

SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED
BIANNUAL ENVIRONMENTAL MONITORING REPORT
(January 2022 to June 2022)

This page is a record of all revisions of this document. All previous issues are hereby superseded and are to be destroyed.




0	February 2024	Bi-annual reporting to ECD	 Thiri Tin Htut Environmental Manager	 Aung Khaing Nyi Head of HSE	 Kyaw Naing Soe COO of STC
Rev	Date	Description	Prepared by	Checked by	Approved by

Table of Contents

1.	Introduction	7
1.1	Executive Summary	7
1.2	Purpose of Environmental Monitoring	7
1.3	Health, Social and Environmental Department	8
1.4	Environmental Performance Indicators and Monitoring Schedule	8
2.	Project Information	10
2.1	Project Location	10
2.2	Project Description	11
3.	Environmental Monitoring Program	13
3.1	Air Quality Monitoring	13
3.1.1	Monitoring Location	13
3.1.2	Monitoring Method	15
3.1.3	Monitoring Result for Kiln Stack Emission	16
3.1.4	Monitoring Result for Ambient Air Quality Monitoring	17
3.1.5	Air Quality Index	18
3.1.6	Evaluation	20
3.1.7	Monitoring Result for Dust Deposition Monitoring	21
3.1.8	Air Quality Mitigation Measures	23
3.2	Water Quality Monitoring	25
3.2.1	Monitoring Location	25
3.2.2	Monitoring Result for Water Quality	28
3.2.3	Water Quality Mitigation Measures	30
3.2.4	Evaluation	34
3.3	Waste Management Monitoring	34
3.3.1	Generation of Non-Hazardous Waste	34
3.3.2	Generation of Hazardous Waste	36
3.3.3	Waste Management Mitigation Measures	37
3.3.4	Assessment	39
4.	Biodiversity Action Plan Implementation	40
5.	Corporate Social Responsibility	40
6.	Conclusion and Recommendation	40
7.	Appendix	41

၁.၁ အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာ

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (STC) သည် မြန်မာနိုင်ငံရှိ စီးပွားရေးကဏ္ဍအသီးသီးတွင် လုပ်ငန်းမျိုးစုံကို လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်နေသော ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီအုပ်စု၏ လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်ပြီး မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး သာစည်မြို့နယ်၊ ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ ဘိလပ်မြေစက်ရုံ စီမံကိန်းသည် STC ၏ clinker ထုတ်လုပ်မှုစွမ်းရည်ကို တစ်ရက်လျှင် တန်ချိန် ၁,၅၀၀ မှ တန် ၅,၅၀၀ နှင့် ဘိလပ်မြေပမာဏ တစ်နေ့လျှင် ၂,၈၀၀ တန် မှ ၇,၂၀၀ တန် အထိ တိုးချဲ့ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ စီမံကိန်း၏တည်နေရာကို ပုံ (၁) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ ဒုတိယလှိုင်းတည်ဆောက်မှုမှာ ၂၀၁၉ ဒီဇင်ဘာလတွင်း ပြီးစီး၍ ၂၀၂၀ ဇန်နဝါရီလတွင် စတင်ထုတ်လုပ်ခဲ့ပါသည်။

STC သည် ဘိလပ်မြေစက်ရုံတိုးချဲ့စီမံကိန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း (EIA) ကို ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် Environmental Resources Management (ERM)-Hong Kong, Limited အား တာဝန်ပေးအပ်ခဲ့ပါသည်။

ဘိလပ်မြေစက်ရုံ ဧရိယာသည် ၂၀၁၆ ခုနှစ် မတ်လ ၃၁ ရက်နေ့တွင် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ နှစ် ၅၀ သဘောတူညီချက်အရ ငှားရမ်းထားသော ဧက ၄၀၀ အတွင်း တည်ရှိပြီး ဘိလပ်မြေစက်ရုံ ပထမလှိုင်းမှ အသုံးပြုသည့် ၄၅ ဧက အပါအဝင် ဒုတိယလှိုင်းမှ ၁၅ ဧက၊ ရေအရင်းအမြစ် ဧက ၅၀၊ ဝန်ထမ်းအိမ်ရာနှင့် စားသောက်ဆောင်အတွက် (၈) ဧက ခွဲဝေပေးထားပြီး ကျန် ၂၈၂ ဧကကို လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးနှင့် သစ်ပင်စိုက်ပျိုးခြင်းအတွက် အသုံးပြုပါသည်။ ၂၀၁၆ ခုနှစ် မတ်လ ၃၁ ရက်နေ့တွင် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ နှစ် ၅၀ သဘောတူညီချက်အရ ငှားရမ်းထားသော (၅၅) ဧကကို ဝန်ထမ်းများ၏ မိသားစုအိမ်ယာနှင့် အပန်းဖြေနေရာများအတွက် ခွဲဝေပေးထားပါသည်။

မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး သာစည်မြို့နယ် ကူပြင်ကျေးရွာတွင် တည်ရှိသော ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ ဘိလပ်မြေ ၂၈၀၀ တန်မှ ၇၂၀၀ တန်အထိ တိုးချဲ့ထုတ်လုပ်မည့် စီမံကိန်းအတွက် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာသည် ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ၊ ၅ ရက်နေ့တွင် ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၊ သယံဇာတနှင့်သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန (MONREC) ၏ အတည်ပြုချက် ရရှိထားပြီး ဖြစ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ STC သည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းအစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် (EMP) နှင့်အညီ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးမှုကိစ္စရပ်များ (Environmental & Social Monitoring Program) ကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ယခုအခါတွင် ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများ၊ ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနမှ ချမှတ်ထားသော လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း ၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလမှ ၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇွန်လအထိ ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုစစ်ဆေးခြင်းအစီရင်ခံစာကို တင်ပြခြင်းဖြစ်ပါသည်။

၁.၂ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းသည် ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေစက်ရုံ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်း အစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားသော ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတွင်း ပါရှိသော စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်လျော့ပါးရေး အစီအမံများ၏ ထိရောက်မှုကို အတည်ပြုနိုင်သော နည်းလမ်းတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

(၁) ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေစက်ရုံမှ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဌာန (HSE Department) ရှိ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အင်ဂျင်နီယာများသည် အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရမည်။

- ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအတိုင်း လက်တွေ့အကောင်အထည်ဖော် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်။
- ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စစ်ဆေးမှုများကို Checklist များဖြင့် လစဉ်ဆောင်ရွက်ရန်။
- ဓာတ်ခွဲခန်းတွင် ရေနမူနာနှင့် စမ်းသပ်မှုနည်းလမ်းများ လုပ်ဆောင်နေချိန်အတွင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှု စစ်ဆေးရန်။
- စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှုကို အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် ကူညီစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့်
- လေထုအရည်အသွေးစမ်းသပ်မှုရလဒ်များကို စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု ရှိမရှိ ပြန်လည်သုံးသပ်ရန်။

(၂) ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန်လိုအပ်သော တွေ့ရှိချက်များအားလုံးကို Environmental and Social tracker တွင် မှတ်တမ်းတင်ထားမည်ဖြစ်ပြီး ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန်အတွက် Environmental Manager မှ သက်ဆိုင်ရာဌာန အကြီးအကဲများထံသို့ အကြောင်းကြားမည်ဖြစ်သည်။

(၃) ပတ်ဝန်းကျင်အရည်အသွေး (ရေထု၊ စွန့်ပစ်ရေနှင့် လေထု) စမ်းသပ်မှုရလဒ်များအားလုံးကို Environmental Manager မှ ပြန်လည်သုံးသပ်ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာရန်အတွက် စုစည်း၍ HSE ဌာနမှူးမှ အတည်ပြုမည် ဖြစ်သည်။

(၄) စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားခွဲခြားခြင်းနှင့် နောက်ဆုံးစွန့်ပစ်မှုအစွန့်ပစ်အမှိုက်အားလုံးကို လစဉ်အစီရင်ခံစာအတွက် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲမှု matrix ထဲသို့ ထည့်သွင်းဖော်ပြသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

(၅) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အမှုဆောင် (Environmental Executive) သည် စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်း အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း၊ ရောဂါပိုးအသစ်များကျရောက်ခြင်းနှင့် ဇီဝမျိုးစုံမျိုးကွဲဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှုအစီအစဉ် (BAP) အတိုင်း အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သည်။

၁.၃ ကျန်းမာရေး၊ လူမှုရေးနှင့် ပတ်ဝန်းကျင် (HSE) ဌာန

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီရှိ HSE ဌာန၏ တာဝန်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

- (၁) ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံ၏ အတည်ပြုထားသော ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းအစီရင်ခံစာ၏ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း အစီရင်ခံစာ ရေးသားပြုစုရန်။
- (၂) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်အတွက် တတိယအဖွဲ့အစည်းများ၊ ကန်ထရိုက်တာများနှင့် အခြားအဖွဲ့အစည်းများအား ကြီးကြပ်ရန်။
- (၃) ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကို စောင့်ကြည့်လေ့လာပြီး သက်ဆိုင်ရာစာရွက်စာတမ်းများကို အစီရင်ခံစာတင်ပြရန်။
- (၄) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာ အသိပညာများ မျှဝေခြင်းနှင့် သင်တန်းပေးခြင်းများ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် ဝန်ထမ်းများ၏ စွမ်းဆောင်ရည်ကို မြှင့်တင်ရန်။

၁.၄ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စွမ်းဆောင်ရည် အညွှန်းကိန်းများနှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း အချိန်ဇယား

ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ၊ ဇီဝဗေဒနှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင် စီမံခန့်ခွဲမှုအစိတ်အပိုင်းများကို စွမ်းဆောင်ရည်ညွှန်းကိန်းများအဖြစ် ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားပါသည်။ စွမ်းဆောင်ရည်ညွှန်းကိန်းတစ်ခုစီအတွက် ပြီးပြည့်စုံသော စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေး အစီအစဉ်အား စီမံကိန်းအဆင့်အားလုံးအတွက် ပြင်ဆင်ထားပြီး ဇယား ၁ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

ထိုဇယားတွင် တိုင်းတာရမည့် သတ်မှတ်ချက်များ၊ အသုံးပြုရမည့် နည်းလမ်းများ၊ နမူနာကောက်ယူရမည့် တည်နေရာများ၊ တိုင်းတာမှု အကြိမ်ရေ၊ ဖော်ထုတ်မှု ကန့်သတ်ချက်များ၊ အကောင်အထည်ဖော်မှုနှင့် ကြီးကြပ်မှုအတွက် တာဝန်ဝတ္တရားများ ပါဝင်သည်။

စီမံကိန်း၏ ကျန်ရှိနေသော အကျိုးသက်ရောက်မှုများ၏ ခန့်မှန်းအဆင့်များ၊ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များနှင့် လျော့ပါးရေး အစီအမံများ၏ ထိရောက်မှုများကို အတည်ပြုနိုင်ရန် သက်ရောက်မှုစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းကို စီမံကိန်းကာလအတွင်း ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီသည် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းလုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ သတ်မှတ်ချက်များအရ (၆)လလျှင် တစ်ကြိမ် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန (MONREC) သို့ တင်ပြနိုင်ရန် ပတ်ဝန်းကျင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံစာကို ပြင်ဆင်ရမည်ဖြစ်သည်။

ဇယား ၁ - ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်

စဉ်	စီမံကိန်းအဆင့်	သက်ရောက်နိုင်မှုများ	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရန် သတ်မှတ်ချက်များ	တည်နေရာ	တိုင်းတာမှုများ	လုပ်ငန်းစဉ်	အကြိမ်ရေ	လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှု တာဝန်များ	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ တာဝန်များ
၁	ဆောက်လုပ်ရေး နှင့် လုပ်ငန်း လည်ပတ်သော အဆင့်	လျော့ပါးစေရေး လိုက်နာဆောင်ရွက် မှုများကို စစ်ဆေးခြင်း	တင်ပြထားသော လျော့ပါးရေးအစီအမံများ၏ လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဧရိယာ	လုပ်ဆောင်နေသော လုပ်ငန်းများကို သွားရောက် စစ်ဆေးခြင်း၏နှင့် မှတ်တမ်းများကို စစ်ဆေးခြင်း	1. နေ့စဉ်နှင့် အပတ်စဉ် inspection Checklist 2. WMP Inspection Checklist	အပတ်စဉ်	STC Operation Team	Environmental Engineers
၂	လုပ်ငန်း လည်ပတ်သော အဆင့်	မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်ခြင်း	NO _x , SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ and O ₂	လှိုင်း ၂ လှိုင်း ၏ မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်ခြင်း	အချိန်နှင့်တပြေးညီ စောင့်ကြည့်ရေးစနစ်	အချိန်နှင့်တပြေးညီစောင့် ကြည့်ခြင်းမှ ရလဒ်များ	စဉ်ဆက်မပြတ် စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုခြင်း	STC Operation/ Control room	Environmental Engineers
၃	လုပ်ငန်း လည်ပတ်သော အဆင့်	မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်ခြင်း	ဘီလပ်မြေနှင့် ထုံးကျောက် ထုတ်လုပ်ခြင်း (NOx၊ SO2၊ PM2.5၊ PM10) အတွက် Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) နှင့် ကိုက်ညီမှုရှိမရှိ စစ်ဆေးရန်	လှိုင်း ၂ လှိုင်း ၏ မီးခိုးခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်ခြင်း	စံခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ခြင်း နည်းလမ်းများ	ECD ၏ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း အစီရင်ခံစာမှ ရလဒ်များ	လစဉ်	STC Operation/ Control room	Environmental Engineers
၄	လုပ်ငန်း လည်ပတ်သော အဆင့်	အမှန်ထွက်ရှိခြင်း	အမှန်ထွက်ရှိမှုအား တိုင်းတာခြင်း	စက်ရုံဝင်းအတွင်း၊ ကျွဲပြင်ကျေးရွာနှင့် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ	အမှန်ထွက်ရှိမှုအား တိုင်းတာသော ကိရိယာ	နမူနာကောက်ယူမှုများ၏ STC ဓာတ်ခွဲခန်းမှ ရလဒ်များ	လစဉ်	STC Laboratory	Environmental Engineers
၅	လုပ်ငန်း လည်ပတ်သော အဆင့်	သန့်စင်ပြီး ရေဆိုးများကို စွန့်ထုတ်ခြင်း	ဆိုက်ထဲမှ စီးဆင်းမှုများနှင့် ရေဆိုးထုတ်လွှတ်ခြင်းများအ တွက် National EQEG (2015) အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိမရှိ စစ်ဆေးရန် (BOD၊ COD၊ TSS၊ Oil and Grease၊ pH total coliform bacterial total nitrogen, total phosphorus)	၁. ကျောက်မီးသွေး သိုလှောင်ဧရိယာနှင့် ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ် သည့် နေရာများ ၂. ဆီသိုလှောင်ခြံ ၃. ရေဆိုးသန့်စင်သည့် နေရာနှင့် ၄. ရေလှောင်ကန်များမှ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများ သန့်စင်သည့် နေရာများ	စံခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ခြင်း နည်းလမ်းများ	နမူနာကောက်ယူမှုများအ တွက် STC ဓာတ်ခွဲခန်းမှ ရလဒ်များ	လစဉ်	STC Laboratory	Environmental Engineers
၆	လုပ်ငန်း လည်ပတ်သော အဆင့်	သန့်စင်ပြီး ရေဆိုးများနှင့် စီးဆင်းမှုများကို စွန့်ထုတ်ခြင်း	National EQEG (2015) အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက် ခြင်း ရှိမရှိ စစ်ဆေးရန်	ဘီလပ်မြေထုတ်လုပ် ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်မှ စက်မှုလုပ်ငန်းသုံး ရေဆိုးစွန့်ထုတ်သည့် နေရာ	စံခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ခြင်း နည်းလမ်းများ	နမူနာကောက်ယူမှုများ အတွက် ရွှေတောင် ဓာတ်ခွဲခန်း ရလဒ် များနှင့် ECD monitoring result များကို နှိုင်းယှဉ်ခြင်း	လစဉ်	STC Laboratory	Environmental Engineers
၇	စီမံမျိုးစုံမျိုးကွဲ	ကျက်စားရာ ဒေသ	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းရှိ ကျေးကျော်မျိုးစိတ်များကို နှစ်စဉ်စောင့်ကြည့်လေ့လာ ရန်နှင့် ရောဂါပိုးအသစ်များကို ဖော်ထုတ်ထိန်းချုပ်နိုင်ရန်	စီမံကိန်းလုပ်ငန်းဧရိယာ	လုပ်ဆောင်နေသော လုပ်ငန်းများကို သွားရောက် စစ်ဆေးခြင်း၏နှင့် မှတ်တမ်းများကို စစ်ဆေးခြင်း	သွားရောက်စစ်ဆေးခြင်း နှင့် Camera Trap များ တပ်ဆင်ခြင်း	လစဉ်	Security / Social community	Environmental Engineers
၈	လေထုအရည် အသွေး	ဘီလပ်မြေစက်ရုံ ၏ မီးခိုး ခေါင်းတိုင်မှ ထုတ်လွှတ်ခြင်း	အခန်းတွင်း လေထုအရည် အသွေးကို စောင့်ကြပ်ရန် အလုပ်သမားများအတွက် လုပ်ငန်းခွင်ထိတွေ့မှု စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအစီ အစဉ်ကို ထည့်သွင်းထားရန်	ရုံးဧရိယာအတွင်း	စံခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ ခြင်း နည်းလမ်းများ	ရုံးခန်းများအတွင်းရှိ ပတ်ဝန်းကျင်လေထုကို စောင့်ကြပ်စစ်ဆေးခြင်း မှ ရရှိလာသော ရလဒ်များ (ပြင်ပဓာတ်ခွဲခန်း မှ)	လစဉ်	ပုဂ္ဂလိက (ပြင်ပ) ဓာတ်ခွဲခန်း	Environmental Engineers
၉	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှု	စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှု	ဆောက်လုပ်ရေးနှင့် စက်ရုံလည်ပတ်ရေးမှ ထွက်ရှိလာသော စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများ	ဝန်ထမ်းအိမ်ရာများ အပါအဝင် စက်ရုံဧရိယာ အားလုံး	စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက် ရှိမှုကို ကောက်ယူခြင်း	အမှိုက်သိမ်းနေရာအား လုံးမှ စွန့်ပစ်ပစ္စည်း စီမံခန့်ခွဲမှုမှတ်တမ်းများ ကို စုစည်းခြင်း။	လစဉ်	အမှိုက်စုဆောင်းရေး နေရာများမှ တာဝန်ခံများ	Environmental Engineers

1. Introduction

1.1 Executive Summary

Shwe Taung Cement Company Ltd. (STC), part of the Shwe Taung Group (STG) which owns and operates a variety of businesses across various sectors in Myanmar, is planning a brownfield expansion of cement production at its existing cement plant in Pyi Nyaung Village, Thazi Township in the Mandalay region of Myanmar. The Project aims to expand STC's clinker production capacity from 1,500 tonnes per day (tpd) to 5,500 tpd and cement capacity from 2,800 tpd to 7,200 tpd. The location of the Project is shown in Figure 1.

STC commissioned Environmental Resources Management (ERM)-Hong Kong, Limited to undertake the Environmental Impact Assessment (EIA) for the cement plant expansion Project.

The cement plant area covers 400 acres leased under a 50-year agreement from the Forest Department on 31 March 2016 (following three lease agreements renewed annually) including 45 acres used by the cement plant first line, 15 acres to be used by the second line (the Project) and 50 acres of dedicated water resources. Eight (8) acres are allocated for employee housing and catering services and the remaining 282 acres are planted or used for access roads. An adjacent area of 55 acres leased under a 50-year agreement from the Forest Department on 31 March 2016 is allocated to employees' family housing and recreation activities.

Shwe Taung Cement Co., Ltd (STC) received the approval from Environmental Conservation Department (ECD), Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation (MONREC) for the project of cement production and expansion of cement capacity from 2800 tpd to 7200 tpd per day in Kupyin Village Tract, Thazi Township, Mandalay Region on 5 Dec 2019, Letter No. EIA-1/4-Sa (2592/2019), Office No. 53, Nay Pyi Taw, ECD, MONREC, Union of Republic of Myanmar. Therefore, STC conducted environmental monitoring program in line with Environmental Management Plan and comply Environmental Conservation Law and Rules, the Procedure of ECD and submit this biannual environmental monitoring report for January 2022 to June 2022.

1.2 Purpose of Environmental Monitoring

Monitoring is a means of verifying the effectiveness of the management and mitigation measures contained within the management plans listed in STC EIA for Cement Plant.

- 1) The Environmental Engineers from HSE department of Cement Plant shall do the following:
 - Monitor and implement the this ESMP at site;
 - Conduct Environmental monthly inspection checklist audit;
 - Monitor laboratory personnel while conducting their water sampling and testing method;
 - Assist and monitor the implementation of Waste Management; and
 - Monitor and review the air emission test result for compliance recommendation.
- 2) All inspection checklist audit finding that needs rectification shall be recorded in Environmental and Social tracker and will be assigned by Environmental Manager to concerned department head for rectification.
- 3) All water, effluent and air emission test results will be compiled for review and analyses by Environmental Manager and approved by Head of HSE Department.
- 4) All generated waste according to their classification and final disposal will be entered to waste management matrix for monthly report.
- 5) The Environmental Executive will be implementing and monitoring within the project area, new infestation and according to BAP.

1.3 Health, Social and Environment (HSE) Department

Shwe Taung Cement Co., Ltd. established HSE Department and responsibility of HSE Department are as follows.

- 1) Implementation of Environmental Management Plans of approved EIA report of STC Cement Plant, Comply Rules and Regulations of Environmental Conservation, report Environmental Monitoring
- 2) Supervise third party stakeholders, contractors and other organizations for environmental monitoring program
- 3) Monitoring environmental impact and report the relevant documents
- 4) Promote the ability of employees by conducting knowledge sharing training and awareness on environmental conservation.

1.4 Environmental Performance Indicators and Monitoring Schedule

Physical, biological and social environmental management components of particular significance have been identified as performance indicators. A comprehensive monitoring plan for each performance indicator has been prepared for all phases of the Project, presented in Table 1.0.

This includes the parameters to be measured, methods to be utilized, sampling locations, frequency of measurements, detection limits and responsibilities for implementation and supervision.

Impact monitoring will be undertaken during the life of the Project to verify the predicted levels of residual impacts from the Project and the effectiveness of the various management plans and mitigation measures.

Shwe Taung Cement Co., Ltd. will prepare an environmental monitoring report and submit to the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, MONREC in every six months as per the EIA Procedure requirements.

Table 1 - Environmental Monitoring Program

Item No.	Project Stage/Component	Potential Impact	Parameters to be monitored	Location	Measurement	Procedure	Frequency	Operation Responsibility	Environment Responsibility
1	Construction and Operation/ Cement Plant	Inspection of mitigation compliance	General compliance with mitigation measures presented in the ESMP	Project activity areas	Visual inspection of all active work areas and inspection of records	1. Daily & Weekly inspection Checklist 2. WMP Inspection Checklist	Weekly	STC Operation Team	Environmental Engineers
2	Operation/ Cement Plant	Stack emission from kiln system.	NO _x , SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ and O ₂	Discharge to kiln stack at new and existing plant	Real-time monitoring system	Data Result from real time monitoring	Continuous monitoring	STC Operation/ Control room	Environmental Engineers
3	Operation/ Cement Plant	Stack emission from kiln system.	Check compliance with Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) for Cement and Lime Manufacturing (for NO _x , SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀)	Stack emission from existing and new kilns	Standard analytical methods	Data result from ECD monitoring report	Monthly	STC Operation/ Control room	Environmental Engineers
4	Operation/ Cement Plant	Dust impact	Dust deposition	Cement Plant, Kubyin and Pyi Nyaung Village	Dust deposition gauge	Data result from STC Laboratory from different sampling points	Monthly	STC Laboratory	Environmental Engineers
5	Operation/ Cement Plant	Discharge of treated wastewater	Check compliance with Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) for site runoff and wastewater discharges (for BOD, COD, TSS, Oil and Grease, pH, total coliform bacteria, total nitrogen, total phosphorus)	Treated wastewater discharged points at: 1. Coal Storage Area and Materials Handling Yards 2. Fuel Storage Area 3. Treated sanitary wastewater treatment facility and 4. Reservoir	Standard analytical methods	Data result from sampling points (Private Laboratory)	Monthly	STC Laboratory	Environmental Engineers
6	Operation/ Cement Plant	Discharge of treated wastewater and runoff	Check compliance with Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) for Cement and Lime Manufacturing (for NO _x , SO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀)	Treated industrial wastewater discharge point from cement manufacturing process	Standard analytical methods	Data result from sampling points (STC Laboratory compare to from ECD monitoring result)	Monthly	STC Laboratory	Environmental Engineers
7	Biodiversity	Habitat	Monitoring of invasive species is to occur within the project area on an annual basis. New infestations identified are to be controlled	Project activity areas	Visual inspection of all active work areas and inspection of records	Visual inspection or as plan to install camera trap	Monthly	Security / Social community	Environmental Engineers
8	Air Quality	Cement Plant – Stack emission	An occupational exposure monitoring programme for workers will be put in place to monitor indoor air quality	Inside office area	Standard analytical methods	Data result from ambient air monitoring inside the offices (Private Laboratory)	Monthly	Private Laboratory	Environmental Engineers
9	Waste management	Waste management	Generated waste for operation and construction	All sites: 1. Plant Area including Accommodation	Accumulations of generated waste	Consolidation of Waste management log sheet from all waste collection points	Monthly	Area in-charge of waste collection points	Environmental Engineers

2. Project Information

2.1 Project Location

Shwe Taung Cement Co., Ltd. Located in Kupyin Village Tract, Thazi Township, Meikhtila District, Mandalay Region. The cement plant area covers 400 acres leased under a 50-year agreement from the Forest Department on 31 March 2016 (following three lease agreements renewed annually) including 45 acres used by the cement plant first line, 15 acres to be used by the second line (the Project) and 50 acres of dedicated water resources. Eight (8) acres are allocated for employee housing and catering services and the remaining 282 acres are planted or used for access roads. An adjacent area of 55 acres leased under a 50-year agreement from the Forest Department on 31 March 2016 is allocated to employees' family housing and recreation activities.

The cement plant is situated in a valley surrounded by a mudstone quarry to the west and a limestone quarry to the east, which falls within the Tha Pyae mountain range (Figure 1).

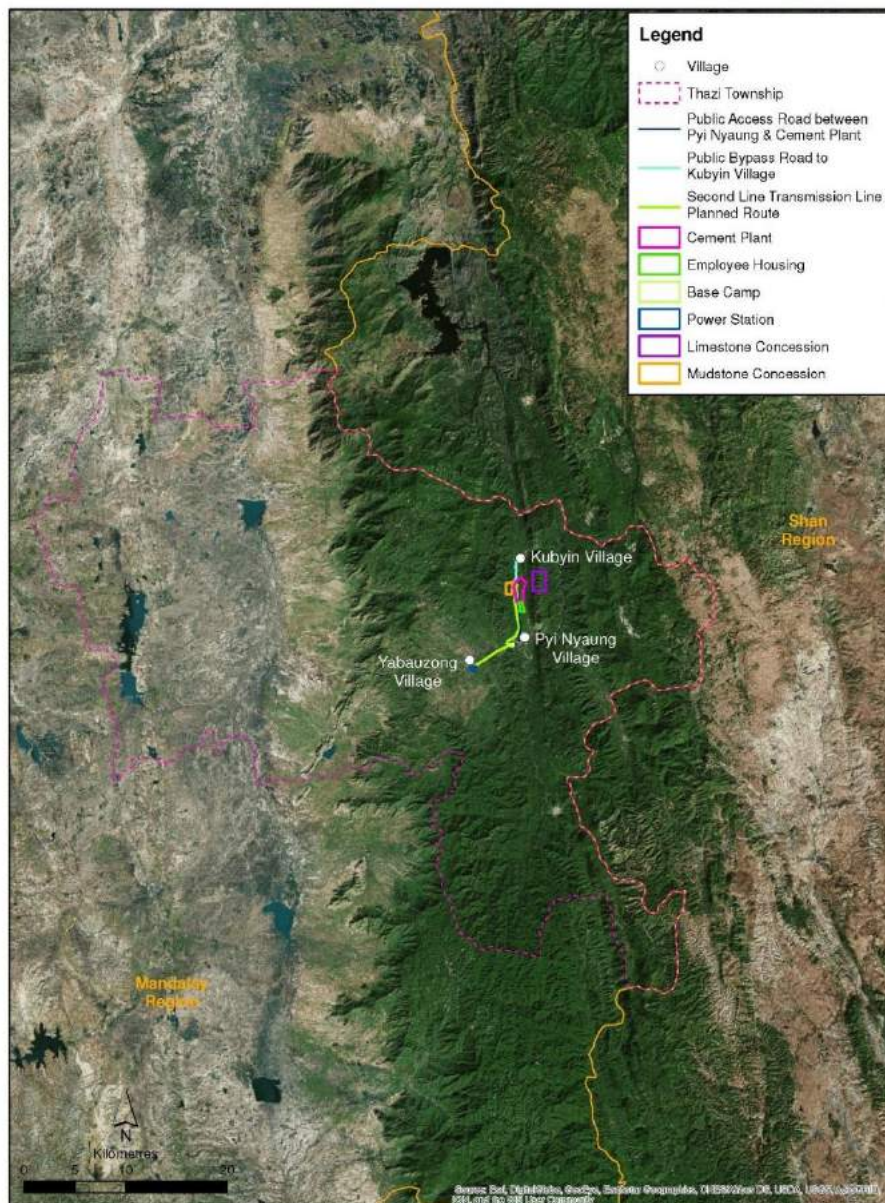


Figure 1. Location of STC Cement Plant

2.2 Project Description

STC manufactures cement with clinker, gypsum and limestone (additive). Clinker is produced from limestone, mudstone, laterite and other materials. The clinker production and cement grinding capacity of the existing plant are 1,500 tpd and 2,800 tpd, respectively. The Project involves expanding the clinker production capacity to 5,500 tpd and 7,200 tpd of cement through the construction of a new rotary kiln and associated facilities. A dry process is used for the cement production and the second line will adopt a similar dry process as the first line, with additional facilities installed to achieve the increased capacity. These additional facilities will be installed within the existing 455-acre site.

