The Environmental Management Plan for the Manufacturing of Garments on CMP basis Factory Project, implemented by

Smooth World International (Myanmar) Limited

on the land of total area 2.5 Acres located at Holding No.48, Kwin No.1186 (Thar Yar Kone Kwin), Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, Union of Myanmar,

(Environmental Management Plan)

EMP Report

Revised Version (June 30, 2022)

Nov 21, 2019

Smooth World International (Myanmar) Limited

Holding No.48 Kwin No.1186 (Thar Yar Kone Kwin) Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region

Project Proponent
Smooth World International (Myanmar) Limited
Holding No.48, Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin) Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region
Tel; Mobile 09763235565, 09428135855
email; admin@smoothworldintl.com

Third Party Consultant
Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd
No.31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon, Myanmar
Ph. 01-571284, 095183517
email: kaungkyawsaymdoffice@gmail.com
htunnaingaung34@gmail.com
www.kaungkyawsay.com

စကချီး။ ။ သဘောထားမှတ်ချက်၏အထွေထွေတွင်ညွှန်ကြားထားချက်ဖြစ်သော လုပ်ငန်းမှ ပြန်လည်တင်ပြလာသည့်အခါ ကနဦးအစီရင်ခံစာပါ အကြောင်းအရာတို့အား ပြောင်းလဲခြင်း၊ ချန်လှပ်ခြင်းတို့မပြုဘဲ ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် လိုအပ်သည့်အချက်များကိုသာ ပြန်လည်တင်ပြမည့်အစီရင်ခံစာတွင်ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်၍တင်ပြရန်၊ အတိုင်း ပြောင်းလဲခြင်း၊ချန်လှပ်ခြင်းမပြုဘဲ မှားယွင်းချက်များကို အနီရောင်နှင့်ဖော်ပြထားပါသည်။

Comment Response Table သုံးသပ်အကြံပြုချက်များအပေါ် လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားရှိမှုဇယား။

စဉ်	ကနဦးတင်ပြမှုအပေါ် သဘောထားပြန်ကြားချက်	လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားရှိမှု
၁	အတိုကောက်စာလုံးများနှင့်အဓိပ္ပါယ်ဖွင့်ဆိုချက်များ၊	
	အစီရင်ခံစာတွင်အသုံးပြုထားသည့်အတိုကောက်စာလုံးများအားရှင်းလင်းဖော်ပြရန်၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၅)
၂	အကျဉ်းချုပ်အစီရင်ခံစာ	
	အစီရင်ခံစာတစ်ခုလုံးကိုခြုံငုံသိရှိနိုင်သော အောက် ဖော်ပြပါအချက်အလက်များအစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်အားအင်္ဂလိပ်/မြန်မာနှစ်ဘာသာဖြင့်ဖော်ပြရန်- • လုပ်ငန်း၏နောက်ခံအကြောင်းအရာ၊ • စီမံကိန်းဆိုင်ရာအချက်အလက်များအကျဉ်းချုပ် (လုပ်သားဦးရေ၊လုပ်ငန်းမှထုတ်ကုန်အမျိုးအစားအလိုက်ထွက်ရှိသည့်ပမာဏ၊ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပမာဏနှင့်လုပ်ငန်းမှရယူသုံးစွဲသည့်ရေနှင့်စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်တို့ကိုဖြည့်စွက်ဖော်ပြရန်)၊ • လုပ်ငန်း၏ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအကျဉ်းချုပ်၊ (လုပ်ငန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိစက်ရုံများ၊လူနေရပ်ကွက်များနှင့် မြစ်/ချောင်းများ အခြေအနေ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရေအသွေးအပါအဝင်) • လုပ်ငန်းစဉ်အလိုက်ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများ (စွန့်ထုတ်အရည်၊ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့၊ ဘေးအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်း၊ဆူညံသံတို့ကြောင့် လေ/ရေ/မြေ နှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိလူထုအပေါ် ထိခိုက်နိုင်မှုများအားဇယားဖြင့်ဖော်ပြချက်) နှင့်စီမံကိန်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် သက်ရောက်မှုလျော့ချရေးနည်းလမ်းများနှင့်ပတ်သက်၍အမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားသည့်လျော့ချရေးနည်းလမ်းများကိုဖော်ပြရန်၊ • အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းတွင်တက်ရောက်သူဦးရေ၊ဆွေးနွေးပွဲမှရရှိလာသည့်အကြံပြုချက်များ၊ဆွေးနွေးပွဲရလဒ်များနှင့်အဆိုပါရလဒ်အပေါ် ဆောင်ရွက်ပေးမည့်အစီအစဉ်အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြရန်၊ • ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များအကျဉ်းချုပ်နှင့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုအကောင်အထည်ဖော်ရန်ရံပုံငွေလျာထားချက်တို့ကိုဖော်ပြရန်၊ • နိဂုံးနှင့်အကြံပြုချက်။	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၆) (၂၄) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၉) (၂၆) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၁၂) (၂၉) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၁၅) (၃၂) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၂၂) (၃၈) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၁၈) (၃၄) တင်ပြအပ်ပါသည်။စာ (၂၃)
၃	နိဒါန်း	
	• စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ ပုဂ္ဂိုလ်/အဖွဲ့အစည်း၏အချက်အလက်များ (အမည်၊နေရပ်လိပ်စာ၊အဖွဲ့အစည်း၊ဆက်သွယ်ရန်ဖုန်းနံပါတ်၊အီးမေးလ်စသည်)	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။

	ဖော်ပြရန်၊ • စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည်လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချက်မဟုတ်ဘဲ ကုမ္ပဏီ သို့မဟုတ် အခြားအဖွဲ့အစည်းဖြစ်ပါက ပိုင်ရှင်များ၊ဒါရိုက်တာများ စာရင်းအားဖော်ပြရန်၊ • ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရမည့် တာဝန်ခံပုဂ္ဂိုလ်၏အမည်၊ရာထူး၊ဖုန်းနံပါတ်တို့အားဖော်ပြရန်၊ • ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲသည့်အဖွဲ့အစည်းတွင်ပါဝင်သည့်အဖွဲ့ဝင်များ၏ TCR အမှတ် (TCR ရရှိပြီးဖြစ်ပါက) / ကျွမ်းကျင်မှုအထောက်အထားလက်မှတ် (TCR လျှောက်ထားဆဲဖြစ်ပါက) နှင့်အစီရင်ခံစာ၌ တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ရသည့်အပိုင်းတို့ကိုဖော်ပြရန်၊ စာမျက်နှာ ၂၀၌ စီမံကိန်းအမည်အား Garment Factory Project ဟုလည်းကောင်း စီမံကိန်းအဆိုပြုသူ/ပိုင်ရှင်အား Smooth World International (Myanmar) Limited ဟုဖော်ပြထားခြင်းအားပြန်လည်ဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်၊	စာ (၄၁) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၄၁) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၄၁) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၄၂) အထည်ချုပ်စက်ရုံစီမံကိန်း The Manufacturing of Garments on CMP basis Factory Project နှင့် စီမံကိန်းပိုင်ရှင် (Smooth World International (Myanmar) Limited တို့ဖြစ်ပါသည်။ စာ(၄၀)
၄	ကတိကဝတ်	
	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပိုဒ်၇၇အရအောက်ပါအချက်အလက်များမှန်ကန်ကြောင်းအတည်ပြုဝန်ခံချက်အားဖော်ပြရန်၊ • ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့်ပြည့်စုံကြောင်း၊ • ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင် ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင် သက်ဆိုင်ရာ ဥပဒေများကို တိကျစွာလိုက်နာ၍ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှု အစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲထားကြောင်း၊ • စီမံကိန်းသည်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါ ကတိကဝတ်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိ ခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အစီအစဉ်များကို အပြည့်အဝအစဉ်အမြဲ လိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း၊ စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများပြီးစီး၍ စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင် လူမှုဝန်းကျင်အား ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့် ထိခိုက်မှုများရှိလာပါက ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့် အစီအစဉ်များကိုလည်းလုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း၊ စာမျက်နှာ ၂၃ ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေ ၅၄ နှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပိုဒ် (၇၆) တို့အရ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ရေးဆွဲတင်ပြရန်လိုသည့်အတွက်….. ဟူသောဖော်ပြချက်အားပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်၊ စာမျက်နှာ ၂၄ ၌ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပိုဒ် (၇၆) အရ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုအစီအစဉ်ရေးဆွဲတင်ပြရန်ဟူသောဖော်ပြချက် အားပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်။	စီမံကိန်းအဆိုပြုသူကလည်း ဝန်ခံကတိပြုလက်မှတ်ထိုး အပ်ပါသည်။ စာ (၄၄)(၄၅)(၄၆) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၄၆) ပြင်ဆင်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၄၄) ပြင်ဆင်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၄၅)

၅	မူဝါဒ၊ဥပဒေမူဘောင်များနှင့်ဖွဲ့စည်းမှုဆိုင်ရာများ	
	အစီရင်ခံစာတွင်အောက်ဖော်ပြပါဥပဒေ၊နည်းဥပဒေများထည့်သွင်းဖော်ပြရန်၊	
	• မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၇)	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၄၈)
	• ပို့ကုန်သွင်းကုန်ဥပဒေ၊ ၂၀၁၂	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ (၂၀၁၂)	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေများ (၂၀၁၃)	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၄၈)
	• ကုန်သွယ်ခွန်ဥပဒေ(၁၉၉၀)	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• လျှပ်စစ်ဥပဒေ၊ ၂၀၁၄	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• ဓာတုဗေဒပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများကာကွယ်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၃)	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• ဘွိုင်လာဥပဒေ၊ (၂၀၁၅)၊	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့်ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဥပဒေ၊(၂၀၁၉)၊	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ (၂၀၁၂)၊	မူလကပါရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။
	• ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၀၆၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၅၈)
	• စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၄၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၅၈)
	• မြေအောက်ရေဥပဒေ၊၁၉၃၀၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၅၈)
	• မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင် ရေးရာမူဝါဒ၊၂၀၁၉	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၅၉)
	• အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်လမ်းညွှန်ချက်များ၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၅၉)
၆	စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်များ	
	ယခင်သဘောထားမှတ်ချက်တွင်မပါဝင်သော်လည်းလုပ်ငန်းအတွက် ECC ထုတ်ပေးရာတွင်လိုအပ်သည့်အချက်များဖြစ်သဖြင့်အောက်ဖော်ပြပါအချက်များ ကိုအစီရင်ခံစာတွင်ဖြည့်စွက်ဖော်ပြရန်- • စီမံကိန်းလုပ်ငန်းပတ်ဝန်းကျင်အခြေနေဖော်ပြချက်၊ • စီမံကိန်းတည်ဆောက်ခြင်းကာလ Location Map နှင့် Factory Layout Plan တို့အားဖော်ပြရာ၌ ထင်ရှားစွာကြည့်ရှုနိုင်ရန် A4 ဖြင့်ဖော်ပြပါက စာမျက်နှာပြည့်ဖော်ပြရန်နှင့် Layout Plan တွင်ပါဝင်သည့်အချက်အလက်၊ အတိုင်းအတာများအား ရှင်းလင်းစွာဖော်ပြရန်၊ • စီမံကိန်းတည်ဆောက်ခြင်းကာလ၊ လည်ပတ်ခြင်းကာလနှင့် ပိတ်သိမ်းခြင်းကာလတို့အတွက် စတင်/ပြီးစီးသည့်ရက်များနှင့် ကြာမြင့်မည့်အချိန်တို့ကို ခန့်မှန်းထားသည့်စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မှု အချိန်ဇယားတို့အားဖော်ပြရန်၊ • တစ်နှစ်စက်လည်ပတ်ရက်ကိုဖော်ပြရန်၊ • ကုန်ကြမ်းတင်သွင်းသည့်နိုင်ငံနှင့်သယ်ယူသည့်နည်းလမ်း၊ • အချက်အလက်များအား သက်ဆိုင်ရာ အခန်း၊ ခေါင်းစဉ်အောက်၌ တစ်ပါတည်း ဖော်ပြခြင်းမပြုဘဲ နောက်ဆက်တွဲ/ပူးတွဲဖြင့်ဖော်ပြမည်ဆိုပါက နောက်ဆက်တွဲ/ပူးတွဲ အမှတ်စဉ် (-) တွင်ကြည့်ရှုရန်ဟုဖော်ပြခဲ့ရန်နှင့် နောက်ဆက်တွဲ/ပူးတွဲ	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ (စာ ၆၅) ပြည့်စုံစွာတင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (စာ၆၃) ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၆၆) တစ်နှစ်စက်လည်ပတ်ရက်(၂၉၃)ရက်ဖြစ်ပါသည်။ ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၇၁) ရည်ညွှန်းချက်များဖော်ပြထားပါသည်။ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ ယခုစီမံကိန်းတွင်ဘွိုင်လာမသုံးပါ။

	အမှတ်စဉ်တို့အားမှန်ကန်စွာအမှတ်စဉ်တပ်ပေးရန်၊ (စက်ပစ္စည်း၊ယန္တရားစာရင်းအားတွင် ဘွိုင်လာစာရင်းမပါရှိပါ ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်)	
	• နှစ်စဉ်လောင်စာဆီ လိုအပ်ချက်အနေဖြင့် ယာဉ်များအတွက် ၄၈၀၀~၆၀၀၀ ဂါလံနှင့်အပ်ချုပ်စက်များအတွက် ချောဆီ ၃၂၀ ဂါလံ လိုအပ်ကြောင်း ဖော်ပြထားရာ စက်ဆီ၊ ချောဆီအသုံးပြုမှုနှင့်စပ်လျဉ်း၍ လုပ်ငန်း၌ သိုလှောင်သုံးစွဲပါက မြေထုညစ်ညမ်းမှု မဖြစ်စေရေးနှင့် မီးဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမှုတို့အားမှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများဖြင့် ရှင်းလင်းဖော်ပြရန်၊	အဆိုပါလောင်စာဆီများကိုအနီးနားတွင်ရှိသောဆီဆိုင်မှလိုသလိုဝယ်ယူသုံးစွဲသဖြင့်စက်ရုံတွင်သိုလှောင်ထားခြင်းမရှိပါ။
	• ဘွိုင်လာအရေအတွက်၊ Specification ၊ ပြာမှုံများမလွင့်စေရန်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုအခြေအနေနှင့် Stack Height, Boiler Blowdoen ရေအတွက် စီမံဆောင်ရွက်ထားရှိမှုတို့အားဖော်ပြရန်၊	ဘွိုင်လာမရှိပါ၊
	• နှစ်စဉ်ရေလိုအပ်ချက်အနေဖြင့်၂၄၀၀၀၀ ဂါလံဖြစ်ပြီးမြေအောက်ရေအရင်းအမြစ်မှရယူကြောင်းဖော်ပြထားရာ ရေရယူသည့်အရင်းအမြစ်၊ ရေအသုံးပြုသည့်လုပ်ငန်းစဉ်များအလိုက် ရေအသုံးပြုမှုပမာဏတို့အား ဖော်ပြရန်၊	နှစ်စဉ်ရေလိုအပ်ချက်(လုပ်ငန်းစဉ်အလိုက်)ခန့်မှန်းအသုံးပြုသည့်ပမာဏကိုပြင်ဆင်တင်ပြအပ်ပါသည်။မြေအောက်ရေကိုရယူသုံးစွဲထားပါသည်။ စာ (၇၃)
	• လုပ်ငန်းမှ ဓာတုပစ္စည်း သုံးစွဲမှုရှိ/မရှိ ဖော်ပြရန်နှင့် ရှိပါက သုံးစွဲမည့် ဓာတုပစ္စည်းအမျိုးအစား၊ ပမာဏ (တစ်လ/တစ်နှစ်)၊ သယ်ယူ/သိုလှောင်ထားရှိသည့် အစီအစဉ်၊ လုပ်ငန်းစဉ်၏ မည်သည့်အပိုင်းတွင်အသုံးပြုကြောင်းနှင့် သုံးစွဲမည့်ဓာတုပစ္စည်းများအားလုံးအတွက် MSDS တို့ကို ပူးတွဲ တင်ပြရန်၊	လုပ်ငန်းတွင်ဓာတုပစ္စည်းများသုံးစွဲမှုမရှိပါ။ စာ(၇၅)
	• လုပ်ငန်းမှအသုံးပြုသည့် စက်ပစ္စည်းအလိုက် စွမ်းအင်လိုအပ်ချက်တို့ကိုဖော်ပြရန်၊	စာ(၇၄)တွင်တင်ပြထားပါသည်။
	• ကုန်ချောအမျိုးအစားအလိုက် ထုတ်လုပ်မှုပမာဏ၊ သိုလှောင်ထားရှိမှု၊ တင်ပို့သည့်နည်းလမ်းများ	ကုန်ချောအမျိုးအစား၊ထုတ်လုပ်မှု၊သိုလှောင်မှုနှင့်တင်ပို့သည့်နည်းလမ်းများကိုဖော်ပြထားပါည်။ စာ(၇၂)
	• စာမျက်နှာ-၄၃တွင် ကျောက်မီးသွေးဘွိုင်လာကိုအသုံးပြုကြောင်းဖော်ပြထားသဖြင့် လုပ်ငန်းမှအသုံးပြုသည့် ကျောက်မီးသွေးလောင်စာအမျိုးအစားနှင့် လောင်စာရယူ/သိုလှောင်မှုအခြေအနေကိုဖော်ပြရန်၊	လုပ်ငန်းတွင် ဘွိုင်လာသုံးစွဲမှုမရှိပါ၊
	• အဓိက စွန့်ထုတ်အခိုးအငွေ့၊ အမှုန်အမျိုးအစားနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုနည်းလမ်းတို့ကို ဖော်ပြရန်၊ (လုပ်ငန်းစဉ်/ဘွိုင်လာမှထွက်ရှိသည့်အခိုးအငွေ့၊အမှုန်အမျိုးအစား)	လုပ်ငန်းမှအဓိကစွန့်ထုတ်အခိုးအငွေ့နှင့်အမျိုးအစားများကိုဖော်ပြထားပါသည်။စာ(၇၄)
	• စာမျက်နှာ၄၅တွင်စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ တစ်လလျှင် ၁၀ တန် ထွက်ရှိကြောင်းဖော်ပြထားသဖြင့် စွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားအလိုက် ပါဝင်မှု၊ မစွန့်ပစ်မီ သိုလှောင်ထားရှိမှုအခြေအနေ၊ စွန့်ပစ်သည့်နည်းလမ်းနှင့်အကြိမ်အရေအတွက်တို့အား ဖော်ပြရန်၊	ဖြည့်စွက်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၇၄)
	• စာမျက်နှာ၄၅တွင် လုပ်ငန်းစဉ်မှ စွန့်ပစ်ရေထွက်ရှိမှုမရှိကြောင်း ဖော်ပြထားသော်လည်း Domestic/Toilet တို့မှထွက်ရှိသည့် စွန့်ပစ်ရေ (Waste water) ပမာဏ(တစ်လ/တစ်နှစ်) နှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုတို့ကို ဖော်ပြရန်၊	ဖြည့်စွက်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၇၄)
	• လုပ်ငန်းမှ ဘေးအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းအမျိုးအစားထွက်ရှိမှု ပမာဏနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုနည်းလမ်းတို့ကိုဖော်ပြရန်၊	လုပ်ငန်းမှ ဘေးအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမထွက်ရှိပါ။ စာ (၇၅)
	• စာမျက်နှာ၄၅ တွင် ဖော်ပြထားသည့် နိုင်ငံတကာစံနှုန်းအတိုင်း ဆောင်ရွက်ထားသည့် စီးဆင်းရေ (Storm Water) နှင့် ရေမြောင်း (Drainage System) အခြေအနေ (စက်ရုံအတွင်း/အပြင်ရှိ ရေမြောင်းအခြေအနေ) တို့ကိုမှတ်တမ်းဓာတ်ပုံနှင့် တကွဖော်ပြရန်၊	စက်ရုံ၏ရေမြောင်းစနစ်ကို ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၇၅)

	• စာမျက်နာ၄၀၊ ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်ကိုဖော်ပြသည့် Flow Chart Diagram တွင် Ironing လုပ်ငန်းစဉ်မပါဝင်ခြင်းကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်၊	Ironing လုပ်ငန်းအကြောင်းဖော်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၆၉)
	• စာမျက်နာ- ၃၅၊ လုပ်သားအရေအတွက် (၅၂၂)ဦး၊ စာမျက်နာ-၄၃ လုပ်သား (၅၀၃) ဦး၊ စာမျက်နာ-၄၉ တွင် (၄၀၉) ဦးဖော်ပြထားသဖြင့် လုပ်သားအရေအတွက်အားပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်၊	ပြင်ဆင်တင်ပြထားပါသည်။ MIC လျှောက်ထားစဉ်က လုပ်သားဦးရေသည်လက်ရှိ အရေအတွက်နှင့်ကွာဟမှုရှိပြီးအမှန်တကယ်နေ့စဉ်အပြောင်းအလဲရှိပါသည်။
	• စီမံကိန်းသည်ဖက်စပ်နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြစ်ပြီး ဒေါ်ဂေဂေလွင်မှ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုရာခိုင်နှုန်း ၁၀% ထည့်ဝင်ကြောင်း စာမျက်နာ-၄ တွင်ဖော်ပြထားသော်လည်း စာမျက်နာ-၂၀ နှင့် ၃၅ တို့တွင် ဒေါ်ဂေဂေလွင်၏ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုရာခိုင်နှုန်းကို ၃၀% ဟုဖော်ပြထားခြင်းအား ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်၊	စာရိုက်နိပ်မှုမှားယွင်းခြင်းဖြစ်ပါသည်။ဒေါ်ဂေဂေလွင်၏ အစုရှယ်ယာသည်၁၀%ဖြစ်ပါသည်။
	• စာမျက်နာ-၇၊ အစီရင်ခံစာအကျဉ်းချုပ်တွင် လျှော်ဖွတ်ခြင်းလုပ်ငန်းမှ ထွက်ရှိသည့်စွန့်ပစ်အရည်များ ဟုဖော်ပြထားခြင်းအား ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်နှင့် အဆိုပြုလုပ်ငန်းတွင် Laundry Process ပါဝင်ခြင်းရှိ/မရှိနှင့် Laundry Process ပါဝင်ပါက တစ်နေ့လျှင်လျှော်ဖွတ်နိုင်သည့် ပမာဏနှင့် သန့်စင်မှုလုပ်ငန်းစဉ်များအား ရှင်းလင်းဖော်ပြရန်၊	စာရိုက်မှားယွင်းခြင်းဖြစ်သောကြောင့်ပယ်ဖျက်ထားပါသည်။Laundry Process ပါဝင်ခြင်းမရှိပါ။
	• စာမျက်နာ-၄၅ တွင် Boiler and Factory Use အတွက် Water Softener နှင့် Treatment Plant တို့တပ်ဆင်ထားကြောင်း ဖော်ပြထားသဖြင့် Water Softener နှင့် Treatment Plant ၏ Design, Capacity နှင့် သန့်စင်နိုင်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်တို့ကို ရှင်းလင်းဖော်ပြရန်၊	Boiler ပါဝင်ခြင်းမရှိပါ။
၇	လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ။	
	• လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်အပေါ်မူတည်၍ အသစ်ပြုစုထားသည့် လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အခြေခံအချက်အလက်များ ကောက်ယူမှုနှင့် မှီငြမ်းကိုးကားရန် လိုအပ်သည့် Secondary Data ရယူမှုတို့အားရှင်းလင်းစွာဖော်ပြရန် (အချက်အလက်များသည် Primary Data ဖြစ်ပါက ကွင်းဆင်းလေ့လာခဲ့သည့်အချိန်နှင့် ကောက်ယူသည့်နည်းလမ်းတို့အား ဖော်ပြရန်လိုအပပြီး Secondary Data ဖြစ်ပါက ကိုးကားရန်အချက်အလက်ရယူခဲ့သည့်အရင်းအမြစ်အားတိကျခိုင်မာစွာဖော်ပြရန်)၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၇၈)
	• ဆန်းစစ်ပြုလုပ်မည့် ပထဝီဆိုင်ရာနယ်ပယ်အတိုင်းအတာသတ်မှတ်ချက်နှင့် အဆိုပါနယ်ပယ်သတ်မှတ်ချက်အတွင်းရှိ စက်ရုံ/ အလုပ်ရုံလုပ်ငန်း၏ တည်နေရာနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်တို့ကို ရှင်းလင်းပြတ်သားစွာတွေ့မြင်နိုင်သည့် မြေပုံ၊ အညွှန်းများဖြင့် ဖော်ပြရန်၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၇၉)
	• ဆူညံသံ၊လေအရည်အသွေးနှင့် မြေအောက်ရေ အရည်အသွေးတို့အားကောက်ယူခဲ့ပြီး NEQEG ဖြင့်နှိုင်းယှဉ်ထားကြောင်း ဖော်ပြချက်နှင့် စပ်လျှင်း၍ အောက်ပါအချက်အလက်များအား ရှင်းလင်းဖော်ပြရန်၊	
	--ဆူညံသံကောက်ယူခဲ့သည့်နေရာ (ကိုဩဒီနိတ်အမှတ်ဖြင့်ဖော်ပြရန်)၊ အဆိုပါနေရာအားရွေးချယ်ရသည့်အကြောင်းအရင်း၊ တိုင်းတာသည့်ကိရိယာ၊ တိုင်းတာသည့်အချိန်၊ တိုင်းတာမှုစစ်ဆေးချက် ရလဒ်များ၊ ဆူညံသံအား တစ်နေရာထည်းမှ တိုင်းတာခဲ့ခြင်းသည်လုပ်ငန်းကြောင့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဝန်းကျင်တို့အပေါ် သက်ရောက်နိုင်မှု ဆန်းစစ်ခြင်းအတွက် လုံလောက်မှု ရှိ/မရှိ ဖော်ပြရန်၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၈၁)
	--ဆူညံသံတိုင်းတာမှုရလဒ်များနှင့်စပ်လျဉ်း၍ စာမျက်နာ ၄၆ နှင့် ၄၇ တို့ရှိ ဖော်ပြချက်များ ကွဲလွဲနေမှုအား ရှင်းလင်းရန်၊	ကွဲလွဲမှုကိုပြင်ဆင်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၈၁)(၈၂)
	--လေအရည်အသွေးကောက်ယူခဲ့သည့်နေရာ (ကိုဩဒီနိတ်အမှတ်ဖြင့်ဖော်ပြရန်)၊ အဆိုပါနေရာအားရွေးချယ်ရသည့်အကြောင်းအရင်း၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။

	တိုင်းတာသည့်ကိရိယာ၊ တိုင်းတာသည့်အချိန်၊ တိုင်းတာမှုစစ်ဆေးချက် ရလဒ်များ၊ • သောက်သုံးရေ ရလဒ်တန်ဖိုးများသည် Maximum Permissible Limit အတွင်းသာရှိကြောင်းဖော်ပြထားသဖြင့် ၎င်း Maximum Permissible Unit တန်ဖိုးများ၏ ကိုးကားလမ်းညွှန်ချက်အပြည့်အစုံအား ဖော်ပြရန်၊	စာ(၈၁) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများကိုEQEG တွင်သတ်မှတ်ဖော်ပြထားသကဲ့သို့သောက်သုံးရေဆိုင်ရာ Maximum Permissible Unit တန်ဖိုးများကိုယခင်ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီးဌာနမှသတ်မှတ်ထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။
	• ဘွိုင်လာမှထွက်ရှိသည့်ထုတ်လွှတ်အခိုးအငွေ့အား တိုင်းတာဖော်ပြရန်နှင့် တိုင်းတာချက်ရလဒ်များအား လုပ်ငန်းမှအမှန်တကယ်လိုက်နာဆောင်ရွက်နိုင်သည့် နိုင်ငံတကာလမ်းညွှန်ချက်တန်ဖိုးများဖြင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြရန်၊ (တိုင်းတာသည့် နေ့ရက်၊အချိန်၊ နည်းလမ်းနှင့် တိုင်းတာချက်ရလဒ်များသည် ကိုးကားလမ်းညွှန်တန်ဖိုးထက်ကျော်လွန်နေပါက ကျော်လွန်ရသည့်အကြောင်းအရာ ရှင်းလင်းချက်များအပါအဝင်)	ဘွိုင်လာမရှိပါ။ ယခင်မှားယွင်းတင်ပြခဲ့ခြင်းဖြစ်ပါသည်။
	• မြေအရည်အသွေးတိုင်းတာမှုရလဒ်နှင့်စပ်လျဉ်း၍ PH တန်ဖိုးကိုသာဖော်ပြထားသဖြင့် မြေနမူနာကောက်ယူသည့်နေရာ (ကိုဩဒိနိတ်အပါအဝင်)၊ နမူနာကောက်ယူသည့်နေရာ ရွေးချယ်ရသည့်အကြောင်းရင်း၊ တိုင်းတာသည့်နေ့ရက်၊ အချိန်၊ နည်းလမ်းနှင့်တိုင်းတာချက်ရလဒ်များအား Lab Test Result တို့ဖြင့်ဖော်ပြရန်၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြထားပါသည်။ PH နှင့် RH, တန်ဖိုးများကိုမီတာနှင့်တိုင်းတာခြင်းဖြစ်ပြီး Lab Test မလိုအပ်ပါ။
	• မြေအသုံးချမှုနှင့်ပတ်သက်၍ ဖော်ပြရန်၊ (စက်မှုဇုန်မြေ / လယ်ယာမြေ)	ဉယျာဉ်ခြံမြေအားအခြားနည်းအသုံးပြုခြင်းဖြစ်ပါသည်။ စာ (၈၄)
	• လုပ်ငန်းအနီးပတ်ဝန်းကျင်ရှိ စီးပွါးရေးဆိုင်ရာ အချက်အလက်များနှင့်ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို ဖော်ပြရန် (Secondary Data ဖြင့်ဖော်ပြပါက ရယူသည့်အရင်းအမြစ်အား ဖော်ပြရန်၊)	ဖြည့်စွက်ဖော်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၈၄) (၈၅)
၈	ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများနှင့်လျော့နည်းစေရန်ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းများ	
	• စာမျက်နှာ ၄၈ တွင် လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလ သက်ရောက်နိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေးတို့အား (Air Pollution, Noise & Vibration, Solid Waste and Waste Water, Impact to the Livelihood, Employment Opportunities) ယေဘူယျဖော်ပြထားသဖြင့် ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်ဆင့်အလိုက် ရေထု၊ လေထု၊ မြေထုထဲသို့ ထွက်ရှိသော ညစ်ညမ်းပစ္စည်းများ/ဘေးအန္တရာယ်ရှိသောပစ္စည်းများ / စွန့်ပစ်ပစ္စည်းများနှင့် အခြားထုတ်လွှတ်အရာသတ္တုများဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်၊	ပြင်ဆင်ရေးသားတင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၈၇ မှ ၉၁)
	• ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်အလိုက် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်နိုင်သည့် ဆူညံသံအား ဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်၊	ဆန်းစစ်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၈၈)
	• ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်ကြောင့် လူမှုစီးပွါးရေးအပေါ် သက်ရောက်နိုင်မှုအခြေအနေ တို့ကို ဆန်းစစ်ဖော်ပြရန်၊	ဆန်းစစ်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၉၁)
	• ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်စေနိုင်မှုအလားအလာကို ဆန်းစစ်သည့် နည်းလမ်း (Impact Assessment Methodology) ဖော်ပြ	တင်ပြအပ်ပါသည်။

	ချက်တွင် (A+, A-, B+, B- C, D) ဟုသတ်မှတ်ထားရာမည့်သည့်အချက်အလက်များအပေါ်အခြေခံ၍သတ်မှတ်ထားကြောင်းထည့်သွင်းဖော်ပြရန်	စာ (၈၇)(၉၂)
	• စာမျက်နှာ ၅၃၊ The Anticipated Envirnmental Impact and Mitigation Measures တွင် ဖော်ပြထားချက်များသည် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အရည်အသွေး စီမံခန့်ခွဲသည့်အစီအစဉ်များ ဖြစ်နေခြင်းအားပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်၊	ခွဲခြားတင်ပြအပ်ပါသည်။
	• ဇယား ၁၁၊ လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလ လျှော့ချရေးလုပ်ငန်းစဉ်များအား ယေဘူယျဖော်ပြထားသဖြင့် လုပ်ငန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင်တို့အပေါ် ထိခိုက်မှုများအားလျော့ချမည့်နည်းလမ်းကို ဖော်ပြရာ၌ ထိခိုက်မှုကိုဖြစ်စေသည့် အကြောင်းအရာများအပေါ်အခြေခံ၍ ထိရောက်သည့်လျှော့ချမည့်နည်းလမ်းများကိုသာဖော်ပြရန်နှင့် ယင်းသို့ ဖော်ပြရာတွင်လုပ်ငန်းမှလက်ရှိဆောင်ရွက်နေသောထိခိုက်မှုလျှော့ချရေး နည်းလမ်းများအား ဖော်ပြရန်၊	ဇယား(၁၁)ကိုပြန်လည်ပြင်ဆင်တင်ပြအပ်ပါသည်။
	• ဇယား ၁၁ လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလ လျှော့ချရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကိုတာဝန်ယူသည့်အပိုင်းတွင် Workers, Developer, Tennants တို့ဖြစ်ကြောင်းဖော်ပြထားသဖြင့် ၎င်းတို့၏အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာဖွဲ့စည်းမှုနှင့်အဖွဲ့အစည်းတွင်ပါဝင်သည့် အဖွဲ့ဝင်များ၏ တာဝန်ဝတ္တရာများကိုဖော်ပြရန်၊	အခန်း ၈.၁၁ တွင်အသေးစိပ်ဖော်ပြထားပါသည်။
	• အစီရင်ခံစာတွင် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းကာလ ထိခိုက်မှုနှင့် လျှော့ချသည့်နည်းလမ်းတို့ကိုသာဖော်ပြထားသဖြင့် လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းခြင်းကာလ ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများနှင့် ထိခိုက်မှုများကို လျှော့ချမည့်နည်းလမ်းတို့အားဖော်ပြပေးရန်၊	ဇယား (၁၁.၁)ဖြင့်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ(၉၈)
	• လုပ်ငန်းများမှ ရေထု၊ လေထု၊ မြေထုထဲသို့ ထုတ်လွှတ်အရာဝတ္ထုများနှင့် ပတ်သက်၍ မြန်မာနိုင်ငံမှ ၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင်ထုတ်ပြန်ခဲ့သည့် အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး (ထုတ်လွှတ်မှု) လမ်းညွှန်ချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြရန်၊	လိုက်နာမည်ဖြစ်ကြောင်း စာ(၉၈)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။
၉	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်	
	• စာမျက်နှာ-၆၀ တွင် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့အစည်း အားဖွဲ့စည်းသင့်ကြောင်းအကြံပြုသဘော ရေးသားထားသဖြင့် လုပ်ငန်းမှအမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်မည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းအတွက် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ဖွဲ့စည်းမှု၊ အစီအစဉ်များနှင့် အဖွဲ့ဝင်များ၏တာဝန်ဝတ္တရားများကိုဖော်ပြရန်၊	အခန်း၈.၁၁ တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၁၂၅)
	• EIA Procedure အပိုဒ် ၁၀၈ အရ စီမံကိန်းအဆိုပြုသူသည် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ဇယားပါအတိုင်း စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်ကို ဝန်ကြီးဌာနသို့ (၆) လ တစ်ကြိမ် သို့မဟုတ် ဝန်ကြီးဌာနကသတ်မှတ်ထားသည့်အတိုင်း တင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်းဖော်ပြရန်၊	ဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၁၂၅)
	• စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီရင်ခံတင်ပြရာတွင်အောက်ပါအချက်များပါဝင်ရမည်- • တိုင်းတာရမည့်အမျိုးအစားတစ်ခုချင်းစီအတွက် တိုင်းတာရာတွင်အသုံးပြုမည့်စက်ကိရိယာများ နမူနာကောက်ယူမည့်နည်းလမ်းများစသည့် အသေးစိတ် အချက်အလက်များ၊ • တိုင်းတာမည့်နေရာများ၏ ကိုသြဒိနိတ် များ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအခြေအနေများ • တိုင်းတာရရှိသည့်ရလဒ်များကိုသက်ဆိုင်ရာ လမ်းညွှန်ချက်တန်ဖိုးများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြချက်များကျော်လွန်နေပါကကျော်လွန်နေရသည့် အကြောင်းပြချက်များ၊ အထောက်အထားများ • Baseline (သို့မဟုတ်) ယခင်က တိုင်းတာခဲ့သည့် ရလဒ်များနှင့် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြမှုများ၊ အဆိုပါရလဒ်များအပေါ် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာသုံးသပ်မှုများ • စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုသည့်နေရာတစ်ခုချင်းစီ၏ ဓာတ်ပုံများ၊ နမူနာ ကောက်ယူသည့် ပုံများနှင့် တိုင်းတာခြင်းလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နေသည့်	စာ(၁၂၀)တွင်စုပေါင်းဖော်ပြထားပါသည်။

	ဓာတ်ပုံမှတ်တမ်းများ၊	
	• စာမျက်နှာ-၆၀ တွင် လုပ်ငန်း၏အကျိုးအမြတ်မှ ၂% အား ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက် လျာထားကြောင်း၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအတွက် ကျပ် ၈၀၀၀၀ လျာထားကြောင်း၊ စာမျက်နှာ-၇၈ တွင် The Environmental Conservation Fund အတွက်လုပ်ငန်း၏အကျိုးအမြတ်မှ ၂% အား (Environmental Conservation Works and Environmental Monitoring Works) တို့တွင် အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ကြောင်းဖော်ပြရာရန်ပုံငွေလျာထားချက်များအား ရှင်းလင်းစွာဖော်ပြရန်နှင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအတွက် လျာထားရန်ပုံငွေ ကျပ် ၈၀၀၀၀ ဖြင့်လုံလောက်မှုမရှိပါကဖြည့်စွက်သုံးစွဲသွားမည်ဖြစ်ကြောင်းဖော်ပြရန်၊	ရှင်းလင်းဖော်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၁၃၁)
	• လုပ်ငန်းမှ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် ရန်ပုံငွေလျာထားချက်တွင် အောက်ပါလမ်းစဉ်တို့နှင့် ပတ်သက်၍ ရန်ပုံငွေခွဲဝေထားမှုအား ဇယားဖြင့် သီးခြားဖော်ပြရန်၊ • Mitigation Measures • Management Plan • Monitoring Plan (Operation/Decommisssion)	သီးခြားဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၁၂၉) (၁၃၀)
	• စာမျက်နှာ-၆၂ တွင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုရေးအဖွဲ့အစည်းကို အဖွဲ့ဝင် ၄ ဦးဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားပြီး (General Manager, Manager (Operation Dept.), Manager (Engineering & Maintenance Dept., Product Manager) စာမျက်နှာ-၆၄၊ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုဇယား-၁၃ တွင် တာဝန်ယူသည့် အဖွဲ့အစည်းအား (SPC, Tenants) ဟုဖော်ပြထားသဖြင့် တာဝန်ယူသည့်အဖွဲ့အစည်းများကွဲလွဲနေသဖြင့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းနှင့် အစီရင်ခံခြင်း ဆောင်ရွက်မည့် အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာ ဖွဲ့စည်းမှုနှင့် အဖွဲ့ဝင်များ၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို ဖော်ပြရန်၊	လုပ်ငန်းအရစီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည် SPC ကိုလွှဲပြောင်းတာဝန်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။ စာ(၁၂၇)
	• စွမ်းဆောင်ရည် ဖွံ့ဖြိုးရေးသင်တန်းအစီအစဉ်များအားဖော်ပြရန်၊	စာ(၁၃၁)တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။
	• ဇယား-၁၃၊ စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်တွင် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်နေရာနှင့် စပ်လျဉ်း၍ ယေဘုယျ ဖော်ပြထားသဖြင့် (စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ၊ မြေထုညစ်ညမ်းမှုနှင့်ဆူညံသံနှင့် တုန်ခါမှုတို့ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်နေရာအား Each tenant ဟုလည်းကောင်း လေနှင့် လေအရည်အသွေးစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်နေရာအား construction Site စသည်ဖြင့်) လိုက်နာဆောင်ရွက်မှု စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းတွင် အောက်ပါ အကြောင်းအရာများပါဝင်သည့် စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ် ဇယားအားဖော်ပြရမည်- • စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအကြောင်းအရာများ • ပါရာမီတာများ နည်းလမ်းများ • သတ်မှတ်နေရာ (ကိုသြဒိနိတ်အမှတ်များဖြင့်ဖော်ပြရန်) • ကိုးကား Guideline • အကြိမ်အရေအတွက် • ရန်ပုံငွေလျာထားချက် • တာဝန်ယူဆောင်ရွက်မည့်ပုဂ္ဂိုလ်/အဖွဲ့အစည်း	ဖြည့်စွက်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၁၂၀)(၁၂၁)
	• အခန်း-၁၂ Emergency Plan နှင့်ပတ်သက်၍အကြံပြုသဘော ဖော်ပြထားသဖြင့်လုပ်ငန်းမှအမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားသည့် Emergency Plan နှင့် လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုအစီအစဉ်တို့ကို ဖော်ပြရန်၊	ပြင်ဆင်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၁၀၄ မှ ၁၁၀)

	• စာမျက်နှာ ၇၃ The Emergency Clinic and Aids နှင့်ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုကို နောက်ဆက်တွဲတွင်ကြည့်ရှုနိုင်ကြောင်း ဖော်ပြထားသော်လည်း ပါဝင်မှုမရှိခြင်းကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်နှင့် လုပ်ငန်းမှ ဝန်ထမ်းများအတွက်နေထိုင်ရေး၊ ကျန်းမာရေးနှင့် လုပ်ငန်းခွင်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးတို့နှင့် ပတ်သက်၍ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုတို့ကို ဖော်ပြရန်၊ • စက်ရုံအဆောက်အဦအတွင်း မီးဘေးအချက်ပြစနစ် ထားရှိမှု၊ မီးသတ်ဆေးဘူး၊ မီးသတ်ပိုက်၊ မီးသတ်ရေကန်၊ စုရပ်၊ အရေးပေါ်ထွက်ပေါက်နှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးအတွက် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ ထားရှိမှု အခြေအနေတို့အား ဖော်ပြရန်၊ • ဇယား-၁၃ စီမံကိန်းလည်ပတ်စဉ်ကာလ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်အတွက်သာ ဖော်ပြထားသဖြင့် လုပ်ငန်းပိတ်သိမ်းစဉ်ကာလ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာများမထိခိုက်စေရန် ချမှတ်ဆောင်ရွက်ထားသည့် အစီအစဉ်များကို ဖော်ပြရန်၊ • ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်တွင်ပါရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ပါးစေရေးလုပ်ငန်းများနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းလုပ်ငန်းများကို လုပ်ငန်းပိုင်ရှင်မှ အကောင်အထည်ဖော်မည်ဖြစ်ကြောင်း ကတိကဝတ် ပူးတွဲဖော်ပြရန်၊	အခန်း ၈.၈ စာ(၁၁၀)တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၁၀၈)တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ ဖြည့်စွက်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ (၉၈) ဇယား ၁၁.၁ ကတိဝန်ခံချက် စာ (၉၈) တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။
၁၀	အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းနှင့်သတင်းအချက်လက်များထုတ်ဖော်တင်ပြခြင်း	
	• အများပြည်သူသို့ စီမံကိန်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ သတင်းအချက်အလက်ထုတ်ပြန်ခြင်းဆောင်ရွက်သည့်နည်းလမ်းကိုဖော်ပြရန်၊ • စီမံကိန်းလုပ်ငန်းနှင့်စပ်လျဉ်း၍ လုပ်သားများ၊ ပြည်သူများမှ အကြံပြုချက်များ တိုင်ကြားချက်များအပေါ် လက်ခံဖြေရှင်းမည့်အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာဖွဲ့စည်းမှုကို ဖော်ပြရန်၊ • စာမျက်နှာ ၇၆ တွင် အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခဲ့သည့် နေ့ရက်ကို ၁၄-၉-၂၀၁၉ ဟုဖော်ပြထားပြီး နောက်ဆက်တွဲ တက်ရောက်သူစာရင်းတွင် ၂၆-၉-၂၀၁၉ ဟုဖော်ပြထားခြင်းကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်၊ • အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခဲ့သည့်အကြောင်းအရာများနှင့်စပ်လျဉ်း၍ (စာမျက်နှာ ၇၆ မှ ၇၇) နှင့် (စာမျက်နှာ ၈၂ မှ ၈၆) တို့တွင် နှစ်ကြိမ်ဖော်ပြထားပြီး ဖော်ပြချက်များသည်လည်းကွဲလွဲမှုရှိသဖြင့် ကျိုးကြောင်းရှင်းလင်းချက်ပြည့်စုံသည့်အခန်းတစ်ခန်းသာဖော်ပြရန်၊	စာ (၁၃၆)တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ စာ(၁၃၆)တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။ ၂၆-၉-၂၀၁၉ ဖြစ်ပါသည်။ တစ်ကြိမ်တည်းအဖြစ်ပြင်ဆင်ရေးသားတင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ (၁၃၂)မှ(၁၃၆)
၁၁	အကြံပြုချက်နှင့်နိဂုံး	
	• လုပ်ငန်းကို ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန် လည်ပတ်ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် အကြောင်းအရာအား ဖော်ပြရန်၊	ညွှန်ကြားချက်အတိုင်းဖြည့်စွက်တင်ပြအပ်ပါသည်။ စာ(၉၇)
၁၂	အထွေထွေ	
	• စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၏ သုံးသပ်အကြံပြုချက်များအား ပြန်လည်ရေးဆွဲတင်ပြရာတွင် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန်လိုအပ်သည့်အချက်များကို အစီရင်ခံစာ၏ သက်ဆိုင်ရာအခန်းခေါင်းစဉ်အောက်တွင်ကျိုးကြောင်းရှင်းလင်းချက်ဖြင့် ဖော်ပြ၍အဆိုပါရှင်းလင်းချက်များအား အစီရင်ခံစာ၏ မည့်သည့်အခန်း၊ စာမျက်နှာတွင်ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ဖော်ပြထားကြောင်းကို Comment Response Table ဖြင့်ဖော်ပြရန်၊ • ဇယားပါ အခန်းခေါင်းစဉ်အလိုက် ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန်လိုအပ်သည့်အချက်များအတိုင်း ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန်နှင့် ထိုသို့ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရာတွင် အခြားအခန်းမှ အကြောင်းအရာတို့ကို ရည်ညွှန်းခြင်းမပြုရန်၊ • အစီရင်ခံစာတွင် ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်သက်ရောက်မှုများနှင့် လျော့ချရေးလုပ်ငန်းစဉ်အခန်းတွင် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်များ ပါဝင်နေခြင်းကို ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်နှင် ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုသီးသန့်အခန်းတစ်ခန်းဖြင့် ဖော်ပြပေးရန်၊	ဤဇယားဖြင့် တင်ပြအပ်ပါသည်။ လိုက်နာတင်ပြအပ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုသီးသန့်အခန်း

		ဖြင့်တင်ပြအပ်ပါသည်။
	• ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနအနေဖြင့် တင်ပြလာသည့်အစီရင်ခံစာအပေါ် စိစစ်ပြီး ထပ်မံဖြည့်စွက်ရန်လိုအပ်သည့်အချက်များကိုဖြည့်စွက်တင်ပြရန် အကြောင်းပြန်ကြားခဲ့ခြင်းအပေါ် လုပ်ငန်းမှ ပြန်လည်တင်ပြလာသည့်အခါ ကနဦးအစီရင်ခံစာပါ အကြောင်းအရာတို့အား ပြောင်းလဲခြင်း၊ ချန်လှပ်ခြင်း တို့မပြုဘဲ ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန် လိုအပ်သည့်အချက်များကိုသာ ပြန်လည်တင်ပြမည့်အစီရင်ခံစာတွင်ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်၍တင်ပြရန်၊	ညွှန်ကြားချက်အတိုင်းချန်လှပ်ခြင်းမရှိဘဲမှားယွင်းမှုများကိုမျဉ်းသား၍တင်ပြခြင်း၊ ထပ်မံဖြည့်စွက်မှုများကိုသိသာစေရန်စာသား၏နောက်ခံအပြာရောင်ဖြင့်ဖော်ပြထားပါသည်။
	• အစီရင်ခံစာတင်ပြရာတွင် Bos File၊ ကွင်း File တို့ဖြင့်တင်ပြခြင်းမပြုဘဲ အစီရင်ခံစာအုပ်ပုံစံ ချုပ်လုပ်၍ တင်ပြရန် နှင့် Soft Copy ပူးတွဲတင်ပြရန်၊	စာအုပ်ချုပ်၍soft copy ကိုပူးတွဲတင်ပြအပ်ပါသည်။
	• အစီရင်ခံစာတွင် အခန်းအလိုက် ပါဝင်ရမည့် အကြောင်းအရာ၊ Figure Table နှင့် Annexe တို့ကို အစီရင်ခံစာ၏ မည်သည့်အခန်း၊ စာမျက်နှာတွင် ဖော်ပြထားကြောင်း ရည်ညွှန်းထားသည့် Content မပါဝင်ခြင်းကိုပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်၊	Content ပါရှိပါသည်။

Content

1. Executive summary (Myanmar)..6

2. Executive summary..24

3. Introduction...40

3.1. Project Owner, Proponent, Project Implementing Organization of EMP 41

3.2. The Salient data of project 41

3.3. The Brief information of the Environmental Team of Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd 43

3.4. The Committments 44

3.4.1. The information provided in/with this EMP report ensure the accurarcy and completeness 44

3.4.2. (b) that the EMP report has been prepared in strict compliance with applicable laws including EIA Procedure Notification No. 616/2015...45

3.4.3. (c)Project proponent will at all times comply fully with the commitments, mitigation measures, and plans in the EMP report 46

4. Policy, Legal and Institutional Framework Promise on Environmental and Social & Organizing48

4.1. Myanmar Environmental Policy 48

4.2. The Environmental and Social Goal 48

4.3. Applied Environmental law, regulation and standards 49

5. Description of Project...61

5.1 The Project Owner, Proponent and Implementation Organization..................................61

5.2 The Location of Project 61

5.3 Size and Magnitude of Project, ...64

5.4 The Description of Surrounding of Project..65

5.5 Proposed Schedule of Implementation,...66

5.6 The Environmental and Social Goal 66

5.7 Conceptual Project Layout and Components, ...67

5.8 The Process Flow and detailed description..67

5.9 The working hours and assignment...70

5.10 The raw material, source of supply, logistic Route & storage system 70

5.11 The Finished Products 71

5.12 The Salient Data of the Project 76

6. Description of Environment...78

6.1 Setting the Study Limit 78

6.2 Methodology for data collection and analysis 78

6.3 Environmental Data 78

6.4 The Environmental Assessment Result...80

6.5 Social Economic Data 84

7. Description of Impact, Proposed Mitigation Measures..86

7.1. Methodology 86

7.2. Identification of Impact 87

7.3. Evaluation of Impacts (Operation Stage) 89

7.4. The Summary of Potential Impacts 91
7.5. The Mitigation Measures, ... 93
7.5.1. Description of Proposed Mitigation Measures 93
7.5.2. Mitigation Plan for Air Pollution (Dust) 94
7.5.3. Mitigation Plan on Noise 94
7.5.4. Mitigation Plan (Waste Water) 95
7.5.5. The Mitigation Plan for Solid Waste 95
7.5.6. Water Quality 96
7.5.7. Mitigation Plan (Ground Subsidence using by ground water) 96
7.5.8. Mitigation Plan (Flora & Fauna) 96
7.5.9. Employment opportunities, worker's occupational safety & health program 96
7.6. Summary of Mitigation Measures 97
8. The Environmental Management Plan 99
8.1. Methodology 99
8.3. Noise Management Plan 101
8.4. Waste Water Management Plan 102
8.5. Solid Waste Management 103
8.6. Flora & Fauna Management Plan 104
8.7. Occupational Health & Safety Management Plan 107
8.8. Emergency & Disaster Evacuation Management Plan 110
8.9. Summary of Environmental Management Plan 118
8.10. Mornitoring Plan 119
8.11. Description of Responsible Authorities for Implementation of Environmental Management and Monitoring & financial allotment 125
8.12. The Financial Allotment 129
8.13. Capacity Development and Training 131
8.14. Factory Clousure Plan 131
9. Public Consultation 132
9.1 Methodology 132
9.2 The Objective, Preparation and Participation 132
9.3 The Public Consultation, Discussion and Declaration 133
9.4 The Proponent's Response, Remark and Commitment 136
9.5 The Grievance Mechanism 136
9.6 General Recommendation, the CSR & environmental management financial allocation 137
9.7 The Informational Disclosure 138
10. Conclusion 139

