် သင့်လျော်သောအပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးသွားပါမည်။

အခန်း(၂)
စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်

(က) တည်နေရာ

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ အသေးစား ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်တူးဖော်ရေး ပင်မလုပ်ကွက်သည် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ၏ အောက်ခြေအနိမ့်ပိုင်း ၃၀၀' ကျော်တွင်တည်ရှိပါသည်။ ဘဝပင်ကျေးရွာနှင့်ပေ ၃၀၀၀ ကျော်ဝေးကွာပါသည်။

(ခ) အကျယ်အဝန်း

ပင်မသတ္တုလုပ်ကွက်၏ ဧရိယာအကျယ်အဝန်းမှာ (၄၉.၀၀) ဧကဖြစ်ပါသည်။ မြေပုံညွှန်းမှာ 95J/8 (A - 393678 , B - 399678 , C - 399676 , D - 396676 , E - 396672 ,F - 393672, G - 394675 , H - 393675 တို့ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) အဆောက်အဦအရေအတွက်

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ ပင်မလုပ်ကွက်တွင် အောက်ပါအဆောက်အဦးများ ဆောက် လုပ် သုံးစွဲနေပါသည်-

(၁)	ရုံး (24'x15'x12')	=	(၁) လုံး
(၂)	စတို + သန့်စင်ရုံ (120'x30'x15')	=	(၁) လုံး
(၃)	ဝန်ထမ်းအိပ်ဆောင် (75'x21'x12')	=	(၂) လုံး
(၄)	စက်ပြင်အလုပ်ရုံ (30'x15'x15')	=	(၁) လုံး
(၅)	အနည်ထိုင်ကန် (၁) မြေသားကန် (30m x25m x2m)	=	(၁) လုံး
(၆)	အနည်ထိုင်ကန် (၂) မြေသားကန် (15m x10m x2.5m)	=	(၁) လုံး
(၇)	အနည်ထိုင်ကန် (၃) မြေသားကန် (10m x10m x2.5m)	=	(၁) လုံး

၎င်းအဆောက်အဦးများအား နေရာတစ်နေရာတည်းတွင်ပင် ဆောက်လုပ်သုံးစွဲခြင်းဖြစ်ပါသည်။ တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်သောသစ်များကို လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်အရ မလွဲမရှောင်သာ၍ သစ်တောဦးစီးဌာန၏ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ဖြင့်ခုတ်လှဲထားသော သစ်ပင်များထဲမှ သစ်တောဦးစီးဌာနတွင် ခွင့်ပြုချက်တောင်းခံပြီး သတ်မှတ်စျေးနှုန်းဖြင့် ဝယ်ယူသုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဃ) **မြေအောက်ရေနှင့်အကွာအဝေး**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ ပင်မလုပ်ကွက် Main Adit မှာ တောင်ထိပ်မြေပြင်မှ အနက် ပေ ၃၀၀' ကျော်တွင် တူးဖော်ထားပြီး ကျောက်ချပ်လွှာများအတွင်း ခိုအောင်းနေသော ရေကြောနှင့်တွေ့ထိမှုဖြစ်ပြီး ရေများ Main Adit မှထွက်ရှိမှုရှိဖြစ်ပေါ်ပါသည်။ ထွက်ရှိနှုန်းမှာ (5gal/sec) ဖြစ်ပြီး ၄င်းရေများအားလုပ်ကွက်၏ သတ္တုသန့်စင်ရေးလုပ်ငန်းတွင် အသုံးပြုပြီး ရေစုကန်အဆင့်ဆင့်ဖြင့် သိုလှောင်ပြီး (Return Water) အဖြင့်အသုံးပြုပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်သန့်စင်ခြင်း ပြုလုပ်ရာတွင် မြေအောက်ရေကိုထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း မရှိပါသဖြင့် မြေအောက်ရေထိခိုက်မှုမရှိပါ။

(င) **သုံးစွဲမည့်ဓါတုပစ္စည်းများအပါအဝင်ကုန်ကြမ်းပစ္စည်းများ**

မြေအောက်လှိုဏ်ဂူတူးဖောက်ခြင်းဖြစ်၍ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများလိုအပ်မှုရှိပါသည်။ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ တစ်နှစ်စာလိုအပ်မှုမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

(က)	Emulsion	-	18000 Kgs
(ခ)	Cordtex	-	30000 Mtrs
(ဂ)	Detonator No (8)	-	36000 Nos
(ဃ)	Safety Fuse	-	43000 Mtrs

အထက်ဖော်ပြပါ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများကို အမှတ်(၄၀၂)ခြေမြန်တပ်ရင်းဝင်း အတွင်းရှိ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းပိုင် ပင်မယမ်းတိုက်တွင်လည်းကောင်း၊ ဟိန္ဒားသတ္တုတွင်း ရှိ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းပိုင် ဟိန္ဒားယမ်းတိုက်နှင့် ကျောက်မဲတောင်ယမ်းတိုက်တို့တွင် လည်းကောင်း၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ တိုင်းအထွေထွေမန်နေဂျာရုံး၏ခွင့်ပြုချက်ဖြင့် စနစ်တကျ သိုလှောင်ထားရှိပါသည်။ ယမ်းဖောက်ခွဲမှုအား တစ်နေ့ (၁) ကြိမ်၊ ညနေ(၅)နာရီအချိန်တွင် ဖောက်ခွဲပါမည်။ တစ်ရက်သုံးစွဲပမာဏမှာ ယမ်း(၄)Kgsနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

သတ္တုကြောစွဲဝင်မှုတွင် Pyrite (ဒေသအခေါ် ကြေးဂျုတ်) ပါဝင်မှုရှိနေ၍ သတ္တုဆေးကြောသန့်စင်ခြင်း၊ အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်းလုပ်ငန်းများတွင် Pyrite များအား Flotation Method အသုံးပြု၍ ဖယ်ရှားရန် ဓာတုပစ္စည်းအနေဖြင့် Xanthate အသုံးပြုရန် လိုအပ်ပါသည်။

(စ) **စီမံကိန်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှု**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အဆင့်(၁)ဖြစ်သော အကြိုတည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများ၊ အဆင့်(၂)ဖြစ်သော တည်ဆောက်ခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ပြီးစီးပြီးဖြစ်ပါ၍ အဆင့်(၃)ဖြစ်သော လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်နေသောကာလဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းကာလတွင် ဆောင်ရွက်နေသောလုပ်ငန်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

(၁) **သတ္တုတူးဖော်ခြင်းနည်းစနစ်။** ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ ပင်မလုပ်ကွက်တွင် ရှာဖွေတွေ့ရှိ ထားသည့်သတ္တုသိုက်မှာ ပင်ရင်းသတ္တုသိုက် Primary Deposit ဖြစ်ပြီး အိမ်သည်ကျောက်သား Granite အတွင်းတိုးဝင်နေသည့် Quartz နှင့် Pegmatite Veins များ မှ ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တုရိုင်းများအား တူးဖော်ထုတ်ယူရန်အတွက် မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်နည်းစနစ် (Underground Mining Method)ကို အသုံးပြုမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၂) **တူးဖော်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်။** လုပ်ကွက်အတွင်း မြေအောက်ရှိ ပင်ရင်းသတ္တုသိုက်အား တူးဖော်ထုတ်ယူရန်အတွက် 10' x 10' Main Adit ကြီးတစ်လုံးအား အလျားလိုက်တူးဖော်ပါသည်။ အလျားပေ ၂၀၀၀ ကျော်ရောက်ရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်။ Adit တစ်လျှောက်လိုအပ်သည့် နေရာများတွင် Cross - Cut လိုဏ်ခေါင်းငယ်များ၊ သတ္တုအကြောရှာဖွေသည့်အနေဖြင့် တူးဖောက်ပါသည်။ မြေအောက်သတ္တုကြောများ တွေ့ရှိသည့်နေရာများတွင် ခဲမဖြူ၊အဖြိုက်နက်၊ ရောရာ သတ္တုပါ Mine ore များတူးဖော်ထုတ်ယူပါမည်။ လက်ရှိအကြောအထူ ၅'- ၁ ချောင်း၊ ၃'- ၁ ချောင်း ၊ ၂'- ၁ ချောင်း၊ ၁'- ၅ ချောင်း တွေ့ရှိထားပါသည်။ မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်နည်းဖြစ်၍ လွန်တွင်းတူးယမ်းခွဲသည့်စနစ် အသုံးပြုပါသည်။ မြေအောက်အလုပ်သမားများ လေသန့်ရရှိရန် Compressor များအသုံးပြု၍ Adit အတွင်းလေသန့်များ မှုတ်သွင်းပါသည်။ အိမ်သည်ကျောက် Granite များမှာ မာကြော၍ကြံ့ခိုင်မှုကောင်းသဖြင့် အချို့နေရာအနည်းငယ်တွင်သာ အထောက်ထောက်ကန်ရပါသည်။ အထောက်များအား I-beam သံတိုင်များအသုံးပြုပါသည်။

တူးဖော်သည့်လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင်ရှေးဦးစွာ သတ္တုဖွဲ့ဝင်နေသော ကျောက်ကြောများအား ကျောက်ဖောက်စက်အသုံးပြု၍ ယမ်းကျင်းငယ်များကို သတ်မှတ်ပုံစံအတိုင်းဖောက်လုပ်ပါသည်။ အဆိုပါယမ်းကျင်းငယ်များအသွင်းသို့ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများထည့်သွင်းပြီး ဖောက်ခွဲမှုပြုလုပ်ပါသည်။ ထွက်ရှိလာသောသတ္တုပါဝင်သည့် ကျောက်အပိုင်းအစများအား Adit ပြင်ပသို့ wheel loader

နှင့် Mine Car အသုံးပြုပို့ ဆောင်ပါသည်။ အိမ်သည်ကျောက်တုံးကျောက်ခဲများအား သတ္တုထုတ်ယူပြီးနေရာ အခန်းများတွင်ပြန်ဖြည့်ပါသည်။ မိုင်းကား (သို့မဟုတ်) Pay Loader ဖြင့် သယ်ယူလာသော သတ္တုရိုင်းများကို ဂျာလီ (Grizzly) ပေါ်သို့သွန်ချပြီး Over Size များနှင့် Jaw Crusher သို့ ဝင်၍ ကြိတ်ခွဲပါမည်။ သတ္တုပါ Over Size များကို လူဖြင့် ထုရိုက်၍ Crusher သို့ဝင်နိုင်သည့် အရွယ်အစားဖြစ်စေပါမည်။

Jaw Crusher မှ ထွက်လာသော ကြိတ်ဖတ်များသည် Vibrating Screen သို့ ဖြတ်ကျော်ပြီး (+15mm) နှင့် (-15mm) နှစ်မျိုး ခွဲခြားပေးပါမည်။ (+15mm) အမှုန့်များကို Roll Crusher ဖြင့် ကြိတ်ပြီး Vibrating Screen သို့ဆက်၍ ပို့လွှတ်ပါမည်။ (-15mm) အမှုန့်များကို Roll Mill ဖြင့် ကြိတ်ဝါးပြီး ဒုတိယ Vibrating Screen သို့ ဖြတ်စေခြင်းဖြင့် (-2mm) နှင့် (+2mm) အမှုန့်များ ထပ်မံခွဲပါမည်။

(+2mm) အမှုန့်များကို Roll Mill ၊ Vibrating Screen များသို့ ထပ်မံဖြတ်စေခြင်းဖြင့် (-2mm) အရွယ်အစားများ ရစေပါမည်။ (-2mm) အမှုန့်များကို Diaphragm Jig သို့ဖြတ်စေပြီး Semi Manufacture အဖြစ်ရရှိပြီး လူနှင့်သန့်စင်စေခြင်းဖြင့် ပထမအကြိမ် Mix Ore Concentrate ကို ရရှိပါမည်။

ယခင် Diaphragm Jig မှ ထွက်ရှိသောအမှုန့်များကို Table တင်ခြင်းဖြင့် ဒုတိယအကြိမ် Semi Manufacture သို့လည်းကောင်း၊ Table Over Flow ကို Table ထပ်တင်ခြင်းဖြင့် တတိယအကြိမ် Semi Manufacture နှင့် Table Over Flow ကို Ball Mill နှင့် Table တင်ခြင်းဖြင့် စတုတ္ထ Semi Manufacture နှင့် Tailing တို့ထွက်ရှိပါမည်။

ထွက်ပေါ်လာသော Semi Manufacture (၃) မျိုးလုံးကို Xanthate Table သို့ ဖြတ်စေခြင်းဖြင့် ဒုတိယအကြိမ် Mix Ore Concentrate နှင့် Tailing တို့ထွက်ပါမည်။

Tailing များကို Tailing Pond (၃) ခုဖြင့် ခံယူအနည်ထိုင်စေပြီး အနည်များကို Play Loader ဖြင့်ခပ်ယူ၍ ကားများဖြင့်သယ်ပြီး စွန့်ပစ်ပါမည်။ အနည်ထိုင်ပြီးရရှိသောရေကြည်ကို ရေပြန်အဖြစ်စက်ရုံတွင် ပြန်လည်သုံးပြုပါမည်။

(ဆ) အသုံးပြုမည့် စက်ပစ္စည်းနှင့်ယန္တရားအင်အား

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ အသေးစား ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်တူးဖော်ရေး ပင်မလုပ်ကွက်တွင် အောက်ပါစက်ပစ္စည်းနှင့် ယာဉ်ယန္တရားများအသုံးပြုပါမည်-

၁။	Backhoe	(၁)	စီး
၂။	Dump Truck 6 wheels	(၂)	စီး
၃။	Wheel loader	(၁)	စီး
၄။	Mine car	(၂)	စီး
၅။	Airman Compressor	(၁)	လုံး
၆။	Drilling Machine	(၂)	ခု
၇။	Jaw Crusher	(၁)	ခု
၈။	Roll Crusher	(၃)	ခု
၉။	3 - Disc Magnetic Separator	(၁)	လုံး
၁၀။	Generator	(၁)	လုံး

(ဓ) **အသုံးပြုမည့်လုပ်သားအရေအတွက်**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပင်မလုပ်ကွက်တွင် ခန့်ထားမည့် ဝန်ထမ်းအင်အားစာရင်းမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

စဉ်	ဌာန	ဝန်ထမ်းဦးရေ		စုစုပေါင်း	မှတ်ချက်
		ကျား	မ		
၁	မန်နေဂျာ၊ဒုမန်နေဂျာ	၃	-	၃	
၂	ရုံး	-	၁	၁	
၃	စတို	၁	-	၁	
၄	ယာဉ်၊ယန္တရား	၃	-	၃	
၅	စက်ပြင်	၁	-	၁	
၆	လွန်တူး၊ယမ်းခွဲ	၆	-	၆	
၇	လှိုဏ်ဂူမြေစာသယ်	၁၀	-	၁၀	
၈	သတ္တုပါမြေစာကြိတ်	၄	-	၄	
၉	သတ္တုသန့်စင်	၆	၆	၁၂	
၁၀	ထမင်းချက်	-	၂	၂	
	စုစုပေါင်း	၃၄	၉	၄၃	

(ဓျ) **တစ်ရက်အလုပ်လုပ်ချိန်**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ ပင်မလုပ်ကွက်တွင် မြေပေါ်လုပ်ငန်းနှင့် မြေအောက်လုပ်ငန်း(၂)မျိုးလုံး ဆောင်ရွက်ရန်ရှိပါသည်။ မြေပေါ်သတ္တုသန့်စင်(၈)နာရီ အလုပ်ချိန်ဖြစ်ပါသည်။ မြေအောက်တူးဖော် ရေးလုပ်ငန်းတွင် အလုပ်သမားများအားအဆိုင်း(၂)ဆိုင်းခွဲခြား၍ နံနက်(၈:၀၀)နာရီမှ ညနေ(၄:၀၀)နာရီထိ (၈)နာရီအဆိုင်းနှင့် ညနေ(၄:၀၀) မှ ည(၁၂:၀၀) နာရီအထိ(၈)နာရီအဆိုင်းဟူ၍ ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါသည်။ မြေအောက်တူးဖော်ခြင်းဖြစ်၍ တစ်နှစ်ပတ်လုံးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(ည) **ထုတ်လုပ်မည့်ထုတ်ကုန်နှင့်ထွက်ရှိမှု**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပင်မလုပ်ကွက်သည် ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာ သတ္တုများထုတ်လုပ်ပါသည်။ သတ္တုများမှာ မြေအောက်သတ္တုကြော Underground Vein များတွင်ဖြစ်တည်၍ အကြောများအထူမှာ ပျမ်းမျှ ၂' ခန့်ရှိပါသည်။ မြေအောက်တူးဖော်နည်းစနစ်အသုံးပြု၍ ပင်မ Adit ကြီး(၁)လုံး အလျားလိုက်တူးဖော်၍ Cross -Cut များခွဲကာ သတ္တုကြောများရှာဖွေခဲ့ရာ အကြောအထူ (၅') ၁ ကြော၊ (၃') ၁ ကြော၊ (၂') ၁ ကြော၊ (၁') ၁ ကြော တွေ့ရှိပါသည်။ လျာထားချက်မှာ တစ်နှစ်လျှင်(၁၀)တန်ဖြစ်သဖြင့် တစ်လလျှင်သတ္တု(၁.၀)တန် ရရှိရန်အတွက် ပြန်ရနှုန်း ၈၀ % Recovery ဖြင့်တွက်ချက်၍ သတ္တုစွဲဝင်ရာ ဖြုန်းမြေစာတစ်လလျှင် ၄၄၀ cu-yd နှင့် အိမ်သည်ကျောက်မြေစာ ၁၇၆၀ cu-yd ခန့်တူးဖော်ရပါမည်။ Stripping Ratio မှာ 1:4 ခန့်ရှိပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ တစ်နှစ်လျှင် အနည်းဆုံးသတ္တု(၁၀)တန်ရရှိရန်အတွက် သတ္တုစွဲဝင်ရာ ဖြုန်းကြောမြေစာ ၅၃၀၀ cu-yd နှင့် အိမ်သည်ကျောက်မြေစာ ၂၂၀၀၀ cu-yd ကျော်တူးဖော်ရပါမည်။ အိမ်သည်ကျောက်မြေစာများအား လိုဏ်ဂူအတွင်းတူးဖော်ပြီးနေရာများတွင် ပြန်ဖြည့်ပါမည်။ တူးဖော်သည့်လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် ရှေးဦးစွာသတ္တုစွဲဝင်နေသော ကျောက်ကြောများအား ကျောက်ဖောက်စက်အသုံးပြု၍ ယမ်းကျင်းငယ်များကို သတ်မှတ်ပုံစံအတိုင်းဖောက်လုပ်ပါသည်။ အဆိုပါယမ်းကျင်းငယ်များ အသွင်းသို့ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများထည့်သွင်းပြီး ဖောက်ခွဲမှုပြုလုပ်ပါသည်။ ထွက်ရှိလာသောသတ္တုပါဝင်သည့် ကျောက်အပိုင်းအစများအား Adit ပြင်ပသို့ wheel loader နှင့် Mine Car အသုံးပြုပို့ ဆောင်ပါသည်။ အိမ်သည်ကျောက်တုံးကျောက်ခဲများ အား သတ္တုထုတ်ယူပြီးနေရာအခန်းများတွင်ပြန်ဖြည့်ပါသည်။ မိုင်းကား (သို့မဟုတ်) Pay Loader ဖြင့် သယ်ယူလာသောသတ္တုရိုင်းများကို ဂျာလီ (Grizzly) ပေါ်သို့သွန်ချပြီး Over Size များနှင့် Jaw Crusher သို့ ဝင်၍ ကြိတ်ခွဲပါမည်။ သတ္တုပါ Over Size များကို လူဖြင့် ထုရိုက်၍ Crusher သို့ဝင်နိုင်သည့် အရွယ်အစားဖြစ်စေပါမည်။

Jaw Crusher မှ ထွက်လာသော ကြိတ်ဖတ်များသည် Vibrating Screen သို့ ဖြတ်ကျော်ပြီး (+15mm) နှင့် (-15mm) နှစ်မျိုး ခွဲခြားပေးပါမည်။ (+15mm) အမှုန့်များကို Roll Crusher ဖြင့် ကြိတ်ပြီး Vibrating Screen သို့ဆက်၍ ပို့လွှတ်ပါမည်။ (-15mm) အမှုန့်များကို Roll Mill ဖြင့် ကြိတ်ဝါးပြီး ဒုတိယ Vibrating Screen သို့ ဖြတ်စေခြင်းဖြင့် (-2mm) နှင့် (+2mm) အမှုန့်များ ထပ်မံခွဲပါမည်။

(+2mm) အမှုန့်များကို Roll Mill ၊ Vibrating Screen များသို့ ထပ်မံဖြတ်စေခြင်းဖြင့် (-2mm) အရွယ်အစားများ ရစေပါမည်။ (-2mm) အမှုန့်များကို Diaphragm Jig သို့ဖြတ်စေပြီး

Semi Manufacture အဖြစ်ရရှိပြီး လူနှင့်သန့်စင်စေခြင်းဖြင့် ပထမအကြိမ် Mix Ore Concentrate ကို ရရှိပါမည်။

ယခင် Diaphragm Jig မှ ထွက်ရှိသောအမှုန့်များကို Table တင်ခြင်းဖြင့် ဒုတိယအကြိမ် Semi Manufacture သို့လည်းကောင်း၊ Table Over Flow ကို Table ထပ်တင်ခြင်းဖြင့် တတိယအကြိမ် Semi Manufacture နှင့် Table Over Flow ကို Ball Mill နှင့် Table တင်ခြင်းဖြင့် စတုတ္ထ Semi Manufacture နှင့် Tailing တို့ထွက်ရှိပါမည်။

ထွက်ပေါ်လာသော Semi Manufacture (၃) မျိုးလုံးကို Xanthate Table သို့ ဖြတ်စေခြင်းဖြင့် ဒုတိယအကြိမ် Mix Ore Concentrate နှင့် Tailing တို့ထွက်ပါမည်။

Tailing များကို Tailing Pond (၃) ခုဖြင့် ခံယူအနည်ထိုင်စေပြီး အနည်များကို Play Loader ဖြင့်ခပ်ယူ၍ ကားများဖြင့်သယ်ပြီး စွန့်ပစ်ပါမည်။ အနည်ထိုင်ပြီးရရှိသောရေကြည်ကို ရေပြန်အဖြစ်စက်ရုံတွင် ပြန်လည်သုံးပြုပါမည်။

(ဠ) **တစ်နှစ်အတွက်ရေလိုအပ်ချက်နှင့်ရေရယူသုံးစွဲမည့်ရေအရင်းအမြစ်**

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဘဝပင်ပင်မလုပ်ကွက်သည် မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်နည်းစနစ်အသုံးပြု၍ လှိုဏ်ဂူဖောက်ပြီးသတ္တုပါမြေစာများတူးဖော်ထုတ်ယူပြီး သန့်စင်ရုံတွင် ကြိတ်ခွဲစက်များဖြင့်အမှုန့်ကြိတ်ပြီး သတ္တုအချောဆေးယင်းပုံး၊ Lanchute ဖြင့် သတ္တုသန့်စင်ဆေးကြောရယူခြင်းဖြစ်၍ မြေပေါ်ဟင်းလင်းဖွင့်ရေပန်းထိုးလုပ်ကွက်များကဲ့သို့ ရေပမာဏများပြားစွာအသုံးမပြုရပါ။ သန့်စင်ရေးလုပ်ငန်းသုံးရေအားလည်း ကုမ္ပဏီမှတူးဖော်သည့် Adit ကြီးမှ ဂူရေထွက်ရှိသည့် ထွက်ရှိနှုန်းမှာ ၅ ဂါလံ/စက္ကန့်ရှိ၍ ၄င်းဂူရေများအား စက်ရုံရေလှောင်ကန်တွင် စုယူပြီးသုံးစွဲမည်ဖြစ်ပါသည်။ နွေကာလဂူရေထွက်ရှိမှုနည်းပါးချိန်တွင် လုပ်ကွက်အတွင်း စီးဆင်းနေသည့် ပျားချောင်းရေအားရယူသုံးစွဲပါမည်။ ပျားချောင်းရေမှာဒေသခံပြည်သူများ သုံးစွဲခြင်းမရှိပါ၍ ပျားချောင်းရေရယူသုံးစွဲခြင်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ဒေသခံပြည်သူတို့ အပေါ်ထိခိုက်နိုင်ခြင်း မရှိနိုင်ပါ။ ၄င်းအပြင်သန့်စင်ရေးလုပ်ငန်း စွန့်ပစ်မြေစာနှင့်စွန့်ပစ်ရေခံယူရာ Tailing Pond (၃)လုံးအနက် နောက်ဆုံးတတိယ ရေကြည်စုကန်မှ ရေကို Recycle Water အဖြစ် ပြန်အသုံးပြုရန်စီမံပါသည်-

တစ်လအတွက်ရေအသုံးပြုမှု	=	ရေဂါလံ (၁)သန်း
တစ်နှစ်အတွက်ရေအသုံးပြုမှု	=	ရေဂါလံ (၁၂)သန်း

(၄) **တစ်နှစ်စာသုံးစွဲမည့် လောင်စာဆီစာရင်း**

လုပ်ကွက်လိုဏ်ဂူအတွင်း လွန်တူးယမ်းခွဲခြင်းနှင့် လေသန့်ပေးရန်အတွက် Compressor လည်ပတ်ရန်၊ ယမ်းသုံးစွဲပြီးထွက်ပေါ်လာသည့် အိမ်သည်ကျောက်များလိုဏ်ဂူအတွင်း ပြန်ဖြည့်မည့်နေရာသို့သယ်ခြင်းနှင့် သတ္တုပါအကြောမြေစာများလိုဏ်ဂူအပြင်သို့သယ်ခြင်း လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်သည့် Wheel loader နှင့် Mine Car တို့ မောင်းနှင်ရန် နှင့် Tailing Pond မှစွန့်ပစ်မြေစာကျောက်မှုန့်များဆယ်တင်၍ လိုဏ်အတွင်းစွန့်ပစ်ရာတွင်အသုံးပြုမည့် Dump Truck နှင့် Backhoe များမောင်းနှင်ရန်နှင့် အထွေထွေသုံးကိစ္စရပ်များအတွက် တစ်နှစ်စာအသုံးပြုသည့် လောင်စာဆီသုံးစွဲမှုစာရင်းမှာ -

ဒီဇယ်ဆီ	-	၈၅၀၀ ဂါလံ
အင်ဂျင်ဝိုင်နှင့်အခြား	-	၂၀၀ ဂါလံ

၎င်းလောင်စာဆီများကို ထားဝယ်မြို့မှလုပ်ကွက်အတွင်းသို့ (၅၀၀ လီတာ) ဆံ့ဆီဘောက်ဆာအငယ်ဖြင့် သယ်ယူပြီး လုပ်ကွက်အတွင်းရှိ ဆီသိုလှောင်ကန်တွင်ထားရှိ သုံးစွဲပြီးလိုအပ်ပါကထပ်မံ၍ဖြည့်တင်းပါသည်။

(၃) **စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစား(အစိုင်အခဲ၊အရည်၊အခိုးအငွေ့)/ပမာဏ**

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ၏ ဘဂပင်ပင်မလုပ်ကွက်မှာ မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်နည်းစနစ်အသုံးပြုပါသည်။ သတ္တုပါအကြောများမှသတ္တုဖော်ထုတ်ယူရန်အတွက် သတ္တုပါအကြောမြေစာများ၊ ၎င်းတို့တိုးဝင်သည့် အိမ်သည်ကျောက်မြေစာများအား လွန်တွင်းတူးယမ်းခွဲ၍ တူးဖော်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုပါအကြော မြေစာကျောက်များအားကြိတ်ခွဲစက်များ အသုံးပြု၍သန့်စင်ဆေးကြောပြီး ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်နှင့် ရောရာသတ္တုထုတ်ယူခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်၍ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအစိုင်အခဲများအဖြစ် အိမ်သည်ကျောက်အတုံးအခဲများ၊ သတ္တုစွဲဝင်ရာကျောက်များအား အမှုန့်ကြိတ်ပြီးသတ္တုသန့်စင်ထုတ်ယူခြင်းမှ စွန့်ပစ်ကျောက်မှုန့်မြေစာများ ထွက်ရှိပါသည်။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအိမ်သည်ကျောက်အတုံးအခဲများအား Main Adit အတွင်းတူးဖော်ပြီးနေရာများတွင် ပြန်လည်ဖြည့်ပါမည်။ စွန့်ပစ်ကျောက်မှုန့်မြေစာများအား Tailing Pond (၃)လုံးဖြင့်ခံယူ၍ Pond များမပြည့်ခင်ဆယ်တင်ပြီး သတ်မှတ်နေရာများတွင်စုပုံပါမည်။ ထွက်ရှိလာသောစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား သတ်မှတ်နေရာတွင်စုပုံ၍ ဘေးကင်းအမြင့်(၁၅)ပေ၊ လျှောစောက်(၃၅ဒီဂရီ)ရှိဘေးနံရံများနှင့်အဆင့်များ ပြုလုပ်ထိန်းသိမ်းသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဆင့်တိုင်း၌ သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးသွားမည်ဖြစ်ပါသဖြင့် မိုးရာသီတွင် မြေပြိုခြင်း၊ မြေသားလျှောကျခြင်းတို့မှ ကာကွယ်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအိမ်သည်ကျောက်

တစ်လလျှင် ၁၇၆၀ ကုဗကိုက်နှင့် စွန့်ပစ်ကျောက်မှုန့် ၄၄၀ ကုဗကိုက်ရှိပါမည်။ သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းမှစွန့်ပစ်ရေအား Tailing Pond (၃) ခုဖြင့် ခံယူပါမည်။ မြေအောက်သတ္တုကြောမှ သတ္တုပါသောကျောက်သားများအား အမှုန့်ကြိတ်၍သန့်စင်ခြင်းဖြစ်သဖြင့် စွန့်ပစ်ရေမှာနောက်ကျိမှု အနည်းငယ်သာရှိ၍ တတိယ Tailind Pond တွင် စွန့်ပစ်ရေမှာ ကြည်လင်မှုကောင်းမွန်စွာ ရရှိမည်ဖြစ်၍ သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းတွင်ရေပြန်စနစ် Recycle ပြန်လည်အသုံးပြုပါမည်ဖြစ်ပါ၍ ဒေသချောင်းလက်တက်များအတွင်း နုန်းအနည်ရေများ စီးဝင်ခြင်းမရှိအောင်စီမံဆောင်ရွက် ထားပါသည်။ တစ်လလျှင် စွန့်ပစ်ရေဂါလံ(၁)သန်းဖြစ်ပါမည်။ သတ္တုသန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အစမှ သတ္တုသားပါဝင်မှု ၆၅% ရရှိသည့်အဆင့်အထိ ဆောင်ရွက်ရသည့် လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်တို့တွင် အလေးစီးနည်းစဉ်ဖြင့် ရေကိုအသုံးပြုသန့်စင်ခြင်းသာဖြစ်၍ မည်သည့်ဓါတ်ဆေး၊ ဓါတုပစ္စည်းများအသုံးပြုရန်မလိုသဖြင့် အဆိပ်အတောက်ဖြစ်စေသည့် အရည်များ၊ အခိုးအငွေ့များထွက်ရှိမှုမရှိပါ။

(၁) **သက်တမ်းကာလ**

ဘဝပင်ပင်မသတ္တုလုပ်ကွက်တွင် ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့်အား သတ္တုတွင်း ဝန်ကြီးဌာန၊ ဝန်ကြီးရုံးမှအောက်ပါသက်တမ်းကာလများအားခွင့်ပြုခဲ့ပါသည်-

စဉ်	ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ်	စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်	လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုကုန်ဆုံးရက်	ခွင့်ပြုသက်တမ်း	မှတ်ချက်
၁	၀၂၅၁/၂၀၁၅	၂၃.၁၂.၂၀၁၅	၂၂.၁၂.၂၀၂၀	(၅)နှစ်	မူလသက်တမ်း

(ဏ) **စီမံကိန်းလုပ်ငန်းရှင်များအကြောင်း**

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ မန်နေဂျင်းဒါရိုက်တာမှာ ဒေါ်ငွေးငွေးသူ (၆/ထဝန(နိုင်)၀၄၇၉၀၅) ဖြစ်၍ ဒါရိုက်တာအဖွဲ့ဝင်များမှာ ဦးကျော်နိုင်(၆/ထဝန(နိုင်)၀၄၇၉၀၆)၊ ဦးသန့်ဇင်(၆/ထဝန(နိုင်)၀၉၅၃၆၉)၊ ဒေါ်ခင်ယမုံထွန်း(၆/ထဝန(နိုင်)၁၀၈၃၄၆) နှင့် ဒေါ်မိမိယန်(ခ) ဒေါ်စန္ဒာမိုး(၁၃/မဆတ(နိုင်)၀၄၈၂၃၀)တို့ဖြစ်ပါ သည်။ ကုမ္ပဏီ၏ရုံးစိုက်ရာလိပ်စာမှာအမှတ် (၁၈)၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးဖြစ်၍ ဆက်သွယ်နိုင်သည့်တယ်လီဖုန်း နံပါတ်များမှာ 098740771 , 0973180875 , 09421012479 , 09250127935 ဖြစ်ပါသည်။

(တ) **ကျေးရွာ/ရပ်ကွက်များနှင့်အကွာအဝေး**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ပင်မလုပ်ကွက်သည် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ် ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဂကုန်းကျေးရွာအုပ်စုအတွင်းတည်ရှိပြီး ဘဂပင်ကျေးရွာနှင့် ၄ ဖာလုံခန့် ၊ ဂကုန်းကျေးရွာနှင့် ၂ မိုင်ခန့်၊ ပကာရီကျေးရွာ နှင့် ၁၃ မိုင်ခန့်၊ တောင်သုံးလုံးကျေးရွာနှင့် ၇ မိုင်ခန့် အကွာတွင်တည်ရှိပါသည်။ လုပ်ကွက်အတွင်း မြောက်မှတောင်သို့စီးဆင်းနေသော ပျားချောင်းအနီးတွင်တည်ရှိပါသည်။ အနီးပတ်ဝန်းကျင်မှာ အရှေ့တိုင်းသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ ဘီ - ၄ နှင့် ရေပူတောင် လုပ်ကွက်တို့တည်ရှိသည်။