All land leased to date by the company is state-owned forest land. With the exception of a small amount of land to accommodate the new transmission line, no new land is required to accommodate the expanded facilities.

Project components of the existing and expanded cement plant are shown in Figure 2. These include raw materials crushing area, handling area, clinker production area, cement grinding area, cement packing and dispatch area, coal staging area and office building.

During the reporting period of **January 2022 to June 2022**, cement plant is operating stage.

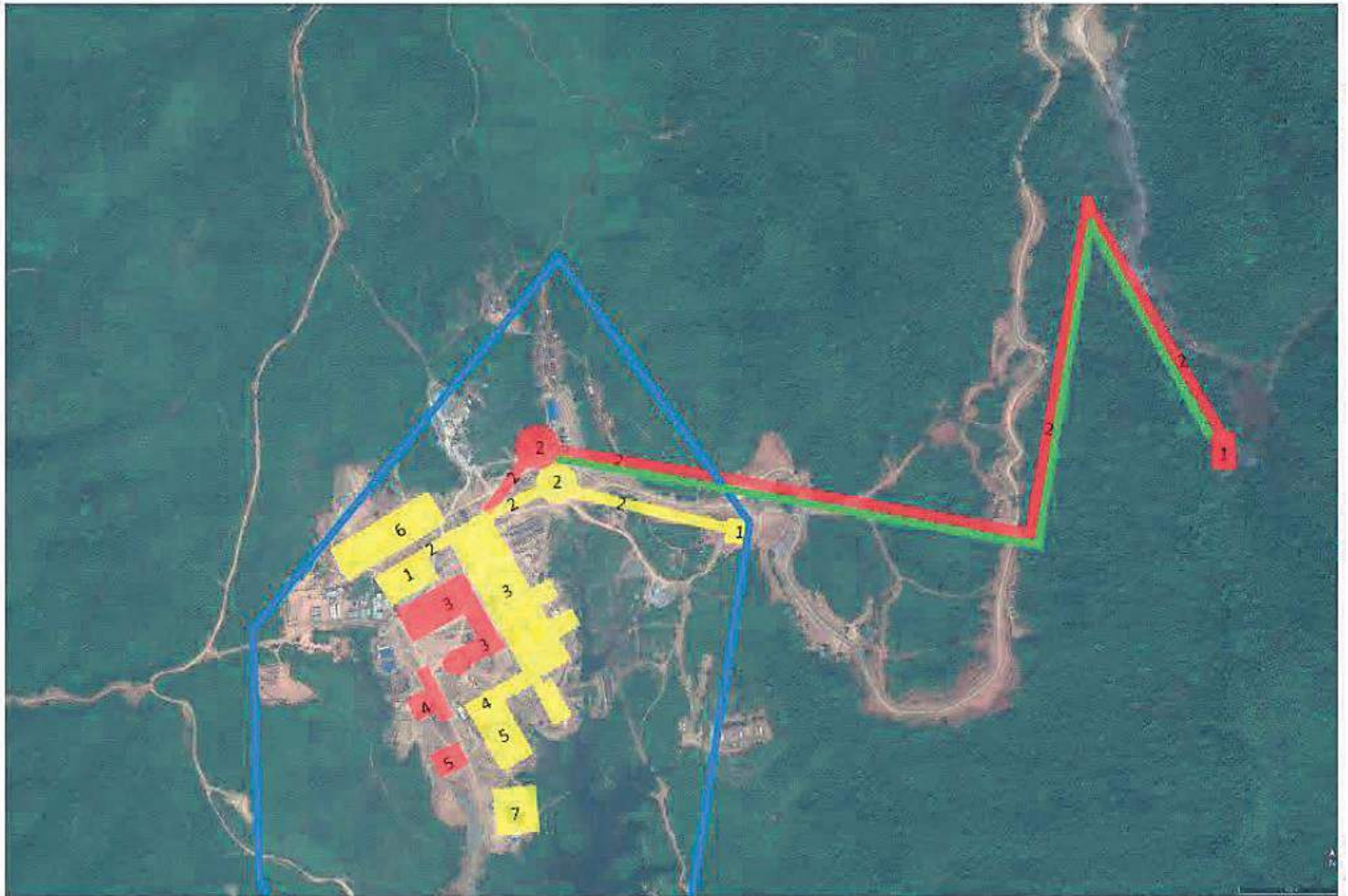


Figure 2. Project Components of the Existing and Expanded STC Cement Plant

Index

	Existing Cement Line Facilities		Expansion Cement Line
1	- Raw Materials Crushing Area	1	- Raw Material Crushing Area
2	- Handling Area	2	- Handling Area
3	- Clinker Production Area	3	- Clinker Production Area
4	- Cement Grinding Area	4	- Cement Grinding Area
5	- Cement Packing and Dispatch Area	5	- Cement Packing and Dispatch Area
6	- Coal Staging Area		- Expansion Conveyor Line
7	- Office		- Boundary Line

3. Environmental Monitoring Program

3.1 Air Quality Monitoring

Cement industry is a potential anthropogenic source of air pollution. Cement manufacturing is a highly energy intensive process in other word intensive fuel consumption for clinker making and resulting in emissions. The cement dust produced by cement manufacturing unit i.e. calcining, crushing, grinding, packing, loading/unloading are considered one of the most pollutants such as PM10, PM2.5, SO2 and NO2 which affect the surrounding environment.

Stack Emission monitoring from Kiln System is measured with Testo PG-350 Portable Combustion and Emission Analyzer. Ambient Air Quality monitoring is measured with portable HAZ-SCANNER™ EPAS device.

Continuous Emission Monitoring System (CEMS) was ordered in July 2019 and arrived to cement plant in November 2019. There was a flood disaster at manufacturing factory of CEMS at India, and that manufacturing delay issue was reported to ECD. Sampling gases are not included in the CEMS procurement package and there was no supplier available in Myanmar. So STC has applied the import permit to Ministry of Commence, Myanmar with the recommendation of MONREC in March 2020, and those gases were arrived to cement plant in July 2020. The supplier from India couldn't come to Myanmar for installation, testing and commissioning of CEMS due to COVID19 situation in India and travel restriction in Myanmar. STC plant operation team is presently installing the CEMS with the remote support of supplier from India. It took months to install as some of CEMS associated accessories such as piping system, electrical cables of sampling gases were not available in local market as those gases are special gases and not many local suppliers are kept in-stock in Myanmar. So we have ordered from China and some are still not arrived to cement plant due to COVID19 situation.

3.1.1 Monitoring Location

3.1.1.1 Stack Emission

Figure 3 and 4 show the location of Kiln Stack Emission Monitoring and Ambient Air Monitoring monthly by Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) for cement and lime manufacturing (for NOx, SO2, PM2.5, PM10 etc.) are the parameters measured.



Figure 3. Location of Kiln Stack Emission Monitoring

3.1.1.2 Location Map for Ambient Air Monitoring

Ambient air quality monitoring location had been selected by identifying potentially affected with consideration given to the prevailing wind conditions through Operation and Construction activities.

No	Monitoring Location	Latitude	Longitude
1	AQ1_Worker Accommodation	20°50'56.15"N	96°23'35.97"E
2	AQ2_Ku Pyin Village	20°53'20.47"N	96°23'27.58"E
3	AQ3_Pyi Nyaung Village	20°49'4.58"N	96°23'40.42"E



Figure 4. Ambient Air Quality Monitoring

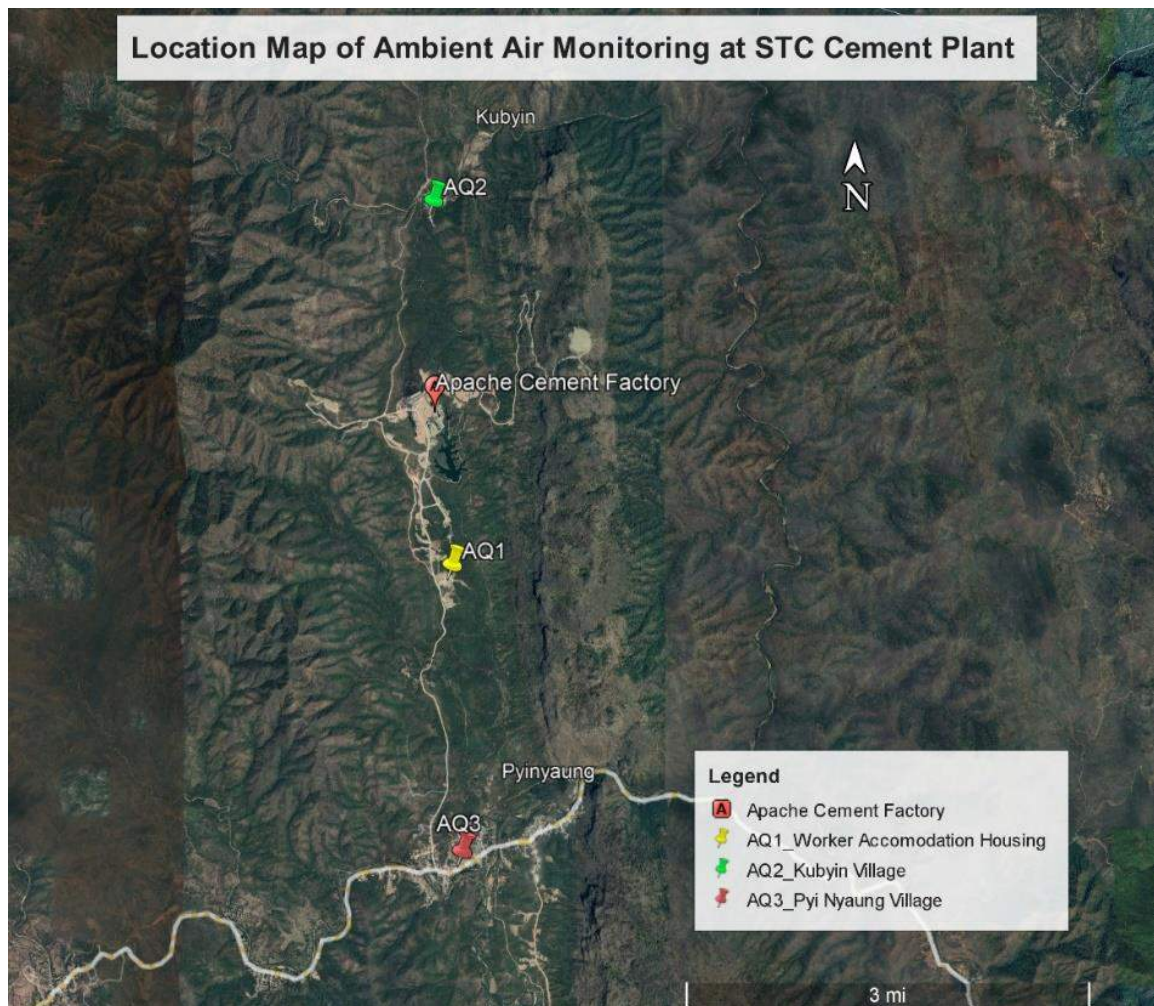


Figure5 - Location Map of Ambient Air Monitoring at STC Cement Plant

3.1.2 Monitoring Method

Stack emission monitoring is measured by Testo PG-350 Portable Combustion and Emission Analyzer. The instrument consists of the control unit (control unit for displaying readings and controlling the analyzer box) and the analyzer box (measuring instrument). Plug-type contacts, data cable or Bluetooth (option) are used to connect the control unit to the analyzer box.

Web link: <https://www.manualslib.com/manual/1284324/Testo-350.html>

The portable HAZ-SCANNER™ EPAS wireless environmental perimeter air station is easily deployed as an ambient air quality monitor to measure and document critical U.S. EPA criteria pollutants including nitrogen dioxide, sulfur dioxide, ozone, carbon dioxide, particulates, VOCs, and more. The EPAS provides direct readings in real time with data logging capabilities.

Web link: <https://www.skinc.com/catalog/pdf/instructions/EPAS%20manual%20v.3.1.pdf>

3.1.3 Monitoring Result for Kiln Stack Emission

There was no testing in both Line 1 and Line 2 from January to May 2022 due to low sensitivity of O2 sensor of Testo-350. Therefore, Testo-350 was sent for maintenance and calibration process from June to August 2022.

Line 1 Kiln Stack

Table 2 - Summary of Stack Emission Monitoring for Line 1 Kiln Stack in 2022

STACK EMISSION AIR QUALITY MONITORING 2022								
ECD/WHO/IFC/SGN Guideline			Production Line 1 Kiln Stack					
Parameter	Averaging Period	Value	Test Result					
			Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
Carbon dioxide	1 hour	%	No testing due to O2 sensor of Testo- 350 low sensitivity					Maintenance and Calibration process
Oxygen	1 hour	%						
Carbon monoxide	1 hour	625 mg/Nm3						
Nitrogen oxides	1 hour	600 mg/Nm3						
Sulphur dioxide	1 hour	400 mg/Nm3						

Line 2 Kiln Stack

Table 3 - Summary of Stack Emission Monitoring for Line 2 Kiln Stack in January to June 2022

STACK EMISSION AIR QUALITY MONITORING 2022								
ECD/WHO/IFC/SGN Guideline			Production Line 2 Kiln Stack					
Parameter	Averaging Period	Value	Test Result					
			Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
Carbon dioxide	1 hour	%	No testing due to O2 sensor of Testo- 350 low sensitivity					Maintenance and Calibration process
Oxygen	1 hour	%						
Carbon monoxide	1 hour	625 mg/Nm3						
Nitrogen oxides	1 hour	600 mg/Nm3						
Sulphur dioxide	1 hour	400 mg/Nm3						

3.1.4 Monitoring Result for Ambient Air Quality Monitoring

Table 4 - Summary of Ambient Air Quality Monitoring at Plant Site from January to June 2022

Ambient Air Monitoring by Haz-scanner								
Date: Jan 2022 to Jun 2022	Machine Name: Haz-scanner (EPAS)	Operator: Nay Hlaing Oo						
		Location: Plant Site						
	ECD/ WHO / IFC Guideline		Test Result					
Parameter	Averaging Period	Guideline Value in µg/m3	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
Nitrogen dioxide	24 hours	200	46.71	Air Quality Monitoring device sent to local supplier for maintenance and local supplier recommended for manufacturer's calibration				
Ozone		100	20.18					
PM10		50	5.43					
PM2.5		25	3.96					
Sulphur dioxide		20	14.86					
Carbon dioxide		ppm	67.23					
Carbon monoxide		10 ppm	0.23					

Table 5 - Summary of Ambient Air Quality Monitoring at Pyi Nyaung village from January to June 2022

Ambient Air Monitoring by Haz-scanner								
Date: January 2022 to Jun 2022	Machine Name: Haz-scanner (EPAS)	Operator: Nay Hlaing Oo						
		Location: Pyi Nyaung						
	ECD/ WHO / IFC Guideline		Test Result					
Parameter	Averaging Period	Guideline Value in µg/m3	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
Nitrogen dioxide	24 hours	200	44.05	Air Quality Monitoring device sent to local supplier for maintenance and local supplier recommended for manufacturer's calibration				
Ozone		100	13.76					
PM10		50	21.31					
PM2.5		25	15.27					
Sulphur dioxide		20	5.53					
Carbon dioxide		ppm	70.20					
Carbon monoxide		10 ppm	0.14					

Table 6 - Summary of Ambient Air Quality Monitoring at Ku Pyin village from January to June 2022

Ambient Air Monitoring by Haz-scanner								
Date: January 2022 to Jun 2022	Machine Name: Haz-scanner (EPAS)	Operator: Nay Hlaing Oo						
		Location: Ku Pyin Village						
	ECD/ WHO / IFC Guideline		Test Result					
Parameter	Averaging Period	Guideline Value in µg/m3	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
Nitrogen dioxide	24 hours	200	68.44					
Ozone		100	6.31					
PM10		50	18.47					
PM2.5		25	10.71					
Sulphur dioxide		20	16.86					
Carbon dioxide		ppm	70.35					
Carbon monoxide		10 ppm	0.18					
Air Quality Monitoring device sent to local supplier for maintenance and local supplier recommended for manufacturer's calibration								

Note: Result that exceeded the guideline limit is highlighted in red.
 *Note: This data submitted to ECD on a monthly basis

3.1.5 Air Quality Index

The HAZ-SCANNER™, ambient air quality monitoring system, provides a comprehensive data of current air contaminants in a project location. Then, air monitoring data of pollutants is processed into a dimensionless unit called the “Air Quality Index” (AQI); it serves as an information medium for the people to know the air quality health of their location and takes preventative steps accordingly (public participation). As instructed from Meiktila ECD to HSE Department in September 2023, STC has updated this bi-annual monitoring report and verified with Meiktila ECD on the reporting format during last quarter of 2023. Meiktila ECD accepted the updated report during January 2023. Therefore, STC has updated the AQI results in all bi-annual monitoring reports of STC Cement Plant during January – February 2023.

The AQI is divided into six categories. Each category corresponds to a different level of health concern. Each category also has a specific color. Thus, the AQI is a beneficial tool for the company, public, stakeholders, and regulators to understand the current state of air quality. The color makes it easy for people to quickly determine whether air quality is reaching unhealthy levels in their communities.

Daily AQI Color	Levels of Concern	Values of Index	Description of Air Quality
Green	Good	0 to 50	Air quality is satisfactory, and air pollution poses little or no risk.
Yellow	Moderate	51 to 100	Air quality is acceptable. However, there may be a risk for some people, particularly those who are unusually sensitive to air pollution.
Orange	Unhealthy for Sensitive Groups	101 to 150	Members of sensitive groups may experience health effects. The general public is less likely to be affected.
Red	Unhealthy	151 to 200	Some members of the general public may experience health effects; members of sensitive groups may experience more serious health effects.
Purple	Very Unhealthy	201 to 300	Health alert: The risk of health effects is increased for everyone.
Maroon	Hazardous	301 and higher	Health warning of emergency conditions: everyone is more likely to be affected.

Figure 6 - AQI Basics for Ozone and Particle Pollution

Table 7 - Summary of AQI at Plant Site from January to June 2022

Air Quality Index (AQI)									
Date: Jan 2022 to Jun 2022	Machine Name: Haz-scanner (EPAS)	Operator: Nay Hlaing Oo							
		Location: Plant Site							
		AQI Results							
Parameter	Averaging Period	Unit	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022	Sensitive Group
PM ₁₀	24 hour	ug/m3	54						Air Quality Monitoring device sent to local supplier for maintenance and local supplier recommended for manufacturer's calibration People with respiratory disease are the group most at risk. People with respiratory or heart disease, the elderly and children are the groups most at risk. People with heart disease are the group most at risk. Children and people with asthma are the groups most at risk. People with asthma or other respiratory diseases, the elderly, and children are the groups most at risk. People with asthma are the group most at risk.
PM _{2.5}	24 hour	ug/m3	97						
Carbon monoxide	8 hour	ppm	1						
Ozone	8 hour	ppb	9						
Nitrogen dioxide	1 hour	ppb	7						
Sulphur dioxide	1 hour	ppb	0						

Remark: PM2.5 values are majorly impacted by human activities (forest firing & open burning, etc.) from surrounding environment

Table 8 - Summary of AQI at Pyi Nyaung Village from January to June 2022

Air Quality Index (AQI)									
Date: Jan 2022 to Jun 2022	Machine Name: Haz-scanner (EPAS)	Operator: Nay Hlaing Oo							
		Location: Pyi Nyaung Village							
		AQI Results							
Parameter	Averaging Period	Unit	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022	Sensitive Group
PM ₁₀	24 hour	ug/m3	19						Air Quality Monitoring device sent to local supplier for maintenance and local supplier recommended for manufacturer's calibration People with respiratory disease are the group most at risk. People with respiratory or heart disease, the elderly and children are the groups most at risk. People with heart disease are the group most at risk. Children and people with asthma are the groups most at risk. People with asthma or other respiratory diseases, the elderly, and children are the groups most at risk. People with asthma are the group most at risk.
PM _{2.5}	24 hour	ug/m3	78						
Carbon monoxide	8 hour	ppm	2						
Ozone	8 hour	ppb	17						
Nitrogen dioxide	1 hour	ppb	2						
Sulphur dioxide	1 hour	ppb	0						

Remark: PM2.5 values are majorly impacted by human activities (forest firing & open burning, etc.) from surrounding environment

Table 9 - Summary of AQI at Ku Pyin Village from January to June 2022

Air Quality Index (AQI)										
Date: Jan 2022 to Jun 2022	Machine Name: Haz-scanner (EPAS)		Operator: Nay Hlaing Oo							Sensitive Group
			Location: Ku Pyin Village							
			AQI Results							
Parameter	Averaging Period	Unit	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022		
PM ₁₀	24 hour	ug/m3	45						Air Quality Monitoring device sent to local supplier for maintenance and local supplier recommended for manufacturer's calibration	People with respiratory disease are the group most at risk.
PM _{2.5}	24 hour	ug/m3	91							People with respiratory or heart disease, the elderly and children are the groups most at risk.
Carbon monoxide	8 hour	ppm	1							People with heart disease are the group most at risk.
Ozone	8 hour	ppb	8							Children and people with asthma are the groups most at risk.
Nitrogen dioxide	1 hour	ppb	7							People with asthma or other respiratory diseases, the elderly, and children are the groups most at risk.
Sulphur dioxide	1 hour	ppb	0							People with asthma are the group most at risk.

Remark: PM_{2.5} values are majorly impacted by human activities (forest firing & open burning, etc.) from surrounding environment

3.1.6 Evaluation

Ambient Air monitoring was tested only in January 2022 at location of Sensitive Air Respecters such as Cement Plant Accommodation area and nearby villages which are Pyi Nyaung and Ku Pyin as Cement Plant EIA report (2018). There were no Ambient Air monitoring results at Cement Plant Accommodation area, Pyi Nyaung and Ku Pyin villages from February 2022 to May 2023 because Air Quality Monitoring device (portable HAZ-SCANNER™ EPAS device) was sent to United States for manufacturer's calibration. All results are within Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015).

STC has investigated the reason of SO₂ result more than Myanmar National Environmental Quality (Emission) Guidelines (2015) as STC uses the low Sulphur content in coal that used as fuel for cement production as stated in STC Cement Plant EIA report. STC has analyzed the monitoring results from the portable HAZ-SCANNER™ EPAS device and found out that SO₂ results were a lot higher during day time and less value at night time. This indicate that the plant is operating 24 hours and it couldn't be less during night time.

AQI across the globe considers the number of pollutants (most of the developed countries and some developing countries considers PM_{2.5} to measure the overall status of air quality being monitored), averaging time for which pollutants are measured, calculation method to compute air quality indices for each pollutant, calculation mode to aggregate the overall index, scale of an index, categories, color coding scheme, and related descriptive terms of the pollutants. There are many air quality index models to represent air quality level in the world. STC selected to assess ambient air quality results in Pyi Nyaung area based on AirNow, which is a partnership with the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), color-coded index standards.

By analyzing all the AQI results, it is noted that PM_{2.5} values are majorly impacted by human activities (forest firing & open burning, etc.) from surrounding environment. STC will raise the public awareness

among cement plant community and also disclosed these air quality monitoring results and AQI results at Pyi Nyaung Information Center and Ku Pyin library according to STC Stakeholder Engagement Plan.

STC was looking other factors that can be impacting on SO₂ results and found out that it was related to emission of mobile vehicles that were higher SO₂ than Kiln emission by using Testo PG-350 Portable Combustion and Emission Analyzer at STC Apache cement plant. There were a lot of heavy machineries and trailer trucks movement during day time and only trailer trucks movement during night time. So STC has raised awareness among the vehicle drivers to stop when they are parking or waiting, with sticker campaign “Turn Off Your Engine While Waiting or Parked” at Apache Cement plant.

Moreover, there were regular device servicing and maintenance with NANOVA, authorized supplier of Myanmar of EPAS device, in January and March 2020 during the reporting period. The detail servicing records are attached at Appendix.

Carried out sensor checking, testing using zeroing filter and internal tube cleaning by supplier 3 times due to sensor error reading of Haz-scanner devices.

For DeSO_x and DeNO_x installation meeting held at Mandalay ECD on 6th December 2019. Representatives from Mandalay ECD and Professors from Mandalay Technological University went to Apache Cement Factory on 21st January 2020. According to MTU, they visited individual cement plant and come out the design of Emission Control. STC submitted the data for emission control to MDY ECD for design of emission control from all cement plants on 31st March 2020 according to their instruction.

The use of fabric filter system and electrostatic precipitator to collect and control fine suspended particulate emissions are implemented. Water suppression are also undertaken on the roads to mitigate dust emission on surrounding area in plant site and accommodation area. (See in Appendix).

3.1.7 Monitoring Result for Dust Deposition Monitoring

STC monitored dust deposition with 6 points at cement plant, housing/ accommodation area, Ku Pyin and Pyi Nyaung village. The use of fabric/bag filter system and electrostatic precipitator to collect and control fine suspended particulate emissions are implemented in both lines of cement plant. Water suppression was also undertaken on the roads by using the water from sedimentation ponds to mitigate dust emission on surrounding area in plant site, quarries and plant accommodation area.

Please refer the table 10 for dust deposition monitoring results from January 2022 to June 2022.

No	Monitoring Location	Latitude	Longitude
1	STC Accommodation (Ingyin Hostel)	20°51'23.1"N	96°23'34.7"E
2	STC Accommodation (55acres)	20°50'54.5"N	96°23'34.8"E
3	Ku Pyin (Behind Library)	20°53'26.9"N	96°23'24.8"E
4	Ku Pyin (Primary School)	20°53'25.7"N	96°23'33.6"E
5	Pyi Nyaung (Near Main Road)	20°49'09.5"N	96°23'50.9"E
6	Pyi Nyaung (Information Center)	20°49'03.9"N	96°23'40.6"E



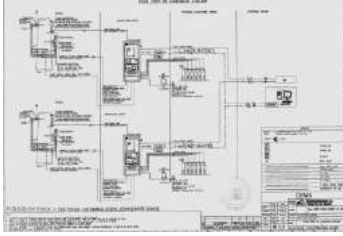



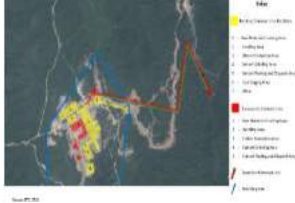



Figure 8 – Dust Deposition Monitoring


Table 10 – Dust Deposition Monitoring results at Cement Plant Accommodation, Ku Pyin and Pyi Nyaung villages from January 2022 to June 2022

Date: January 2022 to Jun 2022	Samplers: Nay Hlaing Oo						
	Test Result						
Parameter	Australia & New Zealand Guideline (g/m2/Day)	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
STC Accommodation (Ingyin Hostel)	1.191	0.14	0.67	0.67	0.28	0.45	damage
STC Accommodation (55acres)		0.19	0.49	0.22	0.57	2.53	0.75
Ku Pyin (Behind Library)		0.15	0.57	0.17	0.56	0.23	0.87
Ku Pyin (Primary School)		0.12	0.49	0.26	0.78	0.62	0.52
Pyi Nyaung (Near Main Road)		0.30	0.58	0.35	0.40	0.68	0.48
Pyi Nyaung (Information Center)		0.15	0.69	0.27	0.46	0.68	0.55

3.1.8 Air Quality Mitigation Measures

Table 11 – Air Quality Management

Affected Aspect	Mitigation Measures	Action Taken	Photos
Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> The discharge to kiln stack at both new and existing plant will be fitted with continuous emission monitoring capable of real-time measurement of NO₂, SO₂, Particulate Matter and O₂ and transmitted to the operator control room. They will not exceed those outlined in Myanmar National Environmental Quality Emission Guidelines (2015) for cement and lime manufacturing and should be further reduced as far as practicable. 	CEMS equipment parts have already arrived to Apache Cement Plant on 19 Nov 2019. Calibration gas cylinder and regulator 6pcs (1set) will be arrived cement plant in July 2020.	
	<ul style="list-style-type: none"> New kiln stack shall be fitted with sampling platform and two sampling ports at 90 degrees. Sampling ports should be four-inch (minimum) inner diameter threaded pipe connections with a cap. This is primarily to allow calibration of in stack continuous monitoring systems but was also allow for monitoring of additional parameters if needed in the future. 	Completed and installed. (See in Section 3.1.3 for stack emission monitoring results)	<p style="font-size: small;">Installation of 3 sampling port on each Kiln Stack for CEMS Part 2020</p> 
	<ul style="list-style-type: none"> Emission concentrations of NO_x, SO₂ and PM from existing and proposed kiln system and clinker cooler will exceed those outlined in Myanmar National Environmental Quality Emission Guidelines (2015) for cement and lime manufacturing and should be further reduced as far as practicable. 	Regular monitoring (See in Section 3.1.3 for stack emission monitoring results)	<p style="font-size: small;">Monthly Stack Emission Monitoring Nov. 2019</p> 
	<ul style="list-style-type: none"> An occupational exposure monitoring program for workers will be put in place to monitor indoor air quality. 	Completed by HR & OHS. Result TBA ECD conducted test for Exposure Limits	
	<ul style="list-style-type: none"> Reduce number of material transfer points by simple, linear layout for material handling operations; 	Completed and installed for line 1 and line 2 design	
	<ul style="list-style-type: none"> Use of enclosed belt conveyors for material transportation and emission controls at transfer points; 	Implementation on line 2	
	<ul style="list-style-type: none"> Regular cleaning of conveyor belt systems; 	Included in PME scope (Regular Maintenance of bag filter and electrostatic precipitator, see in Appendix)	
	<ul style="list-style-type: none"> Crushed and blended raw materials should be stored in covered or closed bays; 	Additional silo constructed in line 2	

<ul style="list-style-type: none"> Pulverized coal should be stored in silos or closed storage; 	Implemented	
<ul style="list-style-type: none"> Clinker should be stored in covered or closed bays or silos with dust extractions; 	Implemented	
<ul style="list-style-type: none"> Routine plant maintenance to keep air leaks and spills to a minimum; 	Included in PME and PRD scope (Regular Maintenance of bag filter and electrostatic precipitator, see in Appendix)	
<ul style="list-style-type: none"> Material handling processes including crushing operations, raw milling and clinker grinding should be undertaken in enclosed systems maintained under negative pressure by exhaust fans. Dust should be removed using cyclones and bag filters; and 	Equipped with cyclones and bag filters (Regular Maintenance of bag filter and electrostatic precipitator, see in Appendix)	
<ul style="list-style-type: none"> Implementation of automatic bag filling and handling systems; 	Implemented both line 1 and line 2	
<ul style="list-style-type: none"> Use of electrostatic precipitators (ESPs) or fabric filter systems to collect and control fine suspended particulate emissions in the kiln gases; 	Installed (Regular Maintenance of bag filter and electrostatic precipitator, see in Appendix)	
<ul style="list-style-type: none"> Use of cyclones to separate larger particulates of cooler gases followed by fabric filters and finally 	Equipped with cyclones and bag filters line 1 and line 2 (Regular Maintenance of bag filter and electrostatic precipitator, see in Appendix)	
<ul style="list-style-type: none"> Mild dust should be captured and recycled using fabric filters within the mill. 	Equipped with bag filters (Regular Maintenance of bag filter and electrostatic precipitator, see in Appendix)	

3.2 Water Quality Monitoring

Monitoring of water quality regularly is quite necessary for the assessment of water quality for beneficial purposes. Operation is dry process and do not generate wastewater. Sanitary wastewater from office and household are discharged to bio tank and treated wastewater are monitored in compliance with the NEQEG on BOD, COD, pH, SS, oil & grease, TN & TP and as per WHO Drinking water guidelines.