11. Attachments

List of Tables

No	List of Tables	Pg
Table 1.0	Summary of Impacts (Myanmar)	14
Table 1.1	Project Owner and Proponent, Project Implementing Organization of IEE & EMP(Myanmar)	6
Table 1.2	The List of Directors and Share (Myanmar)	7
Table 1.3	The Contact Person/Address (Myanmar)	7
Table 1.4	The Salient Data of the Project (Myanmar)	9
Table 1.5	The Summary of Commitment (Myanmar)	10
Table 1.6	Summary of Mitigation and Consideration Measures (Operation Phase) (Myanmar)	15
Table 1.7	Summary of Mitigation and Consideration Measures (Clousure Phase)(Myanmar)	16
Table 1.8	The Environmental Management Plan (Operation Phase)(Myanmar)	18
Table 1.9	The Financial Cost Estimate for EMP (Yearly)(Myanmar)	19
Table 1.10	The Monitoring Plan (Operation Phase)(Myanmar)	20
Table 1.11	The Monitoring Plan (Closure Phase)(Myanmar)	21
Table 3.1	Project Owner and Proponent, Project Implementing Organization of IEE & EMP	41
Table 3.2	The List of Directors and Share	41
Table 3.3	The Contact Person/Address	41
Table 3.4	Consultants and Responsible part to EMP	43
Table 3.5	The Summary of Commitment	47
Table 4.1	The Laws, Rules, Regulations and Act	48
Table 4.2	Effluent Levels (NEQEG)	60
Table 4.3	Noise Standard	60
Table 5.1	Project Time & Work Schedule (Pre construction, during construction and operation stage)	66
Tale 5.2	The Material Requirement (Norm)	70
Tale 5.3	The Raw Material Requirement	70
Table 5.4	The Machinaries and Equipment to be imported	71
Tale 5.5	The Finished Products & Quantities	71
Table 5.6	Water Usage (Estimated per annum based on 800 workers	73
Table 5.7	Energy Requirement by machine	74
Table 5.8	Domestic Waste Water Usage (Estimated per annum based on 800 workers	75
Table 5.9	The Salient Data of the Project	76
Table 6.1	Ambient Air Quality Measurement	81
Table 6.2	Points of Measure (Air)	81
Table 6.3	The Measure Points Location for Noise	81
Table 6.4	Noise Measurement	81
Table 6.5	The Comparism of Noise with NEQEG	82
Table 6.6	The Measured Point Location for Soil	83
Table 6.7	Soil Test	83
Table 6.8	The Measuring Equipment (Test Meters)	83
Table 6.9	The Data of Transportation	85
Table 7.1	Total Solid Waste Estimation (per day)	89
Table 7.2	Noise Impact Assessment at each and every stages of process	89
Table 7.3	Impact Assessment to the Social Economic	90
Table 7.4	The Summary of Environmental and Social Impacts	91
Table 7.5	The Summary of Impact and Rating	93
Table 7.6	Overview of Pollution Reduction Options	94
Table 7.7	Summary of Mitigation and Consideration Measures (Operation Phase)	97

Table 7.8	Summary of Mitigation and Consideration Measures (Closure Phase)	98
Table 8.1	Air Emissions(WHO)	99
Table 8.2	Air Emission (NEQEG)	100
Table 8.3	Small Combustion Facilities Guideline	100
Table 8.4	The guideline value of effluent	102
Table 8.5	Air Emission (IFC guidline)	107
Table 8.6	Resource & Energy Consumption	107
Table 8.7	The Type and Usage of Extinguisher	114
Table 8.8	The Environmental Management Plan (Operation Phase)	118
Table 8.9	The Monitoring Plan (Operation Phase)	121
Table 8.10	The Monitoring Plan (Closure Phase)	122
Table 8.11	Work Safty Standard	124
Table 8.12	Types of Reports	125
Table 8.13	The Financial Cost Estimate for Mitigation (yearly) (Operation Phase)	129
Table 8.14	The Financial Cost Estimate for Monitoring (yearly)	130
Table 8.15	The Financial Cost Estimate for Safety Management (yearly)	130
Table 8.16	The Summary of Cost Estimate for EMP (yearly)	130
Table 9.1	Summary of Consultation Plans and Activities to be undertaken	132
Table 9.2	Public Consultation Meetings	133
Table 9.3	The Result of Census	135
Table 9.4	The Result of Meeting and the Company’s Response and Committments	136
Table 9.5	The Contact Address for the Information and the Feedback	137

List of Figures

No.	Name of Figures	Pg.
Figure 1	Project Location Map	61
Figure 2	Project Location (Google) Zoom 1	62
Figure 3	Project Location (Google) Zoom 2	62
Figure 4	Project Location (GIS)	63
Figure 5	Factory Layout	64
Figure 6	Project Area Location (Google) Zoom	65
Figure 7	Manufacturing Layout	65
Figure 8	The Flow Chart of Garment Manufacturing (Smooth World International (Myanmar) Ltd)	67
Figure 9	The Raw Material Management System	71
Figure 10	Products	72
Figure 11	The Product Management System	72
Figure 12	Land Form 105	77
Figure 13	The Flow Chart of Solid Waste Management	104
Figure 14	EMP Team Structure	125
Figure 15	Factory Closure Plan	131
Figure 16	The Grievance Mechanism	136

The List of Abbreviation

Abbreviation	Description
ADB	Asian Development
AIDS	Acquired Immuno Defiency Syndrome
BC	Before Construction
CMP	Contract, Manufacturing, Process, (Cutting, Making and Packing)
CSR	Corporate Social Responsibility
DC	During Construction
ECC	Environmental Compliance Certificate
ECD	Environmental Conservation Department
EIA	Environmental Impact Assessment
EMP	Environmental Management Plan
HIV	Human Immunodefiency Virus
HSE	Health Safety and Environment
IEE	Initial Environmental Examination
IFC	International Finance Aorporation
MIC	Myanmar Investment Commission
MONREC	Ministry of Natural Resources & Environmental Conservation
OS	Operation Stage
OHS	Occupational Health & Safty
PAP	Project Affected People
PPE	Personal Protective Equipment
SIA	Social Impact Assessment
SPC	Special Purpose Company
TOR	Terms of Reference
WHO	World Health Organization
YCDC	Yangon City Development Committee
YESC	Yangon City Electricity Supply Board

1. Executive summary (Myanmar)

စီမံကိန်း၏နောက်ခံအကြောင်းအရာ။

ယခုစီမံကိန်းသည်တရုတ်ပြည်သူ့သမ္မတနိုင်ငံဟောင်ကောင်ကိုယ်ပိုင်အုပ်ချုပ်ခွင့်ရဒေသမှ Smooth World International Limited မှ Mr. Li Foo Ho သည် မြန်မာနိုင်ငံမှ ဒေါ်ဝေဝေလွင်နှင့်ဖက်စပ်ရင်းနှီးပြီး၊ Smooth World International (Myanmar) Limited ကိုတည်ထောင်ကာ၊ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ ကွင်းအမှတ၁၁၈၆ (သာယာကုန်းကွင်း) ရှိမြေ (၂. ၅)ဧကမြေပေါ်တွင်CMP စနစ်ဖြင့်အသင့်ချုတ်ပြီးအထည်အမျိုးမျုးထုပ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးရောင်းချခြင်းလုပ်ငန်းကိုနိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံဥပဒေနှင့်အညီအကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်သွားနိုင်ရန်အတွက်မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်သို့တင်ပြခွင့်ပြုမိန့်ရယူလုပ်ကိုင်သည့်စီမံကိန်းဖြစ်ပါသည။

Smooth World International Ltd၏စီမံကိန်းရည်မှန်းချက်သည်အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

(၁)အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဈေးကွက်ဝင်အသင့်ချုပ်ပြီးအထည်အမျိုးမျိုးထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ခြင်း၊
(၂)ပြည်တွင်းအလုပ်အကိုင်များတိုးတက်ပွင့်လင်းလာစေရန်နှင့်အထည်အမျိုးမျိုးထုတ်လုပ်နိုင်သည့်ကျွမ်းကျင်လုပ်သားများပေါ်ပေါက်လာစေရန်လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခြင်း၊

စီမံကိန်းအမျိုးအစား၊

ယခုစီမံကိန်းသည် နိုင်ငံခြားမှကုန်ကြမ်းများအားလုံးကိုတင်သွင်းပြီးလက်ခစား CMP (Cut, Make,Packing) စနစ်ဖြစ်အထည်အမျိုမျိုးကိုချုပ်လုပ်ပြီးနိုင်ငံခြားသို့ပြန်လည်တင်ပို့သည့်ကုန်ကြမ်းတင်သွင်း၊ကုန်ချောပြန်ပို့စနစ်ဖြစ်ပါသည်။ပြည်ပပို့ကုန်တိုးမြင့်ပြီး၊ SME ကဏ္ဍဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်ရည်ရွယ်သည့်လုပ်ငန်းအမျိုးအစားလည်းဖြစ်ပါသည်။မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်က ၆-၈-၂၀၁၅နေ့စွဲပါလိုင်စင်အမှတ်(၉၇၇/၂၀၁၅)အရ CMP စနစ်ဖြင့် လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုထားသည့်အထည်ချုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစီမံကိန်းဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းတည်နေရာ။

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆(သာယာကုန်းကွင်း) ရှိမြေ(၂. ၅)ဧက ကျယ်ဝန်းသောနေရာတွင်တည‌ရှိပါသည်။

စီမံကိန်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု၊

ဟောင်ကောင်အခြေစိုက် Smooth World Interntional (Myanmar) Limited ၏၉၀% ထည့်ဝင်မှုနှင့်မြန်မာနိုင်ငံသူဒေါ်ဝေဝေလွင်၏၁၀%ထည့်ဝင်မှုတို့ဖြင့်(ဖက်စပ်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု) လုပ်ကိုင်ရန်ခွင့်ပြုထားသောစီမံကိန်းဖြစ်ပါသည်။ နိုင်ငံခြားမတည်ငွေအမေရိကန်ဒေါ်လာ၀. ၄၆၄၆သန်း နှင့်စုစုပေါင်းမတည်ငွေအမေရိကန်ဒေါ်လာ၀. ၅၁၃၁ သန်းဖြစ်ပါသည်။ (ကန်ဒေါ်လာ ၁. ၇၆၄၉ သန်းထပ်တိုးထား၍စုစုပေါင်းကန်ဒေါ်လာ၂. ၂၈၂၅ သန်းရှိပြီဖြစ်၊) စီမံကိန်းလုပ်ကိုင်ရန်အတွက်ခွင့်ပြုမိန့်ထုတ်ပြန်ပေးသည့်နေ့မှစတင်သည့်နှစ်၃၀ခွင့်ပြုပြီး၊၁၀နှစ်၂ကြိမ် သက်တမ်းတိုးခွင့်ပြုထားပါသည်။မြေငှားနှင့်မြေရှင်တို့အကြားသဘောတူမြေငှားရမ်းကာလသည်လည်းအဆိုပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

အစီရင်ခံစာနှင့်ပတ်သက်သောအချက်များနှင့်တာဝန်ယူထားရှိမှု။

ဇယား(၁. ၁) စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၊အကောင်အထည်ဖော်သူနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာတာဝန်ယူသည့်အဖွဲ့။

အမျိုးအစား	**အဖွဲ့အစည်း**
စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၊	Smooth World International (Myanmar) Limited, ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆(သာယာကုန်းကွင်း)၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး ဖုံး။ ၀၉၂၅၈၈၅၃၄၈၇
စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်သူ	Smooth World International (Myanmar) Limited, ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆(သာယာကုန်းကွင်း)၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး ဖုံး။ ၀၉၂၅၈၈၅၃၄၈၇

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတာဝန်ယူသည့်အဖွဲ့	ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမဏီလီမိတက် အမှတ်၃၁၊ပင်လုံရိပ်မွန်၊သယ်န်းကျွန်းမြို့နယ်၊ရန်ကုန်မြို့၊ဖုံး။ ၀၉၅၁၈၃၅၁၇

ဇယား (၁. ၂) ဒါရိုက်တာစာရင်းနှင့်အစုရှယ်ရာ။

စဉ်	အမည်၊လိပ်စာ၊အလုပ်အကိုင်	အမျိုးသားမှတ်ပုံတင်ID	အစုရှယ်ရာ
၁	Mr. Li Foo Ho (ပိုင်ရှင်) Smooth World International Limited, Unit A, 3/F, Cheong Sun Tower, 116-118 Wing Lok Street, Sheung Wan, Hong Kong	တရုတ်/ PP no. K02506228	90%
၂	ဒေါ်ဝေဝေလွင် (ဒါရိုက်တာ) Smooth World International (Myanmar) Limited, ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆(သာယာကုန်းကွင်း)၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ပဲခူးမြို့ နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး	မြန်မာ ၁၂/ခရန(နိုင်)၀၉၀၆၀၄	10%

ဇယား(၁. ၃) ဆက်သွယ်ရန်ပုဂ္ဂိုလ်/လိပ်စာ

ဆက်သွယ်ရန်ပုဂ္ဂိုလ်/လိပ်စာ	ဒေါ်သန္တာအောင် Smooth World International (Myanmar) Limited, ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆(သာယာကုန်းကွင်း)၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ပဲခူးမြို့ နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး ဖုံး။ ၀၉၂၅၈၈၅၃၄၈၇

စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မှုသဘောထားနှင့်ပါဝင်သည့်အစိတ်အပိုင်းများ၊

ယခုစီမံကိန်းသည်ကုန်ကြမ်းများဖြစ်သည့်ပိတ်စများ၊ဇစ်များ၊ကြယ်သီးများစသည်တို့ကိုနိုင်ငံခြားမှတင်သွင်းပြီး၊အမျိုးသား၊အမျိုးသမီးဝတ်များဖြစ်သည့်ကုတ်အင်္ကျီ၊ဘောင်းဘီ၊အတွင်းခံ၊အိပ်ယာခင်းစသည်တို့ကိုချုပ်လုပ်ပြီးပြန်လည်တင်ပို့မည်ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းစဉ်သည်အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်များအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။
(၁)ကုန်ကြမ်းများပြင်ဆင်ခြင်း၊(၂)ဖြတ်တောက်ခြင်း (၃)ချုပ်လုပ်ခြင်း (၄)အရေအသွေးစစ်ဆေးခြင်း (၅)ထုတ်ပိုးခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။

အဆောက်အဦးဆိုင်ရာအချက်အလက်အသေးစိတ်များ။

စက်ရုံနှင့်အဆောက်အဦးဆိုင်ရာအချက်အလကများ			
စဉ်	အဆောက်အဦ	အရေအတွက်	အရွယ်အစား
၁	စက်ရ (အေ)	၁	(၈၀ m x ၁၅၂m)
၂	ရုံး	၁	(၄၀. ၆၅ m x ၂၀m)
၃	သိုလှောင်ရ	၁	(၄၉. ၆၅၆ m x ၄၆. ၇m)
၄	ထရမ်စဖော်မာနှင့်ဂျင်နရေတာရ	၁	(၁၆ m x ၃m)
၅	အလုပ်ရ (၁)	၁	(၄၅. ၆ m x ၈၀m)
၆	အလုပ်ရ (၂)	၁	(၅၆. ၇၅ m x ၈၀m)
၇	ရေပန့်အိမ် Water Pump House	၁	(၈ m x ၁၂m)
၈	Water Tank Area	၁	(၈ m x ၁၄m)
၉	Electrical Control Center	၁	(၄ m x ၃m)

စက်များ၊

စဉ်	စက်များ
၁	Single needle lockstitch sewing machine
၂	Double needle sewing machine
၃	Button sewing machine

၄	Three thread overlocking sewing machine
၅	Cover stich sewing machine
၆	Bartack sewing machine

ကုန်ကြမ်းများ၊

ကုနကြမ်းများမှာအထည်၊ကြယ်သီး၊ဇစ်များ၊ချည်လုံးများ၊တံဆိပ်၊လိုင်နာစသည်တပါဝင်သည့်(1)Thread (2) Nylon Fabric (3)Nylon Lace Fabric (4)Cotton Fabric (5)Elastic(6)Gallon Lace (7)Wire(8)Mould Cup (9)Hook & Eye (10) Buckle(11)Foam(12)Label(13)Metal Ring(14)Interling (15)Button (16)Eylett(17)Sticker (18)Zipper etc. တို့ဖြစ်ပါသည်။

ကုန်ချောများ၊

ကုန်ချောများမှာ (1)Pants(Men) (2)Pants(Ladies)(3)Jacket (Men) (4)Jacket(Ladies)(5)Bra (6)Night Dress (7)Under Ware (8) Bed Sheet etc. စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်များ၊

Smooth World International (Myanmar) Ltd၏ယခုတည်ဆောက်မည့်စီမံကိန်းတွင်အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်များပါဝင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

(1)Raw Material Preparing (ပိတ်စနှင့်တွဲဘက်ပစ္စည်း၊တံဆိပ်များကိုထုတ်ပေးခြင်း။)
(2)Cutting (ပိတ်စကိုဖြတ်တောက်ခြင်း။)
(3)Production (Sewing & Binding) (တစ်ထည်လုံးပြီးစီးအောင်ချုပ်လုပ်ခြင်း။)
(4)Quality Inspection (အထည်အရည်အသွေးများကိုစစ်ဆေးခြင်း။)
(5)Packing (အရောင်၊ဆိုဒ် ခဲခြားပြီးလိုအပ်သော Label များတပ်ဆင်ခြင်း၊ Price Tag များချိတ်ဆွဲခြင်းပြုလုပ်ပြီး Carton Box များအတွင်းသို့ ထည့်သွင်းပေးခြင်း။)

စသည်တို့ ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့် **(Smooth World International (Myanmar) Ltd)**

Fig 7

(၁)ကမ္ပဏီစတင်သည့်နေ့	၂၀- ၁၀-၂၀၁၄
(၂)စီးပွါးဖြစ်စတင်လုပ်ကိုင်သည့်နေ့	၃- ၇-၂၀၁၇
(၃)အမ်အိုင်စီခွင့်ပြုသည့်နေ့	၆- ၈-၂၀၁၅ (၉၇၇/၂၀၁၅)
(၄)လုပ်သားဦးရေ(အမ်အိုင်စီ)	(ပြည်တွင်း) ၁၈၂ဦး တိုးချဲ့ ၁၃၆၆ဦး (ပြည်ပ)၄ဦး တိုးချဲ့ ၂၄ ဦး

ယခုစီမံကိန်းသည် CMP စနစ်ဖြင့်၁၀၀%ပို့ကုန်ထုတ်လုပ်သည့်လုပ်ငန်းဖြစ်ပါသည်။ယခုစက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့်စက်ရလည်ပတ်သည့်အခါနိုင်ငံခြားသား၄ဦးနှင့်ပြည်တွင်းမှလုပ်သား၁၈၂ဦးအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများဖော်ဆောင်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား(၁. ၄) စီမံကိန်းဆိုင်ရာထင်ရှားသည့်အချက်အလက်များ၊

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ဖော်ပြချက်	မှတ်ချက်
၁	ကုမ္ပဏီအမည်	Smooth World International (Myanmar) Ltd	
၂	စီမံကိန်းအမည်	စီအမ်ပီစနစ်ဖြင့်အထည်ချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း	
၃	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	Mr. LI FOO HO	
၄	လိပ်စာ	ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆(သာယာကုန်းကွင်း)၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးတင်းဒေသကြီး ဖုံး။ ၀၉၂၅၈၈၅၃၄၈၇	
၅	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအမျိုးအစားနှင့်ပမာဏ	ဖက်စပ်ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုJV	ပြည်ပ ၉၀% ပြည်တွင်း ၁၀%
၆	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပမာဏ	မူလစုစုပေါင်းရင်းနှီးမှု ကန်ဒေါ်လာ (၀. ၅၁၃၁သန်း) တိုးချဲ့စုစုပေါင်းရင်းနှီးမကန်ဒေါ်လာ (၂. ၂၈၂၅သန်း)	ရင်းနှီးကန်ဒေါ်လာ မူလ-၀. ၄၆၄၆သန်း ထပ်မံ- ၁. ၇၆၄၉သန်း
၇	ကုမ္ပဏီစတင်သည့်နေ့	၃၀-၁၀-၂၀၁၄	လိုင်စင်အမှတ် ၁၀၂၅၉၆၀၀၅
၈	စီးပွါးဖြစ်စတင်သည့်နေ့	၃ - ၇- ၂၀၁၇	
၉	လိုင်စင်	MIC Permit; 977/2015, (6-8-2015) Export/Import; 102596005 (27-08-15) MOI Public Industry Licence; (Pa ka /Kyi/ 844) 27-102017 MOI- Electricity Usage Safty Licence; EI/BR-paka 268 MOI- 350kVA Generator Usage Licence; 029/2017 BCDC Licence No 69 , Registration No. 18 (19-10-2020)	
၁၀	ကုန်ကြမ်းများ(တင်သွင်းမှု)	တရုတ်နိုင်ငံ	
၁၁	ကုန်ချောများ(တင်ပို့မှု)	တရုတ်/ဥရောပ	
၁၂	ကုန်ထုတ်စွမ်းအား (year1~10)	အထည်မျိုးစုံတစ်ရက်လျှင်၅၀၀၀ခန့်နှင့်နှစ်စဉ် 100,000 ~149,000 Dozs ခန့် (နှစ်စဉ်ထုတ်ကုန်ခန့်မှန်း ၂၄၀၀၀၀၀ ထည်)	
၁၃	နေ့စဉ်အလုပ်ချိန်	နေ့စဉ်။ ၈နာရီ (၀၇၊၃၀မှ ၁၆၊၀၀) လုပ်ချိန်၊ ၈ နာရီ စနေ။(၀၇၊၃၀ မှ ၁၁၊၃၀) စနေလုပ်ချိန်၊ ၄ နာရီ နေ့လည်စာစားချိန်(၁၁၊၃၀ မှ ၁၂၊၀၀)	(မှာယူသည့်ပစ္စည်းနှင့်အချိန်ပေါ်မူတည်၍အချိန်ပိုလုပ်ကိုင်ပါသည်။)
၁၄	အပတ်စဉ်လုပ်ချိန်	၅. ၅ ရက်	
၁၅	နှစ်ပတ်လည်လုပ်ကိုင်ရက်	၂၉၃ ရက်	

စဉ်	အကြောင်းအရာ		(မူလ)	(ထပ်တိုး)	မှတ်ချက်
၁၅	လုပ်သား ဦးရေ	ရည်ညွှန်း။ MIC (proposal)	၁၈၂ဦး (ပြည်တွင်း ၉၇. ၈၅%) ၄ ဦး(ပြည်ပ၂. ၁၅%)	၁၃၆၆ဦး(ပြည်တွင်း ၉၈. ၂၇%) ၂၄ ဦး(ပြည်ပ ၁. ၇၃%)	ပြည်တွင်းလုပ်သား နေ့စဉ်ပြောင်းလဲလျက်ရှိ
		ယခုအစီရင်ခံစာတင်ပြချိန်	၄၆၆ဦး (ပြည်တွင်း ၉၈. ၅၂%) ၇ ဦး(ပြည်ပ ၁. ၄၈%)	စုစုပေါင်း(၄၇၃)ဦး	

စဉ်	အကြောင်းအရာ	ဖော်ပြချက်	မှတ်ချက်
၁၆	စက်အရေအတွက်	ပြည်ပမှတင်သွင်းသည့်စက်အရေအတွက်စာရင်း	နောက်ဆက်တွဲ၄. ၄
၁၇	နှစ်စဉ်လောင်စာဆီ(ဒီဇယ်) လိုအပ် ချက်	နှစ်စဉ် ၂၁၀၀၀ဂါလံ (ခန့်မှန်း)	မီးစက်နှင့်ထရပ်ကားအတွက်
၁၈	နှစ်စဉ်လောင်စာဆီ(ဓာတ်ဆီ) လိုအပ် ချက်	၃၀၀၀ဂါလံ	ကားအတွက်
၁၉	နှစ်စဉ်(ချောဆီ)လိုအပ်ချက်	၁၀၀၀ဂါလံ	အပ်ချုပ်စက်များအတွက်
၂၀	နှစ်စဉ်လောင်စာထင်းလိုအပ်ချက်	-	ဘွိုင်လာမရှိပါ။
၂၁	နှစ်စဉ်လျှပ်စစ်လိုအပ်ချက်	ခန့်မှန်းလျှပ်စစ်၅၃၀၀၀ယူနစ်	EPCဓာတ်အားလိုင်းနှင့် ကိုယ်ပိုင်မီးစက်မှရယူ။
၂၂	နှစ်စဉ်ရေလိုအပ်ချက် (ခန့်မှန်း)	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်းလိုအပ်ချက်ရေ ၅၀၀၀၀၀၀ဂါလံ	မြေအောက်ရေမှရယူ သည်
၂၃	အမှိုက်ထွက်ရှိမှု	နေ့စဉ် ၅-၁၀ကီလိုခန့်	ဘေးအန္တရာယ်ရှိစွန့်ပစ်ပစ္စည်းများမထွက်ပါ

၂၄	ဒီဇယ်အင်ဂျင်သုံးမီးစက်	Gen.Set No. 1401003(1 units) Output-350KVA 400/230V, Type of Engine:NTA855-G2A, Engine No.41202315 Engine HP-312 KW	Transformer Size 11/0.4 KV, 315KVA

ဇယား(၁. ၈)စီမံကိန်းအချိန်ဇယား (Project Time & Work Schedule Pre-construction, Construction, Operation Stage, Closure and Post Closure)

စဉ်	ဖော်ပြချက်	စီမံကိန်းကာလ				
		2016	2017	2018~2027	2028~2037	2038~2047
က	အကြိုတည်ဆောက်ခြင်းကာလ →	→				
ခ	ဆောက်လုပ်ရေးကာလ(၆လ)	→	→			
ဂ	ပုံမှန်လည်ပတ်ခြင်းကာလ(၃၇)နှစ်					
	(၁)ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးကာလ		→	→	→	→
	(၂)သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့်စွန့်ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲခြင်း		→	→	→	→
	(၃)စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းကာလ		→	→	→	→
ဃ	စက်ရုံပိတ်သိမ်းခြင်း(၆လ)					→
င	စက်ရုံပိတ်သိမ်းပြီးကာလ(၁နှစ်)					→

စီမံကိန်းမှသုံးစွဲမည့်စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်၊

- လျှပ်စစ်၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာနဓာတ်အားပေးကွန်ယက်မှရယူပြီးမီးပျက်ချိန်ကိုယ်ပိုင်မီးစက်မှရယူမည်ဖြစ်ပါသည်။
- ရေ၊ သုံးစွဲရေကိုမြေအောက်ရေမှထုတ်ယူပါသည်။ သောက်ရေကိုရေသန့်ကုမ္ပဏီမှဝယ်ယူပါသည်။ ၂၀၁၉မှစကိုယ်ပိုင်ရေသန့်စက်
- လောင်စာဆီ၊ ပြည်တွင်းမှဝယ်ယူပါသည်။

ဇယား (၁. ၅) စီမံကိန်းအဆိုပြုသူကလိုက်နာမည့်ကတကဝတ်များ။

စဉ်	ကတိကဝတ်၏အတိုချုပ်အမည်	ကတိကဝတ်အားရှင်းလင်းဖော်ပြချက်	အစီရင်ခံစာပါရည်ညွှန်းချက်(အခန်း)
၁	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့်ပြည့်စုံကြောင်းကတိဝန်ခံချက်။	ယခုတင်ပြသည့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်သက်ဆိုင်ရာပညာရှင်များနှင့်တတ်ကျွမ်းသူပုဂ္ဂိုလ်များတို့ကသေချာစွာကိုယ်တိုင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးကောက်ယူပြီးပြန်လည်တင်ပြထားခြင်းဖြစ်သောကြောင့်တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့်ပြည့်စုံကြောင်းကတိကဝတ်ပြုပါသည်။	အခန်း(၃.၄)
၂	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင်သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများကိုတိကျစွာလိုက်နာ၍ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုဆောင်ရွက်ထားကြောင်း၊	ယခုအစီရင်ခံစာကိုပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊နည်းဥပဒေတို့နှင့်လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင်၊အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များကိုတိကျစွာလိုက်နာ၍ဤပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာတို့ကိုရေးဆွဲတင်ပြထားပါကြောင်းကတိကဝတ်ပြုပါသည်။	အခန်း(၃.၄)
၃	စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာပါကတိကဝတ်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်များကိုအပြည့်အဝအစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်း၊	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်သည်ယခုအစီရင်ခံစာဖြင့်တင်ပြထားသည့်အပေါ် သိရှိနားလည်သည့်အတိုင်းပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊ကတိကဝတ်၊ပတ်ဝန်းကျင်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းစဉ်များနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်များကိုအပြည့်အဝအစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းဝန်ခံကတိပြုအပ်ပါသည်။	အခန်း(၃.၄)
၄	လုပ်ငန်းများပြီးစီး၍စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင်လူမှုဝန်းကျင်အားထိခိုက်မှု	စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည်၊စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများပြီးစီး၍စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင်လူမှုဝန်းကျင်အားထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွ	အခန်း(၃.၄)

	အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့်ထိခိုက်မှုများရှိလာပါကထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့်အစီအစဉ်များကိုလည်းလုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း၊	က်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့်ထိခိုက်မှုများရှိလာပါကထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့်အစီအစဉ်များကိုလည်းလုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်းဂန်ခံကတိပြုအပ်ပါသည်။	
၅	စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်	ယခုတင်ပြသည့်EMP ၏စီမံကိန်းအကြောင်းအရာတွင်ပါရှိသည့်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်သုံးစွဲမည့်ကုန်ကြမ်းနှင့်ပမာဏ၊ကုန်ချော၊ပမာဏ၊အသုံးပြုသည့်အရင်းအမြစ်များ၊ရေဆိုးသန့်စင်သည့်နည်းလမ်း၊ဘွိုင်လာသုံးစွဲမှု၊ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှုနှင့်ပမာဏနှင့်စွန့်ပစ်သည့်နည်းလမ်းများစသည်တို့သည်အမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကဂတ်ပြုပါသည်။	အခန်း (၅)
၆	ပတ်ဂန်းကျင်ဆိုင်ရာဖော်ပြချက်	ပတ်ဂန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာဆန်းစစ်ခြင်းတို့ကိုအမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကဂတ်ပြုပါသည်။	အခန်း (၆)
၇	ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့်လျော့ချသည့်နည်းလမ်းများ	ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့်လျော့ချ သည့်နည်းလမ်းများ စသည်တို့ကိုအမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကဂတ်ပြုပါသည်။	အခန်း (၇)
၈	ပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	ပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါပတ်ဂန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုများ၊စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်များ၊အစီရင်ခံစာတင်ပြမှုအစီအစဉ်နှင့်စက်ရုံပိတ်သိမ်းသည့်အခါလုပ်ဆောင်မည့်အစီအစဉ်များကိုအမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကဂတ်ပြုပါသည်။	အခန်း (၈)
၉	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာပေးပို့ရန်ကတိဂန်ခံချက်၊	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်သည်ပတ်ဂန်းကျင်ဆိုင်ရာဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပိုဒ်(၁၀၈)အရပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ဇယားပါအတိုင်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်ကိုဂန်ကြီးဌာနသို့၆လတစ်ကြိမ်သို့မဟုတ်ဂန်ကြီးဌာနကသတ်မှတ်ထားသည့်အတိုင်းတင်ပြမည်ဖြစ်ကြောင်းဂန်ခံကတိပြုအပ်ပါသည်။	အခန်း(၈.၁၆)
၁၀	ပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အတွက်လျာထားရံပုံငွေအပေါ် ကတိဂန်ခံချက်၊	ပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်၊CSR လုပ်ငန်းများအတွက်လျာထားရံပုံငွေဖြင့်လုံလောက်မှုမရှိပါကအနီးစပ်ဆုံး BOD အစည်းအဂေးသို့တင်ပြတောင်းခံသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။	အခန်း(၈.၂၀)
၁၁	အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းနှင့်သတင်းထုတ်ပြန်ချက်	အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများနှင့်တောင်းဆိုမှုအပေါ် လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားမှုများစသည်တို့သည်အမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကဂတ်ပြုပါသည်။	အခန်း (၉)

ဥပဒေ၊နည်းဥပဒေ၊လုပ်ထုံးလုပ်နည်း။

အောက်ပါဥပဒေ၊နည်းဥပဒေ၊လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ မူဝါဒ၊အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာမူဘောင်များအပြင်အခါအားလျှော်စွာထုတ်ပြန်သည့်ဆက်စပ်အမိန့်ကြော်ငြာချက်များကိုလိုက်နာသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား(၄. ၁) ဥပဒေ၊နည်းဥပဒေ၊လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊အက်ဥပဒေ၊Table (4.1) Law, Rule, Regulation and Act

စဉ်	ဥပဒေများ	Law,Rule, regulation and Act.
၁	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ ၂၀၁၆	Myanmar Investment Law 2016
၂	မြေလွတ်၊မြေလပ်၊မြေရိုင်းများစီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Free Land, Vacant Land, Margin Land Management Law2012
၃	အလုပ်သမားအဖွဲ့ အစည်းဥပဒေ ၂၀၁၁	Labor Organization Law 2011
၄	အလုပ်သမားအငြင်းပွါးမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Settlement of Labour Disputes Law 2012
၅	လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Social Security Law 2012
၆	အနည်းဆုံးလုပ်ခကြေးငွေဥပဒေ ၂၀၁၃	Minimum Wages Law 2013
၇	အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ ၂၀၁၆	Payment of Wages Law 2016
၈	ခွင့်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်များဥပဒေ ၁၉၅၁	The Leaves and Holidays Act 1951
၉	စက်ရုံဥပဒေ ၁၉၅၁	Factory Act 1951
၁၀	အလုပ်သမားလျော်ကြေးအက်ဥပဒေ ၁၉၅၁	Workmen Compensation Act 1951

၁၁	ရေနံနှင့်ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၇	Petroleum and Product of Petroleum Law 2017
၁၂	ရေနံနည်းဥပဒေများ၁၉၃၇	Petroleum Rules 1937
၁၃	ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့်မော်တော်ယာဉ်စီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ ၂၀၂၀	The Traffic Accident Prevention & Motor Vehicle Management Law 2020
၁၄	မော်တော်ယာဉ်နည်းဥပဒေ ၁၉၈၇	The Motor Vehicle Rule 1987
၁၅	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဥပဒေ၁၉၇၂	Public Health Law 1972
၁၆	ကူးစက်ရောဂါများကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ ၁၉၉၅	Prevention and Control of Communicable Diese Law 1995
၁၇	မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ ၁၉၉၃	The Myanma Insurance Law 1993
၁၈	မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ဥပဒေ ၂၀၁၅	Myanmar Fire Force Law 2015
၁၉	ပို့ကုန်သွင်းကုန်ဥပဒေ၊၂၀၁၃	The Export and Import Law 2013
၂၀	အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ၂၀၁၃	Employment and Skill Development Law 2013
၂၁	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	The Environmental Conservation Law 2012
၂၂	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ ၂၀၁၄	The Environmantal Conservation Rules 2014
၂၃	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း ၂၀၁၅	Environmantal Impact Assessment Procedure 2015
၂၄	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ ၂၀၁၅	Emission Quality Standards Guideline 2015
၂၅	တိုင်းရင်းသားလမျိုးများ၏အခွင့်အရေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်သည့်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Rights of National Races Law 2015
၂၆	ပဲခူးတိုင်းလွှတ်တော်မှပြဋ္ဌာန်းသည့်ဥပဒေများအနက်ဆက်စပ်သည့်ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ။	All related Laws and Rules enacted by Bago Division Region Hluttaw
၂၇	ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၂၀၀၈	The Constitution of the Republic of the Union of Myanmar 2008
၂၈	နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ (၂၀၁၂)	Foreigner Investment Law (2012)
၂၉	ကုန်သွယ်ခွန်ဥပဒေ (၁၉၉၀)	Commercial Tax Law (1990)
၃၀	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ (၂၀၁၃)	Natural Disater Management Law (2013)
၃၁	အလုပ်ရုံများအက်ပဒေ (၁၉၅၁)	Factory Act (1951)
၃၂	ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှတားဆီးကာကွယ်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၃)	Prevention from Danger of Chemical and Associated Materials Law (2013)
၃၃	လျှပ်စစ်ဥပဒေ ၂၀၁၄	Electric law 2014
၃၄	ဘွိုင်လာဥပဒေ (၂၀၁၅)	Boiler Law 2015
၃၅	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဥပဒေ(၂၀၁၉)	Occupational Health & Safety (2019)
၃၆	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေ ၂၀၁၇	Myanmar Investment Regulation 2017
၃၇	နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေ ၂၀၁၃	Foreign Investment Regulation 2013
၃၈	ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၀၆	Conservation of Water Resources and Rivers Law 2006
၃၉	စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၄	Myanmar Standard Law 2014
၄၀	မြေအောက်ရေအက်ဥပဒေ ၁၉၃၀	Underground Water Act 1930
၄၁	မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ ၂၀၁၉	National Environmental Policy of Myanmar 2019
၄၂	အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်လမ်းညွှန်ချက်များ	International Standards and Guidelines

ကုမ္ပဏီ၏သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာရည်မှန်းချက်များ၊

ကုမ္ပဏီ၏သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှငလူမှုရေးဆိုင်ရာရည်မှန်းချက်သည်အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကိုမထိခိုက်စေဘဲသို့မဟုတ်ထိခိုက်မှုအနဲဆုံးဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးကိုထုတ်လုပ်ရန်၊
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာအပေါ်ထိခိုက်မှုအနဲဆုံး(သို့)ထိခိုက်မှုမရှိသောနည်းပညာကိုအသုံးပြုရန်၊
- GDP တိုးတက်ရရှိစေရေန်၊
- နည်းပညာရှင်နှင့်ကျွမ်းကျင်သူပညာရှင်များတိုးတက်ပေါ်ထွန်းလာစေရန်၊

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအခြေအနေ။

စီအမ်ပီစနစ်ဖြင့်အထည်ချုတ်လုပ်ခြင်းလုပငန်းစီမံကိန်းသည်ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆ (သာယာကုန်းကွင်း) ရှိမြေ(၂.၅)ဧကမြေပေါ်တွင်တည်ရှိပါသည်။ မြောက်လတ္တီတွဒ် ၁၇ ၁၀' ၂၉" နှင့် ၊ အရှေ့လောင်ဂျီ တွဒ် ၉၆ ၂၁' ၁၂" တွင်တည်ရှိပါသည်။ ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက်၄၅ပေခန့်တွင်ရှိပါသည်။ အနီးနားတွင်မြစ်ချောင်းများမရှိပါ။ရန်ကုန်-မန္တလေးသွားလမ်းမကြီးအပေါ်၊ ပဲခူးမြို့အဝင်ဘက်မိုင်တိုင်အမှတ်(၇၈)မိုင်တွင်တည်ရှိပြီး လမ်းမကြီးမှ၂၀၀မီတာခန့်အကွာတွင်တည်ရှိပါသည်။အနီးအနားတွင်လယ်ကွင်းများသာရှိပါသည်။ မြေမျက်နှာပြင်သွင်ပြင်မှာမြေပြန့်ဖြစ်ပါသည်။

ရာသီဥတု။

ပဲခူးမြို့နယ်အတွင်းတည်ရှိပြီး၊မုတ်သုန်ရာသီသမပိုင်းဇုန်ရာသီအတွင်းတည်ရှိကာ၊မြန်မာနိုင်ငံ၏အခြားသောဒေသများကဲ့သို့၃ရာသီရှိပါသည်။ နွေ၊မိုး၊ဆောင်း၄လခန့်စီဖြစ်ပေါ်ပါသည်။ အပူချိန်သည် သာမန်အားဖြင့် ၁၈ မှ ၃၈ စင်တီဂရိတ်အတွင်းရှိပါသည်။ ဆန်းစစ်မှုကာလအတွင်းအဓိကအချက်အလက်များကိုကောက်ခံနိုင်ခဲ့ပြီး၊ ဒုတိယ(အရံ)အချက်အလက်များကိုအထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးဦးစီးဌာန၏အချက်အလက်များကိုရယူထားပါသည်။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အကြောင်းအရာဖော်ပြချက်။

ယခုစီမံကိန်းသည်ပုံမှန်လည်ပတ်လုပ်ကိုင်နေသောအဆင့်တွင်ရှိသော်လည်းသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အကြောင်းမှတ်တမ်းများထားရှိခြင်းမရှိပါ။ဤအစီရင်ခံစာရေးသားရန်ကွင်းဆင်းတိုင်းတာရရှိချက်များကိုသာဖော်ပြအပ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်လေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း

စဉ်	ပါရာမီတာ	ယူနစ် လတ်/လောင်	NEQEG	ပွိုင့်(၁) 17°10’27.75”N, 96°21’13.46”E	ပွိုင့်(၂) 17°10’28.55”N, 96°21’14.01”E	ပွိုင့်(၃) 17°10’29.37”N, 96°21’13.14”E	ပွိုင့်(၄) 17°10’29.51”N, 96°21’14.47”E	ပွိုင့်(၅) 17°10’28.27”N, 96°21’14.70”E	မှတ်ချက်
၁	$PM_{2.5}$	mg/Nm^3	၂၅	၁၆. ၂	၁၂. ၁	၂၂. ၂	၁၅. ၀	၁၂. ၀	
၂	PM_{10},	mg/Nm^3	၅၀	၂၄	၁၀	၁၃	၂၀	၁၈	
၃	HCHO	mg/Nm^3	-	၀. ၀၂	၀. ၀၂	၀. ၀၂	၀. ၀၂	၀. ၀၂	
၄	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm^3	-	၀. ၁၆	၀. ၁၅	၀. ၁၆	၀. ၁၆	၀. ၁၆	

ဆူညံသံ၊အခန်းအပူချိန်၊စိုထိုင်းဆတိုင်းတာခြင်းNoise Measurement (db)Room Temp.(C) RH %

ပွိုင့်(၁)			ပွိုင့်(၂)			ပွိုင့်(၃)			ပွိုင့်(၄)			ပွိုင့်(၅)			မှတ်ချက်
Noise (db)	**Temp (C°)**	**RH (%)**	**Noise (db)**	**Temp (C°)**	**RH (%)**	**Noise (db)**	**Temp (C°)**	**RH (%)**	**Noise (db)**	**Temp (C°)**	**RH (%)**	**Noise (db)**	**Temp (C°)**	**RH (%)**	
၆၈	၂၉. ၀	၈၀. ၇	၆၅	၂၉. ၈	၇၉. ၈	၆၅	၂၉. ၀	၈၀. ၁	၆၅	၂၈. ၉	၈၃. ၂	၆၉	၃၀. ၁	၈၂. ၅	

လူမှုစီးပွါးဆိုင်ရာအချက်အလက်များ၊

ပဲခူးမြို့နယ်သည်အဓိကစီးပွါးရေးဆိုင်ရာအချက်အချာကျပြီး၊ ပဲခူးစက်မှုဇုန်၊ ဟံသာဝတီလေဆိပ်စသည်တို့တည်ရှိသောဒေသတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ စက်ရုံအနီးတဝိုက်နေထိုင်သူများ၏သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုသည်အဓိကစက်ရုံလုပ်သားများဖြစ်ကြပြီး၊ဌာနဆိုင်ရာဝန်ထမ်း၊ ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်း၊ ဈေးရောင်းသူများ၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ကိုင်သူများအဖြစ်စုံလင်စွာပါရှိပါသည်။ ယခုစီမံကိန်းစက်ရုံတွင်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပေါ်ပေါက်လာခြင်းသည်၊ဒေသခံများအတွက်သာမက ဘဲအနီးအနားဒေသခံများအတွက်ပါလူမှုစီးပွါးရေးတိုးတက်လာစေပါသည်။

ယခုစီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့်ထိခိုက်မှုများကိုယေဘူယျအားဖြင့် ၂ပိုင်းခွဲခြားနိုင်ပါသည်။

၁။ စီမံကိန်းတည်ဆောက်မှုကာလဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့်ယာယီသို့မဟုတ်အချိန်တိုအတွင်းထိခိုက်မှုများ။

၂။ ရေရှည်သို့မဟုတ်အမြဲတမ်းလုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့်ထိခိုက်နိုင်မှုများ။

ယခုစီမံကိန်း၏အဓိကကုန်ကြမ်းဖြစ်သောပိတ်စများ၊၁၀၀%နိုင်လွန်/ပေါ်လီအက်စတာအစရှိသည့်ကုန်ကြမ်းပိတ်စများသည်ဆွေးမြေ့ပျက်စီးရန်အချိန်ကြာမြင့်ပြီးပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေနိုင်ခြင်း၊ပုံစံဖြတ်ခြင်း၊ပိတ်စညှပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအဆင့်များတွင်ထွက်ရှိလာမည့်ဖြတ်စညှပ်စအမှုန်အမွှားများကြောင့်လေထုနှင့်မြေထုညစ်ညမ်းခြင်း၊လုပ်ငန်းတစ်ခုလုံး၏အဆင့်တိုင်းတွင်စက်များကိုအသုံးပြုဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သဖြင့်အသံဆူညံခြင်းစသည့်ထိခိုက်နိုင်မှုများယေဘူယျခန့်မှန်းတွက်ဆနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းကြောင့်အဓိကထိခိုက်နိုင်မှုများကိုအောက်ပါအတိုင်းဆန်းစစ်ထားပါသည်။

Table (1) The Summary of Impacts (Myanmar)

ကဏ္ဍ **အမျိုးအစား**	နယ်ပယ်သတ်မှတ်ခြင်း အချက်အလက်	နယ်ပယ်သတ်မှတ်ခြင်းမှရလဒ်		ဆန်းစစ်မှုရလဒ်		ဆန်းစစ်မှု
		Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	-	B-	-	B-	OS: စက်လည်ပတ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်မှလေထုနှင့်ဖုန်မညစ်ညမ်းစေနိုင်ပါ။ လျှပ်စစ်မီးပြတ်တောက်စဉ်အင်ဂျင်စက်လည်ပတ်ခြင်းမှသာလေထုညစ်ညမ်းမှုကိုအနဲငယ်ဖြစ်စေနိုင်ပြီးကြီးမားသောဖုန်မဖြစ်နိုင်ပါ။
	ရေအရည်အသွေး	-	D	-	D	OS: ရေနှင့်ဆိုင်သောထိခိုက်မှုမရှိနိုင်ပါ။
	စွန့်ပစ်အမှိုက်	-	D	-	D	OS: ဖြတ်ညှပ်စနှင့်အမှိုက်များကိုစည်းကမ်းမဲ့စွန့်ပစ်လျှင်ပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိခိုက်နိုင်ပြီး 3R စနစ်ကိုအသုံးပြုမည်ဆိုပါကအညစ်အကြေးများမထွက်ရှိပါ။
	ရေဆိုးရေညစ်	B-	B-	B-	B-	OS: အထည်ချုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်များမှစွန့်ပစ်အရည်များမထွက်ပါ။
	မြေဆီလွှာပျက်စီးမှု	-	D	-	D	OS: ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။
	ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု	-	B-	-	B-	OS: ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။မီးပျက်သည့်အခါမီးစက်ကြောင့်ဆူညံမှုအနဲငယ်ရှိနိုင်သော်လည်းအသံထိန်းများတပ်ဆင်ထားမှုကြောင့်ထိခိုက်မှုကိုရှောင်လျှားနိုင်ပါသည်။
	မြေနိမ့်ဆင်းမှု	-	B-	-	B-	OS: မြေနိမ့်ကျခြင်းမဖြစ်နိုင်ပါ။
	မသတီစရာအနံ့	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းပုံမှန်လုပ်ငန်းများမှအနံ့ထွက်ပေါ်ခြင်းမဖြစ်ပေါ်နိုင်ပါ။
	အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	-	D	-	D	OS: ပုံမှန်စက်လည်ပတ်မှုများမှစွန့်ပစ်အရည်များမရှိပါ။
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်	သစ်တောကြိုးဝိုင်း	-	D	-	D	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းနှင့်အနီးတွင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းထားသောဥယျာဉ်နှင့်သစ်တောကြိုးဝိုင်းများမရှိပါ။
	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲများ	-	C	-	C	စီမံကိန်းနေရာသည်မူလကပင်စက်မှုဇုန်မြေဖြစ်သောကြောင့်အဆိုပါဒေသရှိမှီခိုနေထိုင်သည့်တိရိစ္ဆာန်နှင့်အပင်များဆိုင်ရာမှတ်တမ်းများမရှိပါ။ စီမံကိန်းကြောင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်ဂေဟစနစ်ကိုထိခိုက်နိုင်ရန်မရှိပါ။
	ရေစီးဆင်းမှု	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းအတွက်မြေအောက်ရေကိုစနစ်တကျထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်းကြောင့်ထိခိုက်ရန်မရှိပါ။
	မြေမျက်နှာပြင်နှင့်ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာ	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းဖေါ်ဆောင်သည့်မြေယာနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်သည်မြေပြန့်သာဖြစ်သောကြောင့်မူလမြေမျက်နှာပြင်နှင့်ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာကိုထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။
လူမှုဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ	ရွှေ့ပြောင်းနေရာချထားမှု	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းကြောင့်မူလနေထိုင်သူများအတွက်ပြောင်းရွှေ့နေရာချထားမှုများမရှိပါ။မူလကပင်စက်မှုဇုန်မြေဖြစ်သည့်အပြင်နေထိုင်သူများမရှိပါ။စီမံကိန်းးအနီးတွင်နေထိုင်သူများကန့်ကွက်မှုများမရှိပါ။
	ကောင်းကျိုး၊ဆိုးကျိုးများအပေါ်ခွဲဝေမှုမမှန်ကန်ခြင်း	-	C	-	C	
	ဒေသခံများနှင့်သဘောထားကွဲလွဲမှု	-	D	-	D	
	ကျား/မ	-	D	-	D	
	ကလေးသူငယ်အခွင့်အရေး	-	D	-	D	
	လူနဲစုအမျိုးအနွယ်နှင့်ဒေသခံများ	-	D	-	D	
	ဆင်းရဲမှု	-	A+	-	A+	စီမံကိန်းအနီးနေထိုင်သူများအတွက်စီးပွါးရေးနှင့်အလုပ်အကိုင်များပိုမိုဖြစ်ထွန်းလာမှုကြောင့်ဆင်းရဲမှုလျော့နဲပပျောက်သွားနိုင်ပါသည်။
	နေထိုင်မှုနှင့်သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	-	A+	-	A+	OS: ဒေသစီးပွါးရေးနှင့်အလုပ်အကိုင်များပိုမိုတိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာနိုင်သဖြင့်ဒေသခံများအတွက်သိသာသောကောင်းကျိုးများသက်ရောက်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
	ရှိပြီးလူမှုအဆောက်အအုံနှင့်ဝန်ဆောင်မှုများ	-	B+	-	B+	OS: စီမံကိန်း CSR လုပ်ငန်းများကြောင့်မူလမြို့ပြအခြေခံများအပေါ်သို့ ထိခိုက်မှုမရှိသည့်အပြင်ပိုမိုကောင်းမွန်စေလာနိုင်ပါသည်။
	ရေအသုံးချမှု	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းမစတင်မီမှစီမံကိန်းပြီးဆုံး၍ပမှန်လည်ပတ်သည်အထိမူလကရေပေးရေးစနစ်အပေါ်လုံးဝထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။
	ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအမွေအနှစ်	-	C	-	B+	OS: စီမံကိန်းတည်ဆောက်သည့်နေရာတွင်မူလကပင်စက်မှုဇုန်ဖြစ်သောကြောင့်ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအဆောက်အဦးများမရှိသည့်အပြင်၊ စီမံကိန်း၏အနီးအနားတွင်လည်းယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအဆောက်အဦးများမရှိပါ။ တိုးတက်လာသည့်နေထိုင်သူများနှင့်စီမံကိန်းမှလျာထားချက်