(ထ) **အနီးဝန်းကျင်တွင် မြစ်၊ ချောင်း၊ စေတီပုထိုးနှင့် ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များ တည်ရှိမှုအခြေအနေ**

လုပ်ကွက်အနီးမြစ်များမရှိပါ ။ စေတီပုထိုးနှင့်ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များတည်ရှိမှုမရှိပါ။ ပျားချောင်း နှင့် ရေပူချောင်းတည်ရှိပါသည်။ လုပ်ငန်းသုံးရေအား ပျားချောင်းရေမှ ရယူသုံးစွဲနိုင် ပါသည်။

(ဒ) **ရှေ့လုပ်ငန်းစဉ်များ**

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီအနေဖြင့် ပင်မလုပ်ကွက်အားအခြေပြု၍ ဆက်စပ်ဧရိယာများအပါအဝင် အကြီးစားသတ္တု တူးဖော်သန့်စင်ခြင်းနည်းပညာ၊ စက်ပစ္စည်းယာဉ်ယန္တရားအင်အားပြည့်စုံမှု၊ ငွေကြေးခိုင်မာတောင့်တင်းမှုနှင့် ပညာရှင်အင်အားလုံလောက်မှုတို့အရ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းသို့လျှောက်ထားပြီး ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိချိန်တွင် ပင်မလုပ်ကွက်အားအကြီးစားသတ္တုတူးဖော် ထုတ်လုပ်မှု ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါကြောင်း ဖော်ပြအပ်ပါသည်။

(ခ) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲသည့် ကျွမ်းကျင်သူများ

စဉ်	အမည်	ပညာအရည်အချင်း	တာဝန်
၁	ဦးအောင်တင်	B.Sc(Geology)1970 D.A.G (Mining Geoiogy)1978 M.A.S(Mineral Exploration) UNSW.Australia.1986	Geology &Soil (Team Leader)
၂	ဦးစိုးနိုင်	B.E (Mining) 1982	Water Pollution Control. Ground Water&Hydrology . Risk Assessment&Hazard Management .
၃	ဒေါက်တာကျော်မင်းထွန်း	M.B.B.S (Mdy) 2008	Socio-Economy
၄	ဦးဝင်းအောင်	B.Sc(Forestry)1986	Ecology&Biodiversity. Land use . Others
၅	ဦးဖြိုးမောင်မောင်ဇင်	AGTI(Mining)2006	Air Pollution Control. Meteorology, Modeling for Air Quality. Noise&Vibration
၆	ဦးမင်းထွဋ်	B.E(Chemical)1995	Waste Management.Legal Analysis.Facilitation of meeting.Modeling for water Quality.(Secretary)

အခန်း(၃)

မြေပုံနှင့်ကားချပ်များ

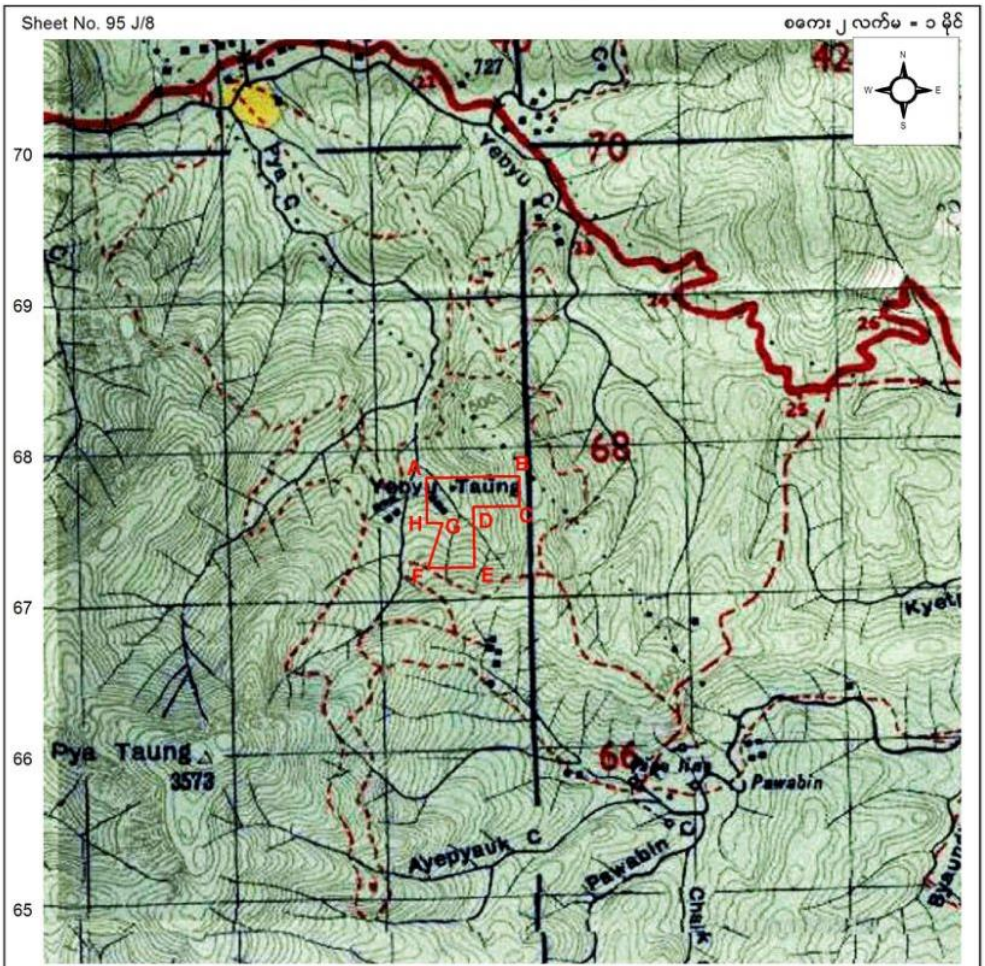
ဆောင်ရွက်မည့်စီမံကိန်း၏ တည်နေရာ၊ အနီးပတ်ဝန်းကျင်အားမြင်တွေ့နိုင်သည့်မြေပုံများ၊ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအဆင့်ဆင့်ကိုဖော်ပြသည့်ကားချပ်နှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများထွက်ရှိမှု၊ စွန့်ထုတ်မှု လုပ်ငန်းစဉ်အခြေအနေပြ ကားချပ်များမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

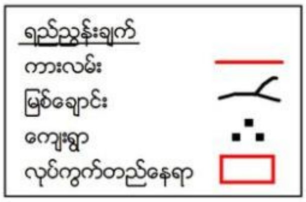
(က) **ဆောင်ရွက်မည့်စီမံကိန်း၏ တည်နေရာ၊ အနီးပတ်ဝန်းကျင်အားမြင်တွေ့နိုင်သည့်မြေပုံများ၊**

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီး

ခဲမဖြူ - အဖြိုက်နက်လုပ်ကွက် တည်နေရာပြမြေပုံ





ခန့်မှန်းမြေပုံအညွှန်း- 95 J/8

A- 393 678

B- 399 678

C- 399 676

D- 396 676

E- 396 672

F- 393 672

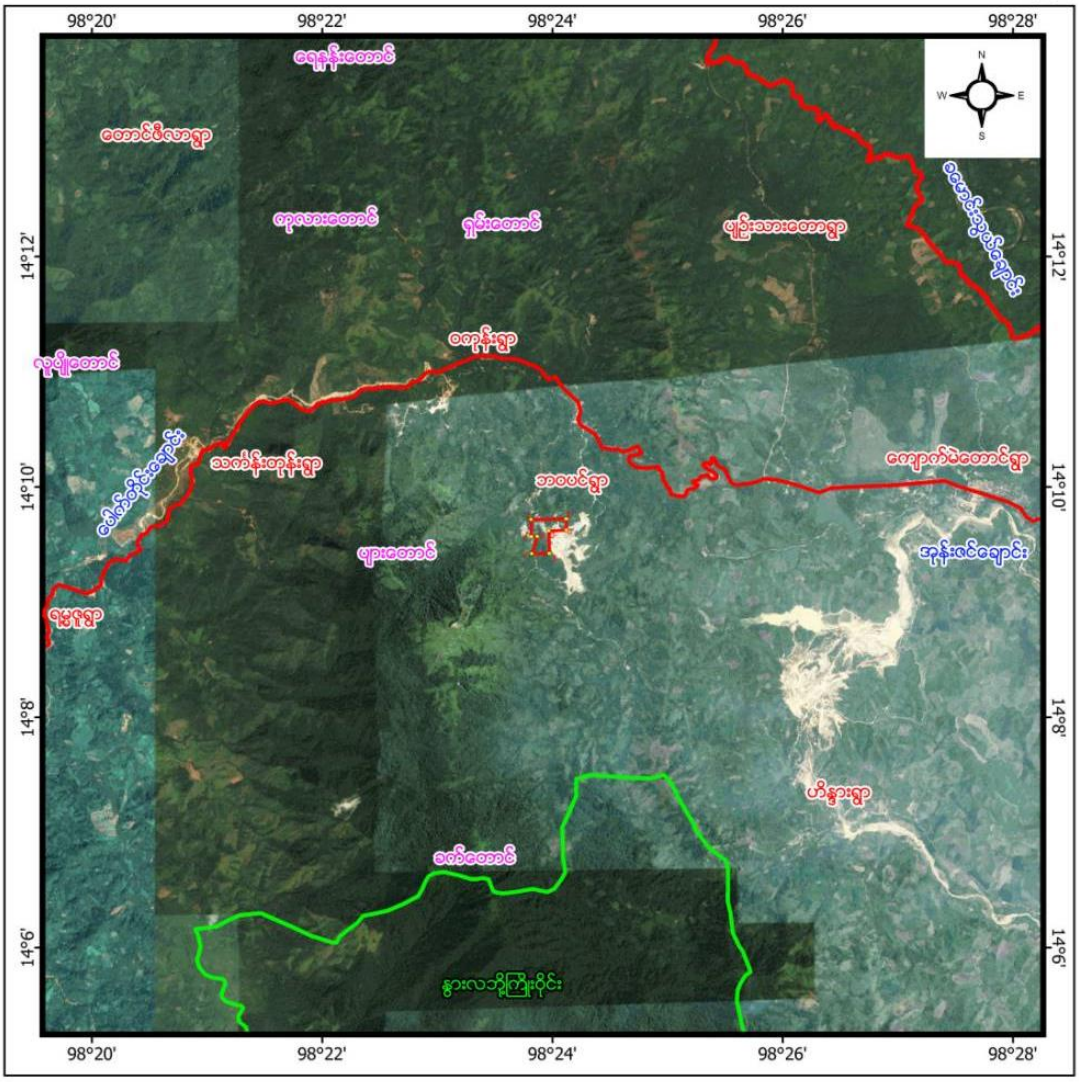
G- 394 675

H- 393 675

ဧရိယာ(၄၉.၀)ဧက

စီမံကိန်းလုပ်ကွက်တည်နေရာနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ပြမြေပုံ

စကေး ၁ လက်မ = ၁.၅ မိုင်



ရည်ညွှန်းချက်	
ကြိုးဝိုင်းနယ်နိမိတ်	
ကားလမ်း	
မြစ်ချောင်း	
ကျေးရွာ	
လုပ်ကွက်တည်နေရာ	

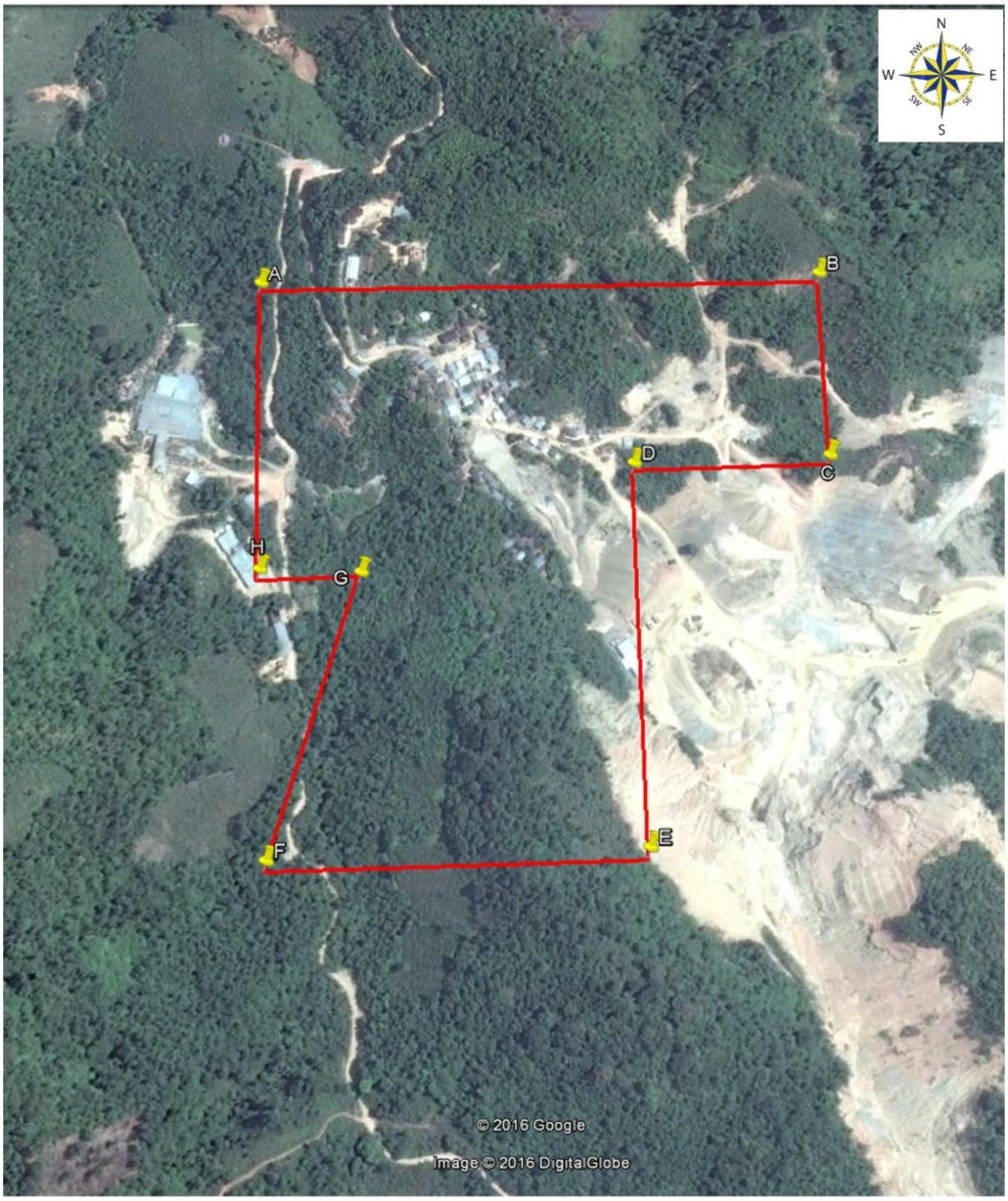
0 1.5 3 Miles

<u>မြေပုံညွှန်း</u>

A-	14° 09' 43.00" N	98° 23' 48.84" E
B-	14° 09' 43.36" N	98° 24' 07.14" E
C-	14° 09' 37.41" N	98° 24' 07.27" E
D-	14° 09' 37.23" N	98° 23' 58.12" E
E-	14° 09' 25.32" N	98° 23' 58.37" E
F-	14° 09' 25.14" N	98° 23' 49.22" E
G-	14° 09' 34.13" N	98° 23' 52.08" E
H-	14° 09' 34.07" N	98° 23' 49.03" E

ဇရိယာ (၄၉.၀) ဧက

ထားဝယ်မြေ ကုမ္ပဏီလီမိတက် ၏
တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီး
ခဲမဖြူ - အဖြိုက်နက် လုပ်ကွက် တည်နေရာပြမြေပုံ



ရည်ညွှန်းချက်

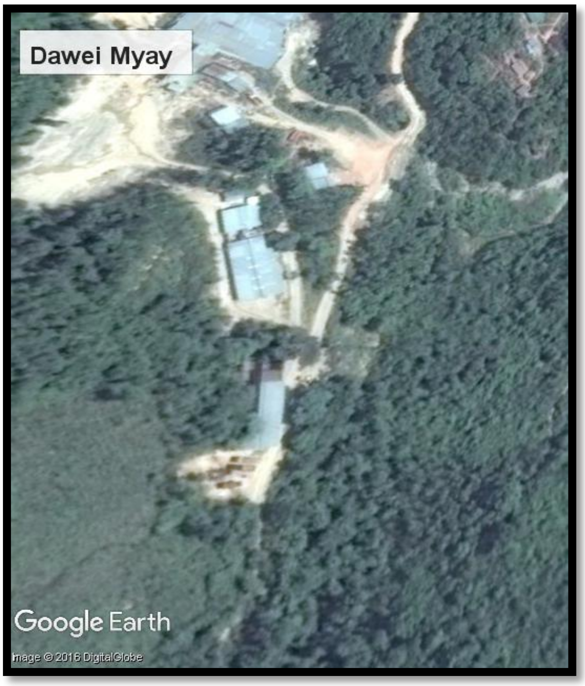
လုပ်ကွက်တည်နေရာ (red outline)

မြေပုံအညွှန်း

A- 14° 09' 42.69" N 98° 23' 47.88" E
B- 14° 09' 43.09" N 98° 24' 05.92" E
C- 14° 09' 37.18" N 98° 24' 06.10" E
D- 14° 09' 36.90" N 98° 23' 59.89" E
E- 14° 09' 25.20" N 98° 24' 00.30" E
F- 14° 09' 24.75" N 98° 23' 48.63" E
G- 14° 09' 33.44" N 98° 23' 51.32" E
H- 14° 09' 33.52" N 98° 23' 48.15" E

(၄၉.၀၀)ဧက

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၊ ပင်မလုပ်ကွက်၏အနီးပတ်ဝန်းကျင်ပြပုံ

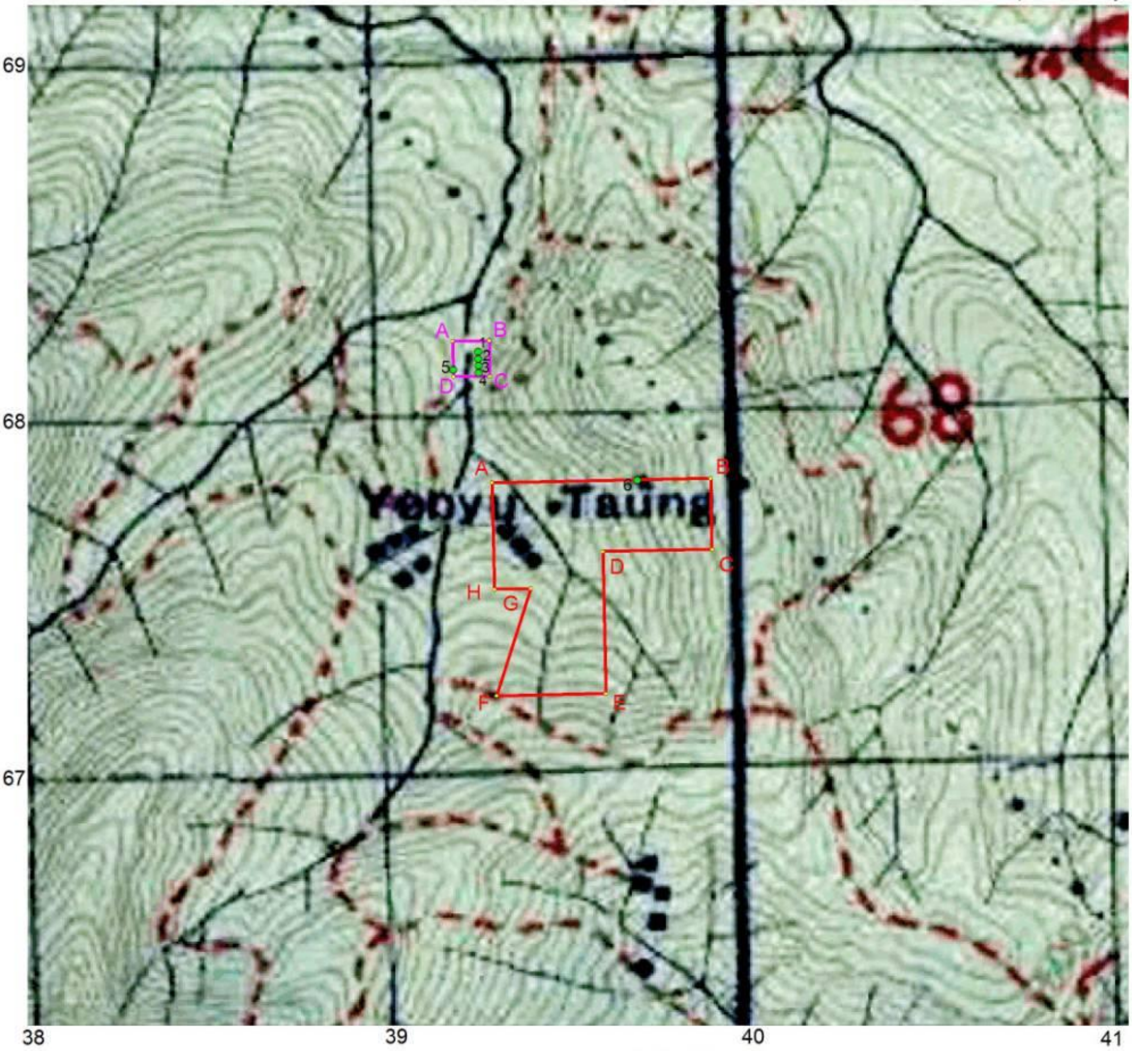


LAYOUT PLAN MAP

Sheet No. LCC 95 J/8

N

စကေး ၄ လက်မ = ၁ မိုင်



ခန့်မှန်းမြေပုံညွှန်း

ရည်ညွှန်းချက်	
ကားလမ်း	(red line)
မြစ်/ချောင်း	(blue line)
ကျေးရွာ	(black squares)
လုပ်ကွက်တည်နေရာ	(red box)
သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံတည်နေရာ	(magenta box)

လုပ်ကွက်တည်နေရာ
LCC 95 J/8

A- 393 678	E- 396 672
B- 399 678	F- 393 672
C- 399 676	G- 394 675
D- 396 676	H- 393 675

ဧရိယာ (၄၉.၀) ဧက

သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံတည်နေရာ
LCC 95 J/8

A- 392 682
B- 393 682
C- 393 681
D- 392 681

ဧရိယာ (၃.၂၅) ဧက

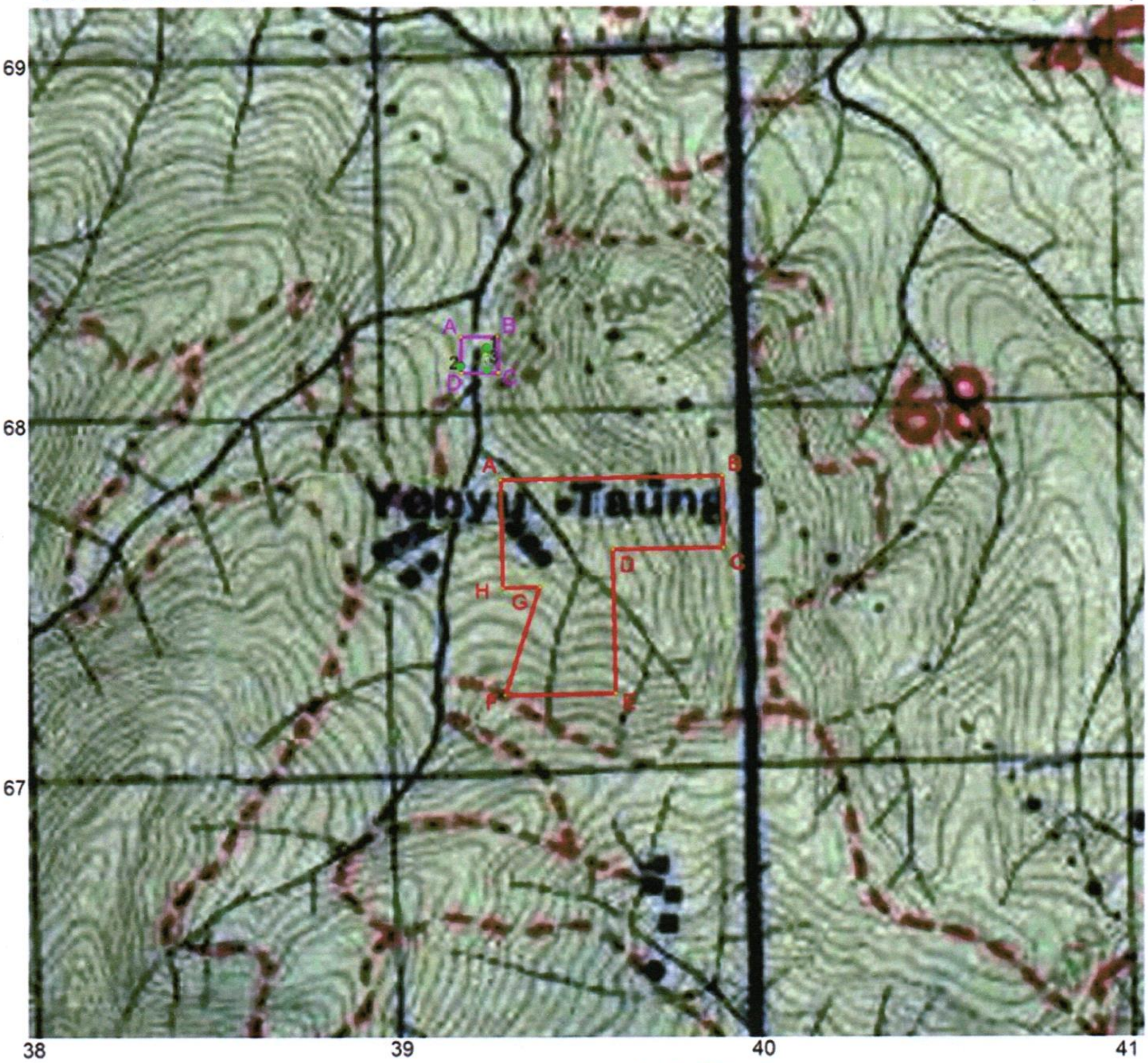
(၁) စက်ရုံ	-	14° 09' 53.99" N	98° 23' 47.70" E
(၂) Tailing Pond (1)	-	14° 09' 53.40" N	98° 23' 47.71" E
(၃) Tailing Pond (2)	-	14° 09' 52.80" N	98° 23' 47.72" E
(၄) Tailing Pond (3)	-	14° 09' 52.21" N	98° 23' 47.74" E
(၅) စွန့်ပစ်မြေစာစုပုံမည့်နေရာ	-	14° 09' 52.46" N	98° 23' 45.59" E
(၆) ဂူပေါက်	-	14° 09' 43.24" N	98° 24' 01.04" E

စွန့်ထုတ်မည့်အရည်၊ အစိုင်အခဲ၊ အခိုးအငွေ့တို့၏ စတင်စွန့်ထုတ်မည့်နေရာ လိုက်နာမှတ်များနေရာပြမြေပုံ

N

Sheet No. LCC 95 J/8

စကေး ၄ လက်မ = ၁ မိုင်



ခန့်မှန်းမြေပုံညွှန်း

ရည်ညွှန်းချက်

- ကားလမ်း
- မြစ်/ချောင်း
- ကျေးရွာ
- လုပ်ကွက်တည်နေရာ
- သတ္တုသန့်စင် စက်ရုံတည်နေရာ

လုပ်ကွက်တည်နေရာ
LCC 95 J/8

A- 393 678	E- 396 672
B- 399 678	F- 393 672
C- 399 676	G- 394 675
D- 396 676	H- 393 675

ဧရိယာ (၄၉.၀) ဧက

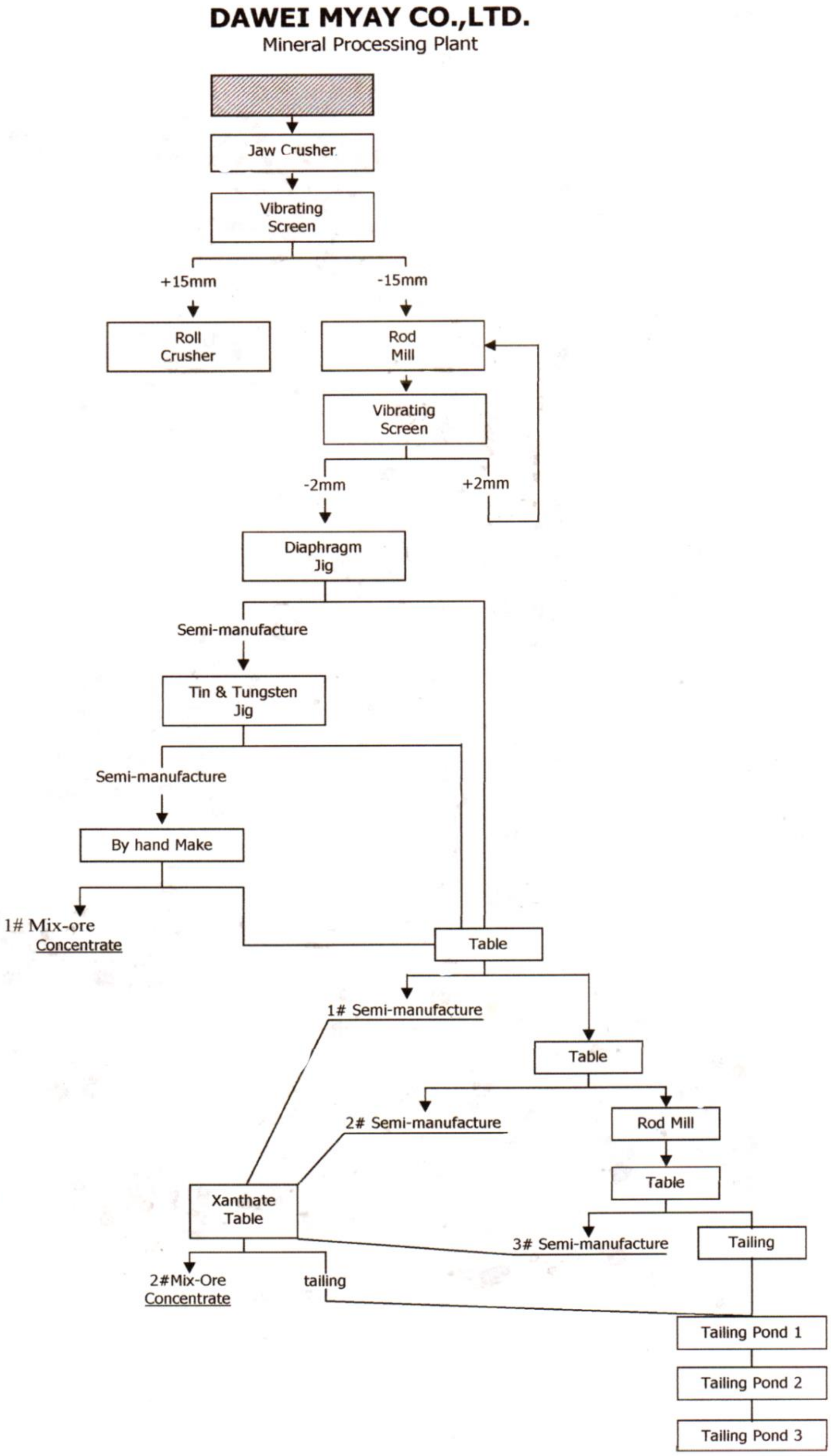
သတ္တုသန့်စင်စက်ရုံတည်နေရာ
LCC 95 J/8
A- 392 682
B- 393 682
C- 393 681
D- 392 681

ဧရိယာ (၃.၂၅) ဧက

(၁) စက်ရုံ - 14° 09' 53.99" N 98° 23' 47.70" E
(၂) စွန့်ပစ်မြေစာစုပုံမည့်နေရာ - 14° 09' 52.46" N 98° 23' 45.59" E
(၃) ရေကြည်စုကန် - 14° 09' 52.21" N 98° 23' 47.74" E

(ခ) လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်အဆင့်ဆင့်ပြကားချပ်

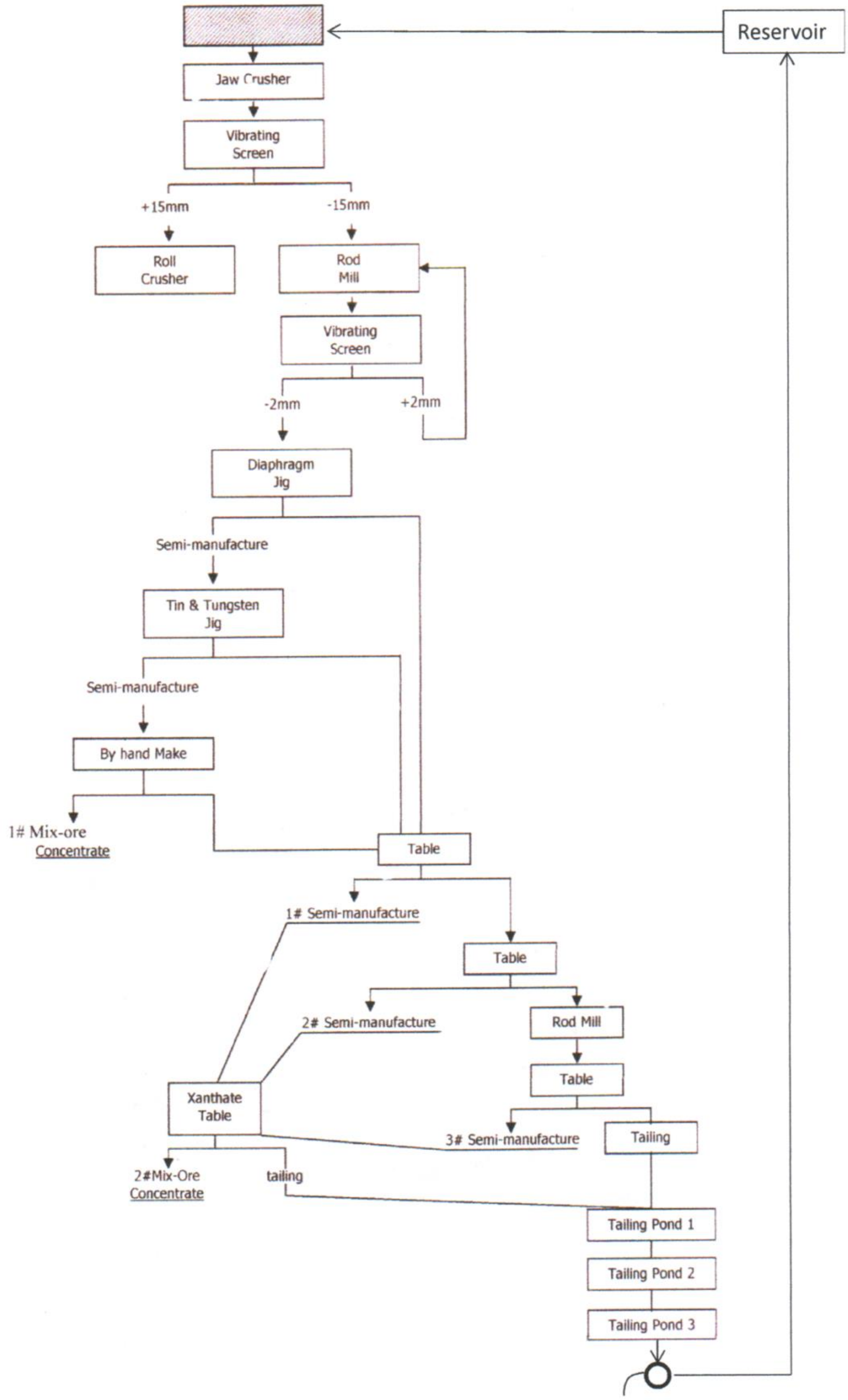
ခဲမဖြူ အဖြိုက်နက်ရောရာသတ္တုတူးဖော်ခြင်းနှင့် သန့်စင်မှုလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်



(ဂ) စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုနှင့် ပြန်လည်အသုံးပြုမှုအခြေအနေပြကားချပ်

DAWEI MYAY CO.,LTD.