3.2.1 Monitoring Location

Figure 10, 11, 12 and 13 shows the location of Water Quality sampling point monthly on WHO Drinking Water Guidelines and IFC Effluent Water Guidelines for Water Quality Monitoring (e.g. pH, Color, Turbidity, Iron, BOD, COD etc.) are the parameters for measurement.

No	Sampling Location	Latitude	Longitude
1	Bio Tank Effluent Discharge to Sedimentation # 9	20°50'51.2"N	96°23'45.4"E
2	Supply Water	20°51'35.3"N	96°23'37.7"E
3	Sedimentation Pond Effluent	20°52'14.0"N	96°23'23.6"E



Figure 9 - Bio Tank

3.2.1.1 Location Map of Water Quality Sampling Points



Figure 10 - Overview Map of sampling point for River Water Quality



Figure 11 - Overview Map of sampling point for Drinking water facility

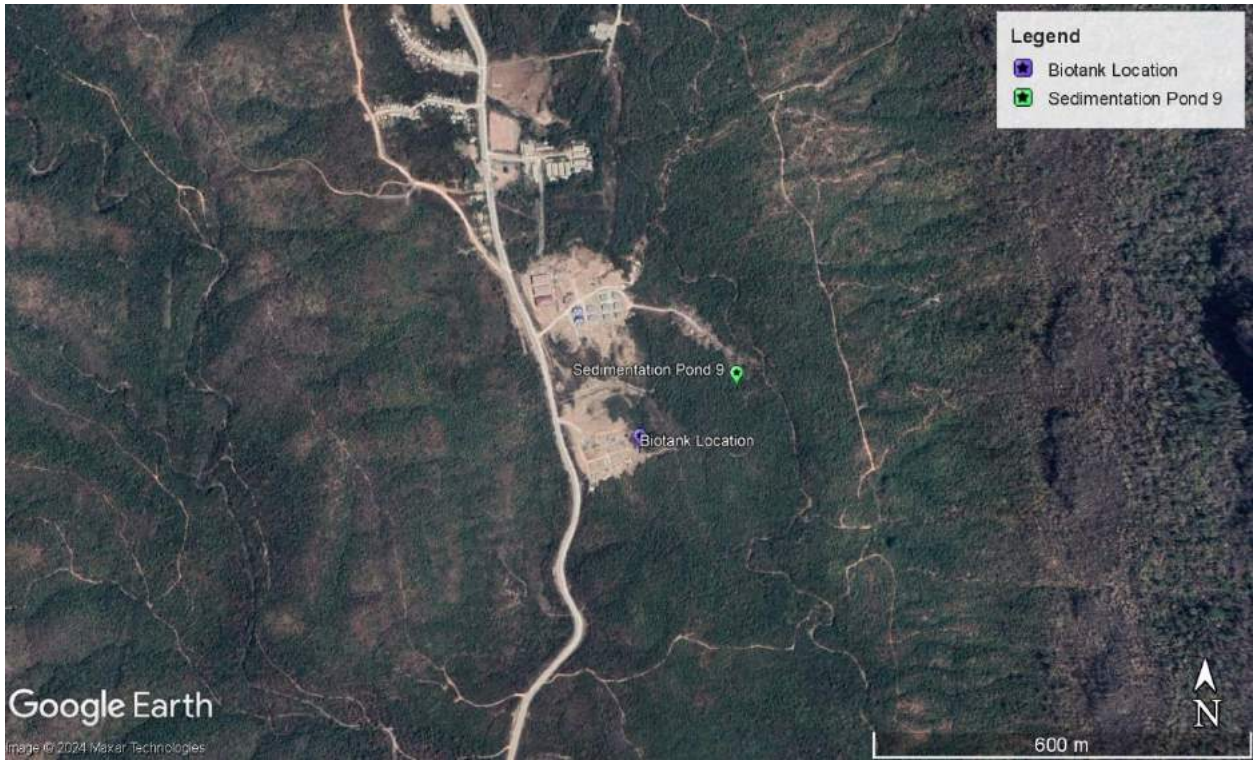


Figure 12 - Overview Map of sampling point for Sanitary Wastewater



Figure 13 – Water Quality Sampling

3.2.2 Monitoring Result for Water Quality

Table 12 – Monitoring Result of Water Quality

Bio Tank Effluent Discharge to Sedimentation # 9							
Parameter	IFC Wastewater Guideline	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
pH	6~9	Do not overflow the water	Do not overflow the water	Do not overflow the water	Do not overflow the water	Do not overflow the water	6.8
COD	0~125 mg/l						27
BOD	0~30 mg/l						4
TSS	Max 50 mg/l						57
TDS	-						-
Total Nitrogen	10 mg/l						3.57
Total Nitrate	44.29 mg/l						15.8
Total Phosphorus	2 mg/l						0.6
Oil and Grease	10 mg/l						ND

*STC couldn't buy reagent from local supplier to test Total Nitrogen and Tor

Table 13 – Supply Water Quality Monitoring Result

Supply Water Analysis							
ITEM	WHO Drinking Water Guideline	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
pH	6.5 – 8.5	6.5	6.7	6.9	6.8	6.5	6.6
Color	15 PCU	25	65	15	20	10	15
Turbidity	5 NTU	21	6.03	4.89	7.61	6.58	11.2
Calcium hardness (CaCO ₃)	500 mg/l	135	132	105	120	96	90
Iron	0.3 mg/l	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
Chloride (Cl)	250 mg/l	4	4	5	4	4	4
Sulphate (SO ₄)	200 mg/l	-	-	-	-	-	-
TDS	1000 mg/l	160	-	-	-	-	-
TSS	50 mg/l	5.15	27	25	28	32	35
Manganese	0.05 mg/l	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
Nitrate	50 mg/l	8.2	8.4	3.2	16.5	11.7	19.9
Copper	2 mg/l	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
Methyl orange acidity	-	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil

Phenolphthalein acidity	-	-	-	-	-	-	-
Cyanuric acid	-	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil
Zinc	-	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil	Nil

** Not for drinking water. No effect for Health & Environment.*

** There was no effluent water from the sedimentation ponds during January to June 2022.*

** STC has tested the water quality from the sedimentation ponds for using water with water truck to suppress dust around the cement plant and quarry sites.*

Table 14 – Sedimentation Pond Effluent Test Result

Sedimentation Pond (Near Coal Staging Area) Effluent Test Result							
Parameters	IFC Waste Water Guideline	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022
pH	6 ~ 9	6.9	7	7.6	7.6	7.2	7.4
Chemical Oxygen Demand (COD)	0~125 mg/l	19	23	33	13	9	2
Biological Oxygen Demand (BOD)	0~30 mg/l	1	1	4	3	2	0
Total Suspended Solid (TSS)	Max 50 mg/l	70	51	59	35	42	26
Total Dissolved Solid (TDS)	-	170	-	-	-	-	-
Total Nitrogen	10 mg/l	1.87	3.36	4.67	0.14	4.49	4.22
Total Nitrate	44.29 mg/l	8.3	14.9	20.7	0.6	19.9	18.7
Total Phosphorous	2 mg/l	0.4	0.5	0.4	0.3	0.6	0.6
Oil and grease	10 mg/l	4.4	ND	ND	ND	ND	6.4

** Not for drinking water. No effect for Health & Environment.*



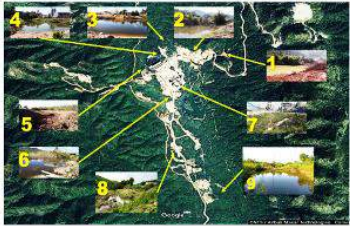



** There was no effluent water from the sedimentation ponds during January 2022 to June 2022.*






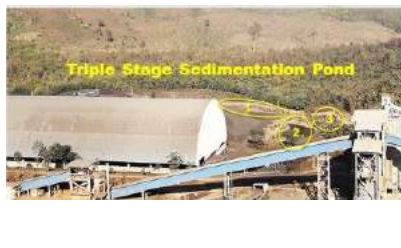
** STC has tested the water quality from the sedimentation ponds for using water with water truck to suppress dust around the cement plant and quarry sites.*








Monitoring results from laboratory are attached in Appendix-B

3.2.3 Water Quality Mitigation Measures



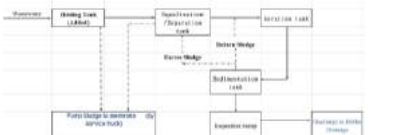
Table 15 – Water Quality Management

Affected Aspect	Mitigation Measures	Action Taken	Photos
Surface Water Quality	<ul style="list-style-type: none"> Implementing storm water management practices to manage the flow of storm-water, prevent uncontrolled migration and minimize erosion and sediment transport from project facilities and disturbed areas. Construction of a dedicated drainage network to intercept and diversion runoff; 	Constructed stormwater drain around the cement plant channel to sedimentation ponds	  <p style="text-align: center; font-size: small;">Figure (2) Drainage for catchment area</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Divert runoff from the mudstone quarry to an appropriately sized and maintained sedimentation pond to allow adequate retention time for suspended solids to settle; 	Constructed sedimentation pond dual stage.	<p style="font-size: x-small;">Sedimentation pond from storm water runoff to allow adequate retention time for suspended solids to settle before entering outfalls area.</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">Location Map of Sedimentation Pond at STC Site</p>  
	<ul style="list-style-type: none"> Divert runoff from the limestone quarry to the wetland created by STC via a weir to remove suspended solids before entering the wetland; 	Constructed sedimentation pond dual stage.	 <p style="text-align: center; font-size: small;">Figure (2) Drainage for catchment area</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Baffles or other measures to reduce the velocity of runoff downhill slopes should be installed to minimize scouring; 	Visual monitoring by MNE	 <p style="text-align: center; font-size: x-small;">Figure (3) Zoning for slope protection measures</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Exposed areas and overburden dumps should be revegetated as quickly as possible. 	<p>Tree planting during monsoon season</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> STC will prepare and implement a Storm water Management Plan taking into account the mitigation committed above. 	<p>Plan have been developed and construction on progress for Line 2 area. Line 1 area was constructed since 2014.</p>	 <p>Figure 3.2 Storm water flow, cement plant and limestone mine area</p>
	<ul style="list-style-type: none"> All areas used to store and/or handle coal, laterite and limestone should be paved and surrounded by perimeter drains. For the coal storage area, it should be covered; 	<p>Implemented and covered during monsoon season</p>	<p>Material Handling: Coal Stockpile Storage @ 501 Area</p> 
	<ul style="list-style-type: none"> Runoff from the laterite and limestone staging areas shall be diverted to retention ponds and may be used for greening, dust suppression or discharged to the onsite reservoir. 	<p>Constructed sedimentation pond dual stage and reuse for gardening and dust control.</p>	 <p>Coal Staging Stockpile: Double Stage Sedimentation Pond</p> 
	<ul style="list-style-type: none"> For the coal storage area, STC has agreed to cover this area. Water from the roof will be diverted via storm water drains to retention ponds and may be used for greening, dust suppression or discharged to the onsite reservoir. Runoff collected by the interceptor drains (small volume) within the covered coal storage area will be diverted for treatment at the wastewater treatment plant. 	<p>Constructed sedimentation pond triple stage.</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> Discharges into the reservoir and any runoff discharged to surface streams should be monitored monthly for compliance with Myanmar National Environmental Quality (Emissions) Guidelines for site runoff and wastewater discharges (for TSS, oil and grease, pH). 	<p>Conducted and monitored by LQC result documented (See in 3.2.2 water result)</p>	<p>Table – Supply Water Quality Monitoring Result</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">Supply Water Analysis</th> </tr> <tr> <th>ITEM</th> <th>WHO Drinking Water Guideline</th> <th>Jan 2020</th> <th>Feb 2020</th> <th>Mar 2020</th> <th>Apr 2020</th> <th>May 2020</th> <th>Jun 2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6.5-8.5</td> <td>7.9</td> <td>7.1</td> <td>7</td> <td>7.7</td> <td>7.2</td> <td>7.1</td> </tr> <tr> <td>Color</td> <td>15 PCU</td> <td>3</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Hardness</td> <td>500 mg/l</td> <td>100</td> <td>4.00</td> <td>4.07</td> <td>4.02</td> <td>1.04</td> <td>1.07</td> </tr> <tr> <td>Calcium hardness (CaCO₃)</td> <td>250 mg/l</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>99</td> </tr> <tr> <td>Magn</td> <td>1.0 mg/l</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Chloride (Cl)</td> <td>250 mg/l</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Sulfate (SO₄)</td> <td>250 mg/l</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>TSS</td> <td>100 mg/l</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>140</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>TDS</td> <td>500 mg/l</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>24</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Manganese</td> <td>0.05 mg/l</td> <td>100</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Nitrate</td> <td>50 mg/l</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2.2</td> <td>3.9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Copper</td> <td>1 mg/l</td> <td>100</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Metals average acidity</td> <td>-</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Phenolphthalein acidity</td> <td>-</td> <td>0</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Carbonyl acid</td> <td>-</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Zinc</td> <td>-</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Supply Water Analysis								ITEM	WHO Drinking Water Guideline	Jan 2020	Feb 2020	Mar 2020	Apr 2020	May 2020	Jun 2020	pH	6.5-8.5	7.9	7.1	7	7.7	7.2	7.1	Color	15 PCU	3	10	20	20	20	20	Hardness	500 mg/l	100	4.00	4.07	4.02	1.04	1.07	Calcium hardness (CaCO ₃)	250 mg/l	100	100	100	100	100	99	Magn	1.0 mg/l	4	10	10	10	10	10	Chloride (Cl)	250 mg/l	4	5	7	5	5	5	Sulfate (SO ₄)	250 mg/l	20	40	20	20	20	20	TSS	100 mg/l	100	100	100	100	140	140	TDS	500 mg/l	10	10	10	20	24	23	Manganese	0.05 mg/l	100	10	10	10	10	10	Nitrate	50 mg/l	-	-	-	2.2	3.9	10	Copper	1 mg/l	100	10	10	10	10	10	Metals average acidity	-	10	10	10	10	10	10	Phenolphthalein acidity	-	0	20	20	10	20	20	Carbonyl acid	-	10	10	10	10	10	10	Zinc	-	10	10	10	10	10	10
Supply Water Analysis																																																																																																																																																			
ITEM	WHO Drinking Water Guideline	Jan 2020	Feb 2020	Mar 2020	Apr 2020	May 2020	Jun 2020																																																																																																																																												
pH	6.5-8.5	7.9	7.1	7	7.7	7.2	7.1																																																																																																																																												
Color	15 PCU	3	10	20	20	20	20																																																																																																																																												
Hardness	500 mg/l	100	4.00	4.07	4.02	1.04	1.07																																																																																																																																												
Calcium hardness (CaCO ₃)	250 mg/l	100	100	100	100	100	99																																																																																																																																												
Magn	1.0 mg/l	4	10	10	10	10	10																																																																																																																																												
Chloride (Cl)	250 mg/l	4	5	7	5	5	5																																																																																																																																												
Sulfate (SO ₄)	250 mg/l	20	40	20	20	20	20																																																																																																																																												
TSS	100 mg/l	100	100	100	100	140	140																																																																																																																																												
TDS	500 mg/l	10	10	10	20	24	23																																																																																																																																												
Manganese	0.05 mg/l	100	10	10	10	10	10																																																																																																																																												
Nitrate	50 mg/l	-	-	-	2.2	3.9	10																																																																																																																																												
Copper	1 mg/l	100	10	10	10	10	10																																																																																																																																												
Metals average acidity	-	10	10	10	10	10	10																																																																																																																																												
Phenolphthalein acidity	-	0	20	20	10	20	20																																																																																																																																												
Carbonyl acid	-	10	10	10	10	10	10																																																																																																																																												
Zinc	-	10	10	10	10	10	10																																																																																																																																												
	<ul style="list-style-type: none"> Lightning protection should be installed at all areas used to store bulk fuel and other flammables; 	<p>Installed at fuel depot.</p>	 <p>Constructed bunded hardstand with containment for 110% of the volume of stored fuel and equipped with oil-water separator. Installed lightning protection post.</p>																																																																																																																																																
	<ul style="list-style-type: none"> The fuel storage facility should be constructed on bunded hardstand with containment sufficient for 110% of the volume of the single largest tank; 	<p>Equipped.</p>	 <p>Constructed bunded hardstand with containment for 110% of the volume of stored fuel and equipped with oil-water separator. Installed lightning protection post.</p>																																																																																																																																																
	<ul style="list-style-type: none"> Discharges from this bunded area should pass through an oil-water separator; 	<p>Installed</p>	 <p>Constructed bunded hardstand with containment for 110% of the volume of stored fuel and equipped with oil-water separator. Installed lightning protection post.</p>																																																																																																																																																
	<ul style="list-style-type: none"> Spill Response Plan should be developed and implemented; (conducted awareness training and deliver pamphlet to relevant employees in the plant) 	<p>Approved and implemented</p>	 <p>Develop training materials for spill control response</p>  <p>Conducted training and drill for Spill Response Procedure</p>   <p>MSDS Material Safety Data Sheet</p> <p>Safety Data Sheets Know what you're working with</p>																																																																																																																																																

Bi-Annual Environmental Monitoring Report

																																																																																			
	<ul style="list-style-type: none"> Discharges from the coal staging area should be monitored monthly for compliance with Myanmar National Environmental Quality (Emissions) Guidelines for site runoff and wastewater discharges (for TSS, oil and grease, pH). 	<p>Conducted and monitored by LQC result documented (See in Section 3.2.2 for water test result)</p>	<p>TABLE – Sedimentation Pond Effluent Test Result</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameters</th> <th>W's Name</th> <th>Jan 2020</th> <th>Feb 2020</th> <th>Mar 2020</th> <th>Apr 2020</th> <th>May 2020</th> <th>Jun 2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6-9</td> <td>6.8</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Chemical Oxygen Demand (COD)</td> <td>0-125 mg/l</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Biochemical Oxygen Demand (BOD)</td> <td>0-30 mg/l</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Total Suspended Solid (TSS)</td> <td>Max 300 mg/l</td> <td>40</td> <td>30</td> <td>111</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Total Dissolved Solid (TDS)</td> <td>---</td> <td>100</td> <td>210</td> <td>240</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Total Nitrogen</td> <td>70 mg/l</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>Total Nitrate</td> <td>60.20 mg/l</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Total Phosphorus</td> <td>3 mg/l</td> <td>0.03</td> <td>0.03</td> <td>0.03</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>0.03</td> </tr> <tr> <td>Oil and Grease</td> <td>10 mg/l</td> <td>0.8</td> <td>102</td> <td>102</td> <td>No alarm water detected</td> <td>No alarm water detected</td> <td>102</td> </tr> </tbody> </table>	Parameters	W's Name	Jan 2020	Feb 2020	Mar 2020	Apr 2020	May 2020	Jun 2020	pH	6-9	6.8	7	7	No alarm water detected	No alarm water detected	7	Chemical Oxygen Demand (COD)	0-125 mg/l	60	60	60	No alarm water detected	No alarm water detected	60	Biochemical Oxygen Demand (BOD)	0-30 mg/l	10	8	11	No alarm water detected	No alarm water detected	10	Total Suspended Solid (TSS)	Max 300 mg/l	40	30	111	No alarm water detected	No alarm water detected	34	Total Dissolved Solid (TDS)	---	100	210	240	No alarm water detected	No alarm water detected	200	Total Nitrogen	70 mg/l	---	---	---	No alarm water detected	No alarm water detected	0.03	Total Nitrate	60.20 mg/l	---	---	---	No alarm water detected	No alarm water detected	6	Total Phosphorus	3 mg/l	0.03	0.03	0.03	No alarm water detected	No alarm water detected	0.03	Oil and Grease	10 mg/l	0.8	102	102	No alarm water detected	No alarm water detected	102
Parameters	W's Name	Jan 2020	Feb 2020	Mar 2020	Apr 2020	May 2020	Jun 2020																																																																												
pH	6-9	6.8	7	7	No alarm water detected	No alarm water detected	7																																																																												
Chemical Oxygen Demand (COD)	0-125 mg/l	60	60	60	No alarm water detected	No alarm water detected	60																																																																												
Biochemical Oxygen Demand (BOD)	0-30 mg/l	10	8	11	No alarm water detected	No alarm water detected	10																																																																												
Total Suspended Solid (TSS)	Max 300 mg/l	40	30	111	No alarm water detected	No alarm water detected	34																																																																												
Total Dissolved Solid (TDS)	---	100	210	240	No alarm water detected	No alarm water detected	200																																																																												
Total Nitrogen	70 mg/l	---	---	---	No alarm water detected	No alarm water detected	0.03																																																																												
Total Nitrate	60.20 mg/l	---	---	---	No alarm water detected	No alarm water detected	6																																																																												
Total Phosphorus	3 mg/l	0.03	0.03	0.03	No alarm water detected	No alarm water detected	0.03																																																																												
Oil and Grease	10 mg/l	0.8	102	102	No alarm water detected	No alarm water detected	102																																																																												
	<ul style="list-style-type: none"> Sanitary wastewater (includes toilet, sink, shower) should be discharged to the wastewater treatment plant and not be directly discharged to any water bodies. Kitchen flows should be discharged for treatment at dedicated grease trap / water purification unit and not be directly discharged to any water bodies. 	<p>Constructed Bio Tank for treatment of sanitary wastewater.</p>	 																																																																																
	<ul style="list-style-type: none"> Treated wastewater will be monitored monthly at the centralized treated wastewater tank to check compliance with the NEQEG on BOD, COD, pH, SS, oil and grease, TN, TP and residual chlorine and monitored annually for compliance with the full list of parameters on the NEQEG for Wastewater, Storm Water Runoff, Effluent and Sanitary Discharges (General Application). Sludge generated from the wastewater treatment units will be dewatered to meet with the Myanmar NEQEG for Bio solids and Sludge Disposal before disposal to the non-hazardous solid waste management facility. Sludge samples from each modular tank will be checked yearly for compliance with the NEQEG for Bio solids and Sludge Disposal. 	<p>Conducted and monitored by LQC result documented (See Section 3.2.2 for water result)</p>																																																																																	

**Data from Environment shared google drive*

Notice: Presently all the discharge from bund wall areas directly channel to sedimentation pond.

3.2.4 Evaluation

The establishment of sewage and sanitary waste management and storm water management is executing in plant site. Since the dry process is used for the cement production and the second line is also adopted a similar dry process as the first line, do not generate wastewater from first line and second line production. Discharge sanitary wastewater from plant office and household accommodation are diverted for treatment at the wastewater treatment plant. Treated wastewater from water treatment plant are monitored monthly in compliance with the NEQEG guideline. Wheel washing bay shall be installed at the cement plant guardhouse to avoid cement trail trucks tracking dirt onto public sealed roads and generating dust.

3.3 Waste Management Monitoring

3.3.1 Generation of Non- Hazardous Waste

In Shwe Taung Cement Factory, collect non-hazardous waste generated from plant site and accommodation area every day and dispose them to Temporary Non-hazardous Storage Area. For kitchen wastes, compost or use as animal feed in nearby villages. On the other hand, dispose laboratory and clinical wastes to Meikhtila Incinerator, Meikhtila District, Mandalay Region, approved by Meikhtila City Development Committee and have plan to dispose hazardous wastes to Golden Dowa Eco-system Myanmar Co., Ltd., Accredited Waste Management Company. Figure 15 and 16 shows location map of waste disposal area and waste collection points.

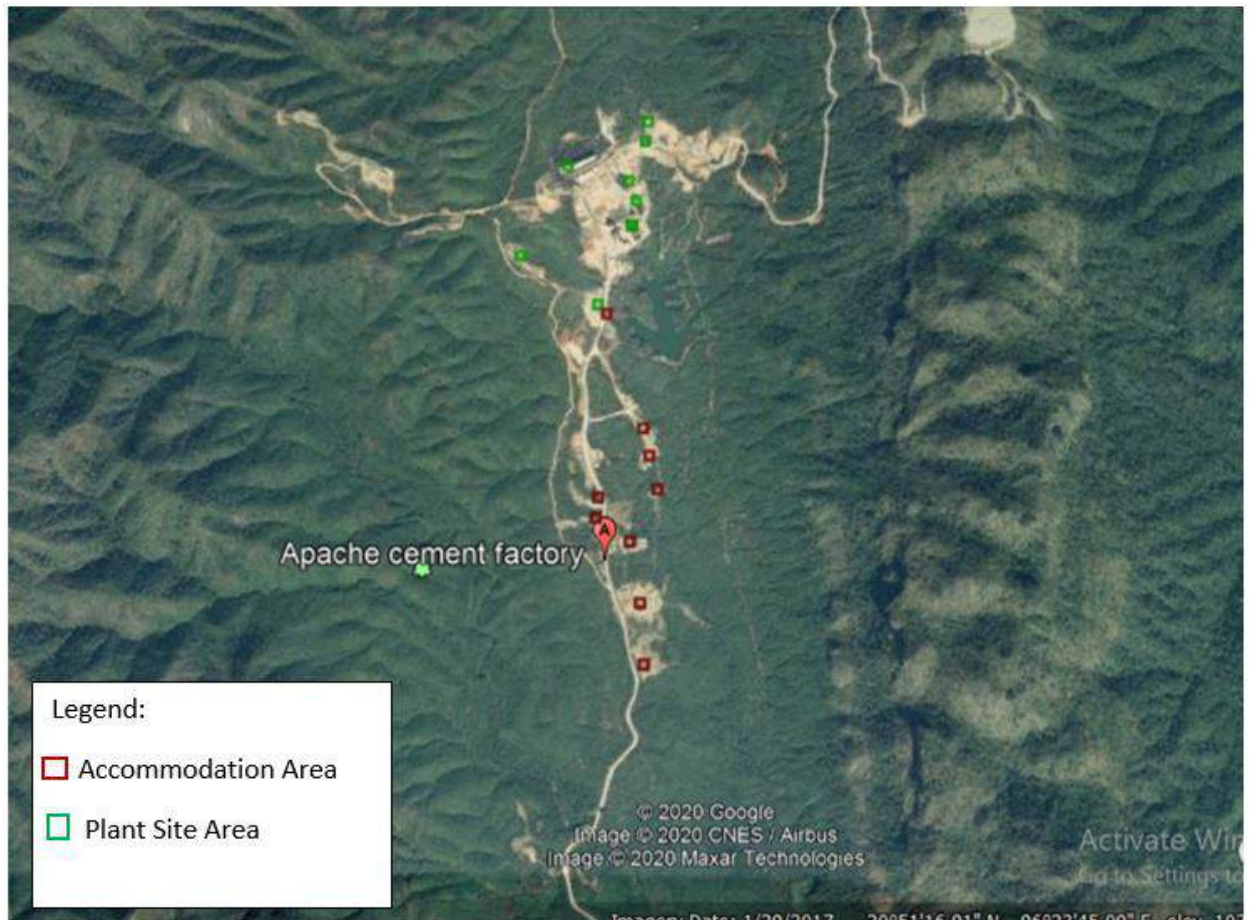


Figure14 - Location Map of Collection Points of All Generated Wastes from Plant Site and Accommodation Area



Figure 15 - Location Map of Disposal Sites for Waste from Plant and Accommodation Area



Figure 16 - Location Map of Scrap Yard Area

Table 16 – Generated Non-Hazardous Waste

STC Non-hazardous Waste Generated in Jan 2022 – Jun 2022		
Month	Weight (kg)	Remark
January 2022	20,400	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area
February 2022	18,000	
March 2022	19,800	
April 2022	19,200	
May 2022	16,800	
June 2022	17,400	

3.3.2 Generation of Hazardous Waste

Table 17 – Generated Hazardous Waste

STC Generated Hazardous Waste and Scrap Materials						
Sr.	Date	Type of Waste	Quantity	Amount (kg)	Treatment Facility	Remarks
1	4 Jan 2022	Empty Drum	2 drums			Sold to U Aye Win
2	26 Jan 2022	Empty Drum	2 drums			Sold to U Myo Min Zaw
3	27 Feb 2022	Empty Drum	2 drums			Sold to U Maung Soe
4	27 Feb 2022	Empty Drum	2 drums			Sold to U Thein Htike Aung
5	9 Mar 2022	Old Conveyor	1 lot			Sold to U Htay Hlaing (Contractor)
6	9 Mar 2022	Old Bags	1 lot			Sold to U Htay Hlaing (Contractor)
7	11 Mar 2022	Empty Drum	2 drums			Sold to U Kyaw Min Tun
8	11 Mar 2022	Empty Drum	3 drums			Sold to U Yan Naing Lin
9	25 Mar 2022	Old hostel (china)	1 lot			Sold to U Than Sein (Contractor)
10	29 Mar 2022	Old dining hall (china)	1 lot			Sold to U Naing Lin
11	6 April 2022	Old Scrap	1 Lot			Sold to U Zaw



SHWE TAUNG
Building Materials

**SHWE TAUNG CEMENT COMPANY
LIMITED**



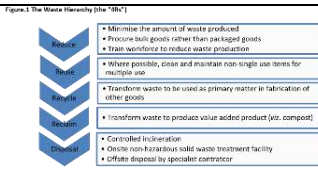

SHWE TAUNG
CEMENT CO.LTD.