						ဖြစ်သောလူမှုရေးရုံပုံငွေများကြောင့်ပင်ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုအချို့ရှိလာနိုင်ပါသည်။
	မြေပြင်အနေအထား	-	C	-	B+	OS: စီမံကိန်းတည်ဆောက်သည့်မူလနေရာသည်မြေရိုင်းပင်ဖြစ်သော်လည်းစနစ်တကျမြေယာဖေါ်ထုတ်မှုကြောင့်မြေပြင်အနေအထားပိုမိုကောင်းမွန်လာနိုင်ပါသည်။ Management on Greening အစီအစဉ်အရအပင်များစိုက်ပျိုးလာသည့်အခါပိုမိုလှပသောမြေအနေအထားဖြစ်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။
	AIDS/HIVကဲ့သို့သောကူးစက်ရောဂါများအန္တရာယ်နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ	-	B-	-	B-	OS: ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်မြေအနေအထားများပိုမိုကောင်းမွန်လာနိုင်သော်လည်းတိုးတက်လာမည့်လူဦးရေကြောင့်ကူးစက်ရောဂါများပိုမိုလာနိုင်သည့်အလားအလာရှိသဖြင့်အထူးဂရုစိုက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံခြုံစိတ်ချရေးအပါအဝင်)	-	B-	-	B-	BC/DC: OS: စီမံကိန်းအဆင့်ဆင့်တိုင်းအတက်လုပ်ငန်းခွင်ထိခိုက်မှုဘေးရှင်းစေအစဉ်ဂရုစိုက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။
အခြား	မတော်တဆထိခိုက်မှု	-	B-	-	B-	BC/DC: OS: စီမံကိန်းမည်သည့်အဆင့်ပြီးဆုံးစေကာမူတိုးတက်လာသောမော်တော်ယာဉ်များကြောင့်ယာဉ်ထိခိုက်မှုအန္တရာယ်ကိုအထူးအလေးထားရမည်ဖြစ်ပါသည်။
	ကမ္ဘာ့ပူနွေးမှု	-	B-	-	B-	OS: ပုံမှန်အချိန်တွင်အသုံးပြုမည့်မော်တော်ယာဉ်များသွားလာမှု၊စက်များလည်ပတ်မှုများကြောင့်ဖန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့များထုတ်လွှတ်မှုတိုးပွါးလာနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းကြောင့်ထိခိုက်မှုများအပေါ်လျော့ချရေးနည်းလမ်းများနှင့်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှု။

အထက်ဖေါ်ပြပါထိခိုက်နိုင်ခြေများကိုမဖြစ်ပေါ်စေရန်စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖေါ်လုပ်ဆောင်သွားမည့်အပြင်၊လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်တိုင်းမှထွက်ရှိလာမည့်ကုန်ကြမ်းဖြတ်ညှပ်စများကိုစနစ်ကျစေရန်အတွက်သိမ်းဆည်းခြင်း၊ပြန်လည်အသုံးချခြင်းတို့ပါဝင်သည့် 3R စနစ်ကိုကျင့်သုံးနေသည့်အတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကိုလျော့ချနိုင်မည့်အစအစဉ်များပါရှိပြီး၊~~လျှော်ဖွတ်ခြင်းလုပ်ငန်းမှထွက်ရှိသည့်စွန့်ပစ်အရည်များကိုလည်း~~ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်စီမံလုပ်ဆောင်လျက်ရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

အဆိုပါစီမံကိန်းပြီးစီး၍ပုံမှန်လည်ပတ်သည့်အခါတွင်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာများအပေါ်ထခိုက်နိုင်သည့်

၁။ ဖုန်များထွက်ရှိမှု
၂။ အသံပိုင်းဆိုင်ရာ နှင့် တုန်ခါမှု
၃။ စွန့်ပစ်ပစ္စည်းနှင့် ရေဆိုးရေညစ်များဆိုင်ရာ
၄။ အနီးအနားတွင်ရှင်သန်သွားလာနေထိုင်သည့် သဘာဝတိရိစ္ဆာန်များအားထိခိုက်ခြင်း။
၅။ လုပ်သားများအတွက်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ

စသည်တို့ကိုအဓိကထား၍ဆန်းစစ်မှုများကိုလုပ်ကိုင်ခဲ့ပြီးလျှော့ချနိုင်သည့်အစီအစဉ်များကိုစီစဉ်ထားကြောင်းတွေ့ရှိခဲ့ပါသည်။

ဇယား (၁.၆)**စီမံကိန်းကြောင့်ထိခိုက်မှုအပေါ်လျော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမှုအချုပ်။(ပုံမှန်လည်ပတ်ကာလ)**

ကဏ္ဍ **အမျိုးအစား**	အချက်အလက်	ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမှု(ပုံမှန်လည်ပတစဉ်ကာလ)	တာဝန်ရှိသူ
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	- စက်ရုံတွင်းသန့်ရှင်းရေးအစဉ်ပြုလုပ်ရန်နှင့်လေဝင်ထွက်စနစ်ကောင်းတပ်ဆင်စေရန်။ -မော်တော်ယာဉ်များအရှိန်နိမ့်ချပြီး၊ကုန်တင်ချဧရိယာတွင်အသံလနံရံများတပ်ဆင်ရန်။ -မော်တော်ယာဉ်များသွားလာမှုကြောင့်ဖုံထမှုမဖြစ်စေရန်ကားလမ်းကိုရေဖြန်းရန်။	Workers
	ဆူညံသံ	မီးပျက်သည့်အခါမီးစက်လည်ရန်အတွက်ကြားခံနေရာ Buffer zone ထားရှိရန်။ မီးစက်တွင်အသံထိန်းကိရိယာတပ်ဆင်ထားပါသည်။	Developer
	စွန့်ပစ်အရည်	- လုပ်ငန်းစဉ်မှရေဆိုးထုတ်ခြင်း၊အများပိုင်မြောင်းသို့စွန့်ပစ်ခြင်းများမပြုလုပ်ရန်။ -မိလာစနစ်တွင် Septic tank တပ်ဆင်ထားသည်။	Developer
	စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ	-3Rs.စနစ်ကိုလုပ်သားများအားလိုက်နာစေပြီးနေ့စဉ်သုံး၊စက်ရုံသုံးများလျော့ချနိုင်သည်။ -သန့်ရှင်းရေးဝန်ထမ်းခန့်အပ်လျက်စနစ်တကျအမှိုက်စုဆောင်းပြီးပြင်ပသို့စွန့်ပစ်ခြင်း၊ရောင်းချခြင်းမပြုမီစနစ်တကျသိုလှောင်ထားရှိစေရန်။	Developer
	ရေအရည်အသွေး	-Septic tank တပ်ဆင်ထားသောကြောင့်မြေပေါ်နှင့်မြေအောက်ရေတို့ကိုထိခိုက်မှုမရှိနိုင်ပါ။	Developer

	မြေနိမ့်ကျဆင်းမှု	- မူလမြေအောက်ရေ၏အနေအထားကိုမထိခိုက်စေရန်အတွက်အဝီစိတွင်းကိုထိမ်းသိမ်းရန်အတွက်သုံးရေချွေတာသုံးစွဲခြင်း။	Developer
	မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	- စက်ဆီ၊ချောဆီများမြေပေါ်သို့ဖိတ်စဉ်မှုများမဖြစပေါ်စေရန်	All
	အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	- စက်ရုံမှထွက်ရှိသောအညစ်အကြေးများသည်အမျိုးသားစံချိန်မီရန်လိုအပ်ပါသည်။	
သဘာဝ ပတ်ဝန်း ကျင်	အပင်၊တိရစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲများ	- နေရာလွတ်များတွင်(သို့)ပန်းအိုးများဖြင့်အပင်များစိုက်ပျိုးရန်၊မျက်ခင်းများပြုလုပ်ရန်။	Developer
	ရေစီးဆင်းမှု	- သင့်တော်သည့်ရေကန်ပြုလုပ်ပြီးမိုးရေစုဆောင်းပြီးအပင်ရေလောင်းခြင်းဖြင့်ရေသုံးမှုလျှော့ချနိုင်သည်။	Developer
လူမှုဝန်း ကျင်	နေထိုင်မှုနှင့်သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	-အနီးနားတွင်နေထိုင်သူများ၏သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုကိုထိခိုက်နိုင်ခြင်းမရှိပါ။ -လစ်လပ်သည့်အလုပ်အကိုင်နေရာများအားအနီးနားတွင်နေထိုင်သူများကိုဦးစီးပေးစနစ်ကြောင်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများပိုမိုပွင့်လင်းစေပါသည်။	Developer
	ရှိပြီးလူမှုအဆောက်အအုံနှင့်ဝန်ဆောင်မှုများ	မူလရှိပြီးလမ်းများမထိခိုက်စေရန်နှင့်ပြုပြင်ထိန်းသမ်းမှုများပြုလုပ်ခြင်းဖြင့်အများပိုင်လမ်းများကိုထိန်းသိမ်းရာရောက်ပါသည်။	Developer
	ရေအသုံးချမှု	ရေအသုံးချမှုအစဉ်ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်သည်	Developer
	AIDS/HIVကဲ့သို့သောကူးစက်ရောဂါများအန္တရာယ်နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ	- ရောဂါများကူးစက်မှုမရှိစေရန်ကာကွယ်ခြင်း၊ပညာပေးခြင်းအားဖြင့်ထိန်းချုပ်နိုင်ပါသည်	Developer
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံ ခြုံစိတ်ချရေး အပါအဝင်)	- လုပ်သားများလုပ်ခွင်ကျန်းမာရေး Occupational Health and Safety (OHS) ကိုအစဉ်လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း	Developer
အခြား	မတော်တဆထိခိုက်မှု	- စီမံကိန်းအတွင်းအပြင်တို့၌မတော်တဆထိခိုက်မှုများမဖြစ်စေရန်စီစဉ်ထားရမည်။	Developer
	ကမ္ဘာ့ပူနွေးမှု	- စီမံကိန်းကြောင့် GHGs emission လျှော့ချရန်	Developer

ဇယား (၁. ၇)စီမံကိန်းကြောင့်ထိခိုက်မှုအပေါ်လျှော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမှုအချုပ်။ (စက်ပိတ်သိမ်းကာလ)

ကဏ္ဍ အမျိုးအစား	အချက်အလက်	ထိခိုက်မှုလျှော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမှု(ပုံမှန်လည်ပတစဉ်ကာလ)	တာဝန်ရှိသူ
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	- စက်ရုံဖျက်သိမ်းခြင်းမှထွက်ရှိသောအပိုင်းအစများနှင့်ဖုန်များကိုသန့်ရှင်းရေးအစဉ်ပြုလုပ်ရန်နှင့်လိုအပ်လျှင်ရေဖြန်းရန်။ -မော်တော်ယာဉ်နှင့်ဆောက်လုပ်ရေးယာဉ်များ၏အရှိန်ထိန်းချုတ်ရန်။	Workers
	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	-မော်တော်ယာဉ်များအားလုံးနှင့်ကုန်တင်ချလုပ်ငန်းများကိုအရှိန်ထိန်းချုတ်ရန်၊ -ညအချိန်အလုပ်လုပ်ခြင်းရှောင်ကြည်ရန်၊	Developer
	စွန့်ပစ်အရည်	- အများသုံးရေထုတ်စနစ်အတွင်းသို့မည်သည့်စွန့်ပစ်အရည်မျှစွန့်ထုတ်ခြင်းမရှိစေရန်၊	Developer
	စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ	-စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲအမှိုက်များကိုစနစ်တကျသိမ်းဆည်း၊သိုလှောင်၊စွန့်ပစ်ရန်နှင့်သတ်မှတ်ကာလအတွင်းတွင်ပြီးစီးစေရန်။	Developer
	ရေအရည်အသွေး	-မြေပေါ်မြေအောက်ရေတို့အပေါ်ထိခိုက်မှုမဖြစ်စေရန်။	Developer
	မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	- စက်ဆီ၊ချောဆီများမြေပေါ်သို့ဖိတ်စဉ်မှုများမဖြစ်ပေါ်စေရန်	All
	မြေနိမ်ကျဆင်းမှု	- မူလမြေအောက်ရေ၏အနေအထားကိုမထိခိုက်စေရန်အတွက်အဝီစိတွင်းကိုထိမ်းသိမ်းရန်အတွက်သုံးရေချွေတာသုံးစွဲခြင်း။	Developer
	မသတီစရာအနံ့	- လုပ်သားများကြောင့်အနှောင့်အယှက်ပြုအနံ့များမဖြစ်ပေါ်စေရန်စည်းကမ်းတင်းကြပ်ထားရမည်။	Workers
	အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	-	
သဘာဝ ပတ်ဝန်း ကျင်	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲများ	-အများနှင့်သက်ဆိုင်သောလမ်းနှင့်နေရာလွတ်များသို့အပင်များ၊စားပင်များနှင့်မျက်ခင်းများစွန့်ပစ်ခြင်းမပြုလုပ်ရန်။	Developer
	ရေစီးဆင်းမှု	- မိုးရေကိုအများသုံးရေစီးမြောင်းအတွင်းသို့စီးဆင်းစေရန်။	Developer
လူမှုဝန်း ကျင်	နေထိုင်မှုနှင့်သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	-အနီးနားတွင်နေထိုင်သူများ၏အသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုများအပေါ်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်။	Developer
	ရှိပြီးလူမှုအဆောက်အအုံနှင့်ဝန်ဆောင်မှုများ	မူလရှိပြီးလမ်းများမထိခိုက်စေရန်နှင့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများပြုလုပ်ရန်လိုပါသည်။	Developer
	ရေအသုံးချမှု	ရေအသုံးချမှုအစဉ်ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်သည်	Developer
	AIDS/HIVကဲ့သို့သောကူးစက်ရောဂါများအန္တရာယ်နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ	ကူးစက်ရောဂါမဖြစ်ပွါးစေရန်အောက်ပါအတိုင်းထိန်းချုတ်နိုင်ပါသည်။ -ရောဂါများကူးစက်မှုမရှိစေရန်ကာကွယ်ခြင်း၊ -ပညာပေးခြင်းအားဖြင့်ထိန်းချုပ်နိုင်ပါသည်။	Developer

	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံ ခြုံစိတ်ချရေး အပါအဝင်)	- လုပ်သားများလုပ်ခွင်ကျန်းမာရေး Occupational Health and Safety (OHS) ကိုအစဉ်လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း	Developer
အခြား	မတော်တဆထိခိုက်မှု	- စီမံကိန်းအတွင်းအပြင်တို့၌မတော်တဆထိခိုက်မှုများမဖြစ်စေရန်စီစဉ်ထားရမည်။	Developer
	ကမ္ဘာ့ပူနွေးမှု	- စီမံကိန်းကြောင့် GHGs emission လျော့ချရန်	Developer

ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အကျဉ်းချုပ်။

၁. ဖုန်များအပေါ်စီမံထားရှိမှု။

အောက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအချက်များဖြစ်သည့်

- စီမံကိန်းတည်ဆောက်ရေးကာလတွင်ပို့ ဆောင်ရေးမော်တော်ယာဉ်များဝင်ထွက်သွားလာခြင်း၊
- တည်ဆောက်ရေးအတွက်အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားများစက်များဖြင့်အုတ်မြစ်ချလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ခြင်း။
- မြေမှုန့် များကိုလေတိုက်ခတ်ခြင်း၊
- တူးဖော်သည့်မြေကြီးများနှင့်ကုန်တင်ယာဉ်များပေါ်သို့ တင်ချမှုများပြုလုပ်ခြင်း၊သယ်ယူပို့ ဆောင်ခြင်း။

စသည်တို့ ကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ဒေသများအပေါ်ဖုန်မှုံများဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။

ယင်းအတွက်သက်သာလျှော့နည်းစေရန်မော်တော်ယာဉ်များအရှိန်ထိန်းမောင်းနှင်ခြင်း။ကုန်ကြမ်းများ တင်/ချ ပြုလုပ်သည့်နေရာတွင်အကာအရံပြုလုပ်ပေးထားခြင်းတို့ ဖြင့်ကာကွယ်လျော့နည်းစေနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းတည်ဆောက်စဉ်စက်ပစ္စည်းများတပ်ဆင်ခြင်း၊စက်စမ်းသပ်ခြင်း၊ရွှေ့ပြောင်းခြင်း၊စသည်တို့ ကြောင့်ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါသံများဖြစ်ပေါ်မည်ဖြစ်ရာ၊အဆိုးဆုံးမှာ Power Generation, Pile Driving, စသည်တို့ မှထွက်ရှိသောဆူညံသံသည်အကြီးမားဆုံးပြဿနာဖြစ်ခြင်းကြောင့်ဆူညံသံလျှော့နည်းစေသောနည်းများကိုအသုံးပြုခြင်း၊ အလုပ်ချိန်နှင့်လမ်းကြောင်းကန့် သတ်ခြင်း၊စီမံကိန်းပတ်လည်တွင်ဆူညံသံကိုခံနိုင်သောသံအကာအကွယ်များအသုံးပြုကာယံထားခြင်းစသည်တို့ ဖြင့်ဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းတည်ဆောက်စဉ်နှင့်တည်ဆောက်ပြီးပုံမှန်လည်ပတ်သည့်ကာလတို့ တွင်ရေဆေးခြင်း ၊သန့် စင်ခန်းများသုံးစွဲခြင်း၊ မီးဖိုဆောင်စသည်တို့ တွင်အသုံးပြုသည့်ရေပမာဏအားစနစ်တကျထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့်ရေကြောင့်ဖြစ်သောညစ်ညမ်းမှုအားကာကွယ်ဆောင်ရွက်သွားရာရောက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ယခုအခါအဆိုပါလုပ်ငန်းစီမံကိန်းအတွက်စက်ရုံမှာတည်ဆောက်ပြီးဖြစ်ပြီး၊စီမံကိန်းအဆိုပြုသူမှအဆိုပါတည်ဆောက်ပြီးစက်ရုံကိုငှားရမ်းလုပ်ကိုင်ခြင်းဖြစ်ပါသည်။

လုပ်ငန်းများအမှန်တကယ်လည်ပတ်သည့်အခါတွင်ပုံမှန်စက်လည်ပတ်ခြင်းသာမကဘဲဝန်ထမ်းများနေ့စဉ်ပုံမှန်လှုပ်ရှားမှုများအရလေထု၊အမှိုက်၊စွန့် ပစ်ရေဆိုးနှင့်ညစ်ညမ်းမှုများထွက်ရှိမည်ကိုင၄င်း၊မီးလောင်မှုမဖြစ်စေရန်၄င်းစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်ကိုက်ညီသည့်စံနစ်များအတိုင်းပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများမဖြစ်စေရန်လုပ်ဆောင်ထားပါသည်။

<u>Noise Management Plan</u>

၂. အသံပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် တုန်ခါမှုများအပေါ်စီမံထားရှိမှု။

စီမံကိန်းတည်ဆောက်ရေးကာလတွင်တည်ဆောက်ရေးအတွက်ရောက်ရှိလာသည့်အလုပ်သမားများနှင့်စက်ယန္တရားများကြောင့်မူလထက်ဒေသနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ်အသံဆူညံမှုများတိုးပွါးလာနိုင်ပါသည်။ ယင်းအတွက်သက်ဆိုင်ရာတည်ဆောက်ရေးအဖွဲ့များမှလည်းတပ်နိုင်သမျှအသံဆူညံမှုမရှိစေရန်ထိန်းသိမ်းလုပ်ကိုင်သည်ကိုတွေ့ ရှိရပါသည်။

တည်ဆောက်မှုများကနေ့ အချိန်တွင်သာပြုလုပ်ပြီးညစနာရီထက်နောက်ကျစွာလုပ်ကိုင်ခြင်းမှရှောင်ရှားရမည်ဖြစ်ပါသည်။တည်ဆောက်မှုများပြီးစီးသည့်အခါယခုစက်ရုံ၏ပုံမှန်လုပငန်းစဉ်များလည်ပတ်ရာတွင်ထွက်ရှိမည့်အသံမှာစက်ချုပ်စက်များ၏အသံနှင့်လေအေးပေးစက်၏ထွက်ရှိမည်အသံတို့ မှာသတ်မှတ်စံ၏လက်ခံနိုင်သောအဆင့်တွင်သာရှိပြီးအဆိုပါအသံမှအပအခြားသောဆူညံသည့်အသံများနှင့်တုန်ခါမှုများထွက်လာမည်မဟုတပါ။

စီမံကိန်းတခုလုံးအတွက်လိုအပ်သည့်လျှပ်စစ်ဓါတ်အားကိုနိုင်ငံတော်၏လျှပ်စစ်ဓါတ်အားပေးရေးကွန်ယက်မှရယူမည်ဖြစ်သော်လည်းလျှပ်စစ်ဓါတ်အားပြတ်လပ်သည့်အခါကိုယ်ပိုင်မီးစက်ဖြင့်လည်ပတ်ရန်စီစဉ်ထားသည်ကိုတွေ့ ရှိရပါ သည်။ အဆိုပါမီးစက်ကြီးများ၏လည်ပတ်ချိန်တွင်ထွက်ရှိလာမည့်စက်လည်ပတ်မှုအသံသည်ကျယ်လောင်နိုင်သကဲ့သို့ မရပ်မနား ထွက်ပေါ်လာမည့်အသံဆူညံချိန်သည်ပတ်ဝန်းကျင်အတွက်နားမခံနိုင်စရာထိခိုက်နိုင်မှုတစ်ခုအဖြစ်လေ့လာဆန်းစစ်မှု အရသိရှိရပါသည်။(စက်ရုံလုပ်ငန်းကိုနေ့အချိန်သာလုပ်ကိုင်ပြီးညပိုင်းလုပ်ကိုင်မှုမရှိပါ။)

၃. စွန့်ပစ်ပစ္စည်းနှင့်ရေဆိုးရေညစ်များဆိုင်ရာလေ့လာဆန်းစစ်မှုနှင့်စီမံထားရှိမှု။

ပုံမှန်လည်ပတ်မှုလမ်းစဉ်အရစွန့်ပစ်ပစ္စည်းနှင့်ရေဆိုးရေညစ်များသည်အောက်ပါအတိုင်းထွက်ရှိနိုင်ကြောင်း Process Flow ဆိုင်ရာမှတတမ်းများနှင့်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးမှုအရသိရှိနိုင်ပါသည်။

(က) ရေချိုးခန်း၊ရေအိမ်များမှထွက်ရှိသောအညစ်အကြေးများ၊
(ခ) မီးဖိုဆောင်များမှထွက်ရှိသောအညစ်အကြေးများ၊

Project အမှန်တကယ်လည်ပတ်သည့်အခါတွင်လုပ်ငန်းစဉ်၏သဘောတရားအရ စွန့်ပစ်ရေဆိုးများမထွက်ရှိပါ။ ပုံမှန်ရေချိုးခန်း၊မီးဖို၊ရေအိမ်များမှထွက်ရှိသည့်အညစ်အကြေးများကိုလည်းစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်ကိုက်ညီသည့်ရေဆိုးများသန့်စင်သည့်စံနစ်(Septic Tank) များပါရှိသည့်အပြင်လိုအပ်လျှင်မြို့နယ်စည်ပင်သာယာအဖွဲ့သို့ဆက်သွယ်စွန့်ပစ်သောစနစ်ကိုအသုံးပြုသောကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်ကိုတွေ့ ရပါသည်။ထို့ အပြင်အသံနှင့်တုန်ခါမှုများကြောင့်ထိခိုက်ရန်လည်းမရှိကြောင်းတွေ့ ရှိရပါသည်။
(မှတ်ချက်)။ ။စီမံကိန်းဒေသသို့ကွင်းဆင်းတိုင်းတာစစ်ဆေးရာတွင်ယခုစီမံကိန်းသည်ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများပြီးဆုံးပြီးပုံမှန်လည်ပတ်လုပ်ကိုင်နေသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။(စက်ရုံလုပ်ငန်းကိုနေ့အချိန်သာလုပ်ကိုင်ပြီးညပိုင်းလုပ်ကိုင်မှုမရှိပါ။)

လူမှုစီးပွါးရေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများနှင့်လျော့နည်းစေရန်ဆောင်ရွက်မည့်လုပ်ငန်းများ။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာမည်သည့်ကိစ္စမဆိုသက်ဆိုင်ရာမြို့နယ်၊ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူးများမှသော်၎င်းစီမံကိန်းရုံးသို့တိုက်ရိုက်သော်၎င်းဆက်သွယ်အကြံပြုဆွေးနွေးနိုင်ရန်စီစဉ်ထားသကဲ့သို့ Environmental Monitoring ကဏ္ဍတွင်လည်းပါဝင်နိုင်သည်ကိုတွေ့ရပါသည်။

ထို့အပြင်လိုအပ်သလိုဝန်ထမ်းများလုပ်ကိုင်မှုစွမ်းရည်တိုးမြှင့်လာစေရန်အတွက်လည်းသယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့်ဆက်သွယ်ပြီးညွှန်ကြားချက်များကိုလိုက်နာခြင်းနှင့်သင်တန်းများပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

ဇယား(၁. ၈) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အကျဉ်းချုပ်။(ပုံမှန်လည်ပတ်စဉ်ကာလ)

အမျိုးအစား	အချက်အလက်	ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု	တာဝန်ခံ အဖွဲ့အစည်း	ရံပုံငွေလျာထားချက် (ကျပ်)
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	စက်ရုံအတွင်းလေထုတ်သွင်းစနစ်တပ်ဆင်ပြီးအထူးသဖြင့်ပိတ်စဖြတ်ခြင်း၊စက်ချုတ်ခြင်းစသည့်နေရာများအတွက်နှင့်ကုန်တင်/ချနေရာများတွင်အကာအရံပြုလုပ်ပေးခြင်း၊ လုပ်သားများအားလုံးအတွက်နှာခေါင်းစည်းတပ်ဆင်ပေးရန်၊ဖုန်နှင့်လေအရည်အသွေးကိုစောင့်ကြည့်ရန်	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	500,000

	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	-အသံလုံနှင့်အသံထိန်းချုပ်တပ်ဆင်ပေးခြင်း -နေ့အချိန်တွင်သာဦးစားပေးလုပ်ကိုင်ရန်နှင့်ညစနာရီနောက်ပိုင်းအလုပ်လုပ်ခြင်းရှောင်ကြဉ်ရန်၊ -ကုန်တင်ချနေရာများတွင်အသံကိုထိန်းချုပ်စေခြင်း၊အရှိန်ထိန်းချုပ်ရန်၊	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	500,000
	စွန့်ပစ်အရည်	-Septic Tank တပ်ဆင်ခြင်း၊ - Septic Tank ပြည့်ပါကမြို့သန့်ရှင်းရေးဌာန(သို့)အဖွဲ့သို့အကြောင်းကြားပြီးစွန့် ထုတ်ရန်၊	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	200,000
	စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ	-အမှိုက်အားလုံးကို3Rစနစ်အသုံးပြုစွန့်ပစ်ရန်၊	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	200,000
သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲ များ	-စက်ရုံအတွင်းရှိအပင်ကြီးများအားလုံးထိန်းသိမ်းခြင်း -မြေလွတ်များတွင်အပင်စိုက်ခြင်း၊ -စက်ရုံရှေ့မြေကွက်လပ်တွင်ရာသီအလိုက်စားပင်များစိုက်ခြင်း -စိမ်းလန်းစိုပြေစေရေးဆောင်ရက်ခြင်း	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	100,000
	ရေစီးဆင်းမှု	-မြေအောက်ရေအသုံးပြုခြင်းကိုစနစ်တကျဆောင်ရွက်ခြင်း -မြေနိမ့်ဆင်းမှုစောင့်ကြည့်ခြင်း	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	
လူမှုဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ	နေထိုင်မှုနှင့်သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	-အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများဖြစ်ပေါ်စေခြင်း၊ -စွနဦးတည်ထွင်သူများ(စားသောက်ဆိုင်၊ကော်ဖီဆိုင်၊ဆောက်လုပ်ရေးအရောင်းဆိုင်၊စတိုးဆိုင်စသည်)ဖြစ်ပေါ်စေခြင်း၊ -စက်ရုံအရှေ့တွင်အစားအသောက်၊သရေစာများရောင်းချရန်ခွင့်ပြုခြင်း	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	200,000
	AIDS/HIVကဲ့သို့သောကူးစက်ရောဂါများအန္တရာယ်နှင့် ကူးစက်နိုင်ခြေ	-ကူးစက်ရောဂါမပြန့်ပွါးစေရန်၊ -ပညာပေးခြင်း၊သင်တန်းပေးခြင်း	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	200,000
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံခြုံစိတ်ချရေးအပါအဝင်)	Follow OHS working condition and guideline such as EHS by IFC	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	
အခြား	မတော်တဆထိခိုက်မှု	-မတောတဆထိခိုက်မှုမဖြစ်စေရန်အစဉ်သတိပေးခြင်း	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	
	ကမ္ဘာ့ပူနွေးမှု	Control of mitigation measures of GHGs	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	

Table (1.9) The Financial Cost Estimate for EMP (Yearly)

No.	ဖော်ပြချက်		Cost Estimate (Ks)/year
1	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲရေးအစီအစဉ်	လေအရည်အသွေးစီမံခန့်ခွဲမှု	1,000,000
		ဆူညံသံအပေါ်စီမံခန့်ခွဲမှု	500,000
		ရေနှင့်စွမ်းအင်စီမံခန့်ခွဲမှု	1,000,000
		Waste Water Treatment	-
		ယာဉ်သွားလာမှုစီမံခန့်ခွဲမှု	50,000
		စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲအမှိုက်စီမံခန့်ခွဲမှု	200,000
		အပင်၊တိရစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲများအပေါ်စီမံခန့်ခွဲမှု	200,000
		စိန်းလန်းစိုပြေစေရေးစီမံခန့်ခွဲမှု	300,000
2	လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲရေးအစီအစဉ်	နေထိုင်မှုနှင့်သက် မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	600,000
		Occupational Health & Safety Management	500,000
		Hazardous Management	100,000
		Emergency & Evacuation Management	1,000,000
		Preparness for the natural disasters	500,000
3	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း။ (တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်)		300,000
4	အစီရင်ခံစာတင်ပြခြင်း။ (တစ်နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်)		200,000
		Total	17,100,000

(မှတ်ချက်)။ ။သတ်မှတ်ထားသည့်ရံပုံငွေဖြင့်လုံလောက်မှုမရှိပါကစီမံကိန်းပိုင်ရှင်သည်အနီးစပ်ဆုံးသောဒါရိုက်တာ အစည်းအဝေးသို့ထပ်ဆောင်းရံပုံငွေရရှိရန်တင်ပြပြီးခွင့်ပြုမိန့်ရယူဆောင်ရွက်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုနိုင်စေရန်အစီအစဉ်နှင့်အဖွဲ့အစည်းကိုလည်းဖွဲ့စည်းလုပ်ဆောင် သွားရန်စီစဉ်ထားပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စီမံးလမ်းစိုပြေစေရေး၊အရေးပေါ်နှင့်ကယ်ဆယ်ရေးတို့ဆောက်ရွက်သွားနိုင်စေ ရန်ဖွဲ့စည်းမှုများနှင့်လုပ်ဆောင်ရန်အစီအစဉ်များကိုရေးဆွဲတင်ပြထားပါသည်။အချိန်အခါအားလျော်စွာနှင့်အရေးပေါ်အ စီရင်ခံစာများပေးပို့နိုင်ရန်လည်းသက်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများနှင့်အထောက်အကူပြုအဖွဲ့များသို့ညွှန်ကြားထားချက်များယ ခုအစီရင်ခံစာတွင်ပါရှိပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှု။

အသံ၊ရေ၊စွန့်ပစ်အရည်စသည်တို့ကိုမည်သည့် အချက်များ၊မည်သို့တိုင်းတာရမည်စသည်တို့ကိုလည်းအောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်။

အသံ

စဉ်	ညစ်ညမ်းသည့်နေရာ	အကြောင်းရင်း	ထိခိုက်မှု	ပါရာမီတာ	အညွှန်း	နည်းစနစ်	လူ	ကာလ
1	စီမံကိန်းအနီးဝန်းကျင်	Traffic(Car Parking, loading/Unloading)	အသံ	Sound Level	dB	Sound Level Meter	တာဝန်ရှိသူ	နေ့စဉ်

ရေနှင့်ရေဆိုး

စဉ်	ညစ်ညမ်းသည့်နေရာ	အကြောင်းရင်း	ထိခိုက်မှု	ပါရာမီတာ	အညွှန်း	နည်းစနစ်	လူ	ကာလ
1	အနီးပတ်ဝန်းကျင်	Washing Process Drain/Car Wash,etc.	စွန့်ပစ်ရေဆိုး	Flow rate	BOD, COD	Lab Analysis	တာဝန်ရှိသူ	နေ့စဉ်၊ အပတ်စဉ်၊ လစဉ်

လေ

စဉ်	ညစ်ညမ်းသည့်နေရာ	အကြောင်းရင်း	ထိခိုက်မှု	ပါရာမီတာ	အညွှန်း	နည်းစနစ်	လူ	ကာလ
1	စက်ရုံအတွင်းနှင့်အနီးတဝိုက်	Emission, Exhaust(Machines ,Vehicle,etc.)	လေ	Exhaust Air (Temp/Pressure)	(Temp;humidity PM_{10},NO,SO_2,CO) Ordor level	Lab Analysis	တာဝန်ရှိသူ	နေ့စဉ်၊ အပတ်စဉ်၊ လစဉ်

အစိုင်အခဲအမှိုက်

စဉ်	ညစ်ညမ်းသည့်နေရာ	အကြောင်းရင်း	ထိခိုက်မှု	ပါရာမီတာ	အညွှန်း	နည်းစနစ်	လူ	ကာလ
1	အနီးပတ်ဝန်းကျင်	သစ်ရွက်များ	အစိုင်အခဲအမှိုက်	ထုထည်/အလေးချိန်	ထုထည်	Visual, Weight Measurement	တာဝန်ရှိသူ	နေ့စဉ်၊ အပတ်စဉ်၊ လစဉ်

အချက်အလက်များကိုနေရာအလိုက်အချိန်အလိုက်ကောက်ယူရမည်ဖြစ်ပြီး၊ကောက်ယူသူသည်ဆောက်လုပ်မှုမစတင်မီငေ ဆာက်လုပ်ဆဲနှင့်ပုံမှန်စက်လည်ပတ်မှုကာလတို့အတွက်အစဉ်လိုက်ကောက်ယူရမည်။

(မှတ်ချက်)။ ။စီမံကိန်းဒေသသို့ကွင်းဆင်းတိုင်းတာစစ်ဆေးရာတွင်ယခုစီမံကိန်းသည်ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်း များပြီးဆုံးပြီးပုံမှန်လည်ပတ်လုပ်ကိုင်နေသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။(စက်ရုံလုပ်ငန်းကိုနေ့အချိန်သာလုပ်ကိုင်ပြီးညပိုင်း လုပ်ကိုင်မှုမရှိပါ။)

ဇယား (၁. ၁၀)စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုသည့်အစီအစဉ် (ပုံမှန်စက်လည်ပတ်ကာလ)

အမျိုးအစား	**အချက်အလက်**	**တည်နေရာ** (lat /Lon), စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	**Method**	**Guideline**	**အကြိမ်**	**တာဝန်ခံ အဖွဲ့အစည်း**	**ရံပုံငွေ လျာထားချက်**
သာမန်	Monitoring of mitigation measures	(In factory and surrounding)			သုံးလတစ်ကြိမ် (၃နှစ်စက်လည်ပတ်ပြီးနောက်ပိုင်း)	Developer / SPC	-
လေအရည်အသွေး	$PM_{2.5}PM_{10}$VOC,HCHO	(In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	One week in dry and wet season	Developer / SPC	2,000,000
ရေနှင့်ရေဆိုးအရည်အသွေး	pH, SS, DO, BOD,	(In factory	Lab Analysis	NEQEG	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Developer	200,000

	COD, oil & grease, chromium	and surrounding)				/ SPC	
စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲအမှိုက်	Amount of solid waste Management of solid waste including domestic and industrial waste	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	သုံးလတစ်ကြိမ်	Developer	200,000
မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	(In factory and surrounding)	Meter and/or Lab Analysis	-	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Developer	200,000
အသံနှင့်တုန်ခါမှု	Noise & Vibration level	(In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	တစ်ကြိမ်(အမြင့်ဆုံး)	Developer / SPC	500,000
မြေနိမ့်ဆင်းမှု	Ground elevation	(In factory and surrounding)	-	-	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Developer / SPC	500,000
မသတီစရာအနံ့	Status of offensive odor control by tenants	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	တစ်နှစ်နှစ်ကြိမ်	Tenants	1,000,000
အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	Combine with water quality	(In factory and surrounding)	-	-	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Developer / SPC	500,000
ရေစီးဆင်းမှု	Consumption of ground water amount	(In factory and surrounding)	-	-	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Developer / SPC	500,000
ရေအသုံးချမှု	Combine with ground subsidence monitoring	(In factory and surrounding)	-	-	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Developer / SPC	500,000
AIDS/HIVကဲ့သို့သောကူးစက်ရောဂါများအန္တရာယ်နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	-	-	တစ်လတစ်ကြိမ်	Developer	1,000,000
လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံခြုံစိတ်ချရေးအပါအဝင်)	Working condition with safety and health	လုပ်ငန်းခွင်	-	-	တစ်လတစ်ကြိမ်	Developer / SPC	1,000,000
မတောတဆ	Existence of accident	လုပ်ငန်းခွင်	-	-	ဖြစ်ပေါ်သည့်အခါတိုင်း	Developer	1,000,000

ဇယား (၁. ၁၁) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုသည့်အစီအစဉ် (စက်ပိတ်သိမ်းကာလ)

စဉ်	အမျိုးအစား	အချက်အလက်	တည်နေရာ (lat /Lon), စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	Method	Guideline	အကြိမ်	တာဝန်ခံအဖွဲ့အစည်း	ရံပုံငွေလျာထားချက်
ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ	သာမန်	Monitoring of mitigation measures	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	-		တစ်လတစ်ကြိမ်	Developer	-
	လေအရည်အသွေး	SO_2,NO_2,CO,TSP,PM_{10}	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	By Meter	NEQEG	နေ့စဉ်	Developer	2,000,000
	ရေနှင့်ရေဆားအရည်အသွေး	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	Lab Analysis	NEQEG	တစ်ကြိမ်	Developer	200,000
	စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲအမှိုက်	Check Amount of solid waste, Management of solid waste including domestic & industrial	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	-	NEQEG	တစ်ကြိမ်	Tenants	200,000
	မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	Meter and/or Lab Analysis	-	တစ်ကြိမ်	Tenants	200,000
	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	Noise & Vibration level	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	Meter	NEQEG	အဆိုးဆုံးတစ်ကြိမ်	Developer	500,000

	မြေနိမ့်ဆင်းမှု	Ground elevation	စက်ရုံအတွင်း အပြင်ဝန်းကျင်	-	-	တစ်ကြိမ်	Developer	500,000
	မသတီစရာအနံ့	Status of offensive odor control by tenants	Each tenant (In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	နေ့စဉ်	Tenants	1,000,000
	အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	Combine with water quality	စက်ရုံအတွင်း အပြင်ဝန်းကျင်	-		တစ်ကြိမ်	Developer	500,000
	ရေစီးဆင်းမှု	Consumption of ground water amount	စက်ရုံအတွင်း အပြင်ဝန်းကျင်	-		တစ်ကြိမ်	Developer	500,000
လူမှုဆိုင်ရာ	ရေအသုံးချမှု	Combine with ground subsidence monitoring	စက်ရုံအတွင်း အပြင်ဝန်းကျင်	-		တစ်ကြိမ်	Developer	500,000
	AIDS/HIVကဲ့သို့သော ကူးစက်ရောဂါအန္တရာယ်နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	-		တစ်ကြိမ်	Tenants	1,000,000
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံခြုံစိတ်ချရေးအပါအဝင်)	Working condition with safety and health	စက်ရုံအတွင်း အပြင်ဝန်းကျင်	-		တစ်ကြိမ်	Developer	1,000,000
	မတော်တဆ	Existence of accident	စက်ရုံအတွင်း အပြင်ဝန်းကျင်	-		အကြိမ်တိုင်း	Tenants	1,000,000

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုနိုင်စေရန်အစီအစဉ်နှင့်အဖွဲ့အစည်းကိုလည်းဖွဲ့စည်းထားသကဲ့သို့ ရံပုံငွေများကိုလည်းသီးခြားစွာသတ်မှတ်ထားပါသည်။ လျာထားရံပုံငွေလုံလောက်မှုမရှိပါကစီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည် ထပ်ဆောင်းရံပုံငွေကိုအနီးစပ်ဆုံးဒါရိုက်တာအစည်းအဝေးသို့တင်ပြခွင့်ပြုချက်ရယူအသုံးပြုမည်ဖြစ်ပါသည်။

အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးခြင်းနှင့်သတင်းအချက်အလက်ထုတ်ဖော်ချက်။

အများပြည်သူနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးရန်အစည်းအဝေးဖိတ်စာကိုအနီးအနားတွင်နေထိုင်သူများအပါအဝင်သက်ဆိုင်သူများ၊ ဌာနဆိုင်ရာနှင့်အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့အစည်းများအားလုံးသို့တစ်ပတ်ကြိုတင်ဖိတ်ကြားခဲ့ပါသည်။ စီမံကိန်းစက်ရုံတည်ဆောက်မှုအပေါ်သက်ဆိုင်သူများ၏သဘောထားများကို၁၄-၂-၂၀၁၉ နေ့တွင်အနီးအနား ဖြတ်သန်းသွားသူများ ကို မေးမြန်းသဘောထားကောက်ခံခဲ့ပါသည်။ ထပ်မံ၍၂၀၁၉ ခုနှစ်စက်တင်ဘာလ၂၄ ရက်နေ့ တွင်သာယာကုန်းကျေးရွာ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်းတွင်တွေ့ဆုံစစ်တမ်းကောက်ယူမှုပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

စဉ်	နေ့စွဲ	အကြောင်းအရာ	ကျင်းပသည့်နေရာ
၁	၁၄-၂-၂၀၁၉	ပဲခူးမြို့နယ်သာယာကုန်းကျေးရွာနှင့်အနီးအနားတွင်နေထိုင်သူများ၊ ရပ်မိရပ်ဖလူကြီးများနှင့်စိတ်ပါဝင်စားသူများ၊အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံခြင်း(တစ်ဦးချင်းသီးခြား)	စက်ရုံအနီးပတ်ဝန်းကျင်ဖြတ်သန်းသွားသူများတစ်ဦးချင်းတွေ့ဆုံခြင်း
၂	၂၆-၉-၂၀၁၉	ပဲခူးမြို့နယ်သာယာကုန်းကျေးရွာနှင့်အနီးအနားတွင်နေထိုင်သူများ၊ ရပ်မိရပ်ဖလူကြီးများနှင့်စိတ်ပါဝင်စားသူများ၊အစိုးရနှင့်အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့များနှင့်စီမံကိန်းအပေါ်သဘောထားကောက်ယူခြင်း။	ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာဓာတုဝိဟာရ ဘုန်းတော်ကြီးကျောင်း

အစည်းအဝေးသို့ဖိတ်ကြားထားသူများတွင်ပါဝင်သည့်မြို့နယ်အဆင့်ဌာနဆိုင်ရာနှင့်အဖွဲ့အစည်းများ၊ NGO များ၊ မိခင်နှင့်ကလေး၊ ကုမ္ပဏီဝန်ထမ်းများ၊ဈေးရောင်းချသူများတက်ရောက်ကြပါသည်။ အစည်းအဝေးသို့တက်ရောက်သူ ၃၀ဦးရှိပါသည်။

အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံပွဲတွင်အစည်းအဝေးအကြောင်းနှင့်အစည်းအဝေး၏ရည်ရွယ်ချက်၊စက်ရုံအပေါ်တစ်ဦးချင်း၏သဘောထားအမြင်များကိုစစ်တမ်းကောက်ယူမည့်အကြောင်းတို့ကိုရှင်းလင်းတင်ပြပါသည်။ အစည်းအဝေးအစီအစဉ်အရ ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီ၏ဥက္ကဌမှ အစည်းအဝေးအစီအစဉ်နှင့်အစည်းအဝေးတွင်မိတ်ဆွေပမာ ရင်းနှီးပွင့်လင်းစွာဖြင့်ပါဝင်ကြပါရန်မေတ္တာရပ်ခံပါသည်။ အစည်းအဝေးအစတွင်ရပ်ကွက်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးနှင့် တတိယအဖွဲ့အစည်း၏ဥက္ကဌမှနှုတ်ခွန်းဆက်စကားပြောကြားပြီး၊ ယခုတွေ့ဆုံရသည့်အကြောင်းကိုဦးစွာသဘောပေါက် နားလည်စေရန်ရှင်းလင်းတင်ပြပါသည်။ဆက်လက်၍စီမံကိန်း၏တာဝန်ရှိသူကစီမံကိန်းအကြောင်းအသေးစိပ်ရှင်းလင်း တင်ပြပြီး၊ထိခိုက်နိုင်ခြေနှင့်ဆန်းစစ်ခြင်းကောကယူမှုများကိုလည်းတတိယအဖွဲ့အစည်းဖြစ်သောကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီ၏ဥက္ကဌမှတင်ပြပါသည်။

မေးခွန်းများမေးမြန်းခြင်းနှင့်ဖြေကြားခြင်းကိုတဆက်တည်းတက်ရောက်သူများကရင်းနှီးပွင့်လင်းစွာဖြင့်ဆက်လက်ပြုလုပ်ပါသည်။တက်ရောက်သူများ၏မေးမြန်းခြင်းနှင့်သိလိုသည်များကိုစက်ရုံတာဝန်ရှိသူနှင့်တတိယအဖွဲ့အစည်း၏တာဝန်ရှိသူတို့ကရှင်းလင်းစွာသဘောပေါက်နားလည်သည်အထိပြန်လည်ဖြေကြားပေးခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါမေးမြန်းဆွေးနွေးချက်များကိုမှတ်တမ်းပြုစုထားပါသည်။

အစည်းအဝေးသို့တက်ရောက်သူ၃ဝဦးရှိပြီးစီမံကိန်းအပေါ်ထောက်ခံမှု၉ဝ%ရရှိပါသည်။ ဆွေးနွေးပွဲတွင်လစ်လပ်အလုပ်အကိုင်နေရာများအတွက်ဒေသခံများအားဦးစားပေးခန့်ထားရန်တောင်းဆိုကြပါသည်။

တောင်းဆိုမှုများအပေါ်လိုက်နာဆောင်ရွက်ထားရှိမှု။

စဉ်	တောင်းဆိုမှု	တောင်းဆိုမှုအပေါ်အရေးယူဆောင်ရွက်ပေးမှု
၁	အလုပ်ခန့်ထားရန်	အနီးအနားမှနေထိုင်သူများကိုဦးစားပေးခန့်ထားပေးခြင်း။
၂	ကျေးလက်ဖွံ့ဖြိုးရေးရံပုံငွေ ကူညီ ပေးရန်	ဒေသဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်နိုင်စေရန်နှစ်စဉ်ထုတ်လုပ်မှု၏၂%ကိုအသုံးပြုရန်သတ်မှတ်ထားပါသည်။

စီမံကိန်းကြောင့်ထိခိုက်ရသူအများပြည်သူတို့အတွက်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများကိုအောက်ပါအတိုင်းစီစဉ်ထားပါသည်။ အောက်ပါတို့သည်စီမံကိန်းဖော်ဆောင်မှုကြောင့်ထိခိုက်ခံစားစေနိုင်သည့်အသိုက်အဝန်းအပေါ်ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ပေးရန်ကတိကဝတ်ဖြစ်ပါသည်။

လစ်လပ်အလုပ်နေရာရှိပါကဒေသခံများကိုဦးစားပေးခန့်ထားရန်၊

ထိခိုက်မှုလျော့ချခြင်းလုပ်ငန်းများအပေါ်တတ်နိုင်သမျှကြိုတင်စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရန်နှင့်ဒေသခံအသိုင်းအဝိုင်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်စေရေးအားပေးမြင့်တင်ရန်၊

ယဉ် ဆိုင်ရာလုပ်ဆောင်မှုများအစဉ်အားပေးဆောင်ရွက်ရန်၊

လူမှုရေးစီပွါးရေးနှင့်တိုင်တန်းချက်များအပေါ်လက်ခံဖြေရှင်းပေးမှုစနစ်။

စီမံကိန်းသည်စက်မှုဇုန်အတွင်း၊ အခြားသောစက်ရုံများအနီးတည်ဆောက်လုပ်ကိုင်နေသော်လည်း၊ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊ လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာများနှင့်ဆက်စပ်အကြံပြုချက်နှင့်တိုင်ကြားချက်များအားလုံး၊ စီမံကိန်းရုံးသို့ တိုက်ရိုက်ပေးပို့ခြင်းဖြစ်စေ၊ ရပ်ကွက်၊ကျေးရွာ၊ မြို့နယ် အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးများမှတဆင့်ဖြစ်စေပေးပို့နိုင်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်တွင်လည်းမည်သူမဆိုပါဝင်နိုင်ပါသည်။

လုပ်သားများစွမ်းဆောင်ရည်တိုးတက်စေရန်အတွက် သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန၏ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာနနှင့်အတူတကွလိုအပ်သည့်အခါတိုင်းသင်တန်းများပို့ချရန်စီစဉ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းပိုင်ရှင်သည် CSR နှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ရန်အတွက်သတ်မှတ်ရံပုံငွေဖြင့်လုံလောက်မှုမရှိပါက၊နီးစပ်ရာဒါရိုက်တာများအစည်းအဝေးသို့ခွင့်ပြုမိန့်တင်ပြတောင်းခံပြီးလိုအပ်သည့်အပိုဆောင်းငွေရယူသုံးစွဲမည်ဖြစ်ပါသည်။

နိဂုံးနှင့်အကြံပြုချက်။

အချုပ်အားဖြင့်ယခုတည်ဆောက်လုပ်ကိုင်သည့် Smooth World International (Myanmar) Limited၏ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ကွင်းအမှတ်၁၁၈၆(သာယာကုန်းကွင်း) ရှိမြေ(၂. ၅)ဧကမြေပေါ်တွင်ရာခိုင်နှုန်းပြည့်နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် CMP စနစ် ဖြင့်အထည်ချုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းကိုမြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေနှင့်အညီအကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်သွားရာတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုစီးပွါးရေးတို့အပေါ်ထိခိုက်မှုများမရှိသည်သာမက၊ လူမှုစီးပွါးရေးကိုပိုမိုကောင်းမွန်စေနိုင်သောစီမံကိန်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

2. Executive summary

Project Background

This is the project, that Mr. Li Foo Ho from Smooth World International limited originally from HongKong, the self administration region of People Republic of China, copperation with Daw Wai Wai Lwin from Myanmar, by incorporated the Smooth World International (Myanmar) Limited in Myanmar to implement the manufacturing of Garments on CMP basic at the total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, complying with Foreign Direct Investment Law and got permission from Myanmar Investment Commission.

The objective of the Smooth World International (Myanmar) Limited is as following.

1) The Manufacturing of the international marketable ready made garments
2) The enhence the local employment opportunity and the skillful operator training supporting for the garment sector

The Type of Business

The type of business is the project implemented by CMP (Cut, Make, Packing) based import/export system, production of garment importing all required raw materials from abroad and exporting to oversea countries. It is the type of business enhancing the export items and SME development. The Myanmar Investment Commission had approved the project at permit no. 977/2015 dated 6-8-2015 for "Manufacturing of Garments on CMP Basis".

The Location of Project

The project is located at the total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region.

The Investment of Project

It is the project approved to implement by forming joint venture between Smooth World International Limited (90% share) from hong Kong and Daw Wai Lwin (10% share) from Myanmar. The initial amount of investment is US$0.4646 Million with total investment amount is US$0.5131Million. (Total investment 2.2825MUS$ with 1.7649MUS$ increasement) The permitted duration of the project is 30years and extendable 10years in two times commencing from the date of the issuance of Myanmar Investment Commission's permit and the land lease would be the same period agreed between the lesser and lessee.