Mineral Processing Plant



အခန်း(၄)

ကတိကဝတ်

ကတိကဝတ်ပြုချက်များ

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပင်မလုပ်ကွက်တွင် ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တု အသေးစားတူးဖော်ထုတ်လုပ်သန့်စင်မှု လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်စေနိုင်သည့်အချက်များအား လျော့နည်းပပျောက်ရေးအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာတွင်ပါရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုများ လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်များ၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည့်အစီအစဉ်များနှင့် အောက်ဖော်ပြပါပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ်ပြုပါသည်-

(က) မြေအောက် Adit လိုဏ်ဂူမှ တူးဖော်ရရှိသည့် သတ္တုရိုင်းများအား အမှုန့်ကြိတ်၍ သတ္တုအချောဆေးယင်းပုံးဖြင့် ရေအသုံးပြုသန့်စင်ဆေးကြောရာမှ ထွက်ရှိလာသည့် စွန့်ပစ်ရေနောက်များအား Tailing Pond (၃)လုံးဖြင့် ခံယူပြီးအနည်ထိုင်စေ၍ တတိယရေကြည်စုကန်မှရေအား သန့်စင်ရေးလုပ်ငန်းသုံးရေအဖြစ် ပြန်လည်အသုံးပြုပါမည်။ ဒေသချောင်းအတွင်း စွန့်ပစ်ရေနောက်များ မကျရောက်ရေးစီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(ခ) မြေအောက် Adit လိုဏ်ဂူများမှ တူးဖော်ရရှိသည့်သတ္တုရိုင်းများအား အမှုန့်ကြိတ်၍ သတ္တုအချောဆေးယင်းပုံးဖြင့် သန့်စင်ဆေးကြောပြီး ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်သတ္တုသန့်စင်များထုတ်ယူပြီး ကျန်ရှိသည့်စွန့်ပစ်မြေစာကျောက်မှုန့်များအား Tailing Pond (၃)လုံးဖြင့်ခံယူ၍ ကန်များမပြည့်ခင် Backhoe နှင့် Dump Truck ဖြင့် ဆယ်တင်ပြီးသတ်မှတ်နေရာတွင်စုပုံပါမည်။ ဒေသချောင်းအတွင်း စွန့်ပစ်ကျောက်မှုန့်မြေစာများမကျရောက်ရေးဆောင်ရွက်ပါမည်။

(ဂ) အဆိုပါစွန့်ပစ်မြေစာကျောက်မှုန့်များအပေါ်မှ အပေါ်ယံမြေသားဖုံးအုပ်၍ သစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးပါမည်။

(ဃ) အဆိုပါစွန့်ပစ်မြေစာကျောက်မှုန့်ပုံများ ဒေသချောင်းအတွင်းပြိုကျခြင်း မရှိစေရန် အတားအဆီးနံရံများအား ကျောက်တုံးများကိုကွန်ကရိအသုံးပြု၍ ကာရံထားပါမည်။

(င) လုပ်ကွက်ဧရိယာနှင့်ဆက်စပ်နယ်မြေအတွင်း စိမ်းလန်းစိုပြေစေရေး၊ ဂေဟစနစ်ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် မြင်ကွင်းရှုခင်းများလှပစေရေးအတွက် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်း၊ ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပါမည်။

(စ) လုပ်ကွက်ဧရိယာနှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ကျေးရွာများ၏ ဘာသာရေး၊ ပညာရေး၊ လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးနှင့် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ အား ကူညီဆောင်ရွက်ပါမည်။ ဒေသခံများအလုပ်အကိုင်ရရှိရေး ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်း များတွင်ခန့်ထားပါမည်။

(ဆ) သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများတွင် ဝန်ထမ်းများအားဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်း ရေးစနစ်တကျစီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(ဇ) သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်တွင် တာဝန်ထမ်းဆောင် နေသောဝန်ထမ်းများ၏ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုနှင့်သက်သာချောင်ချိရေးကိစ္စရပ် များဆောင်ရွက်ပေးပါမည်။

(ဈ) ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်းကြောင့် ဘဝပင်ကျေးရွာထိခိုက်မှုမရှိစေရေးစီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(ည) လုပ်ကွက်ပိတ်သိမ်းချိန်တွင် အသုံးပြုခဲ့သည့်မြေနေရာများအား သင့်လျော်သော မြေယာအသုံးချမှုလုပ်ငန်းတစ်ရပ် ထူထောင်နိုင်သည်အထိ စီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(ဋ) စွန့်ပစ်မြေစာနှင့် စွန့်ပစ်ရေများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးအတွက် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းများအား ရန်ပုံငွေသီးခြားသတ်မှတ်ထားရှိ၍ ဆောင်ရွက်ပါမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအခြေအနေများအား အသေးစိတ်ဆန်းစစ် ပြီး လျော့နည်းစေရေး စီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(ဌ) သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သန့်စင်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးအတွက် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည့် လုပ်ငန်း များအား လုပ်ငန်းစတင်အကောင်အထည်ဖော်ချိန်မှ လုပ်ကွက်ပိတ်သိမ်းပြီးကာလ အထိဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(ဍ) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း(၂၀၁၅)၊ အခန်း(၁၄) ဒဏ်ကြေး ငွေများနှင့် အခြားစီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာအရေးယူမှုများတွင်ဖော်ပြထားသည့် လိုက်နာရန် ပျက်ကွက်သည့်အချက်များရှိလာခဲ့ပါက အဆိုပါအချက်အပေါ် သတ်မှတ် ထားသည့်ဒဏ်ကြေး ငွေပေးဆောင်မည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ်ပြုပါသည်။

ထို့အပြင်စီမံကိန်းသက်ဆိုင်သည့် အခန်း(၄)တွင်ဖော်ပြပါရှိသည့် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများ၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် နိုင်ငံတကာစည်းကမ်းသတ်မှတ်ချက်များတွင်ပါရှိသည့် စီမံကိန်း နှင့်သက်ဆိုင်သည့် လိုက်နာရမည့်အချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါကြောင်း ကတိကဝတ်ပြုပါသည်။

ကတိခံဝန်ချက်

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးရှိ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တု အသေးစားထုတ်လုပ်ရေးဆောင်ရွက်နေသည့် ပင်မလုပ်ကွက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan " EMP) အား တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးသတ္တုလုပ်ငန်းရှင်များအသင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာအဖွဲ့မှ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ(၂၀၁၅)၊ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်းချက်များ(၂၀၁၅)၊ မြန်မာနိုင်ငံ သတ္တုတွင်းဥပဒေ (၁၉၉၄)၊ မြန်မာနိုင်ငံသတ္တုတွင်းဥပဒေကိုပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ(၂၀၁၅)နှင့် မြန်မာနိုင်ငံသတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေ (၂၀၁၈) တို့ကို အဓိကအခြေခံပြီး အခြားလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့်ဆက်စပ်ကျင့်သုံးနိုင်ရန် ရေးသားပြုစုတင်ပြခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အစီရင်ခံစာပါအချက်အလက်များမှာ အဖွဲ့တွင်ပါဝင်သောပညာရှင်များမှ မြေပြင်ကွင်းဆင်းလေ့လာပြီး ပတ်ဝန်းကျင်ဆန်းစစ်ခြင်းပြုလုပ်ရန် လုပ်ငန်းတာဝန်များနှင့်အညီ ကဏ္ဍအလိုက်တာဝန်ယူပြုစုရေးဆွဲထားခြင်းဖြစ်ပါ၍ အစီရင်ခံစာတွင် ပါဝင်သောအချက်အလက်များမှာ ပြည့်စုံမှန်ကန်မှုရှိပါကြောင်း ခံဝန်ကတိပြုအပ်ပါသည်။

ကတိခံဝန်ချက်

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးရှိ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တု အသေးစားထုတ်လုပ်ရေးဆောင်ရွက်နေသည့် ပင်မလုပ်ကွက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (Environmental Management Plan “ EMP) အား တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးသတ္တုလုပ်ငန်းရှင်များအသင်း၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာအဖွဲ့မှ ရေးဆွဲတင်ပြသော အစီရင်ခံစာပါကတိကဝတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်း များနှင့်အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝအစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါကြောင်း ဝန်ခံ ကတိပြုပါသည်။

အခန်း(၅)
မူဝါဒ၊ ဥပဒေ နှင့် မူဘောင်များ

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာမူဝါဒများ၊ ကုမ္ပဏီမှလိုက်နာဆောင်ရွက်မည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ နည်းဥပဒေများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်၊ လူမှုရေး နှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ စံချိန်စံညွှန်းများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

(က) **ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာမူဝါဒများ**

ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်နှင့် ရောရာသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးအတွက် ကုမ္ပဏီမှချမှတ်ဆောင်ရွက်မည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး လူမှုရေးနှင့်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာမူဝါဒများမှာ -

(၁) ကုမ္ပဏီ၏တာဝန်ရှိသူများနှင့် ဝန်ထမ်းအဆင့်ဆင့်တို့သည် တာဝန်ယူမှု၊ တာဝန်ခံမှု၊ စည်းကမ်းစနစ်ရှိမှုတို့ကို အခြေခံတည်ဆောက်ပြီး ဒေသခံပြည်သူများနှင့် အမြဲစည်းလုံးမှုရှိစေရန်စီမံ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(၂) ကုမ္ပဏီသည် စီးပွားရေး၊ လူမှုရေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးတို့ကို ဟန်ချက်ညီညီပေါင်းစပ်ပြီး ရေရှည်စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန် ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(၃) သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းများမှ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုစီးပွားရေး၊ ကျန်းမာရေးတို့အပေါ် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဖော်ထုတ်သွားပါမည်။

(၄) ထိခိုက်မှုများအားရှောင်လွှဲရန်နှင့် ရှောင်လွှဲမရပါကထိခိုက်မှုအနည်းဆုံး ဖြစ်စေရေးကို စီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(၅) ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုခံရသောလူထုနှင့် ပြင်ပမှကန့်ကွက်မှုများအပေါ် ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းဖြေရှင်းခြင်းဖြင့် ပြေလည်မှုရရှိအောင် စီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(၆) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအနည်းဆုံးဖြစ်စေရေး စီမံဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုများ လျော့နည်းပပျောက်စေရေး အတွက်စီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။

(၇) သစ်တောသစ်ပင်များပြုန်းတီးမှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရေးအတွက် မြေယာအသုံးချမှုအား စနစ်တကျစီမံဆောင်ရွက်ပါမည်။ သစ်တောသစ်ပင်များနှင့်

ဂေဟစနစ်ပြုန်းတီးမှုရှိပါက စိမ်းလန်းစိုပြေရေးအတွက် အစားထိုးပြန်လည်စိုက်ပျိုးပါမည်။

(၈) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် ဆောင်ရွက်ပါမည်။

(၉) အလုပ်သမားများ၏ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ပေးပါမည်။

(၁၀)ကျရောက်နိုင်သည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ လျော့နည်းစေရေးအတွက် ကြိုတင်စီမံ ဆောင်ရွက်ပါမည်။

(ခ) ဥပဒေ ၊ နည်းဥပဒေများ

ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်နှင့် သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီမှလိုက်နာဆောင်ရွက်မည့် ဥပဒေ၊နည်းဥပဒေများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

(၁) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၁၂)

(၂) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ(၂၀၁၄)

(၃) အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ (၂၀၁၅)

(၄) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း

(၅) မြန်မာနိုင်ငံသတ္တုတွင်းဥပဒေ(၁၉၉၄)

(၆) မြန်မာနိုင်ငံသတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေများ(၁၉၉၆)

(၇) မြန်မာနိုင်ငံသတ္တုတွင်းဥပဒေကို ပြင်ဆင်သည့်ဥပဒေ (၂၀၁၅)

(၈) စာချုပ်ပါလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့်အချက်များ

(၉) သစ်တောဥပဒေ (၂၀၁၈)

(၁၀) သစ်တောနည်းဥပဒေ (၁၉၉၅)

(၁၁) မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ဥပဒေ

(၁၂) ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ (၂၀၀၆)

(၁၃) ရေအရင်းအမြစ်နှင့် မြစ်ချောင်းများထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ (၂၀၁၃)

(၁၄) အလုပ်သမားအဖွဲ့အစည်းဥပဒေ (၂၀၁၁)

(၁၅) ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဥပဒေ (၁၉၇၂)

(၁၆) အနည်းဆုံးအခကြေးငွေဥပဒေ (၂၀၁၃)

(၁၇) အလုပ်သမားလျော်ကြေးငွေအက်ဥပဒေ(၁၉၅၁)

(၁၈) ဓါတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှတားဆီးကာကွယ်ရေးဥပဒေ(၂၀၁၃)

(၁၉) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း(၂၀၁၅)

(၂၀) မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ (၂၀၁၆)

(၂၁) မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေ (၂၀၁၇)

(၂၂) အမျိုးသားမြေအသုံးချမှုဆိုင်ရာမူဝါဒ (၂၀၁၆)

(၂၃) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲနှင့် သဘာဝထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၈)

(၂၄) ကူးစက်ရောဂါကာကွယ်ရေးနှင့် ထိန်းချုပ်ရေးဥပဒေ (၁၉၉၅)

(၂၅) အလုပ်ရှင်နှင့် အလုပ်သမားဥပဒေ

(၂၆) လူမှုဖူလုံရေးအက်ဥပဒေ (၁၉၅၄)

(၂၇) မြန်မာ့ကျောက်မျက်ဥပဒေ (၁၉၉၅)

(၂၈) မြန်မာ့ကျောက်မျက်နည်းဥပဒေ (၁၉၉၅)

(၂၉) The Emergency Provision Act (1950)

(၃၀) The Explosives Substances Act (1908)

(၃၁) မြေအောက်ရေအက်ဥပဒေ (၁၉၃၀)

(၃၂) လုပ်ငန်းခွင်သုံးပေါက်ကွဲစေတတ်သော ဝတ္ထုပစ္စည်းများဆိုင်းရာ ဥပဒေ (၂၀၁၈)

(၃၃) အခြားလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းများ

(ဂ)ပြည်တွင်းနှင့်နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းများ

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ပင်မလုပ်ကွက်၌ ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက် သတ္တုတူးဖော်ရာတွင် မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်သည့်နည်းစနစ်ကို အသုံးပြု၍ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်း လုပ်ငန်းများကိုဆောင်ရွက်ပါမည်။ မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းအတွက် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်တွင် ဖော်ပြပါရှိသော စွန့်ထုတ်အရည်၊ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့၊ ဆူညံသံနှင့် အနံ့သတ်မှတ်ချက်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

(၁) **စွန့်လွှတ်အရည်အဆင့်သတ်မှတ်ချက်များ (Effluents Levels)**

Parameter	Unit	Guideline Value
Arsenic	mg/l	0.1
Calcium	mg/l	0.05
Chemical Oxygen Demand	mg/l	150
Chromium (hexavalent)	mg/l	0.1
Copper	mg/l	0.3
Cyanide	mg/l	1
Cyanide(free)	mg/l	0.1
Cyanide(Weak acid dissociable)	mg/l	0.5
Iron (total)	mg/l	2
Lead	mg/l	0.2
Mercury	mg/l	0.002
Nickel	mg/l	0.5
PH	S.U.[a]	6 “ 9
Temperature	·C	< 3 degree differential
Total suspended solids	mg/l	50
Zinc	mg/l	0.5

(၂) ပတ်ဝန်းကျင်လေထုအရည်အသွေး

Parameter	Average Period	Guideline Value µg/m^3
Nitrogen dioxide	1 " year 1 - hour	40 200
Ozone	8 " hour daily maximum	100
Particulate matter PM_{10}[a]	1 " year 24 - hours	20 50
Particulate matter $PM_{2.5}$[b]	1 " year 24 - hours	10 25
Sulfur Dioxide	24 " hours 10 - minute	20 500

[a] = Particulate matter 10 micrometers or less in diameter

[b] = Particulate matter 2.5 micrometers or less in diameter

အထက်ဖော်ပြပါဇယားတွင် ဖော်ပြမထားသောလေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေသည့် အရာများအတွက် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ ဥရောပဆိုင်ရာလေထုအရည်အသွေး လမ်းညွှန်မှု (Air quality guidelines for Europe)ကို ညွှန်းဆို အသုံးပြု မည်ဖြစ်ပါသည်။

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံအသီးသီးတွင် ကိုယ်ပိုင် လေထုညစ်ညမ်းမှု အညွှန်းကိန်းများ သတ်မှတ်ထားရှိ သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

Canada နိုင်ငံတွင် - Air Quality Health index

Hong Kong - Air Pollution Index

Singapore - Pollutant Standard Index

United Kingdom - Air Quality Index

United State - Air Quality Index စသည်ဖြင့် သတ်မှတ် ထားရှိပါသည်။

United State မှ သတ်မှတ်ထားရှိသော AQI မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

$PM_{2.5}$ (μg/m^3)	PM_{10} (μg/m^3)	CO (ppm)	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	AQI	AQI category
0.0-12.0 (24-hr)	0-54 (24-hr)	0.0-4.4 (8-hr)	0-35 (1-hr)	0-53 (1-hr)	0-50	Good
12.1-35.4 (24-hr)	55-154 (24-hr)	4.5-9.4 (8-hr)	36-75 (1-hr)	54-100 (1-hr)	51-100	Moderate
35.5-55.4 (24-hr)	155-254 (24-hr)	9.5-12.4 (8-hr)	76-185 (1-hr)	101-360 (1-hr)	101-150	Unhealthy for Sensitive Groups
55.5-150.4 (24-hr)	255-354 (24-hr)	12.5-15.4 (8-hr)	186-304 (1-hr)	361-649 (1-hr)	151-200	Unhealthy
150.5-250.4 (24-hr)	355-424 (24-hr)	15.5-30.4 (8-hr)	305-604 (24-hr)	650-1249 (1-hr)	201-300	Very Unhealthy
250.5-350.4 (24-hr) 350.5-500.4 (24-hr)	425-504 (24-hr) 505-604 (24-hr)	30.5-40.4 (8-hr) 40.5-50.4 (8-hr)	605-804 (24-hr) 805-1004 (24-hr)	1250-1649 (1-hr) 1650-2049 (1-hr)	301-400 401-500	Hazardous

လေထုညစ်ညမ်းစေသောပစ္စည်းများဖြစ်သည့် -Sulfur Dioxide, CarbonMonoxide, $PM_{2.5}$, PM_{10} တို့၏ လေထုအတွင်းပါဝင်မှုပမာဏအပေါ် မူတည်ပြီး ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ အကြံပြုချက်များမှာ အောက်ဖော်ပြပါဇယားကားချပ်များအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

AQI Value	Actions To Protect Your Health From Carbon Monoxide
Good (0–50)	None
Moderate (51–100*)	None
Unhealthy for Sensitive Groups (101–150)	People with heart disease, such as angina, should reduce heavy exertion and avoid sources of carbon monoxide, such as heavy traffic.
Unhealthy (151–200)	People with heart disease, such as angina, should reduce moderate exertion and avoid sources of carbon monoxide, such as heavy traffic.
Very Unhealthy (201–300)	People with heart disease, such as angina, should avoid exertion and sources of carbon monoxide, such as heavy traffic.

* An AQI of 100 for carbon monoxide corresponds to a level of 9 parts per million (averaged over 8 hours).

AQI Value	Actions To Protect Your Health From Particle Pollution
Good (0–50)	None
Moderate (51–100*)	Unusually sensitive people should consider reducing prolonged or heavy exertion.
Unhealthy for Sensitive Groups (101–150)	The following groups should <u>reduce</u> <u>prolonged</u> or <u>heavy</u> exertion: • People with heart or lung disease • Children and older adults
Unhealthy (151–200)	The following groups should <u>avoid</u> <u>prolonged</u> or <u>heavy</u> exertion: • People with heart or lung disease • Children and older adults Everyone else should reduce prolonged or heavy exertion.
Very Unhealthy (201–300)	The following groups should <u>avoid all</u> physical activity outdoors: • People with heart or lung disease • Children and older adults Everyone else should avoid prolonged or heavy exertion.

* For particles up to 2.5 micrometers in diameter: An AQI of 100 corresponds to 35 micrograms per cubic meter (averaged over 24 hours).
For particles up to 10 micrometers in diameter: An AQI of 100 corresponds to 150 micrograms per cubic meter (averaged over 24 hours).

Air Quality Index	Protect Your Health Near Roadways
Good (0-50)	No health impacts are expected when air quality is in this range.
Moderate (51-100)	Individuals who are unusually sensitive to nitrogen dioxide should **consider limiting prolonged** outdoor exertion.
Unhealthy for Sensitive Groups (101-150)	The following groups should limit prolonged outdoor exertion: • People with lung disease, such as asthma • Children and older adults
Unhealthy (151-200)	The following groups should avoid prolonged outdoor exertion: • People with lung disease, such as asthma • Children and older adults • People who are active outdoors Everyone else should **limit prolonged** outdoor exertion.
Very Unhealthy (201-300)	The following groups should avoid all outdoor exertion: • People with lung disease, such as asthma< • Children and older adults Everyone else **should limit** outdoor exertion.

EPA set a 1-hour NO_2 standard at the level of 100 parts per billion (ppb).

AQI Value	Actions To Protect Your Health From Sulfur Dioxide
Good (0–50)	None
Moderate (51–100*)	None
Unhealthy for Sensitive Groups (101–150)	People with asthma should consider reducing exertion outdoors.
Unhealthy (151–200)	Children, asthmatics, and people with heart or lung disease should reduce exertion outdoors.
Very Unhealthy (201–300)	Children, asthmatics, and people with heart or lung disease should avoid outdoor exertion. Everyone else should reduce exertion outdoors.

* An AQI of 100 for sulfur dioxide corresponds to a level of 75 parts per billion (averaged over one hour).

(၃) **ဆူညံသံ**

လုပ်ငန်းစီမံကိန်းအားလုံးသည် လုပ်ငန်းလည်ပတ်နေစဉ်ကာလအတွင်း ထွက်ပေါ်သည့်ဆူညံသံသက်ရောက်မှုသည် အမြင့်ဆုံးလက်ခံနိုင်သည့်ဆူညံသံအဆင့် (Noise Level) လမ်းညွှန်သတ်မှတ်ချက်ထက် ကျော်လွန်သည်ဟု တိုင်းတာသိရှိလျှင်(သို့) ကျော်လွန်မည်ကိုခန့်မှန်းနိုင်လျှင် ဆူညံသံကိုတားဆီးကာကွယ်ခြင်းနှင့်လျော့ချခြင်းပြုလုပ်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) စံချိန်စံညွှန်းအရ လက်ခံနိုင်သည့်ဆူညံသံ သတ်မှတ်ချက်အဆင့်မှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

Receptor	One Hour LAeq(dBA)[a]	
	Day time 07: 00 “ 12: 00 (10:00 “ 22:00 for Public holidays)	Night time 07: 00 “ 12:00 (22:00 “ 10:00 for Public holidays)
Residontial,Institutional, Educational	55	45
Industrial ,Commercial	70	70

[a] = Equivalent continuous sound level in decibels

ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့၏ မတူညီသောပတ်ဝန်းကျင်အမျိုးမျိုးရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ဆူညံမှုများအတွက် တန်ဖိုးလမ်းညွှန်မှုများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

Specific environment	Critical health effect(s)	L_{Aeq} [dB(A)]	Time base [hours]	L_{Amax} fast [dB]
Outdoor living area	Serious annoyance, daytime and evening Moderate annoyance, daytime and evening	55 50	16 16	- -
Dwelling, indoors Inside bedrooms	Speech intelligibility & moderate annoyance, daytime & evening Sleep disturbance, night-time	35 30	16 8	 45
Outside bedrooms	Sleep disturbance, window open (outdoor values)	45	8	60
School class rooms & pre-schools, indoors	Speech intelligibility, disturbance of information extraction, message communication	35	during class	-
Pre-school bedrooms, indoor	Sleep disturbance	30	sleeping-time	45
School, playground outdoor	Annoyance (external source)	55	during play	-
Hospital, ward rooms, indoors	Sleep disturbance, night-time Sleep disturbance, daytime and evenings	30 30	8 16	40 -
Hospitals, treatment rooms, indoors	Interference with rest and recovery	#1		
Industrial, commercial shopping and traffic areas, indoors and outdoors	Hearing impairment	70	24	110
Ceremonies, festivals and entertainment events	Hearing impairment (patrons:<5 times/year)	100	4	110
Public addresses, indoors and outdoors	Hearing impairment	85	1	110
Music and other sounds through headphones/ earphones	Hearing impairment (free-field value)	85 #4	1	110
Impulse sounds from toys, fireworks and firearms	Hearing impairment (adults) Hearing impairment (children)	- -	- -	140 #2 120 #2
Outdoors in parkland and conservations areas	Disruption of tranquillity	#3		

#1: As low as possible.

#2: Peak sound pressure (not LAF, max) measured 100 mm from the ear.

#3: Existing quiet outdoor areas should be preserved and the ratio of intruding noise tonatural background sound should be kept low.

#4: Under headphones, adapted to free-field values.

(၄) **အနံ့**

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများအနေဖြင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိလူများ လက်မခံနိုင်သည့် ဆိုးရွားသောအနံ့များမရှိစေရန် ထိန်းချုပ်ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ယေဘုယျအားဖြင့် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဧရိယာအနားရှိ လူနေထူထပ်သည့်ဧရိယာအစွန်းအဖျားနေရာတွင် အနံ့ယူနစ်၏ (၅ မှ ၁၀) ကို မကျော်လွန်အောင်ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၅)**လူမှုရေးဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်များ**

လူမှုရေးဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများမှာ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် အလေးထားဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးခြင်း၊ သက်သာချောင်ချိရေးကိစ္စများ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊ ဒေသခံများအားအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးပေးခြင်းစသည်တို့ စီမံဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း(၆)
လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများ

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု ကိစ္စရပ်များနှင့်ပတ်သက်၍ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ အကောင်အထည်ဖော်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေနှင့် ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ချိန်အဆင့်လိုက်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေများကို စောင့်ကြည့်လေ့လာစီစစ်ပြီး လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီ လျော့ပါးအောင်ဆောင်ရွက် မည့်လုပ်ငန်းစဉ်များကို ချမှတ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) **ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု**

Underground Mining Method အသုံးပြု၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်၍ ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း၊ ယန္တရားများအသုံးပြုခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ လက်ရှိလုပ်ငန်းများရပ်ဆိုင်းထားရသဖြင့် ဆူညံသံကိုတိုင်းတာနိုင်ခြင်းမရှိပါ။ တူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းကြောင့် ထွက်ပေါ်လာသော ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုများကို အရည်အသွေးမြင့်သောစက်ပစ္စည်းများကို ရွေးချယ်အသုံးပြုခြင်း၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ဆူညံသံအဆင့်အပေါ်မူတည်၍ အလုပ်သမားများအားနားကြပ်(Earplugs နှင့် Earmuffs) တပ်ဆင်စေခြင်း၊ ယန္တရားများ၌ဆူညံသံလျော့ပါးစေသော အသံထိန်းကိရိယာများတပ်ဆင်ခြင်း၊ ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း၊ ယမ်းတွင်းတူးခြင်း(ဆူညံသံမြင့်မားသောလုပ်ငန်းများ)ကို အလုပ်သမားများအားအချိန်သတ်မှတ်၍ အလှည့်ကျဆောင်ရွက်စေခြင်းတို့ဖြင့်လျော့ပါးအောင်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သည့်အခါတွင် ထွက်ပေါ်လာသည့်ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုအားတိုင်းတာပြီး အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)စံချိန်စံညွှန်းနှင့် ကိုက်ညီမှုရှိအောင် လျော့ချသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဆူညံသံထွက်ပေါ်လာမည့် အရင်းအမြစ်နှင့်ဆူညံသံပမာဏမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်ဟု သိရှိရပါသည်-

No	Source	Noise Level dB(A)
1	Air man - Compressor	85-90
2	Jack hammer	100 - 110
2	Dump Truck	90-100
3	Hydraulic Excavator	100-113
4	Water Truck	90-105
5	Blasting	105-110

ယမ်းဖောက်ခွဲရာတွင် တစ်နေ့လျှင် နံနက် (၁)ကြိမ်၊ ညနေ (၁)ကြိမ် ဖောက်ခွဲပါသည်။ ထိုသို့ဖောက်ခွဲမှုများပြုလုပ်ရာတွင် ကုမ္ပဏီမှ အသုံးပြုမည့်ယမ်းနှင့် ဆက်စပ်ပစ္စည်း ပမာဏ၊ ဖောက်ခွဲမည့်နေ့ရက်၊ ဖောက်ခွဲမည့်အချိန်တို့ပါဝင်သောလုပ်ငန်း အစီအစဉ်အား အမှတ်(၂) သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်း တိုင်းအထွေထွေမန်နေဂျာရုံး၊ ထားဝယ်မြို့နယ်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး၊ ထားဝယ်မြို့နယ် ရဲတပ်ဖွဲ့မှူးရုံး၊ နောက်ချန်တာဝန်ခံ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့် ဝကုန်ကျေးရွာအုပ်စုအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး တို့အားပေးပို့ပြီး အစီအစဉ်အတိုင်း ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း လုပ်ငန်းများကို စနစ်တကျဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) **ရေအရည်အသွေး**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ လက်ရှိရေအရည်အသွေးအား သိရှိနိုင်ရန် အတွက် ISO TECH LABORATORY သို့

DWCA“1(ဂူနေရာ) - 14° 09' 43.24" N 98° 24' 01.04" E

DWYB-2 (သတ္တုအချောဆေးယင်းပုံးနေရာ) - 14° 09' 53.99" N 98° 23' 47.70" E

DWST “ 3(ပျားချောင်း) - 14° 09' 57.8782" N 98° 23' 48.5334" E

တို့မှ ရေနမူနာရယူ၍ ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ် စစ်ဆေးခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ ဓါတ်ခွဲအဖြေပူးတွဲ - ဖ စောင်

သတ္တုထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် ကျောက်မှုန့်အနည်ရည်များအား ပြင်ပသို့ ထုတ်လွှတ်ခြင်းမပြုဘဲ ရေစစ်ကန်များတည်ဆောက်၍ Recycle ပြန်လည်အသုံးပြုမည်

ဖြစ်ပါသည်။ သို့သော် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုလိုအပ်ချက်အရ ချောင်းအတွင်းရေနောက်များ ကျရောက်ခြင်း ရှိ/မရှိ ကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုပြီး ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်ပါသတ်မှတ်ချက် အတိုင်း ကိုက်ညီအောင်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

ဂူနေရာနှင့် ချောင်းရေတို့ကို ရေနမူနာယူ၍တိုင်းတာရခြင်းမှာ ဂူအတွင်းမှထွက်ရှိသောရေ နှင့် ချောင်းရေကို သတ္တုတူးဖော်ခြင်းနှင့် သတ္တုသန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် ထိခိုက်မှု ရှိ/မရှိ သိရှိလို၍ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုအရောဆေးယင်းပုံးမှရေကို နမူနာကောက်ယူ တိုင်းတာရခြင်းမှာ သတ္တုထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းမှ စွန့်ပစ်သောရေတွင် မည်သည့်ဓာတ်ပစ္စည်းများ ပါဝင်သည်ကို သိလိုခြင်းကြောင့်ဖြစ်ပါသည်။

လက်ရှိလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုမီကာလတိုင်းတာချက်များအရ ရေအရည်အသွေးနှင့် အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်ပါအရည်အသွေးတို့၏ နှိုင်းယှဉ်ချက်မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

ပင်မလုပ်ကွက်မှ ရေတိုင်းတာနှိုင်းယှဉ်ချက်များ

Parameter	Unit	Guideline Value	DWCA " 1 (ဂူ)	DWYB -2 (ယင်းပုံး)	DWST " 3 (ချောင်း)
PH	mg/l	6 ~ 9	6.9	7.2	7.1
Iron(Fe)	mg/l	2	0.28	0.22	0.32
Suspended Solid	mg/l	50	12	5	10
Lead	mg/l	0.2	Nil	Nil	Nil
Arsenic	mg/l	0.1	Nil	Nil	Nil
Zinc	mg/l	0.5	Nil	Nil	Nil
Copper	mg/l	0.3	Nil	Nil	Nil

TRMA

ISO TECH LABORATORY

TRACE CERTIFIED

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

ISO-TECH LABORATORY

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

W0217 576

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client: ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ
Nature of Water: DWCA - 1
Location: ဘဝပင်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၊ ဝကန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး။
Date and Time of collection: 22.2.2017
Date and Time of arrival at Laboratory: 23.2.2017
Date and Time of commencing examination: 24.2.2017
Date and Time of completing: 26.2.2017

Results of Water Analysis — **WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)**

pH	6.9		6.5 - 8.5
Colour (True)		TCU	15 TCU
Turbidity		NTU	5 NTU
Conductivity		micro S/cm	
Total Hardness		mg/l as $CaCO_3$	500 mg/l as $CaCO_3$
Calcium Hardness		mg/l as $CaCO_3$	
Magnesium Hardness		mg/l as $CaCO_3$	
Total Alkalinity		mg/l as $CaCO_3$	
Phenolphthalein Alkalinity		mg/l as $CaCO_3$	
Carbonate ($CaCO_3$)		mg/l as $CaCO_3$	
Bicarbonate (HCO_3)		mg/l as $CaCO_3$	
Iron	0.28	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)		mg/l	250 mg/l
Sodium chloride (as NaCL)		mg/l	
Sulphate (as SO_4)		mg/l	200 mg/l
Total Solids		mg/l	1500 mg/l
Suspended Solids	12	mg/l	
Dissolved Solids		mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

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

Tested by		Approved by	
Signature:	[signature]	Signature:	[signature]
Name:	Zaw Hein Oo B.Sc (Chemistry) Sr. Chemist ISO TECH Laboratory	Name:	Soe Thit B.E (Civil) 1980, Technical Officer ISO TECH Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.)
No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.
Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

ISO TECH LABORATORY

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

TRACE CERTIFIED

ISO-TECH LABORATORY

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

W0217 576

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client: ထားဝယ်မြေကူမ္ပဏီ
Nature of Water: DWCA - 1
Location: ဘဝပင်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၊ ကျောင်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး။
Date and Time of collection: 22.2.2017
Date and Time of arrival at Laboratory: 23.2.2017
Date and Time of commencing examination: 24.2.2017
Date and Time of completing: 26.2.2017

Results of Water Analysis | **WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)**

Temperature (°C)		°C	
Fluoride (F)		mg/l	1.5 mg/l
Lead (as Pb)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Arsenic (As)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Nitrate ($N.NO_3$)		mg/l	50 mg/l
Chlorine (Residual)		mg/l	
Ammonia (NH_3)		mg/l	
Ammonium (NH_4)		mg/l	
Dissolved Oxygen (DO)		mg/l	
Chemical Oxygen Demand (COD)		mg/l	
Biochemical Oxygen Demand (BOD) (5 days at 20 °C)		mg/l	
Cyanide (CN)		mg/l	0.07 mg/l
Zinc (Zn)	Nil	mg/l	3 mg/l
Copper (Cu)	Nil	mg/l	2 mg/l
Silica (Si)		mg/l	

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

Tested by
Signature: [signature]
Name: Zaw Hein Oo
B.Sc (Chemistry)
Sr. Chemist
ISO TECH Laboratory

Approved by
Signature: [signature]
Name: Soe Thit
B.E (Civil) 1980,
Technical Officer
ISO TECH Laboratory

(a division of WEG Co.,Ltd.)