Bi-Annual Environmental Monitoring Report





12	16 May 2022	Empty Drum	2 drums			Sold to U Chan Myae Aung
13	6 Jun 2022	Used Engine Oil with Drum	15 drums			Sold to U Chit Kyi
14	20 Jun 2022	Scrap bag	1 Lot			Sold to U Htay Hlaing
15	21 June 2022	Old spare parts of cars, Chair, Plastic tin	1 Lot			Sold to U Htay Hlaing

3.3.3 Waste Management Mitigation Measures

Table 18 – Waste Management Mitigation Measures

Affected Aspect	Mitigation Measures	Action Taken	Photos																																																																			
Waste Management	A waste management plan (WMP) for the project has been developed that include the following as a minimum:	Approved waste management	 <p>Figure 1: The Waste Hierarchy (5R's)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimise the amount of waste produced • Produce bulk goods rather than packaged goods • Train workforce to reduce waste production • Where possible, clean and maintain non-single use items for multiple use • Transform waste to be used as primary matter in fabrication of other goods • Transform waste to produce value added product (i.e. compost) • Controlled Incineration • Dispose non-hazardous solid waste treatment facility • Offsets disposal by specialist contractor 																																																																			
	<ul style="list-style-type: none"> • A waste inventory should be created to establish the types of wastes; 	Established (dispose Non-hazardous waste to Temporary N-H Solid Waste Storage area whereas Hazardous waste will be disposed to DOWA, accredited waste management company. Clinical and Laboratory waste are disposed to Meikhtila Incinerator, approved for disposal by Meikhtila City Development Committee)	<p style="text-align: center;">STC Non-hazardous Waste Generated in 2020</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Weight (kg)</th> <th>Remark</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>January</td> <td>16,020</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>February</td> <td>14,900</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>March</td> <td>14,500</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>April</td> <td>17,420</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> <tr> <td>May</td> <td>16,180</td> <td>Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">STC Generated Hazardous Waste</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Sr.</th> <th>Date</th> <th>Type of Waste</th> <th>Quantity</th> <th>Amount (kg)</th> <th>Treatment Facility</th> <th>Remarks</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Feb 2019</td> <td>Used Oil (Grease from PME & HME)</td> <td>23 Drums</td> <td>33 (100) = 3,300</td> <td>Top Star Co. Ltd.</td> <td>Re-Sale</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>25 June 2019</td> <td>Clinical and Laboratory Waste</td> <td>7</td> <td>7 (20) = 140</td> <td>Meikhtila Municipal Incinerator</td> <td>Disposal</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>28 Sep 2019</td> <td>Clinical and Laboratory Waste</td> <td>5</td> <td>5 (20) = 100</td> <td>Meikhtila Municipal Incinerator</td> <td>Disposal</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Oct 2019</td> <td>Used Oil (Grease from PME & HME)</td> <td>33 Drums</td> <td>33 (100) = 3,300</td> <td>Top Star Co. Ltd.</td> <td>Re-Sale</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1 May 2020</td> <td>Clinical, Laboratory and Operation Waste</td> <td>5</td> <td>5 (20) = 100</td> <td>Meikhtila Municipal Incinerator</td> <td>Disposal</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>February 2020</td> <td>Used Oil (Grease from PME & HME)</td> <td>25 Drums</td> <td>25 (100) = 2,500</td> <td>Top Star Co. Ltd.</td> <td>Re-Sale</td> </tr> </tbody> </table> 	Month	Weight (kg)	Remark	January	16,020	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area	February	14,900	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area	March	14,500	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area	April	17,420	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area	May	16,180	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area	Sr.	Date	Type of Waste	Quantity	Amount (kg)	Treatment Facility	Remarks	1	Feb 2019	Used Oil (Grease from PME & HME)	23 Drums	33 (100) = 3,300	Top Star Co. Ltd.	Re-Sale	2	25 June 2019	Clinical and Laboratory Waste	7	7 (20) = 140	Meikhtila Municipal Incinerator	Disposal	3	28 Sep 2019	Clinical and Laboratory Waste	5	5 (20) = 100	Meikhtila Municipal Incinerator	Disposal	4	Oct 2019	Used Oil (Grease from PME & HME)	33 Drums	33 (100) = 3,300	Top Star Co. Ltd.	Re-Sale	5	1 May 2020	Clinical, Laboratory and Operation Waste	5	5 (20) = 100	Meikhtila Municipal Incinerator	Disposal	6	February 2020	Used Oil (Grease from PME & HME)	25 Drums	25 (100) = 2,500	Top Star Co. Ltd.	Re-Sale
	Month	Weight (kg)	Remark																																																																			
January	16,020	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area																																																																				
February	14,900	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area																																																																				
March	14,500	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area																																																																				
April	17,420	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area																																																																				
May	16,180	Temporary Non-hazardous Solid Waste Storage Area																																																																				
Sr.	Date	Type of Waste	Quantity	Amount (kg)	Treatment Facility	Remarks																																																																
1	Feb 2019	Used Oil (Grease from PME & HME)	23 Drums	33 (100) = 3,300	Top Star Co. Ltd.	Re-Sale																																																																
2	25 June 2019	Clinical and Laboratory Waste	7	7 (20) = 140	Meikhtila Municipal Incinerator	Disposal																																																																
3	28 Sep 2019	Clinical and Laboratory Waste	5	5 (20) = 100	Meikhtila Municipal Incinerator	Disposal																																																																
4	Oct 2019	Used Oil (Grease from PME & HME)	33 Drums	33 (100) = 3,300	Top Star Co. Ltd.	Re-Sale																																																																
5	1 May 2020	Clinical, Laboratory and Operation Waste	5	5 (20) = 100	Meikhtila Municipal Incinerator	Disposal																																																																
6	February 2020	Used Oil (Grease from PME & HME)	25 Drums	25 (100) = 2,500	Top Star Co. Ltd.	Re-Sale																																																																
<ul style="list-style-type: none"> • Identify disposal routes (including transport options and disposal sites) for all wastes generated; 	Identified waste streams (See Figure---- for waste collection point and disposal site)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>WASTE CLASSIFICATION</th> <th>WASTE COLLECTION POINT</th> <th>HANDLING AND STORAGE AREA</th> <th>OPERATIONS RECYCLE/ REUSE</th> <th>Temporary solid non-hazardous waste storage</th> <th>FINAL DISPOSAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MUNICIPAL WASTE</td> <td>All Area</td> <td>Ashtray Recovery Facility (Daily)</td> <td>N/A</td> <td>Cannot be Recycle Or Reuse Or recover</td> <td>Sale To Accredited Local Merchant</td> </tr> <tr> <td>INERT WASTE</td> <td>Operation And Construction Area</td> <td>Dedicated Temporary Storage Area</td> <td>Cement, Clinker, Raw Mill, Limestone, Multistone</td> <td>Cannot be Recycle Or Reuse Or recover</td> <td>Sale To Accredited Local Merchant</td> </tr> <tr> <td>NON HAZARDOUS WASTE (Liquid)</td> <td>All Area</td> <td>Waste Water Treatment Facility</td> <td>Cooling Tower, Sedimentation ponds</td> <td>Not Applicable</td> <td>Test for EC2/3/4/5/6 standard for re-use</td> </tr> <tr> <td>HAZARDOUS WASTE</td> <td>Fuel Storage PME & HME Clinic (Medical)</td> <td>Contained in steel drum & stored in bund wall area</td> <td>N/A</td> <td>Sale To Accredited Local Merchant (Sheel oil)</td> <td>Transport to accredited hazardous waste treatment facility (DOWA)</td> </tr> </tbody> </table>	WASTE CLASSIFICATION	WASTE COLLECTION POINT	HANDLING AND STORAGE AREA	OPERATIONS RECYCLE/ REUSE	Temporary solid non-hazardous waste storage	FINAL DISPOSAL	MUNICIPAL WASTE	All Area	Ashtray Recovery Facility (Daily)	N/A	Cannot be Recycle Or Reuse Or recover	Sale To Accredited Local Merchant	INERT WASTE	Operation And Construction Area	Dedicated Temporary Storage Area	Cement, Clinker, Raw Mill, Limestone, Multistone	Cannot be Recycle Or Reuse Or recover	Sale To Accredited Local Merchant	NON HAZARDOUS WASTE (Liquid)	All Area	Waste Water Treatment Facility	Cooling Tower, Sedimentation ponds	Not Applicable	Test for EC2/3/4/5/6 standard for re-use	HAZARDOUS WASTE	Fuel Storage PME & HME Clinic (Medical)	Contained in steel drum & stored in bund wall area	N/A	Sale To Accredited Local Merchant (Sheel oil)	Transport to accredited hazardous waste treatment facility (DOWA)																																						
WASTE CLASSIFICATION	WASTE COLLECTION POINT	HANDLING AND STORAGE AREA	OPERATIONS RECYCLE/ REUSE	Temporary solid non-hazardous waste storage	FINAL DISPOSAL																																																																	
MUNICIPAL WASTE	All Area	Ashtray Recovery Facility (Daily)	N/A	Cannot be Recycle Or Reuse Or recover	Sale To Accredited Local Merchant																																																																	
INERT WASTE	Operation And Construction Area	Dedicated Temporary Storage Area	Cement, Clinker, Raw Mill, Limestone, Multistone	Cannot be Recycle Or Reuse Or recover	Sale To Accredited Local Merchant																																																																	
NON HAZARDOUS WASTE (Liquid)	All Area	Waste Water Treatment Facility	Cooling Tower, Sedimentation ponds	Not Applicable	Test for EC2/3/4/5/6 standard for re-use																																																																	
HAZARDOUS WASTE	Fuel Storage PME & HME Clinic (Medical)	Contained in steel drum & stored in bund wall area	N/A	Sale To Accredited Local Merchant (Sheel oil)	Transport to accredited hazardous waste treatment facility (DOWA)																																																																	

<ul style="list-style-type: none"> Segregate wastes and recycle wherever possible; 	<p>Segregated scrap materials for resale and reuse (See Figure----- for Scrap Yard Area)</p>	<p style="text-align: center;">Waste materials that can be recycle or recover</p> 
<ul style="list-style-type: none"> Hazardous wastes should be segregated and disposed separately from non-hazardous wastes using a license contractor; 	<p>Hazardous waste treatment by DOWA and non-hazardous waste, municipal waste disposed at Temporary Non-hazardous solid waste storage area. Medical and laboratory waste dispose to Meikthila Incinerator, approved by Meikthila City Development Committee)</p>	<p>(Medical waste) (Receipt of transport)</p>  <p>Contracted DOWA as transporter and disposal for all Hazardous waste generated at site</p> <p>DOWA GOLDEN DOWA ECO-SYSTEM MYANMAR Waste Management Services</p> <p style="text-align: center;">motivate our planet</p>
<ul style="list-style-type: none"> Hazardous wastes shall be labelled and stored in sealed containers that are stored on banded hardstand. Hazardous wastes that are unsuitable for disposal in the cement kiln (such as waste oil drums) shall be returned to the manufacturer or trucked to Mandalay for appropriate disposal at a hazardous waste facility; 	<p>Commissioned and contracted DOWA</p>	<p>(Medical waste) (Receipt of transport)</p>  <p>Contracted DOWA as transporter and disposal for all Hazardous waste generated at site</p> <p>DOWA GOLDEN DOWA ECO-SYSTEM MYANMAR Waste Management Services</p> <p style="text-align: center;">motivate our planet</p>
<ul style="list-style-type: none"> Waste oil should be used for kiln start-up; 	<p>Resale by ADM</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Organic waste for composting or use as animal feed in nearby villages; 	<p>Organic waste collected by locals for as animal feed</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> Waste suitable for use as fuel in the cement plant should be considered; and 	Used waste oil resale to local merchant	
	<ul style="list-style-type: none"> The existing landfill is not lined and should be only used for inert (non-reactive) and non-hazardous waste only. 	Implemented (Constructed Old Temporary Non-hazardous solid storage area for disposing Non-hazardous waste and operated it from 2012 to June 2019. Replantation in old place after closure. After inspection of New Temporary Non-hazardous solid storage area from ECD and governmental organizations in 5 July 2019, operate that one until now.)	 <p>Former landfill was backfilled with top soil and conducted re-plantation.</p>  <p>Constructed Temporary Solid Non-hazardous wastes storage equipped with clay liner..</p>  <p>Temporary Solid Non-hazardous wastes storage inspected by ECD and other government entities for the approval of EIA.</p>

3.3.4 Assessment

Implementing principles of the waste hierarchy in the most responsible manner (reduce, reuse, recycle, reclaim, dispose) in the plant site by conducting tool box talk, delivering pamphlet, offering waste bin in each plant site department and accommodation area, undertaking simultaneous mass housekeeping 9 campaigns occasionally, using waste manifest form, daily conducting housekeeping in the site and surrounding area to get awareness on waste reduction, segregation, collection and disposal practices that avoid impacts on the physical, biophysical and social environments.

4.0 Biodiversity Action Plan Implementation

Certain challenges were encountered in the implementation of the Biodiversity Action Plan (BAP) due to the unprecedented global impact of COVID-19 and associated travel restrictions from July 2020 to June 2022. Specifically, constraints imposed by the pandemic prevented the implementation of essential field activities, including Transect surveys, Invasive surveys, and Wildlife market surveys. The inability to conduct these on-site assessments resulted in a temporary setback in obtaining critical data related to biodiversity in the project area. Despite these challenges, ongoing efforts are directed towards the holistic and adaptive implementation of the BAP, demonstrating a commitment to biodiversity preservation in unforeseen circumstances. It is acknowledged that the ongoing global health situation necessitated adaptive measures, and efforts are being made to resume field activities as soon as feasible to enhance the effectiveness of biodiversity conservation initiatives associated with the Cement Plant's operations.

5.0 Corporate Social Responsibility

STC cement plant implements Corporate Social Responsibility (CSR) to communities and release newsletter in quarterly, see in Appendix-D.

6.0 Conclusion and Recommendation


STC cement plant demonstrates the implementation of Environment Monitoring Plan in which they are operating and has properly assessed the key potential environmental and social impacts associated with the cement plant operation. It is ensuring that the Myanmar environmental legislative compliance and IFC standards of good practice during the cement plant expansion project and operations in Thazi Township, Mandalay Region.

Mitigation measures are properly implemented as per stated in EMP, it is expected that the environmental and social impacts are managed by STC with robust environmental management system that is implemented by a well-resourced, integrated and competent HSE staffs as per compliance of STC Cement Plant EIA report.

The Environment Management Plan concludes that no major direct impacts are anticipated from this Project and all environmental impacts have been properly and progressively mitigated. These monitoring results will be properly communicated to stakeholders, especially local community, as per Stakeholders Engagement Plan when the travel restriction is allowed due to COVID19 situation.

7.0 Appendix

APPENDIX-A


NANOVA
Co., Ltd.
 Medical, Scientific & Industrial

Field Service Report

Date: 15.1.2020

Customer Details		Instrument Details	
Shwe Taung Cement Factory Person Contacted Tell/Fax No:	Brand: SKC, EDC Product Line: Ambient Air Monitoring System Model: EPAS Serial: 919217		

Type of Work

Billable
 Contract
 Warranty
 Installation
 Maintenance
 Service
 Operator Training
 Others

Complaint Detail

Complain Person	Complain Ph No.	Complaint Time: /
Saw Khayng Khayng Tun - Shwe Taung Cement Factory (Apehe)		

Date	Engineer	Engineer	Total
Person	Nanda Ma Saw Htoo		

Action Performed

* Cleaning PM10, 2.5 Inspector sleeve and cap part.
* Cleaning PM10, 2.5 Sensor optic.
* Adjust CO ₂ , NO _x , SO ₂ sensor milli volta.

Part Used

No.	Description	Part No.	Qty	Price

Final Status

Complete
 Ongoing
 Monitoring
 Follow-up
 Other

<p>Customer's Details</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Signature</td><td style="padding: 2px;"><i>Khayng</i></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Name</td><td style="padding: 2px;">Khayng Khayng Tun</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Rank</td><td style="padding: 2px;">Senior Environmental Engineer Shwe Taung Cement Co., Ltd.</td></tr> </table>	Signature	<i>Khayng</i>	Name	Khayng Khayng Tun	Rank	Senior Environmental Engineer Shwe Taung Cement Co., Ltd.	0150	<p>Engineer's Details</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 2px;">Signature</td><td style="padding: 2px;"><i>Nanda Ma</i></td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Name</td><td style="padding: 2px;">Nanda Ma Saw Htoo</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">Rank</td><td style="padding: 2px;">Service Engineer</td></tr> </table>	Signature	<i>Nanda Ma</i>	Name	Nanda Ma Saw Htoo	Rank	Service Engineer
Signature	<i>Khayng</i>													
Name	Khayng Khayng Tun													
Rank	Senior Environmental Engineer Shwe Taung Cement Co., Ltd.													
Signature	<i>Nanda Ma</i>													
Name	Nanda Ma Saw Htoo													
Rank	Service Engineer													

Yangon: 33-B, Pyithaung Su Yeiktha Street, Dagon Tsp. Tel 01-221 347, 01-211 470, 01-230 2075 Fax 01-2316400
 Noy Pyi Taw: Za /31, Ziweka Say Sine Tan, The Phay Khone, Zabu Thiri Tsp, Fynnmanar. Tel 067 810 8083, 067-810 8179
 Email: contact@nanovapteltd.com helpline 09 421 360000, 09 451 360000

Figure- Field Service Report for Haz-Scanner by Supplier on 15 January 2020 (1st time)



NANOVA Co.,Ltd. **Field Service Report**
 Medical Scientific Industrial Date: 5.3.2020

Customer Details **Instrument Details** **00856**

Apache Cement Factory		Brand	SKC	
Person Contacted		Product Line	Air Monitoring System	
Tel/Fax No:		Model	EPAS	Serial 919217

Type of Work
 Billable Contract Warranty Installation Maintenance Service Operator Training Others

Complaint Detail

Complain Person	Complain Ph No.	Complaint Time:
Ma Khaing Khaing Tun	09255113077, 09976049928	/

Date					Total
Person					
Nanda My	TSE				
Saw Htoo	TSE				

Action Performed

check the PM value with span calibrator.
 Check the PM value with zeroing filter.
 PM calibration. (Software) ok
 Remark: Clean PM cap point, sleeve after every monitoring.

Part Used

No.	Description	Part No.	Qty	Price
1.	Zeroing filter.			
2.	Span Calibrators.			

Final Status
 Complete Ongoing Monitoring Follow-up Other

Customer's Details

Signature	<i>Khaing</i>
Name	Khaing Khaing Tun
Rank	Senior Environmental Engineer Shwe Taung Building Materials

Engineer's Details

Signature	<i>Saw Htoo</i>
Name	Saw Htoo
Rank	Service Engineer

Yangon 22-A, Shan Yeikhar Street, Sanchaung Township, Tel: +95 (1) 230 4901, 230 4902
 Nay Pyi Taw Za /30, Ziwaka Say Sine Tan, Tha Phay Khone, Fyinnanar Tel 067 810 8083
 Mandalay Block 4, No.15, 73 Street, Mingalar Mandalay Myothit (1) Tel 09 791 360000
 Email contact@nanovapteltd.com Website: www.nanova-scientific.com
 helpline 09 421 360000, 09 451 360000

Figure- Field Service Report for Haz-Scanner by Supplier on 5 Mar 2020 (2nd time)



SHWE TAUNG
Building Materials

SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED

Bi-Annual Environmental Monitoring Report



SHWE TAUNG
CEMENT CO. LTD.

NANOVA Co., Ltd. **Field Service Report**
Medical Scientific Industrial

Date: 23.3.2020

Customer Details: Apsara Cement Factory Instrument Details: 00861

Brand	<u>SKC, EX</u>	
Product Line	<u>Ambient Air Monitoring System</u>	
Model	<u>EPAS</u>	Serial <u>919217</u>

Type of Work
 Estimate Contract Warranty Installation Maintenance Service Operator Training Others

Complaint Detail

Complain Person	Complain Ph No.	Complaint Time
<u>09976049928</u>		<u>1</u>

Date	<u>23.3.2020</u>				Total
Person	<u>Sun Htoo</u>	<u>Engined</u>			

Action Performed

- Check the air flow and filter, tubing line.
- Replace filter (more gas) with new/complete set.
- Check the calibration for sensors. (OK)
- cleaning the tubing line. (OK)
- cleaning PM sampler and bucket

Part Used

No.	Description	Part No.	Qty	Price
<u>1.</u>	<u>gas filter & u</u>			

Final Status
 Complete Ongoing Monitoring Follow-up Other

Signature	<u>[Signature]</u>	Signature	<u>[Signature]</u>
Name	<u>[Name]</u>	Name	<u>Sun Htoo</u>
Rank	<u>[Rank]</u>	Rank	<u>Service Engineer</u>

Yangon: 22-A, Shan Yekhar Street, Sanchaung Township, Tel +95 (1) 230 4901, 230 4902
 Nay Pyi Taw: Za 730, Ziwaka Say Sine Yan, Tha Phay Khona, Pyin Oonar, Tel 067 810 8083
 Mandalay: Block 4, No. 15, 73 Street, Mingalar Mandalay Myothit (1), Tel 09 791 360000
 Email: contact@nanovaptltd.com Website: www.nanova-scientific.com
 hotline 09 421 360000, 09 451 360000

Figure- Field Service Report for Haz-Scanner by Supplier on 23 Mar 2020 (3rd time)



SHWE TAUNG
Building Materials

**SHWE TAUNG CEMENT COMPANY
LIMITED**

Bi-Annual Environmental Monitoring Report



SHWE TAUNG
CEMENT CO.LTD.

NANOVA
Co.,Ltd.
Medical Scientific Industrial

SYSTEM HEALTH CHECK REPORT

Information

Instruments.....	Hazscanner
Model.....	EPAS
Serial number.....	919217
Unit Sensor.....	CO,NO2,CO2,SO2,O3 PM10,PM2.5
Customer.....	Shwe Taung Cement Factory
Date.....	2020 August 7th

Check List

Physical Check.....	OK
Supply Voltage Check.....	OK
PM 10 Air Flow Check.....	OK
PM2.5 Air Flow Check.....	OK
Internal Backup Battery Voltage Check.....	OK
NO2,O3,CO2 Sensor Health Check.....	Moderate
CO,SO2 Sensor Health Check.....	Still Good
Lithium Battery Voltage Check.....	OK
Data Logging Check.....	OK
Data Downloading Check.....	OK
Precipitation Sensor Check.....	OK

Recommend

Need to replace new acid gas scrubber (In every 6 months)
 Need to replace internal filters (In every 6 months)
 Need to perform factory calibration or in-field calibration.(Annually)



 Performed by Pho Saw Htoo Technical Service Engineer NANOVA CO.,LTD	 Approved by Myo On Technical Service Manager NANOVA CO.,LTD
---	---

Figure- Field Service Report for Haz-Scanner by Supplier on 7 August 2020



SHWE TAUNG
Building Materials

SHWE TAUNG CEMENT COMPANY LIMITED

Bi-Annual Environmental Monitoring Report



SHWE TAUNG
CEMENT CO. LTD.

NANOVA Co. Ltd. **Field Service Report**
Medical, Scientific & Industrial Date: 3.12.2020

Customer Details		Instrument Details	
Shwe Taung Cement Factory		Brand	EDC, SKC
Person Contacted		Product Line	Ambient Air Monitoring System
Tel/Fax No:		Model	EPAS
		Serial	919217

Type of Work
 Sale Contract Warranty Installation Maintenance Service Operator Training Other

Complaint Detail

Complain Person	Complain Ph No	Complaint Time
Ma Khain Khain Tun		

Date	8.12.2020				Total
Person	Raw Htoo	Engineer			1

Action Performed

- Check the sensor health and run.
- Adjust the sensor drift value. (ok)
- Do clean air sensor. (ok)

Note: Factory Calibration need every 12 months.

Part Used

No.	Description	Part No.	Qty	Price
1	Val. valve from Valve check.			

Final Status
 Complete Ongoing Monitoring Follow-up Other

Customer's Details		Engineer's Details	
Signature	Khain Khain Tun	Signature	[Signature]
Name	Khain Khain Tun	Name	Raw Htoo
Rank	Senior Environmental Engineer	Rank	Service Engineer

0012

24 A, Shad Yek Thee Street, Sanchaung Township, Tel: +95(1)230 4901, 230 4902
 24/30, Ziwaka Say Sine Tan, Tha Phay Khone, Pyin Oanar, Tel 067 810 805.1
 Email contact: @nanovastateld.com

Figure- Field Service Report for Haz-Scanner by Supplier on 3 December 2020



SHWE TAUNG
Building Materials

**SHWE TAUNG CEMENT COMPANY
LIMITED**

Bi-Annual Environmental Monitoring Report



**SHWE TAUNG
CEMENT CO. LTD.**

NANOVA Co., Ltd. **Field Service Report**
Medical, Scientific & Industrial Date: 20.6.2022

Customer Details
Shwe Taung Cement Factory
Person Contacted
Tel/Fax No:

Instrument Details
Brand EOC, SKC
Product Line Ambient Air Monitoring System
Model EPAS Serial 919217

Type of Work
 Billable Contract Warranty Installation Maintenance Service Operator Training Others

Complaint Detail
Complain Person Complain Ph No. Complaint Time: /
09-255113077

Date	Person			Total
20.6.22	Saw Hko Engineer			

Action Performed
- check the air flow for PMA, PMB.
- check the whole system running condition.
Remarks: Must do factory calibration.
Must do pump for PMA, PMB sensors.

Part Used

No.	Description	Part No.	Qty	Price

Final Status
 Complete Ongoing Monitoring Follow-up Other

Customer's Details
Signature
Name
Rank

Engineer's Details
Signature
Name Saw Hko
Rank Service Engineer.