Table (3.1) Project Owner and Proponent, Project Implementation and Implementing Organization of EMP

Item	Organization/Address/Contact
Project Owner and Proponent	Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487
Relevant Organization of Project Implementation	Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487
Implementation Organization of EMP	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd No.31,Pinlone Yeikmon 5th Street, Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon, Tel; 01-571284
Consultant List	As shown

Table (3.2) The list of directors and share

No	Name, Address and Occupation	Nationality & ID No.	Number of Shares
1	Smooth World International Limited incorporated in Hongkong (Represented by Mr. Li Foo Ho) Businessman 23B Tower 6, Park Avenue, Tai Kok Tsai, Hongkong	Chinese/ PP no. K-02506228	90%

2	Daw Wai Wai Lwin (Businessman) No. 144, Lapandan Village, Taman Kyee Village Group, Khayan Township, Yangon Division Region	Myanmar 12-Kha Ya Na (Naing) 090604	10%
3	Ms. Liu Rui Lian No.7,12 street, Xi Bian Chun Quarter, Chan Cheng Qu Zhang Cha Lian Tang Township, Quang Dong	Chinese PP.No. G20393212	-

Remarks: There is one director without holding any share. (Schedule-1)

Table (3.3)The Contact Person/Address

The Contact Person/ Address	Daw Thandar Aung Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09428135855

Project Implementation and Component

It is the project producing garments such as Men and Women Coat & Jacket, Inner vest, paddling jacket, Men's Wing Breaker Jacket, Duffle Coat, P-Coat, Women's Fleece Coad, Trench Coat etc. by importing all necessary raw materials such as cloths buttons and zips etc.

This project is the type of export promoted and SME development. The process consists of (1) Raw Material Preparing (2) Cutting (3) Production (Sewing & Binding) (4) Quality Inspection (5) Packing etc.

The Factory Buildings And Required Machines

Data for Factory & Building			
No.	Bulilding	Qty	Size
1	Factory A	1	(80mx 152m)
2	Office	1	(40.65m x 20m)
3	Warehouse	1	(49.656mx 46.7m)
4	Transformer & Generator Set,	1	(16m x 3m)
5	Workshop (1)	1	(45.6m x 80m)
6	Workshop (2)	1	(56.75mx 80m)
7	Water House	1	(8m x 12m)
8	Water Tank Area	1	(8m x 14m)
9	Electrical Control Center	1	(4m x 3 m)

No.	Machine
1	Single needle lockstitch sewing machine
2	Double needle sewing machine
3	Button sewing machine
4	Three thread overlocking sewing machine
5	Cover stich sewing machine
6	Bartack sewing machine

The Required Raw Materials

The required raw materials for the production would be (1)Thread (2) Nylon Fabric (3)Nylon Lace Fabric (4)Cotton Fabric (5)Elastic(6)Gallon Lace (7)Wire(8)Mould Cup (9)Hook & Eye (10) Buckle(11)Foam(12)Label(13)Metal Ring(14)Interling (15)Button (16)Eylett(17)Sticker (18)Zipper etc.

The Finished Products

The finished products from this manufacturing are (1)Pants(Men) (2)Pants(Ladies)(3)Jacket (Men) (4)Jacket(Ladies)(5)Bra (6)Night Dress (7)Under Ware (8) Bed Sheet etc.

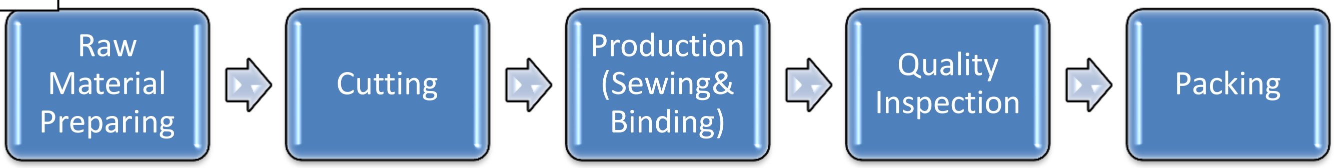
The Production Process

The production process of Smooth World International (Myanmar) Limited consists of (1) Raw Material Preparing (2) Cutting (3) Production (Sewing & Binding) (4) Quality Inspection (5) Packing etc.

(1)Raw Material Preparing (, button, zip and accessories etc.)
(2)Cutting (Cutting)
(3)Production (Sewing & Binding)
(4)Quality Inspection (Checking quality)
(5)Packing (By grouping of color, sizes, putting label, price tags, putting in carton box etc.)

The Flow Chart of the Garment Manufacturing

Fig 7



1) Date of Company Incorporation — 30-10-2014
2) Date of Commercial Operation Start — 3-7-2017
3) Date of MIC approval & permit No. — 6-8-2015 (977/2015)
4) No. of Employees (MIC proposal) — (Local) 182 Extension 1366
(Foreigner) 4 Extension 24

This project is the production for 100% export at CMP basic. It was expected job opening for local & foreigner as 182 to 4 respectively.

Table (5.9) The salient data of the project

No	Description		Qty		Remarks
1	Company Name		Smooth World International (Myanmar) Ltd		
2	Name of Project		Manufacturing of Garments on CMP Basic		
3	Project Owner		Mr. LI FOO HO		
4	Project Address		Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487		
5	Tpye of project		Joint Venture		(Foreign) 90%, (Local) 10%
6	Investment Amount		Initial Total Investment: 0.5131 MUS$ Extended Total Investment 2.2825 MUS$		Initial; 0.4646 MUS$ Extended; 1.7649MUS$
7	Date of Company Establish		30-10-2014		(Company Registration No. 102596005)
8	Date of Commercial Operation Start		3-7-2017		
9	Licenses		MIC Permit; 977/2015, (6-8-2015) Export/Import; 102596005 (27-08-15) MOI Public Industry Licence; (Pa ka /Kyi/ 844) 27-102017 MOI- Electricity Usage Safty Licence; EI/BR-paka 268 MOI- 350kVA Generator Usage Licence; 029/2017 BCDC Licence No 69 , Registration No. 18 (19-10-2020) MOIA-Fire Dept: Fire Safety Certificate; (for 59) 294, (for35) 078		Bago City Development Council Work License No. 69 Registration No. 18
10	Raw material (Import from)		China		
11	Product Export (To)		China		
12	Product Capacity		Various Kinds of Garment (Bras, Blouse, Underwear, Jacket, Pants, Bed Sheet (single & double) (Approx; 2400000 pcs/year)		
13	Working Time	Daily	Daiy (07:30 ~16:00) 8 hours per day Saturday (07:30~11:30) 4 hours on Saturday (lunch break; 11:30~12:00)		Overtime would be based on the demand of product and timing
		Weekly	5.5 days per week		
		Yearly	293 days per year		
14	No of machines		As shown the imported equipments		Schedule-2 Schedule-3
15	No. of workers	(Ref; to MIC proposl)	(Initial) Local 182 nos. 97.85%, Foreigner 4 nos. 2.15%	(Extension) Local 1366 nos. 98.27%, Foreigner 24 nos. 1.73%	The local worker figure is floating by daily basic
		At the time of	Local466 nos. 98.52%, Foreigner 7 nos. 1.48%	Total 473 nos.	

	report		
16	Annual Fuel Requirement (Diesel)	2100 gals/year	For generator,Truck
17	Annual Fuel Requirement (Patrol)	4,800~6,000 gals	For vehicles
18	Annual Lubricant Requirement (Diesel)	1,000 gals	For Sewing Machines
19	Annual Fuel Wood Requirement	-	No boiler
20	Annual Electricity Requirement	540,000 units	From both grid and own geneartion
21	Diesel Generating Set	Gen.Set No. 1401003(1 units) Output-350KVA 400/230V, Type of Engine:NTA855-G2A, Engine No.41202315 Engine HP-312 KW	Transformer Size 11/0.4 KV, 315KVA
22	Annual Water Requirement (Approx;)	1,296,000gals	Mainly utilize from tube well and enough
23	Solid Waste	0.3 tons per day	10ton/month, Sold out to recycle buyer or trashed by garbage collector
24	Waste Water	Toilet/Handwash – 504,000 gals, Shower – 288,000 gals, Total – 792,000	No waste water generated by this factory

Table (5.1)Project Time & Work Schedule Pre-construction, Construction and Operation Stage

No	Description	Project Period				
		2016	2017	2018~2027	2028~2037	2038~2047
A	Pre-construction	→				
B	Construction Stage	→	→			
C	Operation Stage					
	(1)Production & Maintenance		→	→	→	→
	(2)Environmental Management and Waste Management		→	→	→	→
	(3)Monitoring		→	→	→	→
D	Closure (6 months)					→
E	Post Closure (1 year)					→

Resources for utility for the proposed project

- Electricity: Ministry of Electricity and Energy (MOEE), Owen generating set (during black out time)
- Water: Tube Well. Purified drinking water supplied by private company
- Fuel: Purchased from the local supplier

Table (3.5)The Summary of Commitments

(This table is provided according to the ECD's comment)

N0	Commitment in Brief	Description of Commitment	Reference in Report (Chapter)
1	Declaration of report that is completed and accredited	This environmental management program report is submited after getting self assessment done by each consultants and experts in their related fields and accreditated.	Chapter (3.4)
2	Confirmation of EMP report is compiled with all environmental law, rules, regulation and national effulant guidelines.	This report is compiled with all environmental law, rules, regulation and national effulant guidelines.	Chapter (3.4)

3	Commitment to fulfil all commitments to the mitigation program & monitoring program as mentioned in this environmental management program report	The Project proponent has fully understand all description in this report and Committed to fulfil all commitments to the mitigation program & monitoring program as mentioned in this environmental management program report	Chapter (3.4)
4	Commitment to conduct at least impacts to social and to fulfil the mitigation program during closure period at the time of project completion.	The project proponent had committed to conduct at least impacts to social and to fulfil the mitigation program during closure period at the time of project completion.	Chapter (3.4)
5	Description of Project	It is committed that all the information mentioned in the EMP report about the production process, raw material use, finished products, usages of utilities, waste water treatment system, boiler usage, waste management system etc, are correct and had been arranged accordingly.	Chapter (5)
6	Description of Environment	It is committed that the environmental and social assessment had been made accordingly.	Chapter (6)
7	Impact Assessment & Mitigation Measures	It is committed that the environmental impact assessment and mitigation measures had been made accordingly.	Chapter (7)
8	Environmental Management Plan	It is committed that the environmental management plan, monitoring program, reporting program and factory clousure plan had been arranged accordingly.	Chapter (8)
9	Commitment to submit the regular monitoring report	The project proponent has committed to submit the regular monitoring report to the ministry every 6 months according to the regulation of environmental impact assessment procedures para (108).	Chapter (8.16)
10	Commitment to submit the regular monitoring report	The project proponent had committed to refinance for CSR program if the allotment is not enough by submitting proposal to the nearest BOD meeting and get approval.	Chapter (8.20)(9.4)
11	Commitment to finance to CSR program	It is committed that the public consultation and information disclosure had been made accordingly.	Chapter (9)

<u>The Policy, Law, Rule, Regulation and Frame Work,</u>

The project proponent would be followed all policy, law, rule, regulation and frame work as mentioned below.

Table (4-1) Law, Rule, Regulation and Act

စဉ်	ဥပဒေများ	Law,Rule, regulation and Act.
၁	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ ၂၀၁၆	Myanmar Investment Law 2016
၂	မြေလွတ်၊မြေလတ်၊မြေရိုင်းများစီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Free Land, Vacant Land, Margin Land Management Law2012
၃	အလုပ်သမာအဖွဲ့ အစည်းဥပဒေ ၂၀၁၁	Labor Organization Law 2011
၄	အလုပ်သမားအငြင်းပွါးမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Settlement of Labour Disputes Law 2012
၅	လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Social Security Law 2012
၆	အနဲဆုံးလုပ်ခကြေးငွေဥပဒေ ၂၀၁၃	Minimum Wages Law 2013
၇	အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ ၂၀၁၆	Payment of Wages Law 2016
၈	ခွင့်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်များဥပဒေ ၁၉၅၁	The Leaves and Holidays Act 1951
၉	စက်ရုံဥပဒေ ၁၉၅၁	Factory Act 1951
၁၀	အလုပ်သမားလျော်ကြေးအက်ဥပဒေ ၁၉၅၁	Workmen Compensation Act 1951
၁၁	ရေနံနှင့်ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၇	Petroleum and Product of Petroleum Law 2017

၁၂	ရေနံနည်းဥပဒေများ၁၉၃၇	Petroleum Rules 1937
၁၃	ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့်မော်တော်ယာဉ်စီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ ၂၀၂၀	The Traffic Accident Prevention & Motor Vehicle Management Law 2020
၁၄	မော်တော်ယာဉ်နည်းဥပဒေ ၁၉၈၇	The Motor Vehicle Rule 1987
၁၅	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဥပဒေ၁၉၇၂	Public Health Law 1972
၁၆	ကူးစက်ရောဂါများကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ ၁၉၉၅	Prevention and Control of Communicable Diese Law 1995
၁၇	မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ ၁၉၉၃	The Myanma Insurance Law 1993
၁၈	မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ ၂၀၁၅	Myanmar Fire Force Law 2015
၁၉	ပို့ကုန်သွင်းကုန်ဥပဒေ၊၂၀၁၃	The Export and Import Law 2013
၂၀	အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ၂၀၁၃	Employment and Skill Development Law 2013
၂၁	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	The Environmental Conservation Law 2012
၂၂	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ ၂၀၁၄	The Environmantal Conservation Rules 2014
၂၃	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း ၂၀၁၅	Environmantal Impact Assessment Procedure 2015
၂၄	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ ၂၀၁၅	Emission Quality Standards Guideline 2015
၂၅	တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏အခွင့်အရေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်သည့်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Rights of National Races Law 2015
၂၆	ပဲခူးတိုင်းလွှတ်တော်မှပြဋ္ဌာန်းသည့်ဥပဒေများအနက်ဆက်စပ်သည့်ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ။	All related Laws and Rules enacted by Bago Division Region Hluttaw
၂၇	ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၂၀၀၈	The Constitution of the Republic of the Union of Myanmar 2008
၂၈	နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ (၂၀၁၂)	Foreigner Investment Law (2012)
၂၉	ကုန်သွယ်ခွန်ဥပဒေ (၁၉၉၀)	Commercial Tax Law (1990)
၃၀	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ (၂၀၁၃)	Natural Disater Management Law (2013)
၃၁	အလုပ်ရုံများအက်ပဒေ (၁၉၅၁)	Factory Act (1951)
၃၂	ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှတားဆီးကာကွယ်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၃)	Prevention from Danger of Chemical and Associated Materials Law (2013)
၃၃	လျှပ်စစ်ဥပဒေ ၂၀၁၄	Electric law 2014
၃၄	ဘွိုင်လာဥပဒေ (၂၀၁၅)	Boiler Law 2015
၃၅	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဥပဒေ(၂၀၁၉)	Occupational Health & Safety (2019)
၃၆	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေ ၂၀၁၇	Myanmar Investment Regulation 2017
၃၇	နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေ ၂၀၁၃	Foreign Investment Regulation 2013
၃၈	ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၀၆	Conservation of Water Resources and Rivers Law 2006
၃၉	စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၄	Myanmar Standard Law 2014
၄၀	မြေအောက်ရေအက်ဥပဒေ ၁၉၃၀	Underground Water Act 1930
၄၁	မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ ၂၀၁၉	National Environmental Policy of Myanmar 2019
၄၂	အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်လမ်းညွှန်ချက်များ	International Standards and Guidelines

The Company's Environmental and Social Policy

The Company's Environmental and Social Policy is as following.

- To produce all kinds of garment least or without environmental impact
- To apply technology with least or without environmental impact
- To increase GDP
- To increase technician and skilled person

The Environmental Condition

The project of the manufacturing of Garments on CMP basic is located at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. It is located at 17°,10' 29"N and 96°, 21' 12'E. It is 45ft above from the sea level. There is no river or creek near the factory. The factory is located about 200meter away from Yangon-Manadalay Road about 78 mile post at the entrance side of Bago town. It is surrounded mostly by paddy field. The topographic feature is plain ground.

The Climate

It is in the Bago Division Region and the climate is in the tropical monsoon area and comprises of 3 seasons like other parts of Myanmar, Raining, Winter and Summer about 4 months each. The temperature typically ranges from 18°C to 38°C. All primary data are collected during assessment and the secondary data are collected from the Regional Data Book from the General Administration Department.

Description of Environment;

Even though the project is in the operating stage, there are no base line data recorded. All data during factory site visit and assessment results would be keep as environmental description.

Table (6.1)Ambient Air Quality Measurement

No	Parameter	Unit/ Lat/Long	NEQEG	Pt.1 17°10'27.75"N, 96°21'13.46"E	Pt.2 17°10'28.55"N, 96°21'14.01"E	Pt.3 17°10'29.37"N, 96°21'13.14"E	Pt.4 17°10'29.51"N, 96°21'14.47"E	Pt.5 17°10'28.27"N, 96°21'14.70"E	Remarks
1	$PM_{2.5}$	mg/Nm^3	25	16.2	12.1	22.2	15.0	12.0	
2	PM_{10},	mg/Nm^3	50	24	10	13	20	18	
3	HCHO	mg/Nm^3	-	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
4	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm^3	-	0.16	0.15	0.16	0.16	0.16	

Table (6.4)Noise Measurement (db)Room Temp.(C) RH %

Pt.1			Pt.2			Pt.3			Pt.4			Pt.5			Remarks
Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	
68	29.0	80.7	65	29.8	79.8	65	29.0	80.1	65	28.9	83.2	69	30.1	82.5	

The Social & Economic Data

Bago township is one of the vivid center for business with Bago Industrial Zone & Hantharwaddy Airport Project. The livelihoods of people living near by factory are mainly on workers and variety of livelihoods and different sector such as public servent, company employees, sales & transport sector etc. With the job creation at this factory, it could help social and economic of not only local residents but also the neighboring areas.

Environmental Impacts and Mitigation Measures;

There would be 2 types of impact would caused generally.

1. Temporary or short term Impact caused during construction period
2. Impacts caused by long term or operation process

There are potential impacts that caused from cutting process as major raw material such as 100% nylon, polyester etc based on the order demand which would harm to the environment by taking long time to degrade, air and soil pollution caused by dust & waste by forming and cutting process, noise from every steps of machining etc.

The following is the summary of impacts as taken assessment.

Table (7.4) The Summary of Impacts (English)

Category	Scoping Item	Scoping Results		Assessment Result		Reason for Assessment
		Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	
Pollution	Air Quality	-	B-	-	B-	OS:Some Dust from the operating stage in the tearing section and spraying section. There would be some impacts to the surrounding air because of diesel generator when it is electricity blackout. Coal fired boiler has water scrubber to reduce the emission.
	Water Quality	-	D	-	D	OS: No Impact as nothing influence to the water
	Solid Waste	-	D	-	D	OS:The cutted waste and all solid waste should be

						systematically collected and applied to 3R system to reduce impact.
	Waste Water	-	B-	-	B-	OS: It would be impact by waste water generated from washing process
	Soil Contamination	-	B-	-	B-	OS: Potential Impact by untreated waste water
	Noise and Vibration	-	B-	-	B-	OS: No Impact as installed the silencer installed exhaust but could not avoid for small Impact when electricity blackout
	Ground Subsidence	-	B-	-	B-	OS: No Ground Subsidence Impact
	Offensive Odor	-	D	-	D	OS: No Odor Impact by this project.
	Bottom Sediment	-	D	-	D	OS: No Impact as no waste to the river
Environment	Protected Area	-	D	-	D	OS: No Protected or Reserved Forest is nearby.
	Flaura/Fauna and Ecosystem	-	C	-	C	OS: No impact to Flauna & Fauna as the area is in the non resident zone with no record to this area and eco system.
	Hydrology	-	D	-	D	OS: No Hydrology Impact
	Topography and geology	-	D	-	D	OS: No Impact to the topography and geology
Social Environment	In voluntary Resettlement	-	D	-	D	OS: No Resettlement is needed to this project. No occupants are found as it is in the industrial zone.
	Misdistribution of benefit and damage	-	C	-	C	
	Local conflit of interests	-	D	-	D	
	Gender	-	D	-	D	
	Children's Right	-	D	-	D	
	Ethnic minorities and indigenous peoples	-	D	-	D	
	Poor	-	A+	-	A+	OS: It causes positive impact as this project could create employment and help the poverty reduction.
	Living and livelihood	-	A+	-	A+	OS: The positive Impact at livelihood by this project as creating jobs to the local people.
	Existing social infrastructures and services	-	B+	-	B+	OS: Positive Impacts are expected to the local people
	Water Usage	-	D	-	D	OS: No Impact to the water usage
	Cultural heritage	-	C	-	B+	OS: There are no heritage sites near the project site but it could be positive impact to maintain the other cultural heritage as people are more interest to donate to such activities or raising funds while their livelihood are better than before.
	Landscape	-	C	-	B+	OS: No Impact as the factory is fully occupied. However, it could be positive impact if the land is reserved for greening area by planting trees.
	Risks for infectious disease such as AIDS/HIV	-	B-	-	B-	OS: As the numbers of workers are increasing, there are higher risks for infectious disease if the prevention or right management could not be in place.
	Working conditions (including occupational safety)	-	B-	-	B-	BC/DC: OS: Occupational Safety is the most important to be applied to the woring conditions at each and every stages of project.
Other	Accident	-	B-	-	B-	BC/DC: OS: The causion and prevention are always needed to be alerted as the accident could happen every stages Impact, not only to the industry compound but including vehicle and traffic accident
	Global Warming	-	B-	-	B-	OS: It could be Impact to the global warming from the waste disposal to the vehicle moving around.

The Mitigation Measure

It would not cause impacts by the project implementation as there won't be effluent and also planned to avoid these affects and mitigation program such as implementing 3R system which included management of collecting waste, reusing of cut waste from cutting process.The assessments were carefully done and arrange the mitigation measure environmental and socially potential impacts during operation stage to the following.

1) Dust pollution
2) Noise & Vibration
3) Waste and Wastewater
4) Flora and Fauna
5) Employment Opportunity

Mitigation Measures in the Operation Phase

Table (7.7) Summary of Mitigation (Operation Phase)

Category	Item	Mitigation Measures in Operation Phase	Responsibility
Pollution	Air Quality	-Cleaning dust in the factory always and providing good ventilation system -Controlling speed on these vehicles and installing sound proof wall at these loading and unloading areas. -Spraying water to the road is one of the mitigation actions to control dust by vehicle moving. (*)	Workers
	Noise	Buffer zone for sound-proving to the diesel generator using at black out time. (The engine has installed the silencer)	Developer
	Waste Water	-No waste water from the process and discharged to the public drain -Septic tank is installed for sewage.	Developer
	Solid Waste	-Domestic, commercial and sewage sludge will be controlled by workers such as applying 3Rs. -Appointing waste collector and keep all solid waste properly before selling to the buyer or discharging	Developer
	Water Quality	-No impacts to the surface and ground water as the septic tank is installed	Developer
	Ground Subsidence	-Consumption of ground water would be carefully controlled based on monitoring of ground water level. (*)	Developer
	Soil Contamination	-Ban on infiltrate liquid waste onto the ground.	All
	Bottom Sediment	-Waste water from the septic tank through the plant would be complied with national guide lines. (*)	Developer
Natural Environ ment	Flora, Fauna and Biodiversity	-Planting and Maintenance of trees, vegetation , lawn in the public space such as road and and other open spaces.	Developer
	Hydrological Situation	-Storm water would be utilized where it is suitable such as gardening etc. (*)	Developer
Social Environ ment	Living and Livelihood	-No impact on loss of livelihood of residents nearby. -Enhence the employments opportunity & give priority to nearby residents for the required qualification. (*)	Developer
	Existing social infrastructures and services	Community accessibility will be secured by improvement of existing road and construction residential road.	Developer
	Water Usage	It is controlled the usage of water	Developer
	Risk and Infectious disease such as AIDS/HIV	-Measures of infectious disease will be implemented as follows; • Plan for prevention of infectious disease from spreading. • Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)	Developer
	Working conditions (including occupational safety)	-Working conditions for worker will be managed at the standard of Occupational Health and Safety (OHS)	Developer
Other	Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area planned.	Developer
	Global Warming	-Minimization of GHGs emission by construction machines and vehicle planned	Developer

Remarks: **(*)** The suggested mitigation measures by third party, workers means all employees

Table (7.8) **Mitigation Measures in the Factory Clousure Phase**

Category	Item	Mitigation Measures in Factory Clousure Phase	Responsibility
Pollution	Air Quality	-Cleaning debrids & dust during demolishing of the factory always and spray water if it is needed -Controlling speed on these vehicles and construction machines.	Workers
	Noise	-Speed controlling to all vehicles and loding unloading process	Developer

		-Avoid night time working	
	Waste Water	-No waste water from the process and discharged to the public drain	Developer
	Solid Waste	-All solid waste should be collected, store and discharge systematically and should be empty during the designed period	Developer
	Water Quality	-Avoid impacts to the surface and ground water	Developer
	Soil Contamination	-Ban on infiltrate liquid waste onto the ground.	All
	Ground Subsidence	-Consumption of ground water would be carefully controlled based on monitoring of ground water level.	Developer
	Offensive Odor	-Offensive odor which might be generated by the workers would be strictly controlled.	Workers
	Bottom Sediment	-Not applicable	Developer
Natural Environ ment	Flora, Fauna and Biodiversity	-Avoid moving trees, vegetation , lawn in the public space such as road and and other open spaces	Developer
	Hydrological Situation	-Storm water would be managed by connecting to the local strom drain system etc.	Developer
Social Environ ment	Living and Livelihood	-Avoid impact on loss of livelihood of residents nearby	Developer
	Existing social infrastructures and services	Community accessibility will be secured by improvement of existing road and construction residential road.	Developer
	Water Usage	It is controlled the usage of water	Developer
	Risk and Infectious disease such as AIDS/HIV	-Measures of infectious disease will be implemented as follows; • Plan for prevention of infectious disease from spreading. • Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)	Developer
	Working conditions (including occupational safety)	-Working conditions for worker will be managed at the standard of Occupational Health and Safety (OHS)	Developer
Other	Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area planned.	Developer
	Global Warming	-Minimization of GHGs emission by construction machines and vehicle planned	Developer

The Environmental Management Plan

Air Quality - Dust Management Plan

The following are the major factors to the dust pollution and noise pollution

- Supporting trucks and vehicles moving around these areas.
- Construction machineries and pile driving
- Wind blowing effect to the dust
- Loading and unloading process by bulldozer, excavator and dump trucks

To mitigate these impacts, it is needed to control the speed of vehicles and partition to the loading and unloading area.

Noise & Vibration Management Plan

As the major cause of noise comes from vehicles, construction machineries and communication among workers, it could be controlled by good management by the work charge or the team leader.
During operation period, there will be noise coming from sewing machines and others accessory in the factory. Even though, the electricity supply would be taken from the grid, the diesel generator would be running for black out time and could noise which is unavoidable. To mitigate the noise from the generator set, it could be installed in sound prove housing and install exhaust silencer which could be very much useful to avoid noise impact. It should be prioritize to work in day time just as much as possible and try to avoid working not later than 8pm.

The worst noise impact would come from diesel power generator and pile driving process and the loud communication between workers. To reduce these impacts, it could control by making partition at loading unloading area and manage the working hours or vehicle rerouting.

Solid Waste and Waste Water Management Plan

The nature of project is just making garments and there is no dying process which could be harmful to the environment. The following are the waste water that would comes from normal operation and process.

a) Waste water from Kitchen, Shower and Toilets
b) Solid and Cut waste from the cutting section of the products

The construction was completed and the proposed project would be done by renting these facilities.This project would be done to be complied with international standard and guideline to avoid environmental impact caused by not only normal operation of machineries but also daily workers activities on wastes and effluents including fire prevention.

(Remarks) During the environmental impact assessment, it is found out that the proposed project was under operation stage as the constructions were completed.

It is also well organized and planned for mitigation and monitoring program with environmental management plan, greening and emergency evacuation plan etc.

Table (8.8) **Environmental Management Plan (Operation Phase)**

Category	Item	Environmental Management	Responsible Organization	Financial Allotment
Pollution	Air Quality	It is installed good ventilation system inside factory especially the cutting and sewing section and controls the speed of vehicles and partition to the loading and unloading area. Provide mask to all workers.To monitor air quality and contol on dust.	Developer	500,000
	Noise	-It is installed the sound prove housing and install exhaust silencer. -It is prioritize to work in day time just as much as possible and no work later than 8pm. -Control noise at loading unloading area and vehicle speed.	Developer	500,000
	Waste Water	-Installed Septic Tank -It would be discharged by contacting City Development Committee's waste and cleansing department or other service company when the septic tank is full.	Developer	200,000
	Solid Waste	-3R (Reduce, Reuse and Recycle)system is applied as much as possible.	Developer	200,000
Natural Environment	Flora, Fauna and Biodiversity	-All the big trees has been reserved in the project area. -All the space left after building are constructed would be planted trees and grass. -Seasonal crops would be planted in any space left especially infront of factory. -Implementing of Greening Plan	Developer	100,000
	Hydrological Situation	Monitoring underground water usage Monitoring Ground Elevation	SPC	200,000
Social Environment	Living and Livelihood	-Create jobs and opportunities to enter entrepreneurship such as food out let, coffee shop auto bike repair shop, construction material outlet & grocery stores and etc. The food vendors are also allowed to sell their food and snacks to workers at the entrance of factory.	Developer	50,000
	Risk and infectious disease such as AIDS/HIV	-Prevention of spreading out infectious disease by giving knowledge and training of workers	Developer /SPC	200,000
	Working	Follow OHS working condition and guideline	Developer	-

	Conditions (including occupational safety)	such as EHS by IFC		
Others	Accident	-Accident prevention measures applied	Developer	-
	Global Warming	-Control of mitigation measures of GHGs	Developer	-

Table (8.6) The Financial Cost Estimate for EMP (Yearly)

No.	Description		Cost Estimate (Ks)/year
1	The Environmental Management Plan	Air Quality Management	1,000,000
		Noise Management	500,000
		Water & Energy Management Plan	1,000,000
		Waste Water Treatment	12,000,000
		Traffic Management	50,000
		Solid Waste Management	200,000
		Flora and Fauna Management	200,000
		Management on Greening	300,000
2	The Social Management Plan	The Livlihood	600,000
		Occupational Health & Safety Management	500,000
		Hazardous Management	100,000
		Emergency & Evacuation Management	1,000,000
		Preparness for the natural disasters	500,000
3	The Monitoring (for twice a year)		300,000
4	Reporting (for twice a year)		200,000
		Total	17,100,000

Remarks

If the allotted fund is not enough, the project proponent would be use additional fund by getting approval from the nearest board of director meeting.

The plan for mitigation and monitoring are provided including the organization structure. The management on greening, disaster prevention and evacuation plan are also described with the organization structure. It is also included the instruction to the concerned parties for regular reporting and emergency reporting procedure.

The Monitoring Plan

The following table shows the detailed information on how the parameter, method and program for the point that is to be measured.

Noise

No	Point of Pollution	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Surrounding of Project Area	Traffic(Car Parking, loading/Unloading)	Noice	Sound Level	dB	Sound Level Meter		Daily

Water & Waste Water

No	Point of Pollution	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Surrounding	Washing Process Drain/Car Wash,etc.	Waste Water	Flow rate	BOD, COD	Lab Analysis	Person In charge	Daily, Weekly Monthly

Air

No	Point of Pollution	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Inside Factory and/or Surrounding	Emission, Exhaust(Machines ,Vehicle,etc.)	Air	Exhaust Air (Temp/Pressure)	(Temp;humidity PM_{10},NO,SO_2,CO) Ordor level	Lab Analysis	Person In charge	Daily, Weekly, Monthly

Solid Waste

No	Point of Pollution	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Surrounding	Tree leaves	Solid Waste	Volume/Weight	Volume	Visual, Weight Measurement	Person In charge	Daily, Weekly, Monthly

The data to be collected, locations, periods and the data collectors all should be managed pre construction, during construction and normal operation period respectively.

(Remarks, It could be omitted the pre-construction and during construction stage as the project is in the operation stage.)

Table (8.9) **The Summary of Monitoring Plan (Operation Phase)**

Category	**Item/Parameter**	**Location**(lat /Lon), **Environment**	**Method**	**Guideline**	**Frequency**	**Responsible Organization**	**Financial Allotment**
Common	Monitoring of mitigation measures	(In factory and surrounding)			Quaterly (after 3 year of operation)	Developer/ SPC	-
Air Quality	$PM_{2.5}PM_{10}$VOC,HCHO	(In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	One week in dry and wet season	Developer/ SPC	2,000,000
Water Quality	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	(In factory and surrounding)	Lab Analysis	NEQEG	Once a year	Developer/ SPC	200,000
Waste	Amount of solid waste Management of solid waste including domestic and industrial waste	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	Once/3month	Developer	200,000
Soil Contamination	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	(In factory and surrounding)	Meter and/or Lab Analysis	-	Once a year	Developer	200,000
Noise and Vibration	Noise & Vibration level	(In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	Once (peak period)	Developer/ SPC	500,000
Ground Subsidence	Ground elevation	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Offensive Odor	Status of offensive odor control by tenants	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	Twice per year	Tenants	1,000,000
Bottom Sediment	Combine with water quality	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Hydrology	Consumption of ground water amount	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Water Usage Hydrological Situation	Combine with ground subsidence monitoring	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	-	-	Once/month	Developer	1,000,000
Working conditions (including occupational safety)	Working condition with safety and health	(In factory and surrounding)	-	-	Once /month	Developer/ SPC	1,000,000
Accident	Existence of accident	(In factory and surrounding)	-	-	As occasion arises	Developer	1,000,000

Table (8.10) **Monitoring Plan (Clousure Phase)**

Item	Category	Item/Parameter	Location (lat /Lon)	Method	Guideline	Frequency	Responsible Organization	Financial Allotment
Environmental	Common	Monitoring of mitigation measures	(factory and surrounding)	-		Every month	Developer/ SPC	-
	Air Quality	SO_2,NO_2,CO,TSP,PM_{10}	(Factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	Everyday	Developer/ SPC	2,000,000
	Water Quality	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	(In factory and surrounding)	Lab Analysis	NEQEG	Once	Developer/ SPC	200,000
	Waste	Check Amount of solid waste, Management of solid waste including domestic & industrial	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	Once during clousure	Tenants	200,000
	Soil Contamination	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	(In factory and surrounding)	Meter and/or Lab Analysis	-	Once in clousure phase	Tenants	200,000
	Noise and Vibration	Noise & Vibration level	(In factory and surrounding)	Meter	NEQEG	Once (peak period)	Developer/ SPC	500,000
	Ground Subsidence	Ground elevation	(In factory and surrounding)	-	-	Once during clousure	Developer/ SPC	500,000
	Offensive Odor	Status of offensive odor control by tenants	Each tenant (In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	Everyday	Tenants	1,000,000
	Bottom Sediment	Combine with water quality	(In factory and surrounding)	-		Once during clousure	Developer/ SPC	500,000
	Hydrology	Consumption of ground water amount	(In factory and surrounding)	-		Once during clousure	Developer/ SPC	500,000
Social	Water Usage Hydrological Situation	Combine with ground subsidence monitoring	(In factory and surrounding)	-		Once	Developer/ SPC	500,000
	Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	-		Once during clousure	Tenants	1,000,000
	Working conditions (including occupational safety)	Working condition with safety and health	(In factory and surrounding)	-		Once during clousure	Developer/ SPC	1,000,000
	Accident	Existence of accident	(In factory and surrounding)	-		As occasion arises	Tenants	1,000,000

Remark: : (Developer/SPC) means Developer will appoint Sub Project Contractor on behalf

The organizing and fund allocation are made for mitigation and monitoring program. If the allotted fund is not enough, the project proponent would be use additional fund by getting approval from the nearest board of director meeting.

Public Consultation and Disclosure

The public consultation meeting was invited one week ahead and sent to all stakeholders including the residents at nearby villages and government & NGO organizations. Public consultation to the proposed factory project was conducted to people passing by the factory on 14-2-2019. Then the meeting was held on September 24, 2019 at monestry of Thayar Kone village.

Table (9.1) **Public Consultation meeting was held as following.**

No.	Date	Description	Vanue
1	14-2-2019	Public Consultation Meeting (Inndual Ramdom Meeting) with stakeholders from nearby Tharyargone village and Pago Tsp.	Individual Random Meeting Interview to all passerby near the factory
2	26-9-2019	Public Consultation Meeting with stakeholders from nearby Tharyargone village and Pago Tsp, Level Government, NGOs and Organizations	Thayargone village Datu Wihara monastry, Bago Township

The meeting was attended by all invited including, the township level government organizations, land department and NGOs such as township & ward development committees, mother & child department, company employees and vendors etc. The meeting was attended by 30 participants.

At public consultation meeting it was clearly informed about the meeting, purpose of meeting, what is going to make assessment including individual opinion on this factory. According to the meeting agenda, chairman of Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd had addressed about the meeting process and requested to participate the meeting more friendly.

At the beginning of the meeting it is clearified about the meeting and purpose by the chairman of the village administrator office and the chairman of third party consultant. It is followed by the detailed information about the project by the representative of project side and the pontential and assessment impact data by the chairman of the third party consultant Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd.

The question and answer section was followed as the adjucent program and it was discussed openly and freely to be participated. The representative from the project proponent side and the third party consultant side answered clearly until the acceptance of the attendees who asked. All discussions and answers were recorded.

The meeting was attended by 30 participants and supported at 90% to the proposed project. In this meeting it is requested to appoint by favoring the local people if there are vacant.

Table (9.2) The result of meetings and the company's commitments

No.	Discussion points or request	Agreement or Commitment by Project Proponent
1	Job Opening	Give priority to the nearby residents for all job opening
2	To help village development fund	To help from the funding allotment 2% of annual net profit

In addition, the development program to the people affected by this project implementation are as following. Here are the commitments for the community development and project affected people by the implementation of this project.

1. To give priority of appointing to the people for geeting employment if there are vacencies.
2. To use prevention measures on mitigation of impacts as much as possible and to promote community development.
3. To promote CSR activities always.

Social & Grievance Mechanism

All the suggestion or complaint related to environmental and social affairs could be sent directly to the project office or through quarter or township administration office even the project is implemented in the industrial zone where other factories are surrounded. Any one can participate in environmental monitoring program.

The capacity building to the employees would be arranged together ECD of MONREC by trainings and courses when it is necessary.

If the allotted fund for the CSR and environmental conservation works are not enough, the project proponent would be use additional fund by getting approval from the nearest board of director meeting.

Conclusion & Recommendation

In conclusion, it is the project that Smooth World International (Myanmar) Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, complying with Foreign Direct Investment Law would help GDP, the SME sector development and productivity in the region as well as generate direct and indirect employment in the area.

3. Introduction

This is Environmental Management Plan Report compiled by the project proponent to prevent environmental impacts caused by the proposed project.

The project proponent, Smooth World International (Myanmar) Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, complying with Foreign Direct Investment Law.

Myanmar Investment Commission has given the permit to the proposal of investment in Manufacturing of Garments on CMP Basic under the name of Smooth World International (Myanmar) Limited submitted by Smooth World International Limited of Hong Kong with 90% share and Daw Wai Wai Lwin with ~~(30%)~~ (10%) share from Myanmar as a joint venture investment in accordance with the union of Myanmar Foreign Investment Law and the Myanmar Company Act. The initial amount of investment is US$0.4646 Million with total investment amount is US$0.5131Million. (Total investment 2.2825MUS$ with 1.7649MUS$ increasement) In order to carry out the business of manufacturing of garments on CMP basic at Smooth World International (Myanmar) Limited incorporated in Myanmar has projected by renting land and building with total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region.

The period of investment

The project is originally to build and operate the garment factory that will produce jacket, blazier, dress, blouse, shirt and pant by employing about 1826 local workers and 32 foreign experts depending on getting orders at CMP basic. MIC had approved and given permit to Smooth World International (Myanmar) Limited on 6th Aug; 2015 for 30 years.

By complying the standards of Myanmar Environmental Law, Rules and Regulation, this project would be beneficial to the state and people by generating taxes and creating thousands of job opportunities, receiving foreign exchange and technology transfer of high quality garment manufacturing.

The Name of Project	:The Manufacturing of Garments on CMP basis Factory Project
The Project Owner/Proprietor	: Smooth World International (Myanmar) Limited
The Company Incorporation Date :	: 30 Oct. 2014
The MIC Approval Date :	: 6 Aug. 2015 (977/2015)
The Official Commercial Operating Date :	: 3-7- 2017

~~Smooth World International (Myanmar) Limited~~

1. Project Name	Garment Factory Project
2. Project Proponent/Owner	Smooth World International (Myanmar) Limited
3. Address	Smooth World International (MyanmaR) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, Phone 09-420088034
4. EMP undertaker	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd
5. Address	No. 31 Pinlone Yeikmon 5th Street, Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon, Myanmar. Tel 571284
6. Verified by	Daw Mya Mya Aye
7. Examined by	U Htun Naing Aung
8. Compiled by	Daw Myint Myint Thein

3.1. Project Owner, Proponent, Project Implementing Organization of EMP

Table (3.1) Project Owner, Proponent, Project Implementing Organization of EMP

Item	Organization/Address/Contact
Project Owner and Proponent	Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487
Relevant Organization of Project Implementation	Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487
Implementation Organization of EMP	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd No.31,Pinlone Yeikmon 5th Street, Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon, Tel; 01-571284
Consultant List	As shown

Table (3.2)The list of directors and share

No	Name, Address and Occupation	Nationality & ID No.	Number of Shares
1	Smooth World International Limited incorporated in Hongkong (Represented by Mr. Li Foo Ho) Businessman 23B Tower 6, Park Avenue, Tai Kok Tsai, Hongkong	Chinese/ PP no. K-02506228	90%
2	Daw Wai Wai Lwin (Businessman) No. 144, Lapandan Village, Taman Kyee Village Group, Khayan Township, Yangon Division Region	Myanmar 12-Kha Ya Na (Naing) 090604	10%
3	Ms. Liu Rui Lian No.7,12 street, Xi Bian Chun Quarter, Chan Cheng Qu Zhang Cha Lian Tang Township, Quang Dong	Chinese PP.No. G20393212	-

Remarks: There is one director without holding any share. (Schedule-1)

Table (3.3)The Contact Person/Address

The Contact Person/ Address	Daw Thandar Aung Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09428135855

3.2. The Salient data of project

Table (5.9) The salient data of the project

No	Description	Qty	Remarks
1	Company Name	Smooth World International (Myanmar) Ltd	
2	Name of Project	Manufacturing of Garments on CMP Basic	
3	Project Owner	Mr. LI FOO HO	
4	Project Address	Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487	
5	Tpye of project	Joint Venture	(Foreign) 90%, (Local) 10%
6	Investment Amount	Initial Total Investment: 0.5131 MUS$ Extended Total Investment 2.2825 MUS$	Initial; 0.4646 MUS$ Extended; 1.7649MUS$
7	Date of Company Establish	30-10-2014	(Company Registration No. 102596005)
8	Date of Commercial Operation Start	3-7-2017	
9	Licenses	MIC Permit; 977/2015, (6-8-2015) Export/Import; 102596005 (27-08-15)	Bago City Development Council Work License No.

			MOI Public Industry Licence; (Pa ka /Kyi/ 844) 27-102017 MOI- Electricity Usage Safty Licence; EI/BR-paka 268 MOI- 350kVA Generator Usage Licence; 029/2017 BCDC Licence No 69 , Registration No. 18 (19-10-2020) MOIA-Fire Dept: Fire Safety Certificate; (for 59) 294, (for35) 078	69 Registration No. 18
10	Raw material (Import from)		China	
11	Product Export (To)		China	
12	Product Capacity		Various Kinds of Garment (Bras, Blouse, Underwear, Jacket, Pants, Bed Sheet (single & double) (Approx; 2400000 pcs/year)	
13	Working Time	Daily	Daiy (07:30 ~16:00) 8 hours per day Saturday (07:30~11:30) 4 hours on Saturday (lunch break; 11:30~12:00)	Overtime would be based on the demand of product and timing
		Weekly	5.5 days per week	
		Yearly	293 days per year	
14	No of machines		As shown the imported equipments	Schedule-2 Schedule-3
15	No. of workers	(Ref; to MIC proposl)	(Initial) Local 182 nos. 97.85%, Foreigner 4 nos. 2.15% | (Extension) Local 1366 nos. 98.27%, Foreigner 24 nos. 1.73%	The local worker figure is floating by daily basic
		At the time of report	Local466 nos. 98.52%, Foreigner 7 nos. 1.48% | Total 473 nos.	
16	Annual Fuel Requirement (Diesel)		2100 gals/year	For generator,Truck
17	Annual Fuel Requirement (Patrol)		4,800~6,000 gals	For vehicles
18	Annual Lubricant Requirement (Diesel)		1,000 gals	For Sewing Machines
19	Annual Fuel Wood Requirement		-	No boiler
20	Annual Electricity Requirement		540,000 units	From both grid and own geneartion
21	Diesel Generating Set		Gen.Set No. 1401003(1 units) Output-350KVA 400/230V, Type of Engine:NTA855-G2A, Engine No.41202315 Engine HP-312 KW	Transformer Size 11/0.4 KV, 315KVA
22	Annual Water Requirement (Approx;)		1,296,000gals	Mainly utilize from tube well and enough
23	Solid Waste		0.3 tons per day	10ton/month, Sold out to recycle buyer or trashed by garbage collector
24	Waste Water		Toilet/Handwash – 504,000 gals, Shower – 288,000 gals, Total – 792,000	No waste water generated by this factory

3.3. The Brief information of the Environmental Team of Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd

Table (3.4) The Brief Information of the Environmental Team of Kaung Kyaw Say Engineering Co.,ltd

No	Name	Registration No.	Position	Responsible
1	U Htun Naing Aung (B.E)(Mechanical) A.G.T.I (Mechanical Power), Ph.D(Thesis)	00038 (Org) 00144(Person)	Chairman, Senior Consultant	All parts of assessment & reports (Specialize in Air pollution Control, Ground Water & Hydrology, Waste Management)
2	Daw Mya Mya Aye (B.A)(History)	00038 (Org) 00146(Person)	Consultant (Social Economic & Environmental)	Social Economic & Environment
3	U Mya Cho (B,Sc,)(Forestry)	00038 (Org)	Consultant (Environmental & Forestry)	Environmental & Forestry
4	Mr. Salil Duct MBA, M.Tech (Environment Management)	00038 (Org)	Consultant (Industrial & energy audit)	Industrial Pollution Prevention & Control
5	Dr. Tint Swe (Phd) (Marinebiology)	00038 (Org)	Consultant (Marinebiology)	Marinebiology & Environment
6	Daw Khin Sint Yi M.Sc (Bottany)	00038 (Org)	Consultant (Ecology & Biodiversity)	Ecology & Biodiversity, Social Economy (Flora)
7	Daw Than Than Aye (M.E) (Electrical)	00038 (Org)	Consultant (Electrical)	Electrical & Environment
8	U Zin Maung Lwin BSc (Geology), Dip in Geotechnical Engineering	00038 (Org)	Consultant (Geology)	Geotechnical Engineering
9	Dr. Khin Mar Mar M.B,M.S, MPH USMLE (Step.2)	00038 (Org)	Consultant (Health)	Public Health
10	Daw Ni Ni Aung B.A (Geography)	00038 (Org)	Consultant (Geography)	Topography & Geography
11	Daw Myint Myint Thein	00038 (Org)	Assistant Consultant	M&E , Data collect

This report has been done with professional skills, care and diligence in accordance with the standing laws, rules, regulations, notifications, orders and procedures of the republic of the Union of Myanmar. We certify that all the information in this report are true and convincing to the best of our knowledge.

I the undersigned certisfied this EMP report is taken responsibility to each and every parts of the report by each consultants that is assigned for.

Signature (Representative of the project proponent)

I, the undersigned Proponent (or representative, there of), hereby state that the information provided in/with the application and the report ensure;

a) the accuracy and completeness of the EMP report;

b) that the EMP report has been prepared in strict compliance with applicable laws including EIA Procedure Notification No. 616/2015; and

c) that the Project will at all times comply fully with the commitments, mitigation measures, and plans in the EMP report.

U Htun Naing Aung
Chairman/CEO
Senior Consultant

3.4. The Committtments

3.4.1. The information provided in/with this EMP report ensure the accurarcy and completeness

a) the accuracy and completeness of the EMP report;

(က)ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့်ပြည့်စုံကြောင်းဖော်ပြချက်။

ယခုတင်ပြသည့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့်နည်းဥပဒေနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်(၆၁၆/၂၀၁၅)၊အရသက်ဆိုင်ရာပညာရှင်များနှင့်တတ်ကျွမ်းသူပုဂ္ဂိုလ်များတို့ မှသေချာစွာကိုယ်တိုင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးကောက်ယူပြီးတင်ပြထားခြင်းဖြစ်သောကြောင့်တိကျကြောင်း နှင့်ခိုင်မာကြောင်းတင်ပြအပ်ပါသည်။

This environmental management program report compiled with according to the environmtntal law, environmental regulation and environmental impact assessment procedure notification no. 616/2015 is accurate and accreditated as it is submitted after getting self assessment done by each consultants and experts in their related fields and.

Mr. Pang Hong Man
Factory Manager
Smooth World International (Myanmar) Limited
Holding No.48, Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin) Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region
Ph. 09763235565
Email; paulpang@smoothworldintl.com

U Htun Naing Aung
Chairman
Kaung Kyaw Say Co.,Ltd
No.31, Pinlone Yeikmon, Thingungyun Township, Yangon Division Region
Tel; +95-1-7571284, 095183517
Email; kaungkyawsaymdoffice@gmail.com

3.4.2. (b) that the EMP report has been prepared in strict compliance with applicable laws including EIA Procedure Notification No. 616/2015

The EMP report has been prepared in strict compliance with applicable laws including EIA Procedure Notification No. 616/2015;

(ခ)ဤလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအဝင်သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများကိုတိကျစွာလိုက်နာ၍ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲထားကြောင်းဖော်ပြချက်။

This report has been prepared in strict compliance with, applicable laws, Environmental law, rules, regulation & National Environmental Quality (effluent) Guideline, including EIA procedure notification no. 616/2015.

ယခုအစီရင်ခံစာသည် သက်ဆိုင်ရာဥပဒေများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်(၆၁၆/၂၀၁၅) တို့အရ၊ တိကျစွာလိုက်နာ၍ရေးဆွဲတင်ပြထားပါကြောင်းတင်ပြအပ်ပါသည်။

Mr. Pang Hong Man
Factory Manager
Smooth World International (Myanmar) Limited
Holding No.48, Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin) Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region
Ph. 09763235565
Email; paulpang@smoothworldintl.com

U Htun Naing Aung
Chairman
Kaung Kyaw Say Co.,Ltd
No.31, Pinlone Yeikmon, Thingungyun Township, Yangon Division Region
Tel; +95-1-7571284, 095183517
Email; kaungkyawsaymdoffice@gmail.com

3.4.3. (c)Project proponent will at all times comply fully with the commitments, mitigation measures, and plans in the EMP report

The project proponent will at all times comply fully with the commitments, mitigation measures, and plans in the EMP report.

(ဂ)စီမံကိန်းဖေါ်ဆောင်သူသည်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာပါကတိကဝတ်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့်အစီအစဉ်များကိုအပြည့်အဝအစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွကမည်ဖြစ်ကြောင်းဖေါ်ပြချက်။

We, the project proponent, fully understand the report and to keep all commitments mentioned in this EMP report and do commit to fulfil all mitigation programs as mentioned in this environmental management program report.

စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည်ယခုတင်ပြထားသည့်အစီရင်ခံစာအပေါ်သိရှိနားလည်သည့်အတိုင်းပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့် ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါကတိကဝတ်များကိုထိန်းသိမ်းလျက်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငနးများနှင့်အစီအစဉ်များကိုအပြည့်အဝအစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းဝန်ခံအပ်ပါသည်။

It is committed to conduct at least impacts to social and to fulfil the mitigation program during closure period at the time of project completion

စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများပြီးစီး၍စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင်လူမှုဝန်းကျင်အားထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့်ထိခိုက်မှုများရှိလာပါကထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့်အစီအစဉ်များကိုလည်းလုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်းဝန်ခံအပ်ပါသည်။

Mr. Pang Hong Man
Factory Manager
Smooth World International (Myanmar) Limited
Holding No.48, Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin) Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region
Ph. 09763235565
Email; paulpang@smoothworldintl.com

Table (3.5)The Summary of Commitments

(This table is provided according to the ECD's comment)

N0	Commitment in Brief	Description of Commitment	Reference in Report (Chapter)
1	Declaration of report that is completed and accredited	This environmental management program report is submited after getting self assessment done by each consultants and experts in their related fields and accreditated.	Chapter (3.4)
2	Confirmation of EMP report is compiled with all environmental law, rules, regulation and national effulant guidelines.	This report is compiled with all environmental law, rules, regulation and national effulant guidelines.	Chapter (3.4)
3	Commitment to fulfil all commitments to the mitigation program & monitoring program as mentioned in this environmental management program report	The Project proponent has fully understand all description in this report and Committed to fulfil all commitments to the mitigation program & monitoring program as mentioned in this environmental management program report	Chapter (3.4)
4	Commitment to conduct at least impacts to social and to fulfil the mitigation program during closure period at the time of project completion.	The project proponent had committed to conduct at least impacts to social and to fulfil the mitigation program during closure period at the time of project completion.	Chapter (3.4)
5	Description of Project	It is committed that all the information mentioned in the EMP report about the production process, raw material use, finished products, usages of utilities, waste water treatment system, boiler usage, waste management system etc, are correct and had been arranged accordingly.	Chapter (5)
6	Description of Environment	It is committed that the environmental and social assessment had been made accordingly.	Chapter (6)
7	Impact Assessment & Mitigation Measures	It is committed that the environmental impact assessment and mitigation measures had been made accordingly.	Chapter (7)
8	Environmental Management Plan	It is committed that the environmental management plan, monitoring program, reporting program and factory clousure plan had been arranged accordingly.	Chapter (8)
9	Commitment to submit the regular monitoring report	The project proponent has committed to submit the regular monitoring report to the ministry every 6 months according to the regulation of environmental impact assessment procedures para (108).	Chapter (8.16)
10	Commitment to submit the regular monitoring report	The project proponent had committed to refinance for CSR program if the allotment is not enough by submitting proposal to the nearest BOD meeting and get approval.	Chapter (8.20)(9.4)
11	Commitment to finance to CSR program	It is committed that the public consultation and information disclosure had been made accordingly.	Chapter (9)

4. Policy, Legal and Institutional Framework Promise on Environmental and Social & Organizing

4.1. Myanmar Environmental Policy

The Government is to protect and conserve the natural environment and implies every citizen of Myanmar to assist the Government in environmental conservation. It is clearly mentioned in the constitution of the Republic of the Union of Myanmar. The National Environmental Policy was enacted in 1994 which is the basis for the integration of environmental consideration into development in Myanmar which proclaims the Government's commitment to sustainable development. The state has responsibility to preserve its natural resources in the interest of present and future generations and that environmental protection should always be the primary objective in seeking development. All natural resource management and environmental conservation work in pursuit of activities relating to biodiversity conservation is clearly mentioned in the Myanmar Agenda 21 developed in 1997.

4.2. The Environmental and Social Goal

Myanmar is priotizing to reach its goal of becoming the developed country and all citizens's economic and social development for its SMEs to get sustainable development without getting environmental impacts.

The environmental and social goal is as following.

1. To manufacture all kinds of garments with less or without impacts to the environment.
2. To apply the least or no impact technology to both social and environment
3. To increase GDP
4. To develop technicians and experts

The following table shows the applicable policy, legal and Institutional Framework, laws and regulations that should be compliance to this project.

Table (4.1) Law, Rule, Regulation and Act

စဉ်	ဥပဒေများ	Law,Rule, regulation and Act.
၁	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ ၂၀၁၆	Myanmar Investment Law 2016
၂	မြေလွတ်၊မြေလတ်၊မြေရိုင်းများစီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Free Land, Vacant Land, Margin Land Management Law2012
၃	အလုပ်သမာအဖွဲ့ အစည်းဥပဒေ ၂၀၁၁	Labor Organization Law 2011
၄	အလုပ်သမားအငြင်းပွါးမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Settlement of Labour Disputes Law 2012
၅	လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Social Security Law 2012
၆	အနဲဆုံးလုပ်ခကြေးငွေဥပဒေ ၂၀၁၃	Minimum Wages Law 2013
၇	အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ ၂၀၁၆	Payment of Wages Law 2016
၈	ခွင့်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်များဥပဒေ ၁၉၅၁	The Leaves and Holidays Act 1951
၉	စက်ရုံဥပဒေ ၁၉၅၁	Factory Act 1951
၁၀	အလုပ်သမားလျော်ကြေးအက်ဥပဒေ ၁၉၅၁	Workmen Compensation Act 1951
၁၁	ရေနံနှင့်ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၇	Petroleum and Product of Petroleum Law 2017
၁၂	ရေနံနည်းဥပဒေများ၁၉၃၇	Petroleum Rules 1937
၁၃	ယာဉ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့်မော်တော်ယာဉ်စီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ ၂၀၂၀	The Traffic Accident Prevention & Motor Vehicle Management Law 2020
၁၄	မော်တော်ယာဉ်နည်းဥပဒေ ၁၉၈၇	The Motor Vehicle Rule 1987
၁၅	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဥပဒေ၁၉၇၂	Public Health Law 1972
၁၆	ကူးစက်ရောဂါများကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ ၁၉၉၅	Prevention and Control of Communicable Diese Law 1995
၁၇	မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ ၁၉၉၃	The Myanma Insurance Law 1993
၁၈	မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ ၂၀၁၅	Myanmar Fire Force Law 2015
၁၉	ပို့ကုန်သွင်းကုန်ဥပဒေ၊၂၀၁၃	The Export and Import Law 2013
၂၀	အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ၂၀၁၃	Employment and Skill Development Law 2013
၂၁	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	The Environmental Conservation Law 2012
၂၂	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ ၂၀၁၄	The Environmantal Conservation Rules 2014
၂၃	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း ၂၀၁၅	Environmantal Impact Assessment Procedure 2015
၂၄	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ ၂၀၁၅	Emission Quality Standards Guideline 2015

၂၅	တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏အခွင့်အရေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်သည့်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Rights of National Races Law 2015
၂၆	ပဲခူးတိုင်းလွှတ်တော်မှပြဌာန်းသည့်ဥပဒေများအနက်ဆက်စပ်သည့်ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ။	All related Laws and Rules enacted by Bago Division Region Hluttaw
၂၇	ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ၂၀၀၈	The Constitution of the Republic of the Union of Myanmar 2008
၂၈	နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ (၂၀၁၂)	Foreigner Investment Law (2012)
၂၉	ကုန်သွယ်ခွန်ဥပဒေ (၁၉၉၀)	Commercial Tax Law (1990)
၃၀	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုဥပဒေ (၂၀၁၃)	Natural Disater Management Law (2013)
၃၁	အလုပ်ရုံများအက်ပဒေ (၁၉၅၁)	Factory Act (1951)
၃၂	ဓာတုပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္တရာယ်မှတားဆီးကာကွယ်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၃)	Prevention from Danger of Chemical and Associated Materials Law (2013)
၃၃	လျှပ်စစ်ဥပဒေ ၂၀၁၄	Electric law 2014
၃၄	ဘွိုင်လာဥပဒေ (၂၀၁၅)	Boiler Law 2015
၃၅	လုပ်ငန်းခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဥပဒေ(၂၀၁၉)	Occupational Health & Safety (2019)
၃၆	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေ ၂၀၁၇	Myanmar Investment Regulation 2017
၃၇	နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနည်းဥပဒေ ၂၀၁၃	Foreign Investment Regulation 2013
၃၈	ရေအရင်းအမြစ်နှင့်မြစ်ချောင်းထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂၀၀၆	Conservation of Water Resources and Rivers Law 2006
၃၉	စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၄	Myanmar Standard Law 2014
၄၀	မြေအောက်ရေအက်ဥပဒေ ၁၉၃၀	Underground Water Act 1930
၄၁	မြန်မာနိုင်ငံအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ရေးရာမူဝါဒ ၂၀၁၉	National Environmental Policy of Myanmar 2019
၄၂	အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာစံချိန်စံညွှန်းများနှင့်လမ်းညွှန်ချက်များ	International Standards and Guidelines

4.3. Applied Environmental law, regulation and standards

The environmental conservation law is enacted in 2012 by implementing of national policy by setting up of principles and guidelines for sustainable development and conservation of clean environment, natural and cultural heritage for present and future generation. There are 42 paragraphs in 14 sections of law. A person causing a point of source of pollution shall treat, emit, discharge and deposit the substances which cause pollution in the environment in accord with stipulated environmental quality standards is stipulated in paragraph 14. Moreover, paragraph 15 of the law says that the owner or occupier of any business, material or place which caused a point source of pollution shall install or use an on-site facility or controlling equipment in order to monitor, control, manage, reduced or eliminate environmental pollution. If it is impracticable, it shall be arranged to dispose the waste in accord with environmentally sound methods.

The Environmental Conservation Rules were officially announced on 5th June, 2014.

The Environmental Impact Assessment Procedures was enacted in 2015. Under this EIA procedures, all projects undertaken in Myanmar that can cause significant adverse impacts are required to undertake an IEE or EIA and to obtain an Environmental Compliance Certificate (ECC).

The national standard law is enacted July 2014.

The regulation for environment conservation is enacted in June 2014.

Compliance of Laws and Regulation

Institutional Framework

There are 22 ministries under the office of the President of Myanmar. The leading ministries in charge of environmental and social consideration are the Ministry of Natural Resources & Environmental Conservation (MONREC) and the ministry of Social Welfare, Relief and Resettlement (MSWRR). The Environmental Conservation Department is responsible for Environmental Conservation Law, National Environmental Policy, Strategy, Framework, Planning and action plan for the integration of environmental consideration into the national sustainable development process. ECD is also responsible for the conservation and management of Myanmar's natural resources and sustainable utilization, pollution control on water air and land.

It is the Citizens Investment Law. The objective of this law is to promote environmentally and socially sustainable economic growth and diversification of the productive sector of the union, providing investors with a set of fundamental and enforceable legal rights and guarantees to ensure that the investors and their investments are protected and treated with transparency, fairness and in strict accordance with the rule of law and accepted international standard and practice. The law also stated in para (3) its objective as "After exploiting abundant rich resources of the country, aiming at the people to enjoy sufficiently and to enable the surplus to export causing to open up of more employment opportunities for the people as the business developed and expand causing to develop human resources causing to develop respective regions including infrastructure, causing to rise economic enterprise and investment business, keeping abreast with the international norms.

1) Myanmar Investment Law (2016)

- The project proponent has to lease the land or building owned by government or private with lease agreement and register it by the registration of deeps law under sub- section (a) and (d) of section 50 of said law.
- The project proponent has to appoint the nationalities in the various levels of administrative, technical and expert work by the arrangement to develop their expertise, in line with the sub-section (b) of section51of said law.
- The project proponent has to appoint the nationalities only in normal work without expertise, in line with the sub-section (c) of section51of said law.
- The project proponent has to appoint either foreigner or nationality with the appointment agreement in accord with the law, in line with the sub-section (d) of section51of said law.
- The project proponent has to comply with the international best practices, existing laws, rules and procedures to not damage, pollute, and injure to environment, cultural heritage and social, in line with the sub-section (g) of section65of said law.
- The project proponent has to close the project after paying the compensation to the employees in accord with the existing laws if violates the appointment agreement or terminate, transfer or suspend the investment or reduce the number of employees , in line with the sub-section (i) of section 65 of said law.
- The project proponent has to pay the wages or salary to the employees in accord with the laws, rules, order and procedures in the suspension period, in line with the sub-section (j) of section65of said law.
- The project proponent has to pay the compensation or injured fees to the respected employees or their inheritors if injury in or loss of part of body or death caused by work, in line with the sub-section (k) of section 65of said law.
- The project proponent has to stipulate the foreign employees to respect the culture and custom and abide by the existing laws, rules, orders, directives, in line with the sub-section (l) of section65of said law..
- The project proponent has to abide by labour laws, in line with the sub-section (m) of section65of said law.
- The project proponent has to pay the compensation to the injured person for damages if damages of environment or socio-economy is occurred by misuse of project, in line with the sub-section (o) of section65of said law.
- The project proponent has to allow to inspect in anywhere of project if Myanmar Investment Commission inform to inspect the project, in line with the sub-section (p) of section65of said law..
- The project proponent has to obtain the permission of MIC before EIA process and report back this process to MIC, in line with the sub-section (q) of section 65of said law.

- The project proponent has to insure the prescribed insurance by rules, under section 73 of said law.

2) The Vacant, Fallow and Virgin Lands Management Law (2012)

The project proponent will follow
The submission for approval of extraction & mining in the vacant, fallow and virgin lands in the country according to the section 4 & 5 of said law,

3) Labour Organization Law (2011)

- ***Section 17*** - The project owner has to allow the labour organization to negotiate and settle with the employer if the workers are unable to obtain and enjoy the rights of the workers contained in the labour laws and to summit demands to the employer and claim in accord with the relevant law if the agreement cannot be reached.
- ***Section 18*** - The project proponent has to allow the demand for the re-appointment of worker who is dismissed by the employer without the conformity with the labour laws.
- ***Section 19*** - The project proponent has to send the representatives to the Conciliation Body in settling a dispute between the employer and the worker.
- ***Section 20*** - The project proponent has to allow the labour organization to participate and discuss in discussing with the government, the employer and the complaining employees in respect of employee's rights or interest contained in the labour laws.
- ***Section 21*** - The project proponent has to allow the labour organization to participate in solving the collective bargains of the employees in accord with the labour laws.
- ***Section 22*** - The project proponent has to allow the labour organization to carry out the holding the meetings, going on strike and other collective activities in line with the procedure, regulation ,by-law and directive of relevant Chief Labour Organization .

4) The Settlement of Labour Dispute Law,2012

- The project proponent has to not absent to negotiation within the stipulated time for complaint, under section 38 of said law.
- The project proponent has to not change the existing stipulations for employees within conducting period before Tribunal, under section 39 of said law.
- The project proponent has to not close the work without negotiation, discussion on dispute in accord with this law, decision by Tribunal, under section 40 of said law.
- The project proponent has to pay the compensation decided by Tribunal if violates any act or any omission to damage the interest of labour by reducing of product without efficient cause, under section 51 of said Law.

5) Social Security Law 2012

- The project proponent has to register to the respected social security office, under sub-section (a) of section 11 of said law
- The project proponent has to pay the social security fund for at least four types of social security included in sub-section (a) of section 15, under section 15 of said law.
- The project proponent has to pay the fund which has to be paid myself and together with the fund which has to be paid from their salary by the employees .Moreover the project owner will pay the cost for paying the above mentioned fund only myself under sub-section (b) of section 18 of said law.
- The project proponent has to pay the fund for accidence, under sub-section (b) of section 48 of said law. (but this fund is not related to workmen compensation)
- The project proponent has to make correctly and submit the list and record provided in section 75 to respected social security office, under section 75 of said law.

6) The Minimum Wages Law 2013

- The project proponent has to pay the wages in line with section 12 of said law.
- The project proponent has to notify the prescribed wages obviously in work place, under sub-section (a) of section 13 of said law.
- The project proponent has to correctly record the lists, schedules, documents and wages and report these to the relevant department and give if these are asked while inspecting, in accord with the stipulations, under sub-section (b)(c)(d) of section13 of said law.
- The project proponent has to allow to be inspected by the inspector, under sub-section (d) and (e) of section 13 and section 18 of said law.
- The project proponent has to allow holiday for medical treatment if the employee' health is not fit to work, under sub-section (f) of section 13 of said law.
- The project proponent has to allow holidays without deducting from the wages if one of parents or one of family dies, under sub-section (g) of section 13 of said law.

7) Payment of Wages Law 2016

- The project proponent has to pay the wages in accord with the section 3 and 4 of said law, under section 3 & 4 of said law.
- The project proponent has to submit with the agreements of employees & reasonable ground to department if it is difficult to pay because of force majeure included in natural disaster, under section 5 of said law.
- The project proponent has to abide by the provisions of section 7 to 13 in chapter (3) in respect of deduction from wages.
- The project proponent has to pay the overtime fees, prescribed by law, to the employees who work over working hours, under section 14 of said law.

8) The Leaves and Holiday Act (1951)

The project proponent has to allow the leaves and holidays in line with the law.

9) The Factory Act (1950)

- The project proponent has to abide providing factory clean and free from offensive odor such as from toilet, under section 13 of said law.
- The project proponent has to abide manage without environmental impact while clearing waste, dust and waste water, under section 14 of said law.
- The project proponent has to abide providing factory with clean air ciulation and to keep affordable room temperature, under section 15 of said law.
- The project proponent has to abide providing enough toilets, under section 21 of said law.

10) Workmen's Compensation Act (1923)

Section 13 The project proponent has to pay the compensation in line with the provisions of said law base on kind of injury and case by case.

11) Petroleum and Product of Petroleum Law (2016)

- The project proponent has to obtain the license, for importation of the fuel, issued by the Ministry of Commerce and Trade under sub-section (a) of section 7 of said law and abide by the stipulations in the license.
- The project proponent has to abide by the procedure and conditions, which to be safe in transportation and storage, prescribed by the Ministry of Commerce and Trade under sub-section (c) of section 7 of said law.
- The project proponent has to obtain the license for transportation and storage of the fuel under sub-section (a) of section 8 of said law and abide by the stipulations in the license.
- The project proponent has to abide by the procedure and conditions, which to be safe in transportation and storage, prescribed by the Ministry of Electricity and Energy under sub-section (d) of section 8 of said law.
- The project proponent has to transport the fuel by the vehicle or vessel which is licensed by the Ministry of Transportation and Communication under sub-section (a) of section 9 of said law.
- The project proponent has to store the fuel in the tank which is licensed by the Ministry of Natural Resource and Environmental Conservation under sub-section (a) of section 10 of said law.
- The project proponent has to show the notice of danger on the tank or container of fuel under section 11 of said law.

12) The Petroleum Rules (1937)

- The project proponent will abide by the provision of chapter (3) of the Petroleum Rules for transportation and the provisions of chapter (4) of said rules for storage.

13) The Traffic Accident Prevention & Motor Vehicles Management law (2020)

The project proponent has to promise to abide by the nearly all provisions of said law and rules, especially the provisions related to air pollution, noise pollution and life safety.

14) The Motor Vehicles Rules (1987)

The project proponent has to register all company vehicles.

The project proponent has to pay the necessary fees.
The project proponent will inform the changes of ownership of vehicles.

15) The Public Health Law (1972)

- The project owner will cooperate with the authorized person or organization in line with the section 3 and 5 of said law.
- ***Section 3*** - The project proponent has to abide by any instruction or stipulation for public health.
- ***Section 5*** - The project proponent has to allow any inspection, anytime, anywhere if it is needed

16) Prevention and Control of Communicable Diseases Law (1995)

- The project proponent has to built the housing in line with the health standards, distribute the healthful drinking water & using water and arrange to systematically discharge the garbage & sewage, under clause (9) of sub-section (a) of section 3 of said law.
- The project proponent has to abide by any instruction or stipulation by Department of health and Ministry of Health, under section 4 of said law.
- The project proponent has to inform promptly to the nearest health department or hospital if the following are occurred: (section 9)
  (a) Mass death of animals included in birds or chicken;
  (b) Mass death of mouse;
  (c) Suspense of occurring of communicable disease or occurring of communicable disease;
  (d) Occurring of communicable disease which must be informed.
- The project proponent has to allow any inspection, anytime, anywhere if it is need to inspect by health officer, under section 11 of said law.

17) The Myanma Insurance Law

Section 15 - If the project proponent uses the owned vehicles the project owner has to insure the insurance for injured person.
Section 16 The project proponent has to insure the insurance to compensate for general damages because the project may cause the damages to the environment and injury to public.

18) The Myanmar Fire Force Law (2015)

- The project proponent has to institute the specific fire services, under sub-section (a) of section 25 of said law.
- The project owner has to provide materials and apparatuses for fire precaution and prevention, under Sub-section (b) of section 25 of said law .

19) The Export and Import Law 2012

- The project proponent has to abide by the conditions included in permit, under section 7 of said law.

20) Employment and Skill Development Law (2013)

- The project proponent has to appoint employees with the contract in line with the provision of section 5 of said law.
- The project proponent has to carry out the training programs with the policy of Skill Development Body to develop the employment skill of employees who is appointed or will be appointed, under section 14 of said law.
- The project proponent has to monthly pay to the fund, which is fund for development of skill of employees, not less below 0.5 percentage of the total payment to the level of worker supervisor and the workers below such level, under sub-section (a) of section 30 of said law.
- The project proponent has to deduct from the payment of employees for above mentioned fund, under sub-section (b) of section 30 of said law.

21) Environmental Conservation Law(2012)

The environmental law was enacted on 30th March 2012 prepared by MONREC. This environmental conservation law contains 14 chapters that define the rights and responsibilities of MONREC, environmental standards, environmental conservation, management in urban areas, conservation of natural and cultural resources, process for businesses to apply permission to engage in enterprise that has the potential to damage the environment, prohibitions, offenses and

punishments. The article 16 in the law stipulates responsibility of business owner of industrial estate or business in the special economic zone on environmental conservation. Besides its rules as detailed enforcement regulations for ECL was got through parliament in July2013 and going to be issued. ECRs stipulates basic policy and concept on EIA application of the development of Projects (Article 55)

Default Environmental and Social Considerations

The project proponent set default environmental and social considerations based on the project components.

To install septic tank to treat wastewater from construction camp
To make workers secure a commitment to install pre-treatment facilities for neutralization, oil separation, removal of toxic and heavy metals.,etc.

Quantitative Target Levels for Consideration of Surrounding Environment

22) The Environmental Conservation Rules (2014)

- The project proponent has to avoid emit, discharge or dispose the materials which can pollute to environment, or hazardous waste or hazardous material prescribed by notification in the place where directly or indirectly injure to public under sub- rule (a) of rule 68.
- The project proponent has to avoid performing to damage to ecosystem and the environment generated by said ecosystem under sub-rule (b) of rule 68.

23) Environment Impact Assessment Procedure (2015)

- The project proponent has to be liable for all adverse impacts caused by doing or omitting of project owner or contractor, sub-contractor, officer, employee, representative or consultant who is appointed or hired to perform on behalf of project owner, under sub-paragraph (a) of paragraph 102.
- The project proponent has to support, after consultation with effected persons by project, relevant government organization, government department and other related persons, to resettlement and rehabilitation for livelihood until the effected persons by the project receiving the stable socio-economy which is not lower than the status in pre-project, under sub-paragraph (b) of paragraph 102.
- The project proponent has to fully implement all commitments of project and conditions included in EMP. Moreover the project proponent has to be liable for contractor and sub-contractor who perform on behalf of him/her have to fully abide by the relevant laws, rules, this procedure, EMP and all conditions, under paragraph 103.
- The project proponent has to be liable and fully & effectively implement all requirements included in ECC, relevant laws and rules, this procedure and standards under rule 104.
- The project proponent has to inform the completed information, after specifying the adverse impacts caused by the project, from time to time, under paragraph 105.
- The project proponent has to continuously monitor all adverse impacts in the pre-construction phrase, construction phrase, operation phrase, suspension phrase, closure phrase and post-closure phrase, moreover has to implement the EMP with abiding the all conditions included in ECC, relevant laws & rules and this procedure, under paragraph 106.
- The project proponent has to submit, as soon as possible, the failures of his or her responsibility, other implementation, ECC or EMP. If dangerous impact caused by this failure or failure should be known by the Ministry the project proponent has to submit within 24 hours and other than this situation has to submit within 7 days from knowing it, under paragraph 107.
- The project proponent has to submit the monitoring report dually or prescribed time by Ministry in line with the schedule of EMP, under paragraph 108.
- The project proponent has to prepare the monitoring report in accord with the rule 109.
- The project proponent has to show this monitoring report in public place such as library, hall and website and office of project for the purpose to know this report by public within 10 days from the date which the report is submitted to the Ministry. Moreover has to give the copy of this report, by email or other way which way agreed with the asked person, to any asked person or organization, under paragraph 110.

- The project proponent has to allow inspector to enter and inspect in working time and if it is needed by Ministry has to allow inspector to enter and inspect in the office and work-place of project and other work-place related to this project in any time, under paragraph 113.
- The project proponent has to allow inspector to immediately enter and inspect in any time if it is emergency or failure to implement the requirements related to social or environment or caused to it, under paragraph 115.
- The project proponent has to allow inspector to inspect the contractor and sub-contractor who implement on behalf of project, under paragraph 117.

24) Environmental Quality Standards and Guidelines 2015

- The project proponent has to emit, discharge or dispose in line with the standards stipulated in said guideline.

National Environmental Quality (Emission) Guide lines (NEQG)for waste water, noise level and environmental monitoring parameters are referenced in this EMP report .

The standards and guidelines of following environmental qualities will be set by the ministry as part of the environmental conservation law.

Standard quality of water related to the use of inland water available to public places, dams, ponds, swamps, flooded land, channel, creeks and rivers.
Standard quality of water at coastal regions and delta area
Standard quality of ground water
Standard quality of air
Standard of noise and vibration
Standard of odor and emission gas
Standard of wastewater
Standard of soil and leachate from solid waste

Due to unavailability of some of these standards, the project proponent set qualitative target levels on waste, noise and vibration which may cause adverse impact to surrounding environment.

25) Protection the Rights of National Races Law (2015)

Section 5 - The project proponent has to disclose to the residents national races all about the project fully.
- The project proponent has to cooperate with the residents national races.

26) All related laws and rules enacted by Bago Division Region

The project proponent has to obey all related laws and rules enacted by Bago Division Region Hluttaw.

27) The Constitution of the Republic of the Union of Myanmar (2008)

The project proponent has to obey the constitution of the Republic of the Union of Myanmar (2008).

28) The Myanmar Investment Rules (2017)

The Project proponent will be followed all necessary information about the investment as,

- The submission of investment in writing
- It shall be signed by a relevant applicant
- A summary of proposed investment submitted under sub rules (c) of rule 36 shall include (a) the investor and other person involving a significant direct or indirect in the investment, (b) the principal location or locations of the investment, (c) a description of the sector and business which the investment is to be made (d) proposed amount of investment, (e) a description of the plan, including expected timetable for the implementation of the investment, (f) the number of

employees to be appointed and export earnings from investment, and (g) other information to be prescribed by the Commission from time to time.

29) The Foreign Investment law (2012)

The project proponent has to promise to abide by the nearly all provisions of said law and rules, provisions related to air pollution, noise pollution and life safety.

The project proponent has following;

- To invest one hundred per cent foreign capital in the activities permitted by the commission.
- To form company according to the existing law.
- To comply with the provisions of the existing law
- To perform the business according to Myanmar existing law with the formation of company.
- To comply with rule of law, procedures as well as regulations contained in the procedures, directions, notifications, orders, instructions and permits issued under this law.
- To carry on the business in such a way as not to cause natural, environmental and water/air pollution in accordance with the existing laws in regard to the investment.

30) The Foreign Investment Rules (2013)

The project proponent has to promise to abide by the nearly all provisions of said law and rules, provisions related to air pollution, noise pollution and life safety.

The project proponent has following;

- To submit proposal to the commission with all necessary information mentioned in the section 31 (a to u), section 32, of said rule.

31) Commercial Tax Law 1990

The project proponent will

- The tax shall be paid for production , import and export
- submit and register about the service and shall furnish a letter of intimidation on the commencement of the operation as such to the relevant township revenue officer as stipulated by regulations.
- Shall furnish an annual return for such year to the township revenue officer within three months after the end of the relevant year

32) The Natural Disaster Management Law (2017)

The project proponent will be carried out the following,

- The Preparatory measures
- The Preventive measures
- The Emergency response when the natural disaster strikes
- The Rehabilitation measure

33) The Factory Act (1950)

- The project proponent has to abide providing factory clean and free from offensive odor such as from toilet, under section 13 of said law.
- The project proponent has to abide manage without environmental impact while clearing waste, dust and waste water, under section 14 of said law.
- The project proponent has to abide providing factory with clean air ciulation and to keep affordable room temperature, under section 15 of said law.
- The project proponent has to abide providing enough toilets, under section 21 of said law.

34) Prevention of Hazardous from Chemical and Related Substances Law, 2013

- The project owner will be inspected for the safety and resistance of the machinery and equipments by the respective Supervisory Board and Board of Inspection before starting the business, under sub-section(a) of section 15 of said law
- The project owner will assign the employees, who will serve with the hazardous chemical and substances, to attend the trainings on prevention of hazardous chemical and substances in local or abroad, under sub-section(b) of section 15 of said law
- The project owner will abide by the conditions included in the licence, under sub-section(a) of section 16
- The project owner will abide by and assign to the employees who serve in this work to abide by the instructions for safety in using the hazardous chemical and related substances, under sub-section(b)of section 16
- The project owner will arrange the enough safety equipments in the work-place and provide the safety dresses to the employees who serve in this work with free of charge, under sub-section(c)of section 16
- The project owner will train, in work-place my arrangement ,the know-how to use the occupational safety equipment, personal protection equipment and safety dresses systemically in the work-place, under sub-Section(d) of section 16
- The project owner will allow the receptive Supervisory Board and Board of Inspection to inspect whether the hazard may be injured to health of human or animal or damaged to environment, under sub-section(e) of section 16
- The project owner will assign the healthy employees who have obtained the recommendation that is fit for this work after taken medical check- up and keep systematically the medical records
s of employees, under sub-section (f) of section 16.
- The project owner will inform the copy of storage permission for hazardous chemical and related substances to the relevant township administrative office, under sub-section (g) of section 16.
- The project owner will obtain the approval with instructions of relevant fire force before starting the work if the project will use the fire hazard substances or explosive substances, under sub-section (h) of section 16.
- The project owner will transport only the limited amount of the chemical and related substance in accord with the prescribed stipulations in local transportation under sub-section (i) of section 16.
- The project owner will insure, in accord with the stipulations, to pay the compensation if the project cause injury to person or animals or damage to environment, under section 17.
- The project owner will abide by the conditions included in the registration certificate. Moreover will abide by the orders and directives issued by the Central Supervisory Board from time to time, under section 22.
- The project owner will classify the level of hazard to protect it in advance according to the properties of chemical and related substances, under sub-section (a) of section 27.
- The project owner will provide the safety equipments, personal protection equipments to protect and reduce the accident and assign to attend the training to use the equipments systematically, under sub-section(c) of section 27.
- The project owner will transport, possess, store, use and discharge the chemical and related substances in accordance with the stipulations, under sub-section (d) of section 27.
- The project owner will abide by the conditions included in rules, order, notification, directive and procedure which issued under this law, according to section 30.

35) The Electricity Law (2014)

- The project proponent has to apply necessary permit for electricity use, under section 3-(g), of said law.
- The project proponent shall follow to appoint the skillful person to all installation of electricity system, under section 46 of said law.
- The project proponent shall follow not to connect, waste and utilize the electricity without permission, under section 52 of said law.

36) **The Boiler Law (2015)**

- The project proponent (the owner of boiler) has to apply necessary permit for boiler use, under section 12 of said law.
- The project proponent (the owner of boiler) has to apply for renewal of boiler use, under section 13 of said law.
- The project proponent (the owner of boiler) shall inform immediately to the inspector if any accident occurs, under section 18 of said law.

37) **Occupational Safety and Health Law (2019)**

The project proponent has to follow under the said law.

- To appoint the person In-charge for occupational safety and health and formation of occupational safety and health committees
- The function will include (a) checking any conditions that can impair occupational safety and health, (b) advice the employer to lay down precautionary and educational plans in order not to occur occupational accidents, (c) improving the coordination between the employer and workers to get access to facilitiea and provide training for developing occupational safety and health condition, (d)supervision the relevant risks assessment of occupational safety and health management plan and (e) performing occupational safety and health duties assigned by ministry and department.

38) **Conservation of Water Resources and Rivers Law (2006)**

- The project proponent has to avoid any performing to damage to the river, creek and water resource, under sub-section (a) of section 8 of said law.
- The project proponent has to avoid disposing the fuel, chemicals, toxic substances, other substances and explosive substances from the bank under sub-section (a) of section 11 of said law.
- The project proponent has to avoid disposing any material, which may damage or change the water way, from the bank under section 19 of said law.
- The project proponent has to avoid constructing the toilets, which are not suitable, at the bank under sub-section (a) of section 21 of said law.
- The project proponent has to avoid digging the well or lake and digging the soil without permission of Directorate under sub-section (b) of section 21 of said law.
- The project proponent has to avoid the violation of conditions stipulated by the Directorate for prevention of water pollution, under sub-section (b) of section 24 of said law.

39) **Standardization Law (2014)**

- The project proponent has to avoid using the mark related to standard which is not permitted by the National Standards Council under sub-section (b) of section 25 of said law.
- The project proponent has to avoid selling or holding for sell the fertilizer which is not conformity with the compulsory standards stipulated by the National Standards Council under sub-section (c) of section 25 of said law.
- The project proponent has to avoid using the mark related to standard on the fertilizer which is not conformity with the relevant standards under section 26 of said law.
- If the project proponent want to obtain the ----- has to abide by the conditions contained in the under section 19

40) **The Underground Water Act (1930)**

The project proponent has to obtain the license granted by the water officer for sinking the underground water before sinking water, under section 3 of said law (If it is needed.)

41) National Environmental Policy of Myanmar (2019)

This National Environmental Policy was built and reaffirms its core value of the Myanmar's 1994 National Environmental Policy which is the basis for the integration of environmental consideration into development in Myanmar which proclaims the Government's commitment to sustainable development.

It is also builds on the Myanmar Agenda 21 developed in 1997, the 2009 National Sustainable Development Strategy. It is grounded in the environmental responsibilities in the 2008 Constitution of the Republic of the Union of Myanmar and the obligations contained in the 2012 Environmental Conservation Law. It also aligns with and expands upon the environmental consideration in the 2015 National Comprehensive Development Plan and 2018 Myanmar Sustainable Development Plan. It recognizes and integrates Myanmar's commitments to Multilateral Environmental Agreements, including the 2015 Paris Agreement.

> "A clean environment with healthy and functioning ecosystems that ensures inclusive development and wellbeing for all people in Myanmar"

To pursue this vision, the Government of the Union of Myanmar adopts 23 National Policy principles as the guiding framework for achieving; a clean environment and healthy, functioning ecosystems: sustainable economic and social development and the mainstreaming of environmental protection and management:

The National Environmental Policy will serve as a guide in mapping out detailed action plans for environmental protection and sustainable development and set the direction for the on-going implementation and enhancement of relevant laws and policies. Further it will establish a foundation for mainstreaming environmental considerations into decision-making on economic and social development and activities by:

a) Conserving a long-term vision for environmental protection and sustainable development supported by key national environmental policy principles,
b) Providing a framework for incorporating environmental protection and sustainable development into all relevant sectoral policies: and
c) Setting a basis for enhancing environmental governance in Myanmar

42) The International Standards and Guidelines

ISO 9001:2008 Quality System (Management Analysis & Improvements, Management Responsibility, Resource Management & Product Realization)
ISO 14000 Environmental Management
ISO 3166 Country Codes
ISO 26000 Social Responsibility
ISO 45001 Occupational Health and Safety

Comparative Assessment of EMP & ISO14001

Element of EMP	Requirement under ISO14001	Conforming Remarks
Policy	Commitment to pollution prevention	Yes
	Complience with legislation	Yes
	Providing framework for objective and targets	Yes
	Documented and communication to all employees including publicly available	Yes

Effluent Water Quality

Industrial Wastewater Effluent Guideline Value
Target level of Effluent Water Quality in the Project

Table (4.2) **Effluent Levels (Manufacturing)(Garment, Textile and Leather Products)**

Parameter	Unit	Guideline Value
5 day Biochemical oxygen demand	mg/l	30
Absorbable organic halogens	mg/l	1
Ammonia	mg/l	10
Cadumm	mg/l	0.02
Chemical oxygen demand	mg/l	250
Cromium (hexavalent)	mg/l	0.1
Cromium (Total)	mg/l	0.5
Cobalt	mg/l	0.5
Color	m^{-1}	7(436nm[a],yellow), 5(525nm, red), 3(620nm,blue)
Copper	mg/l	0.5
Nickel	mg/l	0.5
Oil and grease	mg/l	10
Pesticides	mg/l	0.05-0.10[b]
pH	S.U[a]	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3[b]
Total coliform baterial	100ml	400
Total nitrogen	mg/l	10
Total phosphorus	mg/l	2
Total suspended solids	mg/l	50
Zinc	mg/l	2

[a] Nanometers
[b] 0.05 mg/l for total pesticides (organophosphorus pesticides excluded) ; 0.10 mg/l for organophosphorus pesticides
[c] Standard Unit
[d] At the edge of a scientifically established mixing zone which takes into account ambient water quality, receiving water use, potential receptors and assimilative capacity; when the zone is not defined, use 100 meters from the point of discharge

Noise

Construction Phase

The noise standard of construction activities to receptors in Myanmar would be as followings.

Noise prevention and mitigation measures should be applied where predicted or measured noise impacts from a project facility or operations exceed the applicable noise level guideline at the most sensitive point of reception. Noise impacts should not exceed the levels presented below or result in a maximum increase in back ground levels of 3dBA at the nearest receptor location off-site.

Table (4.3) Noise Standards

Receptor	One Hour L_{Aeq} (dBA)	
	Day Time 07:00~22:00	Nigh time 22:00~07:00
Residential, institutional, educational	55	45
Industrial, Commercial	70	70

Operation Phase

Same as above

Vibration

Construction Phase

There is no vibration standard of construction activity to receptors in Myanmar as well as south East Asia and International Organizations such as WHO and IFC.

Operation Phase

There is no vibration standard to receptor near factories in Myanmar as well as South East Asia and International Organization such as WHO and IFC.

The structure and elements in this report not only conform to MONREC's ECC but also to ISO14001. The following table shows the areas where the merit of achieving ISO14001.

5. Description of Project

Smooth World International (Myanmar) Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, complying with Foreign Direct Investment Law. This is Environmental Management Plan Report compiled by the project proponent to prevent environmental impacts caused by the proposed project.

The Type Of Project and Investment

Myanmar Investment Commission has given the permit to the proposal of investment in Manufacturing of Garments on CMP Basic under the name of Smooth World International (Myanmar) Limited submitted by Smooth World International Limited of Hong Kong with 90% share and Daw Wai Wai Lwin with ~~(30%)~~ (10%) share from Myanmar as a joint venture investment in accordance with the union of Myanmar Foreign Investment Law and the Myanmar Company Act. The initial amount of investment is US$0.4646 Million with total investment amount is US$0.5131Million. (Total investment 2.2825MUS$ with 1.7649MUS$ increasement) In order to carry out the business of manufacturing of garments on CMP basic at Smooth World International (Myanmar) Limited incorporated in Myanmar has projected by renting land and building with total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region.

~~The project is originally to build and operate the garment factory that will produce jacket, blazier, dress, blouse, shirt and pant by employing about 490 local workers and 32 foreign experts depending on getting orders at CMP basic.~~

The project is originally designed to build and operate the garment factory that will produce bras, blouse, underwear, jacket, pants and bed sheet by employing about (186) local workers and (4)foreign experts depending on getting orders at CMP basic.

By complying the standards of Myanmar Environmental Law, Rules and Regulation, this project would be beneficial to the state and people by generating taxes and creating thousands of job opportunities, receiving foreign exchange and technology transfer of high quality garment manufacturing.

5.1 The Project Owner, Proponent and Implementation Organization

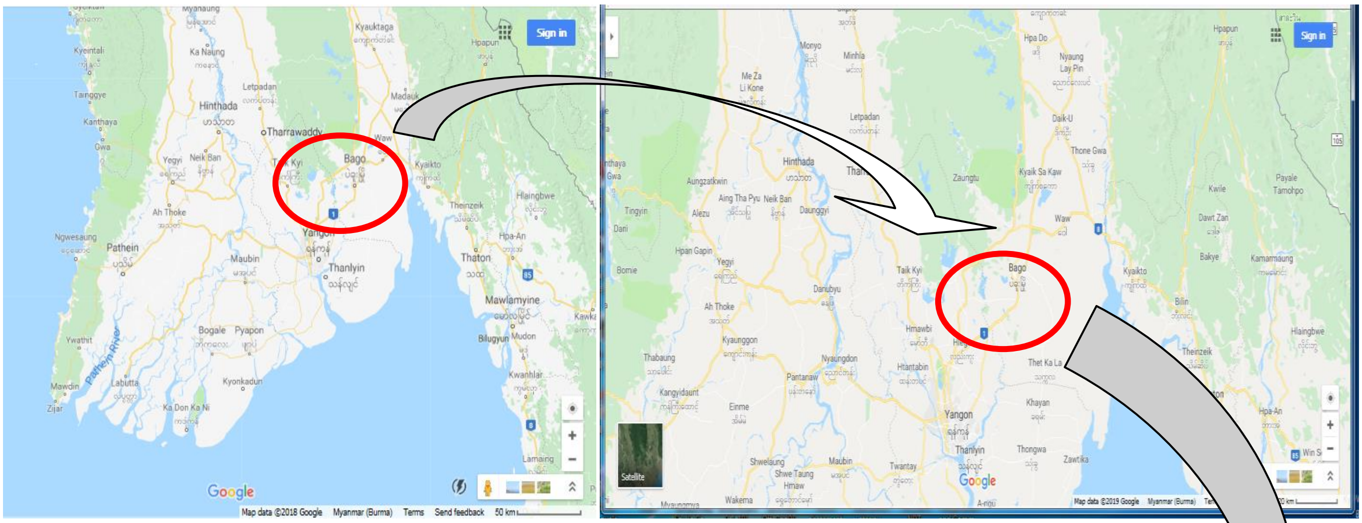
Table (3.1) Project Owner and Proponent, Project Implementation and Implementing Organization of EMP

Item	Organization
Project Owner and Proponent	Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487
Relevant Organization of Project Implementation	Smooth World International (Myanmar) Limited Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487
Implementation Organization of IEE,EIA,EMP	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd No.31,Pinlone Yeikmon 5th Street, Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon, Tel; 01-571284
Consultant List	As shown

5.2 The Location of Project

Project Location,

The project of the manufacturing of Garments on CMP basic is located at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region.
(As shown on the map)
It is located at 17°,10’ 29”N and 96°, 21’ 12’E.


Bago
Yangon
Google

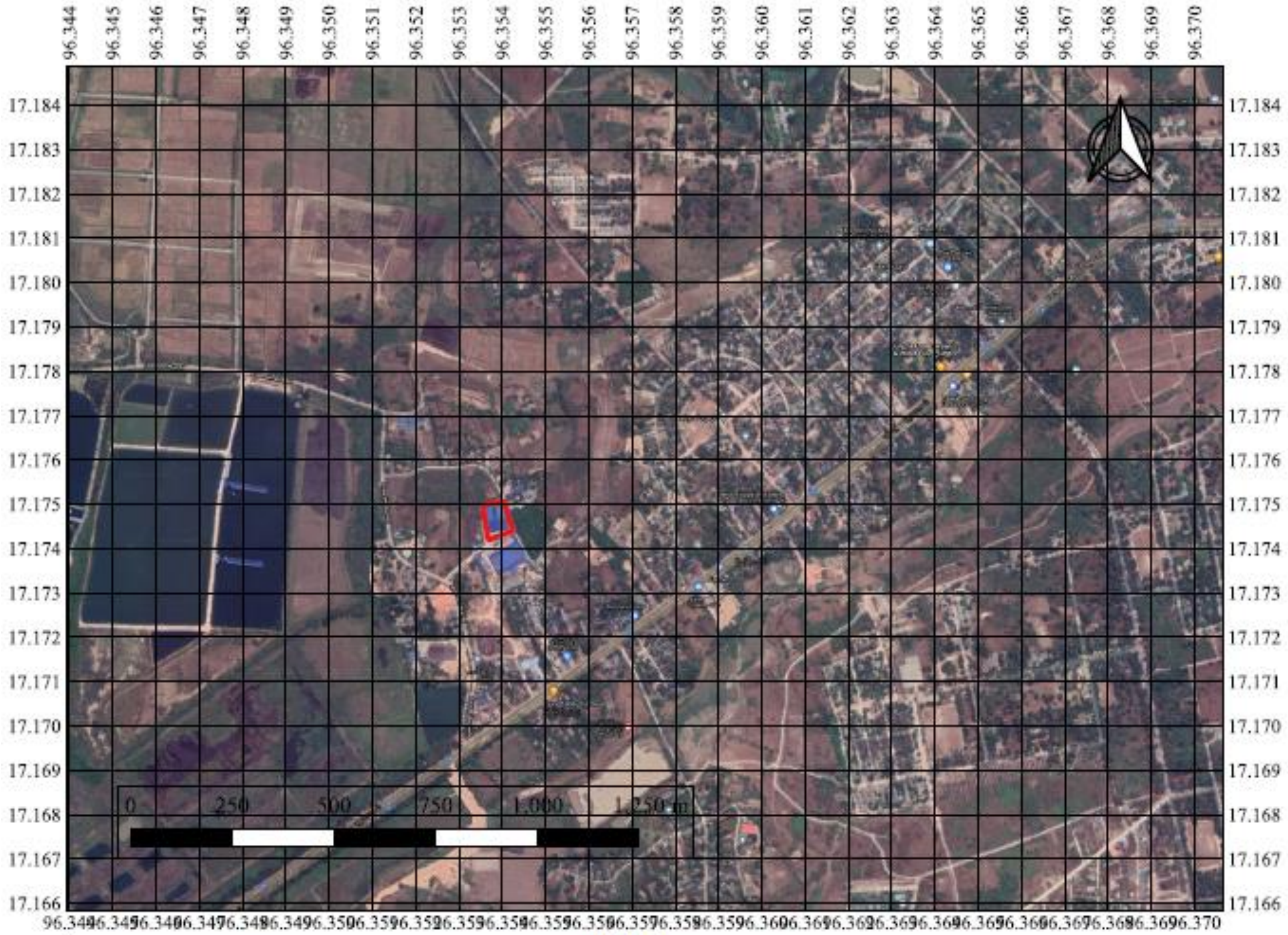
NH 1
Shwe Min Wun Rd
Image © 2019 Maxar Technologies
© 2018 Google
Google Earth
Imagery Date: 4/10/2018 17°10'16.56" N 96°21'33.90" E elev 0 ft eye alt 5186 ft

Fig 2

Smooth World
International
(Myanmar) Ltd
Google Earth
Imagery Date: 4/10/2018 17°10'27.47" N 96°21'14.04" E elev 0 ft eye alt 889 ft

Fig 3

Fig 4

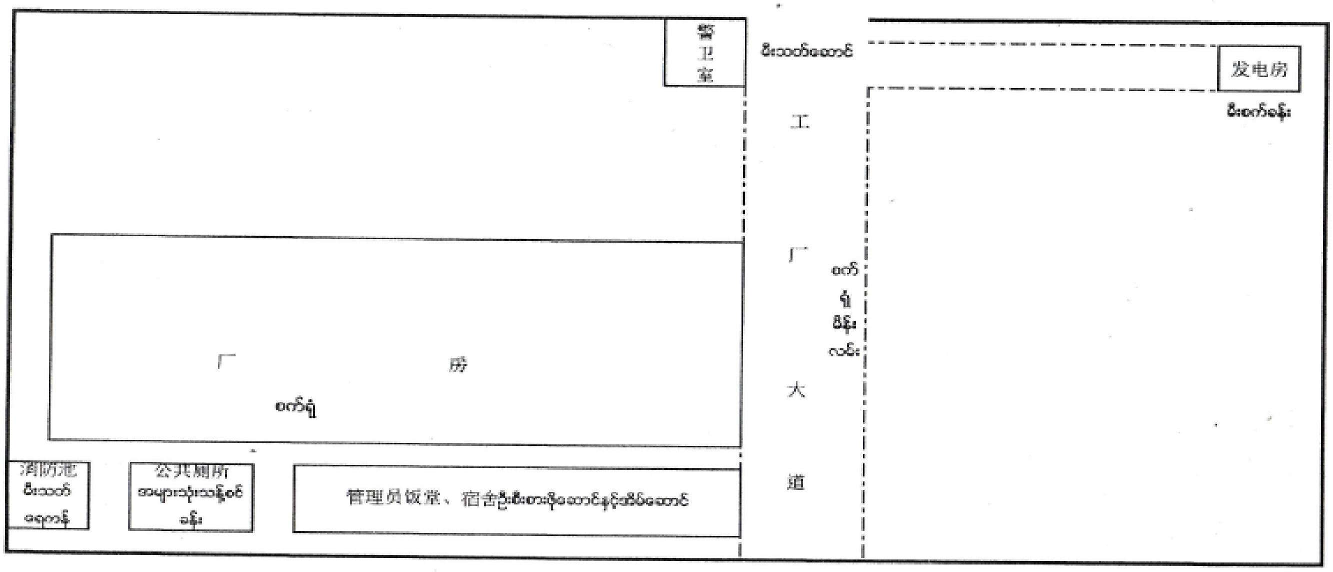


General Layout	Dwg 1 of 1	EMP taker Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd	Project Address Kwin No. 1186, Holding No. 48 Thar Yar Kone Village, Bago Township Bago Division Region Mobile: 09420088034

Smooth World International (Myanamr) Ltd

The factory lay out to the plot is as following.

Fig 5



-

5.3 Size and Magnitude of Project,

It is located at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region with the area of (2.5 Acres) Smooth World International (Myanmar) Ltd's Garment Factories, has buildings as following.

Data for Factory & Building			
No.	Bulilding	Qty	Size
1	Factory A	1	(80mx 152m)
2	Office	1	(40.65m x 20m)
3	Warehouse	1	(49.656mx 46.7m)
4	Transformer & Generator Set,	1	(16m x 3m)
5	Workshop (1)	1	(45.6m x 80m)
6	Workshop (2)	1	(56.75mx 80m)
7	Water House	1	(8m x 12m)
8	Water Tank Area	1	(8m x 14m)
9	Electrical Control Center	1	(4m x 3 m)

No.	Machine
1	Single needle lockstitch sewing machine
2	Double needle sewing machine
3	Button sewing machine
4	Three thread overlocking sewing machine
5	Cover stich sewing machine
6	Bartack sewing machine

5.4 The Description of Surrounding of Project

The factory is located in Bago Township beside the Yangon-Bago Highway. The factory is surrounded by vacant plots at east, west and north side. There is a road, wood factory & village quarter infront of the factory. The factory is located about half mile distance away from National Highway No.(1) which is also known as Yangon-Mandalay Highway (existing one).

Fig 6

The project is originally to build and operate the garment factory that will produce jacket, blazier, dress, blouse, shirt and pant by employing about 182 local workers and 4 foreign experts depending on getting orders at CMP basic.