No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.
Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

ISO TECH LABORATORY

TRACE CERTIFIED

ISO 9001:2008 Cert. No.

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

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

W0217 577

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client: ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ

Nature of Water: DWYB - 2

Location: ဘဝပင်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး။

Date and Time of collection: 22.2.2017

Date and Time of arrival at Laboratory: 23.2.2017

Date and Time of commencing examination: 24.2.2017

Date and Time of completing: 26.2.2017

Results of Water Analysis

WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

pH	7.2		6.5 - 8.5
Colour (True)		TCU	15 TCU
Turbidity		NTU	5 NTU
Conductivity		micro S/cm	
Total Hardness		mg/l as $CaCO_3$	500 mg/l as $CaCO_3$
Calcium Hardness		mg/l as $CaCO_3$	
Magnesium Hardness		mg/l as $CaCO_3$	
Total Alkalinity		mg/l as $CaCO_3$	
Phenolphthalein Alkalinity		mg/l as $CaCO_3$	
Carbonate ($CaCO_3$)		mg/l as $CaCO_3$	
Bicarbonate (HCO_3)		mg/l as $CaCO_3$	
Iron	0.22	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)		mg/l	250 mg/l
Sodium chloride (as NaCL)		mg/l	
Sulphate (as SO_4)		mg/l	200 mg/l
Total Solids		mg/l	1500 mg/l
Suspended Solids	5	mg/l	
Dissolved Solids		mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

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

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

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

(a division of WEG Co.,Ltd)
No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.
Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

ISO TECH LABORATORY

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

TRACE CERTIFIED

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

W0217 577

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client: ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ
Nature of Water: DWYB - 2
Location: ဘဝပင်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး။
Date and Time of collection: 22.2.2017
Date and Time of arrival at Laboratory: 23.2.2017
Date and Time of commencing examination: 24.2.2017
Date and Time of completing: 26.2.2017

Results of Water Analysis | **WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)**

Temperature (°C)		°C	
Fluoride (F)		mg/l	1.5 mg/l
Lead (as Pb)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Arsenic (As)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Nitrate ($N.NO_3$)		mg/l	50 mg/l
Chlorine (Residual)		mg/l	
Ammonia (NH_3)		mg/l	
Ammonium (NH_4)		mg/l	
Dissolved Oxygen (DO)		mg/l	
Chemical Oxygen Demand (COD)		mg/l	
Biochemical Oxygen Demand (BOD) (5 days at 20 °C)		mg/l	
Cyanide (CN)		mg/l	0.07 mg/l
Zinc (Zn)	Nil	mg/l	3 mg/l
Copper (Cu)	Nil	mg/l	2 mg/l
Silica (Si)		mg/l	

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

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

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

(a division of WEG Co.,Ltd.)
No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.
Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

ISO TECH LABORATORY

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

ISO-TECH LABORATORY
TRACE CERTIFIED
ISO 9001:2008

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

W0217 578

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client: ထားဝယ်မြေတူမှုဏီ
Nature of Water: DWST - 3
Location: ဘဝပင်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး။
Date and Time of collection: 22.2.2017
Date and Time of arrival at Laboratory: 23.2.2017
Date and Time of commencing examination: 24.2.2017
Date and Time of completing: 26.2.2017

Results of Water Analysis

WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

pH	7.1		6.5 - 8.5
Colour (True)		TCU	15 TCU
Turbidity		NTU	5 NTU
Conductivity		micro S/cm	
Total Hardness		mg/l as $CaCO_3$	500 mg/l as $CaCO_3$
Calcium Hardness		mg/l as $CaCO_3$	
Magnesium Hardness		mg/l as $CaCO_3$	
Total Alkalinity		mg/l as $CaCO_3$	
Phenolphthalein Alkalinity		mg/l as $CaCO_3$	
Carbonate ($CaCO_3$)		mg/l as $CaCO_3$	
Bicarbonate (HCO_3)		mg/l as $CaCO_3$	
Iron	0.32	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)		mg/l	250 mg/l
Sodium chloride (as NaCL)		mg/l	
Sulphate (as SO_4)		mg/l	200 mg/l
Total Solids		mg/l	1500 mg/l
Suspended Solids	10	mg/l	
Dissolved Solids		mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

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

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

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

(a division of WEG Co.,Ltd)
No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.
Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

ISO TECH LABORATORY

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

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

W0217 578

WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client: ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ
Nature of Water: DWST - 3
Location: ဘဝပင်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး။
Date and Time of collection: 22.2.2017
Date and Time of arrival at Laboratory: 23.2.2017
Date and Time of commencing examination: 24.2.2017
Date and Time of completing: 26.2.2017

Results of Water Analysis | **WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)**

Temperature (°C)		°C	
Fluoride (F)		mg/l	1.5 mg/l
Lead (as Pb)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Arsenic (As)	Nil	mg/l	0.01 mg/l
Nitrate ($N.NO_3$)		mg/l	50 mg/l
Chlorine (Residual)		mg/l	
Ammonia (NH_3)		mg/l	
Ammonium (NH_4)		mg/l	
Dissolved Oxygen (DO)		mg/l	
Chemical Oxygen Demand (COD)		mg/l	
Biochemical Oxygen Demand (BOD) (5 days at 20 °C)		mg/l	
Cyanide (CN)		mg/l	0.07 mg/l
Zinc (Zn)	Nil	mg/l	3 mg/l
Copper (Cu)	Nil	mg/l	2 mg/l
Silica (Si)		mg/l	

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

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

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

(a division of WEG Co.,Ltd.)

No.18, Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.
Ph: 01-640955, 09-73225175, 09-73242162, Fax: 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

(ဂ) **လေထုအရည်အသွေး**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ လက်ရှိလေထုအရည်အသွေးအား လုပ်ကွက်နှင့်အနီးအနားရှိ ဘဂပင်ကျေးရွာအတွင်းရှိဘုန်းကြီးကျောင်းတွင် တိုင်းတာစစ်ဆေးပြီး ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ပါက ကျောက်ကြိတ်ခြင်းကို Jaw Crusher, Roll Crusher တို့ဖြင့်ဆောင်ရွက်သဖြင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းကြောင့် အမှုန်အမွှားပျံ့လွင့်နိုင်ခြေနည်းပါးပါသည်။ လေထုအရည်အသွေးအား ထပ်မံတိုင်းတာ၍ အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေးလမ်းညွှန်ချက်ပါ လေအရည်အသွေးအညီလျော့ချနိုင်ရန် စီမံ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၊ ပင်မလုပ်ကွက်၏ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ် ဆေးကြောသန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများကိုဖော်ထုတ်ဆန်းစစ်နိုင်ရန် အတွက် စိမ်းလန်းအမိမြေဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း(Advancing Life and Regenerating Mother Land “ ALARM) မှ ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာဓါတ်ခွဲခန်း (Ecological Laboratory)၏ HAZ “ Scanner Model “ EPAS ဖြင့်တိုင်းတာစစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။ စစ်ဆေးချက်များအရ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေမှာ သတ်မှတ်စံနှုန်းများ ထက်ကျော်လွန်မှုမရှိကြောင်းစစ်ဆေးတွေ့ ရှိရပါသည်။ လုပ်ငန်းများစွမ်းအားပြည့် လည်ပတ်ဆောင်ရွက်ချိန် တွင်တိုင်းတာစစ်ဆေးမှု လုပ်ငန်း များထပ်မံဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပြီး လိုအပ်သည့်လျော့ချမှုများစီမံဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ပင်မလုပ်ကွက်အတွင်း
HAZ “ Scanner Model “ EPAS ဖြင့် တိုင်းတာစစ်ဆေးနေပုံ

ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာဓာတ်ခွဲခန်း

Ecological Laboratory

စိမ်းလန်းအမိမြေဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း (Advancing Life and Regenerating Motherland, ALARM)

Reference Number/ စာအမှတ်: EL-R / 031

Date / နေ့စွဲ: 7 March ,2017

Air Analysis Report /လေတိုင်းတာ စစ်ဆေးမှု အစီအရင်ခံစာ

Air Analysis Info / လေတိုင်းတာမှု အချက်အလက်

လေတိုင်းသည့်နေရာSample site:	ဘဝပင်ရွာဘုန်းကြီးကျောင်း	လေနမူနာအမှတ်စဉ် Sample I.D.	035	
နေရာ (မြို့နယ်) Location (township)	ထားးဝယ်မြို့နယ်	လတ်တီတွဒ် Latitude	N 14° 09′ 43.61 ″	
		လောင်ဂျီတွဒ် Longitude	E 098° 23′ 50.31″	
နေရာ (တိုင်းပြည်နယ်) Location (Region / state)	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး	နည်းစဉ် Method	HAZ-SCANNER ™ Model-EPAS	
		စက် တည် အမြင့်(မြေပြင်မှ) Station height (above ground)	Ground	
တိုင်းတာလိုသူ အမည် Name of customer:	ထားးဝယ်မြေကုမ္ပဏီ	စတင်တိုင်းတာသည့်ချိန် (နေ့အချိန်) log on time (Date,Time)	20.2.2017	1:15 pm
တိုင်းတာသည့်နေ့စွဲ Air Sampling Testing Date	20.2.2017	တိုင်းတာပြီးသည့်အချိန်(နေ့အချိန်) log off time (Date,Time)	21.2.2017	1:15 pm
ဆက်သွယ်ရန် လိပ်စာ/ဖုန်း Contact Address/phone		တိုင်းတာမှု ကြာချိန် Logging Duration (hours)	24 hours	

Air sampling result / လေထုတိုင်းတာစမ်းသပ်ချက်အဖြေ

စဉ် No.	အရည်အသွေး Parameter	ရလဒ် Results	ယူနစ် Unit	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period		ထုတ်လွှတ်မှုစံနှုန်း Guideline Value	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period	မှတ်ချက် Remarks
၁	နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် Nitogen dioxide	138.39	μg/m³ μg/m³	 1	year hour	*40 μg/m³ * 200 μg/m³	1-year 1-hour	Normal
၂	Particulate matter PM_{10}	44	μg/m³ μg/m³	 24	year hours	*20 μg/m³ * 50 μg/m³	1-year 24-hour	Normal
၃	Particulate matter $PM_{2.5}$	23	μg/m³ μg/m³	 24	year hours	* 10 μg/m³ * 25 μg/m³	1-year 24 hour	Normal
၄	ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် Sulfur Dioxide	190	μg/m³ μg/m³	24 10	hours mins	* 20 μg/m³ * 500 μg/m³	24-hour 10 minute	Normal
၅	အမိုးနီးယား Ammonia (NH3)	0.10	ppm ppm	 24	hour Hours			
၆	ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် Carbon dioxide	339	ppm ppm	 24	hour hours			
၇	ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် Carbon monoxide	50	ppb ppb	 24	hour hours			

(This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory)

(ဓါတ်ခွဲခန်း၏ စာဖြင့်ရေးသားထားသောသဘောတူညီချက်မရရှိပဲ ယခုအစီရင်ခံစာကိုအပြည့်အစုံမှလွဲ၍ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဖြတ်ယူအသုံးပြုခြင်း မိတ္တူကူးခြင်းမပြုလုပ်ရ)

A-2, Kan Street, Hlaing Township, 11051, Yangon, Myanmar. Tel: +95 1 503301 | Fax: +95 1 503302

Website : http//www.ecolabmyanmar.org Email : info@ecolabmyanmar.org

TRMA

ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာဓာတ်ခွဲခန်း
Ecological Laboratory

စိမ်းလန်းအမိမြေဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း (Advancing Life and Regenerating Motherland, ALARM)

စဉ် No.	အရည်အသွေး Parameter	ရလဒ် Results	ယူနစ် Unit	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period		ထုတ်လွှတ်မှုစံနှုန်း Guideline Value	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period	မှတ်ချက် Remarks
၈	ဟိုက်ဒရိုကာဗွန် Hydrocarbon		ppm		hour			
		11.68	ppm	24	hours			
၉	မီသိန်း Methane		ppm		hour			
		499	ppm	24	hours			
၁၀	ရေဒီယိုသတ္တိကြွ Atomic Radiation	21	CPM		hour			
			CPM	24	hours			
၁၁	အပူချိန် Temperature		°C		hour			
		24	°C	24	hours			
၁၂	Volatile Organic Carbon (VOC)		ppm	4	hour			
		0.0	ppm	24	hours			
၁၃	လေတိုက်နှုန်း Wind Speed		Kph		hour			
		1.24	Kph	24	hours			
၁၄	လေတိုက်ရာအရပ် Wind Direction		Deg		hour			
		138	Deg	24	hours			
၁၅	စိုထိုင်းဆ Relative Humidity		RH%		hour			
		61	RH%	24	hours			

* Myanmar Emission Guideline 2015

မှတ်ချက်။ ။တိုင်းတာသည့်ကြာချိန်သည် သတ်မှတ်စံနှုန်းအချိန်ထက်နည်းပါက အများဆုံးတိုင်းတာခဲ့သည့်အချိန်၏ ပျမ်းမျှရလဒ်ကိုသာဖော်ပြထားပါသည်။

သတ်မှတ်စံနှုန်းအချိန်ထက် ပိုမိုတိုင်းတာထားသောအရည်အသွေးများအတွက် သတ်မှတ်အချိန် ပျမ်းမျှရလဒ်များ၏ အများဆုံးရလဒ်တစ်ခုသာဖော်ပြထားပါသည်။

တိုင်းတာတွက်ချက်သူ Analyzed by	စစ်ဆေးသူ Checked by
Sa Aung Thet Oo Mobile Lab Technician Ecological Laboratory ALARM	Dr. Aye Aye Win Project Team Leader Ecological Laboratory ALARM

(This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory)

(ဓါတ်ခွဲခန်း၏ စာဖြင့်ရေးသားသောသဘောတူညီချက်မရရှိပဲယခုအစီရင်ခံစာကိုအပြည့်အစုံမှလွဲ၍ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဖြတ်ယူအသုံးပြုခြင်း၊ မိတ္တူပွားခြင်းမပြုလုပ်ရ)

A-2, Kan Street, Hlaing Township, 11051, Yangon, Myanmar. Tel: +95 1 503301 | Fax: +95 1 503302

Website : http//www.ecolabmyanmar.org Email : info@ecolabmyanmar.org

ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာဓာတ်ခွဲခန်း
Ecological Laboratory

စိမ်းလန်းအမိမြေဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း (Advancing Life and Regenerating Motherland, ALARM)

Reference Number/ စာအမှတ်: EL-R / 030

Date / နေ့စွဲ: 7 March ,2017

Air Analysis Report /လေတိုင်းတာ စစ်ဆေးမှု အစီအရင်ခံစာ

Air Analysis Info / လေတိုင်းတာမှု အချက်အလက်

လေတိုင်းသည့်နေရာSample site:	Dawei Myay mining site	လေနမူနာအမှတ်စဉ် Sample I.D.	034	
နေရာ (မြို့နယ်) Location (township)	ထားဝယ်မြို့နယ်	လတ်တီတွဒ် Latitude	N 14˚ 09' 50.45 "	
		လောင်ဂျီတွဒ် Longitude	E 098˚23' 48.09"	
နေရာ (တိုင်းပြည်နယ်) Location (Region / state)	တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး	နည်းစဉ် Method	HAZ-SCANNER ™ Model-EPAS	
		စက် တည် အမြင့်(မြေပြင်မှ) Station height (above ground)	Ground	
တိုင်းတာလိုသူ အမည် Name of customer:	Dawei Myay Company	စတင်တိုင်းတာသည့်ချိန် (နေ့အချိန်) log on time (Date,Time)	19.2.2017	11:00 am
တိုင်းတာသည့်နေ့စွဲ Air Sampling Testing Date	19.2.2017	တိုင်းတာပြီးသည့်အချိန်(နေ့အချိန်) log off time (Date,Time)	20.2.2017	11:00 am
ဆက်သွယ်ရန် လိပ်စာ/ဖုန်း Contact Address/phone		တိုင်းတာမှု ကြာချိန် Logging Duration (hours)	24 hours	

Air sampling result / လေထုတိုင်းတာစမ်းသပ်ချက်အဖြေ

စဉ် No.	အရည်အသွေး Parameter	ရလဒ် Results	ယူနစ် Unit	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period		ထုတ်လွှတ်မှုစံနှုန်း Guideline Value	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period	မှတ်ချက် Remarks
၁	နိုက်ထရိုဂျင်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် Nitogen dioxide	135.46	µg/m³ µg/m³	 1	year hour	*40 µg/m³ * 200 µg/m³	1-year 1-hour	Normal
၂	Particulate matter PM 10	41	µg/m³ µg/m³	 24	year hours	*20 µg/m³ * 50 µg/m³	1-year 24-hour	Normal
၃	Particulate matter PM 2.5	24	µg/m³ µg/m³	 24	year hours	* 10 µg/m³ * 25 µg/m³	1-year 24 hour	Normal
၄	ဆာလဖာဒိုင်အောက်ဆိုဒ် Sulfur Dioxide	439	µg/m³ µg/m³	24 10	hours mins	* 20 µg/m³ * 500 µg/m³	24-hour 10 minute	Normal
၅	အမိုးနီးယား Ammonia (NH3)	0.31	ppm ppm	 24	hour Hours			
၆	ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ် Carbon dioxide	366	ppm ppm	 24	hour hours			
၇	ကာဗွန်မိုနောက်ဆိုဒ် Carbon monoxide	50	ppb ppb	 24	hour hours			

(This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory)

(ဓါတ်ခွဲခန်း၏ စာဖြင့်ရေးသားသဘောတူညီချက်မရှိပဲ ယခုအစီရင်ခံစာကိုအပြည့်အစုံသို့ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဖြစ်ပွားသုံးခြင်း မပြုလုပ်ရ)

A-2, Kan Street, Hlaing Township, 11051, Yangon, Myanmar. Tel: +95 1 503301 | Fax: +95 1 503302

Website : http//www.ecolabmyanmar.org Email : info@ecolabmyanmar.org

ပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာဓာတ်ခွဲခန်း
Ecological Laboratory

စိမ်းလန်းအမိမြေနှင့် ဖြိုးတိုးတက်ရေးအသင်း (Advancing Life and Regenerating Motherland, ALARM)

စဉ် No.	အရည်အသွေး Parameter	ရလဒ် Results	ယူနစ် Unit	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period		ထုတ်လွှတ်မှုစံနှုန်း Guideline Value	ပျမ်းမျှကာလ Avg. Period	မှတ်ချက် Remarks
၈	ဟိုက်ဒရိုကာဗွန် Hydrocarbon		ppm		hour			
		5.87	ppm	24	hours			
၉	မီသိန်း Methane		ppm		hour			
		524	ppm	24	hours			
၁၀	ရေဒီယိုသတ္တိကြွ Atomic Radiation		CPM		hour			
		26.31	CPM	24	hours			
၁၁	အပူချိန် Temperature		°C		hour			
		23.59	°C	24	hours			
၁၂	Volatile Organic Carbon (VOC)		ppm	4	hour			
		0.0	ppm	24	hours			
၁၃	လေတိုက်နှုန်း Wind Speed		Kph		hour			
		0.50	Kph	24	hours			
၁၄	လေတိုက်ရာအရပ် Wind Direction		Deg		hour			
		171.66	Deg	24	hours			
၁၅	စိုထိုင်းဆ Relative Humidity		RH%		hour			
		70.77	RH%	24	hours			

* Myanmar Emission Guideline 2015

မှတ်ချက်။ ။တိုင်းတာသည့်ကြာချိန်သည် သတ်မှတ်စံနှုန်းအချိန်ထက်နည်းပါက အများဆုံးတိုင်းတာခဲ့သည့်အချိန်၏ ပျမ်းမျှရလဒ်ကိုသာဖော်ပြထားပါသည်။

သတ်မှတ်စံနှုန်းအချိန်ထက် ပိုမိုတိုင်းတာထားသောအရည်အသွေးများအတွက် သတ်မှတ်အချိန် ပျမ်းမျှရလဒ်များ၏ အများဆုံးရလဒ်တစ်ခုသာဖော်ပြထားပါသည်။

တိုင်းတာတွက်ချက်သူ Analyzed by	စစ်ဆေးသူ Checked by
Sa Aung Thet Oo Mobile Lab Technician Ecological Laboratory ALARM	Dr. Aye Aye Win Project Team Leader Ecological Laboratory ALARM

(This report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory)

(ဓါတ်ခွဲခန်း၏ စာဖြင့်ရေးသားသဘောတူညီချက်မရရှိပဲ ဤအစီရင်ခံစာကို အပြည့်အစုံမှလွဲ၍ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဖြတ်ယူအသုံးပြုခြင်း မိတ္တူကူးခြင်းမပြုရပါ)

A-2, Kan Street, Hlaing Township, 11051, Yangon, Myanmar. Tel: +95 1 503301 | Fax: +95 1 503302

Website : http//www.ecolabmyanmar.org Email : info@ecolabmyanmar.org

ပင်မလုပ်ကွက်အတွင်း ဂူနှင့်စက်ရုံကြား လေအရည်အသွေးတိုင်းတာရခြင်းမှာ သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊ သတ္တုပါမြေစာများအား သန့်စင်စက်ရုံသို့ပို့ဆောင်ပြီး သန့်စင်ခြင်းလုပ်ငန်းများကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နေသည့် လေအရည်အသွေးအား သိရှိလို၍ဖြစ်ပါသည်။ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးတွင်တိုင်းတာရခြင်းမှာ သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းကြောင့် လက်ရှိဖြစ်ပေါ်နေသော ကျေးရွာ၏ လေထုအခြေအနေနှင့် ကျေးရွာ သို့သက်ရောက်မှုအခြေအနေအား သိရှိလို၍ဖြစ်ပါသည်။

(ဃ) **အမှုန်အမွှား**

ပင်မလုပ်ကွက်၌ လက်ရှိအချိန်တွင် ကုမ္ပဏီမှ Main Production ကို ရပ်နားထားပါသည်။ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုများမရှိပါသဖြင့် အမှုန်အမွှားပျံ့လွင့်မှုမရှိပါ။ လက်ရှိလုပ်ကွက်လေထုအတွင်း တိုင်းတာ စစ်ဆေးမှုများအရ PM $_{10}$ မှာ 30.28 (μm) နှင့် PM $_{2.5}$ မှာ 24.75 (μm)သာရှိပါ၍ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု) စံချိန်စံညွှန်းထက်ကျော်လွန်ခြင်းမရှိပါ။ လုပ်ငန်းစွမ်းအားပြည့်လည်ပတ်ချိန်တွင် အမှုန်အမွှားများပျံ့လွင့်မှုကို အချိန်ယူတိုင်းတာ စစ်ဆေးသွားမည်ဖြစ်ပြီး သတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(င) **အနံ့ (Odor)**

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်စဉ်တွင် စက်ယန္တရားများမှထွက်ရှိမည့် မီးခိုးနှင့်စက်ဆီအနံ့များသာဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ စုစည်းအနံ့(သို့)ပျံ့လွင့်အနံ့များ ထွက်ရှိနိုင်ခြင်းမရှိပါ။ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်တွင် အနံ့ယူနစ် (၅ မှ ၁၀) ကျော်လွန်အောင်ဆောင်ရွက်ရန် မသင့်ပါကြောင်းသတ်မှတ်ထားရှိပါသည်။

(စ) **မြေအရည်အသွေး**

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီနှင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိမြေအရည်အသွေးမှာ -

စဉ်	နမူနာကွက်	လတ္တီတွဒ် လောင်တီတွဒ်	Soil pH
1	1	14 05' 47.86" 98 19' 20.28"	6.8
2	2	14 09' 45.1" 98 23' 51.03"	6.6
3	3	14 05' 46.81 " 98 19' 19.25"	6.6

မြေအရည်အသွေတိုင်းတာခြင်းကို သန့်စင်စက်ရုံအနီးနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာပုံအနီးတိုင်းတာခဲ့ပါသည်။ ထိုသို့တိုင်းတာရခြင်းမှာ သတ္တုသန့်စင်ဆေးကြောခြင်းကြောင့် ထွက်ရှိလာသည့် နုန်းအနည်များကြောင့် မြေဆီလွှာထိခိုက်နိုင်ခြင်းရှိမရှိနှင့်စွန့်ပစ်မြေစာများကြောင့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာထိခိုက်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ သိရှိလို၍ ဖြစ်ပါသည်။

မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးသည့်မှတ်တမ်း

(ဆ) **တိုက်စားမှု နှင့် နုန်းအနည်ကျမှု**

စွန့်ပစ်မြေစာပုံများရေတိုက်စားမှုကြောင့် ပြိုကျခြင်း၊ အနီးပတ်ဂန်းကျင်ရှိ ချောင်း၊ မြောင်းများအတွင်း မျှောပါခြင်းများမရှိစေရေးအတွက် နေရာသတ်မှတ်၍စနစ်တကျစုပုံခြင်း၊ တားဆီးနံရံများ ပြုလုပ်ထိန်းသိမ်းခြင်းများဆောင်ရွက်ထားပါမည်။ မြေသားပြိုကျခြင်း၊ မြေသားလျှောကျခြင်းမရှိစေရေးအတွက် အစောင်း ၄၅ ဒီဂရီ ၊ အမြင့် ၁၅ ပေခန့်ရှိ လျှောစောက်များ ပြုလုပ်ထားထိန်းသိမ်းသွားပါမည်။ နုန်းစုကန်များ၏တာဘောင်များအား ရေတိုက်စားမှုမရှိစေရေးအတွက် တာဘောင်တစ်လျှောက်တွင် မြေထိန်းသစ်ပင်များစိုက်ပျိုးထားရှိပါမည်။ နုန်းစုကန်များအား ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှု၊ ယိုစိမ့်မှုမရှိ စေရန်အတွက် အောက်ခံမြေသားနှင့် ဘေးနံရံ များအား ရွံ့စေးများဖြင့်ရောနှော၍ စနစ်တကျဖိသိပ်ပြီး ရေစိမ့်ထွက်ခြင်းမရှိစေရန်တည်ဆောက် သွားပါမည်။ နုန်းအနည်များမှာ ရေစစ်ကန်အတွင်း၌ ကျရောက်စေပြီး ကန်၏ဆန့်ဝင်မှု ပမာဏနှင့်ချိန်ညှိခြင်း နုန်းဆယ်တင်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ဆယ်ယူရရှိသော သဲ၊ နုန်းများအား ကျင်း၊ ချိုင့်နေရာများတွင်ဖြည့်တင်းခြင်း မြေစာဖြည့်မှုပြီးစီးသွားပါက သစ်တောအစားထိုးသစ်ပင်များ

စိုက်ပျိုးခြင်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် စီမံကိန်းအနီးဝန်းကျင်ရှိကျေးရွာများ၏ စိုက်ပျိုးမြေများအပေါ် ထိခိုက်မှုမရှိစေရေးဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဓ) **တောတောင်အခြေအနေ**

မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်သောနည်းစနစ်ဖြင့် သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းဖြစ်၍ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းကြောင့် သစ်တောသစ်ပင်များခုတ်လဲခြင်းမရှိပါ။ မြေအသုံးချမှုမှာ ဧက (၁၀)ခန့်သာရှိပါသည်။ ကျန်သောမြေနေရာများတွင် ဒေသခံများ၏ဥယျာဉ်ခြံနှင့် သဘာဝပေါက်ပင်များဖြင့်ဖုံးအုပ်လျက်ရှိပါသည်။ စိုက်ပျိုးထားသောအပင်များမှာ ဖြစ်ထွန်းမှုကောင်း၍ လုပ်ကွက်စိမ်းစိုလျက်ရှိပါသည်။

(ၡ) **ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ (Biodiversity)**

လုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း အမျိုးသားအဆင့်၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အဆင့် သတ်မှတ်ကာကွယ်ထားသော ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲထိန်းသိမ်းရေးနယ်မြေများ၊ သိပ္ပံပညာရပ်ဆိုင်ရာ ထိန်းသိမ်းထားသောနယ်မြေ၊ သစ်တောကြိုးဝိုင်း၊ ဘူမိရုပ်ဆိုင်ရာထိန်းသိမ်းထားသော အထင်ကရနေရာများ ပါဝင်မှုမရှိပါ။ ရှားပါးသောတိရိစ္ဆာန်များမျိုးတုန်းပျောက်ကွယ်လုနီးပါးဖြစ်သော ရှားပါးမျိုးစိတ်များမရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းမှာမြေအောက်တွင်ဖြစ်၍ မြေပေါ်ရှိလုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း သဘာဝတောများအားကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း၊ စိမ်းလန်းစိုပြေရေးအတွက် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်းလုပ်ငန်းများအား စနစ်တကျစီမံဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ ထားဝယ်မြေ သတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၊ပင်မလုပ်ကွက်၏ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲလက်ရှိအခြေအနေမှာအောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

ဇီဝမျိုးကွဲ (အပင် Flora)

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ် ၊ ဂကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဂပင်ကျေးရွာအနီးတွင် လွန်ခဲ့သောနှစ်ပေါင်း(၁၀၀)ကျော် ခန့်ကတည်းကတည်ရှိခဲ့သောသတ္တုမိုင်းဖြစ်ပါသည်။ တောတောင်မြင့်မား၍ တောင်ယာ၊ ဥယျာဉ်၊ ခြံများပြားပြီး မြင့်မားသောတောင်ထိပ်၌သာသဘာဝပေါက်ပင်ကျန်ရှိသော ကြိုးပြင်ဧရိယာဖြစ်ပါသည်။ ယခင်ကတောကောင်းအဖြစ်တည်ရှိခဲ့သော်လည်း ယခုအခါသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့်လည်းကောင်း၊ ဒေသခံလူထု၏ ဥယျာဉ်ခြံမြေတည်ထောင်ခြင်းကြောင့်သော်လည်းကောင်း အဖိုးတန်သစ်ပင်ကြီးများမကျန်ရှိဘဲ တန်ဘိုးနည်းသစ်ပင်များနှင့် အောက်ပေါင်း၊ ခြုံနွယ်များပေါက်ရောက်လျှက်ရှိသော Open Forest အဖြစ်တွေ့ရှိရပါသည်။ သတ္တုတူးဖော်ခြင်းကြောင့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်စေမည်