0374

Yangon 33-B, Pyihtaung Su Yeiktha Street, Dagon Tsp. Tel 01-221 347, 01-211 470, 01-230 2075 Fax 01-2316400
Nay Pyi Taw Za /31, Ziwaka Say Sine Tan, Tha Phay Khone, Zabu Thiri Tsp, Pyinmanar. Tel 067 810 8083, 067-810 8179
Email contact@nanovapteltd.com helpline 09 421 360000 , 09 451 360000

Figure- Field Service Report for Haz-Scanner by Supplier on 20 June 2022



CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19) လတ်တလော အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါ နှင့် ပတ်သက်၍ ပြည်သူများထံ ပန်ကြားခြင်း နေပြည်တော်၊ (၂၀၂၀) ပြည့်နှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ (၂၈)၊ (၁၁:၀၀) နာရီ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် လက်ရှိအချိန်၌ COVID-19 ရောဂါဖြစ်ပွားသူလူနာ မတွေ့ရှိသေးသော်လည်း -

- ရောဂါစတင်ဖြစ်ပွားသော တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံအပြင် အီတလီ၊ အီရန်နှင့် အထူးသဖြင့် ကိုရီးယား သမ္မတနိုင်ငံတို့၌ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ရောဂါကူးစက်ဖြစ်ပွားလျက်ရှိသည်ကို တွေ့မြင်နေရပါသည်။
- အဆိုပါနိုင်ငံများမှ ခရီးသည်များသည် လေကြောင်းခရီးဖြင့် တိုက်ရိုက်သော်လည်းကောင်း အခြားနိုင်ငံများတွင် ရပ်နားဖြတ်သန်းပြီးသော်လည်းကောင်း မြန်မာနိုင်ငံသို့ ဝင်ရောက်နိုင်သည့် အခြေအနေများစွာရှိနေပါသည်။
- ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနသည် အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာလေဆိပ်များ၌ ရောဂါကာကွယ်ထိန်းချုပ်ရေး လုပ်ငန်းများကို သက်ဆိုင်ရာဝန်ကြီးဌာနများနှင့် ပူးပေါင်းကာ အထူးအားဖြည့်၍ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။
- အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဝင်ပေါက်များမှ သံသယလက္ခဏာရှိသူများမဝင်ရောက်နိုင်စေရန် ထိန်းချုပ်ဆောင်ရွက်နေ သကဲ့သို့ နိုင်ငံတကာခရီးသည်များ တည်းခိုနေထိုင်မည့်ဟိုတယ်၊ တည်းခိုခန်းနှင့် အိမ်များ၌ ရောဂါစောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုရေး လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မှုမှာ အရေးကြီးသည့်အချက်တစ်ချက် ဖြစ်ပါသည်။
- COVID-19 ရောဂါ လူနာများနှင့် အနီးကပ်ထိတွေ့ခဲ့ခြင်းမရှိသူ (သို့မဟုတ်) ရောဂါဖြစ်ပွားရာ ဒေသနိုင်ငံများသို့ လတ်တလောသွားရောက်ခဲ့သော ခရီးသွားရာဇဝင်မရှိသူများတွင်လည်း ရောဂါကူးစက်ဖြစ်ပွားမှုဖြစ်စဉ်များအား နိုင်ငံအချို့တွင် တွေ့ရှိနေရပါသည်။
- လူစုလူဝေးများပြားသော နေရာများတွင် COVID-19 ရောဂါဖြစ်ပွားသူ (သို့မဟုတ်) ရောဂါလက္ခဏာ မပြသသေးသော်လည်းရောဂါရှိသူ (Asymptomatic carrier) တစ်ဦးထံမှ အခြားသူများထံသို့ ရောဂါကူးစက် ပြန့်ပွားနိုင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း ရောဂါဖြစ်ပွားသူအများအပြား ရုတ်တရက်တစ်ပြိုင်နက်တွေ့ရှိလာနိုင်ပြီး ပြည်သူများ အတွင်း၌ ကူးစက်ဖြစ်ပွားနိုင်ခြင်းတို့ကြောင့် ပြည်သူများနှင့် လူမှုရေးအဖွဲ့အစည်းများ အနေဖြင့် -

- ယခုကာလအတွင်း လူစုလူဝေးများပြားရာနေရာများနှင့် ပွဲလမ်းသဘင်များရှိရာနေရာများကို အတတ်နိုင်ဆုံး ရှောင်ကြဉ်ကြပါရန်၊
- အခြေအနေအကြောင်းကြောင်းကြောင့် မဖြစ်မနေကျင်းပရမည့် လူစုလူဝေးနှင့် ပွဲလမ်းသဘင်များကိုသာ ပြုလုပ်ကြပါရန်နှင့်
- အကယ်၍ ထိုသို့ မလွှဲမရှောင်သာကျင်းပရပါက တက်ရောက်သည့် လူအရေအတွက် နည်းနိုင်သမျှနည်းပါးစေရန်နှင့် ဖျားနာသူများနှင့် အသက်ရှူလမ်းကြောင်းဆိုင်ရာရောဂါရှိသူများ မလာရောက်စေရေး အစီအမံများ တင်းကြပ်စွာ ပြုလုပ်ရမည့်အပြင် ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသော ရောဂါကာကွယ်ရေး ကျန်းမာရေး အသိပညာပေးနှိုးဆော်ချက်များကိုလည်း တိကျစွာစနစ်တကျ လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြပါရန် အသိပေးနှိုးဆော် ပန်ကြားအပ်ပါသည်။

ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာန

Figure- Government Instruction of Covid-19 on February 2020

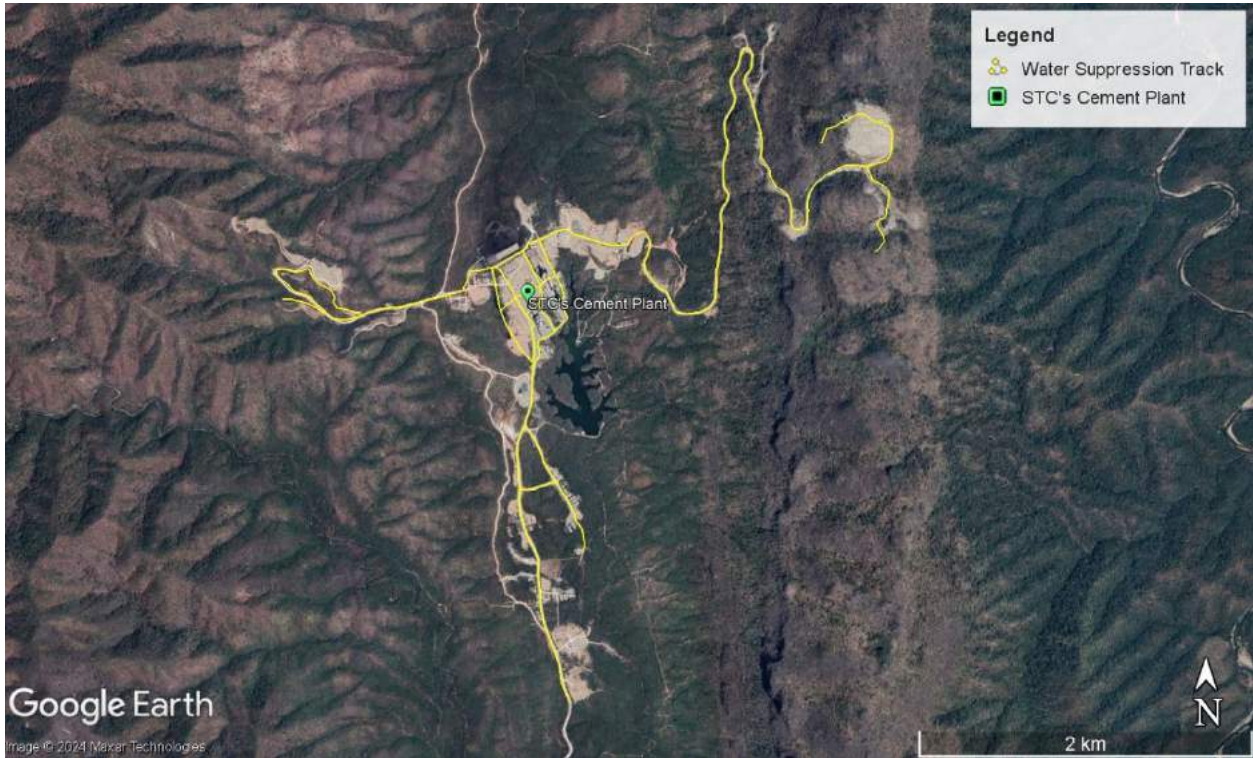


Figure- Water Suppression Map to mitigate dust emission in plant site

Table - Water Suppression Record from January to June 2022 to mitigate dust suppression in plant site.

Vehicle No.	Capacity of Tank (Gallons)	Jan		Feb		March		April		May		Jun	
		Total Loads	Water Consumption (gallons)	Total Loads	Water Consumption (gallons)	Total Loads	Water Consumption (gallons)	Total Loads	Water Consumption (gallons)	Total Loads	Water Consumption (gallons)	Total Loads	Water Consumption (gallons)
Water Truck No.1	3800 gal	-	-	-	-	63	239400	-	-	-	-	-	-
Water Truck No.2	4000 gal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Water Truck No.3	4000 gal	59	236000	-	-	-	-	65	260000	41	164000	-	-
Water Truck No.4	4500 gal	116	522000	118	531000	141	6345000	123	553500	84	378000	105	472500
Water Truck No.5	3000 gal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total		175	758000	118	531000	204	6584400	188	813500	125	542000	105	472500

Note: Source of water supply from Sedimentation Ponds

Bi-Annual Environmental Monitoring Report

Table - Electrostatic Precipitator Maintenance Record

History of Maintenance (Electrical Department)									
Sr.	Date	Section	Location	Description	Root Cause	Action Taken	Job completion	Time	Action Team
							Date		
1	01-May-22	303	L2	Checking 303EP.	Program checking	L2-303Cooler ESP CPU program upload and save.	01-May-22	4hr	Clinker Team
2	03-May-22	303	L2	Checking 303EP.	Fault alarm.	L2-303EP04 middle emitter insulator reinstall and test run motor amps is (0.3.0.1.0.2)A.	03-May-22	4hr	Clinker Team
3	06-May-22	303	L2	Checking 303EP.	Fault alarm.	L2-303EP05 emitter and collector motor is not work auto. So we are this all motor default setting put in and download now is ok.	06-May-22	4hr	Clinker Team
4	08-May-22	303	L2	Checking 303EP.	Fault alarm.	All EP local run from ccr but EP02 and EP04 ccr run is ok another EP01 and 03 ccr run is not ok.	08-May-22	1hr	Clinker Team
5	19-May-22	303	L2	Checking 303EP.	Fault alarm.	L2-303EP inlet temperature check and clean sensor	19-May-22	1hr	Clinker Team
6	31-May-22	303	L1	Checking 303EP.	Preventive maintenance.	L1-303EP01,02,03 transformer, insulator check and preventive maintenance.	31-May-22	1hr	Clinker Team
7	04-Jun-22	202	L1	Checking 202EP.	Bearing damage.	L1-202EsP anode rapping motor (0.18kW) 2 nos bearings checking, greasing and 202 bearing 1nos new replacement. And motor reinstallation and test running. It is ok.	04-Jun-22	2hr	Raw Meal
8	07-Jun-22	202	L1	Checking 202EP.	Checking transformer oil.	L1-202EsP Transformer 1,2,3 and 4 transformer oils take out for oil quality testing.	07-Jun-22	2hr	Raw Meal
9	27-Jun-22	202	L1	Checking 202EP.	Preventive maintenance.	L1-202EsP check and inspection with EPS team.	27-Jun-22	4hr	Raw Meal
10	29-Jun-22	202	L1	Checking 202EP.	Preventive maintenance.	L1-202EsP check and inspection with Thailand team.	29-Jun-22	4hr	Raw Meal
11	27-Jun-22	303	L1	Checking 202EP.	Preventive maintenance.	L1-202 and 303EsP check and inspection with Thailand team.	27-Jun-22	4hr	Clinker Team
12	28-Jun-22	303	L1	Checking 303EP.	Preventive maintenance.	L1-303EsP inspection with Thailand team.	28-Jun-22	4hr	Clinker Team



SHWE TAUNG
Building Materials

**SHWE TAUNG CEMENT COMPANY
LIMITED**



SHWE TAUNG
CEMENT CO.LTD.

Bi-Annual Environmental Monitoring Report

History of Maintenance (Plant Mechanical Department)

Sr	Start Date	Finished Date	M/C Code	M/C Name	Job Description	Remedy/ analysis	Remark
1	01-02-2022	01-02-2022	1# 303EP01	Electrostatic Precipitator	Outlet hopper welding		
2	23-05-2022	28-05-2022	1# 303EP01	Electrostatic precipitator	ESP duct line welding		
3	03-05-2022	04-05-2022	2# 303EP01	Electrostatic precipitator	Hammer inspection and reducer repair		
4	03-05-2022	05-05-2022	2# 303EP01	Electrostatic precipitator	Hammer inspection and reducer repair room-5 hammer shaft repair		
5	23-05-2022	27-05-2022	2# 303EP01	Electrostatic precipitator	ESP duct line welding		

APPENDIX-B

APPENDIX-(B-1)
(Bio-Tank Effluent Discharge Water)



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface Water
Location 55 Acre pond
Date of sample collection 10.06.2022
Date of sample examination 11.06.2022
Date of completing 15.06.2022

Description of Analysis	Analysis Results	IFC Waste Water Guideline
PH	6.8	6-9
Chemical Oxygen Demand(COD)	27 mg/L	0-125mg/L
Biological Oxygen Demand(BOD)	4 mg/L	0-30mg/L
Total Suspended Solid(TSS)	57 mg/L	Max 50mg/L
Total Dissolved Solid(TDS)	-	-
Total Nitrogen	3.57 mg/L	10mg/L
Total Nitrate	15.8 mg/L	44.29mg/L
Total Phosphorous	0.6 mg/L	2mg/L
Oil & Grease	ND	10 mg/L

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

APPENDIX-(B-2)
(Coal Staging Area Effluent Water)

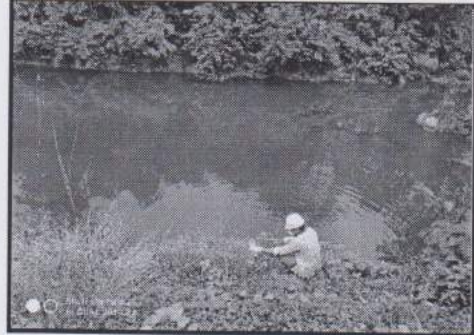


Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface water
Location Coal Staging Area
Date of sample collection 21.01.2022
Date of sample examination 22.01.2022
Date of completing 27.01.2022



Description of Analysis	Analysis Results	IFC Waste Water Guideline
PH	6.9	6-9
Chemical Oxygen Demand(COD)	19 mg/L	0-125mg/L
Biological Oxygen Demand(BOD)	1 mg/L	0-30mg/L
Total Suspended Solid(TSS)	70 mg/L	Max 50mg/L
Total Dissolved Solid(TDS)	170 mg/L	-
Total Nitrogen	1.87 mg/L	10mg/L
Total Nitrate	8.3 mg/L	44.29mg/L
Total Phosphorous	0.4 mg/L	2mg/L
Oil & Grease	4.4 mg/L	10 mg/L

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

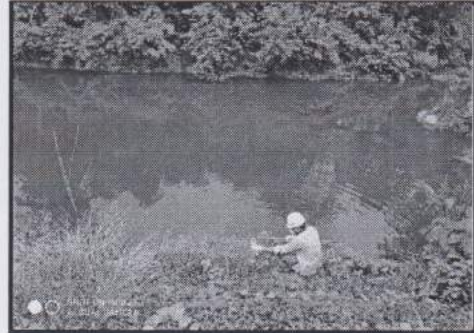


Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface water
Location Coal Staging Area
Date of sample collection 11.03.2022
Date of sample examination 11.03.2022
Date of completing 15.03.2022



Description of Analysis	Analysis Results	IFC Waste Water Guideline
pH	7.6	6-9
Chemical Oxygen Demand(COD)	33 mg/L	0-125mg/L
Biological Oxygen Demand(BOD)	4 mg/L	0-30mg/L
Total Suspended Solid(TSS)	59 mg/L	Max 50mg/L
Total Dissolved Solid(TDS)	-	-
Total Nitrogen	4.67 mg/L	10mg/L
Total Nitrate	20.7 mg/L	44.29mg/L
Total Phosphorous	0.4 mg/L	2mg/L
Oil & Grease	ND	10 mg/L

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface water
Location Coal Staging Area
Date of sample collection 07.04.2022
Date of sample examination 08.04.2022
Date of completing 12.04.2022



Description of Analysis	Analysis Results	IFC Waste Water Guideline
PH	7.6	6-9
Chemical Oxygen Demand(COD)	13 mg/L	0-125mg/L
Biological Oxygen Demand(BOD)	3 mg/L	0-30mg/L
Total Suspended Solid(TSS)	35 mg/L	Max 50mg/L
Total Dissolved Solid(TDS)	-	-
Total Nitrogen	0.14 mg/L	10mg/L
Total Nitrate	0.6 mg/L	44.29mg/L
Total Phosphorous	0.3 mg/L	2mg/L
Oil & Grease	ND	10 mg/L

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface water
Location Coal Staging Area
Date of sample collection 04.05.2022
Date of sample examination 05.05.2022
Date of completing 10.05.2022



Description of Analysis	Analysis Results	IFC Waste Water Guideline
pH	7.2	6-9
Chemical Oxygen Demand(COD)	9 mg/L	0-125mg/L
Biological Oxygen Demand(BOD)	2 mg/L	0-30mg/L
Total Suspended Solid(TSS)	42 mg/L	Max 50mg/L
Total Dissolved Solid(TDS)	-	-
Total Nitrogen	4.49 mg/L	10mg/L
Total Nitrate	19.9 mg/L	44.29mg/L
Total Phosphorous	0.6 mg/L	2mg/L
Oil & Grease	ND	10 mg/L
E-Coli	230	0(CFU/100)ml
Coliform	1878	0(CFU/100)ml

Tested by

Aung San Oo
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.



Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Lab & Quality Control Department

Waste Water Test Report

Nature of water Surface water
Location Coal Staging Area
Date of sample collection 10.06.2022
Date of sample examination 11.06.2022
Date of completing 15.06.2022



Description of Analysis	Analysis Results	IFC Waste Water Guideline
pH	7.4	6-9
Chemical Oxygen Demand(COD)	2 mg/L	0-125mg/L
Biological Oxygen Demand(BOD)	0	0-30mg/L
Total Suspended Solid(TSS)	26 mg/L	Max 50mg/L
Total Dissolved Solid(TDS)	-	-
Total Nitrogen	4.22 mg/L	10mg/L
Total Nitrate	18.7 mg/L	44.29mg/L
Total Phosphorous	0.6 mg/L	2mg/L
Oil & Grease	6.4 mg/L	10 mg/L

Tested by

Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

Approved By

Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

APPENDIX-(B-3)
(Supply Water (Lower Reservoir))




Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

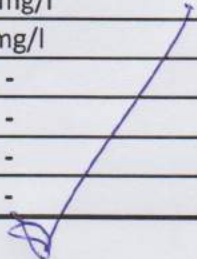
Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 17.01.2022
Date of sample examination 17.01.2022
Date of completing 19.01.2022

Description of Analysis	Analysis Results	WHO Drinking water Guideline
p ^H	6.5	6.5 ~ 8.5
Colour(True)	25	15 PCU
Turbidity	21	5 NTU
Calcium Hardness	135	500 mg/l as CaCO ₃
Iron	Nil	0.3 mg/l
Chloride(as Cl)	4	250mg/l
Sulphate(as SO ₄)	-	200mg/l
Total Dissolved Solid(TDS)	160	1000mg/l
Total Suspended Solid(TSS)	5.15	50mg/l
Manganese	Nil	0.05mg/l
Nitrate	8.2	50mg/l
Copper	Nil	2mg/l
Methyl Orange Acidity	Nil	-
Phenolphthelain Acidity	-	-
Cyanuric Acid	Nil	-
Zinc	Nil	-


Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.





Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 14.02.2022
Date of sample examination 14.02.2022
Date of completing 18.02.2022

Description of Analysis	Analysis Results	WHO Drinking water Guideline
p ^H	6.7	6.5 ~ 8.5
Colour(True)	65	15 PCU
Turbidity	6.03	5 NTU
Calcium Hardness	132	500 mg/l as CaCO ₃
Iron	Nil	0.3 mg/l
Chloride(as Cl)	4	250mg/l
Sulphate(as SO ₄)	-	200mg/l
Total Dissolved Solid(TDS)	-	1000mg/l
Total Suspended Solid(TSS)	27	50mg/l
Manganese	Nil	0.05mg/l
Nitrate	8.4	50mg/l
Copper	Nil	2mg/l
Methyl Orange Acidity	Nil	-
Phenolphthelain Acidity	-	-
Cyanuric Acid	Nil	-
Zinc	Nil	-
E-Coli	6	0(CFU/100)ml
Coliform	54	0(CFU/100)ml


Han Ko Win
Chemist
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

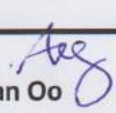


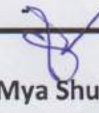
Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 10.03.2022
Date of sample examination 10.03.2022
Date of completing 12.03.2022

Description of Analysis	Analysis Results	WHO Drinking water Guideline
p ^H	6.9	6.5 - 8.5
Colour(True)	15	15 PCU
Turbidity	4.98	5 NTU
Calcium Hardness	105	500 mg/l as CaCO ₃
Iron	Nil	0.3 mg/l
Chloride(as Cl)	5	250mg/l
Sulphate(as SO ₄)	-	200mg/l
Total Dissolved Solid(TDS)	-	1000mg/l
Total Suspended Solid(TSS)	25	50mg/l
Manganese	Nil	0.05mg/l
Nitrate	3.2	50mg/l
Copper	Nil	2mg/l
Methyl Orange Acidity	Nil	-
Phenolphthelain Acidity	-	-
Cyanuric Acid	Nil	-
Zinc	Nil	-


Aung San Oo
Chemist
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.




Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water Lower Reservoir/Non Potable Water
Location Infront of Pump Station.
Date of sample collection 08.04.2022
Date of sample examination 08.04.2022
Date of completing 10.04.2022

Description of Analysis	Analysis Results	WHO Drinking water Guideline
p ^H	6.8	6.5 ~ 8.5
Colour(True)	20	15 PCU
Turbidity	7.61	5 NTU
Calcium Hardness	120	500 mg/l as CaCO ₃
Iron	Nil	0.3 mg/l
Chloride(as Cl)	4	250mg/l
Sulphate(as SO ₄)	-	200mg/l
Total Dissolved Solid(TDS)	-	1000mg/l
Total Suspended Solid(TSS)	28	50mg/l
Manganese	Nil	0.05mg/l
Nitrate	16.5	50mg/l
Copper	Nil	2mg/l
Methyl Orange Acidity	Nil	-
Phenolphthelain Acidity	-	-
Cyanuric Acid	Nil	-
Zinc	Nil	-


Han Ko Win
Chemist
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.




Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water	Lower Reservoir/Non Potable Water
Location	Infront of Pump Station.
Date of sample collection	13.05.2022
Date of sample examination	13.05.2022
Date of completing	15.05.2022

Description of Analysis	Analysis Results	WHO Drinking water Guideline
p ^H	6.5	6.5 ~ 8.5
Colour(True)	10	15 PCU
Turbidity	6.58	5 NTU
Calcium Hardness	96	500 mg/l as CaCO ₃
Iron	Nil	0.3 mg/l
Chloride(as Cl)	4	250mg/l
Sulphate(as SO ₄)	-	200mg/l
Total Dissolved Solid(TDS)	-	1000mg/l
Total Suspended Solid(TSS)	32	50mg/l
Manganese	Nil	0.05mg/l
Nitrate	11.7	50mg/l
Copper	Nil	2mg/l
Methyl Orange Acidity	Nil	-
Phenolphthelain Acidity	-	-
Cyanuric Acid	Nil	-
Zinc	Nil	-
E-Coli	16	0(CFU/100)ml
Coliform	1352	0(CFU/100)ml


Han Ko Win
Chemist
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager
Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.




Shwe Taung Cement Co., Ltd.
Lab & Quality Control Department

Water Quality Test Report

Nature of water	Lower Reservoir/Non Potable Water
Location	Infront of Pump Station.
Date of sample collection	07.06.2022
Date of sample examination	07.06.2022
Date of completing	11.06.2022

Description of Analysis	Analysis Results	WHO Drinking water Guideline
p ^H	6.6	6.5 ~8.5
Colour(True)	15	15 PCU
Turbidity	11.2	5 NTU
Calcium Hardness	90	500 mg/l as CaCO ₃
Iron	Nil	0.3 mg/l
Chloride(as Cl)	4	250mg/l
Sulphate(as SO ₄)	-	200mg/l
Total Dissolved Solid(TDS)	-	1000mg/l
Total Suspended Solid(TSS)	35	50mg/l
Manganese	Nil	0.05mg/l
Nitrate	19.9	50mg/l
Copper	Nil	2mg/l
Methyl Orange Acidity	Nil	-
Phenolphthelain Acidity	-	-
Cyanuric Acid	Nil	-
Zinc	Nil	-


Han Ko Win
Chemist

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.


Mya Shun
Manager

Lab & QC Department
Shwe Taung Cement Co., Ltd.

APPENDIX-C

Ambient Air Quality Results



Environmental Report

Record Cnt 288

23-01-2022

Start Date

9:00:00 AM

Location: Plant Site

End Date

24-01-2022

8:55:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	61.2430	34.2048	53.4965	.171875	7.86805	10.8541	.006944	0	64.4652	17.7048	251.75	.591666	13.1718	0	0	0
Max	186	116	387	.5	20	45	2	0	96	29	360	5	13.8	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	19	10	0	0	11.7	0	0	0
EPAS 919217	61.2430	34.2048	53.4965	.171875	7.86805	10.8541	.006944	0	64.4652	17.7048	251.75	.591666	13.1718	0	0	0
	186	116	387	.5	20	45	2	0	96	29	360	5	13.8	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	0	19	10	0	0	11.7	0	0	0
Daily	55.8055	29.3166	36.1777	.163888	4.73888	16.7611	.011111	0	48.8944	21.5222	224.9	.927222	13.2988	0	0	0
Sun, Jan 23, 2022	186	116	387	.5	20	45	2	0	89	29	360	5	13.8	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	0	19	13	0	0	12	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 09:55	30.3333	11.8333	37.5833	.135	15.9166	1.16666	0	0	56.1666	18.9166	124.166	.15	13.2916	0	0	0
	48	36	52	.19	20	3	0	0	66	23	139	.3	13.7	0	0	0
	12	3	21	.05	11	1	0	0	40	17	107	0	12.5	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 10:55	7.33333	2.91666	19.6666	.235833	4.5	11.6666	0	0	34.3333	24.6666	145.416	.408333	13.4083	0	0	0
	33	11	44	.32	10	24	0	0	38	26	175	.9	13.8	0	0	0
	2	1	0	.1	2	2	0	0	31	23	107	0	12.5	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 11:55	21.9166	1.25	1.66666	.199166	2	28.6666	0	0	29.5	26	158.666	1.45	13.2083	0	0	0
	61	4	20	.34	2	40	0	0	30	26	241	2.8	13.8	0	0	0
	2	1	0	.06	2	18	0	0	28	26	96	.4	12	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 12:55	41.5833	6.58333	92.25	.034166	2	27.9166	0	0	26.25	26.4166	258.416	2.55	13.2583	0	0	0
	63	12	387	.1	2	39	0	0	28	27	360	4.3	13.4	0	0	0
	26	1	0	0	2	12	0	0	24	26	131	1.2	12.3	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 01:55	16.75	6.66666	41.5	.058333	2	28.5833	0	0	21.75	27.1666	237.25	2.46666	13.2333	0	0	0
	44	15	156	.12	2	45	0	0	25	28	346	4.1	13.5	0	0	0
	2	1	0	0	2	11	0	0	19	26	21	.9	12.2	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 02:55	5.58333	1.25	8.83333	.089166	2	32.5833	0	0	21.5833	27.9166	247.833	1.78333	13.4	0	0	0
	25	2	95	.14	2	44	0	0	23	29	348	3	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	15	0	0	20	27	155	.6	12.3	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

23-01-2022

Start Date

9:00:00 AM

End Date 24-01-2022

8:55:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	61.2430	34.2048	53.4965	.171875	7.86805	10.8541	.006944	0	64.4652	17.7048	251.75	.591666	13.1718	0	0	0
Max	186	116	387	.5	20	45	2	0	96	29	360	5	13.8	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	19	10	0	0	11.7	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 03:55	24.5833	6.33333	29.3333	.051666	2	31.1666	0	0	21.25	27.75	249.166	2.525	13.5666	0	0	0
	41	11	328	.09	2	44	0	0	22	29	337	5	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	19	0	0	20	27	9	1.1	12.3	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 04:55	65.25	32	5.16666	.0725	2	32.9166	0	0	22.8333	27.0833	267.916	1.94166	13.55	0	0	0
	81	48	60	.1	2	41	0	0	24	28	330	3.7	13.7	0	0	0
	46	10	0	.01	2	26	0	0	22	27	14	.5	12.3	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 05:55	78.5833	42.0833	10.5	.095	2	30.25	0	0	35.4166	24.25	261	.525	13.175	0	0	0
	126	68	50	.18	2	39	0	0	47	27	359	1.3	13.5	0	0	0
	30	10	0	0	2	18	0	0	23	21	9	0	12	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 06:55	116.416	64.0833	24.4166	.170833	2.08333	12.0833	.166666	0	58.9166	19.25	321.666	.025	13.2	0	0	0
	126	80	42	.41	3	23	2	0	66	21	337	.2	13.8	0	0	0
	105	43	9	0	2	1	0	0	49	18	242	0	12.2	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 07:55	54.0833	53.8333	37.5	.3825	2.5	6.08333	0	0	71.25	16.9166	182.416	.025	13.225	0	0	0
	109	68	47	.5	6	16	0	0	75	18	337	.3	13.7	0	0	0
	14	42	21	.13	2	2	0	0	68	16	16	0	12	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 08:55	92.3333	44.5833	49.5833	.316666	3.66666	3.91666	0	0	78.0833	15.5	14.75	.0333333	13.2	0	0	0
	104	49	57	.4	5	5	0	0	81	16	16	.4	13.5	0	0	0
	73	38	42	.25	3	2	0	0	76	15	1	0	12	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 09:55	112.916	65.5	54.3333	.208333	8.16666	2.25	0	0	82.3333	14.3333	224.833	.025	13.45	0	0	0
	186	116	64	.46	10	7	0	0	85	15	340	.1	13.5	0	0	0
	78	47	20	.01	7	1	0	0	80	14	0	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 10:55	88.5	52.8333	59.5833	.200833	9.25	1.08333	0	0	85.6666	13.6666	340	0	13.1916	0	0	0
	117	70	69	.27	10	2	0	0	87	14	340	0	13.4	0	0	0
	74	45	33	.05	8	1	0	0	83	13	340	0	13.1	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

23-01-2022

Start Date

9:00:00 AM

End Date

24-01-2022

8:55:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	61.2430	34.2048	53.4965	.171875	7.86805	10.8541	.006944	0	64.4652	17.7048	251.75	.591666	13.1718	0	0	0
Max	186	116	387	.5	20	45	2	0	96	29	360	5	13.8	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	19	10	0	0	11.7	0	0	0
Ave Period 1 23-01-2022 11:55	80.9166	48	70.75	.208333	11	1.08333	0	0	88.0833	13	340	0	13.125	0	0	0
	116	70	84	.25	13	2	0	0	89	13	340	0	13.4	0	0	0
	60	36	41	.09	9	1	0	0	87	13	340	0	12	0	0	0
Daily Mon, Jan 24, 2022	70.3055	42.3518	82.3611	.185185	13.0833	1.00925	0	0	90.4166	11.3425	296.5	.032407	12.9601	0	0	0
	155	92	116	.43	19	2	0	0	96	17	346	.5	13.4	0	0	0
	41	15	2	0	8	1	0	0	68	10	13	0	11.7	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 12:55	67.25	38.4166	63.8333	.149166	12.4166	1.08333	0	0	89.4166	12.1666	340	0	13.0583	0	0	0
	90	54	76	.21	14	2	0	0	90	13	340	0	13.4	0	0	0
	57	21	20	.04	9	1	0	0	89	12	340	0	11.9	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 01:55	67	44.1666	69.9166	.190833	12.6666	1	0	0	91	12	340	0	12.8583	0	0	0
	85	61	86	.3	14	1	0	0	93	12	340	0	13.4	0	0	0
	48	20	13	.04	10	1	0	0	88	12	340	0	11.7	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 02:55	59.0833	34.5	77.0833	.206666	12.6666	1	0	0	90.8333	11.4166	340	0	13	0	0	0
	70	43	91	.3	14	1	0	0	94	12	340	0	13.2	0	0	0
	44	30	25	.03	11	1	0	0	88	11	340	0	11.9	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 03:55	63.25	38.75	81.8333	.149166	12.25	1	0	0	91.5833	11	340	0	12.95	0	0	0
	79	48	94	.18	13	1	0	0	93	11	340	0	13.2	0	0	0
	53	33	36	.03	8	1	0	0	91	11	340	0	11.9	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 04:55	58.75	25.1666	89.0833	.19	11.75	1	0	0	91.75	10.8333	340	0	12.9916	0	0	0
	69	39	95	.2	13	1	0	0	93	11	340	0	13.2	0	0	0
	47	17	79	.13	10	1	0	0	91	10	340	0	12.6	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 05:55	61.5	43.0833	89.75	.188333	12.25	1	0	0	93.5833	10.1666	232.666	.041666	12.9	0	0	0
	82	54	106	.25	13	1	0	0	96	11	340	.3	13.1	0	0	0
	47	20	46	.04	10	1	0	0	91	10	13	0	12.6	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