Manufacturing Layout

Fig 7

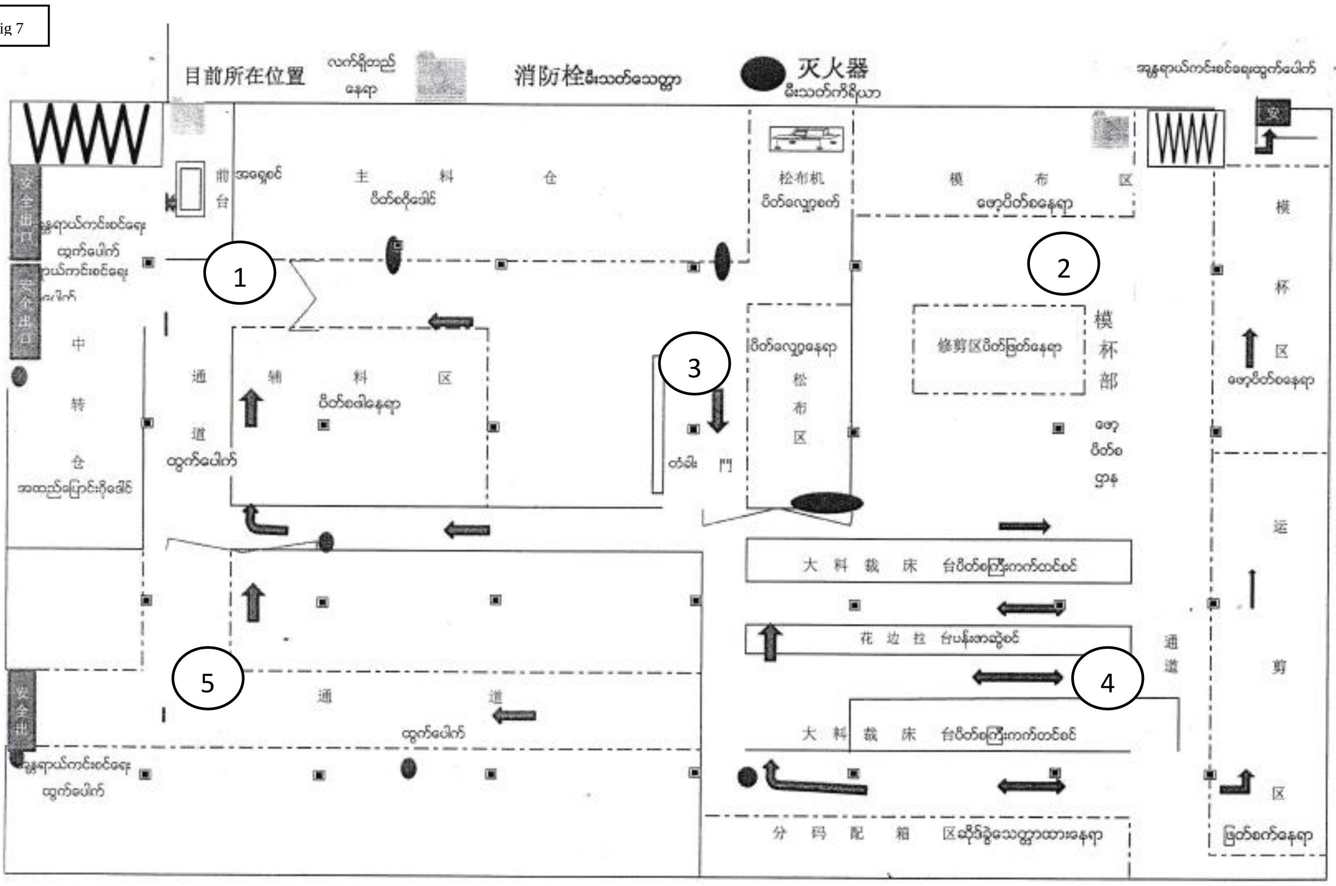
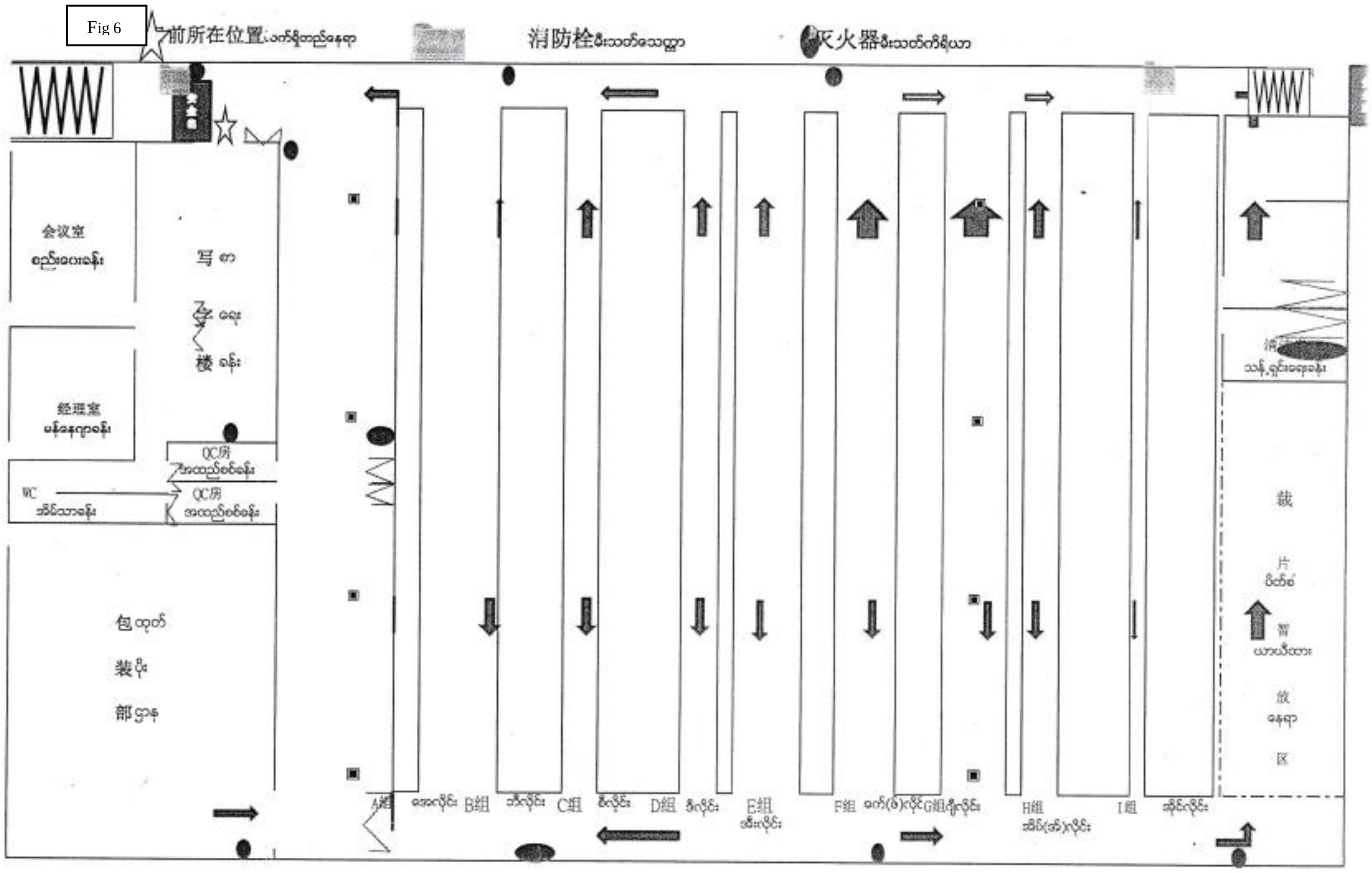


Fig 6



5.5 Proposed Schedule of Implementation,

It is recorded the progress of project as following to produce such as Men and Women Rain Jacket, Wool Under wear, Woven Pants, Woven JKT, Dawn JKT, paddling jacket, Men's Wing Breaker Jacket, Duffle Coat, P-Coat, Women's Fleece Coat, Trench Coat etc. by importing all necessary raw materials such as cloths buttons and zips etc.

Table (5.1)Project Time & Work Schedule Pre-construction, Construction and Operation Stage

No	Description	Project Period				
		2016	2017	2018~2027	2028~2037	2038~2047
A	Pre-construction	→				
B	Construction Stage	→	→			
C	Operation Stage					
	(1)Production & Maintenance		→	→	→	→
	(2)Environmental Management and Waste Management		→	→	→	→
	(3)Monitoring		→	→	→	→
D	Closure (6 months)					→
E	Post Closure (1 year)					→

5.6 The Environmental and Social Goal

Myanmar is prioritizing to reach its goal of becoming the developed country and all citizens' economic and social development for its SMEs to get sustainable development without getting environmental impacts.

The environmental and social goal is as following.

1) To manufacture all kinds of garments with less or without impacts to the environment.

2) To apply the least or no impact technology to both social and environment
3) To increase GDP
4) To develop technicians and experts

5.7 Conceptual Project Layout and Components,

It is located at Kwin No.1186 (Thar Yar Kone Kwin) Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region with the area of 2.5 Acres.

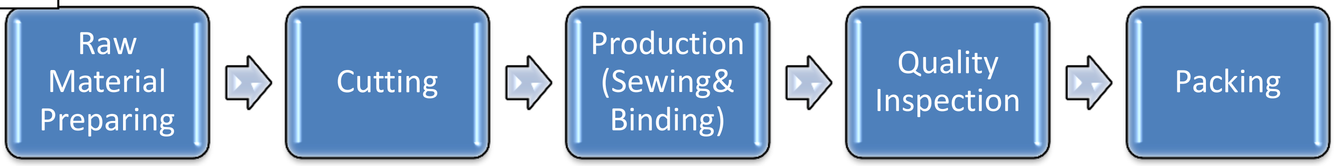
(1)Production of Ready Made Garment for International Market
(2)Creation of jobs and skilled labors

5.8 The Process Flow and detailed description

The process flow in detail is as following.
(1) Raw Material Preparing (2) Cutting (3) Production (Sewing & Binding) (4) Quality Inspection (5) Packing

The Flow Chart of the Garment Manufacturing

Fig 8



There are 20 Production Lines operating up to the orders received and design based on the finished products.

1. Raw Material Preparing

All raw materials received from oversea countries in large bolts with cardboard or centre tube made with plastic or paper or in piles or bags.

Fabric Relaxing

This process allows material to relax and contract prior to being manufactured. The relaxing process allows fabrics to shrink so that further shrinkage during customer use is minimized. It is performed either manually or mechanically. Manual fabric relaxing typically entails loading the bolt of fabric on a spinner and manually feeding the material through a piece of equipment that relieves tension in the fabric as it is pulled through. Mechanical fabric relaxing performs the same process in an automated manner. At this stage the garment manufacturer will also integrate quality assurance into this process to ensure that the quality of the fabric meets customer standards. This step is performed by manually spot-checking each bolt of fabric using backlit surface to identify manufacturing defects such as color inconsistency or flaws in the material. Fabric that fall to meet customer standards are returned to the textile manufacturer.

2. **Cutting**

In this process spreading, form layout and cutting are performed. After fabric has been relaxed, it is transferred to the spreading and cutting area of the garment manufacturing facility. The fabric is first cutted into uniform plies and then spread either manually or using computer-controlled system in preparation for the cutting process. The fabric is spread to allow designer operators to identify fabric defects, control the tension and slack of the fabric during cutting and to ensure each ply is accurately aligned on top of the others. The number of plies in each spread is dependent on the fabric type, spreading method cutting equipment and size of the garment order. Then garment forms or patterns are laid out on top of the spread either manually or programmed into an automated cutting system. Lastly, the fabric is cut to the shape of the garment forms using either manually operated cutting equipment or a computerized cutting system.

3. **Sewing & Binding**

This section makes garment from a piece of fabric cut into designer garments by sewing in an assembly line. It becomes more complete as it is progresses down the sewing line. There are 8 lines of sewing in this factory one and expanding addition lines in the extended factory. Sewing machine operators receive a bundle of cut fabric and sew the same potion on each fabric or combine as assigned. It needs continuously sew the same potion and passes the completed portion to the next operator. For instance, first operator may sew the collar to the body of the garment and passed to the next operator for the sleeve to the body etc.

Quality assurance is performed at the end of the sewing line before delivering to the next step to ensure that the semi garment has been properly assembled and that no manufacturing defects exist. The garment would be revoked or mended at designed sewing station(s) if it is needed. In fact, this part of labor intensive process progressively transforms pieces of fabric into designer garments.

Description about Ironing

This section is just the optional part of this factory as it is used only for sometimes when the product is deformed after sewing etc. In general, the product that the factory is making, brass, blouse and underwear which all fully sewn and assembled garments are not necessary to press with iron. This is why the iron process is not in the process flow chart. The steamer as shown below, produces the necessary steam for iron in a short time and needed to turn off when it is finished ironing nearby. The warning sign is stick on the maching not to forget the steamer to turn off. This is why this factory factory has no boiler but have steam supplied by on site electric steamer. The steam is delivered directly to the iron and the workers could control the steam and temperature as required. The ventilation hood system is installed at the iron platform and exhausts it outside the factory.

The electric steamer machine

4. Quality Inspection

The quality inspection is most important before packaging for product sale. It is overall quality assurance of the products at every parts of the workmanship such as sewing lines and quality, pocket and zip position, and finally the cleanliness etc.

5. Packing

This is the last part of the garment manufacturing, making a product retail-ready. The garments are folded, tagged, sized and packed accordingly to customer specifications. The garments may be placed in protective plastic bags, either manually or using automated system to ensure that the material stays clean and pressed during shipping. Finally the garments are placed in cardboard boxes in quantity of the order from customers and shipped to client country.

Packing Room

5.9 The working hours and assignment

The working hour and working days through out the year is generally scheduled as following.

Working Time	Daily working time	Mon:~Fri (07:30 ~16:30), (lunch break; 11:30~12:30) Sat; (07:30 ~11:30)
	Daily working hour	8 hours
	Weekly working days	5.5 days
	Weekly working hours	44 working hours
	Working days per year	Approx; 293 days

Sunday and all other declared government holidays including Thingyun period are official holidays for Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd.

5.10 The raw material, source of supply, logistic Route & storage system

The raw materials are (1)Thread (2) Nylon Fabric (3)Nylon Lace Fabric (4)Cotton Fabric (5)Elastic(6)Gallon Lace (7)Wire(8)Mould Cup (9)Hook & Eye (10) Buckle(11)Foam(12)Label(13)Metal Ring(14)Interling (15)Button (16)Eylett(17)Sticker(18)Zipper etc. (Pls find detailed list of raw material requirement on attachment.)
All the required materials should be imported from oversea (China) as it is CMP basic. The required amount of raw materials is being calculated as norm.
Table (5.2)The Material Requirement (Norm)

Schedule - 16

Sr No	Particular	A/U	Bra	Night Dress	Underware	Jacket	Pants	Bed Sheet (Single)	Bed Sheet (Dobule)
1	Thread	Meter	30.00	40.00	20.00	70.00	40.00	40.00	50.00
2	Nylon Fabric	Meter	0.10	0.20	0.15				
3	Nylon Lace Fabric	Meter	0.40	0.40	1.50				
4	Cotton Fabric	Meter	0.60	1.20		1.92	1.36	3.00	5.00
5	Elastic	Meter	1.80		1.50				
6	Gallon Lace	Meter	0.80						
7	Wire	Meter	0.65						
8	Mould Cup	Pair	1.00						
9	Hook & Eye	Pair	1.00						
10	Buckle	Pcs	1.00	1.00					
11	Foam	Pcs	2.00						
12	Label	Pcs	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	1.00	1.00
13	Metal ring	pair	1.00						
14	Interling					0.70	0.70		
15	Button					15.00	5.00		
16	Eyelet					20.00	10.00		
17	Stickers					2.00	2.00		
18	Zipper					5.00	3.00		

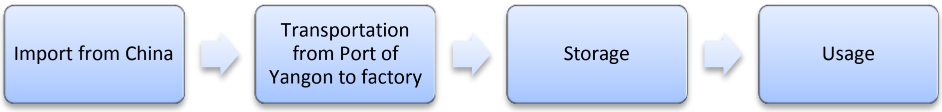
The list of raw materials required to be used and the norm for one piece would be mentioned as annex.
Table (5.3)The Raw Material Requirement

In Thousand

Sr. No	Particulars	A / U	Year						
			Yr1	Yr2	Yr3	Yr4	Yr5	Yr6	Yr7 To Yr.10
	Raw Material (Qty)								
1	Thread	Meter	39,960.00	43,440.00	49,320.00	55,200.00	60,360.00	60,360.00	60,360.00
2	Nylon Fabric	Meter	124.80	136.20	152.40	168.60	179.40	179.40	179.40
3	Nylon Lace Fabric	Meter	691.20	769.20	856.80	944.40	978.00	978.00	978.00
4	Cotton Fabric	Meter	1,262.40	1,350.72	1,550.88	1,751.04	1,951.20	1,951.20	1,951.20
5	Elastic	Meter	1,296.00	1,458.00	1,620.00	1,782.00	1,890.00	1,890.00	1,890.00
6	Gallon Lace	Meter	384.00	432.00	480.00	528.00	576.00	576.00	576.00
7	Wire	Meter	312.00	351.00	390.00	429.00	468.00	468.00	468.00
8	Mould Cup	Pair	480.00	540.00	600.00	660.00	720.00	720.00	720.00
9	Hook & Eye	Pair	480.00	540.00	600.00	660.00	720.00	720.00	720.00
10	Buckle	Pcs	648.00	708.00	792.00	876.00	960.00	960.00	960.00
11	Foam	Pcs	960.00	1,080.00	1,200.00	1,320.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
12	Label	Pcs	2,496.00	2,748.00	3,108.00	3,468.00	3,756.00	3,756.00	3,756.00
13	Metal ring	Pair	480.00	540.00	600.00	660.00	720.00	720.00	720.00
14	Interling	Meter	84.00	92.40	109.20	126.00	142.80	142.80	142.80
15	Button	Pair	1,200.00	92.40	1,500.00	1,740.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00
16	Eylett	pcs	1,800.00	1,260.00	2,280.00	2,640.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
17	Stickers	pcs	240.00	1,920.00	312.00	360.00	408.00	408.00	408.00
18	Zipper	pcs	480.00	264.00	612.00	708.00	804.00	804.00	804.00

The raw materials management system

Fig 9



All these required raw materials are imported from China by sea freight container. All these raw materials are carried by truck from Yangon to factory and kept in factory's store carefully as shown.

The list of raw material needed and the total amount of products are shown on Annex.

Table (5.4)**The Machinaries and Equipment to be imported**

No	Particular	A/U	Qty	Price (USD)	Value (USD)
1	ZIG-ZAG M/C	Set	15	250.00	3,750.00
2	THREE STEP ZIG-ZAG M/C	Set	12	400.00	4,800.00
3	TWO NEEDLE LOCKSTIT CH M/C	Set	15	1,000.00	15,000.00
4	COVER STITCH M/C	Set	13	600.00	7,800.00
5	BUTTON SEWING M/C	Set	5	2,500.00	12,500.00
6	BARTACKI NG M/C	Set	4	2,250.00	9,000.00
7	THREE THREAD OVERLOCKING M/C	Set	4	1,000.00	4,000.00
8	SINGLE NEEDLE LOCKSTIT CH M/C	Set	50	600.00	30,000.00
9	GENERATOR 250 KV	Set	1	30,000.00	30,000.00
10	ELECTRIC IRON	Set	10	25.00	250.00
TOTAL			129		117,100.00

5.11 The Finished Products

The finished products would be (1)Bras (2)Blouse (3)Underwear (4)Jacket (5)Pant (6)Bed Sheet (single) & Bed Sheet (double) etc.

All finished products (100%) should be exported as the project is under CMP system.

The finished product per year : 460,000 doz ~6,089,000 doz (Item 1 to 6)

Table (5.5) The Finished Products & Quantities (unit: dozon)

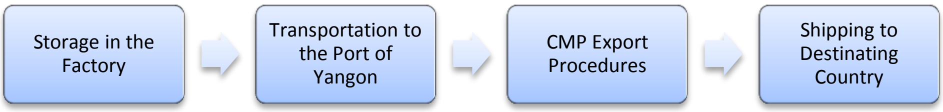
No	Product	Yr 1	Yr 2	Yr 3	Yr 4	Yr 5	Yr 6	Yr 7	Yr 8	Yr 9	Yr 5~10
1	All Kinds of Bras	400,000	450,000	5,000,000	5,500,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
2	All Kinds of Blouse	14,000	14,000	16,000	18,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
3	All Kinds of Underwear	24,000	27,000	30,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000
4	All Kinds of Jacket	5,000	5,000	6,000	7,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
5	All Kinds of Pant	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
6	Bed Sheet(S)	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	Bed Sheet(D)	6,000	6,000	7,000	8,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
	Total	460,000	515,000	5,074,000	5,583,000	6,089,000	6,089,000	6,089,000	6,089,000	6,089,000	6,089,000

Fig 10

The volume of the finished products is expected about total of 5,000 pcs per day to 1,320,000 pcs per year from year 1 to year 30 respectively.

The Product Management System

Fig 11



All these manufactured finished products are kept in the product storage in the factory before exporting to China by sea freight container. All these products are carried by truck from the factory to the port of Yangon where the CMP product procedures are cleared before container shipping to the destinating country (China) as shown above.
The fuel consumption would be expected as shown on the above table (4).
There is no storage for fuel for generator as it is easy to buy. The consumption is based on the black out time which is estimated about one drum per month.
The water is taken from the underground water sources.

~~The factory use coal fired boiler for steam iron and press as shown.~~
~~The water scrubber system is installed to the boiler exhaust system as shown with the recycle water.~~
~~The water softener and treatment plant is installed for treated water for both boiler and factory use.~~
There is no waste water from the factory process while solid waste estimated as 10 tons per month which are recyclable and sold out to recycle product makers as shown.
There is no hazardous waste generating from the factory.
Storm water and drainage are systematically installed as the factory was designed and built international standard.

There is no hostel or dormitory for workers in the factory as they come nearby villages.

Water Requirement

1	Annual Water Requirement (Appro;)	(maximum) 1,296,000gals From 4"dia tube well 2 nos.

The water is taken from the underground water source by 4"dia tube well 2 nos for all purpose. From this ground water, the drinking water is produced by water treatment system. The average water usage is 100,000gal/month on average. It is constructed the both ground and overhead tank to reserve water by collecting rain water.

Table (5.6) The Water Usage (Estimated per annum based on 800 workers)

No	Item	Usage (gallon)
1	For Drinking Water	216,000
2	Toilet and Handwash	504,000
3	Shower	288,000
4	Gardening	288,000
	Total	1,296,000

The Energy Requirement

Fuel & Lubricant

1	Annual Fuel Requirement (Diesel)	12,000~16,800 gals diesel For generator,Trucks
2	Annual Fuel Requirement (Patrol)	4,800~6,000 gals patrol For vehicles
3	Annual Lubricant Requirement	1,000 gals For Sewing Machines

Remarks: No fuel is stored in the factory as it is filled the nearest pump stations.

Electricity

1	Annual Electricity Requirement	540,000 units From both grid and own generation

(Pls find the Gen Set Specification on pg.55)

Table (5.7)Energy Requirement by machine

No	Item	Energy Requirement
1	Zig-Zag M/C	250W
2	Three Step Zig Zag M/C	250W
3	Two Needle Lockstit CH M/C	250W
4	Cover Stich M/C	250W
5	Button Sewing M/C	250VA
6	Bartacking M/C	250VA
7	Three Thread Overlocking M/C	220-240V, 13 A
8	Single Needle Lockstit CH M/C	550W
9	Electric Iron	50W

Air Pollution

The major air pollution would be dust (Pm 5, Pm10 etc) by the vehicle movement, but small amount in the cutting section and the emission by vehicles and diesel generator running (CO, CO_2)etc. There is no emission from boiler as no boiler is used.

<u>The solid waste</u>

All solid wastes (estimate10 tons) in total are collected and store until it is sold out to the stalkers who are producing other different products such as pillow, stuffed toys etc. It is estimated sold it out once in 2~3 months.

The factory is practicing the following 3R System (Recuce, Reuse & Recycle) and it shows how they follow the practice.

<u>Reducing</u>

The cutting stage always emphasizes to reduce the waste by applying computer design on pattern cutting.

<u>Reuse: Recycle:</u>

The wastes are not applicable for reuse and recycle but intead, these wastes are sold out to the stalker for other products such as pillow, stuffed toys and cans etc.

Please find more detailed information about the waste management in the chapter 8 of Environmental Management Plan and Mitigation Measure.

Waste Water

There is no waste water from the process of production. The estimated waste water would be as following.

Table (5.8) The Domestic Waste Water (Estimated per annum based on 800 workers)

No	Item	Usage (gallon)
1	Toilet and Handwash	504,000
2	Shower	288,000
	Total	792,000

There is no waste water release from the factory as due to the process. The domestic sewage from toilet has septic tank and no discharge to the public drain.

The estimated waste generation = 5 ltrs x500 workers=2500 ltrs per day

The septic is cleaned by sub contractor when it is full at any time. (estimate about once a year)

The septic tank (8'x12'x9')

Design Flow Rate at 20 gal/person/day

(Remarks: The enlarging of septic tank is underway and it would be informed in the monitoring report.)

<u>The (hazardous) waste</u>

There is no chemical usage and hazardous waste genrated from the factory.

<u>The storm water and its drainage system</u>

There is storm water drain to the sanitary sewer system which is connected to the water drainage system.

<u>The storm water drain system inside and outside of factory</u>

The Storm Drainage System

The Employment Opportunities

This project would create employment as there would be 182 vacancies with 4 foreign experts at the factory when it is in the full operation stage.

5.12 The Salient Data of the Project

Table (5.9) The salient data of the project

No	Description	Qty	Remarks
1	Company Name	Smooth World International (Myanmar) Ltd	
2	Name of Project	Manufacturing of Garments on CMP Basic	
3	Project Owner	Mr. LI FOO HO	
4	Project Address	Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region. Mobile 09258853487	
5	Tpye of project	Joint Venture	(Foreign) 90%, (Local) 10%
6	Investment Amount	Initial Total Investment: 0.5131 MUS$ Extended Total Investment 2.2825 MUS$	Initial; 0.4646 MUS$ Extended; 1.7649MUS$
7	Date of Company Establish	30-10-2014	(Company Registration No. 102596005)
8	Date of Commercial Operation Start	3-7-2017	
9	Licenses	MIC Permit; 977/2015, (6-8-2015) Export/Import; 102596005 (27-08-15) MOI Public Industry Licence; (Pa ka /Kyi/ 844) 27-102017 MOI- Electricity Usage Safty Licence; EI/BR-paka 268 MOI- 350kVA Generator Usage Licence; 029/2017 BCDC Licence No 69 , Registration No. 18 (19-10-2020) MOIA-Fire Dept: Fire Safety Certificate; (for 59) 294, (for35) 078	Bago City Development Council Work License No. 69 Registration No. 18
10	Raw material (Import from)	China	
11	Product Export (To)	China	
12	Product Capacity	Various Kinds of Garment (Bras, Blouse, Underwear, Jacket, Pants, Bed Sheet (single & double) (Approx; 2400000 pcs/year)	
13	Working Time Daily	Daiy (07:30 ~16:00) 8 hours per day Saturday (07:30~11:30) 4 hours on Saturday (lunch break; 11:30~12:00)	Overtime would be based on the demand of product and timing
	Weekly	5.5 days per week	
	Yearly	293 days per year	
14	No of machines	As shown the imported equipments	Schedule-2 Schedule-3
15	No. of workers (Ref; to MIC proposl)	(Initial) Local 182 nos. 97.85%, Foreigner 4 nos. 2.15% (Extension) Local 1366 nos. 98.27%, Foreigner 24 nos. 1.73%	The local worker figure is floating by daily basic
	At the time of report	Local466 nos. 98.52%, Foreigner 7 nos. 1.48% Total 473 nos.	
16	Annual Fuel Requirement (Diesel)	2100 gals/year	For generator,Truck
17	Annual Fuel Requirement (Patrol)	4,800~6,000 gals	For vehicles
18	Annual Lubricant Requirement (Diesel)	1,000 gals	For Sewing Machines
19	Annual Fuel Wood Requirement	-	No boiler
20	Annual Electricity Requirement	540,000 units	From both grid and own geneartion
21	Diesel Generating Set	Gen.Set No. 1401003(1 units) Output-350KVA 400/230V, Type of Engine:NTA855-G2A, Engine No.41202315 Engine HP-312 KW	Transformer Size 11/0.4 KV, 315KVA
22	Annual Water Requirement (Approx;)	1,296,000gals	Mainly utilize from tube well and enough
23	Solid Waste	0.3 tons per day	10ton/month, Sold out to recycle buyer or trashed by garbage collector
24	Waste Water	Toilet/Handwash – 504,000 gals, Shower – 288,000 gals, Total – 792,000	No waste water generated by this factory

Fig 12

Table (4) The salient data for the project

No	Description	Qty	Remarks
1	Working Time	8 hours	Overtime would be based on the demand of product and timing
2	No of machines	As shown the imported equipments	Schedule 2 Schedule 3
3	No. of workers at site (Ref; to MIC proposal)Local:182 (95.61%)Foreigner:4(1.39%)	490 nos. 13 nos.	Local 97.35%, experts 2.65%
4	Annual Fuel Requirement (Diesel)	12,000~16,800 gals	For generator
	Annual Fuel Requirement (Gasoline)	4,800~6,000gals	For vehicles
	Annual Lubricant Requirement (Diesel)	320 gals	For Sewing Machines
5	Annual Fuel Requirement for boiler (Coal)	80 tons/week	Coal Fired boiler
6	Annual Electricity Requirement	475,000 units	From both grid and own generation at black out time
7	Annual Water Requirement (Approx;)	2,400,000gals	From underground source

All finished products (100%) should be exported as the project is under CMP system. This project would create employment as there would be 182 vacancies with 4 foreign experts at the factory when it is in the full operation stage.

6. Description of Environment

6.1 Setting the Study Limit

The area of study is based on the project site and surrounding as the potential impacts would caused especially in the construction stage and normal operation stage. Study is started from the signed date of contract between the project developer and third party. The monitoring and mitigation should be continued by the project developer. The actual test would be done during monitoring and mitigation process with accredictated laboratories. As in accordance with the nature of project, it is expected not much significant impacts on both environmental and social economic factors, the study area would be roughly defined the area within 3 miles radius distance from the project site.

6.2 Methodology for data collection and analysis

EMP is based on consideration of resource conservation and pollution abatement such as water/air pollution, solid/liquid/harzadous waste, noise/dust emission and social economic impact including occupational health and safty. All data collection and analysis should be followed by the Environmental law, Regulation and Guide lines enacted by Ministry of Natural Resources & Environmental Conservation. A Global Positioning System (GPS) is used for the navigation the location of the project site with counter check on Google map position with appreciation of internet access. In order to obtain the essential ecological and biological datas, the field surveys records and photos taken on ground are considered as primary data for the record. All species of flora and fauna encountered at any time during the field surveys have been added to the total list of species. The information from the Bago township fact sheet available from the General Administration Office of Bago Township would be considered as secondary data for the record. The primary and secondary informations collected during assessment would be also used for the cumulative impacts calculation for the project.

The site survey and field survey and data collection during investigation and assessment were performed by the KKS's environmental assessment team for all environmental and social issues as base line data from possible sources and reliable instrutements and devices. The necessary lab test was also made with laboratories for clarification and confirmation. The secondary data would be compiled from the Regional Data Book issued by the General Administration Department.

6.3 Environmental Data

Location,
Baga is one of the four district towns in Bago Division Region. It is 78 miles away from Yangon by road and 68 miles by rail road. It has 9 townships with the structure of total 63 wards, 399 village group and 2041 villages. The population for the township is 151,108 while 1,062,231 in the district. (Source: 2014 Myanmar Population and Housing Cencus.)The project is located at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region.

The factory is located in Bago Township beside the Yangon-Bago Highway. The factory is surrounded by vacant plots at east, west and north side. There is a road, wood factory & village quarter infront of the factory. The factory is located about half mile distance away from National Highway No.(1) which is also known as Yangon-Mandalay Highway (existing one), at 78 mile post at the entrance side of Bago Town from Yangon. The geographical coordinates of the factory is 17°,10' 29"N and 96°, 21' 12'E.

Climate
It is in the Bago Division Region and the climate is in the tropical monsoon area and comprises of 3 seasons like other parts of Myanmar, Raining, Winter and Summer about 4 months each. The temperature typically ranges from 18°C to 38°C.

Topography
The geographical coordinates of Bago town is 17°,20' 04.71"N and 96°, 29' 02.38'E. It is about 45 feet above sea level elevation. The topography of this area is flat agricultural land. It has about 4 months of rain and 70~85%RH in monsoon season and 40~50%RH in dry season.

The Livelihood
The livelihood of the residents of Thar Yar Kone Village is mainly the agri farmers with the combination of traders and public servants etc.

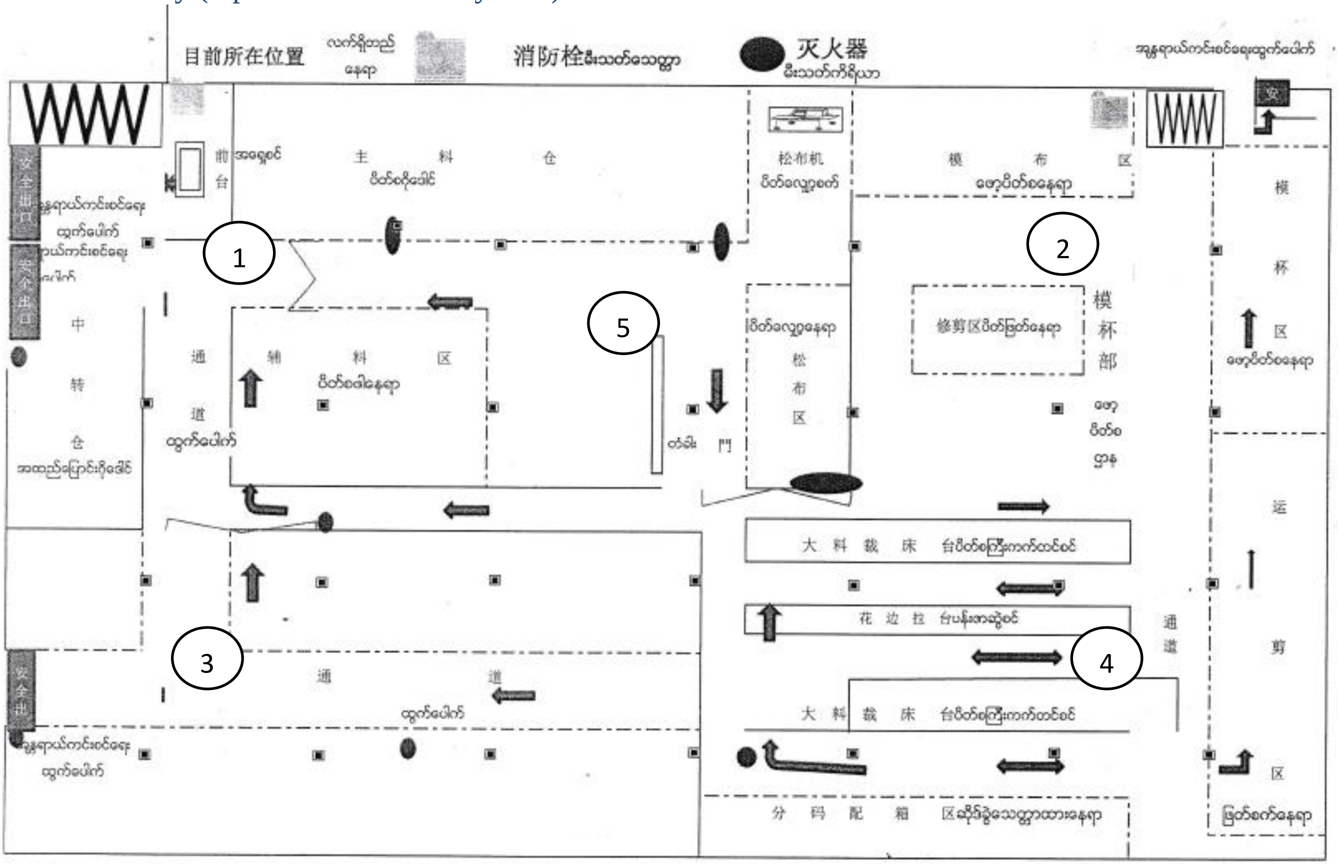
Environmental Base line,
There is no environmental base line data recorded. However, the data that was taken during assessment at the project site could be considered as base line data as attached.

The raw materials are systematically stored as following. As it is stored on the shelf it could also prevent damage from the flood.

6.4 The Environmental Assessment Result

<u>The assessment points</u>

Factory (5 points in the factory area)



Air Quality

The air quality was checked for PM2.5, PM10, HCHO, VOC, CO, NO2 etc.To get the air quality the assessment team had measured same as others (5 points). The measurement was made only in the day time. (Pls find detailed measurement result on annex.)

The date of measurement 24-9-2019

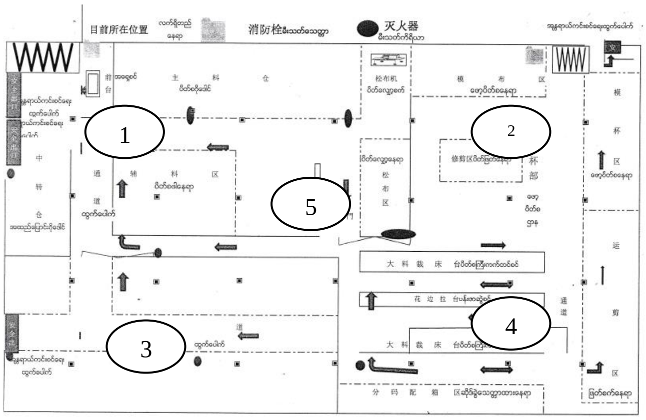


Table (6.2) Points of Measure (Air)

Pt.	GIS position	Location	Reason of Selction Assessment
1	17°10’27.75”N, 96°21’13.46”E	Cutting section	Possible pollution area
2	17°10’28.55”N, 96°21’14.01”E	Sewing Section-line	Possible pollution area
3	17°10’29.37”N, 96°21’13.14”E	Sewing Section-line	Possible pollution area
4	17°10’29.51”N, 96°21’14.47”E	Sewing Section	Possible pollution area
5	17°10’28.27”N, 96°21’14.70”E	Drying Section	Possible less pollution area

Ambient Air Quality Measurement

Table (6.1)Ambient Air Quality Measurement

No	Parameter	Unit/ Lat/Long	NEQEG	Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	Remarks
				17°10’27.75”N, 96°21’13.46”E	17°10’28.55”N, 96°21’14.01”E	17°10’29.37”N, 96°21’13.14”E	17°10’29.51”N, 96°21’14.47”E	17°10’28.27”N, 96°21’14.70”E	
1	$PM_{2.5}$	mg/Nm^3	25	162	121	222	150	120	
2	PM_{10},	mg/Nm^3	50	24	10	13	20	18	
3	HCHO	mg/Nm^3	-	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
4	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm^3	-	0.16	0.15	0.16	0.16	0.16	

Noise Measurement (db)Room Temp.(C) RH %

Noise

The sources of noise come from diesel generator, compressor and all other places in the factory is like a nature. It found out just 69db (max) in the day time during the working hour. (Pls find detailed measurement result on annex)

The date of measurement (24-8-2019)

Table (6.3)The measured points and locations for noise

Pt.	GIS position	Location	Reason of Selection Pt.
1	17°10’28.48”N, 96°21’14.09”E	Rawmaterial Preparation section	The moderate noise place
2	17°10’27.91”N, 96°21’13.63”E	Sewing & Packing section	The noisiest place
3	17°10’28.27”N, 96°21’14.70”E	Cutting Section at	Moderate Noise
4	17°10’29.31”N, 96°21’13.43”E	Storage Room at	The Quiet Place
5	17°10’26.39”N, 96°21’12.24”E	Generator Room at	The most noisiest place in the factory

Table (6-4) Noise Measurement (db)Room Temp.(C) RH % (24-8-19)

Pt.1			Pt.2			Pt.3			Pt.4			Pt.5			Remarks
17°10’28.48”N, 96°21’14.09”E			17°10’27.91”N, 96°21’13.63”E			17°10’28.27”N, 96°21’14.70”E			17°10’29.31”N, 96°21’13.43”E			17°10’26.39”N, 96°21’12.24”E			
Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	
65	29.0	80.7	68	29.8	79.8	65	29.0	80.1	62	28.9	83.2	69	30.1	82.5	

The data are refered only day time at normal operation period. As the result shows under the noise accepted standard at NEQEG, the measurement is good enough outside and surrounding of the factory. There is no data for night time as the factory works only day time.

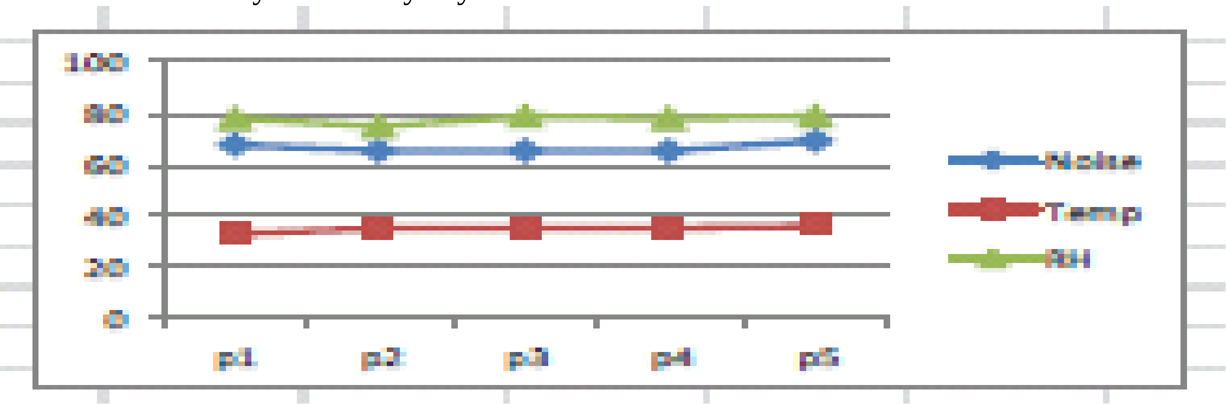


Table (4-7) Noise Level Guidelines

Receptor	One Hour L_{Aeq} (dBA)	
	Day Time 07:00~22:00	Nigh time 22:00~07:00
Residential, institutional, educational	55	45
Industrial, Commercial	70	70

The assessment result is under the limit of noise standard which is 69db the highest near the compressor. Noise, Air quality, ground quality are recorded during assessment and comparison with National Environmental Quality Guideline as following.

Table (6.5) The Comparism of Noise with NEQEG

	Receptor		NEQEG	Assessment
Noise One Hour L_{Aeq} (dBA)	Residential, institutional, educational	Day Time 07:00~22:00	55	-
		Nigh time 22:00~07:00	45	-
	Industrial, Commercial	Day Time 07:00~22:00	70	69
		Nigh time 22:00~07:00	70	-
Dust µg/m^3	Pm2.5 (24 hr)		25	47
	Pm10 (24hr)		50	84
Soil	PH		-	6.2

All detailed reading data (Air, Dust, Noise etc.) should be seen on annex.

Description of Environment; (Factory Surrounding)

Even though the project is in the operating stage, there are no base line data recorded. All data during factory site visit and assessment results would be keep as environmental description.

Soil Test

Soil quality

The soil quality is nature with pH 6.8. The access road construction, clearing vegetation, moving top soil would cause impact to the top soil and ground.

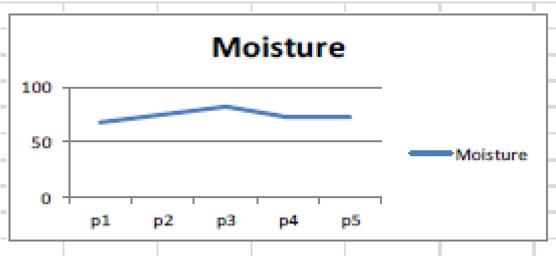
The date of measurement 24-9-2019

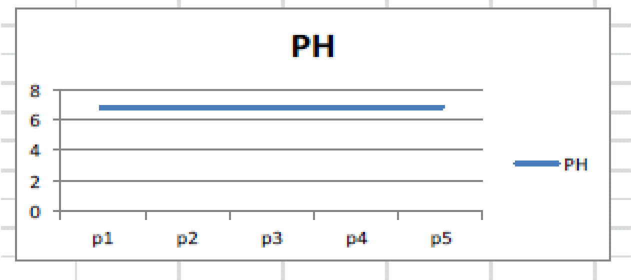
Table (6.6)The measured points and location information for soil test

Pt.	GIS position	Location	Reason of Point Selection	Remarks
1	17°10'27.73"N, 96°21'15.4"E	Leftside Infront of factory	The most possible impact locations of the soil surrounding to the factory	These points of assessment is good enough to check the soil quality if the impact would cause.
2	17°10'29.2"N, 96°21'13.78"E	Infront of the factory		
3	17°10'29.2"N, 96°21'11.91"E	Rightside of the factory		
4	17°10'29.2"N, 96°21'14.95"E	Rear leftside of the factory		
5	17°10'29.30"N, 96°21'11.74"E	Rear rightside of the factory		

Table (6-7) Soil Test (24-9-19)(2:00pm)

No	Parameter	Pt.S1 17°10'27.73"N, 96°21'15.4"E	Pt.S2 17°10'29.2"N, 96°21'13.78"E	Pt.S3 17°10'29.2"N, 96°21'11.91"E	Pt.S4 17°10'29.2"N, 96°21'14.95"E	Pt.S5 17°10'29.30"N, 96°21'11.74"E	Remarks
1	Moisture (%)	68%	75%	82%	72%	72%	
2	PH	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	





The environmental assessment meters are as following.

Table (6-8) The Measuring Equipments (Test Meters)

No.	Parameter	Equipment	Model
1	Air Quality	(1)CEM Particle Counter (2)Portable Hand-Held Detector	(1)DT-9881 (2) BR Smart-126
2	Noise	(1)CEM Environmental Meter (2) UTSound Level Meter	(1)CEM DT-8820 (2) UT 351/352
3	Moisture/Temp/pH/Light Intensity	Soil Survey Instrument	4in1model
4	Temperature (Surface)	CEM Compact InfraRed Thermometer	CEM DT-8802

Ground Water Quality Test(With Certified Lab. Results)

Ground Water

The underground water level in the area tends to be low even in the dry season as the near by has cannel. The factory had lab test result on RO water (pls find on annex) which was treated with the installed water treatment system.

Ecosystem

Environmental Condition

The project is located in the flat land area. It is the land suitable to work all seasons.It has 3 seasons such as summer, raining season and winter.

Flaura and Fauna

There is no previous record about the flaura and fauna in this area but it is easily recorded some of the creatures such as sparrow, crow, cat, dog etc.As the area is industrial land area, no wildlifes are easy to see these days.

Accessibility

The project has access road for car. It is urban road connected at east and south side of the project area.

6.5 Social Economic Data

All secondary data are collected from regional data book available from the office of general administration office and the primary data are collected by the assessment team during field survey period of 2019 to cover yearly round data with the assistant of on line application.

Social & Economic Data

The factory is in Bago township of Bago Division Region. The livelihoods of people living near by factory are mainly on agriculture. The economy is very slow as the agriculture products are affected by the increasing prices on fertilizers, labor wages etc. With the job creation at this factory, it could help social and economic of not only local residents but also the neighboring villages.

The Livelihood

The livelihood of the residents of Tharyargone village is mainly the agri farmers with the combination of fishermen, traders and public servents etc and variety of livelihoods including seasonal or temporary workers or unemployment.

Tharyargone is one of the villages in Bago townships in Bago District of Bago Division Region. The livelihoods are mainly on agriculture and fishery. The economy is very slow as the agriculture products are affected by the increasing prices on fertilizers, labor wages etc. With the job creation at this factory, it could help social and economic of not only local residents but also the neighboring villages.

Land Use

It is the land of other use from (agriculture land). The area nearby factory is occurring changes to the industrial and commercial land and agriculture activities etc.

The Land Use Pattern

It is the land of other use from (agriculture land). It is within the distance of the commercial, industrial, agriculture and residential area mix by individual ownership and land use pattern.

Population

The total population of Bago Township is 439,622 while 47.63% is mail and 52.36% is female.

Religion

The majority of residents in Bago township is Buhdist followed by Christian, Hindis, Islam and others respectively.

Table (6.9) Data of Transportation (*Bago Township Report – 2017 Department of Population*)

Township	Conventional Households	Car/Truck/ Van	Motorcycle/ Moped	Bicycle	4-Wheel tractor	Canoe/ Boad	Motor Boat	Cart (Bullock)
Bago Township	24966	2928	40126	49570	952	1978	536	11571
Urban	2674	2325	23807	29680	408	411	61	857
Rural	40,292	603	16319	19890	544	1567	475	10714

-In Bago township, 46.3 percent of the households have bicycle as a means of transport and it is the highest propotions followed by 37.5 percent of households having motorcycle/moped.

-Analysis by urban/rural residence shows that the majority of the households mainly use bicycle as it means of transport.

7. Description of Impact, Proposed Mitigation Measures

As an approach to all potential impacts, it could be considered that all project implementations could be generated either positive and or negative impacts that could bring changes to the local environment in terms of physical, biological and social economic aspects.

7.1. Methodology

This methodology is based on models commonly employed in impact assessment and takes into account international best practices.The following are the three phases to be analyzed for potential environmental and social impacts such as, Identification, Prediction and Evaluation etc.

Impact Identification:
The specification of the impacts associated with each phase of the period and the activities undertaken would be identified.The impact identification and assessment starts with scoping which was conducted for the project report and continued through the reminder of the impact assessment process. It is done with a logical and systematic approach. It is taken into account of all of the important environmental and social impacts and interactions which may be potentially significant impacts and what could potential happen to resources/ receptors as consequence of the project and its associated activities.After identification of all the important impacts, their potential size and characteristics are predicted by using conventional rating matrix method.

Impact Evaluation:
It is to evaluate the significance of the predicted impacts by considering their magnitude or likelihood of occurrence and the sensitivity value and or importance of the affected resource/receptor. Forecasting the nature, magnitude, extend and duration of the main impacts are to be predicted. Determining the significance of the residual impacts after taking into account should be evaluated and how mitigation action will be conducted to reduce the predicted these impacts.

Mitigation and enhancement:
It is to identify appropriate and justified measures to mitigate negative impacts and enhance positive impacts.

Residual Impact evaluation:
It is to evaluate the significance of impacts assuming effective implementation of mitigation and enhancement measures.

The environmental and social impact assessment was conducted and evaluated according to the scoping matrix below and examined in the next chapter.

The Matrix for Impact Significance Rating

Magnitude of Impact	Resource/Receptor Sensitivity		
	Low	Medium	High
Negligible	Negligible	Negligible	Negligible
Small	Negligible	Minor	Moderate
Medium	Minor	Moderate	Major
Large	Moderate	Major	Major

The matrix of Impact Rating

Consequence	Significances				
	Negligible	Minor	Moderate	Major	Critical
Highly Likely	Medium	High	High	Severe	Severe
Likely	Low	Medium	High	High	Severe
Possible	Low	Medium	Medium	High	Severe
Unlikely	Low	Low	Medium	High	High
Rare	Low	Low	Low	Medium	High

The impact assessment methodology followed a "receptor sensitivity vs. impact magnitude" model. The impact magnitude and resource/receptor sensitivity have been characterized, the significance can be assigned for each impact. The impact significance is designated using the matrix shown below.

The impacts of pollution, natural environment, social environment were classified as A to D in accordance with the following criteria. If the impact is,

-(Large, Major, Severe)Significant Critical Negative Impact	=A-
-(Large, Major, Severe)Significant Positive Impact	=A+
-(Medium, Moderate, High)Some Negative Impact	=B-
-(Medium, Moderate, High)Some Positive Impact	=B+
-Impacts are small, negligible, low, not clear, need more investigation	=C
-No impact or Impacts are negligible, rare, low significant, no further study required	=D

7.2. Identification of Impact

The impact could be divided into 2 parts as following.

A. The temporary affect by the impacts during pre construction and during construction.
B. The impacts caused during the operation stage

A. The temporary affect by the impacts during pre construction and during construction.

The following are the major factors to the dust pollution and noise pollution

- Supporting trucks and vehicles moving around these areas.
- Construction machineries and pile driving
- Wind blowing effect to the dust
- Loading and unloading process by bulldozer, excavator and dump trucks

Both Pre Construction and During Construction stages, the vibration and noise impacts could cause by moving vehicles and construction machineries. The worst noise impact would come from diesel power generator and pile driving process and the loud communication between workers.

Identification of Impacts Before and During Constrution Stage (BC/DC)

This section would be omitted as the project is constructed and in the operation stage.
Both Pre Construction and During Construction stages, the vibration and noise impacts could caused by moving vehicles and construction machineries. The worst noise impact would come from diesel power generator and pile driving process and the loude communication between workers.
However, the construction of factory buildings are completed which could already overcome these noice impacts and vibration.

(B) The impacts caused during the operation stage

The following are the causes of impacts during production process.

Process / Impact	Air polution	Noise & Vibration	Solid waste	Waste water	livelihood	Employment Opportunities
Raw Material Preparation	✔	-	✔	-	-	✔
Cutting	✔	✔	✔	-	-	✔
Production (Sewing& Binding)	✔	✔	✔	-	-	✔
Quality Inspection	-	-	✔	-	-	✔
Packing	-	-	✔	-	-	✔
Power generating	✔	✔				✔
Vehicle (Loading/Unloading)	✔	✔	✔	-	-	-

Remarks; : (✔) Potential Impact : (-) No Impact or Neglegible

(1)Air Polution

Due to the production process, the air pollution would be caused from raw material preparation, cutting and sewing stages etc. Beside it the potential air pollution would be expected both inside and outside of factory.

Eventhough the project is in the operating stage, there are no base line data recorded how much dust particles in the air and how much polluted in this area both inside factory and due to the vehicles passing.