မဟုတ်ပါ။ လုပ်ကွက်နှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၌ တွေ့ရှိရသောအပင်များမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ အပင် (Flora)				
No	မျိုးစိတ်Species			Remark
	Local Name	Common Name	Scientific Name	
၁။	သက်န်း	Thingan	Hopea adorata	Poor
၂။	ပိတောက်	Rose wood	Pterocarpus macroacrpus	Poor
၃။	ပျဉ်းမ	Asian Stain wood	Lager stroemia	Fair
၄။	သစ်တို	Thitto	Sandoricum Koefjape	poor
၅။	စကားဝါ	Champaca	Michelia champaca	Fair
၆။	တောင်မရိုး	Alstonia	Alstonia Scholaris	Rich
၇။	တောင်ဖက်ဝန်း	Taung hpet wun	Pterospermum acerifolium	Fair
၈။	ရာဘာ	Rubber	Hevea brasiliensis	Rich
၉။	ရေငန်း	Salacca	Salacca reinw	Rich
၁၀။	ညောင်း	Danyin	Archidendron Pauciflorun	Fair
၁၁။	ငှက်ပျော	Musa	Musaceae spp	Rich

လက်ရှိအနေအထားထက်ပို၍ ထိခိုက်စေနိုင်သောကိစ္စရပ်များမဖြစ်စေရန် ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက် သွားပါမည်။

ဇီဝမျိုးကွဲ (တိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံ)

တနင်္သာရီတိုင်း၊ ထားဝယ်ခရိုင် ၊ ထားဝယ်မြို့နယ် ၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးတွင် လွန်ခဲ့သောနှစ်ပေါင်း(၁၀၀)ကျော်ခန့်ကတည်းကတည်ရှိခဲ့သောသတ္တုမိုင်း ဖြစ်ပါသည်။ ယခုအခါသတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကြောင့်လည်းကောင်း၊ ဒေသခံလူထု၏ ဥယျာဉ်ခြံမြေတည်ထောင်ခြင်းကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ အဖိုးတန်သစ်ပင်ကြီးများမကျန်ရှိဘဲ တန်ဘိုးနည်းသစ်ပင်များနှင့် အောက်ပေါင်း၊ ခြုံနွယ် များ ပေါက်ရောက်လျှက်ရှိသော Open Forest အဖြစ်တွေ့ရှိရပါသည်။ တောရိုင်းတိရိစ္ဆာန်များလည်းရှားပါး လျော့နည်းလျက်ရှိသည်ကိုတွေ့ရ ပါသည်။ လုပ်ကွက်နှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်၌ နေထိုင်ကျက်စားလေ့ရှိသော သတ္တဝါများမှာ အောက်ပါတိုင်းဖြစ်ကြောင်းသိရှိရပါသည်-

ဇီဝမျိုးကွဲ သတ္တဝါ (Fauna)

မျိုးစိတ် Species				
No	Local Name	Common Name	Scientific Name	Remark
၁။	ဝက်ဝံ	Asiatic Black Bear	Ursus thibetanus	Poor
၂။	တောဆိတ်	Chinese Serow	Capricornis sumatraensis	Poor
၃။	ချေ	Red muntijac	Muntiacus muntijak	Poor
၄။	တောဝက်	wild Pig	Sus scrofa	Fair
၅။	မျောက်မြီးရှည်	Banded langur	Presbytis femoralis	Poor
၆။	ဆတ်	Sambar deer	cervus unicolor	Poor
၇။	ရှဥ့်	Pallas's squired	calloeiurus erythraeus	Rich
၈။	မြွေစိမ်း	Pit Viper	Trimeresurus gramineus	Fair
၉။	တောကြက်	Gray junglefowl	Gallus sonneratil	Fair
၁၀။	တောင်လိပ်	Yellow tortoise	Indotestudo elongate	Poor
၁၁။	မြွေဟောက်	Monosolid cobra	Naja kaouthia	Fair

သတ္တုထုတ်လုပ်မှုကြောင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲအနည်းငယ်ထိခိုက်မှုရှိနေပါသည်။ လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် ဖယ်ရှားထားသော Top soil များအား ကျင်းများ၌ဖြည့်တင်းပြီး အစားထိုးသစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဂေဟစနစ်ပြန်လည်မျှတလာမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ည) စီမံကိန်းအနီးဂန်းကျင်ရှိလူမှုပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ

ပင်မလုပ်ကွက်အနီးတွင် ဘဂပင်ကျေးရွာ၊ ဘဂပင်ဖျားကျေးရွာ၊ ဂကုန်းကျေးရွာ တို့တည်ရှိပြီး ဒေသခံအများစုမှာ ဥယျာဉ်ခြံမြေစိုက်ပျိုးခြင်း လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ကြပါသည်။ သတ္တုတွင်းနှင့်အနီးဆုံးဖြစ်သည့် ဘဂပင်ကျေးရွာနေဒေသခံအများစုမှာ သတ္တုတနိုင်တပိုင်တူးဖော် ခြင်း၊ ကုမ္ပဏီတွင်နေ့စားလုပ်သားများအဖြစ် ဂင်ရောက်လုပ်ကိုင်ခြင်း၊ ဥယျာဉ်ခြံစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့် အသက်မွေးဂမ်းကျောင်းပြုကြပါသည်။ စီးပွားရေးအခြေအနေသင့်တင့်ကောင်းမွန်ပါသည်။ ဘဂပင် ကျေးရွာတွင် ကျေးလက်ကျန်းမာရေးဌာနခွဲ ဖွင့်လှစ်ထားပါသည်။ ကျန်းမာရေးအခြေအနေ အသင့်အတင့်ကောင်းမွန်ပါသည်။ ဂကုန်းကျေးရွာတွင်မူလတန်းလွန်ကျောင်းရှိပြီး၊ ဂကုန်းကျေးရွာ နှင့်(၅)မိုင်ခန့်အကွာ တောင်သုံးလုံးကျေးရွာတွင် အထက်တန်းကျောင်းရှိသဖြင့် ပညာရေးအခြေ အနေ ကောင်းမွန်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများမှ ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများအား စနစ်တကျစီမံခန့်ခွဲဆောင်ရွက်ထားပါသဖြင့် စီမံကိန်းကြောင့် ဒေသခံတို့၏ ကျန်းမာရေး၊ စီးပွားရေး တို့အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိနိုင်ပါ။ ထိခိုက်ခံစားရမှုများပေါ်ပေါက်လာပါက ဒေသခံများ၏အကြံပြု ချက်များကို ရယူခြင်း၊ လိုအပ်လျက်၊ လိုလားချက်များအပေါ် ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးသွားမည်ဖြစ် ပါသည်။

အခန်း(၇)
ထိခိုက်နိုင်မှုများနှင့်လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်များ

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပင်မလုပ်ကွက်၏ သတ္တုတူးဖော် ထုတ်လုပ်ဆေးကြောသန့်စင်မှုလုပ်ငန်းများကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများရှိလာပါက ထိခိုက်မှုလျော့ပါး ရေးအောက်ပါအစီအစဉ်များဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်-

ထိခိုက်မှု	ထွက်ရှိမည့်အရင်း အမြစ်	လျော့ချမည့်နည်းလမ်း
ဆူညံသံ		
ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု	လွန်တူးခြင်း၊ ယမ်းခွဲခြင်း၊ သတ္တုရိုင်းနှင့်စွန့်ပစ်မြေစာများသယ်ပို့ခြင်း၊ ကြိတ်ခွဲခြင်း၊	ယမ်းခွဲရာတွင်အချိန်သတ်မှတ်ခြင်း၊ ယမ်းသုံးစွဲမှုပမာဏကန့်သတ်ခြင်း၊ ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ ပိုမိုသုံးစွဲခြင်းဖြင့် တုန်ခါမှုနှင့်ဆူညံသံများ လျော့ချခြင်း၊ နားကြပ်များတပ် ဆင်စေခြင်း၊ အရည်အသွေးမြင့် စက်ပစ္စည်းများရွေးချယ်သုံးစွဲခြင်း၊ ညအချိန် စက်ပစ္စည်းများသုံးစွဲမှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် စီမံဆောင်ရွက်ခြင်း၊
ရေအရည်အသွေး		
မြေပေါ်ရေအရည်အသွေး	ချောင်းရေ	ဓါတုဆေးဝါးလုံးဝမသုံး၍ ထိုခိုက်မှုမရှိနိုင်ပါ။ ရေစီးရေလာနှင့်ရေအရည်အသွေး စောင့်ကြည့်တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၊
မြေအောက်ရေအရည်အသွေး	တွင်းရေ	ရေတွင်ပျော်ဝင်နိုင်သောဓါတုပစ္စည်းလုံးဝမသုံး၍ ရေအရည်အသွေး မထိခိုက်ပါ။ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၊
လေအရည်အသွေး		
အမှုန်အမွှား	လွန်ဖောက်ခြင်း၊ ယမ်းခွဲခြင်း၊ မြေစာသယ်ယာဉ်များအသုံးပြုခြင်း၊	လွန်တွင်းဖောက်ရာတွင် ရေအသုံးပြု၍ဖောက်ခြင်း၊ ယာဉ်သွားလမ်းတစ်လျှောက်ရေဖျန်းပေးခြင်း၊
အနံ့	ယမ်းခွဲခြင်း၊ လေစက်၊	လိုဏ်ဂူအပြင်ဘက်မှ သန့်ရှင်းသော

	မီးစက်၊ဖောက်စက်တို့၏ စက်ဆီအနံ့	လေသန့်မှုတ်သွင်းပေးခြင်း၊ အရည်အသွေးမြင့်စက်ပစ္စည်း များရွေးချယ်သုံးစွဲခြင်း၊
စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှု		
စွန့်ပစ် အရည်နှင့်အစိုင်အခဲ	သတ္တုဆေးကြောပြီး ထွက်လာသည့် ရေ၊ ကျောက် သဲ၊ နုန်း	ရေစစ်ကန်အဆင့်ဆင့်ထားရှိပြီး ရေပြန်စနစ်အသုံးပြုစေခြင်း၊ တူးဖော်ပြီးကျင်းများအား စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများဖြင့် ပြန်လည်မြေဖို့ ခြင်း၊ သစ်ပင်ပြန်လည် စိုက်ပျိုးခြင်း၊
မြေထုညစ်ညမ်းမှု		
တောင်များဖယ်ရှားခြင်း	မရှိပါ	မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်ခြင်းဖြစ်၍ တောင်များကိုဖယ်ရှားရန် မလိုပါ။
မြေစာများစုပုံထားရှိမှုအခြေအနေ	ယာယီမြေစာစုပုံခြင်း	တူးဖော်ပြီး ကျင်းဟောင်းများ၌ ပြန်လည်မြေဖို့ခြင်း
ဘေးအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ စီမံခန့်ခွဲမှု		
စွန့်ပစ်မည့်အစီအစဉ်	မရှိပါ	သက်တမ်းလွန် ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအား သက်ဆိုင်ရာ လုံခြုံရေးအဖွဲ့အစည်းများ၏ အကူအညီဖြင့် ဖျက်ဆီးဆောင်ရွက်ခြင်း၊
သိမ်းဆည်းမည့်အစီအစဉ်	ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ	ခွင့်ပြုချက်နှင့်အညီ တည်ဆောက်ထားသော ယမ်းတိုက်အတွင်း၌ ထားရှိပါမည်။
ရောဂါဖြစ်ပွားမှုထိန်းချုပ်ရေး အစီအစဉ်	ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေမရှိပါ	
ဓါတုပစ္စည်းများသုံးစွဲမှု၊ ထွက်ရှိမှု	မရှိပါ	
ဓါတ်ငွေ့များသုံးစွဲမှု၊ ထွက်ရှိမှု	မရှိပါ	
ဂေဟာစနစ်		
တောတောင်အခြေအနေနှင့် ထိခိုက်မှု	အဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ခြင်း၊ သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊	တူးဖော်ပြီး ကျင်းဟောင်းများ၌ ပြန်လည်မြေဖို့ခြင်း၊ သစ်ပင်ပြန်လည် စိုက်ပျိုး ခြင်း၊
ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများအခြေအနေနှင့် ထိခိုက်မှု	အဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ခြင်း၊	လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်း မရှိသည့် နယ်မြေများတွင် သဘာဝတောများ

	သတ္တုတူးဖော်ခြင်း၊	ကိုထိန်းသိမ်းခြင်း၊ တူးဖော်ပြီးနေရာများတွင် မြေပြန်လည်ဖြည့်တင်း၍ သစ်ပင် စိုက်ပျိုးခြင်း၊

လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု	နည်းပါး	အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းဖန်တီးပေးခြင်း၊ ထိခိုက်မှုရှိလာပါက ထိခိုက်မှုအပေါ်ဒေသခံများ၏ အကြံပြုချက်များကိုရယူခြင်း၊ လိုအပ်ချက်၊ လိုလားချက်များကို ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊

ထိခိုက်မှုအဆင့်အတန်းမှတ်ချက်များ

အဆင့်(၁)	အနည်းငယ်ထိခိုက်
အဆင့်(၂)	ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ သို့မဟုတ် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုအနည်းငယ်ရှိ
အဆင့်(၃)	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအလယ်အလတ်ရှိ
အဆင့်(၄)	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကာလအလယ်အလတ်အတွင်း ဆိုးရွားစွာထိခိုက်မှုရှိ
အဆင့်(၅)	ဇီဝမျိုးစုံ မျိုးကွဲနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ရေရှည်အလွန်ဆိုးရွာစွာ ထိခိုက်မှုရှိ

ဖြစ်ပွားနိုင်သည့်အကြိမ်/အချိန် သတ်မှတ်ချက်

A	အမြဲလိုဖြစ်	၁လတစ်ကြိမ်နှင့်အထက်ဖြစ်ပွား
B	မကြာခဏ	၁နှစ်တစ်ကြိမ်မက ဖြစ်ပွား
C	နေရာကွက်၍ မကြာခဏဖြစ်ပွား	၁နှစ်နှင့် ၁၀နှစ်အကြား တစ်ကြိမ်ခန့်
D	တခါတရံဖြစ်တတ်	၁၀နှစ်နှင့် ၁၀၀နှစ်အကြား တစ်ကြိမ်ခန့်
E	ဖြစ်ရန်ခက်ခဲ	၁၀၀ နှစ်အကြား ဖြစ်ရန်ခက်ခဲ

ထိခိုက်မှုပမာဏ

က	ထိခိုက်မှုအလွန်မြင့်
ခ	ထိခိုက်မှုမြင့်
ဂ	အလယ်အလတ်ထိခိုက်မှု
ဃ	ထိခိုက်မှု မရှိသလောက်နည်း

(က) လုပ်ငန်းခွင်ကျွမ်းကျင်မှုရှိစေရေးလေ့ကျင့်သင်ကြားမှုအစီအစဉ်

ပင်မလုပ်ကွက်၏ အဓိကတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းမှာ မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်ခြင်း ဖြစ်၍ လုပ်ငန်းများအားယမ်းနှင့်ဆက်စပ်သုံးပစ္စည်းများကိုင်တွယ်ရာတွင်လည်းကောင်း၊ ဖောက်ခွဲရာတွင်လည်းကောင်း၊ ကျွမ်းကျင်မှုရှိစေရန်လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခြင်း၊ မြေအောက်လိုဏ်ဂူ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ကျန်းမာရေးနှင့်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးသင်တန်းများကို ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်များနှင့် စနစ်တကျသင်တန်းပို့ချခြင်း ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ လုပ်သားများအားအခါအားလျော်စွာ ဝန်ကြီးဌာနနှင့်အဖွဲ့အစည်းများမှ ဖွင့်လှစ်သောသင်တန်းများအား တက်ရောက်စေမည်ဖြစ်ပါသည်။ အရေးပေါ်အခြေအနေများဖြစ်ပေါ်လာပါက ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း၊ ထိခိုက်မှုလျော့ပါးစေရေး အတွက် သက်ဆိုင်ရာဌာနများ၏ညွှန်ကြားချက်များအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် ပညာပေးစည်းရုံးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကိုဆန်းစစ်ခြင်း

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များဖြစ်သော ရေကြီးရေလျှံမှုများ၊ မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်မှုများ၊ မိုးခေါင်မှုများ၊ မြေပြိုမှုများ၊ တောမီးလောင်မှုများ၊ လျှပ်စီးခတ်မှုများ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်းတို့အတွက် အရေးအပေါ်အခြေအနေတုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်များ ရေးဆွဲဆောင်ရွက်ထားမည်ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းကြောင့်အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများကိုဆန်းစစ်ရာတွင် စီမံကိန်းတည်နေရာ၊ စီမံကိန်းအစိတ်အပိုင်းများ၏ Layout ပုံစံနှင့် ဒီဇိုင်း၊ အနီးပတ်ဝန်းကျင်နှင့် ဆက်သွယ်ပေးသည့် လမ်းကြောင်းများ၊ ကျေးရွာများနှင့်အကွာအဝေး၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာ အစိတ်အပိုင်းများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားလျက် ထိခိုက်ပျက်စီးနိုင်ခြေနှင့် အတိုင်းအတာတို့ကိုလေ့ လာဆန်းစစ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေဆန်းစစ်ရာတွင် တိုင်းဒေသကြီးအတွင်း ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပြီးသောမှတ်တမ်းများကိုအခြေခံ၍လည်းကောင်း၊ ဖြစ်နိုင်သောဘူမိနှင့်လေထုဆိုင်ရာဘေးအန္တရာယ်များကိုဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့်လည်းကောင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အမျိုးအစားများကို သတ်မှတ်ဖော်ထုတ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နေရာအလိုက် ဖြစ်ပွားနိုင်သည့်ပုံစံများ၊ အကြိမ်ရေ၊ ကာလနှင့်ပြင်းထန်မှုတို့ကို ဆန်းစစ်ထားရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) စက်မှုဆိုင်ရာအန္တရာယ်များကိုဆန်းစစ်ခြင်း

ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် အသေးစားသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်သည့်စီမံကိန်းတစ်ခု ဖြစ်ပြီးသတ္တုထုတ်လုပ်ရာတွင် Underground Mining Method ကိုအသုံးပြုပြီး သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မည်ဖြစ်ပါ၍သတ္တုစွဲဝင်သည့်အကြောများအား ယမ်းခွဲခြင်းအတွက် ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းအသုံးပြုရခြင်း၊ မြေစာသယ်ယူခြင်းအတွက်မိုင်းကားများအသုံးပြုရခြင်းနှင့် သတ္တုသန့်စင်ဆေးကြောရန်အတွက် ကျောက်ခွဲစက်များအသုံးပြုရခြင်းဖြစ်ပါ၍ ကိုင်တွယ်သုံးစွဲသူများပေါ့လျော့မှုကြောင့်သာ မတော်တဆဖြစ်ပွားနိုင်ပြီး စည်းစနစ်ကျနစွာကိုင်တွယ်သုံးစွဲပါက ပြင်းထန်သော စက်မှုဆိုင်ရာအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပွားနိုင်ခြေမရှိကြောင်းဆန်းစစ်တွေ့ရှိရပါသည်။

(ဃ) အရေးပေါ်အခြေအနေတုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်များ

သတ္တုတွင်းလုပ်ကွက်နှင့်ဆက်စပ်ဧရိယာတွင် မီးလောင်ခြင်း၊ ပေါက်ကွဲခြင်း၊ မုန်တိုင်းတိုက်ခိုက်ခြင်း၊ ငလျင်လှုပ်ခြင်းနှင့်အခြားဖြစ်ရပ်များကို ကိုင်တွယ်လုပ်ဆောင်နိုင်ရေးအတွက် အရေးပေါ်အခြေအနေများတုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်များကို ဒီဇိုင်းရေးဆွဲထားရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် လိုအပ်သောအရင်းအမြစ်များဖြစ်သည့် မီးသတ်ကိရိယာများ၊ ရှေ့ဦးသူနာပြုပစ္စည်းများ၊ ဆက်သွယ်ပြောကြားရေးစနစ်များစသည်တို့ကိုစီစဉ်ထားရှိခြင်း၊ အရေးပေါ်အခြေအနေတုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်ကိုကိုင်တွယ်စီမံခြင်း၊ အရေးပေါ်အခြေအနေလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို အသိပေးပြောကြားထားခြင်း၊ အရေးပေါ်အခြေအနေအတွက် အသင့်ပြင်ဆင်ထားရေးသင်တန်းများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားခြင်းနှင့် အရေးပေါ်အခြေအနေနောက်ပိုင်းဆောင်ရွက်ရမည့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများကို ဒီဇိုင်းရေးဆွဲဆောင်ရွက်ထားမည်ဖြစ်ပါသည်။

မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များဖြစ်ပေါ်လာပါကဆောင်ရွက်မည့်စီမံချက်မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

(၁) ရှာဖွေကယ်ဆယ်ရေး လုပ်ငန်းများအတွက် လူအင်အားနှင့် ပစ္စည်းအင်အားကို ကြိုတင်စုဖွဲ့ဆောင်ရွက်ထားရန်၊

(၂) အရေးပေါ်ထောက်ပံ့ရေးလုပ်ငန်းများအတွက် လိုအပ်သည့်ပစ္စည်းများ၊ ပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များ၊ ပို့ဆောင်ရေးလမ်းကြောင်းများကို ကြိုတင်စီမံထားရှိရန်၊

(၃) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ချိန်နှင့် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ချိန်တို့တွင် ချိတ်ဆက်မိမိပူးပေါင်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်ထားရန်၊

(င) အရေးပေါ်ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပါက ဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်နှင့် ကြိုတင်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှု

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်သည် လုပ်သားများ၏ကျန်းမာရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် လစဉ်ကျန်းမာရေးစစ်ဆေးခြင်း၊ Safty First အရ လုပ်ငန်းသုံးဝတ်စုံများ ဝတ်ဆင်စေခြင်းအပြင် ရှေးဦးသူနာပြုဆေးသေတ္တာများ ထားရှိပေးပါမည်။

ဝန်ထမ်းအဆောက်အဦများအား မီး၊ ရေ၊ လေ နှင့်အခြားအန္တရာယ်များမကျရောက်စေရန် မီးသတ်ဆေးဘူးထားရှိခြင်း၊ ရေလမ်းကြောင်းနှင့် လွတ်ရာတည်ဆောက်ခြင်း၊ အလင်းရောင် နှင့် လေတိုက်နှုန်း သင့်တင့်သောနေရာတွင် ဆောက်လုပ်စေခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

စဉ်	ဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး လုပ်ငန်း	မှတ်ချက်
၁	မီးဘေးကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်း	မီးတားလမ်း ဖောက်လုပ်စေခြင်း၊ မီးချိတ်၊ မီးကပ်နှင့် မီးသတ်ဆေးဘူး လုံလောက်စွာ ထားရှိစေခြင်း
၂	လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်း	Safety First အရ သတ်မှတ်ဝတ်စုံ ဝတ်ဆင်စေခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း အန္တရာယ် ကင်းရှင်းရေးအတွက် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ခြင်း၊ ယမ်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ်အသုံးပြုသည့် ဝန်ထမ်းများအား သီးခြားသင်တန်းပို့ချခြင်း၊ မြေအောက်သတ္တု တွင်း၏အမိုး၊ နံရံများမပြိုစေရန် ထောက်တိုင် များအခိုင်အမာထောက်ခြင်းနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် စစ်ဆေးခြင်း၊ အသက်ကယ်ထွက်ပေါက်များနှင့် ကောင်းမွန်သောလေလှည့်စနစ်၊ လေပေးစနစ် များထားရှိခြင်း၊ အရေးပေါ်ကယ်ဆယ်ရေး အဖွဲ့များဖွဲ့စည်းထားရှိပြီး၊ ရေ၊ ရိက္ခာ၊ ဆေးဝါး နှင့် ရှေးဦးသူနာပြုဆေး သေတ္တာထားရှိခြင်း၊ လုံလောက်သောလေ့ကျင့်မှုများနှင့် အခါအား လျော်စွာမွမ်းမံလေ့ကျင့်မှု အစီအစဉ်များဆောင် ရွက်ပေးခြင်း၊
၃	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ် ရေးလုပ်ငန်း	သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်ပါကလုပ် ဆောင်ရမည့် ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများအား စီမံချက်ရေးဆွဲထားရှိခြင်း၊ ကယ်ဆယ်ရေး လုပ်ငန်းအတွက် လိုအပ်သောပစ္စည်းကိရိယာ များ စုဆောင်းထားရှိခြင်း၊ သဘာဝဘေး အန္တရာယ်ကျပါက ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခြင်းနှင့် အဖွဲ့များဖွဲ့စည်းခြင်း၊
၄	အရေးပေါ်အခြေအနေများအတွက်အစီအစဉ်	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော ဘေးအန္တရာယ်များ အတွက် ကြိုတင်ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်စေခြင်း၊

လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေးထိခိုက်မှုဖြစ်ပေါ်လာပါက ကုမ္ပဏီမှတာဝန်ယူဆောင်ရွက်ပေးသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း(၈)
အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်း

ဒေသခံပြည်သူများနှင့်သတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ နှစ်ဖက်စလုံးအတွက်ကောင်းမွန်သောအကျိုးရလဒ်များရရှိနိုင်စေရန် အားလုံးပါဝင်သော တာဝန်ခံမှုရှိသောပွင့်လင်းမြင်သာ၍ အဓိပ္ပါယ်ပြည့်ဝသော ချိတ်ဆက်ပါဝင်ရေးစီမံချက်ရေးဆွဲထားရန်လိုအပ်ပါသည်။ စီမံချက်တွင် အကျိုးဆက်စပ်သူများနှင့် ထိခိုက်ခံရနိုင်ဖွယ်ရှိသည့်ပြည်သူများကို လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်း၊ တိုင်ပင်ဆွေးနွေးပွဲများမှ ထွက်ပေါ်လာသည့်ရလဒ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊ သတင်းအချက်အလက်ထုတ်ပြန်ခြင်းနှင့် ဖြန့်ဝေပေးခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာတို့ကို ပူးတွဲစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းရလဒ်အစီရင်ခံစာအားဒေသခံများသို့ ဖြန့်ဝေပေးခြင်းစသည့်လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီနှင့် ဘဂပင်ကျေးရွာနေ ပြည်သူလူထုတို့ ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ညှိနှိုင်းခြင်းအား (၂၁.၃.၂၀၁၇)နေ့တွင်ကျင်းပခဲ့ရာ ဌာနဆိုင်ရာများ၊ ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ ရပ်မိရပ်ဖများ၊ စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့ဝင်များ၊ သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းရှင်များ အပါအဝင်စုစုပေါင်း (၃၀)ဦးတက်ရောက်ခဲ့ကြပါသည်။

ဆွေးနွေးပွဲတွင် တက်ရောက်လာသောဒေသခံများမှ ကုမ္ပဏီမှမိမိတို့ဒေသတွင် သတ္တုတူးဖော်ခြင်းကိုကန့်ကွက်ရန်မရှိပါကြောင်း၊ သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းများတွင် ဒေသခံအတွေ့အကြုံရှိသည့်ကျွမ်းကျင်အလုပ်သမားများကို အလုပ်ခန့်ထားပေးစေလိုကြောင်း၊ သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် ဒေသခံဝါရင့်အတွေ့အကြုံရှိပုဂ္ဂိုလ်များနှင့်ညှိနှိုင်းတိုင်ပင်စေလိုကြောင်း၊ ကုမ္ပဏီ၏လုပ်ငန်းအောင်မြင်မှုကိုလိုလားသဖြင့် ဒေသခံများအနေဖြင့်တူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းများကို အကြံပြုပေးရခြင်းဖြစ်ကြောင်းနှင့် သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းလည်ပတ်မည်ဆိုပါက အောက်ပါတို့ကိုဆောင်ရွက်ပေးစေလိုကြောင်း ညှိနှိုင်းဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်-

(က) ကုမ္ပဏီ၏သတ္တုတူးဖော်ရေးလုပ်ငန်းခွင်အတွင်းဒေသခံအလုပ်သမားခန့်ထားရန်၊

(ခ) ဒေသခံများအားအလုပ်ခန့်ထားပေးပါက မိမိတို့နေအိမ်မှသာ အလုပ်တက်/ဆင်းခြင်း ကိုခွင့်ပြုပေးရန်၊

ဘဂပင်ကျေးရွာ ဒေသခံများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုမှတ်တမ်း

(က) **အများပြည်သူသို့ထုတ်ဖော်တင်ပြခြင်း**

စီမံကိန်းအကြောင်းအရာနှင့်ပတ်သက်၍ အများပြည်သူများပွင့်လင်းမြင်သာစွာလေ့လာ သိရှိနိုင်ရန်အတွက် စီမံကိန်းဆိုင်ရာအချက်အလက်များကို ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးကြော်ငြာ သင်ပုန်းတွင်ကြော်ငြာထားရှိရန်၊ အငြင်းပွားမှုများဖြစ်ပေါ်လာပါက နှစ်ဦးနှစ်ဖက်ပြေလည်သည် အထိ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာတို့ကို ပူးတွဲစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်များချမှတ်ဆောင်ရွက်ခြင်းနှင့် စစ်ဆေးမှုရလဒ်များအား ဒေသခံများသို့ဖြန့်ဝေခြင်း၊ ဒေသခံများသို့ပြန်လည်ရှင်လင်းတင်ပြရေးအစီအစဉ်များကို ရေးဆွဲထားရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။

တောင်းဆိုတင်ပြချက်များနှင့်ပတ်သက်၍ ဒေသခံများအား မိမိတို့နေအိမ်မှ နေ့စဉ် အလုပ်တက်/ အဆင်းစနစ်ဖြင့် အထူးဦးစားပေးခန့်ထားဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

အခန်း(၉)

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ပင်မလုပ်ကွက်သည် ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုကိစ္စရပ်များနှင့် ပတ်သက်၍ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များနှင့် အညီ အကောင်အထည်ဖော်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေ အနေနှင့်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ချိန်အဆင့်လိုက်ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင် အခြေအနေများကို စောင့်ကြည့်လေ့လာစီစစ်ပြီး လမ်းညွှန်ချက်များနှင့်အညီလျော့ပါးအောင် ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းစဉ်များကို ချမှတ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထို့အပြင်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သော ဝန်ထမ်းလုပ်သားများ၏ လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက်အလေးထားဆောင်ရွက်ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်ပေးခြင်း၊ သက်သာချောင်ချိရေးလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ပေးရေးတို့ကိုလည်း ပြုလုပ်ပေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနှင့် လူမှုဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရေးအဖွဲ့အားကုမ္ပဏီမှတာဝန်ရှိသူများ၊ ဒေသခံအုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့ဝင်များ၊ ဒေသခံပြည်သူများ၊ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းမှတာဝန်ရှိသူများဖြင့်ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ပါမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆောင်ရွက်ရန် သီးသန့်ရန်ပုံငွေတစ်ရပ်အဖြစ် ထုတ်လုပ်မှု(လျာထားချက်)၏ ၂% အားထူထောင်ထားရှိ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ ရန်ပုံငွေလုံလောက်ခြင်းမရှိပါက ထပ်မံဖြည့်စွက်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ

စဉ်	အမည်	မူလတာဝန်	အဖွဲ့တာဝန်
၁	ဒေါ်ငွေငွေသူ	M.D ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်
၂	ဒေါ်စန္ဒာမိုး	ဒါရိုက်တာ	အဖွဲ့ဝင်
၃	စောကြည်အေး	ဘဂပင်ဖျားကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ သတ္တုလုပ်ကွက်စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့	အဖွဲ့ဝင်
၄	ဦးတင့်ဇော်လေး	ဘဂပင်ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး သတ္တုလုပ်ကွက်စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့	အဖွဲ့ဝင်
၅	ဦးငွေအောင်	နောက်ချန်တာဝန်ခံ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်း	အဖွဲ့ဝင်

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၊ ပင်မလုပ်ကွက်၏သတ္တုတူးဖော်မှုလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မှုကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအား လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ၊ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းမည့်အကြိုကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီးကာလများတွင် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာထိခိုက်နိုင်မှုများကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုနိုင်ရန်အတွက် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးကော်မတီကိုဖွဲ့စည်းထားရှိပြီး စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအတွက် အောက်ပါအတိုင်းအစီအစဉ်များ ချမှတ်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးရန်ပုံငွေအဖြစ် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆောင်ရွက်ရန် သီးသန့်ရန်ပုံငွေမှ ထုတ်ယူသုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ရန်ပုံငွေအဖြစ်တစ်နှစ်ကျပ်သိန်း (၃၀) ခန့်ထားရှိသုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီရင်ခံစာကို ဝန်ကြီးဌာနသို့ ခြောက်လတစ်ကြိမ်တင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) **စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်လုပ်ငန်းများ**

(က) **မြေပေါ်ရေအရည်အသွေး**

မြေပေါ်ရေအရည်အသွေးအား အောက်ဖော်ပြပါအစီအစဉ်များအတိုင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည်ဖြစ်ပါသည်-

လိုက်နာမှတ်		စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ
Lat	Long		
14° 09 ' 52.21" N 14° 09 ' 57.8782" N	98° 23' 47.74" E 98° 23' 48.5334" E	pH, Fe, Supended Soild, Lead, Arsenic, Zinc, Copper	(၆)လ တစ်ကြိမ်

(ခ) **မြေအောက်ရေအရည်အသွေး**

မြေအောက်ရေအရည်အသွေးအား အောက်ဖော်ပြပါအစီအစဉ်များအတိုင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမည်ဖြစ်ပါသည်-

လိုက်နာမှတ်		စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ
Lat	Long		
14° 09 ' 43.24" N	98° 24' 01.04" E	pH, Fe, Supended Soild, Lead, Arsenic, Zinc, Copper	(၆)လ တစ်ကြိမ်

(ဂ) **လေထုအရည်အသွေး**

လေထုအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းအား သန့်စင်စက်ရုံနှင့်အနီးဧရိယာတွင် တိုင်းတာစစ်ဆေးပါမည်-

လိုက်နာမှတ်		စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ
Lat	Long		
14° 09' 50.45" N 14° 09' 43.61" N	98° 23' 48.09" E 98° 23' 50.31" E	CO,NO_2, NO, PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2	(၆)လ တစ်ကြိမ်

(ဃ) **ဖုန်မှုန့်ပျံ့လွင့်မှု**

လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးမှုတွင် လေထုအတွင်းအမှုန်အမွှား PM_{10} နှင့် အထက်အရွယ်အစားပျံ့လွင့်မှု တိုင်းတာစစ်ဆေးပါမည်-