23-01-2022

Start Date

9:00:00 AM

End Date

24-01-2022

8:55:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	61.2430	34.2048	53.4965	.171875	7.86805	10.8541	.006944	0	64.4652	17.7048	251.75	.591666	13.1718	0	0	0
Max	186	116	387	.5	20	45	2	0	96	29	360	5	13.8	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	19	10	0	0	11.7	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 06:55	88.5	53	92	.205	13.1666	1	0	0	93.1666	10	292.416	.008333	13.0916	0	0	0
	155	92	114	.28	15	1	0	0	95	10	301	.1	13.2	0	0	0
	58	34	2	.04	11	1	0	0	91	10	291	0	12.3	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 07:55	108	64.3333	99.3333	.2225	13.8333	1	0	0	92	10.5	288.583	.05	12.8666	0	0	0
	149	80	116	.43	15	1	0	0	94	11	346	.5	13.2	0	0	0
	62	42	24	0	11	1	0	0	90	10	188	0	11.9	0	0	0
Ave Period 1 24-01-2022 08:55	59.4166	39.75	78.4166	.165	16.75	1	0	0	80.4166	14	154.833	.191666	12.925	0	0	0
	76	54	108	.3	19	1	0	0	92	17	272	.4	13.2	0	0	0
	41	15	26	0	15	1	0	0	68	11	59	0	11.9	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

Start Date 01-01-2022
2:20:00 PM

Location: Ku Pyin Village

End Date 02-01-2022
2:15:00 PM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V			
Ave	49.9930	31.1631	41.0312	.137430	7.95486	9.85763	0	65.0486	16.8159	131.555	.521527	13.7847	0	0	0
Max	292	139	232	.48	21	43	0	97	28	346	3.7	14	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	18	8	29	0	13.2	0	0	0
EPAS 919217	49.9930	31.1631	41.0312	.137430	7.95486	9.85763	0	65.0486	16.8159	131.555	.521527	13.7847	0	0	0
	292	139	232	.48	21	43	0	97	28	346	3.7	14	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	18	8	29	0	13.2	0	0	0
Daily	56.0948	39.2155	30.3620	.102844	5.06034	10.4482	0	61.0862	18.4224	117.362	.640517	13.7586	0	0	0
Sat, Jan 1, 2022	112	69	104	.32	14	31	0	92	28	159	3.7	14	0	0	0
	4	7	0	0	2	1	0	24	12	102	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 03:15	31.6666	13	10.5	.009166	2	23.0833	0	25.6666	27.0833	132.583	2.65833	13.625	0	0	0
	60	16	104	.04	2	28	0	28	28	159	3.7	13.7	0	0	0
	9	7	0	0	2	15	0	24	27	111	1.5	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 04:15	74.4166	39	9	.010833	2	24.25	0	28.25	26.4166	136	2.24166	13.6583	0	0	0
	94	47	92	.06	2	31	0	29	27	153	3.3	13.7	0	0	0
	46	30	0	0	2	18	0	27	26	113	1.4	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 05:15	71.5	50.4166	8.5	.0275	2	25	0	31	24.6666	136.75	1.16666	13.675	0	0	0
	112	69	70	.05	2	29	0	36	26	148	1.9	13.8	0	0	0
	33	30	0	0	2	18	0	26	23	127	.1	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 06:15	61.3333	48.75	9.33333	.0125	2	14.25	0	48.5	20.75	125.916	.1	13.675	0	0	0
	80	65	29	.05	2	22	0	58	23	151	.8	13.8	0	0	0
	39	20	0	0	2	9	0	37	19	112	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 07:15	25.4166	43.6666	24.5	.16	2	6.66666	0	63.8333	17.25	112	0	13.7666	0	0	0
	56	52	34	.32	2	8	0	70	18	112	0	14	0	0	0
	4	32	18	0	2	5	0	59	16	112	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 08:15	42.1666	35.0833	32.4166	.235833	2.08333	3.41666	0	74.75	15.3333	107.166	0	13.8333	0	0	0
	54	47	43	.27	3	13	0	79	16	112	0	14	0	0	0
	38	19	0	.13	2	1	0	70	14	106	0	13.8	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

01-01-2022

Start Date 2:20:00 PM

End Date 02-01-2022

2:15:00 PM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	49.9930	31.1631	41.0312	.137430	7.95486	9.85763	0	0	65.0486	16.8159	131.555	.521527	13.7847	0	0	0
Max	292	139	232	.48	21	43	0	0	97	28	346	3.7	14	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	18	8	29	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 09:15	55.6666	40.75	48.3333	.1125	7.16666	1.66666	0	0	82.5	13.5833	106	0	13.8166	0	0	0
	70	48	63	.25	9	5	0	0	85	14	106	0	14	0	0	0
	44	35	0	.08	2	1	0	0	80	13	106	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 10:15	67.0833	41.4166	53.5833	.125833	9.25	1	0	0	86.5	13	106	.008333	13.85	0	0	0
	75	55	63	.19	11	1	0	0	88	13	106	.1	14	0	0	0
	58	31	0	.07	7	1	0	0	85	13	106	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 11:15	65.4166	36.5833	55	.156666	11.75	1	0	0	88.6666	12	104.083	.016666	13.8666	0	0	0
	79	44	74	.19	13	1	0	0	91	12	106	.1	14	0	0	0
	53	19	0	.03	10	1	0	0	87	12	102	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 01-01-2022 11:55	71.375	45.625	63.5	.215	13	1	0	0	91.25	12	102	0	13.85	0	0	0
	77	49	66	.22	14	1	0	0	92	12	102	0	14	0	0	0
	62	38	62	.2	12	1	0	0	90	12	102	0	13.2	0	0	0
Daily Sun, Jan 2, 2022	45.8779	25.7325	48.2267	.160755	9.90697	9.45930	0	0	67.7209	15.7325	141.127	.441279	13.8023	0	0	0
	292	139	232	.48	21	43	0	0	97	28	346	2.9	14	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	0	18	8	29	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 12:15	55.5	28.5	46.75	.1375	10.75	1	0	0	91.25	11	102	.025	14	0	0	0
	56	34	64	.2	12	1	0	0	92	11	102	.1	14	0	0	0
	54	20	0	.05	9	1	0	0	90	11	102	0	14	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 01:15	61	38.6666	54.6666	.179166	11.5	1	0	0	93.0833	10.9166	102	0	13.9	0	0	0
	73	42	68	.23	12	1	0	0	95	11	102	0	14	0	0	0
	49	34	0	.02	9	1	0	0	92	10	102	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 02:15	55.25	40.75	68.1666	.164166	11.8333	1	0	0	92.5	10	102	0	13.7666	0	0	0
	64	48	76	.19	13	1	0	0	93	10	102	0	14	0	0	0
	48	30	0	.03	8	1	0	0	92	10	102	0	13.2	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

01-01-2022

Start Date 2:20:00 PM

End Date 02-01-2022

2:15:00 PM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	49.9930	31.1631	41.0312	.137430	7.95486	9.85763	0	0	65.0486	16.8159	131.555	.521527	13.7847	0	0	0
Max	292	139	232	.48	21	43	0	0	97	28	346	3.7	14	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	18	8	29	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 03:15	56	41.0833	72.5	.175	10.8333	1	0	0	93.9166	9.16666	102	0	13.8666	0	0	0
	61	48	83	.2	12	1	0	0	95	10	102	0	14	0	0	0
	48	32	28	.05	10	1	0	0	93	9	102	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 04:15	58.6666	32.8333	73.75	.0375	11.75	1	0	0	94.25	9	102	0	13.9	0	0	0
	62	48	87	.2	13	1	0	0	95	9	102	0	14	0	0	0
	54	20	0	0	10	1	0	0	93	9	102	0	13.8	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 05:15	57	35.8333	75.4166	.095	12.3333	1	0	0	94.6666	8.41666	102	0	13.8	0	0	0
	63	43	87	.21	14	1	0	0	95	9	102	0	14	0	0	0
	47	31	0	0	10	1	0	0	94	8	102	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 06:15	83.0833	51.5833	73.4166	.126666	12.25	1	0	0	95.5833	8	102	0	13.8166	0	0	0
	292	139	85	.17	14	1	0	0	97	8	102	0	14	0	0	0
	50	38	0	.02	9	1	0	0	94	8	102	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 07:15	63.8333	40.75	68.25	.1325	12.6666	1	0	0	95.6666	8.16666	98.75	0	13.7833	0	0	0
	84	61	90	.22	15	1	0	0	97	9	102	0	14	0	0	0
	48	18	0	0	11	1	0	0	95	8	63	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 08:15	66.9166	36.5	62	.1825	15.25	1	0	0	88.1666	10.9166	137.083	0	13.75	0	0	0
	120	69	85	.32	18	1	0	0	96	14	346	0	14	0	0	0
	51	20	0	.05	11	1	0	0	76	9	34	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 09:15	37.6666	9.91666	31.75	.175833	18.9166	1	0	0	67	16.5833	341	0	13.75	0	0	0
	50	20	55	.25	21	1	0	0	75	19	341	0	14	0	0	0
	27	1	0	.04	17	1	0	0	57	14	341	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 10:15	21.8333	3.25	26.4166	.271666	12.1666	1.25	0	0	41.8333	22.6666	292.5	.116666	13.75	0	0	0
	50	14	39	.35	19	2	0	0	56	25	341	.9	14	0	0	0
	2	1	12	.12	6	1	0	0	31	20	29	0	13.2	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

01-01-2022

Start Date 2:20:00 PM

End Date 02-01-2022
2:15:00 PM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	49.9930	31.1631	41.0312	.137430	7.95486	9.85763	0	0	65.0486	16.8159	131.555	.521527	13.7847	0	0	0
Max	292	139	232	.48	21	43	0	0	97	28	346	3.7	14	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	18	8	29	0	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 11:15	6.83333	3.58333	17.5	.325	2.91666	15.8333	0	0	23.75	25.6666	90.4166	.733333	13.7833	0	0	0
	34	16	107	.48	8	25	0	0	25	27	149	1.3	14	0	0	0
	2	1	0	.19	2	6	0	0	23	25	31	.4	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 12:15	23.5833	8.08333	11.4166	.125833	2	33.0833	0	0	20.9166	27	135.75	1.925	13.8	0	0	0
	37	17	118	.16	2	35	0	0	22	28	156	2.9	13.8	0	0	0
	9	3	0	.06	2	26	0	0	19	26	110	1.1	13.8	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 01:15	22.1666	9.33333	11	.140833	2	38	0	0	19.3333	27.3333	136.416	2.16666	13.75	0	0	0
	29	13	117	.16	2	41	0	0	20	28	154	2.5	13.8	0	0	0
	9	7	0	.07	2	34	0	0	19	27	116	1.7	13.2	0	0	0
Ave Period 1 02-01-2022 02:15	25.25	7.16666	29.4166	.126666	2	38.0833	0	0	19.5833	28	144.916	1.375	13.75	0	0	0
	32	11	232	.15	2	43	0	0	21	28	179	2.6	13.8	0	0	0
	20	3	0	.06	2	24	0	0	18	28	126	.8	13.2	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

25-01-2022

Start Date

9:05:00 AM

Location: Pyi Nyaung Village

End Date

26-01-2022

9:00:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	20.7916	24.9618	17.5729	.208125	2.55555	18.4826	0	0	37.6180	27.6770	196.520	.624305	13.0333	0	0	0
Max	140	120	138	.75	13	32	0	0	73	73	331	2.1	13.7	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	0	18	0	0	10.1	0	0	0
EPAS 919217	20.7916	24.9618	17.5729	.208125	2.55555	18.4826	0	0	37.6180	27.6770	196.520	.624305	13.0333	0	0	0
	140	120	138	.75	13	32	0	0	73	73	331	2.1	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	0	0	18	0	0	10.1	0	0	0
Daily	19.9385	20.5307	18.2960	.218659	2.66480	17.8938	0	0	35.8826	29.0335	188.569	.639106	13.0932	0	0	0
Tue, Jan 25, 2022	140	120	138	.75	13	32	0	0	73	73	331	2.1	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	0	0	18	0	0	10.1	0	0	0
Ave Period 1 25-01-2022 10:00	4.83333	1	55.1666	.405	3.83333	1	0	0	0	71.0833	.583333	0	12.9333	0	0	0
	25	1	76	.74	13	1	0	0	0	73	7	0	13.4	0	0	0
	2	1	32	.06	2	1	0	0	0	63	0	0	12.5	0	0	0
Ave Period 1 25-01-2022 11:00	39.25	18.4166	41.3333	.348333	6.58333	3.41666	0	0	44.0833	25.0833	122.25	.216666	13.35	0	0	0
	85	33	73	.55	13	13	0	0	49	26	204	.4	13.5	0	0	0
	2	5	22	.05	2	1	0	0	40	24	47	.1	12.9	0	0	0
Ave Period 1 25-01-2022 12:00	42.3333	1.33333	11.5833	.454166	2.08333	16.3333	0	0	38.5	26.75	151.666	.325	13.4666	0	0	0
	85	5	58	.75	3	26	0	0	41	28	331	.6	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	8	0	0	34	26	43	.1	12.9	0	0	0
Ave Period 1 25-01-2022 01:00	2	1	18.75	.075	2	25	0	0	30	27.9166	220.916	1.15	13.425	0	0	0
	2	1	138	.2	2	32	0	0	34	28	254	1.9	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	20	0	0	27	27	185	.7	12.9	0	0	0
Ave Period 1 25-01-2022 02:00	4	2.33333	5.33333	.13	2	24.5	0	0	31	27.5833	217.416	1.125	13.3666	0	0	0
	12	9	58	.16	2	30	0	0	32	28	293	1.5	13.5	0	0	0
	2	1	0	.02	2	15	0	0	30	27	136	.7	12.6	0	0	0
Ave Period 1 25-01-2022 03:00	3.75	1.83333	7.33333	.13	2	24.0833	0	0	30.5833	27.9166	216.333	1.2	13.3833	0	0	0
	11	5	79	.2	2	31	0	0	31	29	243	2.1	13.5	0	0	0
	2	1	0	.01	2	19	0	0	30	27	172	.7	12.6	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

25-01-2022

Start Date

9:05:00 AM

End Date 26-01-2022

9:00:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	20.7916	24.9618	17.5729	.208125	2.55555	18.4826	0	0	37.6180	27.6770	196.520	.624305	13.0333	0	0	0
Max	140	120	138	.75	13	32	0	0	73	73	331	2.1	13.7	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	0	18	0	0	10.1	0	0	0
Ave Period 1	2.33333	1.25	15.4166	.131666	2	26.4166	0	0	30.3333	27.8333	196.916	.933333	13.3916	0	0	0
25-01-2022 04:00	6	4	134	.19	2	31	0	0	32	28	243	1.9	13.5	0	0	0
	2	1	0	.02	2	18	0	0	29	27	61	.5	12.6	0	0	0
Ave Period 1	2.25	48.9166	5.33333	.16	2	25.8333	0	0	33.3333	27	226.166	.358333	13.2416	0	0	0
25-01-2022 05:00	5	68	51	.32	2	32	0	0	35	28	289	.9	13.5	0	0	0
	2	31	0	.01	2	20	0	0	32	26	85	0	12.6	0	0	0
Ave Period 1	2	55	7.33333	.3	2	18.1666	0	0	41.9166	24.5833	226.333	.008333	12.425	0	0	0
25-01-2022 06:00	2	79	26	.5	2	24	0	0	52	26	251	.1	12.6	0	0	0
	2	35	0	.01	2	11	0	0	35	22	20	0	12	0	0	0
Ave Period 1	2.33333	94.0833	31.3333	.3875	2.41666	5.16666	0	0	61.4166	20.6666	240.583	0	12.1833	0	0	0
25-01-2022 07:00	6	114	49	.67	5	9	0	0	68	22	251	0	12.5	0	0	0
	2	53	0	0	2	1	0	0	54	19	198	0	11.9	0	0	0
Ave Period 1	103.166	70.9166	39.9166	.270833	4.25	1.58333	0	0	70.5	18.5833	139.25	0	11.8666	0	0	0
25-01-2022 08:00	140	120	53	.55	11	8	0	0	73	19	198	0	12.2	0	0	0
	2	43	0	0	2	1	0	0	68	18	62	0	10.7	0	0	0
Ave Period 1	46.1666	5.08333	21.4166	.070833	2.75	20.9166	0	0	35.0833	27	223.583	.875	13.1666	0	0	0
25-01-2022 09:00	85	50	138	.37	11	26	0	0	72	28	331	1.6	13.7	0	0	0
	4	1	0	0	2	1	0	0	27	18	62	0	10.1	0	0	0
Ave Period 1	35.6666	1.16666	4.83333	.145	2	25.25	0	0	30.5	27.5833	213.416	1.16666	13.3833	0	0	0
25-01-2022 10:00	85	3	58	.2	2	32	0	0	32	28	293	1.9	13.5	0	0	0
	2	1	0	.02	2	15	0	0	28	27	136	.7	12.6	0	0	0
Ave Period 1	5.5	3	.5	.144166	2	25.75	0	0	30.5	28	222.083	1.24166	13.3583	0	0	0
25-01-2022 11:00	12	9	6	.2	2	31	0	0	31	29	248	2.1	13.5	0	0	0
	2	1	0	.07	2	19	0	0	30	27	172	.8	12.6	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

25-01-2022

Start Date

9:05:00 AM

End Date

26-01-2022

9:00:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	20.7916	24.9618	17.5729	.208125	2.55555	18.4826	0	0	37.6180	27.6770	196.520	.624305	13.0333	0	0	0
Max	140	120	138	.75	13	32	0	0	73	73	331	2.1	13.7	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	0	18	0	0	10.1	0	0	0
Ave Period 1	2	1	8	.119090	2	25.6363	0	0	30	27.8181	213.090	1.01818	13.4909	0	0	0
25-01-2022 11:55	2	1	79	.16	2	31	0	0	31	28	243	1.9	13.5	0	0	0
	2	1	0	.01	2	20	0	0	29	27	183	.5	13.4	0	0	0
Daily	22.1926	32.2385	16.3853	.190825	2.37614	19.4495	0	0	40.4678	25.4495	209.577	.6	12.9348	0	0	0
Wed, Jan 26, 2022	140	120	138	.67	11	32	0	0	73	29	331	2.1	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	0	27	18	20	0	10.1	0	0	0
Ave Period 1	2	1	0	.16	2	26	0	0	31	28	223	1	13.5	0	0	0
26-01-2022 12:00	2	1	0	.16	2	26	0	0	31	28	223	1	13.5	0	0	0
	2	1	0	.16	2	26	0	0	31	28	223	1	13.5	0	0	0
Ave Period 1	2.33333	33.3333	15.4166	.144166	2	26.25	0	0	32.3333	27.3333	194	.55	13.2166	0	0	0
26-01-2022 01:00	6	68	134	.19	2	32	0	0	34	28	266	.9	13.5	0	0	0
	2	1	0	.02	2	18	0	0	31	27	61	.1	12.6	0	0	0
Ave Period 1	2.25	51.1666	7.41666	.229166	2	21.6666	0	0	37.0833	25.8333	228.583	.066666	12.7333	0	0	0
26-01-2022 02:00	5	68	51	.37	2	26	0	0	44	27	289	.4	13.5	0	0	0
	2	35	0	.01	2	18	0	0	34	24	20	0	12	0	0	0
Ave Period 1	2	79	26.5833	.44	2	8.75	0	0	55.6666	21.75	251	0	12.2583	0	0	0
26-01-2022 03:00	2	114	41	.67	2	15	0	0	64	24	251	0	12.5	0	0	0
	2	47	10	0	2	5	0	0	46	20	251	0	11.9	0	0	0
Ave Period 1	69	86.3333	40.0833	.318333	3.83333	1.41666	0	0	68.5	19.1666	191.833	0	12.1083	0	0	0
26-01-2022 04:00	138	120	53	.61	5	5	0	0	71	20	251	0	12.3	0	0	0
	2	43	0	0	2	1	0	0	64	18	62	0	12	0	0	0
Ave Period 1	36.6666	24.4166	12.5	.075833	3.58333	14.5	0	0	49.75	23.6666	172.166	.508333	12.5333	0	0	0
26-01-2022 05:00	140	59	41	.37	11	26	0	0	73	28	331	1.3	13.7	0	0	0
	2	1	0	0	2	1	0	0	31	18	62	0	10.1	0	0	0



Environmental Report

Record Cnt 288

25-01-2022

Start Date

9:05:00 AM

End Date

26-01-2022

9:00:00 AM

	PMA ug/m3	CO2 ppm	CO ppm	NO2 ppb	O3 ppb	SO2 ppb	PrpM mm	RH %	TmpC Deg. C	WDir Deg.	WSpd mph	Pwr V				
Ave	20.7916	24.9618	17.5729	.208125	2.55555	18.4826	0	0	37.6180	27.6770	196.520	.624305	13.0333	0	0	0
Max	140	120	138	.75	13	32	0	0	73	73	331	2.1	13.7	0	0	0
Min	2	1	0	0	2	1	0	0	0	18	0	0	10.1	0	0	0
Ave Period 1 26-01-2022 06:00	2	1	18.75	.123333	2	25.0833	0	0	29.4166	27.8333	216.083	1.2	13.4	0	0	0
	2	1	138	.2	2	32	0	0	31	28	254	1.9	13.5	0	0	0
	2	1	0	0	2	15	0	0	27	27	185	.7	13.2	0	0	0
Ave Period 1 26-01-2022 07:00	5.75	3.16666	5.33333	.1375	2	25.1666	0	0	30.8333	27.8333	214.166	1.09166	13.375	0	0	0
	12	9	58	.2	2	30	0	0	32	29	293	1.5	13.5	0	0	0
	2	1	0	.02	2	22	0	0	30	27	136	.7	12.6	0	0	0
Ave Period 1 26-01-2022 08:00	52.9166	1	7.33333	.121666	2	25.25	0	0	30.0833	27.8333	213.416	1.1	13.4	0	0	0
	85	1	79	.2	2	31	0	0	31	28	243	2.1	13.5	0	0	0
	7	1	0	.01	2	19	0	0	29	27	183	.5	12.6	0	0	0
Ave Period 1 26-01-2022 09:00	28.5	13.3333	15.4166	.13	2	26.4166	0	0	31.3333	27.5833	203.833	.85	13.3416	0	0	0
	85	41	134	.19	2	32	0	0	32	28	243	1.9	13.5	0	0	0
	2	1	0	.02	2	18	0	0	30	27	61	.2	12.6	0	0	0

APPENDIX-D

Corporate Social Responsibility



Shwe Taung Cement Plant

Newsletter

Volume 4 | 2022 | January - March 2022

အဓိက ဆောင်ရွက်ချက်

**“ပြည်ညောင်ကျေးရွာအုပ်စု ၊ ကူပြင်
ကျေးရွာတွင်ဒေသခံများအစိုးရလျှပ်စစ်
မီးစတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ၂၀၁၉ ခုနှစ်
မတ်လမှ စတင်၍ အစိုးရနှင့်
ကုမ္ပဏီပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ ၂၀၂၂
ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီ(၁၉)ရက်နေ့တွင်
အောင်မြင်စွာဖြင့် လျှပ်စစ်မီးစတင်
အသုံးပြုနိုင်ခဲ့ပါကြောင်းအသိပေး
ကြေငြာအပ် ပါသည်။”**

မာတိကာ

စာမျက်နှာ - ၁

ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီ(အပါချိတ်လပ်မြေစက်ရုံ) လည်ပတ်မှု
အခြေအနေ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများနှင့်
လူမှုအကျိုးပြုလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ထားရှိခြင်း

စာမျက်နှာ - ၂

သတင်းအချက် အလက်ဆိုင်ရာ များ
ထုတ်ပြန်ကြေငြာခြင်း။ပညာရေးကဏ္ဍ၏
လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း။

စာမျက်နှာ - ၃ ၊ ၄

ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း
ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း

စာမျက်နှာ - ၅

ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတမျှဝေခြင်းများနှင့်
အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများကြေညာခြင်း

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ)၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုအခြေအနေ

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ)မှ ၂၀၁၉-ခုနှစ် မှစတင်၍ ကိုဗစ်(၁၉)ရောဂါဆိုင်ရာထိန်းချုပ်နိုင်ရေးကိုဦးစားပေးဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ယခုအခါ စက်ရုံအနေဖြင့်ကိုဗစ်(၁၉)ရောဂါများကိုထိန်းချုပ်နိုင်ခဲ့ပြီး ဘီလပ်မြေထုတ်လုပ်မှုများကိုပုံမှန်ပြန်လည်ပတ်နိုင်ရန်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

ထို့ပြင်ထပ်မံ၍ ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီအနေဖြင့် စက်ရုံစွမ်းအားပြည့်လည်ပတ်ရန်အတွက် လိုအပ်သည့်လျှပ်စစ်စွမ်းအင်ကိုအစဉ်အမြဲရရှိစေရန်နေရောင်ခြည်အသုံးပြု၍လျှပ်စစ်စွမ်းအင်ထုတ်ယူမည့်လုပ်ငန်းအားလည်း ၂၀၂၂ ခုနှစ် မတ်လမှ စတင်၍ ဆောင်ရွက်ရန် လျာထားလျက်ရှိပါသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေးဆောင်ရွက်ပေးခြင်း

- ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေစက်ရုံ၏ဓာတ်ခွဲခန်းနှင့်အရည်အသွေးထိန်းချုပ်ရေးဌာနမှ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ (၁၇)ရက်၊ (၂၈)ရက်နှင့်မတ်လ၊ (၂၅)ရက်နေ့များတွင်ပြည်ညောင် ၊ ကူပြင်ကျေးရွာရှိ သောက်ရေသုံးရေအမှန်တိုင်းတာခြင်းများဆောင်ရွက်စစ်ဆေးခဲ့ပါသည်။
- ဇန်နဝါရီလ (၂၀)ရက်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ(၂၅)ရက် နှင့် မတ်လ (၃၀)ရက်နေ့များတွင် သောက်ရေသုံးရေ အမှန်နှင့်ပက်သတ်သည့် တိုင်းတာစစ်ဆေးမှုရလဒ်များသည် ကမ္ဘာကျန်းမာရေးအဖွဲ့နှင့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှုလမ်းညွှန်ချက်များနှင့်ကိုက်ညီမှုရှိကြောင်းကို ကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးအနီးနှင့် ရေသန့်စက်အနီးရှိကြေငြာဆိုင်းဘုတ်တွင် လည်းကောင်း၊ ကူပြင်ကျေးရွာစာကြည့်တိုက်တွင်လည်းကောင်း၊ ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၏သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင် လည်ကောင်း ထုတ်ပြန်ကြော်ငြာခဲ့သည်။



ပုံ - ပြည်ညောင်၊ကူပြင်ကျေးရွာတွင် ဒေသခံများနှင့်အတူ လေထုအရည်အသွေး တိုင်းတာစစ်ဆေးနေခြင်း။

လူမှုရေးဆိုင်ရာ အဓိကဆောင်ရွက်ချက်များ

- ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ)ကူပြင်ကျေးရွာအစိုးရလျှပ်စစ်မီးရရှိရန် ၂၀၁၉ ခုနှစ် မတ်လမှ စတင်၍ အစိုးရနှင့်ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ရာ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၉)ရက်နေ့တွင် အောင်မြင်စွာဖြင့်လျှပ်စစ်မီးစတင်ရရှိခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။
- ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ မှ မတ်လအတွင်း သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ ဒေသခံများ စာပေဗဟုသုတ၊ ပြင်ပအထွေထွေဗဟုသုတ၊ သတင်းအချက်အလက်နှင့်နည်းပညာများ လေ့လာနိုင်ရန် အတွက် အခမဲ့ Internet Wi-Fi အား ၂၀၁၉-ခုနှစ်မှစတင်၍ တပ်ဆင်ပေးထားပါသည်။
- အကြံပြု/တိုင်ကြားစာများအတွက်စာတိုက်ပုံးများ ပုံမှန်ဖွင့်ဖောက်ခဲ့ပြီး ကျေးရွာများမှ အကြံပြု/တိုင်ကြားစာများ လက်ခံရရှိခြင်းမရှိခဲ့ပါ။
- ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ (၄) ရက်နှင့် (၂၁)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ကူပြင်ကျေးရွာဒေသခံများအား လျှပ်စစ်မီးစတင်အသုံးပြုရာတွင် လျှပ်စစ်နှင့်ပတ်သက်သည့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရန်လိုက်နာရမည့် အချက်များကို လက်ကမ်းစာဆောင်များဖြင့် ဝေငှ၍ အသိပညာ ပေးဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၂ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလမှ မတ်လအတွင်း စက်ရုံအတွင်းသို့ အဖွဲ့အစည်းများ စစ်ဆေးခြင်း

- ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇန်နဝါရီလ(၆)ရက်နေ့တွင် မိတ္ထီလာခရိုင်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာန(ECD)မှ ရွှေတောင် ဘီလပ် မြေစက်ရုံသို့လာရောက်၍ ပတ်ဝန်းကျင်လေထုတိုင်းတာမှုများကို လာရောက်စစ်ဆေး ခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန (ECD)အပါချီ ဘီလပ်မြေစက်ရုံတွင် လာရောက်စစ်ဆေးခြင်း။

၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလမှ မတ်လအတွင်း သတင်းအချက်အလက်များ ပြန့်ဝေပေးခြင်း

- ◆ ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် ဖွင့်လှစ်ပေးထားသော သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင်ဒေသခံများ စာပေဗဟုသုတလေ့လာနိုင်ရန်၂၀၂၂-ခုနှစ်၊မတ်လ(၂၈)ရက်နေ့တွင် ပြန်လည် ဖွင့်လှစ်ခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် သတင်းအချက် အလက်ဆိုင်ရာ ဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက် ပြန်လည်ဖွင့်လှစ်ထားခြင်း။

ပညာရေးကဏ္ဍ၏ လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) မှ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဧပြီလ(၁)ရက်နေ့တွင် ယင်းမာပင်ကျေးရွာ အထက်တန်း ကျောင်းသို့ ပြည်ညောင်ကျောင်းမှ တက်ရောက်နေသည့် ကျောင်းသား/သူ(၂၂)ဦးကို တက္ကသိုလ်ဝင်တန်းစာမေးပွဲဖြေဆိုနေစဉ် အတွင်း နေစဉ်အသွားအပြန် ကားစီစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့သည်။



ပုံ - ပြည်ညောင်အထက်တန်းကျောင်းမှယင်းမာပင်အထက်တန်းကျောင်းသို့ တက္ကသိုလ်ဝင်တန်းစာမေးပွဲဖြေဆိုစဉ် အသွားအပြန်စီစဉ်ပေးခြင်း။

ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ မေးမြန်းချက်များနှင့် ပြန်လည်ဖြေကြားခြင်း

- ◆ မေး။ ။၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၂၅ ရက်နေ့တွင် ပုပ္ပိုးကုန်း ကျေးရွာရှိ ကျေးရွာခေါင်းဆောင် ဦးအောင်မိုးမှ ကျွန်တော်တို့ကျေးရွာတွင် သုံးရေရှားပါးနေပါသဖြင့်ရေတူးဖော်ရန်စက်ရုံမှ စက်ကိရိယာများကူညီပေးနိုင်ပါရန်တောင်းဆိုခဲ့ပါသည်။ထို့သို့တူးဖော်ပြီးရေများကိုစုဆောင်းရန်အတွက် ရေသိုလှောင်ကန်ပြုလုပ်ရန်ဘိလပ်မြေများကိုလည်းလှူဒါန်းပေးစေလိုကြောင်းဆွေးနွေးမေးမြန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ဖြေ။ ။၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၂၅ ရက်နေ့တွင် လူထုဆက်ဆံရေးအရာရှိမှစက်ရုံတွင်အသုံးပြုလျှက်ရှိသည့်စက်ယန္တရားများသည် ပြန်လည်ပြုပြင်ရန်လိုအပ်သည့်အခြေအနေဖြစ်ပြီး လက်ရှိအခြေအနေအရပြုပြင်ရန်လည်းခက်ခဲနေသည့် အခြေအနေများရှိကာ စက်ရုံလည်ပတ်ရန်အတွက် လုပ်ငန်းသုံးအဖြစ်အသုံးပြုရန်အတွက်ပင်မလုံလောက်ပါကြောင်း ကျေးရွာခေါင်းဆောင်အား ပြန်လည်ပြောကြားခဲ့ပြီး မိမိတို့အနေဖြင့် ရေသိုလှောင်ကန်တည်ဆောက်ရန် ဘိလပ်မြေ များကို လှူဒါန်းပေးမည်ဖြစ်ကြောင်း ပြန်လည် ဆွေးနွေးတင်ပြခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလတွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေ ကုမ္ပဏီ (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှ ကူပြင်ကျေးရွာစာသင်ကျောင်း ဘောလုံးကွင်းအား ကျောင်းသား၊ ကျောင်းသူများ အားကစားပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် လက်ရှိအားကစားကွင်းကို အလျား ၁၂၀' * အနံ ၅၀' ရှိသည့်မြေပြင်ပြုပြင်ခြင်းနှင့် ကစားကွင်းတိုးချဲ့ပေးခြင်းများဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ကူပြင်ကျောင်းအားကစားကွင်း (ဘောလုံးကွင်း) တိုးချဲ့ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ပေးထားခြင်း။

**၂၀၂၂ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလမှ မတ်လအတွင်း
ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း**

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇန်နဝါရီလ(၂၀)ရက်အုတ်ကျင်းကျေးရွာ၊ ရွာဦးဘုန်းကြီးကျောင်း ဓမ္မာရုံဆောက်လုပ်ရာတွင် အသုံးပြုရန် ဘိလပ်မြေ (၇၃) အိတ် လှူဒါန်းပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇန်နဝါရီလ(၂၉)ရက်ယင်းမာပင်ကျေးရွာ၊ နယ်မြေရဲ့ စခန်းရှိ ဝန်ထမ်းအိမ်ယာရှေ့တွင် ကွန်ကရစ် ခင်းရန် ဘိလပ်မြေ (၆၀) အိတ် လှူဒါန်းပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇန်နဝါရီလတွင်ကူပြင်ကျေးရွာရှိဒေသခံများမီးလင်းရေးအတွက်ဒီဇယ်(၁၄၄.၆)ဂါလံထောက်ပံ့ပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မတ်လ(၁၁၊၁၇)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာ ဘုန်းကြီးကျောင်းတိုးချဲ့ရန်နှင့် Churchကျောင်း ခြံစည်းရိုးဆောက်ရန်ဘိလပ်မြေ(၂၉၈)အိတ်လှူဒါန်းပေးခဲ့ ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မတ်လအတွင်း ပြည်ညောင်ကျေးရွာ သုသာန်ဇရပ်နှင့် တရားဟောပုလွင် ဆောက်လုပ်ရန် ဘိလပ်မြေ (၃၅၈) အိတ် လှူဒါန်းပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ကူပြင်နှင့်ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဘိလပ်မြေလှူဒါန်းခြင်း။



ပုံ - ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံအတွင်းရှိ နေရောင်ခြည်မှ လျှပ်စစ်ထုတ်၍ ဓာတ်အားပေးစက်ရုံစီမံကိန်း လုပ်ဆောင်မည့်အကြောင်းကို ပြည်ညောင်ဒေသခံများကို အသေးစိတ်ရှင်းလင်းပြောကြားနေစဉ်

**၂၀၂၂ခုနှစ်ဇန်နဝါရီလမှမတ်လအတွင်းပြည်ညောင်
ကျေးရွာဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေး
တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း**

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇန်နဝါရီလမှမတ်လအတွင်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ လီမိတက်(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ရပ်ရွာလူထုအပါအဝင် ဆက်စပ် ပတ်သက်သည့်သူများနှင့် အပြန်အလှန်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ သတင်းအချက်အလက်များထုတ်ပြန်ခြင်း နှင့်မျှဝေခြင်းအစရှိသည့်ဖြင့် စုစုပေါင်း(၇၅)ကြိမ်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မတ်လ(၁၈)ရက်နေ့ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် မှ ပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံများနှင့်တွေ့ဆုံပြီး ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံအတွင်းတွင် နေရောင်ခြည်မှလျှပ်စစ်ထုတ်၍ ဓာတ်အားပေးစက်ရုံ စီမံကိန်း လုပ်ဆောင်မည့်အကြောင်းနှင့် ၎င်းစီမံကိန်းမှ လျှပ်စစ်(၆)မဂ္ဂါဝပ်ခန့် ထွက်ရှိမည်ဖြစ်ပြီးလက်ရှိလည်ပတ်နေသည့် အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ တွင် လိုအပ်သည့် လျှပ်စစ်အတွက် ပြန်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲစွမ်းအင်အဖြစ်အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ကြောင်း၊စီမံကိန်းတည်နေရာအတွက် သစ်တောဦးစီးဌာနမှ မူလဌာားရမ်းထားသည့် မြေနေရာတွင်သာ အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပြီး မြေနေရာများအသစ် ထပ်မံတိုးချဲ့ခြင်းမရှိဘဲလက်ရှိစက်ရုံဝန်ထမ်းအိမ်ရာအနီးတွင်သာ တည်ဆောက်ခြင်းဖြစ်ကြောင်းနှင့် လုပ်ငန်းတည်ဆောက်ရေးအဆင့်နှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေးအဆင့်တို့တွင် သက်ရောက်နိုင်မှုများနှင့် ဆောင်ရွက်သွားမည့်လျှော့ချနိုင်သည့်နည်းလမ်းများကိုပါ အသိပေးဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်းများဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

မေး။ ။ Solar Project အတွက် မြေနေရာအသစ်လိုအပ်ပါသလား။ ဘယ်နေရာမှာ Project ပြုလုပ်မှာပါလဲ။

ဖြေ ။ ။ Solar Project လုပ်ငန်းစဉ်အတွက် မြေနေရာသစ် ထပ်မံမလိုအပ်ဘဲလက်ရှိ စက်ရုံမြေဧရိယာအတွင်းရှိ (၅၅)ဧက (6-Unit Gate ဝါးတာဂိတ်)တွင် တည်ဆောက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ Solar Project မှ ထွက်ရှိလာသော စွမ်းအင်များကို အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံအတွက် ပြန်လည်အသုံးပြုသွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ Solar Project စတင်တည်ဆောက်သည့် အချိန်တွင် အလုပ်သမားများ အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပြီးအချိန်ကာလ (၆)လခန့်သာကြာမြင့်မည်ဖြစ်ပါသည်။

မေး ။ ။ Solar Project မှထွက်ရှိလာသော စွမ်းအင်ဖြင့် စက်ရုံလည်ပတ်ရာတွင် အသုံးပြုနိုင် ပါသလား။

ဖြေ ။ ။ Solar Project တည်ဆောက်ပြီးပါက စွမ်းအင် (၆)မဂ္ဂါဝပ်ခန့် ထွက်ရှိမည်ဖြစ်ပါသဖြင့် စက်ရုံလည်ပတ်ရာတွင် တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း အနေဖြင့် အထောက်အကူပြုနိုင်ပါသည်။

မေး ။ ။ ပြည်ညောင်ကျေးရွာအနေဖြင့် ဒေသဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံကို အားအထားဆုံး ဖြစ်ပါသည်။လက်ရှိတွင်ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံမှသုသာန်ဆောက်လုပ်ရန်ဘိလပ်မြေများ လှူဒါန်းထားပါသဖြင့်မိုးမကျမှီပြီးစီး အောင်ဆောက်လုပ်မည်ဖြစ်ပါသည်။လာမည့်နှစ်အတွက်ဦးစားပေး အနေဖြင့် ဆိုလျှင် စာသင်ကျောင်းတွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံ မှ ဆောက်လုပ် လှူဒါန်းထားသော RC နှစ်ထပ်ကျောင်းဆောင်၏ အရှေ့ဘက်ခြမ်းသည် အငှားမြေ(ဖို့မြေ)ဖြစ်နေပါသဖြင့် ကျောင်းဆောင်မှာတစ်ဖက်နိမ့်၍နေပါသည်။ကာလတာရှည်လာလျှင် ကျောင်းဆောင်ယိုင်ပြီးပြိုကျနိုင်ပါသည်။သို့အတွက်ကြောင့် ပြုပြင်လျှင်ရနိုင်သောအခြေအနေတွင် ကျောင်းဆောင်အား ဦးစားပေးပြုပြင်စေလိုပါသည်။

ဖြေ။ ။ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးပါမည်။



၂၀၂၂ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလ မှ မတ်လအတွင်း ထိခိုက်နစ်နာမှုနှင့်ပတ်သက်၍ ဒေသခံများထံမှတင်ပြတိုင်ကြားခြင်း/ အကြံပြုခြင်းများ ကို လက်ခံမရရှိခဲ့ပါ။



ကူပြင်ကျေးရွာနှင့်ပြည်ညောင်ကျေးရွာတို့တွင် သောက်ရေနှင့်သုံးရေ နမူနာကောက်ယူပြီး WHO ၏လမ်းညွှန်ချက်အတိုင်း စစ်ဆေးပေးလျက်ရှိပါသည်။



လစဉ်ကူပြင်ကျေးရွာနှင့်ပြည်ညောင်ကျေးရွာတို့တွင်လေထုအရည်အသွေး(အမှုန်ပါဝင်မှု) များကိုလစဉ်ကောက်ယူပြီးတိုင်တာစစ်ဆေးပေးလျက်ရှိပါသည်။



သောက်ရေများ နှင့်သုံးရေ/ချောင်းရေ စစ်ဆေးမှုရလဒ်များအား လစဉ် ပြည်ညောင်ကျေးရွာနှင့်ကူပြင်ကျေးရွာ တို့တွင် ထုတ်ပြန်ပေးလျက်ရှိပါသည်။



၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇန်နဝါရီလမှ မတ်လ အတွင်း ဒေသခံများနှင့်သွားရောက်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခဲ့သည့်အကြိမ်အရေအတွက် (၇၅)ကြိမ်

၂၀၂၂ခုနှစ်ဇန်နဝါရီလမှမတ်လအတွင်းကူပြင်ကျေးရွာ ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေး တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း

- ⇒ ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)သည် ပထမလှိုင်းနှင့် ဒုတိယလှိုင်းစက် ၂-လှိုင်းဖြင့် လည်ပတ်လျက်ရှိပါသည်။ ပထမလှိုင်းသည် ၂၀၁၄-ခုနှစ်မှ ယခုအထိလည်ပတ်လျက်ရှိရာ စက်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပြုပြင်ရန်လိုအပ်နေသော်လည်း ပြည်ပပညာရှင် များလာရောက်ရန် အခက်အခဲရှိနေပါသဖြင့် လက်ရှိစက်ရုံ၏ ပြည်တွင်းပညာရှင်များနှင့်ပုံမှန်ပြုပြင်လျက်ရှိပါသည်။
- ⇒ အကြောင်းအမျိုးအမျိုးကြောင့် စက်ရုံမှစက်ပြန်လည်ပြင်စင်ပြီး စက်စတင် လည်ပတ်ရာတွင် မီးခိုးငွေ့များနှင့် အမှုန်များ ထွက်ရှိနိုင်ပါသဖြင့် ဒေသခံများထံ ကြိုတင်အကြောင်းကြားပါမည်။ သို့သော် ကြိုတင်သိရှိနိုင်သော အခြေအနေမဟုတ်ပါက အခြေအနေပေါ်မူတည်ပြီး အကြောင်းကြား ပေးပါမည်။
- ⇒ ၂၀၂၁-ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလမှစ၍ရေသန့်စက်တွင် စက်လည်ပတ်ထားခြင်းမရှိ ပါသဖြင့် လစဉ်သောက်ရေ၏ စစ်ဆေးရလဒ်များကို စစ်ဆေးဆောင်ရွက်မှုများမပြုလုပ်နိုင်ခဲ့ပါ။ ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီအပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှသန့်ရှင်းသော သောက်ရေသန့်ရရှိစေရန်အတွက် လျှို့ဝှက်ထားသော ရေသန့်စက်မှ ထွက်ရှိသည့် သောက်သုံးရေကို ဒေသခံများ အမြဲသောက်သုံးစေချင်ပါသည်။ ရေသန့်စက်ကိုလည်ပုံမှန်မောင်းနှင်ပြီး လည်ပတ်စေချင်ပါသည်။

၂၀၂၂ခုနှစ်ဇန်နဝါရီလမှမတ်လအတွင်းပြည်ညောင်ကျေးရွာဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေး တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း

မေး ။ ။ လမ်းခင်းရန်ကျန်ရှိနေသေးသော ကျေးရွာရပ်ကွက်လမ်းများကို မည်သို့ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရန် ရှိသည်ကိုသိရှိလိုပါသည်။ စာသင်ကျောင်းအနောက်ဘက်ကပ်လျှပ်ရိသောလမ်းမှာ မိုးတွင်းတွင် သွားလာရန်ခက်ခဲနေပါသဖြင့် ပြုပြင်၍လမ်းခင်းပေးစေလိုပါသည်။

ဖြေ ။ ။ မိမိတို့အနေဖြင့်လက်ရှိအခြေအနေအရ ဆောင်ရွက်ရန် အခက်အခဲများစွာရှိနေပါသဖြင့် ဆောင်ရွက်ရန်အစီအစဉ်မရှိသေးပါ။

မေး ။ ။ ဒေသဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးရေးအနေဖြင့် STC မှ နှစ်စဉ် ဆောင်ရွက်ပေးလျက်ရှိပါသည်။ လာမည့်နှစ်များတွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာအတွင်း မည်သည့်လုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ရန်အစီအစဉ်ရှိပါက ဆွေးနွေးပြောကြားပေးစေချင်ပါသည်။ ပြည်ညောင်ကျေးရွာအတွင်းရှိ ကုမ္ပဏီကြီးငယ်များစုပေါင်း၍ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးအသင်းအဖွဲ့တစ်ခုပြုလုပ်ထားနိုင်ပါကဒေသဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးရေး လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ပိုမိုထိရောက်စွာ လုပ်ကိုင်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ ကြောင့်ဒေသခံများအနေဖြင့် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရန် အစီအစဉ် ရှိ/မရှိ သိလို ပါသည်။

ဖြေ ။ ။ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ပေးပါမည်။

၂၀၂၂ခုနှစ်ဇန်နဝါရီလမှမတ်လအတွင်းကူပြင်ကျေးရွာ ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေး တိုင်ပင်ညှိ နှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း

- ⇒ ကူပြင်ကျေးရွာတွင် ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ(၁၉)ရက်နေ့မှစ၍ လျှပ်စစ်မီးစတင်ရရှိနေပြီးဖြစ်ပါသောကြောင့် ရွှေတောင် ကုမ္ပဏီ (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဖေဖော်ဝါရီလမှ စတင်၍ ကူပြင်မီးစက်အား လစဉ် ဒီဇယ်ထောက်ပံ့ပေးမှု မလိုအပ်တော့ပါကြောင်း အသိပေးအပ်ပါသည်။
- ⇒ ကူပြင်ကျေးရွာ လျှပ်စစ်မီးလှိုင်းသည် ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)၏ ၃၃-ကေဗွီ ဓါတ်အားလှိုင်းမှ ချိတ်ဆက် သွယ်တန်းထားပါသဖြင့် မိမိတို့စက်ရုံမှ အကြောင်းတစ်ခုခုကြောင့် မီးပျက်ပါက ကူပြင်ကျေးရွာ၏ လျှပ်စစ်မီးလှိုင်း ပျက်နိုင်ပါသည်။
- ⇒ ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှ နေ့စားအလုပ်သမားများ ခေါ်ယူ၍ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ဖန်တီးပေးနေပါသည်။ စားစရိတ်မပါ တစ်နေ့ (၈-နာရီ)လျှင် လုပ်အားခ(၄၈၀၀) ကျပ်ဖြင့် ကူပြင်ကျေးရွာနှင့်စက်ရုံ နေချင်းပြန် အလုပ်ဆင်းနိုင်ရန် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားပါသည်။
- ⇒ ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှ ၅၅ ကေအတွင်းရှိ ၆-ယူနစ် ဝန်ထမ်းအိမ်ရာအနီးတွင် ၆ မဂ္ဂါဝပ် ဝန်းကျင်ခန့်ထွက်ရှိမည့် နေရောင်ခြည်သုံးဆိုင်ရာစွမ်းအင်ထုတ်လုပ်မည့် စီမံကိန်း လုပ်ငန်း စတင်ပြင်ဆင်လျက်ရှိပါသည်။



ပုံ - ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီမှတိုက်ရိုက်ခန့်အပ်ထားသောဝန်ထမ်းဦးရေစာရင်း ဝတ်အားပေးစက်ရုံစီမံကိန်း လုပ်ဆောင်မည့်အကြောင်းကို ကူပြင်ဒေသခံများကို အသေးစိတ်ရှင်းလင်းပြောကြားနေစဉ်

Apache Cement



www.apachecement.com



ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်ရုံးချုပ်လိပ်စာ အမှတ်(၉၄)၊ ယူဘီစီစင်တာ၊ အဆောက်အအုံ (က) နတ်မောက်လမ်း၊ ဗိုလ်ချိုရပ်ကွက်၊ ရန်ကုန်မြို့။

အပါချီဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၊ သာစည်မြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။

ယခုဖော်ပြပါ လူမှုရေးရာတာဝန်ရှိသူများထံ ယခုထုတ် ပြန်ထားသည့် သတင်းပြန်ကြားလွှာနှင့်ပတ်သက်၍ သိရှိ လိုသည်များကို ဆက်သွယ်မေးမြန်းနိုင်ပါသည်။

ဦးဝင်းထိန် (လူထုဆက်ဆံရေးအရာရှိ)

ဖုန်းနံပါတ် - 09 255113076

ဖုန်းနံပါတ် - 09 255113027

Viber - 09 255113027, 09 255113076

အီးမေးလ် - winhtein@shwetaungbm.com

အီးမေးလ် - clo.pn@shwetaungbm.com

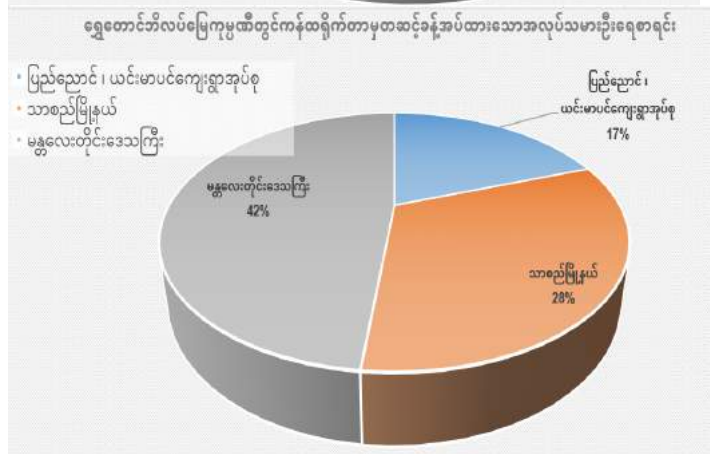
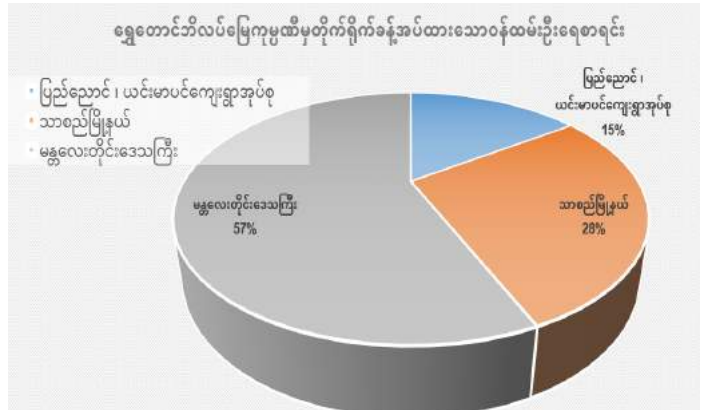
ဒေါ်ထက်ထက်အောင် (သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့် စာကြည့်တိုက်တာဝန်ခံ)

ဖုန်းနံပါတ် - 09 255112642, Viber - 09 255112642

အီးမေးလ် - informationcenter.pn@shwetaungbm.com

ဒေသခံပြည်သူများ အလုပ်အကိုင်အခွင့် အလမ်းနှင့်ပတ်သက်၍ သတင်းအချက် အလက်များကို အသိပေးထုတ်ပြန်ခြင်း

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီ၊ ဖေဖော်ဝါရီ၊ မတ်လများတွင် ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေ ကုမ္ပဏီလီမိတက် အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံတိုက်ရိုက်ခန့်အပ်ထားသော ဝန်ထမ်းများနှင့်ကန်ထရိုက်တာများမှတစ်ဆင့်ခန့်အပ်ထားသောအလုပ်သမား စုစုပေါင်း(၉၃၅)ဦးကို အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းအနေဖြင့် ပေးအပ်ထား ပါသည်။



ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများကိုမျှဝေလျက် ရှိကြောင်း အသိပေးခြင်း

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံမှ ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာဗဟုသုတများကို ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ သတင်း အချက်အလက်ဆိုင်ရာ ဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင် ညှင်းကောင်း၊ ကူပြင်ကျေးရွာ၏ စာကြည့်တိုက် တွင်လည်းကောင်း နှင့်ရွှေတောင် ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ “ STC's Information Release Viber Group ” မှတစ်ဆင့် အလုပ် အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ၊ ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာသတင်းအချက်အလက်များကို ဒေသခံ များဗဟုသုတ ရရှိစေရန် နှင့် ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ သတင်းထုတ်ပြန် ပေးလျက် ရှိပါသည်။ Viber Group တွင်မပါရှိသေးသည့် ဒေသခံများအနေဖြင့် စိတ်ပါဝင်စား ၍ Viber Group သို့ ဝင်ရောက်လိုပါက ဒေါ်ထက်ထက်အောင် (သတင်းအချက် အလက်ဆိုင်ရာ ဗဟိုဌာန နှင့်စာကြည့်တိုက်တာဝန်ခံ) ဖုန်းနံပါတ် (သို့) Viber - 09 255112642 ထံ သို့ဆက်သွယ် စုံစမ်း နိုင်ပါသည်။



Shwe Taung Cement Plant Newsletter

Volume 4 | 2022 | April - June 2022



အဓိက ဆောင်ရွက်ချက်

**“ငှက်ဖျားရောဂါနှင့်သွေးလွန်တုပ်
ကွေးရောဂါကာကွယ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍
သာစည်မြို့နယ် ကြက်ခြေနီ
အသင်းနှင့်ပူးပေါင်းပြီး
ဝန်ထမ်းအိမ်ရာများတွင်
ခြင်ဆေးဖြန်းပေးခြင်း”**

ဗာတိကာ

စာမျက်နှာ - ၁

ရွှေတောင်ကုမ္ပဏီ(အပါချိတ်လပ်မြေစက်ရုံ)လည်ပတ်မှုအခြေအနေ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများနှင့် လူမှုအကျိုးပြု လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ထားရှိခြင်း

စာမျက်နှာ - ၂

ပညာရေးကဏ္ဍ၏ လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း။

စာမျက်နှာ - ၃

၂၀၂၂ ခုနှစ် ဧပြီလမှ ဇွန်လအတွင်း သတင်းအချက် အလက်များဖြန့်ဝေပေးခြင်း၊စက်ရုံအတွင်းသို့ကုန်ကြမ်းနှင့်ဘိလပ်မြေသယ်ယူပို့ဆောင်သည့် မော်တော်ယာဉ်များကို ကလေး လုပ်သားအသုံးပြုမှုရှိ/မရှိစစ်ဆေးခြင်း နှင့်အသိပညာပေး မျှဝေပေးခြင်း

စာမျက်နှာ - ၄

ဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း

စာမျက်နှာ - ၅

ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဗဟုသုတမျှဝေခြင်းများနှင့်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများကြေညာခြင်း

စာမျက်နှာ - ၆

၂၀၂၀-၂၀၂၁ခုနှစ်တွင်လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ထိခိုက်ဒဏ်ရာ ရရှိမှုမရှိခြင်း အထိမ်းအမှတ်ပွဲပြုလုပ်ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများ ကိုဝေမျှပေးလျှက်ရှိကြောင်း အသိပေးခြင်း။

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုအခြေအနေ

ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ)မှ ၂၀၁၉-ခုနှစ် မှစတင်၍ ကိုဗစ်(၁၉)ရောဂါဆိုင်ရာထိန်းချုပ်နိုင်ရေးကို ဦးစားပေးဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ယခုအခါ စက်ရုံအနေဖြင့်ကိုဗစ်(၁၉)ရောဂါများကိုထိန်းချုပ်နိုင်ခဲ့ပြီးဘိလပ်မြေထုတ်လုပ်မှုများကိုပုံမှန်ပြန်လည်ပတ်နိုင်ရန်အတွက်စက်ရုံပထမလိုင်းတွင်ပြုပြင်ရန်လိုအပ်ချက်များအားပြည်ပမှပညာရှင်များကိုဖိတ်ခေါ်လျှက်ရှိပြီး ပြုပြင်ရန်ကြိုစားဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ ကနဦးအနေဖြင့် ပြုပြင်ရန်အတွက်ထိုင်းနိုင်ငံ၏ **Eco Plant Service Co., Ltd** မှ ဇွန်လ၂၆ ၂၇ ရက်များတွင် လာရောက်စစ်ဆေးခဲ့ပြီး ဆက်လက်ပြုပြင်ရန်အတွက်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မှုများ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

ထိုပြင်ထပ်မံ၍ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီအနေဖြင့်စက်ရုံစွမ်းအားပြည့်လည်ပတ်ရန်အတွက်လိုအပ်သည့်လျှပ်စစ်စွမ်းအင်ကို အစဉ်အမြဲရရှိစေရန် နေရောင်ခြည်အသုံးပြု၍ လျှပ်စစ်စွမ်းအင်ထုတ်ယူမည့်လုပ်ငန်းအားလည်း ၂၀၂၂ ခုနှစ် မတ်လမှ စတင်၍ ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ၂၀၂၂ ခုနှစ် ဇွန်လ အထိ ၆၅ ရာခိုင်နှုန်း ဆောင်းရွက်