There would be some impacts to the surrounding air because of diesel generator when it is electricity blackout.

There are bio waste from the dining area and toilets.

(2) Noise

There are some noises from the sewing machines, air compressor, ventilation fans and electric generator. However, no Impact would be caused as silencer is installed to engine exhaust but could not avoid for small Impact when the generator run during electricity blackout.

(3) Solid Waste

There are cut wastes and solid wastes delivered mainly from the unpacking at material preparation section, cutting section, sewing section and packaging section etc. It all systematically collected and store in the designated places before selling out to the recycle company or by contacting the city development committee.

.

(4)Waste Water

There is no waste water from the production process. The bioseptic tanks are installed in the factory and no sewer is drained to the surrounding. The evalution of impact is considered as (D).

(5) Impact to the livelihood

No impact potential by this project on loss of livelihood.

(6)Flaura and Fauna

There is no record for fauna in this factory area of 2.5 Acres as it is designated the industrial zone for the factory building, not for residential and business area, except sparrows, crows, pigeons, dogs, cats, mouses, cocroachs, mosquitoes, flys etc, which are close to human.

(7) Employment Opportunity
Due to the production process which is labour incentive, it is 490 jobs already employed at the time of factory assessment which is more than expected during applying MIC permit, 182 jobs for local people. The positive Impact caused to the livelihood by this project as creating jobs not only to the local people but throughout the country.

7.3. Evaluation of Impacts (Operation Stage)

The Evaluation of Impacts on Pollution
(Air, Water, Waste, Soil, Noise & Vibration, Ground Subsidence, Offensive Odor, Bottom Sediment)
Air
During operation phase, the certain amount of dust particles might be generated by vehicle passing.,etc. The generated air borne particles which is generated by not only these construction activities, but also natura, loading unloading as significance and considered as temporary impact and possible to mitigate these impacts. The impact would be negative impact considered as (B-).

Solid Waste
The solid wastes specific to the garment factory include trials, selvedge, trimming, cuttings of fabrics and pattern papers, packing material of raw materials, domestic waste from workers, office & dormitory, ect. All these wastes are systematically collect, store accordingly with application on 3R system. The solid waste generated in this garment factory should be effectively recycled or reused within the process or external (e.g. waste fibers, cuttings and trimmings can be recycled as a feedstock for other operations, including low-grade products, non-woven, insulation and geotextiles.)

The waste from the cutting section is one of the causes of impact if it is not properly managed. The waste from the dinning area and toilet could also cause the impact.Waste generation at factory, including personal should be anticipated. The evaluation of impact would be negative impact considered as (B-).

Table (7-1) The Total Solid Waste Estimation (per day)

No	Description	Solid Waste (Kg)
1	Factory	246
2	Office	10
3	Dinning Area	4
	Total	260

Soil
Impact to Soil should not be anticipated at normal operation period. The impact would be negative impact considered as (D).

Noise
In general the noise when the diesel generator is running during black out period.
The diesel power generation, transportation vehicles are sources of noise emission to the environment and should be anticipated to consider the noise impact. The following shows the noise impact by the process.

Table (7.2) *Noise Impact Assessment at each and every stages of process*

No	Process	Noise (db)	Remarks
1	Raw Material Preparation	68 max	When folklift use
2	Cutting	62 max	When machine run
3	Production (Sewing & Binding)	65 max	At full load
4	Quality Inspection	62 max	Normal
5	Packing	62 max	Normal
6	Diesel Generator Room	69	It runs only the black out time

The impact would be as negative impact considered (B-).

Waste Water

There is no waste water from the production process. The septic tank is installed in the factory and no sewer is drained to the surrounding. The evalution of impact is considered as (D).

Ground Subsidence, Offensive Odor, Bottom Sediment

There is no discharge of waste water from the project, the identification of impact for ground subsidence and bottom sediment are neglectable. The offensive odor would be expected from the vehicle exhaust, diesel generator and extensive cooking at the kitchen. The evaluation of impact is considered as (B-).

The Evaluation of Impacts on Natural Environment

(Protected Area, Flauna/Fauna, Hydrology, Topography & Geology)

There is no impact to flora and fauna and inhabated in the proposed area as the hotel has environmental conservation with greening program in its territory area. It shoud be anticipated the impact to the flauna and fauna within the budget limit as much as possible. Hydrology, Topography and Geology impacts would not be anticipated as the project is relatively small to get impact on these factors.

The Evaluation of Impacts on Social Environment

(Reseltement, Benefit & Damage, Local Conflict of Interest, Gender, Children's Right, Ethnic Minorities & Indigenous People, Poor, Living & Livelihood, Existing Social Infractures and Wervices, Water Usage, Cultural Heirtage, Landscape, Risks for Infectious Diesease, Working Condition)

During construction and operation phase, these are the areas of consideration as social impact. However there would not be resettlement by this project.

Table (7.3) Impact Assessment to the Social Economic

Description	Assessment	Impact Rating
Resettlement	No resettlement is needed	D
Befefit & Damage	CSR program would be applied	C
Local Conflict of Interest	No conflict as job opportunities	A+
Gender	No Gender Issue	D
Children's Right	Applied	D
Ethnic Minorities & Indegeneous People	Applied	D
Poor	Poverty Reduction as employment Opportunities are there	A+
Living & Livelihood	Positive Impact as Job opening	A+
Existing Infrastrustruture and Services	Possible moderate positive impact to the infrastructure and services	B+
Water Usage	Factory use its own tube well	D
Cultural Heritage	No heritage near project but possible to assist if any	B+
Landscape	No impact to the landscape by production but possible positive impact as implementing greening program	B+
Risk Infectious Diesese	As people increasing the area more risk	B-
Working Condition	Needed to monitor	B-

The Evaluation of Impacts on Others

(Accident, Global Warming)

In general for all times of operation phase, the accident prevention should be considered as major precaution as parts of Occupational Healthe and Safety. GHG emission should be anticipated.

According to the nature of process flow to this hotel industry, there is no waste water from the process and the project is also included bioseptic tank system in this hotel. The noise and vibration are also minimal.

The Evaluation of Risks & Impacts on Heritages
(Risks, Heritages)
Risks
Handling and storaging materials such as fuel, detargents, Hygences and other chemicals if LPG is used for cooking are the risk factors for this porposed project operation.
As there is no usage of LPG gas cooking in this hotel, it is safe. By managing rottan and insect control and systematically store of foods in the kitchen makes it impact as (D) .
Due to the management on fuel handling and storage ssystem, the impact is considered as also (D).

7.4. The Summary of Potential Impacts

The summary of potential impacts is mentioned as following.
Table (7.4) The Summary of Impacts

Category	Scoping Item	Scoping Results		Assessment Result		Reason for Assessment
		Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	
Pollution	Air Quality	-	B-	-	B-	OS:Some Dust from the operating stage in the tearing section. There would be some impacts to the surrounding air because of diesel generator when it is electricity blackout. Coal fired boiler has water scrubber to reduce the emission.
	Water Quality	-	D	-	D	OS: No Impact as nothing influence to the water
	Solid Waste	-	D	-	D	OS:The cutted waste and all solid waste should be systematically collected and applied to 3R system to reduce impact.
	Waste Water	-	B-	-	B-	OS: It would be impact by waste water generated from washing process
	Soil Contamination	-	B-	-	B-	OS: Potential Impact by untreated waste water
	Noise and Vibration	-	B-	-	B-	OS: No Impact as installed the silencer installed exhaust but could not avoid for small Impact when electricity blackout
	Ground Subsidence	-	B-	-	B-	OS: No Ground Subsidence Impact
	Offensive Odor	-	D	-	D	OS: No Odor Impact by this project.
	Bottom Sediment	-	D	-	D	OS: No Impact as no waste to the river
Environment	Protected Area	-	D	-	D	OS: No Protected or Reserved Forest is nearby.
	Flaura/Fauna and Ecosystem	-	C	-	C	OS: No impact to Flauna & Fauna as the area is in the non resident zone with no record to this area and eco system.
	Hydrology	-	D	-	D	OS: No Hydrology Impact
	Topography and geology	-	D	-	D	OS: No Impact to the topography and geology
Social Environment	In voluntary Resettlement	-	D	-	D	OS: No Resettlement is needed to this project. No occupants are found as it is in the industrial zone.
	Misdistribution of benefit and damage	-	C	-	C	
	Local conflit of interests	-	D	-	D	
	Gender	-	D	-	D	
	Children's Right	-	D	-	D	

	Ethnic minorities and indigenous peoples	-	D	-	D	
	Poor	-	A+	-	A+	OS: It causes positive impact as this project could create employment and help the poverty reduction.
	Living and livelihood	-	A+	-	A+	OS: The positive Impact at livelihood by this project as creating jobs to the local people.
	Existing social infrastructures and services	-	B+	-	B+	OS: Positive Impacts are expected to the local people
	Water Usage	-	D	-	D	OS: No Impact to the water usage
	Cultural heritage	-	C	-	B+	OS: There are no heritage sites near the project site but it could be positive impact to maintain the other cultural heritage as people are more interest to donate to such activities or raising funds while their livelihood are better than before.
	Landscape	-	C	-	B+	OS: No Impact as the factory is fully occupied. However, it could be positive impact if the land is reserved for greening area by planting trees.
	Risks for infectious disease such as AIDS/HIV	-	B-	-	B-	OS: As the numbers of workers are increasing, there are higher risks for infectious disease if the prevention or right management could not be in place.
	Working conditions (including occupational safety)	-	B-	-	B-	BC/DC: OS: Occupational Safety is the most important to be applied to the woring conditions at each and every stages of project.
Other	Accident	-	B-	-	B-	BC/DC: OS: The causion and prevention are always needed to be alerted as the accident could happen every stages Impact, not only to the industry compound but including vehicle and traffic accident
	Global Warming	-	B-	-	B-	OS: It could be Impact to the global warming from the waste disposal to the vehicle moving around.

The environmental and social impact assessment was conducted according to the scoping matrix below and examined.

The Matrix for Impact Significance Rating

Magnitude of Impact	Resource/Receptor Sensitivity		
	Low	Medium	High
Negligible	Negligible	Negligible	Negligible
Small	Negligible	Minor	Moderate
Medium	Minor	Moderate	Major
Large	Moderate	Major	Major

The matrix of Impact Rating

Consequence	Significances				
	Negligible	Minor	Moderate	Major	Critical
Highly Likely	Medium	High	High	Severe	Severe
Likely	Low	Medium	High	High	Severe
Possible	Low	Medium	Medium	High	Severe
Unlikely	Low	Low	Medium	High	High
Rare	Low	Low	Low	Medium	High

4 degree on impacts are as shown.

- A- Significant Negative Imapact
- B- Small Impact
- C- Needed more clarification
- D- Less or No Impacts and no further assessments needed

- A+ Significatn Positive Impact
- B+ Moderate Postive Impact

Table (7.5) The Summary of Impacts & Ratings

Impact	Rating Significance
1. Impact on Air environment (Pollution)	Low (outside) Mediam (inside)
2. Impact on Natural Environment (Water Resources)	Low (With good drainage system, no waste water)
3. Impact on Noise and Vibration	Low-Medium (with silencer Generator Running)
4. Impact on Land Environment (Soil contamination, Ground Subsidence)	Low (Construction Period)
5. Impact on Biodiversity	Low
6. Impact on Community Safety and Health	Low but A+
7. Impact on Job Opportunity	High A+
8. Impact on Occupational Safety and Health	Low but A+
9. Restriction of Access	-
10. Economic Displacement of local Agriculturists	-
11. General Economic Development	High A+
12. Better Transportation	High A+

7.5. The Mitigation Measures,

The Environmental and social impact mitigation measures taken in the course of project implementation were examined based on the findings obtained through the environmental and social impact assessment.

Mitigation and Enhancement:
It is to identify appropriate and justified measures to mitigate negative impacts and enhance positive impacts. The following are the causes of impacts by this project and it could mitigate as following.

7.5.1. Description of Proposed Mitigation Measures

The mitigation is the key objective of the environmental management plan including the identification and the predicting of these impacts and closely monitoring. It is covered not only for the pre, during and after construction period but also the daily operation. However, some of the impacts during construction period are unavoidable but should try to find the way of mitigation and options as it was mentioned in this report.

It is to evaluate what mitigation and enhancement measures are warranted. The following mitigation hierarchy has been adopted.

- Avoid at Source; (e.g., avoiding by sitting or re-routing activity away from sensitive areas or reducing by restricting the working area or changing the time of the activity.)
- Abate on Site; (.g., pollution control equipment)
- Abate on Receptor; (e.g., fencing to prevent animals straying onto the site.)
- Repair or Remedy; some impacts involve unavoidable damage to a resource and those impacts can be addressed through repair, restoration or reinstatement measures. (e.g., agricultural land and forestry due to creating access work camps or materials storage areas)
- Compensate in Kind or through other means; (e.g., planting to replace damaged vegetation, financial compensation for damaged crops or providing community facilities for loss of fisheries access, recreation and amenity space.)

The priority in mitigation is to first apply mitigation measures to the source of impact and then to address the resultant effect to the resource/receptor via abatement or compensatory measures or offsets.

7.5.2. Mitigation Plan for Air Pollution (Dust)

The mitigation is the key objective of the environmental management plan including the identification and the predicting of these impacts and closely monitoring. It is covered not only for the pre, during and after construction period but also the daily operation.

The priority in mitigation is to first apply mitigation measures to the source of impact and then to address the resultant effect to the resource/receptor via abatement or compensatory measures or offsets.

Air Quality
The air quality taken on the field trip are Carbon monoxide(CO), Carbon dioxide(CO_2), Nitrogen dioxide(NO_2), Sulphur dioxide(SO_2), Particulate matters of sizes 2.5 and 10 (PM2.5, PM10).

Table (7.6) Overview of Pollution Reduction Options

Source	Machine	Type of Option	Reduction Option	Compound Reduction
Power Generation	Diesel Generator	Combustion	Air enrichment (30%O2)	CO2,CO,NOx and NMVOC
			Oxy fuel firing	CO2,CO, NO and NMVOC
			Solar PV Panel	CO2,CO, NO and NMVOC

The following are the potential sources of impacts to the air pollution.

- Vehicle Movement,
- Loading and unloading of the truck and transporting
- Running Diesel Generator,
- Cutting Section, Tearing Section,Wind blowing effect on the dust,

These impacts could be mitigated by speed control on these vehicles and installing sound proof wall at these loading and unloading areas. Spraying water to the road is one of the mitigation actions to control dust by vehicle moving once or twice a day in the summer time.

Cleaning dust in the factory always and providing good ventilation system to the factory could be mitigated impact to the air quality.

7.5.3. Mitigation Plan on Noise

Noise
Noise level was also meseasured and recorded. It is also compared the EQEG standard.

Noise increases to the surround of the proposed project compared to the period of project implementation. The noise by running of diesel generator is the worst noise impact sources usually complained by neighbors. To mitigate these impacts, it could be managed the installing silencer at engine exhaust or making sound proof wall to the engine room and the loading, unloading area.

Usually the noise comes from air compressor, air conditioners and ventilation fans which are under the acceptance standard level and no others noise and vibration would come from the project that could be impact to the neighbors during operation phase.

It is planned to get the required electricity from the national grid but owned diesel power generation is stand by for power cut or black out time. It would be noisy and over the acceptance level to the neighboring from this power generation.

Table (4-3) Noise Level Guidelines

Noise Level Guidelines		
	One Hour LAeq (dBA)	
Receptor	Daytime 07:00 – 22:00	Nighttime 22:00 – 07:00
Residential; Institutional; Educational	55	45
Industrial: Commercial	70	70

This project has planned to reserve the diesel generator for emergency only, especially for the black out time. This would make noise and other sources of noise from water pump and air compressor which should be installed properly to prevent noise and vibration impact. It is replaced from piston type compressor to screw type compressor and get the resultant of mitigation of noise.

The engine rooms and compressor room are in the separate building with wall and necessary exhaust silencer.

7.5.4. Mitigation Plan (Waste Water)

The production process has waste water from the dying and washing process, toilet and kitchen. All waste water from toilet and dinning area, kitchen both construction phase and operating phase could be managed to avoid impact to the environment by installing septic tank. Furthermore, all waste and waste water should be properly managed or apply 3 R system and treated in the waste water treatment system to avoid or mitigate the impacts.

The bio septic tank system is installed underground. No waste water would be discharged to surrounding or public sewage system. There is the interim drainage system built around factory for rain water.

The special purpose company would be hired to collect for the final discharge together with solid waste disposal if it is needed.

7.5.5. The Mitigation Plan for Solid Waste

All these wastes are systematically collect, store accordingly with application on 3R system.

To get least impact to the environment, it is also needed the good waste management such as managing the collected solid waste, including daily waste from kitchen and dining area, in a plastic bag or compactor bin or bin center. It is also needed to clean sewage system always surrounding the project.

For solid waste, it could be managed easily by appointing waste collector and keep properly before selling to the buyer or discharging to the city’s dumping site by contacting to the city development committee.

To prevent impact to the surround and keep cleaning inside factory, the following are provided such as cleaning toilet always, providing enough water to clean, provide enough trash cans in each room and trash bins at any corners with color separation for designated wastes such as paper, bottle, can etc.

It will always contact the special purpose company and organization for getting knowledge at managing ways and applying 3R method such as lowering usage to become less waste (Reduce), using again as much as possible (Reuse) & using again at any other places (Recycle) that could create less waste. The company will also follow all instructions given by the ministry of natural resources and environmental conservation.

It would be managed for all solid wastes such as keeping carefully at a safe and separate with good bag or container if the waste is smelly and educating workers to trash systematically that could be applied to 3R system before the cleaner collect.

The factory management team is working closely with workers to keep environmental clean and eco-system such as keeping temperature control at air conditioner, avoiding unnecessary lighting, saving water in small scale, using Eco-Vehicles, (battery run baggy) replacing energy saving lights, saving water by using water tap in medium range and installing solar panel, installing waste water treatment.

7.5.6. Water Quality

The drinking water quality would be checked accordingly.
Remarks: : All the lab test results could be seen on the annex.

The following waste could be expected by the operation of this production could be treated as following.

(1)Waste from the factory	Waste collector System
(2)Waste from Toilet	Conventional Septic Tank with bleach dosing chamber
(3)Waste from Kitchen	Remove oil & grease through Grease Trap before drainage

7.5.7. Mitigation Plan (Ground Subsidence using by ground water)

The water consumption for the whole project is utilized from the ground water. The present consumption of ground water is enough by extraction from 2" tube well 4 nos. As the water consumption rate is directly related to the based on the production load, it could be extracted the related ground water and possible to risk of ground substance. To be avoiding and mitigating of the ground subsidence impact, it is important to control the ground water usage. The rain water is also harvested to reinforce the water supply system. These make the prevention and mitigation of ground subsidence.

7.5.8. Mitigation Plan (Flora & Fauna)

The proposed land is in the designated land area and it is built with full area of plot. There are some land areas left to plant trees in the factory area. All the trees and plants are planed to grow as much as they could as part of greening program.
With its greening program described in EMP, the tree plantaion would be held all the spaces available like infront of the factory.
The plantation of trees at all spaces left after construction, would be managed to support the greening program.

7.5.9. Employment opportunities, worker's occupational safety & health program

As the project is located in the industrial and commercial zone, the impact to the livelihood of the people nearby would be positive as it could create jobs and opportunities to enter entrepreneurship such as food out let, coffee shop auto bike repair shop, construction material outlet & grocery stores and etc.

The project needs(182) local workers (MIC proposal) this project that could create local job opportunities. The appointment to these positions should be given chances to the neighbors or local residents.

In general, there are no dangers in works due to the nature of business. But it is always needed cautious each and every stages and needed continuous education of occupational safety and health.

Room Temperature

The following is to adopt the mitigation of room temperature.

The project do not obstruct to the public road infrastructure as it is built in the designated plot. The proposed measures include the environmental and social impact items, mitigation measures and responsibilities in the operation phase were summarized in the following tables.

7.6. Summary of Mitigation Measures

The environmental mitigation and social consideration measures taken in the course of project implementation were examined based on the findings obtained through the environmental and social impact assessment.

Table (7.7) **Mitigation Measures in the Operation Phase**

Category	Item	Mitigation Measures in Operation Phase	Responsibility
Pollution	Air Quality	-Cleaning dust in the factory always and providing good ventilation system -Controlling speed on these vehicles and installing sound proof wall at these loading and unloading areas. -Spraying water to the road is one of the mitigation actions to control dust by vehicle moving. (*)	Workers
	Noise	Buffer zone for sound-proving to the diesel generator using at black out time. (The engine has installed the silencer)	Developer
	Waste Water	-No waste water from the process and discharged to the public drain -Septic tank is installed for sewage.	Developer
	Solid Waste	-Domestic, commercial and sewage sludge will be controlled by workers such as applying 3Rs. -Appointing waste collector and keep all solid waste properly before selling to the buyer or discharging	Developer
	Water Quality	-No impacts to the surface and ground water as the septic tank is installed	Developer
	Ground Subsidence	-Consumption of ground water would be carefully controlled based on monitoring of ground water level. (*)	Developer
	Soil Contamination	-Ban on infiltrate liquid waste onto the ground.	All
	Bottom Sediment	-Waste water from the septic tank through the plant would be complied with national guide lines. (*)	Developer
Natural Environ ment	Flora, Fauna and Biodiversity	-Planting and Maintenance of trees, vegetation , lawn in the public space such as road and and other open spaces.	Developer
	Hydrological Situation	-Storm water would be utilized where it is suitable such as gardening etc. (*)	Developer
Social Environ ment	Living and Livelihood	-No impact on loss of livelihood of residents nearby. -Enhence the employments opportunity & give priority to nearby residents for the required qualification. (*)	Developer
	Existing social infrastructures and	Community accessibility will be secured by improvement of existing road and construction residential road.	Developer

	services		
	Water Usage	It is controlled the usage of water	Developer
	Risk and Infectious disease such as AIDS/HIV	-Measures of infectious disease will be implemented as follows; • Plan for prevention of infectious disease from spreading. • Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)	Developer
	Working conditions (including occupational safety)	-Working conditions for worker will be managed at the standard of Occupational Health and Safety (OHS)	Developer
Other	Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area planned.	Developer
	Global Warming	-Minimization of GHGs emission by construction machines and vehicle planned	Developer

Remarks: **(*)** The suggested mitigation measures by third party, workers means all employees
The detailed organizing, duties and responsibilities are mentioned in chapter (8).

Table (7.8) **Mitigation Measures in the Factory Clousure Phase**

Category	Item	Mitigation Measures in Factory Clousure Phase	Responsibility
Pollution	Air Quality	-Cleaning debrids & dust during demolishing of the factory always and spray water if it is needed -Controlling speed on these vehicles and construction machines.	Workers
	Noise	-Speed controlling to all vehicles and loding unloading process -Avoid night time working	Developer
	Waste Water	-No waste water from the process and discharged to the public drain	Developer
	Solid Waste	-All solid waste should be collected, store and discharge systematically and should be empty during the designed period	Developer
	Water Quality	-Avoid impacts to the surface and ground water	Developer
	Soil Contamination	-Ban on infiltrate liquid waste onto the ground.	All
	Ground Subsidence	-Consumption of ground water would be carefully controlled based on monitoring of ground water level.	Developer
	Offensive Odor	-Offensive odor which might be generated by the workers would be strictly controlled.	Workers
	Bottom Sediment	-Not applicable	Developer
Natural Environ ment	Flora, Fauna and Biodiversity	-Avoid moving trees, vegetation , lawn in the public space such as road and and other open spaces	Developer
	Hydrological Situation	-Storm water would be managed by connecting to the local strom drain system etc.	Developer
Social Environ ment	Living and Livelihood	-Avoid impact on loss of livelihood of residents nearby	Developer
	Existing social infrastructures and services	Community accessibility will be secured by improvement of existing road and construction residential road.	Developer
	Water Usage	It is controlled the usage of water	Developer
	Risk and Infectious disease such as AIDS/HIV	-Measures of infectious disease will be implemented as follows; • Plan for prevention of infectious disease from spreading. • Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)	Developer
	Working conditions (including occupational safety)	-Working conditions for worker will be managed at the standard of Occupational Health and Safety (OHS)	Developer
Other	Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area planned.	Developer
	Global Warming	-Minimization of GHGs emission by construction machines and vehicle planned	Developer

The Commitment relating to the pollutions (air, water & soil)

The project proponent do hereby committed to follow all emission standards set by the National Environmental Quality (Effluent) Guideline (NEQEG) 2015.

8. The Environmental Management Plan

8.1. Methodology

The EMP referring to the Environmental Management Plan would be managed based on the Environmental and social impacts accompanied in the course of project implementation and mitigation measures. As the project is in the operation stage, the EMP for pre-construction and during construction stages would be omitted.

Here is the management plan to all environmental and social impacts during operation phase as below.

Even though, there are temporary impact and long term impacts caused by this project and its normal operation, there are some mitigation to these impacts but not eliminated.

The management plan to the impacts should be categorized as following;
The Environmental Management Plan

1) Air Quality Management
2) Noise Management
3) Water & Energy Consumption Management
4) Waste Water Management
5) Traffic Management
6) Solid Waste Management
7) Flora & Fauna Management
8) Management on Greening

Social Management Plan

9) The livelihood
10) Occupational Health & Safety Management
11) Hazardous Management
12) Emergency & Evacuation Management

The following are the EMP to all causes and prevention of impacts by this project together with mitigation measures as following.

8.2. Air Quality - Dust Management Plan

Objectives:
To management all significant sources of air pollutants along the production process (cutting, sewing etc.) including diesel power generation and vehicle movements.

Policy/Guideline
Table (8.1) Air Emissions (WHO Ambient Air Quality guide line)

Parameter	Unit	Guideline Value
Sulfur dioxide (SO_2)	mg/Nm^3	500
Nitrogen dioxides (NO_2)	mg/Nm^3	600
Particulate matter PM_{10}	mg/Nm^3	100
Particulate matter $PM_{2.5}$	mg/Nm^3	30
Ozone	mg/Nm^3	160

[a]Total metals are Arsenic, Lead, Cobalt, Chromium, Copper, Manganese, Nickel, Vanadium and Antimony

Table (8.2) **Air Emissions** (EQEG) (Environmental Quality Effluent Guide line)

Parameter	**Average Period**	**Guideline Value** mg/Nm^3
Nitrogen dioxides (NO_2)	1 Year 1-hour	40 200
Ozone	8 hour daily maximum	160
Particulate matter PM_{10}	1 year 24 hour	20 50
Particulate matter $PM_{2.5}$	1 year 24 hour	10 25
Sulfur dioxide (SO_2)	24 hours 10 minute	20 500

[a]Particulate metter 10 micro meters or less diameter
[b]Particulate metter 10 micro meters or less diameter

Table (8.3) For Small Combustion Facilities Emission Guidelines

Combustion Technology/Fuel	**Particulate Matter PM_{10}[a]**	**Sulfur Dioxide**	**Nitrogen Oxides**
Gas	1 Year 1-hour		40 200
Liquid	8 hour daily maximum		160
Natural gas (3-<15MW[g])	-	-	90[h] mg/Nm^3 210[i] mg/Nm^3
Natural gas (15-<50MW)	-	-	50 mg/Nm^3
Fuels other than natural gas (3-<15MW)	-	-	200[h] mg/Nm^3 310[j] mg/Nm^3
Fuels other than natural gas (15-<50MW)	-	-	150 mg/Nm^3
Gas	-	-	320 mg/Nm^3
Liquid	150 mg/Nm^3	150 mg/Nm^3	150 mg/Nm^3
Solid	150 mg/Nm^3	2,000 mg/Nm^3	650 mg/Nm^3

[a] Particulate matter 10 micrometers or less in diameter
[b] Spark ignition
[c] Milligrams per normal cubic meter at specified temperature and pressure
[d] Duel fuel
[e] Compression ignition
[f] Higher value applies if bore size >400mm
[g] Megawatt
[h] Electric generation
[I] Mechanical drive
[j] Includes biomass

Management

The following are the major factors to the dust pollution and noise pollution

- Supporting trucks and vehicles moving around these areas.
- Construction machineries and pile driving
- Wind blowing effect to the dust

- Loading and unloading process by bulldozer, excavator and dump trucks

Even though the project is in the operating stage, there are no base line data recorded how much dust particles in the air and how much polluted in this area both inside factory and due to the vehicles passing.

Implementing

To mitigate and management on these impacts, it is installed good ventilation system (power fan, hood & wall mounted) inside factory especially the cutting and sewing section and controls the speed of vehicles and partition to the loading and unloading area. Provide mask to all workers.

Financial Allotment	1,000,000Ks (Annual)
Responsible Group	EMP Team or SPC (Sub Project Contract)

8.3. Noise Management Plan

Objectives:
To manage all significant sources of noises along the production process (sewing) including diesel power generation and air compressor running.

Policy/Guideline

The following table is shown the acceptance noise level guideline of NEQEG at day and night times at different location.

Noise Level Guidelines		
	One Hour L_{Aeq} (dBA)	
Receptor	Day time 07:00 – 22:00	Night time 22:00 – 07:00
Residential; Institutional; Educational	55	45
Industrial: Commercial	70	70

Management
The following are the major factors to the noise pollution and it is managed by

- Speed controlling to the supporting trucks and vehicles moving around these areas.
- Loading and unloading process
- Control the Diesel Power Generation and Air Compressor running

As the major cause of noise comes from vehicles moving, air compressor running and it could be controlled by good management by the controlling speed limit and using sound proof compressor.
During operation period, there will be noise coming from sewing machines and others accessory in the factory. Even though, the electricity supply would be taken from the grid, the diesel generator would be running for black out time and could noise which is unavoidable.

Implementing
To mitigate and manage the noise from the generator set, it could be installed in sound prove housing and install exhaust silencer which could be very much useful to avoid noise impact. It should be prioritize to work in day time just as much as possible and try to avoid working not later than 8pm.

The worst noise impact would come from diesel power generator and pile driving process and the loud communication between workers. To reduce these impacts, it could control by making partition at loading unloading area and manage the working hours or vehicle rerouting.

The following pictures show the good practice of installing the diesel generator set with proper layout and silencer to reduce noise.

In addition, the ear plug that prevent the noise impact should also be provided to all workers who are assigned to work near by these generator set for long period.

Financial Allotment	500,000Ks (yearly)
Responsible Group	EMP Team or SPC (Sub Project Contract)

8.4. Waste Water Management Plan

Objectives:
To manage waste water to avoid impact to the environment and the ground water by the waste water including the operating sequence and system

Policy/Guideline
The guide line value for the effluent (garment) would be as following.
Table (8.4) The guideline value of Effluent

Parameter	Unit	Guideline Value
5 day Biochemical oxygen demand	mg/l	30
Absorbable organic halogens	mg/l	1
Ammonia	mg/l	10
Cadmium	mg/l	0.02
Chemical oxygen demand	mg/l	160
Chromium (hexavalent)	mg/l	0.1
Chromium (Total)	mg/l	0.5
Cobalt	mg/l	0.5
Color	m^{-1}	7(436nm[a],yellow) 5(525nm, red) 3(620nm,blue)
Copper	mg/l	0.5
Nickel	mg/l	0.5
Oil and grease	mg/l	10
Pesticides	mg/l	0.05-0.10[b]
pH	S.U[a]	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3[b]
Total coliform baterial	100ml	400
Total nitrogen	mg/l	10
Total phosphorus	mg/l	2
Total suspended solids	mg/l	50
Zinc	mg/l	2

Management
All these stages of project implementation, toilet, and kitchen are the key areas that could smart control on water usage pattern, so that it could developed on mitigation process by control the amount of water used.

The nature of project is just making garments and there is neither dying or washing process which could be harmful to the environment. The following are the waste water that would comes from normal operation and process.

a) Waste water from kitchen, Shower and Toilets

It could be treated these waste as following,

(1)Solid Waste from the factory	Used 3R system ~~as fuel at boiler starting and~~ used as fertilizer
(2)Waste from Toilet	Conventional Septic Tank with bleach dosing chamber
(3)Waste from Kitchen	Remove oil & grease through Grease Trap before drainage
~~(4)Laundry Waste~~	~~Natural soak pit according to WHO recommendation~~

Among of them, the septic tank would be installed to eliminate impact at this project.

(1)Waste water 10tons per day (to the septic tank)

It would be discharged by contacting City Development Committee's waste and cleansing department or other service company when the septic tank is full.

Financial Allotment	1,000,000Ks (yearly)
Responsible Group	EMP Team or SPC (Sub Project Contract)

8.5. Solid Waste Management

Objectives:
To manage all solid wastes without impact to the environment

Policy/Guideline

The company has the policy to provide waste management without harming to the environment by using 3R (Reduce, Reuse and Recycle) policy.

Solid Wastes
Please find the picture as following. The company has assigned workers to collect waste and would be instructed to store waste better than shown herewith.

Management
The solid and other waste such as paper, can, bottle including kitchen waste should all be collected and stored systematically with bag before the service company come and collect.

It could be avoided the impact by these wastes. Furthermore 3R (Reduce, Reuse and Recycle) system should be applied as much as possible. That could definitely help the mitigation of impact to the environment. It is very much important at the layout design that could not only reduce waste but also increasing the products. The company has assigned sweepers to collect waste and would be instructed to store waste in a safe place as shown above.

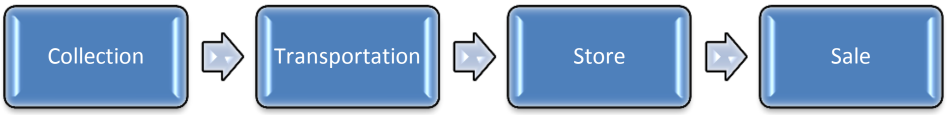
The amount of waste estimated as following.

(1)solid waste 20 Kg per day (sold to recycle company by lot)

It would be contacted to city development committee for only special occasion such as septic tank is filled and when hazardous waste is present.

The flow chart of the solid waste

Fig 13



The environmental management plan is implemented with its employees with financial allotment as shown below. ~~(Pls find in the next chapter 7)~~

Financial Allotment	200,000Ks (yearly)
Responsible Group	EMP Team or SPC (Sub Project Contract)

8.6. Flora & Fauna Management Plan

Objective

The plantation of trees at all spaces left after construction, had been managed to support the greening program. Here are some of the places of developed as greening areas.

Management Plan on Greening

All the big trees has been reserved in the project area.
The following trees are to be planted as under greening program.

1) All the space left after building are constructed would be planted trees and grass.
2) Seasonal crops would be planted in any space left especially infront of factory.

It is planned to plant Star Flower Tree, Indian Medlar, Mimusop elengi, gold mohar tree Poinciana regia near the entrance.
The other suitable trees such as Lagerstromia speciosa, The gum kino tree Pterocarpus macrocarpus, Banana, Mango Tree, conifer pine would also be planted where it is suitable.

Environmental Monitoring Team would be organized as following to nursery, plant and maintain the grass and trees as greening program to the environment.

(Environmental Monitoring Group)

A. General Manager	Chairman
B. Manager (Operation Dept.)	Member
C. Manager (Engineering & Maintenance Dept.)	Member
D. Product Manager	Secretary

The telephone communication or messenger service should be used to get affected and most reliable to communicate each others.

It is well planned to get environment better by closely watch and supervise by group manager.

Financial Allotment	200,000Ks (yearly)
Responsible Group	EMP Team or SPC (Sub Project Contract)

Social Management

<u>Impact to the livelihood</u>

The impact to the livelihood of the people nearby would be positive as it could create jobs and opportunities to enter entrepreneurship such as food out let, coffee shop auto bike repair shop, construction material outlet & grocery stores and etc. The food vendors are also allowed to sell their food and snacks to workers at the entrance of industrial zone.

<u>Employment Opportunity</u>

There will be 182 vacancies at this project when it is finished the construction including 4 foreign technicians. The local people will get the first priority to fill these positions. This project will be developed the job opportunity not only the local people but also to the whole country. (Remarks; It is recorded 490 local people and 13 foreigners are working at the time of factory assessment made.)

The seminar or training program would be provided to workers from time to time. All other mitigation of impacts would be learnt and keep contact with MONREC and follow all instructions.

The Transportation Route

The factory is located in the industrial Park. There is no impact to the transportation route of the nearby as the project is built in the designated plot of land. (Pls find the following photos of nearby area.)

No Dormitory or Housing for workers are provided.

8.7. Occupational Health & Safety Management Plan

Objectives:

To management all significant sources of occupational health and safety along the production process including diesel power generation.

Policy/Guideline

The occupational health and safety guideline would be applied at all times

Table (8.5)**Air Emissions** (IFC guideline)

Parameter	Unit	Guideline Value
VOCs	mg/Nm^3	2/20/50/75/100/150
Chlorine	mg/Nm^3	5
Formaldehyde	mg/Nm^3	20
Ammonia	mg/Nm^3	30
Particulates	mg/Nm^3	50
H_2S	mg/Nm^3	5
CS_2	mg/Nm^3	150

Table (8.4) **Effluent Levels (Manufacturing)(Garment, Textile and Leather Products)**

Parameter	Unit	Guideline Value
5 day Biochemical oxygen demand	mg/l	30
Absorbable organic halogens	mg/l	1
Ammonia	mg/l	10
Cadumm	mg/l	0.02
Chemical oxygen demand	mg/l	160
Cromium (hexavalent)	mg/l	0.1
Cromium (Total)	mg/l	0.5
Cobalt	mg/l	0.5
Color	m^{-1}	7(436nm[a],yellow) 5(525nm, red) 3(620nm,blue)
Copper	mg/l	0.5
Nickel	mg/l	0.5
Oil and grease	mg/l	10
Pesticides	mg/l	0.05-0.10[b]
pH	S.U[a]	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3[b]
Total coliform baterial	100ml	400
Total nitrogen	mg/l	10
Total phosphorus	mg/l	2
Total suspended solids	mg/l	50
Zinc	mg/l	2

[a] Nanometers, [b] 0.05 mg/l for total pesticides (organophosphorus pesticides excluded) ; 0.10 mg/l for organophosphorus pesticides, [c] Standard Unit, [d] At the edge of a scientifically established mixing zone which takes into account ambient water quality, receiving water use, potential receptors and assimilative capacity; when the zone is not defined, use 100 meters from the point of discharge

Table (8.6)Resource & Energy Consumption [a]

Process	Electrical Energy (kWh/kg)	Thermal Energy (MJ/kg)	Water Consumption (l/kg)
Knitted Fabric Finishing	1-6	10-60 [(2)]	70-120
Woven Fabric Finishing	0.5-1.5	30-70 [(3)]	50-100
Dyed Woven Fabric Finishing	-		<200

Management
The following are the major factors to OHS.

- Emission to air (Dust & Noise)
- Water & Energy Consumption
- Waste & Waste water
- Hazardous material management

The occupational health & safety is needed at all parts of the production atmosphere especially at emission to air, water & energy consumption, waste & waste water management and hazardous material management. It could be controlled by good management by the work charge or the team leader.

Implementing
Emission to Air (Dust, Noise)
The regular sweeper is working inside the factory where the cut waste at the cutting and sewing section. It is also provided the good ventilation system at the tearing section. The exhaust emission from the diesel generator is unavoidable but use only the black-out hour of electricity.

To mitigate the noise from the generator set, it could be installed in sound proof housing and install exhaust silencer which could be very much useful to avoid noise impact. It should be prioritize to work in day time just as much as possible and try to avoid working not later than 8pm.

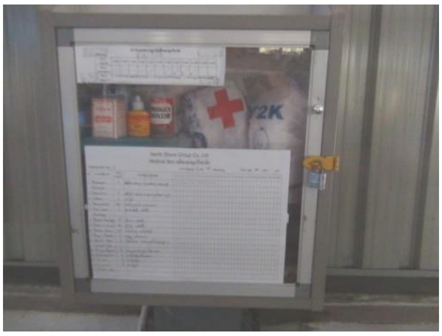
It is provided the diesel generator set with proper layout and silencer to reduce noise and health impact. In addition, the ear plug that prevent the noise impact should also be provided to all workers who are assigned to work nearby these generator set for long period.

Water & Energy Consumption
The most consumption of water in this production process is toilet and domestic operating. The good management on water usage by controlling water level could save not only water consumption but also saving electricity simultaneously.

Waste & Waste Water
The solid and other waste such as paper, can, bottle including kitchen waste should all be collected and stored systematically with bag before selling to the service company to come and collect.

The following are provided for occupational safety in the factory.

Safety for machines:
For machine safety, PPE is provided to workers such as metal glove to the fabric cutter, musk at tearing section spraying section and ear plug at compressor.
The necessary trainings are provided for all workers who are working with machines or equipments. The safety instructions are provided along with PPE for the potential risk of harmfulness as shown.



Working Environment:

The temperature, ventilation, illumination, noise, dusts all are strictly control for the good working environment. The ventilations are installed to adjust the room temperature of the factory. The pest killer is on to kill insects inside the factory.

Electricity Shock

All warning signs are put on the electric junction boxes. For the electrical safety, all installation of the electrical wiring was done by the qualified electrician. Only the skilled workers and responsible persons are appointed and allowed to take responsible at all restricted area.

General Care

PPE such as mask, hand glove, hear plug etc. , are provided at all risk work places such as cutting section, iron section, power generation section etc. The financial allotment would be under the factory's regular operational expense. All these PPE are supplied enough and replace if it is wore out. Every year, workers ae checked their health by MO (medical officer) from Authorized Clinic.

Hazardeous material management

Eventhough there are no hazardous materials such chemicals are used in this factory, all potential hazard substances such as engine oil, fuel oil are handled carefully and stored in a ventilated room. The empty containers, cans are kept well and return to the supplier. All notice and hazardous prevention warning signage are put on the wall including no smoking and high voltage signs.

The management for hazardous waste would be described more details in the next section of hazardous waste management plan.

Health Care

The following are provided health care for workers.

The purified drinking water is provided. The toilets are provided enough for both male and female workers with clean and septic tank system.

All workers are registered for the social ware fare program at the ministry of social ware fare, disaster relieve and rehabilitation.

There is a clinic in the factory provided for all workers and employees for their health care.

The emergency aid kids are also provided.

A doctor visit regular basic and a nurse is employed full time while the trainings for first aid are provided occasionally.

The following are incentives for pregnant workers.

1. The official leave of 6 weeks before and after 8 weeks for maternity.
2. The pregnant workers are allowed to transfer work place to avoid long time standing and lifting heavy products.

3 The back sore and soft foam are provided for pregnant workers for their comfort at work.
4 The pregnant workers are allowed to leave early 5 minutes ahead of work finishing time.
5 The pregnant workers from screen printing would be transferred to other suitable place.
6 The vehicle transportation is provided for pregnant worker once a month for medical checkup at the respective hospital or clinic.

No dormitory or hostel is provided to the local workers but the foreigners as the factory is closed to the workers' resident of village. The operation is running only in the day time except working overtime for big orders.

The Emergency Clinic and Aids
AIDs medicines are provided by the company not only for emergency but also regular medical care to all employees.
A nurse aids boxes are installed work stations in the factory to get quick access.The necessary cares are provided to all sick, wounded and allow the maternity leaves.

PREVENTION MEASURES ON PANDEMIC CORVID 19
(This is additional to this revised report as it has not included in the original report submitted in 2019.)
Due to the instruction by the ministry of sport and health, the factory management has provided all the necessary preventive measures on pandemic Corvid 19 as following.

1 The social distancing layout plans (Entrance & Exit gate, All hand wash areas, Time Card Machine, Workers Canteen Basin Area, Factory Clinic, Production Areas etc.)
2 The temperature check at the factory entrance
3 Providing Handwash Stations with food press water control and sterilizing liquid
4 Providing masks to all workers and PPE to temperature checker.

At factory gate, Social distancing, Temperature Check & Handwash are managed as instructed.
The social distancing is applied at dining table and washing area.Handfree wash faucets are prvided

The fund for OHS is allocated as 3~5 lakhs MMKs and it is including emergency health care. If the fund is not enough, the additional funding would be authorized to use by the decision at the nearest BOD meeting.

Financial Allotment	500,000Ks (yearly)
Responsible Group	EMP Team or SPC (Sub Project Contract)

8.8. Emergency & Disaster Evacuation Management Plan

Objectives:
To prevent and manage all stages of emergency situation and evacuation plan and procedures

Policy/Guideline
The disaster management law 2013

Management
The following are the major factors for the disaster stage (Fire, Earthquake, Extreme Weather etc.)

- Preparatory and preventive measures for natural disaster risk reduction in pre-disaster period
- Emergency response including search and rescue during natural disaster
- Rehabilitation and reconstruction activities for improving better living standard in post disaster period and conservation of the environment that has been affected by natural disaster

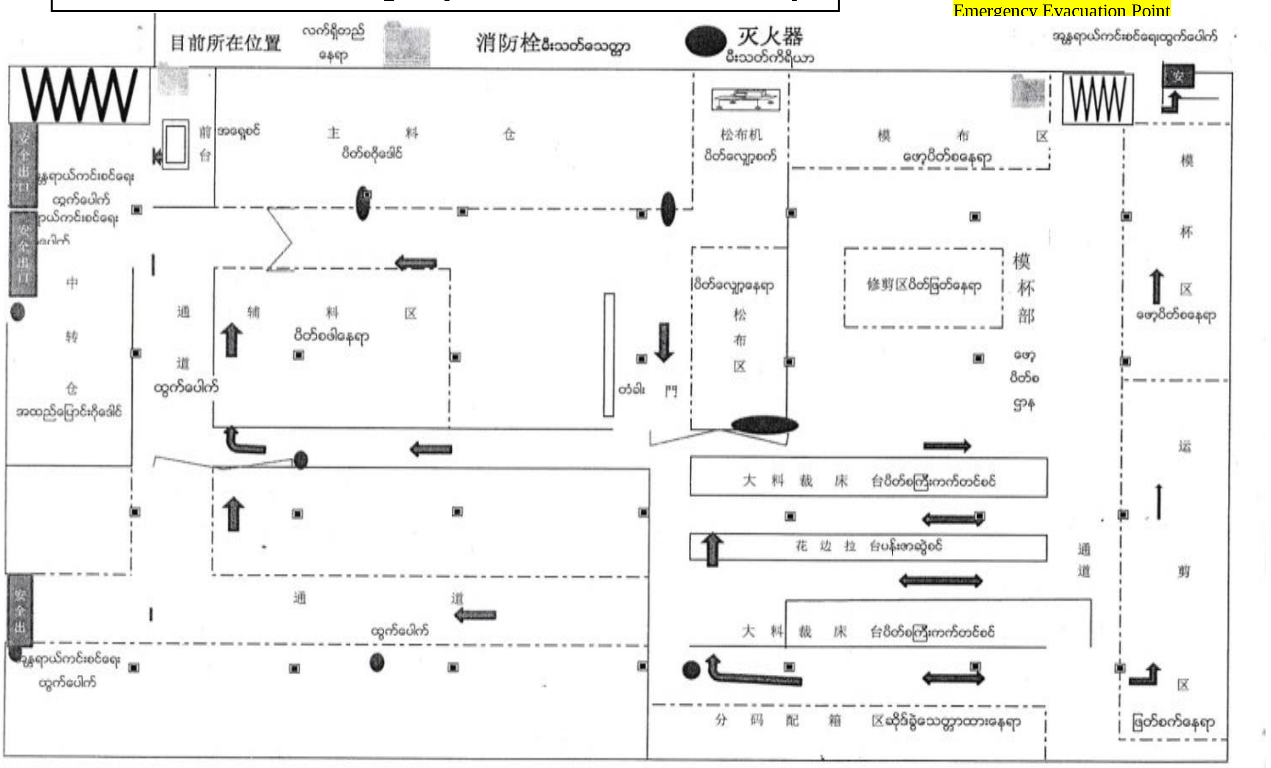
Implementing

The emergency & disaster evacuation plan is drawn as following at pre construction, during construction and operation stages. (This report covers only operating stage as the construction is completed.) The followings are designed on the emergency plan management with the organized management team.

1) Fire
2) Natural Disaster (Water, Land, Wind & Earthquake)

Fig 8

The direction for emergency evacuation in the factory



The factory has installed the emergency evacuation plan by installation the clear signs and designated areas as shown.

Safety Management Team,

A. Operation Manager	Team Leader
B. Manager (Admin)	Deputy Team Leader
C. Security	Member
D. Assistant Manager	Secretary

Fire Prevention

Objective

To prevent lossess caused by un nessary fire broke out and to be able to get control the fire immediately that any time could happen.

- The good management for fire prevention that could prevent in the factory
- The cleaning program that keep always clean such as the management to the waste that could easily caught fire.
- To keep clean and store systematically all fuel such as storing, filling, utilizing and trashing etc.
- All electric wiring and using should be under the instruction and technics that laid by the Myanma Electric Coporation.
- To install earthing and antenna (optional) at all buildings

- The water jug for fire fighting, Sand bag, Fire Extinguisher and emergency alarm should be installed. The building would be constructed by RC and steel structure which could prevent and not easily caught fire. Tree leaves, bushes and all bio waste should be cleaned near the factory.

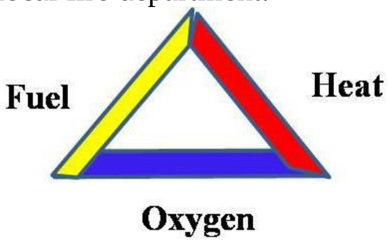
“No smoking” signs are hanged on the wall near car park and in the factory that could be easily seen. The vehicle fueling, fuel storing and engine test running are restricted at the parking lot.

Prevention of Fire brokeout and fire fighting are followed by the instruction shown under.

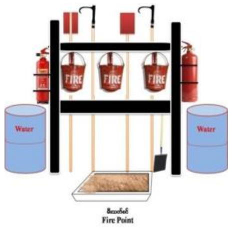
1) Fire fighting water jugs, Fire Extinguishers, Fire Hosts are provided in the factory compound at suitable location.
2) Automatic fire alarm and Steel bar for signal are provided
3) Fire Alarm System is installed
4) Priority Fire fighting spot has been designed such as office, storage etc.
5) Appoint fire security every day and night
6) The emergency evacuation door and ladders is provided in the factory

The Fire Prevention and Fire Fighting Program are organized based on the mentioned below and provided education and fire exercises or fire drill sometimes by cooperation with local fire department.

Fire Prevention Program



1) Causes of fire brokeout and fire fighting program
2) Precaution Material and Equipments
3) Project Condition
4) Worker Forces
5) Security Forces
6) Water availability
7) Fire Prevention Method, Fire prevention team organizing and duties
8) Handling with electrical appliances
9) Fuel Usage
10) Fuel Oil Storage and Usage
11) Training and Inspection
12) Fire during Working Hours
13) Fire during Off Working Hours
14) Management and Logistics
15) Command and Communication



The detailed programs are as following.

1)Causes of fire brokeout

1.1) Improper storage of Vehicles and Fuel, extensive temperature could caused fire brokeout
1.2) Due diligence
1.3) Fire to the bushes or solid waste
1.4) Less attention during vehicle fueling
1.5) The left fire at cooking place, gas leaks and electric wire short by extensive heat are the causes of fire

Fire fighting program

a)All company employees are most responsible to fight fire and acknowledged if the fire broke out during working hours on weekdays. It is also needed to call fire center or nearest co fire bridgage simultaneously.

b)If fire brokeout on the off working hours or weekend, the security or duty officer has been acknowledged to lead the workers or workers family and fight as soon as noticed the fire broking out. It should also asked to call fire center or nearest co fire bridgage simultaneously.

2)Precaution Material and Equipments

The precaution material and equipments are classified as following that could easily fire due to negliance of employees and workers during operation stage.

I. Fuel and Lubricant
II. Papers for office use
III. All in the storage
IV. Electric Appliances
V. Solid Waste
VI. Vehicles
VII. Dried Grass and bushes

3)Project Condition

It is in the operation stage with full forces and overtime operation in the evening.

4)Worker Forces

There will be 490 workers at normal operation.

5)Security Forces

It is appointed one security officer and 5 securities. All securities are asked not to take only security but also responsible to the fire prevention by doing regular check as round check and surprise check.

6)Water availability

The tube well is running well for all domestic use and reserve for fire fighting as designed.

7)Fire Prevention Method, Fire prevention team organizing and duties

Fire prevention is prioritized. It is acknowledged to all workers and employees about fire prevention, fire fighting by chart or seminar and workshop how to install the warranty and green light to the environment.

It is organized the fire prevention team as following to prevent fire and monitoring.