လိုက်နာမှတ်		စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ
Lat	Long		
14° 09' 50.45" N	98° 23' 48.09" E	CO,NO_2, NO, PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2	(၆)လ တစ်ကြိမ်

(င) **မြေထုအရည်အသွေး**

သတ္တုတူးဖော်ခြင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ရာတွင် မြေထုညစ်ညမ်းမှုအခြေအနေကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် မူလမြေအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးခဲ့သောနေရာများနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာပုံနေရာအား စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်-

လိုက်နာမှတ်		စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ
Lat	Long		
14° 05' 47.86" N 14° 09' 45.10" N 14° 05' 46.81" N 14° 09 ' 52.46 "N	98° 19' 20.28" E 98° 23' 51.03" E 98° 19' 19.25" E 98° 23' 45.59" E	Soil PH	(၆)လ တစ်ကြိမ်

Soil PH ကိုတိုင်းတာရခြင်း အက်စစ်ဂုဏ်သတ္တိနှင့် အလ်ကာလိုင်းဂုဏ်သတ္တိပါဝင်မှုအတိုင်းအတာကိုသိရှိလို၍ဖြစ်ပါသည်။ အပင်များအတွက် အသင့်လျော်ဆုံး Soil PH မှာ

(၅.၅ နှင့် ၇) အကြားဖြစ်ပါ၍ မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာရာတွင် သတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်း ငန်းများကြောင့် ထိခိုက်ရှိ/မရှိအား မူလတိုင်းတာခဲ့သောနေရာများ၏ Soil PH နှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်နေရာများ၏ Soil PH တို့ခြားနားမှုကိုလေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းဖြင့် သိရှိနိုင်ပါ၍ Parameter တစ်မျိုးတည်းဖြင့်လုံလောက်ရှိသည်ဟုယူဆပါသည်။

(စ) တိုက်စားမှုနှင့် နုန်းအနည်ကျမှု

လိုက်နာမှတ်		စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် Parameter	အကြိမ်ရေ
Lat	Long		
14° 09 ' 57.8782" N	98° 23' 48.5334" E	Suspended Solids	(၆)လ တစ်ကြိမ်

(ဆ) ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲ

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုကြောင့်ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲမှုရင်းဒေသပျက်စီး၍ထိခိုက်နိုင်မှု ရှိနိုင်သည့် အခြေအနေစောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမည့်အစီအစဉ်များမှာ -

စစ်ဆေးမည့်ကာလ	လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သည့်ကာလ၊ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းသည့်ကာလ၊ ပိတ်သိမ်းပြီးကာလ
လိုက်နာမှတ်	မြေအသုံးချမှုမရှိသောသစ်တောနေရာများကို ထိန်းသိမ်းခြင်း၊ ဖယ်ရှားထားသောအပေါ်ယံမြေဆီလွှာများကို ကျင်း၊ ချိုင့်များတွင် နဂိုမူလအတိုင်း ပြန်လည်ဖုံးအုပ်ပြီး သစ်ပင်များ ပြန်လည်စိုက်ပျိုးထားသည့်နေရာ၊ သစ်တော (သို့) ပျိုးခင်းများကို စနစ်တကျထူထောင်ထားရှိသည့်နေရာ
အကြိမ်	(၆)လ တစ်ကြိမ်

(၉) လူမှုရေးနှင့်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များ

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုကြောင့် သတ္တုတွင်းနှင့်ဆက်စပ်ကျေးရွာများတွင် လူမှုရေးနှင့် ကျန်းမာရေး ထိခိုက်နိုင်မှုရှိနိုင်သည့်အခြေအနေစောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမည့်အစီအစဉ်များမှာ -

စစ်ဆေးမည့်ကာလ	လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သည့်ကာလ၊ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းသည့် ကာလ၊ ပိတ်သိမ်းပြီးကာလ
စစ်ဆေးမည့်နယ်ပယ်	သတ္တုတွင်းနှင့်ဆက်စပ်လျက်ရှိသော အနီးပတ်ဝန်းကျင်ကျေးရွာများတွင် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများရှိ/မရှိကို ဆူညံသံ၊အနံ့၊ဖုန်မှုန့်ပျံ့လွင့်မှု၊လေအရည် အသွေး၊ မြေအရည်အသွေး၊ ရေအရည် အသွေးစစ်ဆေးမှုများပြုလုပ်စေခြင်း၊ ဒေသခံများလုပ်ကိုင်အခွင့်အလမ်းရရှိရေးနှင့် အလုပ်သမားများ၏လူမှုစီးပွားဘဝ (ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး) ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကို ဒေသလိုအပ်ချက်နှင့်ကိုက်ညီ၍ ကျေးရွာ လူမှုအဖွဲ့ အစည်းများ၊ ရပ်မိရပ်ဖများနှင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
အကြိမ်	(၆)လ တစ်ကြိမ်
ရည်ရွယ်ချက်	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ကျေးရွာများအား ထိခိုက်မှုမရှိစေရန် ကျေးရွာ၊ ဒေသခံများနှင့်စီမံကိန်းအကြား အပြန်အလှန် ယုံကြည်မှု၊ ကောင်းမွန်သောအမြင်ဖြင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုရရှိစေရန်

အခန်း(၁၀)
ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်မည့်အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်းနှင့်ရန်ပုံငွေလျာထားချက်

(က) **ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်မည့်အဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းခြင်းနှင့် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်**

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့အား ကုမ္ပဏီမှတာဝန်ရှိသူများ၊ ဒေသခံအုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့ဝင်များ၊ ဒေသခံပြည်သူများ၊ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်း လုပ်ငန်းမှတာဝန်ရှိသူများဖြင့် ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ပါမည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုဆောင်ရွက်ရန် သီးသန့်ရန်ပုံငွေတစ်ရပ်အဖြစ်အနည်းဆုံး ထုတ်လုပ်မှု(လျာထားချက်)၏ ၂% အား ထူထောင်ထားရှိဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ရန်ပုံငွေနှင့်လုံလောက်မှုမရှိပါက ထပ်မံဖြည့်သွင်းဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုအကောင်အထည်ဖော်မည့်အဖွဲ့

စဉ်	အမည်	မူလတာဝန်	အဖွဲ့တာဝန်
၁	ဒေါ်ငွေငွေသူ	M.D ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ	အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်
၂	ဒေါ်စန္ဒာမိုး	ဒါရိုက်တာ	အဖွဲ့ဝင်
၃	စောကြည်အေး	ဘဂပင်ဖျားကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး၊ သတ္တုလုပ်ကွက်စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့	အဖွဲ့ဝင်
၄	ဦးတင့်ဇော်လေး	ဘဂပင်ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူး သတ္တုလုပ်ကွက်စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့	အဖွဲ့ဝင်
၅	ဦးငွေအောင်	နောက်ချန်တာဝန်ခံ အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်း	အဖွဲ့ဝင်

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၊ ပင်မလုပ်ကွက်(အသေးစား)၏ သတ္တုတူးဖော်မှု လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများအား လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ၊ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းမည့်အကြိုကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီးကာလများတွင် ဆောင်ရွက်ရမည့်ပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကိုဖွဲ့စည်းထားသော ပတ်ဝန်းကျင်အစီအမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်မည့်အဖွဲ့မှဦးဆောင်၍ ဒေသခံလုပ်ကွက်စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့များနှင့်ပူးပေါင်းကာ အထောက်အကူပြုအဖွဲ့များဖွဲ့စည်းပြီး အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အဖွဲ့အစည်း၏လစဉ်ကုန်ကျစရိတ်များကို တစ်လလျှင် ရံပုံငွေလျာထားချက်ထဲမှ ကျပ်(၃)သိန်းခန့်သုံးစွဲဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအား အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန် သုံးစွဲမည့်ရံပုံငွေအား ဘဏ်စာရင်းဖွင့်လှစ်၍ စနစ်တကျထိန်းသိမ်း ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း(၁၁)

Corporate Social Responsibility " CSR လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မှု

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီအနေဖြင့် လုပ်ငန်းများစတင်ဆောင်ရွက်နိုင်ခြင်း မရှိသေးသော်လည်း လူမှုရေး၊ ကျန်းမာရေး၊ ပညာရေးလုပ်ငန်းတို့တွင် CSR လုပ်ငန်းအတွက် ဆောင်ရွက်ပေးလျက်ရှိပါ သည်။

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီမှ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ-

(က) ကျောက်သေတ္တာတောင်ပေါ်မှ ဘဂပင်ကျေးရွာအထိ ရေပိုက်လိုင်းနှင့်ရေကန် - ၅၀၀၀၀၀၀ိ/-

(ခ) ဘဂပင်ရွာမှ ကျောက်သေတ္တာတောင်ခြေအထိလမ်းဖောက်လုပ်ခြင်း - ၈၀၀၀၀၀၀ိ/-

(ဂ) ဂကုန်းကျေးရွာမှ ဘဂပင်ရွာသို့အဂင်လမ်း ရေထုတ်ပိုက်(၂)လုံးထည့်ခြင်း - ၅၀၀၀၀၀ိ/-

ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအတွက် ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေး ကုမ္ပဏီလီမိတက်အနေဖြင့် သတ္တုလုပ်ကွက်အနီးရှိ ကျေးရွာများပညာရေးအတွက်အထောက်အပံ့များ၊ အခြေခံအဆောက်အဦ တိုးတက်စေရေးလုပ်ငန်းများ၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုအတွက်အထောက်အပံ့များ၊ လူမှုရေး အထောက်အပံ့များ၊ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုမြှင့်တင်ပေးခြင်းလုပ်ငန်းများ၊ ဒေသခံများကိုအလုပ် ခန့်ထားရေးနှင့် ဒေသတွင်းထွက်ကုန်ပစ္စည်းများဝယ်ယူခြင်းအစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ပေးသွား မည်ဖြစ်ပါသည်။ ဖော်ပြပါအစီအစဉ်များအတွက် ကုမ္ပဏီအနေဖြင့် CSR ရန်ပုံငွေအဖြစ် ထုတ်လုပ်မှု(လျှော့ထားချက်)၏ ၂% အား ထားရှိ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

အခန်း(၁၂)
မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီရင်ခံစာ

သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းပြီးကာလတွင် သတ္တုလုပ်ကွက်မှ အက်ဆစ်ယိုစိမ့်မှု၊ စွန့်ပစ်မြေစာပုံပြိုကျမှု၊ မြေကျွံကျမှု၊ မြေနိမ့်ဝင်မှုစသည်တို့ကြောင့် ဆက်စပ်လူ့အဖွဲ့အစည်းအား ကျန်းမာရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုများရှိနိုင်ပါ၍ ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၏ပင်မလုပ်ကွက်တွင် မိုင်းပိတ်သိမ်းသည့်လုပ်ငန်းများအဖြစ် အောက်ဖော်ပြပါလုပ်ငန်းများအား ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းခြင်း အစီအစဉ်ကို သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေပ ၁၈၆(ဂ) ပါပြဋ္ဌာန်းချက်နှင့်အညီထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများ စတင်ပြီးရက်ပေါင်း (၉၀)အတွင်း သက်ဆိုင်ရာဌာနများသို့တင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ အပြီးသတ် ပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်ကို သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေပ ၁၈၆(ဃ) ပါပြဋ္ဌာန်းချက်နှင့်အညီ ပိတ်သိမ်းရန်စီစဉ်ထားသည့် အချိန်မတိုင်မှီတစ်နှစ်ထက်နောက်မကျစေပဲ သက်ဆိုင်ရာဌာနများသို့ တင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(က) စွန့်ပစ်မြေစာများကို ကျင်း၊ ချိုင့်များတွင် ပြန်လည်ဖြည့်တင်းပြီး အပေါ်ယံမြေများဖုံးအုပ်ကာ သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးရန်ဖြစ်သော်လည်း မဖြည့်တင်းမီကာလစုပုံထားသောအချိန်များတွင် ညစ်ညမ်းမှုကိုအများဆုံးဖြစ်စေသော မိုင်းမှအက်ဆစ်ရေစီးထွက်မှု (Acid Mind Drainge) ဖြစ်ပေါ်တက်ပါသည်။ ၎င်းအက်ဆစ်ရေမှာ လုပ်ကွက်အနီးအနားတွင်ဖြစ်စေ၊ စွန့်ပစ်မြေစာများအတွင်းရှိ သတ္တုဓါတ်များ၏ ဓါတုတုန့်ပြန်မှုများကြောင့်ဖြစ်စေ ထွက်ရှိလာခြင်းဖြစ်ပါသည်။ သတ္တုလုပ်ကွက်ဧရိယာအတွင်း ဆာလ်ဖာနှင့်သတ္တုပေါင်းစပ်ထားသော ဆာလ်ဖိုဒ်ဓါတ်ပမာဏများပြားစွာပါဝင်တက်ပါသည်။ ထို့အပြင် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းဖြစ်သော Pyrite ခေါ် သံဒြပ်ပေါင်း တစ်မျိုးလည်းများပြားစွာရှိနေတက်ပါသည်။ ၎င်းဆာလ်ဖိုဒ်ဓါတ်များနှင့် Pyrite တို့ကို သဘာဝက အမြဲမပြတ်ဖြည့်ဆည်းပေးနေသော အောက်ဆီဂျင်နှင့်ရေတို့ ဓါတ်ပြုသဖြင့်ထွက်ရှိခြင်းဖြစ်ပါသည်။

(FeS_2) Pyrite + 7/2 O_2 (three and a half oxygen molecules) + H_2O (water molecule) $\Longrightarrow$ $FeSO_4$ (iron sulfate) + H_2SO_4 (Sulfuric acid)

သို့ဖြစ်ပါ၍ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ဒေသခံများ၏ ကျန်းမာရေးအခြေအနေများ ထိခိုက်မှုများမဖြစ်ပေါ်စေရန် စွန့်ပစ်မြေစာများတွင်သတ္တုပါဝင်ပေါင်းစပ်မှုကိုစစ်ဆေးခြင်း၊ မြေပေါ်မြေအောက်ရေအရည်အသွေးစစ်ဆေးခြင်းတို့ကို လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်နေစဉ်ကာလ (ပိတ်သိမ်းမည့်အကြိုကာလ)များတွင် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ လိုအပ်ပါက ကျန်းမာရေးစီမံချက်တစ်ရပ်ရေးဆွဲ၍ အဖွဲ့အစည်းများဖွဲ့စည်းကာ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းရန်ပုံငွေထဲမှ လိုအပ်သောငွေကြေးကို အချိန်ကာလ ၅ နှစ်အတွင်း စနစ်တကျထုတ်ယူသုံးစွဲ၍ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ခ) ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ၏ ပင်မလုပ်ကွက်၏သတ္တုသိုက်မှာ မြေအောက်သတ္တုသိုက်များဖြစ်သဖြင့် မြေအောက်သတ္တုတူးဖော်နည်းစနစ်ဖြစ်သည့် Adit လိုဏ်ဂူအတွင်းမြေအောက်ထဲတွင် တူးဖောက်ခြင်းဖြစ်သဖြင့် မြေပေါ်ရှိအပေါ်ယံမြေသားများဖယ်ရှားရမှုမရှိသောကြောင့် အပေါ်ယံမြေဆီလွှာ တူးဖော်စုပုံထားရခြင်းမရှိပါ။ လုပ်ကွက်အတွင်း အပေါ်ယံမြေကွက်မျက်နှာပြင်မှာ သဘာဝတောအတိုင်းတည်ရှိပါသည်။

(ဂ) ပင်မလုပ်ကွက်၏မြေအောက်လိုဏ်ဂူ Main Adit မှ တူးဖော်ရရှိမည့် သတ္တုပါမြေစာ Underground Mine Ore များအား Jaw Crusher , Roll Crusher များဖြင့် အမှုန့်ကြိတ်ပြီး ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်သတ္တုသန့်စင်အား သတ္တုအချောဆေးသစ်သားယင်းပုံးဖြင့် ရေအသုံးပြုသန့်စင်ဆေးကြော၍ ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်သတ္တုသန့်စင်များထုတ်ယူပြီး စွန့်ပစ်ပစ္စည်းကျောက်မှုန့်မြေစာများအား Tailing Pond (၃)လုံးဖြင့်ခံယူပါသည်။ Pond များမပြည့်မီ Back Hoe နှင့် Dump Truck တို့အသုံးပြုဆယ်တင်၍ သတ်မှတ်လျှိုတွင်စုပုံပါသည်။ ၄င်းစွန့်ပစ်မြေစာကျောက်မှုန့်ပုံအားပြိုကျမှုမရှိစေရန်အတွက် ကျောက်တုံး၊ ကျောက်ခဲများအား ဘိလပ်မြေဖြင့်တွဲစပ်အသုံးပြု၍ အတားအဆီးနံရံတည်ဆောက် ထိန်းသိမ်းပါမည်။

(ဃ) လိုဏ်ခေါင်း၊ လိုဏ်ဂူများ၏ အပေါ်ဘက်အမိုးပိုင်း အက်ကြောင်းမထင်စေရန်နှင့် ထိုအက်ကြောင်းမှနေ၍ မြေကျွံကျမှုနှင့်နိမ့်ဆင်းမှုများမရှိစေရန် သတ္တုကြောများမှသတ္တုများထုတ်ယူရာတွင် အဆင့်တိုင်း၌လိုအပ်သော အထောက်အခံကျောက်ကြော (Pillar) များထားရှိခြင်း၊ တစ်ဆင့်နှင့်တစ်ဆင့် အနည်းဆုံး (၁၀) ပေစီခြား၍ တူးဖော်ထုတ်ယူခြင်းများ ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ မြေသားအိသော(သို့) ကျောက်သားပျော့သောနံရံနှင့် အမိုးနေရာများတွင်ခိုင်မာသည့် ထောက်တိုင်များထောက်ခံသွားပါမည်။

(င) မြေအောက်လိုဏ်ခေါင်း၊ ဆင်းတွင်းများတူးဖော်စဉ်ကာလမှာပင် ထွက်ရှိသည့်စွန့်ပစ်ကျောက်များဖြင့်တူးဖော်ပြီး လိုဏ်ခေါင်းများအတွင်း ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် ဘေးနံရံများပြိုကျခြင်းမရှိစေရန် Backfilling ပြုလုပ်သွားပါမည်။ မြေအောက်လိုဏ်ခေါင်း (Adit)တွင် သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ပြီးသည့် ဘေးနံရံများအတွင်း သတ္တုထုတ်လုပ်ရာမှစွန့်ပစ်သည့်ကျောက်များကို ပြန်လည်ဖြည့်ခြင်းပြုလုပ်ပြီး၊ တူးဖော်ခဲ့သည့် Adit အား ကွန်ကရီအသုံးပြု၍မြေအောက် ရေထွက်ပေါက်(၁)နေရာမှအပ Adit အဝင်နေရာအား အခိုင်အမာပိတ်ကာသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(စ) စွန့်ပစ်မြေစာများကို သတ်မှတ်ထားသည့်နေရာများတွင် စနစ်တကျစုပုံထားရှိပြီးတူးဖော်ပြီး ကျင်း၊ ချိုင့်များ၌ ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်းလုပ်ငန်းများကို လုပ်ငန်းလည်ပတ်သည့်ကာလ (ပိတ်သိမ်းမည့် အကြိုကာလ) များတွင်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ စွန့်ပစ်မြေစာ

ပုံများတွင် အက်စစ်ရေယိုစီးမှုဖြစ်နိုင်ပါ၍ မြေစာပုံအောက်ခြေတွင်မြောင်းများတူးဖော်၍ စိမ့်ထွက်လာသောရေများအား အုတ်ကန်ထဲသို့စီးဝင်စေပြီး ဓာတ်ခွဲစမ်းသပ်သွားမည်ဖြစ်ပြီး အက်စစ်ရေပါဝင်နေပါက ဓာတ်ပြယ်စေသည့်ပစ္စည်းများထည့်သွင်းခြင်းဖြင့် ထိခိုက်မှုလျော့ပါးအောင် ထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ စွန့်ပစ်မြေစာပုံများ စီးမျောမှု၊ လွင့်ပါမှုမရှိစေရေးအတွက် စွန့်ပစ်မြေစာပုံများအား လျောစောက် ၃၅° ရှိဘေးနံရံများနှင့် အဆင့်များပြုလုပ်၍ စနစ်တကျစုပုံထားရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ မြေစာပုံအောက်ခြေတွင် မြောင်းများတူး၍ မိုးကာလတိုက်စားမည့်နုန်းအနည်နှစ်များ ပတ်ဝန်းကျင်သို့စီးမျောမှုမရှိစေရန် ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဆ) တူးဖော်ပြီးစီးသည့် ကျင်း၊ ချိုင့်ကြီးများတွင် စွန့်ပစ်မြေစာများဖြင့် ပြန်လည်ဖြည့်တင်းရာတွင် သီးခြားစုပုံထားသည့် အပေါ်ယံမြေသားများအား အပေါ်ဆုံးအလွှာအနေဖြင့် ပြန်လည်ဖုံးအုပ်ဖြည့်ဆည်းပါမည်။ ထို့နောက် သစ်တောအစားထိုး စိုက်ပျိုးမှုလုပ်ငန်းအနေဖြင့် သစ်ပင်များရှင်သန်ပေါက်ရောက်အောင်ပြုစုပျိုးထောင်သွားပါမည်။ (၄င်းလုပ်ငန်းများကိုပိတ်သိမ်းမည့်အကြိုကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းမည့်ကာလများတွင် ဆောင်ရွက်ပါမည်)

(ဇ) အုပ်ချုပ်မှု၊ စက်မှုဆိုင်ရာအဆောက်အဦများကို ဖျက်သိမ်းပြီးအသုံးပြုခဲ့သော မြေနေရာများအားသင့်လျော်သော မြေယာအသုံးချမှုပြုလုပ်နိုင်ရေးစီမံခြင်းလုပ်ငန်းများကို (သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းမည့်ကာလများတွင်) ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဈ) သစ်တောအစားထိုးသစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းလုပ်ငန်း၊ မိုင်းပိတ်သိမ်းမည့် လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်အလိုက် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်များစိစစ်တွက်ချက်ထားမှု လုပ်ငန်းများကို (လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်သည့်ကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းမည့်ကာလများတွင်) ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ည) မြေယာအသုံးချမှုမပြုသောမြေနေရာများမှ သဘာဝသစ်တောများအားထိန်းသိမ်းခြင်းလုပ်ငန်း၊ လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း၊ ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း၊ မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း၊ ဖုန်မှုန့်ပျံ့လွင့်မှုတိုင်းတာခြင်း၊ မျက်စိပသာဒကောင်းမွန်စေရေးစီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်းစသည့်လုပ်ငန်းများကို (လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်သည့်ကာလ၊ ပိတ်သိမ်းသည့်ကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီးကာလတို့တွင်) ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(ဋ) ကုမ္ပဏီတွင်တာဝန်ထမ်းဆောင်နေကြသော ဒေသခံအလုပ်သမားများအား ၄င်းတို့၏ဆန္ဒနှင့်အညီ ကုမ္ပဏီ၏အခြားလုပ်ငန်း(သို့) သင့်လျော်သည့်လုပ်ငန်းတစ်ခုခုသို့ ပြောင်းရွှေ့ခန့်ထားနိုင်ရန်စီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်းလုပ်ငန်းများကို သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းမည့်ကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီးကာလများတွင် စီစဉ်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီ၊ ပင်မလုပ်ကွက်၏ သတ္တုတွင်းခွင့်ပြုသက်တမ်းကုန်ဆုံးသည့်အချိန်တွင် သတ္တုလုပ်ကွက်အားပိတ်သိမ်းခြင်း အစီအမံများကို စနစ်တကျအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် နှစ်စဉ်ထုတ်လုပ်မှုလျာထားချက်၏ ၂ % အားဘဏ္ဍာရေးရန်ပုံငွေတစ်ရပ် ထူထောင်ထားရှိမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ ၍ မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအမံအား စနစ်တကျအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန် သက်ဆိုင်ရာဌာနများ၊ ဒေသခံအုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့ဝင်များ၊ ရပ်မိရပ်ဖများ၊ သတ္တုလုပ်ကွက်စောင့်ကြည့်ရေးအဖွဲ့ဝင်များပါဝင်သောကြီးကြပ်ရေးကော်မတီကို ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်သွားပါမည်။ ၎င်းအဖွဲ့၏ကြီးကြပ်မှုဖြင့် လုပ်ကွက်ပိတ်သိမ်းမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်နိုင်သောအရင်းအမြစ်များ(မြေ၊ ရေ၊ လေ)ကို တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း၊ ဒေသ၏ ကျန်းမာရေးစစ်တမ်းကိုကောက်ယူခြင်း၊ နှိုင်းယှဉ်သုံးသပ်ခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

စီမံကိန်းမပိတ်သိမ်းမီ(၆)လအတွင်း မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်း အသေးစိတ်အစီအစဉ်ကို သက်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းဌာနများသို့ ရေးဆွဲတင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်-

စဉ်	ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်း	လုပ်ကွက်ပိတ်သိမ်းရန်စီမံ ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းများ			မှတ်ချက်
		ပိတ်သိမ်းမှု အကြို ကာလ	ပိတ်သိမ်း မည့် ကာလ	ပိတ်သိမ်း ပြီး ကာလ	
၁	ဘူမိဓါတုဆိုင်ရာအချက်လက်များလေ့လာခြင်း (က) စွန့်ပစ်မြေစာများ၏သတ္တုပါဝင်ပေါင်းစပ်မှု (Mineral Assembledge) (ခ) မြေပေါ်ရေအခြေအနေနှင့်အရည်အသွေး	✔ ✔			
၂	စွန့်ပစ်မြေစာနှင့် အပေါ်ယံမြေသားစနစ်တကျစုပုံခြင်း	✔			
၃	တူးဖော်ပြီး ကျင်း၊ ချိုင့်ကြီးများအား စွန့်ပစ်မြေစာနှင့် အပေါ်ယံမြေသားဖြည့်ခြင်း	✔			
၄	အသုံးမပြုသောမြေနေရာများမှ သဘာဝသစ်တောများအား ထိန်းသိမ်းခြင်း	✔	✔	✔	
၅	လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ အဆောက်အဦများ ဖျက်သိမ်းခြင်း		✔		
၆	အသုံးပြုပြီး မြေနေရာများအား သင့်တော်သောမြေယာအသုံးချမှုပြုလုပ်နိုင်ရေးစီမံခြင်း		✔		
၇	သစ်တောအစားထိုးသစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်း	✔	✔		
၈	ဖုန်မှုန့်ပျံ့လွင့်မှုတိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း	✔	✔	✔	

၉	လေထုအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်း	✔	✔	✔	
၁၀	မြေပေါ်ရေ၊ မြေအောက်ရေအရည်အသွေး တိုင်းတာခြင်း	✔	✔	✔	
၁၁	မိုင်းပိတ်သိမ်းမည့်လုပ်ငန်းအဆင့်ဆင့်အလိုက် ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်များစိစစ်တွက်ချက်ထားမှု	✔	✔		
၁၂	ဒေသခံအလုပ်သမားအား ၄င်းတို့ဆန္ဒနှင့်အညီ ကုမ္ပဏီ၏အခြားလုပ်ငန်းများသို့ပြောင်းရွှေ့ခန့် ထားမှု		✔	✔	
၁၃	မြင်ကွင်းကောင်းမွန်စေရေးအတွက်စီစဉ်ဆောင် ရွက်ခြင်း	✔	✔	✔	

အောက်ဖော်ပြပါလုပ်ငန်းများအား ပိတ်သိမ်းပြီး (၅)နှစ်အထိတာဝန်ယူဆောင်သွားမည်ဖြစ်ပြီး၊ မိုင်းပိတ်သိမ်းရန်ထူထောင်ထားရှိသည့် ရန်ပုံငွေမှကဏ္ဍအလိုက်လိုအပ်သလို ခွဲဝေသုံးစွဲရန်စီမံဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်-

(က) ရေအရည်အသွေးတိုင်းတာစစ်ဆေးမည့်အစီအစဉ်

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းစီမံကိန်းပြီးဆုံးပါက သတ္တုလုပ်ကွက်နှင့်ဆက်စပ်လျက်ရှိသည့်ချောင်း၊ ရေတွင်းရေကန်နှင့် ရေထွက်ပေါက်များမှ ရေနမူနာများကို ကြီးကြပ်ရေးကော်မတီနှင့်အတူ စနစ်တကျရယူ၍ ရေ၏အရည်အသွေးကိုတိုင်းတာစစ်ဆေးသွားပါမည်။

(ခ) မြေဆီလွှာညစ်ညမ်းမှုရှိ/မရှိပြန်လည်စစ်ဆေးမည့်အစီအစဉ်

သတ္တုတူးဖော်မှုမှထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ကျောက်များ၊ မြေစာများ၊ သဲမှုန့်၊ ကျောက်မှုန့်များကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိမြေဆီလွှာညစ်ညမ်းမှုရှိ/မရှိကို ကြီးကြပ်ရေးကော်မတီနှင့်အတူ စနစ်တကျ တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းများဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

(ဂ) အဆောက်အဦနှင့်စက်ပစ္စည်းများပြန်လည်ဖယ်ရှားမည့်အစီအစဉ်

အုပ်ချုပ်မှု၊ စက်မှုဆိုင်ရာအဆောက်အဦများကိုဖျက်သိမ်းပြီး အဆောက်အဦများတည်ဆောက်ခဲ့သည့်မြေနေရာများ၊ သတ္တုတူးဖော်ချိန်တွင်အသုံးပြုခဲ့သည့် စွန့်ပစ်မြေစာနှင့်စွန့်ပစ်ရေနောက်များခံယူရာ Tailing Pond (၄) လုံးနှင့် သတ္တုအချောသန့်စင်ရာတွင် ဒိုင်းဇကာ၊ သစ်သားယင်းခွက်များဖြင့် သတ္တုဆေးကြောရာတွင်အသုံးပြုခဲ့သည့် အင်ဝိုင်းလှည့်ကန်များအား လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် စွန့်ပစ်ကျောက်၊ စွန့်ပစ်မြေစာများဖြင့်ပြန်လည်ဖြည့်တင်းဖုံးအုပ်သွားပါမည်။

(ဃ) ဒေသနှင့်သင့်လျော်သောအပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးမည့်အစီအစဉ်

တူးဖော်ပြီး ကျင်း၊ ချိုင့်များတွင် စွန့်ပစ်ကျောက်၊ စွန့်ပစ်မြေစာများဖြင့် ပြန်လည်ဖြည့်တင်းပြီး အပေါ်ယံမြေသား Top Soil များ ဖုံးအုပ်ကာ သစ်တောဦးစီးဌာနမှ ပံ့ပိုးပေးသော သစ်မာပျိုးပင်(၅၀၀၀)ခန့်ကို (၁၀)ဧက စိုက်ပျိုးသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ စိုက်ပျိုးထားသည့်သစ်ပင်များ ပုံမှန်ရှင်သန်ကြီးထွားစေရေးအတွက် ပိတ်သိမ်းရေးရန်ပုံငွေမှ လိုအပ်သလိုစီမံသုံးစွဲသွားပါမည်။

(င) ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများမဖြစ်ပေါ်ရန်စစ်ဆေးခြင်း

သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းကြောင့် ဒေသခံများနှင့် ဆက်စပ်ကျေးရွာများမှ ကျန်းမာရေးထိခိုက်နိုင်ကြောင်း ထင်မြင်ယူဆချက်များတွေ့ရှိရပါက ကုသရေးအစီအမံနှင့် ထိခိုက်မှုလျော့နည်းပပျောက်ရေးအစီအမံများကို ဒေသကျန်းမာရေးဌာနနှင့်ပေါင်းစပ်ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

အခန်း(၁၃)
စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မည့်လုပ်ငန်းအဆင့်များနှင့်အချိန်ဇယား

အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သောစီမံကိန်းလုပ်ငန်းများ အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အဆင့်(၅) ဆင့်ခွဲခြားပြီး သတ်မှတ်အချိန်ဇယားအတိုင်းဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်-

အဆင့်(၁) ခွင့်ပြုမိန့်ပါ နယ်နိမိတ်သတ်မှတ်ချက်အတိုင်း မှတ်တိုင်များစိုက်ထူခြင်း၊ လုပ်ငန်း အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရာတွင် လိုအပ်သည့်မြေနေရာများ ရွေးချယ်သတ်မှတ်ခြင်း၊ ဖော်ထုတ်ရှင်းလင်းခြင်း၊ လမ်းဖောက်ခြင်း လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပါမည်။ အကြိုတည်ဆောက်ခြင်းကာလဖြစ်ပါသည်။ ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပြီးဖြစ်ပါသည်။

အဆင့်(၂) ရွေးချယ်သတ်မှတ်ထားသည့်နေရာများတွင် အဆောက်အဦများ ဆောက်လုပ်ခြင်း၊ တည်ဆောက်ခြင်းကာလဖြစ်ပါသည်။ ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပြီးဖြစ်ပါသည်။

အဆင့်(၃) ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများ စတင်ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်စဉ်ကာလတွင် အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်များကို အချိန် နှင့်တပြေးညီဆောင် ရွက်သွားပါမည်-

(၁) သတ်မှတ်လျာထားချက်အတိုင်း သတ္တုထုတ်လုပ်နိုင်ရန် ကြိုးပမ်း ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

(၂) အပေါ်ယံမြေသားများနှင့် စွန့်ပစ်မြေစာများကို သတ်မှတ်နေရာတွင် စုပုံခြင်း၊

(၃) တူးဖော်ပြီး ကျင်း၊ ချိုင့်များအား စွန့်ပစ်မြေစာနှင့် အပေါ်ယံမြေသား များဖြည့်ခြင်း၊ စွန့်ပစ်ကျောက်များအား ဂူအတွင်းတူးဖော်ပြီး နံရံများတွင် ပြန်လည်ဖြည့်တင်းခြင်း၊