လူမှုရေးဆိုင်ရာ အဓိကဆောင်ရွက်ချက်များ

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဧပြီလမှ ဇွန်လအတွင်း သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ ဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာ ဒေသခံများ စာပေဗဟုသုတပြင်ပအထွေထွေဗဟုသုတ၊သတင်းအချက်အလက် နှင့်နည်းပညာများလေ့လာနိုင်ရန် Internet Wi-Fi အား အခမဲ့ တပ်ဆင်ပေးထားပြီး လစဉ်စာဖတ်ပွဲများလည်း ကျင်းပပြုလုပ်ပေးလျက်ရှိပါ သည်။
- ◆ အကြံပြု/တိုင်ကြားစာများအတွက် စာတိုက်ပုံးများ ပုံမှန်ဖွင့်ဖောက်ခဲ့ပြီး ကျေးရွာများမှ အကြံပြု/တိုင်ကြားစာများ လက်ခံရရှိခြင်း မရှိခဲ့ပါ။
- ◆ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းများအား လစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးလျက်ရှိ ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဧပြီလ(၅)ရက်နေ့တွင် ASEAN-OSHNET Award ရွေးချယ် စိစစ်ရေးကော်မတီအဖွဲ့မှ ပြိုင်ပွဲဝင်ရောက်ယှဉ်ပြိုင်သည့် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ (အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) စည်းကမ်းသက်မှတ်ချက်များနှင့်ကိုက်ညီမှု ရှိ/မရှိ မြေပြင်ကွင်းဆင်း စစ်ဆေး ခဲ့ပါသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ရေး ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း

- ◆ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ဓာတ်ခွဲခန်းနှင့်အရည်အသွေးထိန်းချုပ်ရေးဌာနမှ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ ဧပြီလ(၁၈)ရက်၊ (၁၉)ရက် နှင့်မေလ (၁၃)ရက်နှင့် ဇွန်လ(၈)ရက်၊ (၂၀)ရက်နေ့များတွင် ပြည်ညောင် ၊ ကူပြင်ကျေးရွာရှိ သောက်ရေ၊ သုံးရေ၊ လေထုအမှုန် တိုင်းတာစစ်ဆေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဧပြီလ(၂၂)ရက်၊မေလ(၂၇)ရက်နှင့်ဇွန်လ(၃၀)ရက် များတွင်သောက်ရေ၊သုံးရေ၊လေထုအမှုန်နှင့်ပက်သက်သည့်တိုင်း တာစစ်ဆေးမှုရလဒ်များသည်ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေးအဖွဲ့နှင့်အမျိုးသား ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေးထုတ်လွှတ်မှုလမ်းညွှန် ချက်များနှင့်ကိုက်ညီမှုရှိကြောင်းကိုကျေးရွာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးအနီးနှင့် ရေသန့်စက်အနီးရှိကြေငြာဆိုင်းဘုတ်တွင်လည်းကောင်း၊ကူပြင် ကျေးရွာစာကြည့်တိုက်တွင်လည်းကောင်း၊ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၏သ တင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်တွင် လည်ကောင်း သတင်းထုတ်ပြန်ကြော်ငြာခဲ့သည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၅)ရက်နေ့တွင် ကျရောက်မည့် ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်း ကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနေ့အတွက်ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိ တက်မှဦးဆောင်၍ ကူပြင်ကျေးရွာမှဒေသခံများနှင့်ပူးပေါင်းပြီး ကူပြင်ကျေးရွာအလယ်တန်းကျောင်း နှင့် ခရစ်ယာန်ဘုရားကျောင်း တို့တွင်အရိပ်ရပင်များဖြစ်သောခရေဗန်ဒါနှင့်စိန်ပန်းပင်များကို စိုက်ပျိုးပေးခြင်း၊အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံဝန်ထမ်းများမှစက်ရုံအတွင်း သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးခြင်းဖြင့်ဂုဏ်ပြုမှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပါသည်။



ပညာရေးကဏ္ဍ၏ လိုအပ်ချက်များထောက်ပံ့ပေးခြင်း

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဧပြီလ(၈)ရက်၊မေလ (၂၅)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာအထက်တန်းကျောင်းမှ ယင်းမာပင်ကျေးရွာ အထက်တန်းကျောင်းသို့ တက္ကသိုလ်ဝင်တန်း စာမေးပွဲ သွားရောက် ဖြေဆိုမည့် ကျောင်းသား/သူများနှင့်ဆရာ/မများကို အပို့/အကြို ပြုလုပ်ပေးခြင်းနှင့်သာစည်မြို့နယ်ပညာရေးမှူးရုံးမှကျောင်းသား/သူများ အတွက် စာအုပ်များကိုပြည်ညောင်ကျေးရွာအထက်တန်းကျောင်းသို့ သယ်ယူ ပို့ဆောင်ပေးခဲ့ပါသည်။

◆ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက် မှ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊မေလ(၃၁) ရက်နေ့ ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ ဗဟိုဌာနနှင့် စာကြည့်တိုက်တွင် ဒေသခံ ကလေးငယ်များ စာပေဗဟုသုတတိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍ (ရာသီဥတု ပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာ ပညာပေးစာအုပ်)ခေါင်စဉ် အမည်ဖြင့် စာဖတ်ပွဲပြုလုပ်ပေးခဲ့ရာ ကျောင်းသား/ သူ (၁၀)ဦးမှ ပါဝင်ဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။

◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇွန်လ(၃၀)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိ စာသင်ကျောင်းရှိ ကျောင်းသားသူများအား လက်ဆေးခြင်း၏ အရေးပါပုံများကို ဗဟုသုတရရှိစေရန် “နေ့စဉ်ကျန်းမာစေဖို့ စနစ်တကျ လက်ဆေးကျပါစို့ ” ခေါင်းစဉ်ဖြင့် အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ၏ ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံ ဒေါက်တာဒေါ်ခင်ခင်ထွန်းမှ အသိပညာပေးမျှဝေခဲ့ပြီး ကလေးများကိုလက်တွေ့ လက်ဆေးနည်းသရုပ်ပြ၍ သင်ပြပေးခဲ့ပြီး ကျောင်းသား/သူများမှလည်းပြန်လည်၍ စနစ်တကျ လက်ဆေးပုံနည်းစနစ်များကိုလက်တွေ့ပြန်လည်ပြသပြီးကျန်းမာရေးအမြင်များကိုဆွေးနွေးခဲ့ပါသည်။

◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဧပြီလ(၀၈)ရက်၊ မေလ (၂၅)ရက်နေ့တွင် ပြည်ညောင်ကျေးရွာအထက်တန်းကျောင်းမှ ယင်းမာပင်ကျေးရွာအထက်တန်းကျောင်းသို့ တက္ကသိုလ်ဝင်တန်းစာမေးပွဲ သွားရောက်ဖြေဆိုမည့် ကျောင်းသား/သူများနှင့်ဆရာ/မများကို အပို့/အကြို ပြုလုပ်ပေးပြီးပညာရေးမှူးရုံးမှ ကျောင်းသားများအတွက် စာအုပ်များအား သယ်ယူပို့ဆောင်ပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ပြည်ညောင်စာကြည့်တိုက်ကျင်းပပေးသည့် စာဖတ်ပွဲတွင် ဒေသခံ ကလေးငယ်များမှစာပေဗဟုသုတများကိုဖတ်ပြနေစဉ်



ပုံ - စာဖတ်ပွဲတွင်ပါဝင်သည့် ကလေးငယ်များကို အမှတ်တရ လက်ဆောင်ပစ္စည်းများပေးနေစဉ်



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာအထက်တန်းကျောင်းတွင်ကျောင်းသား/သူများကိုအပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ၏ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံဒေါက်တာဒေါ်ခင်ခင်ထွန်းမှ လက်ဆေးခြင်း၏ အရေးပါပုံများကို “နေ့စဉ်ကျန်းမာစေဖို့စနစ်တကျ လက်ဆေးကျပါစို့”ခေါင်းစဉ်ဖြင့်ဗဟုသုတမျှဝေပေးနေစဉ်



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာအထက်တန်းကျောင်းနှင့်ကျေးရွာအလယ်တန်းကျောင်းမှကျောင်းသား/သူများမှ လက်ဆေးခြင်းသည် ကျန်းမာရေး အတွက် အရေးပါပုံများကို လက်တွေ့သရုပ်ပြသနေစဉ်

၂၀၂၂ ခုနှစ် ဧပြီလမှ ဇွန်လအတွင်း သတင်းအချက်အလက်များ ဖြန့်ဝေပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ် ဧပြီလမှ ဇွန်လအတွင်း ပြည်ညောင်နှင့်ကူပြင်ကျေးရွာများရှိစာကြည့်တိုက်များတွင် စာအုပ်လာရောက်ငှားရမ်းသူ (၂၄၃) ဦး ရှိပြီး စာအုပ်ပေါင်း (၉၄၃) အုပ် ငှားရမ်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၂၀)ရက်နေ့ ပြည်ညောင်၊ ကူပြင်စာကြည့်တိုက်တွင်အသစ်ထပ်မံရောက်ရှိလာသောစာအုပ်များကိုလာရောက်လေ့လာနိုင်ရန် စာအုပ်အသစ် များဖြစ်သည့် ကလေးငယ်များအတွက် အင်္ဂလိပ်-မြန်မာ နှစ်ဘာသာတွဲစာအုပ်များ၊ မဂ္ဂဇင်းစာအုပ်များနှင့် ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာပညာပေးစာအုပ်များကို အသိပေးကြေငြာ ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မေလ(၂၃)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ လီမိတက်မှ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလမှဒီဇင်ဘာလအတွင်း ကျေးရွာဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးလုပ်ငန်းများနှင့် ပတ်သက်သည့် ဆောင်ရွက်ချက်များပါဝင်သည့်Newsletter များ အားကူပြင်ကျေးရွာနှင့်ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၏ သတင်းအချက်အလက်နှင့် ဗဟိုစာကြည့်တိုက်များတွင် ထုတ်ပြန်ကြေငြာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မေလ(၂၈)ရက်နေ့တွင် “ငှက်ဖျားရောဂါအကြောင်း သိကောင်းစရာ”နှင့် ယခုဖြစ်ပွားလျက်ရှိသော “မျောက်ကျောက်ရောဂါ အကြောင်းသိကောင်းစရာ”ခေါင်စဉ်များဖြင့် ကျန်းမာရေးဗဟုသုတများကို ပညာပေးမျှဝေပေးမည့်ဖြစ်ကြောင်း နှင့် ဒေသခံကလေးငယ်များ စာပေဗဟုသုတ တိုးပွားစေရန် ရည်ရွယ်၍ စာဖတ်ပွဲများပြုလုပ်မည်ဖြစ်ကြောင်းကို ကျေးရွာများသို့ “STC;s Information Release Viber Group” မှတစ်ဆင့်ဒေသခံများထံသို့ သတင်းထုတ်ပြန် ကြေငြာပေးခဲ့ပါသည်။



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာသတင်းအချက်အလက်နှင့်ဗဟို စာကြည့်တိုက်ရှိကလေးကစားကွင်းတွင်ဒေသခံကလေးငယ်များလာရောက်ဆော့ကစားနေစဉ်



ပုံ - ပြည်ညောင်စာကြည့်တိုက်တွင် လာရောက်လေ့လာသော ဒေသခံကလေးငယ်များနှင့် ကျောင်းသား/သူများ။

စက်ရုံအတွင်းသို့ကုန်ကြမ်းနှင့်ဘိလပ်မြေသယ်ယူပို့ဆောင်သည့်မော်တော်ယာဉ်များကို ကလေးလုပ်သားအသုံးပြုမှုရှိ/မရှိစစ်ဆေးခြင်း နှင့်အသိပညာပေးမျှဝေပေးခြင်း

လူမှုဆက်ဆံရေးဌာန၊အလုပ်သမားဆက်ဆံရေးအရာရှိနှင့်အဖွဲ့သည် ကုန်ကြမ်းနှင့် ဘိလပ်မြေ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး ယာဉ်အဝင်/အထွက် အားလုံးကို ကလေးအလုပ်သမား အသုံးပြုနေခြင်းရှိ/မရှိစစ်ဆေးခြင်းနှင့်ကလေးအလုပ်သမား အသုံးပြုမှု ပပျောက်ရန်အတွက် နိုင်ငံတော်နှင့်နိုင်ငံတကာမှချမှတ်ထားသည့် လမ်းညွှန်ထားသည့်အတိုင်း အသိပညာပေးသည့်အနေဖြင့် အသက် (၁၈) နှစ်အောက် ကလေးလုပ်သားအသုံးပြုမှုတားဆီးရေးလက်ကမ်းစာစောင်များဖြန့်ဝေပေးခဲ့သည်။



ပုံ - ကုန်ကြမ်းနှင့် ဘိလပ်မြေ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေး ယာဉ်အဝင်/အထွက် အားလုံးကို ကလေးအလုပ်သမား အသုံးပြုနေခြင်းရှိ/မရှိစစ်ဆေးခြင်း

**၂၀၂၂ခုနှစ် ဧပြီလမှ ဇွန်လအတွင်း
ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများ ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း**

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဧပြီလ(၁)ရက်နေ့၌ ပုပွားကုန်းကျေးရွာတွင် ရေသိုလှောင်ကန်ဆောက်လုပ်ရန်အတွက် စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီးသည့် ဘိလပ်မြေအိတ် (၈၂)အိတ် လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဧပြီလ(၇)ရက်နေ့ ရေပေါင်းစုံလျှပ်စစ်ခွဲရုံးတွင် အထွေထွေအသုံးပြုရန်ရန်ပုံငွေ(၁၅၀,၀၀၀)ကျပ်ထောက်ပံ့ လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဧပြီလ(၀၇)ရက်နေ့မြို့နယ်စီမံခန့်ခွဲရေးကော်မတီသို့ ဒေသဆိုင်ရာဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် အထွေထွေအသုံးပြုရန် ရန်ပုံငွေ (၅)သိန်းကျပ် လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဧပြီလ(၂၆)ရက်နေ့ ကူပြင်ကျေးရွာ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင် သိမ်မွေ့ရုံထပ်မံတိုးချဲ့ရန်အတွက် စမ်းသပ်စစ်ဆေးပြီးသည့် ဘိလပ်မြေ(၇၅)အိတ် လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊မေလ၊ (၁)ရက်နေ့တွင် ကူပြင်ကျေးရွာတွင် လျှပ်စစ်မီးကြိုးပြတ်ကျသဖြင့် မီးကြိုးပြုပြင်တပ်ဆင်သည့် လုပ်ငန်းတွင် လိုအပ်နေသည့် ကရိန်းကားကို ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ထောက်ပံ့ကူညီပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂ခုနှစ်၊မေလ၊ (၂၄)ရက်နေ့တွင် မိတ္ထီလာ၊ အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၏အဆောက်အဦးများတွင် ကြမ်းခင်းပြုပြင်ရန် အတွက် ဘိလပ်မြေ (၁၀၀)အိတ် လှူဒါန်းခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၁၆)ရက်နေ့တွင် ကလောမြို့၊ စစ်ဦးစီးတက္ကသိုလ် အတွင်း တပ်စခန်းသာယာလှပရေး လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန်အတွက် ဘိလပ်မြေအိတ်(၄၀) လှူဒါန်းပေးခဲ့ပါသည်။

၂၀၂၂ခုနှစ်ဧပြီလမှဇွန်လအတွင်းဒေသခံပြည်သူများနှင့်ဆွေးနွေး တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ခြင်း

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဧပြီလမှဇွန်လအတွင်း ရွှေတောင် ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ရပ်ရွာလူထုအပါအဝင် ဆက်စပ်ပတ်သက်သည့်သူများနှင့် အပြန်အလှန်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခြင်း၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ သတင်းအချက်အလက်များထုတ်ပြန်ခြင်းနှင့်မျှဝေခြင်းအစရှိ သည့်ဖြင့် စုစုပေါင်း (၁၈၄)ကြိမ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။

ဒေသခံပြည်သူလူထု၏ မေးမြန်းချက်များနှင့် ပြန်လည်ဖြေကြားခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ဇွန်လ(၁၄)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ HSE ဌာနမှ တာဝန်ရှိ ဝန်ထမ်းများသည်ညွှန်ကြားချက်အရစက်ရုံအဝင်လမ်းတစ်လျှောက်နှင့်စက်ရုံဧရိယာအတွင်း ဝါးပင်စိုက်ပျိုးခြင်းနှင့်ပတ်သက်၍ ကူပြင်ကျေးရွာဒေသခံများနှင့် အလုပ်အကိုင် အခွင့် အလမ်းများအတွက်ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၂၂)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ တာဝန်ရှိဝန်ထမ်းများမှ ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့်ပတ်သက်၍ ရေပေါင်းဆုံကျေးရွာ ဒေသခံများနှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်ခဲ့ပြီးဒေသခံများမှရွာဦးဘုန်းကြီးကျောင်းလမ်း အားပြုပြင်နိုင်ရန်ဘိလပ်မြေ တောင်းခံခဲ့ပါ သည်။



ပုံ - ကူပြင်ကျေးရွာတွင် လျှပ်စစ်မီးကြိုးပြုပြင်ရာတွင် ကရိန်း ကူညီပံ့ပိုးပေးခြင်း။



ပုံ - ဒေသခံများသွားလာရလွယ်ကူစေရန် ကူပြင်ကျေးရွာလမ်းအား ပြုပြင်ပေးခြင်း။

၂၀၂၂ ခုနှစ် ဧပြီလမှ ဇွန်လအတွင်း ဒေသခံပြည်သူများအား ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများ ဝေမျှပေးခြင်း

- ◆ ၂၀၂၂ ခုနှစ် ဧပြီလအတွင်း မိုးရာသီရောက်ရှိလာတော့မည် ဖြစ်သဖြင့် ရာသီတုပ်ကွေးရောဂါနှင့် ပတ်သက်၍ ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်ပြီး ပြည်ညောင်၊ ကူပြင်ကျေးရွာ ဒေသခံများကို ရာသီတုပ်ကွေးနှင့် ပတ်သက်သည့် လက်ကမ်းစာစောင်များ ဝေမျှခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မေလ(၁၁)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီရှိ ဝန်ထမ်းများနှင့် မိသားစုဝင်များအား ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ (အပါချီစက်ရုံ) ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံ ဒေါက်တာယမင်းဦးမှ ရာသီတုပ်ကွေးရောဂါနှင့် ပတ်သက်သည့် ကျန်းမာရေးဗဟုသုတများ မျှဝေပေးခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မေလ(၂၀/၂၁)ရက်နေ့တွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ လူမှုရေးရာဌာနမှ တာဝန်ရှိသူများ ဦးဆောင်၍ စက်ရုံးအတွင်းရှိ ဝန်ထမ်းမိသားစုများသည် ငှက်ဖျားရောဂါနှင့် သွေးလွန်တုပ်ကွေးရောဂါများ ကာကွယ်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ သာစည်မြို့နယ် ကြက်ခြေနီအသင်းနှင့် ပူးပေါင်း၍ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေစက်ရုံဝင်းအတွင်းရှိ ဝန်ထမ်းနှင့် အလုပ်သမားများ၏ နေအိမ်နှင့် လိုင်းခန်းတစ်လျှောက် ရေမြောင်းများအိမ်သာ၊ အိမ်ခန်းနားနေခန်းနှင့် ဘေးပတ်ဝန်းကျင်များကို ခြင်ဆေးဖြန်းခြင်းလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၁၁)ရက်နေ့ ပြည်ညောင်ကျေးရွာတွင် ငှက်ဖျားရောဂါကို ကြိုတင်ကာကွယ် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းသည် ရောဂါကာကွယ်ရန် အဓိကသော့ချက်ဖြစ်ကြောင်း ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီစက်ရုံ) ကျန်းမာရေးတာဝန်ခံဒေါက်တာခင်ခင်ထွန်းမှ ကျန်းမာရေးဗဟုသုတများ မျှဝေပေးခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက် ဒေသခံများမှ ကျန်းမာရေးနှင့် ပတ်သက်သည့် သိရှိလိုသည်များကို မေးမြန်းခဲ့ပြီး ဒေါက်တာခင်ခင်ထွန်းမှ ပြန်လည်ဖြေကြားခဲ့ပါသည်။

ဒေသခံပြည်သူများ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းနှင့် ပတ်သက်၍ သတင်းအချက်အလက်များကို အသိပေးထုတ်ပြန်ခြင်း

၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီ၊ ဖေဖော်ဝါရီ၊ မတ်လများတွင် ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ တိုက်ရိုက်ခန့်အပ်ထားသော ဝန်ထမ်းများနှင့် ကန်ထရိုက်တာများမှ တဆင့် ခန့်အပ်ထားသော အလုပ်သမား စုစုပေါင်း (၉၂၆)ဦး ကို အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းအနေဖြင့် ပေးအပ်ထားပါသည်။



ပုံ - ရာသီတုပ်ကွေးရောဂါများနှင့် ပတ်သက်သည့် ရောဂါများအကြောင်းကို ဝန်ထမ်းလိုင်းခန်းရုံမိသားစုများကို ကြိုတင်ကာကွယ်ရန် နှင့် လိုက်နာရမည့် နည်းလမ်းများ ရှင်းပြခြင်း။



ပုံ - ဝန်ထမ်းအိမ်ရာလိုင်းခန်းများတွင် ခြင်ဆေးဖြန်းပေးခြင်း။



ပုံ - ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၊ စာကြည့်တိုက်တွင် ဒေသခံပြည်သူများကို ငှက်ဖျားရောဂါနှင့် ပတ်သက်သည့် ကြိုတင်ကာကွယ်ရမည့် နည်းလမ်းများနှင့် လိုက်နာ လုပ်ဆောင်ရမည့် အချက်များကို ဗဟုသုတမျှဝေပေးခြင်း။

၂၀၂၂ ခုနှစ် ဧပြီလမှ ဇွန်လအတွင်း ဒေသခံပြည်သူများအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ကြေငြာခြင်း

- ◆ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ မေလ(၀၃)ရက်နေ့တွင် ဒေသခံများ အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများရရှိ စေရန် လစ်လပ်နေရာခေါ်ဆိုမှုများအား ထုတ်ပြန်ကြေငြာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ရွှေတောင်ဘိလပ်မြေကုမ္ပဏီ(အပါချီဘိလပ်မြေစက်ရုံ) မှ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၂၈)ရက်နေ့တွင် ဒေသခံများ အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများရရှိ စေရန် လစ်လပ်နေရာခေါ်ဆိုမှုများအား ထုတ်ပြန်ကြေငြာခဲ့ပါသည်။
- ◆ ၂၀၂၂-ခုနှစ်၊ ဇွန်လ(၅)ရက်နေ့တွင် ကျောက်မည့် ကမ္ဘာ့ပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေးနေ့တွင် သစ်ပင်များစိုက်ပျိုးရန်အတွက် ကူပြင်ကျေးရွာ ဒေသခံများအား အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ ပေးခဲ့ပါသည်။



“နေ့စဉ် ကျန်းမာစေဖို့ စနစ်တကျ လက်ဆေးကြပါစို့”

- ဘယ်အမျိုးအစားမှာ လက်ဆေးသင့်သလဲ?
- ခါးခါးစား ဖွတ်လဲသောအခါ
 - လူအများ အလုံခြုံသော ပစ္စည်းအင်္ဂါယာဉ်များကို ကိုင်တွယ်ပြီးသောအခါ
 - ဆေးရုံကို လူနာသွားအခါ (သို့) လူနာ၏ အသုံးဆောင်ပစ္စည်းများ ကိုင်တွယ်ပြီးသောအခါ (သို့) လူနာကို ပြုစုနေသောအခါ
 - ထိခိုက်မှုရှိနေသောအခါ အနာကို မကိုင်ခင်နှင့် ကိုင်ပြီးသောအခါ
 - တစ်ဖက်ဖက် ဆေးဆေးခြင်းများ ပြင်ဆင်နေသောအခါ
 - နေရာကိုင်၏ မေးမြန်းသော အခါအင်္ဂါယာဉ်ကို ထိသွယ်ပြီးသောအခါ
 - ကလေးအင်္ဂါယာဉ်သောအခါ
 - အစားအစာများကို စားသောက်ခန့် ကိုင်တွယ်ပြီးဆင်နေသောအခါ
 - အစာ စားဆင်ခန့် အစာ စားပြီးသောအခါ
 - အခိုက်အနား မသန့်ရှင်းသော ညစ်စပ်သော အရာဝတ္ထုများကို ကိုင်တွယ်ပြီးသောအခါ
 - တိရစ္ဆာန်များကို ကိုင်တွယ်ပြီးသောအခါ၊ အစားအစာပြီးသောအခါ၊ သန့်ရှင်းရေးလုပ်ပြီးသောအခါ
 - မျက်ကပ်ခန့် တောင်ခင်နှင့် ပြုတ်ဖိန်းသောအခါ



- ဘာကြောင့် လက်ဆေးသင့်သလဲ?
- လက်မှတ်ဆင့် ကျွမ်းကျင်သော တတ်တီနီယာအမျိုးအစားကို ဆေးရောဂါပျံ့နှံ့ခြင်း၊
 - အခြားသူတစ်ပါးမှ ကူးစက်ရောဂါများ ကာကွယ်နိုင်သကဲ့သို့ အခြားသူတစ်ပါးသို့ ပြန့်ပွားခြင်း ကိုလည်း ကာကွယ်ပေးခြင်း။



- လက်များကို စနစ်တကျ ဆေးကြောပေးခြင်းဖြင့် ကာကွယ်နိုင်သော ရောဂါများ
- နိုဘဲ-သွ ရောဂါ
 - မျှောင်ရောဂါ
 - ဂါးနွတ်ရောဂါ
 - အသည်းရောင် အသားပိတ် ဝါဒီး အီဇီးရောဂါ
 - အသားဖုတ်ရောဂါကြောင့်ဖြစ်ရော ရောဂါများ
 - အဆေးစိတ် တွင်းရောဂါများ

၂၀၂၀-၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ထိခိုက်ဒဏ်ရာ ရရှိမှု မရှိခြင်း အထိမ်းအမှတ် အခမ်းအနားပြုလုပ်ခြင်း

အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံမှ ၂၀၂၀-၂၀၂၁ ခုနှစ် တွင် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိမှု မရှိခဲ့သည့် အတွက် ဝန်ထမ်းများကိုဂုဏ်ပြုသည့် အနေဖြင့်အထိမ်းအမှတ်ပွဲကျင်းပ ပြုလုပ်ပေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါပွဲတွင် ဝန်ထမ်းများသည် မော်တော်ဆိုင်ကယ်မောင်နှင့်သူများမှ ဆိုင်ကယ်မောင်းနှင်ရာ တွင်လိုက်နာရမည့်စည်းကမ်းများနှင့်ပတ်သက်၍သရုပ်ပြခြင်းများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။ထို့နောက် လူမှုဆက်ဆံရေးဌာမှ မော်တော်ဆိုင်ကယ်တွင် ပြုပြင်ရန်လိုအပ်သည့် ရှေ့မီးသီး၊ နောက်မီးသီးနှင့် အချက်ပြမီးသီးများ၊ ဟွန်းများအားပြုပြင်ရန်အတွက် လာရောက်၍ အခမဲ့ထုတ်ယူနိုင်ကြောင်းပြောကြားခဲ့ပြီး အခမ်းအနား ကို အောင်မြင်စွာကျင်းပ ခဲ့ပါသည်။



ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများကိုဝေမျှပေးလျှက်ရှိ ကြောင်းအသိပေးခြင်း။

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဗဟုသုတများကိုပြည်ညောင်ကျေးရွာရှိသတင်းအချက်အလက် ဆိုင်ရာဗဟိုဌာနနှင့်စာကြည့်တိုက်၊ ကူပြင်ကျေးရွာစာကြည့် တိုက်နှင့် ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ “ STC’s Information Release Viber Group “ မှတဆင့် အလုပ် အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ၊ ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဗဟုသုတများ ကို သခံများသိရှိစေရန်နှင့်ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ရန်ရည်ရွယ်၍ သတင်းထုတ် ပြန်ပေးလျှက်ရှိပါသည်။ ၎င်း Viber Group အား ဒေသခံများအနေဖြင့် စိတ်ပါဝင်စား၍ ဝင်ရောက်လိုပါက ဒေါ်ထက်ထက်အောင် (သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာအလုပ် အမှုဆောင်) ဖုန်းနံပါတ် (သို့) Viber-09-255112642 သို့ ဆက်သွယ်စုံစမ်းနိုင်ပါသည်။

Apache Cement  www.apachecement.com 

ရွှေတောင်ဘီလပ်မြေကုမ္ပဏီလီမိတက်ရုံးချုပ်လိပ်စာ အမှတ်(၉၄)၊ ယူဘီစီစင်တာ၊ အဆောက်အအုံ(က) နတ်မောက်လမ်း၊ ဗိုလ်ချိုရပ်ကွက်၊ ရန်ကုန်မြို့။

အပါချီဘီလပ်မြေစက်ရုံလိပ်စာ ပြည်ညောင်ကျေးရွာ၊ သာစည်မြို့နယ်၊ မန္တလေးတိုင်းဒေသကြီး။

ယခုဖော်ပြပါ လူမှုရေးရာတာဝန်ရှိသူများထံ ယခုထုတ်ပြန်ထားသည့် သတင်းပြန်ကြားလွှာနှင့်ပတ်သက်၍ သိရှိလိုသည်များကို ဆက်သွယ်မေးမြန်းနိုင်ပါသည်။

ဦးဝင်းထိန်(လူထုဆက်ဆံရေးအရာရှိ)

ဖုန်းနံပါတ် - 09 255113027, 09 255113076

Viber - 09 255113027, 09 255113076

အီးမေးလ် - winhtein@shwetaungbm.com
clo.pn@shwetaungbm.com

ဒေါ်ထက်ထက်အောင်
(သတင်းအချက်ဆိုင်ရာအလုပ်အမှုဆောင်)

ဖုန်းနံပါတ် - 09 255112642

Viber - 09 255112642

အီးမေးလ် - informationcenter.pn@shwetaungbm.com