(၄) အသုံးမပြုသောမြေနေရာများမှ သဘာဝတောများကိုထိန်းသိမ်းခြင်း၊

(၅) ပျိုးဥယျာဉ်တည်ထောင်ခြင်းနှင့် သစ်တောအစားထိုးသစ်ပင်များစိုက် ပျိုးခြင်း၊

(၆) လေအရည်အသွေးနှင့် ရေအရည်အသွေးအား စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်း၊

(၇) မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်အတွက် အဆင့်လိုက်ကုန်ကျစရိတ်များ တွက်ချက်ထားရှိခြင်း၊

(၈) မျက်စိပသာဒရှိစေရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

အချိန်ကာလအားဖြင့် ခွင့်ပြုသက်တမ်း(၅)နှစ်အတွင်း နှစ်စဉ်ဆောင်ရွက်ပါမည်။

အဆင့်(၄) **ရပ်ဆိုင်းခြင်း**

လုပ်ငန်းခွင့်ပြုကာလ ပြည့်မြောက်သည့်နေ့ရက်တွင် တူးဖော်ထုတ်လုပ်မှု လုပ်ငန်းများ၊ သန့်စင်မှုလုပ်ငန်းများ အားလုံးရပ်နားပါမည်-

(၁) ရပ်ဆိုင်းသည့်ကာလအတွင်း သစ်တောအစားထိုးသစ်ပင်များ စိုက်ပျိုးခြင်း၊

(၂) စွန့်ပစ်မြေစာများ၏သတ္တုပါဝင်ပေါင်းစပ်မှုကိုစမ်းသပ်ခြင်း၊

(၃) လေအရည်အသွေးနှင့် ရေအရည်အသွေးအား စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်း၊

(၄) အသုံးမပြုသောမြေနေရာများမှ သဘာဝတောများကိုထိန်းသိမ်းခြင်း၊

(၅) မိုင်းပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်အတွက် အဆင့်လိုက်ကုန်ကျစရိတ်များ တွက်ချက်ထားရှိခြင်း၊

(၆) မျက်စိပသာဒ ရှိစေရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

အချိန်ကာလအားဖြင့် သုံးလ မှ ခြောက်လ ကြာမြင့်မည်ဖြစ်ပါသည်။

အဆင့်(၅) **ပိတ်သိမ်းခြင်းနှင့် ပိတ်သိမ်းပြီးကာလ**

(၁) အသုံးပြုပြီးမြေနေရာများအား သင့်လျော်သောမြေယာအသုံးချမှု ပြုလုပ်နိုင်ရန်စီမံခြင်း၊

(၂) လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာအဆောက်အဦများဖျက်သိမ်းခြင်း၊

(၃) ဒေသခံအလုပ်သမားများအား ၎င်းတို့ဆန္ဒနှင့်အညီ ကုမ္ပဏီ၏အခြား လုပ်ငန်းများသို့ ပြောင်းရွှေ့ခန့်ထားခြင်း၊

(၄) အသုံးမပြုသောမြေနေရာများမှ သဘာဝတောများကိုထိန်းသိမ်းခြင်း၊

(၅) လေ၊ မြေနှင့် ရေအရည်အသွေးတို့အား စမ်းသပ်တိုင်းတာခြင်း၊

(၆) သစ်တော အစားထိုးသစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်း၊

(၇) မျက်စိပသာဒ ရှိစေရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

အချိန်ကာလအားဖြင့် ပိတ်သိမ်းပြီး ငါးနှစ်အထိ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါ သည်။

နိဂုံး

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ အသေးစားခဲမဖြူထုတ်လုပ်ရေး လုပ်ကွက်တွင် အသေးစားတူးဖော်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မှုကြောင့် အဓိကထိခိုက်နိုင်မှုများမှာ မြေအသုံးချမှုပြောင်းလဲခြင်းနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲများ၏မူရင်းဒေသပျက်စီးနိုင်ခြင်း၊ လေအရည်အသွေးကျဆင်းခြင်း၊ ရေအရည်အသွေးကျဆင်းခြင်း၊ ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှုများ ထွက်ပေါ်ခြင်းနှင့် နုန်းနှစ်အနည်များထွက်ရှိခြင်းတို့ဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။ မြေအသုံးချမှုပြောင်းလဲခြင်းနှင့် ဇီဝမျိုးစုံ ထိခိုက်နိုင်ခြင်းတို့အတွက်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိသည့်နယ်မြေများတွင် မြေပြန်လည် ဖြည့်တင်း၍ သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်း၊ စိုက်ပျိုးထားသောသစ်ပင်များအား ရှင်သန်အောင် ပြုစုစောင့်ရှောက်ခြင်း၊ လေ အရည်အသွေးကျဆင်းခြင်းအတွက် ယာဉ်၊ ယန္တရားများ အသုံးပြုသည့် လမ်းများအား ရေဖျန်းပေးခြင်း၊ စွမ်းအင်သုံးစွဲမှုလျှော့ချခြင်း၊ လုပ်ငန်းများလောင်စာဆီများအား သီးခြားနေရာတွင် သိုလှောင်ထားရှိခြင်းစသည့်လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ရေအရည်အသွေး ကျဆင်းခြင်းအတွက် ရေအားသုံးမြေစာဆေးကြောမှုလုပ်ငန်းမှထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ရေများအား ရေစစ်ကန်အဆင့်ဆင့်ထားရှိခြင်း၊ရေပြန်စနစ်ပြန်လည်အသုံးပြုခြင်း၊ နောက်ဆုံး စွန့်ပစ်ရေအား ရေကြည်စုကန်တွင်ထိန်းသိမ်းထားပြီးမှရေကြည်ကိုသာစွန့်ထုတ်ခြင်းတို့ ဆောင်ရွက် သွားပါမည်။ မြေအရည်အသွေးကျဆင်းခြင်း သတ္တုထုတ်ယူဆေးကြောရာမှထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်မြေစာများ အားသတ်မှတ်နေရာများတွင်စုပုံခြင်း၊ ကျင်း၊ ချိုင့်များတွင်ပြန်လည် ဖြည့်တင်းခြင်း၊ မြေယာ ပြုပြင်ခြင်း၊ ဒေသနှင့်ကိုက်ညီသောသစ်ပင်များပြန်လည်စိုက်ပျိုးခြင်းတို့ ဆောင်ရွက် သွားပါမည်။ လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိစေရေးအတွက် ဒေသခံများအား ကုမ္ပဏီ၏လုပ်ငန်း ခွင်များတွင် အလုပ်ခန့်ထားခြင်း၊ ဒေသလိုအပ်ချက်များကို ဒေသခံများနှင့်ညှိနှိုင်းတိုင်ပင်၍ အကြံပြုချက်များ နှင့်အညီဆောင်ရွက်ပေးခြင်းတို့ ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင် နှင့် လူမှုဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အား အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊ ကြီးကြပ်ခြင်းနှင့် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုခြင်း တို့အတွက် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီအားဖွဲ့စည်းထားရှိပြီး လုပ်ငန်း အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် ထုတ်လုပ်မှုလျာထားချက်၏ ၂% အား ရန်ပုံငွေ အဖြစ်ထားရှိဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် ၏ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးတွင် ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးစီမံကိန်း ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာသိသာထင်ရှားသောထိခိုက်မှုများဖြစ် ပေါ်နိုင်ခြင်း မရှိစေရေးအတွက် ရေးဆွဲထားသောပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာအတိုင်း တိကျစွာလိုက်နာ ဆောင်ရွက်ပါက အဆိုပြုစီမံကိန်းအား အောင်မြင်စွာအကောင်အထည်ဖော်ဆောင် ရွက်နိုင်မည် ဖြစ်ပါကြောင်း အစီရင်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။

နောက်ဆက်တွဲ(က)

သက်တမ်းတိုး

008477

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ

အမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဝန်ကြီးဌာန

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

အမှတ် ......၁၃၀၅..../၂၀၀၇-၂၀၀၈

မြန်မာနိုင်ငံ ကုမ္ပဏီများ အက်ဥပဒေအရ ....ထားဝယ်မြေ သတ္တုတူးဖော် ထုတ်လုပ်ရေး ....ကုမ္ပဏီ လီမိတက်........ အား ပေးရန်တာဝန် ကန့်သတ်ထားသော လီမိတက် ကုမ္ပဏီအဖြစ် ..၂၀၀၇..နှစ်၊ ....ဒီဇင်ဘာ....လ၊ ..၂၇..ရက်နေ့တွင် မှတ်ပုံတင်ထားခြင်းအား ..၂၀၁၃..နှစ်၊ ...ဇွန်.....လ၊ ..၄....ရက်နေ့မှစ၍ သက်တမ်းတိုး ခွင့်ပြုလိုက်သည်။

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား)
(နန်းရီရီသန်း၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး)
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

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

CERTIFICATE OF INCORPORATION

NO. ....1305.......... of 2007-2008

I hereby certify that the tenure of ......DAWEI MYAY MINING COMPANY LIMITED......incorporated under the Myanmar Companies Act on ......27th DECEMBER, 2007...... is renewed with effected from ......4th JUNE, 2013......

For Director General
(Nang Yi Yi Than, Director)
Directorate of Investment and Company Administration

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
အမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့် စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဝန်ကြီးဌာန
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ကုမ္ပဏီများ ညွှန်ကြားမှု ဦးစီးဌာန
ရုံးအမှတ် (၃၂) နေပြည်တော်

စာအမှတ်၊ ရက -၈ (ဂ)၀၀၁/၂၀၁၃ (၈၀၆၆၅၉)
ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၃ ခုနှစ်၊ ဇွန် လ (၂၇) ရက်

သို့

အုပ်ချုပ်မှု ဒါရိုက်တာ

ထားဝယ်မြေ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေး ကုမ္ပဏီ လီမိတက်

အမှတ်(၁၈)၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု

ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး။

အကြောင်းအရာ။ **ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင် လက်မှတ် သက်တမ်းတိုးခြင်း ကိစ္စ**

ရည် ညွှန်း ချက် ။ ကုမ္ပဏီ၏(၁၂-၁၁-၂၀၁၃)ရက်စွဲပါစာ

၁။ အထက်ရည်ညွှန်းပါစာဖြင့် **ထားဝယ်မြေ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေး ကုမ္ပဏီ လီမိတက်** မှ သက်တမ်းတိုးမြှင့်ပေးပါရန် တင်ပြလာခြင်းကို (၄-၆-၂၀၁၃)ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သည့် ဝန်ကြီးဌာန စီမံခန့်ခွဲရေး ကော်မတီ၏ အစည်းအဝေး အမှတ်စဉ် (၁၄/၂၀၁၃) မှ (၂၆-၁၂-၂၀၁၆) ရက်နေ့ အထိ(၅)နှစ် သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခွင့် ပြုလိုက် သည်။

၂။ သို့ပါ၍ **ထားဝယ်မြေ သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေး ကုမ္ပဏီ လီမိတက်** မှ ၅၀၀,၀၀၀/- (ကျပ်ငါးသိန်း တိတိ) ပေးသွင်းပြီးဖြစ်ပါ၍ ရုံးတွင်း မှတ်ပုံတင် အမှတ် - **၁၃၀၅/၂၀၀၇-၂၀၀၈ (၂၇-၁၂-၂၀၀၇)** ဖြင့် သက်တမ်းတိုး မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို ထုတ်ပေး လိုက်သည်။

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ် (ကိုယ်စား)
(မြင့်လွင် ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး)

မိတ္တူကို

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးစီမံကိန်းဦးစီးရုံး

ရုံးလက်ခံ

မျှောစာတွဲ

နောက်ဆက်တွဲ(ခ)

FORM VI

RETURN OF ALLOTMENTS
THE MYANMAR COMPANIES ACT.

(See Section 104)

(To be filed with the Registrar within one month after the allotment is made)

Return of allotment from the 4th of November 200 2015

on the of 200 of the * Dawei Myay Mining Co.,Ltd

Made pursuant to Section 104 (1)

Number of the shares allotted payable in cash 200 Shares

" " " " ....

Nominal amount of the shares so allotted KS - 2,000,000/

" " " " ....

Amount paid or due and payable on cash such share KS - 10,000/-

" " " " (Fully Paid Up

Number of ordinary shares allotted for a consideration other than cash

Nominal amount to be ordinary shares so allotted ....

Amount to be treated as paid on each such share ....

The consideration for which such share have been allotted is as follow : -

---

NOTE In making a return of allotments under Section 104 (1) the Myanmar Companies Act., it is to be noted that -

1. When a return include several allotments made on different dates, the actual date of only the first and last of such allotment should be entered at the tip of the front page, and the registration of the return should be effected within one month of the first date.
2. When a return relates to one allotment only, made on one particular date, that date only should be inserted and the spaces for the second date struck out and the world made substituted for the world "From" after the world "allotments" above.

Here insert name of Company.

Distinguish between preference, ordinary, or other description of shares.

Presented for filing by : Daw Htay Htay Thu (M.D)

Name, Address and Description of Allotees

Name & N.R.C No	Address	Description	Number of the shares allotted	
			Preference	Ordinary
1.Daw Mi Mi Yan@ Sandar Moe 13/Ma Sa Ta (Naing) 048230	No.(53),Yeik Mon 1st Street,Khayaepin Yeik Mon Housing, Mingalardon T/S, Yangon.	Merchant		200
			Total	200

Signature

Date 4.11.2015

Htay Htay Thu
Managing Director
Dawei Myay Mining Co., Ltd.

Dawei Myay Mining Co., Ltd.
No ....
Date ....

FORM VI

016646

FORM XXVI

PARTICULARS OF DIRECTORS, MANAGERS AND MANAGING AGENTS AND OF ANY CHANGES THEREIN

(Myanmar Companies Act, See Section 87)

Name of Company : **DAWEI MYAY MINING COMPANY LIMITED**

Presented by : **Daw Htay Htay Thu (M.D)**

The Present Christian name or names of surnames	Nationality, National Registration Card No.	Usual Residential Address	Other Business Occupation	Changes
1. Daw Htay Htay Thu	Myanmar 6/Hta Wa Na (Naing) 047905	No.18,Bawapin Mining Bawapin Village, Dawei Township,Tanintharyi Division.	Merchant	Managing Director
2. U Kyaw Naing	Myanmar 6/Hta Wa Na (Naing) 047906	No.18,Bawapin Mining Bawapin Village, Dawei Township,Tanintharyi Division.	Merchant	Director
3. U Thant Zin	Myanmar 6/Hta Wa Na (Naing) 095369	No.18,Bawapin Mining Bawapin Village, Dawei Township,Tanintharyi Division.	Merchant	Director

NOTE : (1) A Complete list of the Directors or Managers or Managing Agents shown as existing in the last particulars.

(2) A note of the changes since the last list should be made in the column for "Changes" by placing against the new Director's name the word "in place of .... and by writing against any former Director's name the the word "dead" "resigned" or as the case may be giving the date of change against the entry.

Dawei Myay Mining Co., Ltd. No .... Date ....

Signature ....

Designation ....

Htay Htay Thu
Managing Director
Dawei Myay Mining Co., Ltd.

Dated this 4.11.2015

Form (26)

FORM XXVI

PARTICULARS OF DIRECTORS, MANAGERS AND MANAGING AGENTS AND OF ANY CHANGES THEREIN

(Myanmar Companies Act, See Section 87)

Name of Company : DAWEI MYAY MINING COMPANY LIMITED

Presented by : Daw Htay Htay Thu (M.D)

The Present Christian name or names of surnames	Nationality, National Registration Card No.	Usual Residential Address	Other Business Occupation	Changes
4. Daw Khin Yamone Tun	Myanmar 6/Hta Wa Na (Naing) 108346	No.18,Bawapin Mining Bawapin Village, Dawei Township,Tanintharyi Division.	Merchant	Director
5. Daw Mi Mi Yan@ Sandar Moe	Myanmar 13/Ma Sa Ta (Naing) 048230	No.(53),Yeik Mon 1st Street,Khayaepin Yeik Mon Housing,Mingalardon Township, Yangon.	Merchant	Appointed As Director w.e.f 4.11.2015
6. U Kyaw Phone Myint	Myanmar BQ-027876	No.18,U Tun Lin Chan Street,(1)Quarter, Kamayut Township,Yangon.	Merchant	Resigned From Director & Shareholder w.e.f 4.11.2015

NOTE :

(1) A Complete list of the Directors or Managers or Managing Agents shown as existing in the last particulars.

(2) A note of the changes since the last list should be made in the column for "Changes" by placing against the new Director's name the word "in place of .... and by writing against any former Director's name the the word "dead" "resigned" or as the case may be giving the date of change against the entry.

Dawei Myay Mining Co., Ltd. No .... Date ....

Signature ....

Designation ....

Htay Htay Thu
Managing Director
Dawei Myay Mining Co., Ltd.

Dated this 4.11.2015

Form (26)

ပုံစံ (၄)

၁/၃

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန
ဝန်ကြီးရုံး
ဓာတ်သတ္တုအသေးစားထုတ်လုပ်ရန်ခွင့်ပြုမိန့်

ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ်၊ ၀၂၅၁ / ၂၀၁၅ ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ၂၃ ရက်

အောက်ဖော်ပြပါ အဖွဲ့အစည်းအား မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေအရ အောက်ပါအချက်အလက်များနှင့်အညီ ဓာတ်သတ္တုအသေးစားထုတ်လုပ်ရန်ခွင့်ပြုလိုက်သည် -

၁။ ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူ၏
- (က) အမည်နှင့် နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ်-
- (ခ) အဖွဲ့အစည်းအမည်နှင့် - ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်
  အဖွဲ့အစည်းမှတ်ပုံတင်အမှတ် - ၁၃၀၅/၂၀၀၇-၂၀၀၈
- (ဂ) ဆက်သွယ်ရန်နေရပ်လိပ်စာ - အမှတ်(၁၈)၊ ဘဝပင်ကျေးရွာ၊ ဝတုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊
  တယ်လီဖုန်းအမှတ်၊ ဖက်(စ်) အမှတ် ထားဝယ်မြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
  တဲလက်(စ်) အမှတ် - ဖုန်း-၀၉ -၈၇၄၀၇၇၇၁

၂။ ခွင့်ပြုဧရိယာ၏
- (က) တည်နေရာ (ကျေးရွာ၊ မြို့နယ်၊ - ဝင်မလုပ်တွက်၊ ဝတုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊
  ခရိုင်၊ ပြည်နယ်/တိုင်းဒေသကြီး) - ထားဝယ်ခရိုင်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး
- (ခ) အကျယ်အဝန်း (စတုရန်းကီလိုမီတာ) - ၄၉ ဧက(၀.၁၉၈၃ စတုရန်းကီလိုမီတာ)
- (ဂ) နယ်နိမိတ်သတ်မှတ်ချက် - မြေပုံညွှန်း-၉၅ ဇေ/၈(၃၉၃၆၇၈၊ ၃၉၉၆၇၈၊၃၉၉၆၇၆၊၃၉၆၆၇၆၊ ၃၉၆၆၇၂၊၃၉၃၆၇၂၊၃၉၃၆၇၅၊၃၉၃၆၇၅)(ပူးတွဲမြေပုံပါအကျယ်အဝန်း အတိုင်း)

၃။ ခွင့်ပြုဧရိယာ၏နယ်မြေ - ထားဝယ်မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန
အုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်း -

၄။ တစ်ဆင့်သွားလာဝင်ထွက်ခွင့် - ထားဝယ်မြို့နယ်

၅။ ခွင့်ပြုသည့်ဓာတ်သတ္တုအမျိုးအစား - ခဲမဖြူ-အဖြိုက်နက်နှင့်ရောရာသတ္တု

၆။ ခွင့်ပြုသည့်ဓာတ်သတ္တုတူးဖော်မှုနှင့် - တင်းလင်းဖွင့်တူးဖော်ခြင်း၊ မြေအောက်တူးဖောက်ခြင်း၊
ဆင့်တက်ပြုပြင်မှုနည်းစနစ် အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းမှသဘောတူခွင့်ပြုသောနည်းစနစ်နှင့် မြန်မာ့သတ္တုတွင်းဥပဒေပုဒ်မ ၂(ည)ပါအတိုင်း

၇။ ခွင့်ပြုသက်တမ်းကာလ - (၅) နှစ်

၈။ စတင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုသည့်ရက်စွဲ - ၂၃ . ၁၂ . ၂၀၁၅

၉။ ခွင့်ပြုမိန့်ကုန်ဆုံးသည့်ရက်စွဲ - ၂၂ . ၁၂ . ၂၀၂၀

၁၀။ ပုံသေမြေငှားရမ်းခ (Dead Rent) - တစ်စတုရန်းကီလိုမီတာလျှင်တစ်နှစ် ၃၀၀၀၀၀ဝိ/နှုန်း ပေးဆောင်ရန်

၁၁။ ဓာတ်သတ္တုခွန် - ၄ %

၁၂။ စည်းကမ်းချက်များ - တစ်ဖက်ပါစည်းကမ်းချက်များကို တိတကျကျလိုက်နာရမည်။

ဥက္ကတိုးတိုး ဆောင်ရွက်ခြင်းအား
(၂၃ - ၆ - ၂၀၂၀ မှ ၂၁ - ၁၁ - ၂၀၂၀)
အတွင်း ဆောင်ရွက်ရန်ဖြစ်သည်၊

ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး(ကိုယ်စား)
သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန
(သန်းထွန်းအောင်၊ ဒုတိယဝန်ကြီး)

စည်းကမ်းချက်များ

၁။ ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်ရန် ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူသည်-

(က) ခွင့်ပြုဧရိယာသို့ဥပဒေနှင့်အညီ ဝင်ရောက်လုပ်ကိုင်ခွင့်ရှိသည်။

(ခ) ဓာတ်သတ္တုထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းမစမီ နယ်မြေအုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာ အဖွဲ့အစည်းသို့ သတင်းပို့အစီရင်ခံရမည်။

(ဂ) မိမိအားတရားဝင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုထားသော ဧရိယာအတွင်း (ခွင့်ပြုဧရိယာနယ်နိမိတ် အနားသတ်မျဉ်းမှ အောက်သို့တည့်မတ်စွာဆွဲသည့် ဒေါင်လိုက်မျဉ်းများအတွင်း) ၌သာ တူးဖေါ်ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းကို လုပ်ကိုင်ရမည်။

(ဃ) မိမိအားတရားဝင်လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုထားသောလုပ်ကွက်ကို အခြားမည်သူ့သို့မဆို ကိုယ်စားလှယ်အဖြစ် လုပ်ကိုင်စေခြင်းမှအပ ဝန်ကြီးဌာန၏ ခွင့်ပြုချက်မရရှိဘဲ လွှဲပြောင်းပေးခြင်း၊ ပြန်လည်ရောင်းချခြင်းမပြုလုပ်ရ။

(င) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခွင့်ပြုထားသည့် နယ်မြေဒေသလုပ်ကွက်အတွင်းမှ ခွင့်ပြုထားသည့် ဓာတ်သတ္တုကိုသာ ခွင့်ပြုထားသည့် နည်းစနစ်အတိုင်း တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရမည်။ အခြားမည်သည့် စီးပွားရေးလုပ်ငန်းကိုမျှ လုပ်ကိုင်ခွင့်မပြု။

(စ) လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုထားသည့် နယ်မြေဒေသရှိ လုပ်ကွက်အတွင်း တူးဖော်ခွင့်ပြုထားသည့် ဓာတ်သတ္တုမှအပ အခြားဓာတ်သတ္တုများနှင့် ရှေးဟောင်းယဉ်ကျေးမှု အမွေအနှစ်ပစ္စည်းများ တွေ့ရှိပါက ဦးစီးဌာနသို့ မပျက်မကွက်ချက်ချင်းအကြောင်းကြားရမည်။

(ဆ) ခွင့်ပြုမိန့်ပါ ဓာတ်သတ္တုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ တူးဖော်ရရှိမှု၊ ရောင်းချမှုနှင့် လက်ကျန်ပမာဏတို့ကို ဦးစီးဌာနသို့ သတ်မှတ်ပုံစံဖြင့် လစဉ်အစီရင်ခံစာ ပေးပို့ရမည်။

(ဇ) တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရရှိသည့် ဓာတ်သတ္တုများကို-

(၁) မြန်မာကျပ်ငွေဖြင့်ရောင်းချပါက သတ်မှတ်စည်းကြပ်သည့်ဓာတ်သတ္တုခွန်ကို မြန်မာငွေဖြင့်ပေးဆောင်ရမည်။

(၂) နိုင်ငံခြားငွေဖြင့်ရောင်းချပါက သတ်မှတ်စည်းကြပ်သည့်ဓာတ်သတ္တုခွန်ကို သတ်မှတ်သည့်နိုင်ငံခြားငွေဖြင့် ပေးဆောင်ရမည်။

(ဈ) တူးဖော်ထုတ်လုပ်မည့် လုပ်ကွက်တွင်လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်မည့် အလုပ်သမားစာရင်းကို အမည်၊ အသက်၊ နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ်၊ နေရပ်လိပ်စာအပြည့်အစုံဖြင့်ပြုစု၍ လုပ်ကွက်ရှိလုပ်ငန်းရုံးတွင် ထားရှိရမည်။ ဓါတ်ပုံမိတ္တူတစ်စောင်ကို သတ္တုတွင်းဦးစီးဌာနသို့ ပေးပို့တင်ပြရမည်။ (အလုပ်သမားစာရင်း အပြောင်းအလဲရှိတိုင်း ချက်ချင်းတင်ပြရမည်။)

(ည) လုပ်ငန်းခွင်တွင် အပြင်းအထန်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိခြင်း၊ ထိခိုက်သေဆုံးခြင်းနှင့် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေအရ သတင်းပို့ရမည့် မတော်တဆမှုများ ဖြစ်ပွားပါက သတ္တုတွင်းစစ်ဆေးရေးအရာရှိချုပ်ထံ ဥပဒေ၊နည်းဥပဒေတို့နှင့်အညီ အကြောင်းကြားရမည်၊ အလုပ်သမားလျော်ကြေးဥပဒေနှင့် အကြုံးဝင်သည့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိခြင်း၊ သေဆုံးခြင်းဖြစ်ပေါ်ပါက ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူမှ လျော်ကြေးပေးရန်တာဝန်ယူရမည်။ ထို့ပြင်ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူသည် အလုပ်သမားများနှင့်ပတ်သက်၍ ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် တည်ဆဲ ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ ၊ အမိန့်နှင့်ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။

(ဋ) သစ်တောနယ်မြေသို့မဟုတ်သစ်တောဖုံးလွှမ်းလျက်ရှိသော ပြည်ထောင်စုအစိုးရက စီမံခန့်ခွဲခွင့်ရှိသည့်မြေတွင် သစ်ပင်ခုတ်လှဲခြင်း၊ မြေကြီးတူးဆွခြင်းစသည့် တစ်စုံတစ်ရာလုပ်ကိုင်လိုပါကသက်ဆိုင်ရာ သစ်တောဦးစီးဌာန၏ ကြိုတင်ခွင့်ပြုချက်ကို ရယူရမည်။

(ဌ) မိမိအားခွင့်ပြုထားသည့်ဧရိယာအား နယ်နိမိတ်တိုင်းတာသတ်မှတ်စိုက်ထူခြင်းကို မိမိကုန်ကျစရိတ်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ထားရှိရမည်။

(ဍ) ဓာတ်သတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရာတွင် ပတ်ဝန်းကျင် ညစ်ညမ်းမှုနှင့် ထိခိုက်မှုမဖြစ်စေရန် စီမံဆောင်ရွက်ရမည်။

(ဎ) ခွင့်ပြုမိန့်ဓာတ်ပုံမိတ္တူကို လုပ်ငန်းခွင်တွင် ချိတ်ဆွဲထားရှိပြီး မူရင်းကို လုံခြုံစွာ ထိန်းသိမ်းထားရှိရမည်။ ဆက်လက်လုပ်ကိုင်လိုပါက သက်တမ်းမကုန်မီ (၃) လကြိုတင် လျှောက်ထားရမည်။

(ဏ) ဥပဒေအရ ပေးဆောင်ရမည့် ပုံသေမြေငှားရမ်းခ (Dead Rent) ကို ပေးသွင်းရန် သတ်မှတ်သည့်နေ့မှတစ်လအတွင်း ဦးစီးဌာနသို့ ပေးသွင်းရမည်။

(တ) ဝန်ကြီးဌာန/ ဦးစီးဌာနက အခါအားလျော်စွာ သတ်မှတ်သည့် စည်းကမ်းချက်များကို လိုက်နာမည်။

၂။ ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသူသည် အထက်ပါစည်းကမ်းချက်များအပြင် ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ အမိန့်နှင့် ညွှန်ကြားချက်များကိုလည်း လိုက်နာရမည်။ ထို့အပြင် အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်းလုပ်ငန်းနှင့် ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်တို့ ပင်မလုပ်ကွက်တွင် ခဲမဖြူ-အဖြိုက်နက်နှင့်ရောရာသတ္တုအသေးစား ထုတ်လုပ်မှုအပေါ် ခွဲဝေခံစား သည့်စနစ်ဖြင့် ချုပ်ဆိုသည့် စာချုပ်ပါ စည်းကမ်းချက်များကိုလည်း လိုက်နာရမည်။

၃။ ဤခွင့်ပြုမိန့်အား သတ္တုတွင်းဝန်ကြီးဌာန (၅၀/၂၀၁၅)ကြိမ်မြောက် စီမံခန့်ခွဲရေးကော်မတီအစည်းအဝေးမှ သဘောတူ ခွင့်ပြုချက်အရ ထုတ်ပေးခြင်းဖြစ်သည်။

၄။ ဤခွင့်ပြုမိန့်အား ထုတ်ပေးသည့်နေ့မှစ၍ (၆)လအတွင်း လုပ်ငန်းများစတင်ဆောင်ရွက်ခြင်းမပြုပါက အာမခံငွေအား နိုင်ငံတော်မှ သိမ်းယူမည်ဖြစ်သည့်အပြင် ဤခွင့်ပြုမိန့်သည် အလိုအလျောက် ပျက်ပြယ်ပြီးဖြစ်သည်ဟု မှတ်ယူရမည်။

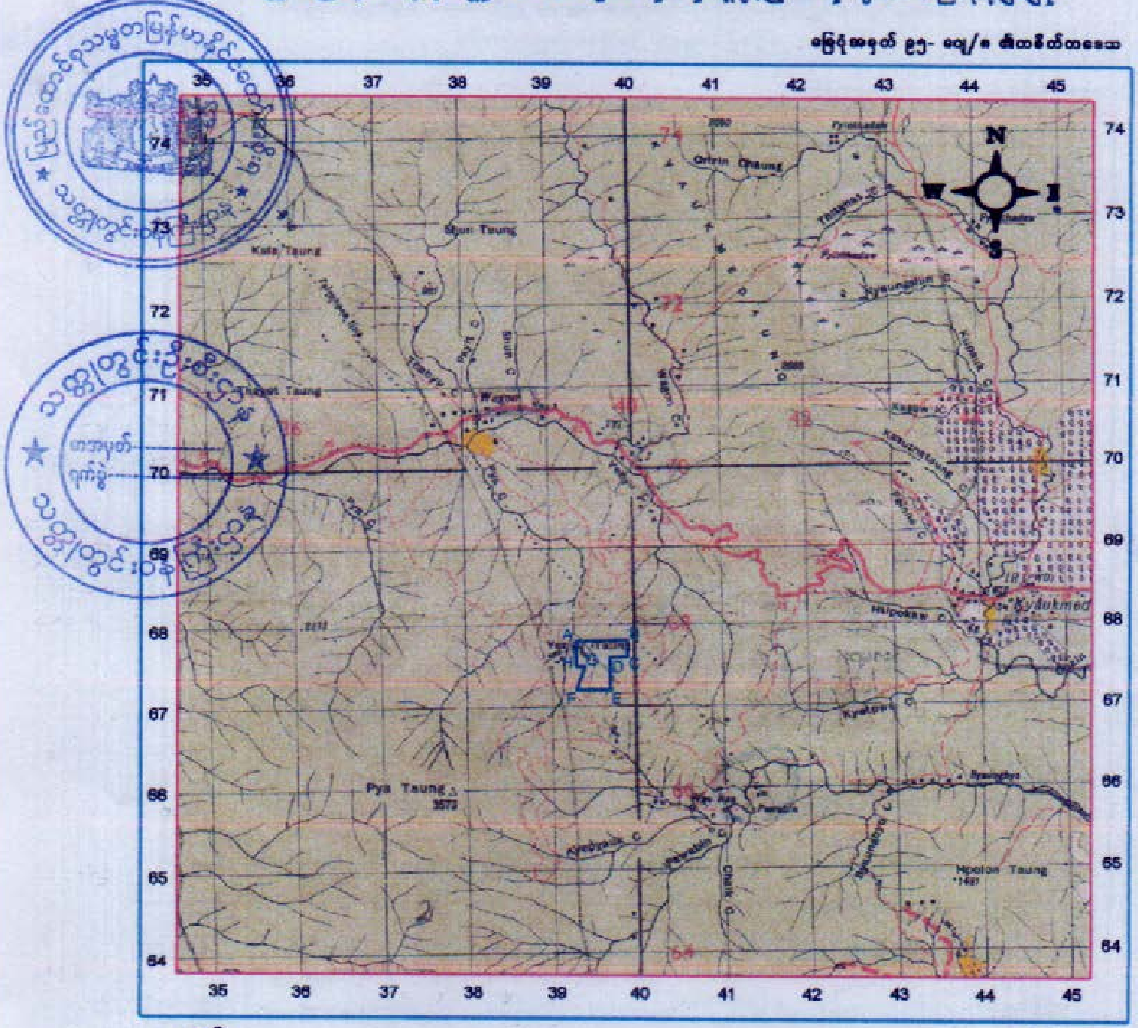
၅။ ဤခွင့်ပြုမိန့်အရ ခွင့်ပြုထားသောလုပ်ကွက်ဧရိယာအား နိုင်ငံတော်အတွက်လိုအပ်ပါက ခွင့်ပြုကာလအတွင်း ပြန်လည်သိမ်းယူခွင့်ရှိရမည်။

၆။ ဤခွင့်ပြုမိန့်အား သတ်မှတ်စည်းကမ်းဘောင်အတွင်း မြေပိုင်ဆိုင်မှုနှင့် သက်ဆိုင်သော လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့်နှင့် သက်ဆိုင်သော အငြင်းပွားမှုများ၊ ဓာတ္တကတက်မှုများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်ပျက်စီးစေမှုနှင့် ပတ်သက်သော တိုင်ကြားချက်များ ဖြစ်ပွားပါက ကုမ္ပဏီမှသာ တာဝန်ယူဖြေရှင်းရန်နှင့် မဖြေရှင်းနိုင်ပါက လုပ်ကိုင်ခွင့် ရပ်ဆိုင်းခြင်း၊ ပေးသွင်းထားသည့် အခွန်အခနှင့် အခြားပေးသွင်းမှုများ သိမ်းယူခြင်း၊ လုပ်ကွက်ပြန်လည်သိမ်းယူခြင်း ခံရမည်ကို သဘောတူဝန်ခံကတိပြုရမည်။

၇။ ဤခွင့်ပြုမိန့်အရခွင့်ပြုထားသောလုပ်ကွက်အတွင်းနိုင်ငံခြားသားများအားခွင့်ပြုချက်မရှိဘဲတရားမဝင်အသုံးပြုခြင်းမပြုရန်လိုက်နာရမည်။

ထားဝယ်မြေ သတ္တုတူးဖော်ရေး ကုမ္ပဏီလီမိတက်သို့
တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ကျွန်းတောကျေးရွာအုပ်စု၊ ပင်လယ်ကွက်တွင်
ခဲမဖြူ-အဖြိုက်နက် ရောရာသတ္တု အသေးစား တူးဖော်ထုတ်လုပ်ရန်ခွင့်ပြုသောလုပ်ကွက်၏ တည်နေရာပြမြေပုံ

မြေပုံအမှတ် ၉၅- ၈၀/၈ ၏ထောင့်ကွက်တစေသ



အညွှန်း

စကေး ၀ ၀.၅ ၁ မိုင်

လုပ်ကွက်

A - 393 678
B - 399 678
C - 399 676
D - 396 676
E - 396 672
F - 393 672
G - 394 675
H - 393 675

မြေဧရိယာ - ၄၉. ၀ ဧက
(၀. ၁၉၈၃ စတုရန်းကီလိုမီတာ)

(စစ်ဆေးသူ)

မျိုးမင်းသန့်
ဦးစီးအရာရှိ
သတ္တုတွင်းဦးစီးဌာန

(အတည်ပြု)

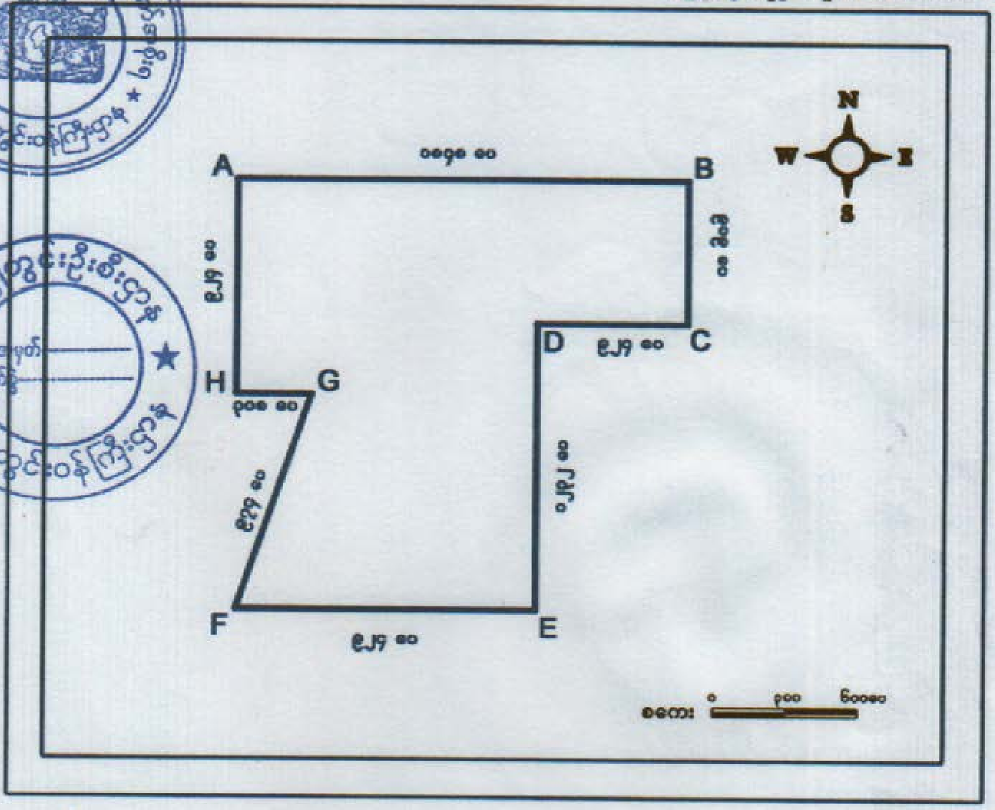
ကျော်သက်
ညွှန်ကြားရေးမှူး
သတ္တုတွင်းဦးစီးဌာန

ထားဝယ်ခရိုင် သတ္တုတူးဖော်ရေး လုပ်ကွက်ပိုင်ဆိုင်မှု

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်ခရိုင်၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ...

ဧရိယာအကျယ်အဝန်းနှင့် ...

မြေပုံအမှတ် ၅၇- ...



အညွှန်း

လုပ်ကွက်

P - 393 678

Q - 399 678

R - 399 676

S - 396 676

T - 396 672

U - 393 672

V - 394 675

w - 393 675

မြေဧရိယာ - ၄၉. ၀ ဧက

(၀. ၁၉၈၃ စတုရန်းကီလိုမီတာ)

(စစ်ဆေးသူ)

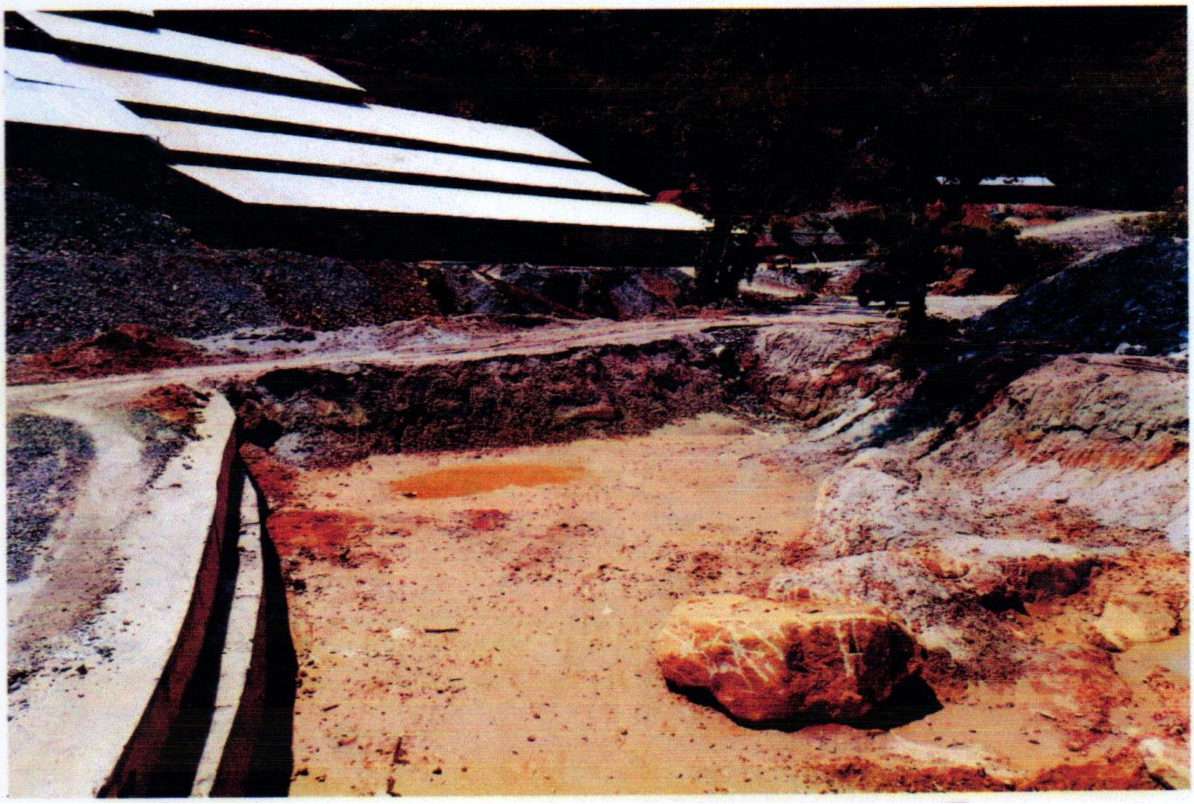
မျိုးမင်းသန့်
ဦးစီးအရာရှိ
သတ္တုတွင်းဦးစီးဌာန

(အတည်ပြု)

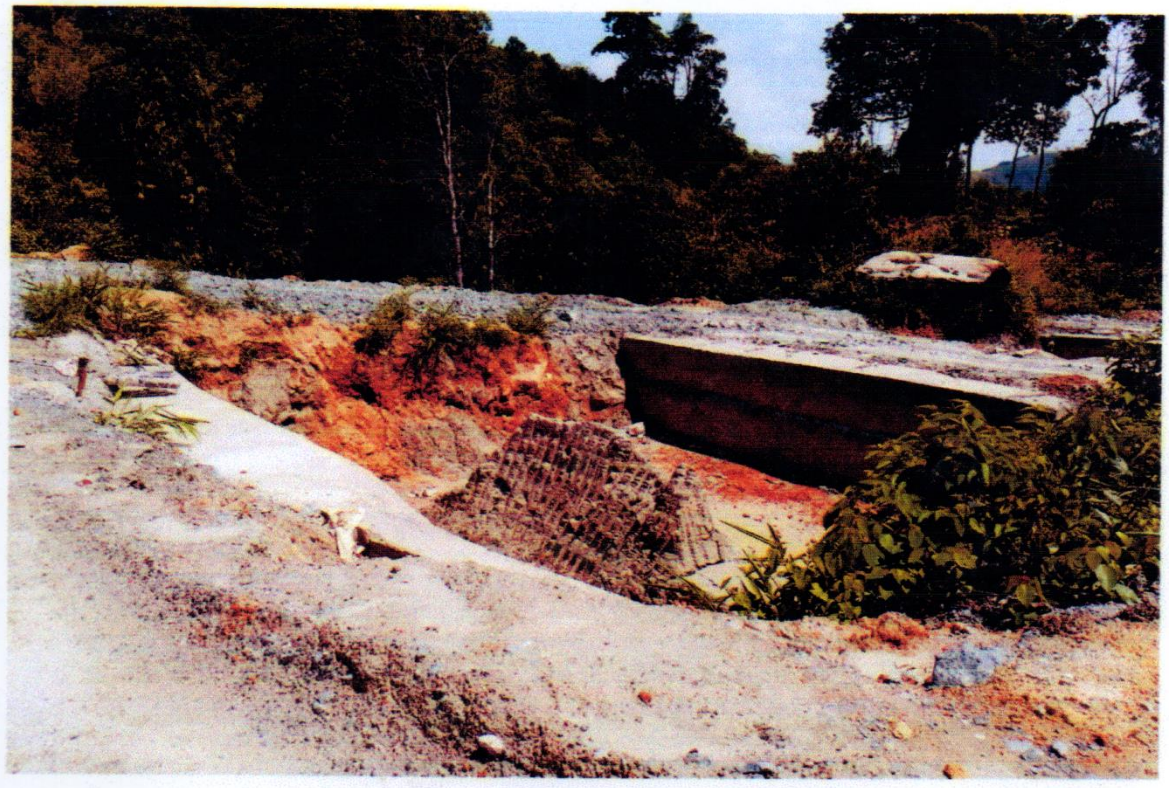
ကျော်သက်
ညွှန်ကြားရေးမှူး
သတ္တုတွင်းဦးစီးဌာန

နောက်ဆက်တွဲ(င)

အနည်ထိုင်ကန် (၁)



အနည်ထိုင်ကန် (၂)



အနည်ထိုင်ကန် (၃)

နောက်ဆက်တွဲ(စ)

ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆောင်ရွက်ချက်များ

ဘဝပင်ရွာမှ ကျောက်သေတ္တာတောင်ခြေအထိလမ်းဖောက်လုပ်ခြင်း

ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆောင်ရွက်ချက်များ

ဘဂပင်ရွာမှ ကျောက်သေတ္တာတောင်ခြေအထိလမ်းဖောက်လုပ်ခြင်း

ကျောက်သေတ္တာတောင်ပေါ်မှ ဘဂပင်ကျေးရွာအထိ ရေပိုက်လိုင်းနှင့်ရေကန်

နောက်ဆက်တွဲ(ဆ)

ရေနမူနာရယူနေမှုမှတ်တမ်းပုံ

TRMA

နောက်ဆက်တွဲ(ဇ)

ဂကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဂပင်ကျေးရွာ
ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်(ပင်မလုပ်ကွက်)
ဒေသခံများနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲသို့တက်ရောက်သူများ

စဉ်	အမည်	အလုပ်အကိုင်	နေရပ်	လက်မှတ်
၁	ဒေါ်ကေသီဆွေ	ခြံအလုပ်	အမှတ်(၂)သတ္တုတွင်း	[illegible]
၂။	ဒေါ်မျိုးသန္တာ	ခြံအလုပ်	တွင်းရပ်ကွက်၊ — ။ —	မျိုး
၃။	ဦးမြင့်ဆွေ	သတ္တုတွင်းလ/ထ၂	— ။ —	[illegible]
၄။	ဦးဇော်လွင်	မန်နေဂျာ	ဝဲကျွန်းရပ်	[illegible]
၅။	မောင်မိုးအေး		ဘဂပင်	[illegible]
၆	ဦးကြင်မိုး	ရပ်မိရပ်ဖ	ဘဂပင်	[illegible]
၇	အောင်ခိုင်	ရပ်မိရပ်ဖ	။	အောင်ခိုင်
၈	ဦးအေး	〃	ဘဂပင်	[illegible]
၉	ဒေါ်ရွှေမြိုင်	ဈေးရောင်း	ဘဂပင်	ရွှေမြိုင်
၁၀	ဒေါ်ဖီးဝင်း	ရှယ်ယာ	ဘဂပင်	[illegible]
၁၁	ဒေါ်အေးမြို့	သတ္တု	ဘဂပင်	မြို့
၁၂	ဦးဝင်းထွန်း	〃	ဘဂပင်	[illegible]
၁၃	ခင်မောင်အေး	သမ္မ	ဘဂပင်	ခင်မောင်အေး
၁၄။	ရဲဝင်းမိုင်	သတ္တု	ဘဂပင်	[illegible]
၁၅	ကိုမြင့်ကျော်	သမီး	ဘဂပင်	[illegible]
၁၆	ရန်နိုင်မိုး	ပိုသမီး	ဘဂပင်	ရန်နိုင်မိုး
၁၇	ရဲကျော်သူ	သတ္တု	ဘဂပင်	ရဲကျော်သူ
၁၈	အောင်ဝင်းနိုင်	သတ္တု	ဘဂပင်	အောင်ဝင်းနိုင်
၁၉	ဒေါ်သိန်းထွေး	စိုက်ပျိုး	ဘဂပင်	ထွေး
၂၀	ဒေါ်မြင့်	သမီး	ဘဂပင်	မြင့်

စဉ်	အမည်	အလုပ်အကိုင်	နေရပ်	လက်မှတ်
၂၁	မြသိန်းအောင်	သတ္တုတူး	[illegible]	မြ[illegible]
၂၂	ဦး[illegible]	"	"	[illegible]
၂၃	ကျော်မျိုးလွင်	သတ္တုတူး	[illegible]	ကျော်
၂၄	အောင်ဇော်ဝေ	"	"	အောင်
၂၅	[illegible]	"	"	[illegible]
၂၆	ကျော်စွာဝင်း	"	"	[illegible]
၂၇	အေး[illegible]	"	"	[illegible]
၂၈	မျိုးအောင်	"	"	မျိုး
၂၉	ဝင်း[illegible]	"	"	ဝင်း[illegible]
၃၀	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

29

ထားဝယ်မြို့နယ် ၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု
သတ္တုလုပ်ကွက် စောင့်ကြည့်စိစစ်ရေးအဖွဲ့များစာရင်း

စဉ်	အမည်	အဘအမည်	နိုင်ငံသားကတ်ပြားအမှတ်	အသက်	အလုပ်အကိုင်	နေရပ်	စောင့်ကြည့်ရမည့်လုပ်ကွက်
၁။	ဦးတင့်ဇော်လေး	ဦးရွှေဝင်း	၆/ထဝန(နိုင်)၁၀၁၁၈၀	(၃၅)နှစ်	သတ္တု	ဘ၀ပင်ကျေးရွာ	အရှေ့တိုင်းကုမ္ပဏီ
၂။	စောလွင်ဦး	စောနယ်ဘူစေး	၆/ထဝန(နိုင်)၀၇၇၁၇၃	(၃၆)နှစ်	ဥယျာဉ်	ဘ၀ပင်ကျေးရွာ	အရှေ့တိုင်းကုမ္ပဏီ
၃။	ဒေါ်ကြည်ကြည်ဆွေ	ဦးစံဖေ	၆/ထဝန(နိုင်)၀၄၇၈၀၀	(၄၉)နှစ်	သတ္တု	ဘ၀ပင်ကျေးရွာ	အရှေ့တိုင်းကုမ္ပဏီ
၄။	ဦးအောင်ထွေး	ဦးထွန်းရီ	၆/ထဝန(နိုင်)၀၉၁၄၅၂	(၃၆)နှစ်	ဥယျာဉ်	လိပ်ကြယ်ပြောင်ကျေးရွာ	အရှေ့တိုင်းကုမ္ပဏီ
၅။	ဦးဇော်ဇော်အောင်	ဦးအေးညက်မြိုင်	၆/ထဝန(နိုင်)၀၀၈၄၈၅	(၄၇)နှစ်	ဥယျာဉ်	ဝကုန်းကျေးရွာ	အရှေ့တိုင်းကုမ္ပဏီ
၆။	ဦးလှစိုး	ဦးခင်ရှိ	၆/ထဝန(နိုင်)၀၄၆၆၂၈	(၅၃)နှစ်	ဥယျာဉ်	ဝကုန်းကျေးရွာ	ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ
၇။	ဦးသန်းဝင်း	ဦးလွယ်	၆/ထဝန(နိုင်)၀၆၅၈၆၂	(၄၉)နှစ်	ဥယျာဉ်	သက်နှင်းတုန်းကျေးရွာ	ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ
၈။	စောကြည်အေး	စောဟဲနွေစေး	၆/ထဝန(နိုင်)၀၇၇၁၇၁	(၂၉)နှစ်	ဥယျာဉ်	ဘ၀ပင်ကျေးရွာ	ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ
၉။	ဦးအောင်ဆန်းဝင်း	ဦးလှဝင်း	၆/ထဝန(နိုင်)၀၇၇၃၁၈	(၃၉)နှစ်	ဥယျာဉ်	ဝကုန်းကျေးရွာ	ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ
၁၀။	ဦးမျိုးမင်းထွန်း	ဦးသန်းဝင်း	၆/ထဝန(နိုင်)၀၇၇၂၀၃	(၅၈)နှစ်	ဈေးရောင်း	ဘ၀ပင်ကျေးရွာ	ထားဝယ်မြေကုမ္ပဏီ

ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ထားဝယ်မြို့နယ်၊ ဝကုန်းကျေးရွာအုပ်စု၊ ဘဝပင်ကျေးရွာအနီးရှိ ပင်မလုပ်ကွက် ဧရိယာ(၄၉.၀၀)ဧက ကျယ်ဝန်းသောခန့်မှန်းမြေပုံညွှန်း(95J/8) -(A “ 393 678 , B - 399 678 , C - 399 676, D “ 396 676, E “ 396 672, F - 393 672, G “ 394 675, H “ 393 675) သတ္တုလုပ်ကွက်တွင် ခဲမဖြူ၊ အဖြိုက်နက်၊ ရောရာသတ္တု တူးဖော်ထုတ်လုပ်ခြင်းအတွက် တင်ပြလာသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်(EMP)အစီရင်ခံစာအပေါ် သဘောထားမှတ်ချက်များအားပြန်လည်ဖြည့်စွက်တင်ပြခြင်း

ကုမ္ပဏီအမည်- ထားဝယ်မြေသတ္တုတူးဖော်ထုတ်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီလီမိတက်၊ ခဲမဖြူ-အဖြိုက်နက်နှင့် ရောရာသတ္တု

စဉ်	ECD ၏သုံးသပ်တင်ပြချက်	အစီရင်ခံစာရေးသားတင်ပြသူ၏ပြင်ဆင်ချက်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်
၁။	-အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာတွင် အကြောင်းအရာတစ်ခုချင်းစီအလိုက် ခေါင်းစဉ်ခွဲများ၊ မြေပုံများဖြင့်ထည့်သွင်းဖော်ပြရန်။	-အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာတွင် အကြောင်းအရာတစ်ခုချင်းစီအလိုက် ခေါင်းစဉ်ခွဲများ၊ မြေပုံများဖြင့်ထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ(၁-၈)	
၂။	-စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်တွင် သတ္တုသန့်စင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ကို အသေးစိတ်ထည့်သွင်းဖော်ပြရန်။	-စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်တွင် သတ္တုသန့်စင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ကိုအသေးစိတ်ထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ(၁၃-၁၄၊ ၁၇-၁၈၊၂၉-၃၀)	
၃။	- Layout Map တွင် Tailing Pond (၁) လုံး၏တည်နေရာကိုသာ ဖော်ပြထားသောကြောင့်ကျန်ရှိသော Tailing Pond (၂) လုံး၏ တည်နေရာ (လဒ်တီတွဒ်၊ လောင်တီတွဒ်) တို့ကိုဖော်ပြရန်။	- Layout Map တွင် Tailing Pond (၁) လုံး၏တည်နေရာကိုသာ ဖော်ပြထားသောကြောင့် ကျန်ရှိသော Tailing Pond (၂) လုံး၏ တည်နေရာ (လဒ်တီတွဒ်၊ လောင်တီတွဒ်) တို့ကို ဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၂၇)	

စဉ်	ECD ၏သုံးသပ်တင်ပြချက်	အစီရင်ခံစာရေးသားတင်ပြသူ၏ပြင်ဆင်ချက်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်
၄။	-စီမံကိန်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် ချောင်းများတည်ရှိနေသောကြောင့် Tailing Pond (၃) လုံးမှ စွန့်ပစ်ရေနှင့်အနည်အနှစ်များ ချောင်းလက်တက်များအတွင်း စီးဝင်မှုမရှိစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်နှင့်အဆိုပါ Tailing Pond (၃) လုံး၏ အရွယ်အစားနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရေး စီမံဆောင်ရွက်ထားရှိမည့် အစီအစဉ်တို့ကိုဖော်ပြရန်။	-စီမံကိန်းနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်တွင် ချောင်းများတည်ရှိနေသောကြောင့် Tailing Pond (၃) လုံးမှ စွန့်ပစ်ရေနှင့်အနည်အနှစ်များ ချောင်းလက်တက်များအတွင်း စီးဝင်မှုမရှိစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်နှင့်အဆိုပါ Tailing Pond (၃) လုံး၏ အရွယ်အစားနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရေး စီမံဆောင်ရွက်ထားရှိမည့် အစီအစဉ်တို့ကိုဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၁၁၊ ၁၉-၂၀)	
၅။	-နွေကာလရေနည်းပါးချိန်တွင်လုပ်ကွက်အတွင်း စီးဆင်းနေသည့် ပျားချောင်းရေအားရယူသုံးစွဲမည်ဟုဖော်ပြထားသောကြောင့် အဆိုပါရေရယူသုံးစွဲမှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ဒေသခံပြည်သူတို့အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်နှင့် ရှိ ခဲ့ပါကလျော့ချမည့်နည်းလမ်း (သို့မဟုတ်) အခြားရေရယူသုံးစွဲမည့် အရင်းအမြစ်တို့ကိုဖော်ပြပေးရန်။	-နွေကာလရေနည်းပါးချိန်တွင် လုပ်ကွက်အတွင်း စီးဆင်းနေသည့် ပျားချောင်းရေအားရယူသုံးစွဲမည်ဟုဖော်ပြထားသောကြောင့် အဆိုပါရေရယူသုံးစွဲမှုကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်ဒေသခံပြည်သူတို့အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်ဖော်ပြထား၍ ရှိ ခဲ့ပါကလျော့ချမည့်နည်းလမ်း (သို့မဟုတ်) အခြားရေရယူသုံးစွဲမည့် အရင်းအမြစ်တို့ကိုဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ(၁၈)	

စဉ်	ECD ၏သုံးသပ်တင်ပြချက်	အစီရင်ခံစာရေးသားတင်ပြသူ၏ပြင်ဆင်ချက်	စီစစ်တွေ့ရှိချက်
၆။	-သက်ဆိုင်ရာဌာနမှထုတ်ပေးသည့် အထောက်အထားများပါဝင်သော တည်နေရာပြမြေပုံ (Colour) နှင့် ပုံသဏ္ဍာန်ပြမြေပုံ (Colour) များကိုထည့်သွင်းဖော်ပြရန်။ -စီမံကိန်းအနီးဝန်းကျင်ရှိတည်နေရာ၊ ဆက်စပ်နေရာများ၊ ကျေးရွာများ၊ မြစ်ချောင်းများ အားလုံးပါဝင်သော ရှင်းလင်းသည့်မြေပုံအား ထည့်သွင်းဖော်ပြရန်။	-သက်ဆိုင်ရာဌာနမှထုတ်ပေးသည့် အထောက်အထားများပါဝင်သော တည်နေရာပြမြေပုံ (Colour) နှင့် ပုံသဏ္ဍာန်ပြမြေပုံ (Colour) များကိုထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါသည်။ ပုံသဏ္ဍာန်ပြမြေပုံမှာ သက်ဆိုင်ရာဌာနမှလက်ခံရရှိချိန်တွင် အဖြူအမဲသာဖြစ်ပါ၍ ကာလာဖြင့်ဖော်ပြနိုင်ခြင်းမရှိပါ။ -စီမံကိန်းအနီးဝန်းကျင်ရှိတည်နေရာ၊ ဆက်စပ်နေရာများ၊ ကျေးရွာများ၊ မြစ်ချောင်းများ အားလုံးပါဝင်သော ရှင်းလင်းသည့်မြေပုံအား ထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၂၄၊ ၁၀၂-၁၀၃)	
၇။	-လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေတွင် ရေအရည်အသွေး၊ လေအရည်အသွေးနှင့် မြေအရည်အသွေးတို့ကို တိုင်းတာဖော်ပြထားသောကြောင့် အဆိုပါနေရာများတွင် တိုင်းတာကောက်ယူရသည့်အကြောင်းအရင်းကို ဖော်ပြရန်။	-လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေတွင် ရေအရည်အသွေး၊ လေအရည်အသွေးနှင့် မြေအရည်အသွေးတို့ကို တိုင်းတာဖော်ပြထားသောကြောင့် အဆိုပါနေရာများတွင် တိုင်းတာကောက်ယူရသည့်အကြောင်းအရင်းကို ဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၄၈၊ ၆၀၊ ၆၁)	

စဉ်	ECD ၏ သုံးသပ်တင်ပြချက်	အစီရင်ခံစာရေးသားတင်ပြသူ၏ ပြင်ဆင်ချက်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်
၈။	-မြေအရည်အသွေးနှင့်ပက်သက်၍ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်တွင် PH တစ်ခုတည်းကိုသာတိုင်းတာမည်ဟု ဖော်ပြထားသောကြောင့် အဆိုပါ Parameter ကိုတိုင်းတာရသည့် အကြောင်းအရင်း၊ Parameter တစ်မျိုးတည်းဖြင့်လုံလောက်မှု ရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်နှင့်လုံလောက်မှုမရှိပါက အခြား Parameter များကိုတိုင်းတာဖော်ပြရန်။	-မြေအရည်အသွေးနှင့်ပက်သက်၍ လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့် အစီအစဉ်တွင် PH တစ်ခုတည်းကိုသာတိုင်းတာမည်ဟု ဖော်ပြထားသောကြောင့် အဆိုပါ Parameter ကိုတိုင်းတာရသည့် အကြောင်းအရင်း၊ Parameter တစ်မျိုးတည်းဖြင့်လုံလောက်မှု ရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်နှင့်လုံလောက်မှုမရှိပါက အခြား Parameter များကိုတိုင်းတာဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၇၈- ၇၉)	
၉။	-ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်၊ အချိန်၊ အကြိမ်အရေအတွက်တို့ကိုဖော်ပြရန်နှင့် စီမံကိန်းနှင့် အနီးဆုံးကျေးရွာသည် (၃) ဖာလုံမျှသာကွာဝေးသောကြောင့် စီမံကိန်းမှ ထွက်ရှိသော ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင် အပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုနှင့် လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်ကို ဖော်ပြရန်။	-ယမ်းဖောက်ခွဲခြင်း ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်၊ အချိန်၊ အကြိမ်အရေအတွက်တို့ကိုဖော်ပြရန်နှင့် စီမံကိန်းနှင့် အနီးဆုံးကျေးရွာသည် (၃) ဖာလုံမျှသာကွာဝေးသောကြောင့် စီမံကိန်းမှ ထွက်ရှိသော ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုကြောင့် အနီးပတ်ဝန်းကျင် အပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုနှင့် လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်ကို ဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၁၂၊ ၄၇)	

စဉ်	ECD ၏သုံးသပ်တင်ပြချက်	အစီရင်ခံစာရေးသားတင်ပြသူ၏ပြင်ဆင်ချက်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်
၁၀။	-မြေထုအတွင်းပါရှိသည့် ဓါတုပစ္စည်းများအပေါ် မူတည်ဆန်းစစ်၍ စွန့်ပစ်မြေစာပုံများမှ အက်စစ်ရေစီးထွက်ရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်ရန်၊ ထွက်ရှိနိုင်ပါက ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုနှင့် လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်ကို ဖော်ပြရန်နှင့် စွန့်ပစ်မြေစာပုံများ စီးမျောမှု၊ လွင့်ပါးမှုမရှိစေရေး ဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်ကိုဖော်ပြရန်။	-မြေထုအတွင်းပါရှိသည့် ဓါတုပစ္စည်းများအပေါ် မူတည်ဆန်းစစ်၍ စွန့်ပစ်မြေစာပုံများမှ အက်စစ်ရေစီးထွက်ရှိနိုင်မှု ရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်ရန်၊ ထွက်ရှိနိုင်ပါက ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုနှင့် လျော့ပါးစေရေးဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်ကို ဖော်ပြထား၍ စွန့်ပစ်မြေစာပုံများ စီးမျောမှု၊ လွင့်ပါးမှုမရှိစေရေး ဆောင်ရွက်မည့်အစီအစဉ်ကိုဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၈၅-၈၆)	
၁၁။	-သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းခြင်း အစီအစဉ်ကို သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ ၁၈၆ (ဂ) ပါပြဋ္ဌာန်းချက်နှင့်အညီ ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်း စတင်ပြီးရက်ပေါင်း ၉၀ အတွင်း တင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်း ထည့်သွင်းဖော်ပြရန်နှင့် စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ ၁၈၆ (ဃ) ပါပြဋ္ဌာန်းချက်နှင့်အညီ ပိတ်သိမ်းရန်စီစဉ်ထားသည့် အချိန်မတိုင်မီ(၁) နှစ်ထက်နောက်မကျစေဘဲ အပြီးသတ်ပိတ်သိမ်းခြင်းအစီအစဉ်ကို တင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြရန်။	-သတ္တုတွင်းပိတ်သိမ်းခြင်း အစီအစဉ်ကို သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ ၁၈၆ (ဂ) ပါပြဋ္ဌာန်းချက်နှင့်အညီ ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်း စတင်ပြီးရက်ပေါင်း ၉၀ အတွင်း တင်ပြမည်ဖြစ် ကြောင်း ထည့်သွင်းဖော်ပြထား၍ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် သတ္တုတွင်းနည်းဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ ၁၈၆ (ဃ) ပါပြဋ္ဌာန်းချက်နှင့်အညီ ပိတ်သိမ်းရန်စီစဉ်ထားသည့် အချိန်မတိုင်မီ(၁) နှစ်ထက်နောက်မကျစေဘဲ အပြီးသတ်ပိတ်သိမ်းခြင်း အစီအစဉ်ကို တင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၈၄)	

စဉ်	ECD ၏ သုံးသပ်တင်ပြချက်	အစီရင်ခံစာရေးသားတင်ပြသူ၏ပြင်ဆင်ချက်	စိစစ်တွေ့ရှိချက်
၁၂။	-ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အပိုဒ် (၁၀၈) အရ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ ဇယားပါအတိုင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံစာကို ဝန်ကြီးဌာနသို့ (၆) လ တစ်ကြိမ်တင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြရန်။	-ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အပိုဒ်(၁၀၈)အရ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ ဇယားပါအတိုင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံစာကို ဝန်ကြီးဌာနသို့ (၆) လ တစ်ကြိမ်တင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြထားပါသည်။ စာမျက်နှာ (၇၇)	
၁၃။	-အဆိုပြုစီမံကိန်းနှင့်ပက်သက်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၏ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်(သို့မဟုတ်) Online Media များတွင် လွှင့်တင်သွားရန်နှင့် လွှင့်တင်ပြီးပါက အဆိုပါဝက်ဘ်ဆိုဒ်သို့ ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်သည့် Link တင်ပြရန်။	-အဆိုပြုစီမံကိန်းနှင့်ပက်သက်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ၏ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်(သို့မဟုတ်) Online Media များတွင် လွှင့်တင်သွားရန်နှင့် လွှင့်တင်ပြီးပါက အဆိုပါ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်သို့ ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်သည့် Link တွင်တင်ပြနိုင်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။	