Fire Prevention Team,

A. Operation Manager	Team Leader
B. Manager (Admin)	Deputy Team Leader
C. Security	Member
D. Assistant Manager	Secretary

It is obligation to all employees in principle, to fight together if the fire brokeout together with the following.

1) All company employee
2) All local residents and fire brigates
3) The authorites from township or division

The duties for the fire prevention team are as following.

1) To follow the fire prevention program
2) All electrical wiring and electric appliances in company should be checked with technicians and make sure fire prevention
3) To make announcement and check each & every steps of the regulation and proper usage of electricity
4) To check and record the inspection on fire prevention and warning activities as 3 times daily for the building
5) Daily warning by the team for storage of fuels and checking remaining fire at kitchen if the charcoal stove use

8)Handling with electrical appliances
The handling with electrical appliances is conducted as following

1) It is informed to the technicians for repairing of electricity system of appliance brokeout. It should not fix by itself.
2) It should not use the exceed power than allowed by officially.
3) It should be installed the auto sercuit breaker and or safty for all electrical appliances

9)Fuel Usage
The fuel usage is controlled as following

1) Not to bring the matches or spark maker near to the fuel storages and chemical storage
2) Fire Warning Sign is put on view that easily seen by public near fuel and storages
3) No fuel, chemical or radio active materials should be kept in the individual's room or office

10)Fuel Oil Storage and Usage (This is Optional as there is no fuel storage.)
Fuel Oil Storage and Usage are stricted to use as following

1) "No Smoking" sign are installed near and or around the fuel storage.
2) Keep always clean with dry bushes, grass and paper waste near fuel storage tank
3) No spark making units are allowed near fuel storages
4) To stop fuel charging while unloading the fuel tank boxer

11)Training and Inspection

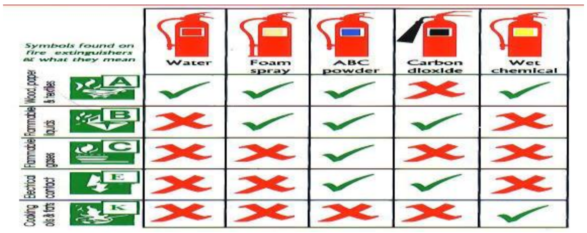
1) The training and demonstration for the usage of fire extinguisher and fire fighting at instructed by fire department.
2) The fire prevention team is conducting the following
    - Make fire waning announcement in the dry and hot season
    - Check the fire system of office and building
    - Check wiring system whether adequate or not
    - Check fire prevention demonstration program in place or not
    - Check fire fighting demonstration program in place or not

Fire Extinguisher Storage
The fire extinguishers are kept for fire fighting based on the following

- Store Place: The nearest and easy place that potentialy fire brokeout
- Easy Access Keep Clear way to get these extinguisher easily
- Sign The signs are clearly marked due to the level of fire on these extinguisher and fire hydrant and pipe
- Hanging All extinguishers are kept at accessable space.
- Inspection Check the expired date of the extinguishers always

Table (18) The type and usage of extinguisher

Extinguisher Type / Fire Classes	Water	Dry Chemical Powder B(E)	Dry Chemical Powder AB(E)	Carbon Dioxide	Foam	WFT Chemical
Class B *Flammable Liquid*	X	✓	✓	✓	✓	X
Class C *Flammable Gases*	X	✓	✓	X	X	X
Class E *Flammable Hazzards*	X	✓	✓	✓	X	X



The boundary of fire fighting
The boundary of the fighting is limited near building or factory, office, staff quarter, car parking and all direction from the factory.

Fire Extinguisher and water supply
The following are arranged to get the fire extinguisher and water supply

1) Fire Hydrant 1 nos., Fire Extinguisher 34 nos, and Fire Fighting Jugs 20nos.
2) Water Tank (2500gal)
3) Water Drum (5,00 gal, 8Nos)

12)Fire during Working Hours
The following procedure acknowledged to be taken if the fire broke out in working hour
1) It should make sound continuously and shout "Fire, Fire, Fire" by who notice or see the fire broking out first in the factory premis or wastes.
2) It should inform immediately to the nearest or concerned fire department by who heared the sound of fire alarm or the sound of "Fire, Fire,Fire".
3) Move the fire priority immediately if the fire brokeout in the company premis and try to destruct the building if it is possible to stop fire spread out.
4) By carring the fire fighting jugs and hangers, manage to fight the fire immediately by leaving just one person for security at office or department.
5) Inform all nearest fire bridgates or fire station immediately about fire.
6) Direct or assist to all fire fighting cars coming from outside to the place that fire brokeout.
7) Assist Fire bridgade to be able to cut the electrical system of the area that fire brokeout

13) Fire during Off Working Hours
The following are the procedures for the fire brokeout during off working hours in the company's premises
1) The duty officer or someone else who notice or see the fire broking out first in the factory premis or wastes should make sound continuously and shout "Fire, Fire, Fire" continuously until someones reach to assist.
2) The duty officer should imeediately contact or call to inform about the fire if he himself see the fire or hear the sound of fire alarm or someones shout.
3) Ask for help for the fire engine and to get assistant from nearest fire station.
4) Manage at fire fighting, not to spread out fire and the evacuation and moving goods from the place to the safty area.
5) Direct or assist to all fire fighting cars coming from outside to the place that fire brokeout.
6) Assign enough security to the area after sealed fire and before official inspection.

14)Management and Logistics
1) Manage for the smooth and fast vehicle movement without any delay including fire engine and water boxer.
2) The security team or department should take the control such as not lost and robbering.
3) Try to assist and send who got hurt during fire brokeout immediately to the nearest clinic or hospital.
4) All report should be made to the authority and company's head office on timely basic.

15)Command and Communication

All management level such as general manager, manager and assistant manager are responsible to be participated and close assistant in fire fighting and other necessary measures together with duty officer and security. Any mode of communications such as telephone, messanger or even making sound as fire warning should be done.

<u>The Emergency Contact Phone Numbers</u>

1. The Emergency Fire Station 191
2. Central Fire Station (Yangon) 01-252011, 01-252022
3. Police (Emergency) 199
4. Bago Division Fire Station 052-21272 ,
5. Township Fire Station 09-791537716
6. Township General Administration Office 055-30038, 055-30088
7. Tharyarkone Police Office ` 09-254442003

The Occupational Safety and Health,

The following are provided for occupational safety in the factory.

Safety for machines:

The necessary trainings are provided for all workers who are working with machines or equipments. The safety instruction are provided along with PPE for the potential risk of harmfulness as shown.

Working Environment:

The temperature, ventilation, illumination, noise, dusts all are strictly control for the good working environment.

Fire Prevention

The fire extinguishers are installed within the easy access to the workers.

Electricity Shock

All warning signs are put on the electric junction boxes. Only the skilled workers and responsible persons are appointed and allowed to take responsible at all restricted area.

PPE such as mask, hand glove, hear plug etc. are provided at all risk work places such as cutting section, iron section, power generation section etc. The financial allotment would be under the factory's regular operational expense. All these PPE are supplied enough and replace if it is wore out.

An AIDs medicines are provided by the company not only for emergency but also regular medical care to all employees. A nurse aids boxes are installed work stations in the factory to get quick access. A nurse is appointed for fulltime and a doctor is signed agreement for in charge position.

<u>Preparness for the natural diasastes(Water, Land Slide, Storm, Earthquake etc.)</u>

It is prepared for all disaster assistant even though it is not easy for all time.
It should be informed any loss and damage to the authority about the accident happen during evacuation from fire and take necessary measures such as immediately sending the people who got hurt to the nearby clinic or hospital and assist them.

The following are the emergency plan for this occasion to claim the loss and assistant.

1) The environmental conservation team, the environmental monitoring team, the fire prevention team are organized to assist or solve together for all emergency situation at all time.
2) To find the exit or safe place is the most important evacuation procedures for all time.
3) Will contact the township or regional level organizations for further arrangement based on the situation.
4) The concerned team must provide first aid or emergency treatment until nurses or rescue team come and send the wounds or seriously injured persons to the nearest clinic or hospital and provide the necessary treatment as soon as possible.
5) Wil inform authority about the losses and get advice or assistant

The following is the example of fire prevention training and had exercised that the company got assistant from the township level fire station for fire exercise. The emergency care unit and rest room are provided as following including natural disasters.

The practical team by names is mentioned on the attached annex of "Emergency Plan" by grouping as

1) Fire Fighting Group
2) Water Supply Group
3) Communication Group
4) Evacuation Group
5) Security Group etc.

8.9. Summary of Environmental Management Plan

Table (8.8) **Environmental Management Plan (Operation Phase)**

Category	Item	Environmental Management	Responsible Organization	Financial Allotment
Pollution	Air Quality	It is installed good ventilation system inside factory especially the cutting and sewing section and controls the speed of vehicles and partition to the loading and unloading area. Provide mask to all workers.To monitor air quality and contol on dust.	Developer	500,000
	Noise	-It is installed the sound prove housing and install exhaust silencer. -It is prioritize to work in day time just as much as possible and no work later than 8pm. -Control noise at loading unloading area and vehicle speed.	Developer	500,000
	Waste Water	-Installed Septic Tank -It would be discharged by contacting City Development Committee's waste and cleansing department or other service company when the septic tank is full.	Developer	200,000
	Solid Waste	-3R (Reduce, Reuse and Recycle)system is applied as much as possible.	Developer	200,000
Natural Environment	Flora, Fauna and Biodiversity	-All the big trees has been reserved in the project area. 1) All the space left after building are constructed would be planted trees and grass. 2) Seasonal crops would be planted in any space left especially infront of factory. -Implementing of Greening Plan	Developer	100,000
	Hydrological Situation	Monitoring underground water usage Monitoring Ground Elevation	SPC	200,000
Social Environment	Living and Livelihood	-Create jobs and opportunities to enter entrepreneurship such as food out let, coffee shop auto bike repair shop, construction material outlet & grocery stores and etc. The food vendors are also allowed to sell their food and snacks to workers at the entrance of factory.	Developer	50,000
	Risk and infectious disease such as AIDS/HIV	-Prevention of spreading out infectious disease by giving knowledge and training of workers	Developer /SPC	200,000
	Working Conditions (including occupational safety)	Follow OHS working condition and guideline such as EHS by IFC	Developer	-
Others	Accident	-Accident prevention measures applied	Developer	-
	Global Warming	-Control of mitigation measures of GHGs	Developer	-

8.10. Mornitoring Plan

It is needed to follow the international best practices by preventing the harmful to the environment and mitigation if the project is to be built international standard garment manufacturing factory.
It is instructed by the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation supported with evidence and references for the environmental management plan, monitoring plan, environmental conservation plan committed by the project proponent.

The inspection would be followed as necessary for the national standards, the work safety and environmental friendly to this project.

It is also necessary to well organize and implement to close watch all necessary measures to prevent and mitigate all impacts to the environment.

In this monitoring program, the following are needed to complete monitoring.

- The quality of air, water, sound, smell and effluent are included together with continuous study or capacity building.
- The waste management
- Safety, Operation and Administration Practice
- Storage and Handling of fuels and chemicals

Monitoring (Pre Construction)

It is omitted as construction was completed

Monitoring (During Construction)

It is omitted as construction was completed.

Monitoring (Operation Period)

The environmental monitoring program during operation period after construction is responsibe to the project proponent. The team should be organized as following. The detailed monitoring program and parameters are described in the following table with the specific responsible. It would be reported regularly to the Ministry for the environmental management plan, monitoring plan and environmental conservation plan once in a six month or as instructed by the ministry. The report would be submitted to the concerned department and Cc to the project office with the data collected and finding.

<u>Environmental Monitoring Team,</u>

The Environmental Monitoring Team would be organized as following.

A.	General Manager	Chairman
B.	Manager (Operation Dept.)	Member
C.	Manager (Engineering & Maintenance Dept.)	Member
D.	Product Manager	Secretary

This monitoring team will be reporting to the environmental management team as mentioned in the chapter (8.11) with the program, development and mitigation program for new impact findings with evidence and data collected. It is also needed to support the environmental conservation team for the report to be submitted to the ministry.

Safety Management Team,

The Safety Management Team would be organized as following.

A. Operation Manager — Team Leader
B. Manager (Admin) — Deputy Team Leader
C. Security — Member
D. Assistant Manager — Secretary

This monitoring team will be reporting to the environmental conservation team as mentioned in the chapter (7) with the program, development and mitigation program for new impact findings with evidence and data collected. It is also needed to support the environmental conservation team for the report to be submitted to the ministry.

Environmental Monitoring Plan which is part of the Environmental Management Plan and needed to specify the parameter and the program to distinguish the anticipated changes. To get monitored, the projects also needed the base line data and standards and functioned properly.

The following information should be described in the monitoring report.

- The detailed describtion of the parameter, assessment procedure, the information about the apparatus or instrument, meter etc.
- The location and point of measurement with coordinate value and environmental condition data
- The assessment data comparism with NEQEG reference guideline valur and the reason and the evidence why the data is exceeded to the guideline value
- The comparism with the baseline data (if any) or previous measured data and technical analysis
- The photo image of monitoring point, the record photo of the sampling and the time of measurement

Monitoring Program and Parameters

The following sample table shows the parameter, method and program for the point and the detailed information on how the parameter, method and program for the point that is to be measured.

Air

No	Point of Pollution (GIS position)	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Inside Factory and/or Surrounding	Emission, Exhaust(Machines ,Vehicle,etc.)	Air	Exhaust Air (Temp/Pressure)	(Temp;humidity $PM_{2.5}$ PM_{10},VOC,HCHO) Ordor level	By Measurement with Air analyser	Person In charge	Daily, Weekly, Monthly

Noise

No	Point of Pollution (GIS position)	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Surrounding of Project Area	Traffic(Car Parking, loading/Unloading)	Noice	Sound Level	dB	Sound Level Meter		Daily

Water & Waste Water

No	Point of Pollution (GIS position)	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Surrounding	Drain/Car Wash,etc.	Waste Water	Flow rate	BOD, COD	Lab Analysis	Person In charge	Monthly

Solid Waste

No	Point of Pollution (GIS position)	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
1	Surrounding	Tree leaves	Solid Waste	Volume/Weight	Volume	Visual, Weight Measurement	Person In charge	Daily, Weekly, Monthly

The data to be collected, locations, periods and the data collectors all should be managed pre construction, during construction and normal operation period respectively.

(Remarks, It could be omitted the pre-construction and during construction stage as the project is in the operation stage.)

Table (8.9) **Monitoring Plan (Operation Phase)**

Category	**Item/Parameter**	**Location**(lat /Lon), **Environment**	**Method**	**Guideline**	**Frequency**	**Responsible Organization**	**Financial Allotment**
Common	Monitoring of mitigation measures	(In factory and surrounding)			Quaterly (after 3 year of operation)	Developer/ SPC	-
Air Quality	$PM_{2.5}PM_{10}$VOC,HCHO	(In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	One week in dry and wet season	Developer/ SPC	2,000,000
Water Quality	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	(In factory and surrounding)	Lab Analysis	NEQEG	Once a year	Developer/ SPC	200,000
Waste	Amount of solid waste Management of solid waste including domestic and industrial waste	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	Once/3month	Developer	200,000
Soil Contamination	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	(In factory and surrounding)	Meter and/or Lab Analysis	-	Once a year	Developer	200,000
Noise and Vibration	Noise & Vibration level	(In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	Once (peak period)	Developer/ SPC	500,000
Ground Subsidence	Ground elevation	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Offensive Odor	Status of offensive odor control by tenants	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	Twice per year	Tenants	1,000,000
Bottom Sediment	Combine with water quality	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Hydrology	Consumption of ground water amount	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Water Usage Hydrological Situation	Combine with ground subsidence monitoring	(In factory and surrounding)	-	-	Once a year	Developer/ SPC	500,000
Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	-	-	Once/month	Developer	1,000,000
Working conditions (including occupational safety)	Working condition with safety and health	(In factory and surrounding)	-	-	Once /month	Developer/ SPC	1,000,000
Accident	Existence of accident	(In factory and surrounding)	-	-	As occasion arises	Developer	1,000,000

Remark: : (Developer/SPC) means Developer will do by itself or appoint Sub Project Contractor on behalf

The find out data should be checked with National Environmental Quality (Emission) Guidelines values.

Table (8.10) **Monitoring Plan (Clousure Phase)**

Item	Category	Item/Parameter	Location (lat /Lon)	Method	Guideline	Frequency	Responsible Organization	Financial Allotment
Environmental	Common	Monitoring of mitigation measures	(factory and surrounding)	-		Every month	Developer/ SPC	-
	Air Quality	SO_2,NO_2,CO,TSP,PM_{10}	(Factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	Everyday	Developer/ SPC	2,000,000
	Water Quality	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	(In factory and surrounding)	Lab Analysis	NEQEG	Once	Developer/ SPC	200,000
	Waste	Check Amount of solid waste, Management of solid waste including domestic & industrial	(In factory and surrounding)	-	NEQEG	Once during clousure	Tenants	200,000
	Soil Contamination	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	(In factory and surrounding)	Meter and/or Lab Analysis	-	Once in clousure phase	Tenants	200,000
	Noise and Vibration	Noise & Vibration level	(In factory and surrounding)	Meter	NEQEG	Once (peak period)	Developer/ SPC	500,000
	Ground Subsidence	Ground elevation	(In factory and surrounding)	-	-	Once during clousure	Developer/ SPC	500,000
	Offensive Odor	Status of offensive odor control by tenants	Each tenant (In factory and surrounding)	By Meter	NEQEG	Everyday	Tenants	1,000,000
	Bottom Sediment	Combine with water quality	(In factory and surrounding)	-		Once during clousure	Developer/ SPC	500,000
	Hydrology	Consumption of ground water amount	(In factory and surrounding)	-		Once during clousure	Developer/ SPC	500,000
Social	Water Usage Hydrological Situation	Combine with ground subsidence monitoring	(In factory and surrounding)	-		Once	Developer/ SPC	500,000
	Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	-		Once during clousure	Tenants	1,000,000
	Working conditions (including occupational safety)	Working condition with safety and health	(In factory and surrounding)	-		Once during clousure	Developer/ SPC	1,000,000
	Accident	Existence of accident	(In factory and surrounding)	-		As occasion arises	Tenants	1,000,000

Remark: : (Developer/SPC) means Developer will appoint Sub Project Contractor on behalf

Indicative Guideline for Treated Sanitary Sewage Discharge (National Environmental Quality (Emission) Guidelines 2015)

Table (8.4) **Effluent Levels (Manufacturing)(Garment, Textile and Leather Products)**

Parameter	Unit	Guideline Value
5 day Biochemical oxygen demand	mg/l	30
Absorbable organic halogens	mg/l	1
Ammonia	mg/l	10
Cadumm	mg/l	0.02
Chemical oxygen demand	mg/l	250
Cromium (hexavalent)	mg/l	0.1
Cromium (Total)	mg/l	0.5
Cobalt	mg/l	0.5

Color	m^{-1}	7(436nm[a],yellow) 5(525nm, red) 3(620nm,blue)
Copper	mg/l	0.5
Nickel	mg/l	0.5
Oil and grease	mg/l	10
Pesticides	mg/l	0.05-0.10[b]
pH	S.U[a]	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3[b]
Total coliform baterial	100ml	400
Total nitrogen	mg/l	10
Total phosphorus	mg/l	2
Total suspended solids	mg/l	50
Zinc	mg/l	2

[a] Nanometers
[b] 0.05 mg/l for total pesticides (organophosphorus pesticides excluded) ; 0.10 mg/l for organophosphorus pesticides
[c] Standard Unit
[d] At the edge of a scientifically established mixing zone which takes into account ambient water quality, receiving water use, potential receptors and assimilative capacity; when the zone is not defined, use 100 meters from the point of discharge

Table (8.1)**Air Emissions** (WHO Ambient Air Quality guide line)

Parameter	Unit	Guideline Value
Sulfur dioxide (SO_2)	mg/Nm^3	500
Nitrogen dioxides (NO_2)	mg/Nm^3	600
Particulate matter PM_{10}	mg/Nm^3	100
Particulate matter $PM_{2.5}$	mg/Nm^3	30
Ozone	mg/Nm^3	160

[a]Total metals are Arsenic, Lead, Cobalt, Chromium, Copper, Manganese, Nickel, Vanadium and Antimony

Table (8.2) **Air Emissions** (NEQEG) (National Environmental Quality (Emission) Guideline)

Parameter	Average Period	**Guideline Value** mg/Nm^3
Nitrogen dioxides (NO_2)	1 Year 1-hour	40 200
Ozone	8 hour daily maximum	160
Particulate matter PM_{10}	1 year 24 hour	20 50
Particulate matter $PM_{2.5}$	1 year 24 hour	10 25
Sulfur dioxide (SO_2)	24 hours 10 minute	20 500

[a]Particulate metter 10 micro meters or less diameter
[b]Particulate metter 2.5 micro meters or less diameter

Table (8.3) For Small Combustion Facilities Emission Guidelines

Combustion Technology/Fuel	Particulate Matter PM_{10}[a]	Sulfur Dioxide	Nitrogen Oxides
Gas	1 Year 1-hour		40 200
Liquid	8 hour daily maximum		160
Natural gas (3-<15MW[g])	-	-	90[h] mg/Nm^3

			210[i] mg/Nm^3
Natural gas (15-<50MW)	-	-	50 mg/Nm^3
Fuels other than natural gas (3-<15MW)	-	-	200[h] mg/Nm^3 310[j] mg/Nm^3
Fuels other than natural gas (15-<50MW)	-	-	150 mg/Nm^3
Gas	-	-	320 mg/Nm^3
Liquid	150 mg/Nm^3	150 mg/Nm^3	150 mg/Nm^3
Solid	150 mg/Nm^3	2,000 mg/Nm^3	650 mg/Nm^3

[a] Particulate matter 10 micrometers or less in diameter
[b] Spark ignition
[c] Milligrams per normal cubic meter at specified temperature and pressure
[d] Duel fuel
[e] Compression ignition
[f] Higher value applies if bore size >400mm
[g] Megawatt
[h] Electric generation
[I] Mechanical drive
[j] Includes biomass

Table (8.11) Work Safety Standards

Social Environment	
Air Quality at Works	As shown above
Noise & Vibration at works	As shown above
Solid Wastes & Hazardous Waste	Not available yet
Drinking Water	Not available yet
Safety Management	Not available yet
Communicative diseases including HIV/AIDS	Not available yet

Reporting Requirement
It is to provide the copy to the developer for the report on environmental management plan, environmental monitoring plan with the data, record and necessary document to be sent to the ministry as instructed.

Supporting Team to The Report

A. Operation Manager — Team Leader
B. Manager (Admin) — Deputy Team Leader
C. Security — Member
D. Assistant Manager — Secretary

This monitoring team as mentioned in the chapter (7) will be reporting to the environmental conservation team with the program, development and mitigation program for new impact find out with evidence and data collected. It is also needed to support the environmental conservation team for the report to be submitted to the ministry.

The monitoring and inspection would be as following.

- Monitoring in operation stage and inspection.
- Reporting to the small things to all accident and emergency matters.
- All activities should be recorded with guide line values and needed to take action due to these guide line value.
- Capacity Building

The report should be submitted following guide line frequency.

Table (8.12) Types of Reports

No	Types of Report	Frequency	Remarks
1	Monitoring and Inspection	Yearly	
2	Reporting on any small things, accidents and emergency	At the time of occurrences	(*)
3	Report with reference at every environmental conservation time	Each time	
4	Capacity Building or Training Reports	Each time	

Remarks, (*) ECC Holder should report to the authority as soon as possible if accident or emergency matter occurs as mentioned on the ECC Certificate

The committent about the monitoring report by the project proponent

The project proponent has committed that the monitoring report will be submitted to the ministry at least once in a 6 month or as instruct by the ministry regarding to the regulation para 108 of environmental assessment procedure.

8.11. Description of Responsible Authorities for Implementation of Environmental Management and Monitoring & financial allotment

~~The implementation committee would be formed as following~~

~~(Environmental Conservation Group – Mitigation and Monitoring)~~

~~A. General Manager ———— Chairman~~

~~B. Manager (Operation Dept.) ———— Member~~

~~C. Manager (Engineering & Maintenance Dept.) —— Member~~

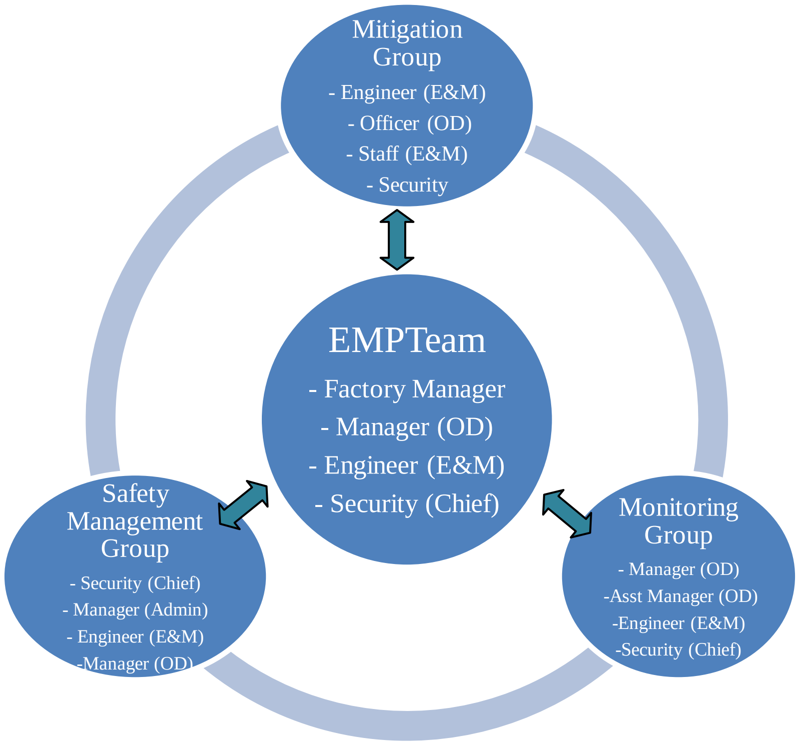
~~D. Security Officer ———— Secretary~~

~~This structured team with resource personals as shown above should be the most responsible to implement this Environmental Management Plan.~~

~~Instruction The team is responsible to submit regular report on Environmental Management Plan, Monitoring Program, The Implementation, New finding during implementation, the mitigation to those impacts and program with evidences and references. The team should be ready to disseminate all finding and monitoring reports to local communities if it is needed.The team is the communication channel and coordinator between the factory and local communities for all environmental and social affairs including CSR program.~~

The responsible authorities are organized as following to oversea environmental and social management.

Fig 14



EMP Team – (Mitigation, Monitoring, Safety and Reporting)
The Environmental Management Team would be consisting of Mitigation Group, Monitoring Group and Safety Management Group respectively. It is organized as following.

A.	Factory Manager	Chairman
B.	Manager (Operation Dept.)	Member (Monitoring Group Leader)
C.	Security (Chief)	Member (Safety Management Group Leader)
D.	Engineer (Engineering & Maintenance)	Secretary (Mitigation Group Leader)

This structured team with resource personals as shown above should be the most responsible to implement this Environmental Management Plan, Mitigation, Monitoring, Safety Management and Reporting.

Duty and Responsibility of EMP team
The team is responsible to keep environmental management plan going properly and submit regular report to concerned parties such as ECD including MIC etc, on Environmental Management Plan, Monitoring Program, the Implementation, New finding during implementation, the mitigation to those impacts and program with evidences and references. The team should be ready to disseminate all finding and monitoring reports to local communities if it is necessary.The team is the communication channel and coordinator between the factory and local communities for all environmental and social affairs including CSR program.

Duty and Responsibility of EMP team members

A. Factory Manager (Chairman)

He is the leader of the team and responsible to all environmental affairs from A to Z. He is the key person to get contact with other group of EMP team (Mitigation group, Monitoring Group and Safety Management group etc.) all the time. He needs to appoint the officials or sub contract to take care of all environmental affairs including regular reporting to all authorities and concerned parties.

B. Manager (Operation Dept.) (Member)

He is the member of the team and responsible to take assignment of all environmental affairs assigned by the chairman. He also need to feed back all find out and completion of assignment to chairman or through the secretary.

C. Security Chief (Member)

He is the member of the team and responsible to take assignment of all environmental affairs assigned by the chairman. He also needs to check & feed back all find out and completion of assignment to chairman or through the secretary.

D. Engineer (Engineering & Maintainence Dept.) (Secretary)

He is the co-leader of this team and responsible to assist the groups' chairman all environmental affairs from A to Z. As he is also the group leader of Mitigation Group, he has always needed to check the real situation, the progress of assignment to the team members who are the leaders of the respective group and their feedback while closly contact to the chairman for updated information and situation. He is the key person to get contact with other group leaders & members of EMP team (Mitigation group, Monitoring Group and Safety Management group etc.) all the time. He needs to prepare for all regular reports as it is scheduled at reporting section.

(1) Mitigation Group –

This structured mitigation team with resource personals as shown below should be the most responsible to implement all mitigation procedures mentioned in this Environmental Management Plan.

A.	Engineer (Engineering & Maintenance Dept.)	Group Leader
B.	Officer (Operation Dept.)	Member
C.	Staff (Engineering & Maintenance Dept.)	Member
D.	Security	Member

Duty and Responsibility of Mitigation Group

The group is responsible to implement regularly for all mitigation procedures mentioned in this Environmental Management Plan.The regular implementation, new finding during implementation, the mitigation to those impacts and program would be regularly recorded with evidences and references.The team will report all finding to EMP team regularly or imediately if it is needed. The group also needed to support to EMP team for their regular reporting or whenever it is needed.

Duty and Responsibility of Mitigation Group members

A. Engineer (Engineering & Maintenance Dept.) (Group Leader)

He is the leader of the team and responsible to all mitigation measures from A to Z. He is the key person to get cooperate with other group of EMP team (Monitoring Group and Safety Management group) all the time.

B. Officer (Operation Dept.) (Member)

He is the member of the team and responsible to take assignment of all mitigation measures assigned by the group leader. He also need to feed back all find out and completion of assignment to the group leader.

C. Staff (Engineering & Maintenance Dept.) (Member)

He is the member of the team and responsible to take assignment of all mitigation measures assigned by the group leader. He also needs to check & feed back all find out and completion of assignment to the group leader.

D. Security (Member)

He is responsible to assist the group leader and members at all mitigation measures from A to Z. He is always needed to check the real situation, the progress of assignment to the team members and their feedback while closly contact to the members for updated information and situation.

(2) Monitoring Group –

This structured group with resource personals as shown below should be the most responsible to implement this Environmental Management Plan.

A. Manager (Operation Dept.)	Group Leader
B. Asst; Manager (Operation Dept.)	Member
C. Engineer (Engineering & Maintenance Dept.)	Member
D. Security (Chief)	Member

Duty and Responsibility of Monitoring Group

The group is responsible to monitor all points of environmental conservation and submit regular report as mentioned in this Environmental Management Plan.

The group also needed to support to EMP team for their regular reporting or whenever it is needed.

Duty and Responsibility of Monitoring Group team members

A. Manager (Operation Department) (Group Leader)

He is the leader of the team and responsibility to all environmental affairs from A to Z. He is the key person to get contact with other group of EMP team (Mitigation group, Reporting Group and Safety Management group etc.) all the time.

B. Asst; Manager (Operation Dept.) (Member)

He is the member of the team and responsible to take assignment of all environmental affairs assigned by the chairman. He also need to feed back all find out and completion of assignment to chairman or through the secretary.

C. Engineer (Engineering & Maintance) (Member)

He is the member of the team and responsible to take assignment of all environmental monitoring affairs assigned by the group leader. He also needs to check & feed back all find out and completion of assignment to chairman or through the secretary.

D. Security (Chief) (Member)

He is responsible to assist the group leader for all environmental monitoring affairs from A to Z. He is always needed to check the real situation, the changes or irregularites while closly contact to the group leader for updated information.

(3) The Safety Management Group-

The Safety Management Group would be organized as following.

E. Security Chief	Group Leader
F. Manager (Admin)	Co-Leader
G. Engineer	Member
H. Manager (Operation Department)	Member

Duty and Responsibility of Safety Management Group

The group is responsible to monitor all points of environmental conservation and submit regular report as mentioned in this Environmental Management Plan. The group also needed to support to EMP team for their regular reporting or whenever it is needed.

This safety management group will be reporting to the environmental conservation team as mentioned with the program, development and new impact findings with evidence and data collected. It is also needed to support the environmental management team for the report to be submitted to the ministry.

Duty and Responsibility of Safety Management team members

A. Security Officer (Group Leader)

He is the leader of the team and responsibility to all safety management including prevention, evacuation from A to Z especially at the disaster situation. He is the key person to get contact with other group of EMP team (Mitigation group & Monitoring Group) all the time.

B. Manager (Admin) (Co-Leader)

He is the co-leader and responsible to cooperate with the leader for all safety preventation assigned by the chairman. He also need to feed back all find out and completion of assignment directly to the factory manager who would be the chairman of EMP team or through the secretary.

C. Engineer (Engineering & Maintance) (Member)

He is the member of the team and responsible to take cooperation at safety procedures especially at disaster situation. He also needs to check & feed back all find out to the group.

D. Manager (Operation Department) (Member)

He is the member of the team and responsible to take cooperation at safety procedures especially at disaster situation. He also needs to check & feed back all find out to the group.

Instruction for EMP team

The EMP team is responsible to keep environmental management plan going properly and submit regular report on Environmental Management Plan, Monitoring Program, The implementation, new impact finding during implementation and program with evidences and references.The EMP team should be ready to disseminate at all findings and monitoring reports to local communities if it is needed.The EMP team is the

key coordinator to implement and feed back between all other groups of the EMP team for all environmental and social affairs including CSR program.

8.12. The Financial Allotment

The company has allocated 2% of annual net profits to use as the fund for the CSR committee and expense for the environmental management.

1) For CSR program (1%) of annual net profit
2) For EMP program (1%) of annual net profit

Table (8.13) The Financial Cost Estimate for Mitigation (yearly)

Item	Mitigation Measures in Operation Phase	Cost Estimate (ks)
Air Quality	-Cleaning dust in the factory always and providing good ventilation system -Controlling speed on these vehicles and installing sound proof wall at these loading and unloading areas. -Spraying water to the road is one of the mitigation actions to control dust by vehicle moving. (*)	200,000
Noise	Buffer zone for sound-proving to the diesel generator using at black out time. (The engine has installed the silencer)	-
Waste Water	-No waste water from the process and discharged to the public drain -Septic tank is installed for sewage.	-
Solid Waste	-Domestic, commercial and sewage sludge will be controlled by workers such as applying 3Rs. -Appointing waste collector and keep all solid waste properly before selling to the buyer or discharging	200,000
Water Quality	-No impacts to the surface and ground water as the septic tank is installed	-
Ground Subsidence	-Consumption of ground water would be carefully controlled based on monitoring of ground water level. (*)	100,000
Soil Contamination	-Ban on infiltrate liquid waste onto the ground.	-
Bottom Sediment	-Waste water from the septic tank through the plant would be complied with national guide lines. (*)	-
Flora, Fauna and Biodiversity	-Planting and Maintenance of trees, vegetation , lawn in the public space such as road and and other open spaces.	200,000
Hydrological Situation	-Storm water would be utilized where it is suitable such as gardening etc. (*)	100,000
Living and Livelihood	-No impact on loss of livelihood of residents nearby. -Enhence the employments opportunity & give priority to nearby residents for the required qualification. (*)	-
Existing social infrastructures and services	Community accessibility will be secured by improvement of existing road and construction residential road.	200,000
Water Usage	It is controlled the usage of water	100,000
Risk and Infectious disease such as AIDS/HIV	-Measures of infectious disease will be implemented as follows; • Plan for prevention of infectious disease from spreading. • Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)	100,000
Working conditions (including occupational safety)	-Working conditions for worker will be managed at the standard of Occupational Health and Safety (OHS)	200,000
Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area planned.	200,000
Global Warming	-Minimization of GHGs emission by construction machines and vehicle planned	-
	Total	1,600,000

Cost Estimate for Monitoring

The estimate cost for monitoring should categorized such as (1) for measuring (air, noise, dust, waste water etc.) (2) miscellaneous such as sampling cost, and (3) Cost for logistic etc.

Table (8.14) The Financial Cost Estimate for Monitoring (yearly)

Category	Item	Location (Lat/Long)	Frequency	Cost Estimate (ks)	Cost Estimate (ks)/year
Measuring	Air Quality	(In factory and surrounding)	Twice a year	2,000,000	4,000,000
	Water Quality	(In factory and surrounding)	Once a year	100,000	100,000
	Waste	(In factory and surrounding)	Once/6month	100,000	200,000
	Soil Contamination	(In factory and surrounding)	Once a year	100,000	100,000
	Noise and Vibration	(In factory and surrounding)	Once (peak period)	500,000	500,000
	Ground Subsidence	(In factory and surrounding)	Once a year	500,000	500,000
	Offensive Odor	(In factory and surrounding)	Twice per year	1,000,000	2,000,000
	Bottom Sediment	(In factory and surrounding)	Once a year	500,000	500,000
	Hydrology	(In factory and surrounding)	Once a year	500,000	500,000
	Water Usage Hydrological Situation	(In factory and surrounding)	Once a year	500,000	500,000
	Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	(In factory and surrounding)	Once/month	1,000,000	12,000,000
	Working conditions (including occupational safety)	(In factory and surrounding)	Once /month	1,000,000	12,000,000
	Accident	(In factory and surrounding)	As occasion arises	1,000,000	1,000,000
Micellaneous	Sampling Cost including containers			10,000	20,000
Cost for Logistics	Logistics			40,000	80,000
	Total			8,850,000	34,000,000

Table (8.15) The Financial Cost Estimate for Safety Management (Yearly)

No.	Description		Scope	Cost Estimate (Ks)/year
1	Safety Management for the Environment	General Check to (Air, Noise, Water, Waste Water etc.)	General Check	100,000
		Traffic Management	Install Signages, Lamp etc	50,000
		Solid Waste Management	Checking wastes, storages	50,000
		Flora and Fauna Management	Checking	50,000
		Management on Greening	Checking	50,000
2	Safety Management for the Social Condition	The Livlihood		50,000
		Occupational Health & Safety Management	Sinages, Lamp, Mask, Handglove, medicine etc.	500,000
		Hazardous Management	Install Signages, Lamp etc.	100,000
		Emergency & Evacuation Management	All preparation & evacuation procedures	1,000,000
		Preparness for the natural disasters	Regular prepereness	500,000
	Total			3,550,000

Table (8.16)The Summary of Cost Estimate for EMP (Yearly)

No	Item	Cost Estimate (Ks)
1	Mitigation Measures	1,600,000
2	Monitoring Plan	34,000,000
3	Safety Management	3,550,000
4	Reporting (twice/year)	2,000,000
	Total	41,150,000

In summary, the financial allotment for the environmental conservation known as Environmental Management Plan (mitigation, management, monitoring & reporting) is 1% of the annual net profit of the project.

It would be admit the permission of using additional fund by the decision of nearest board of directors meeting if the initial allotment is not enough to cover the cost.

The Commitment on the financial allotment
If the allotted fund is not enough, the project proponent would be use additional fund by getting approval from the nearest board of director meeting.

8.13. Capacity Development and Training

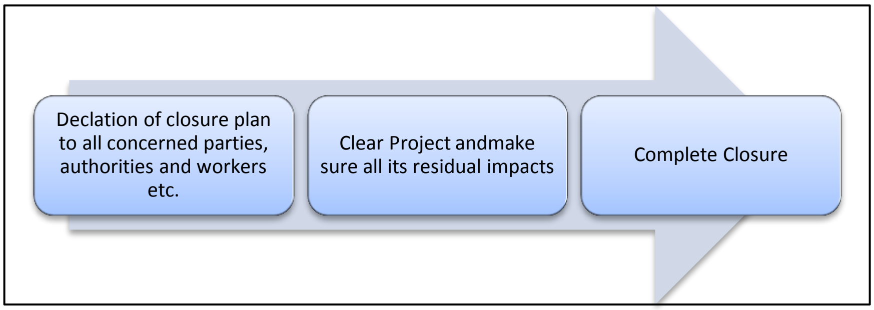
The following are the necessary training program needed regularly to provide for the capacity build up among the team members for prevention of natural environment, finding alternatives to the mitigation of impacts and environmental conservation.
-The greening program: Once in a year
-Mitigation of Impacts by 3R system: Once in Every three months
-The Environmental Monitoring Program: Once in a year
-Disaster Preparedness Program & Fire Exercise (Fire Drill)
Once in a year

It is important that the cooperation with Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation for training program is needed or sending delegates to the related training program from time to time.

8.14. Factory Clousure Plan

Even though the factory is planned for the long term operation, it should be planned and followed the factory closure plan if it is to be closed due to any reasons. It should be informed to the related authorities and the closure plan would be done based on the country's laws and policies.

Fig 15



(1) It is the most important to declare the closure plan to all concerned parties, authorities and workers as soon as the management has decided to do so with the reasonable preparation time ahead for each parties.
(2) Preparation on clearing wastes and impacts should be done before the complete stop of operation and should be continued to make it sure all its residual impacts.

Remarks: : It should be informed the closure plan to the authorities including township general administration and MONREC at least one month ahead.

9. Public Consultation

9.1 Methodology

The public consultation meeting which is the one of the most important part of the environmental and social impact assessment and it could lead to get the opinions, their concern and needs of the local people, social organization and stakeholders to the development of the proposed project.
The following would be proceeded accordingly which is also to be inline with any guidance for the public consultations procedures.

1. Preparation of consultation meeting (Identifying the target invitees, Permission from Authority, setting date, time, vanue, invitation to the meeting, preparation of materials for the meeting and public transport if it is needed.)
2. Invitation to the meeting (Sending hard and soft copy invitations, hanging venyle posters at public spaces, or by putting announcements in the news papers for mega project, etc.)
3. Registration of the attendance at the meeting
4. Explanation & clarification about the project (Name of project, the project proponent, the nature of project, the implementation schedule, potential impacts and mitigation procedures etc.)
5. Discussion, Open to all for Questions and Answers and recording
6. Cencus & voting during meeting and collecting records
7. Conclusion and further announcement if it is needed

The seletion of invitees was done by covering to all concerned parties especially the people live nearby upto the 3miles radius distance from the project site, the government and non government organization and all concern and enthustatic people to this project. It is sent with information by using person and public announcement with loud speaker including the distribution of printed invitations at least 3 to 7 days ahead of the meeting. The feedbacks are also requested for those who could not attend the scheduled meeting(s) by sending to any of all destinations shown below within one month time frame from the date of invitation but not limited for the late comers.

9.2 The Objective, Preparation and Participation

The objective is to inform about the project to the invitees and getting their opinion & potential impact, finding the base line data, finding the mitigation and feedback their concerns before the information disclosure of the proposed project.

As the project is implemented on the pre approved land plot, the environmental and social assessment was conducted by Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd and Smooth World International (Myanmar) Limited had the no objection remarks from the concerned parties such as regional government.

No objection and supporting to this project are received from all sort of concerned organizations and stake holders and nearby residents before construction started. The public consultation was made just in randomly to the passer near by the factory during environmental assessment. (Pls find the following picture.) The detailed information about the assessment could be seen here under in Myanmar language as original.

9.1 Summary of Consultation Plans and Activities to be undertaken

No	Phase/Date	Consultation Plan	Location/Venue
1	Impact Assessment	• Face to face at all levels of stakeholders and vulnerable and project affected people	• In front of Project
2	Disclosure Phase	Solicit final comments from public comments and stakeholders	• Project Affected Area*

* 3 miles radius measures from the center of project

The following are the concerned ministries and department including the Myanmar Investment Commission prior to the permit of operation.

1) Bago Division Regional Government
2) Ministry of Industry
3) Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
4) Bago Division Investment Commission

As the project is implemented in the industrial zone, which is designated to build the industries, factories are surrounded by other factory and not easy to reach the impact to the surrounding residential area. This is more directly concerned to the ministry and the local authority. Even though the public consultation has been done, the following are the access to reach the public concerns about the project if it is necessary to raise their concerns by sending mail or contacting office directly.

(1) The office of Smooth World International (Myanmar) Limited
(2) The administration offices of ward, township and regional offices

It could be easily monitor and mitigate to all environmental impacts based on these suggestions.

9.3 The Public Consultation, Discussion and Declaration

The Public Consultation
The public consultation meetings were held as following
(1)The individual random interview meeting to the passerby near factory on 2019 February 14
(2) Datu Wihara Monestry, Tharyargone Village, Bago Township on 2019 September 26.

Table (9.2) Public Consultation Meetings

No.	Date	Description	Vanue
1	14-2-2019	Public Consultation Meeting (Inndual Ramdom Meeting) with stakeholders from nearby Tharyargone village and Pago Tsp.	Individual Random Meeting Interview to all passerby near the factory
2	26-9-2019	Public Consultation Meeting with stakeholders from nearby Tharyargone village and Pago Tsp, Level Government, NGOs and Organizations	Thayargone village Datu Wihara monastry, Bago Township

This project received no objection from the concerned department and ministry before starting the project implementation and got the permission from MIC.

The environmental and social impact assessment was done on February 14, 2019 and bublic census randomly to the passby near the factory including the villagers of Gone Min Myaung village.

During the randomly interview with the passerby, it is firstly acknowledge about the census and informed to them about the project and the potential impacts of both positive and negative and requested to speak out their opinion and suggestion includint opposing if any.

It is summarized their answers and suggesting as following.
1) The employment opportunity caused by this factory project
2) Parents are happy that their childrens get job near their village
3) The development assistant is received to the village from the factory project
4) It is informed that some work charges are discriminating sometime to the workers

Public Consultation Stakeholders Meeting

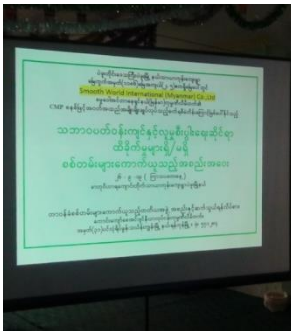
The public consultation meeting was held at Tharyargone village monestry on September 26, 2019 in the Bago township of Bago Division Region.

No.	Date	Description	Vanue
1	26-9-2019	Public Consultation Meeting with stakeholders from nearby Tharyargone village and Pago Tsp, Level Government, NGOs and Organizations	Thayargone village Datu Wihara monastry, Bago Township, Bogo Division Region

This meeting was invited one week ahead and sent to all stakeholders including the residents at nearby villages and government & NGO organizations. The meeting was attended by all invited including, the township level government organizations, land department and NGOs such as township & ward development committees, mother & child department, company employees and vendors etc.

The meeting was attended by 30 participants. At the beginning of the meeting it is clearified about the meeting and purpose by the chairman of the village administrator office and the chairman of third party consultant. It is followed by the detailed information about the project by the representative of project side and the pontential and assessment impact data by the chairman of the third party consultant Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd.

The question and answer section was followed as the adjucent program and it was discussed openly and freely to be participated. The representative from the project proponent side (Smooth World International (Myanmar) Limited and the third party consultant side (Kaung Kyaw Say Engineering Co., Ltd), answered clearly until the acceptance of the attendees who asked. All discussions and answers were recorded as following.



U Than Tun from Tharyargone village discussed about the job opportunity by the project and suggested to reserve priority to the nearby residents for all job opening if the qualification is similar at the candidate.

Then the project proponent side, accept the request and agee to give priority to the resident for all resident nearby. Furthermore it is acknowledged that the CSR fund is reserved as 2% of annual net profit from the project.

Regarding about the census at this meeting, U Htun Naing Aung, chairman of Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd informed that it would be disclosed the copy of this report to all concerned organizations after the acceptance received from the Ministery of Natural Resources and Environmental Conservation Department.

Then the census forms regarding to the environment and social were distributed to all participant.

According to the program, all the questions were clearly explained one by one by the chairman of Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd and announced that it has no bias and free to vote by each and every participants.

It is noticed by the chairman of Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd to take free conusultation and not to miss the name and signature on the answer sheet which would be dismissed if it is not properly print & signed.

Then the meeting was concluded successfully by words of thanks delivered by the chairman of village administration office and Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd.

All the answers described by the attendees are seen as following. It is validated as the attendees were all inclusive such as the residents of nearby, township and ward development assistant group members, the heads of ten and hundred housholds, government and NGOs, the stakeholders from all sort of lives. The number of attendees is 30. (The attendance sheet is attached on the annex.)

Table (9.3) The result of census.

Favored	Oppose	No Answer
90.0%	10%	0%

It is the project that is favored at 90% with 10% oppose and 0% at no answer.

This is the project that Smooth World International (Myanmar) Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, is accepted by the nearby residents by seeing the project with less negative impact but positive to the nearby resident and got fully supported.

Stakeholders Meeting Result

All discussions during the meeting and the census results are carefully recorded, collected and attached on annex including the record photos.
In summary, the project affects to the nearby residents as,

- It could be mitigated the negative impacts
- Positive impacts to the social economic by creating employment opportunities, enhancing the regional development and increasing national GDP

There is no major impact caused by the factory's regular production process.

All the suggestion or complaint related to environmental and social affairs could be sent directly to the project office or through quarter or township administration office even the project is implemented in the industrial zone where other factories are surrounded and no public consultation made properly but any one can participate in environmental monitoring program.

The capacity building to the employees would be arranged together ECD of MONREC by trainings and courses when it is necessary.
The organizing and fund allocation are made for mitigation and monitoring program.

As the project is implemented in the designated area to build the industries, factories are surrounded by other factory and not easy to reach the impact to the surrounding residential area. This is more directly concerned to the ministry and the local authority. Eventhough the public consultation is done, the following are the access to reach public concerned about the project if it is necessary to raise their concerns by sending mail or contacting office directly. Moreover, all information about the discussion and public declaration would be pronounced as following.

1. The office of Smooth World International (Myanmar) Ltd (The contact address as shown on the cover of this report.)
2. The administration offices of ward, township and regional offices

9.4 The Proponent's Response, Remark and Commitment

Table (9.4) The result of meetings and the company's commitments

No.	Discussion points or request	Agreement or Commitment by Project Proponent
1	Job Opening	Give priority to the nearby residents for all job opening
2	To help village development fund	To help from the funding allotment 2% of annual net profit

In addition, the development program to the people affected by this project implementation
The following are the commitment for the community development and project affected people by the implementation of this project.

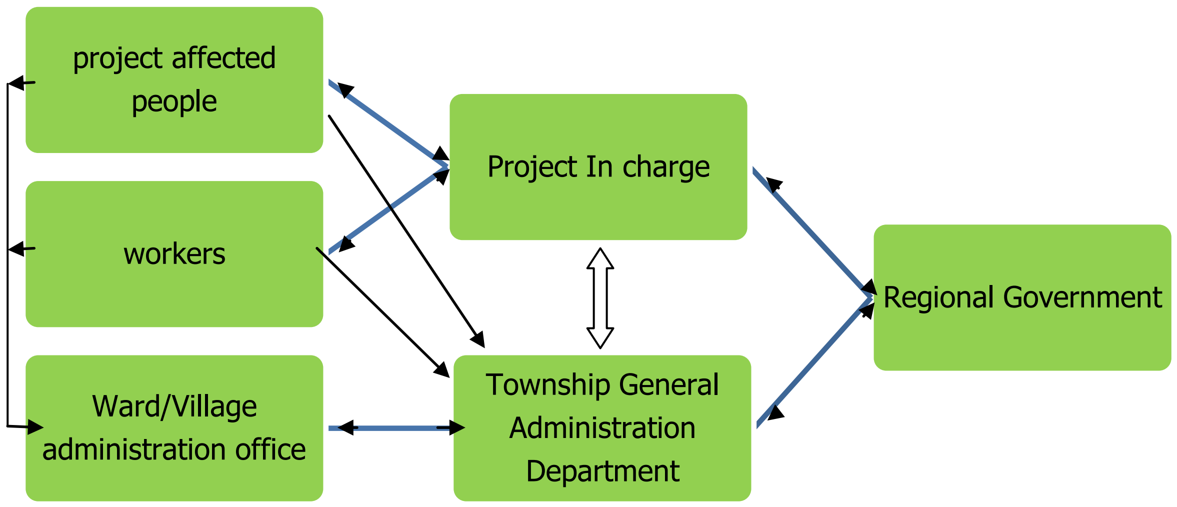
4. To give priority of appointing to the people for geeting employment if there are vacencies.
5. To use prevention measures on mitigation of impacts as much as possible and to promote community development.
6. To promote CSR activities always.

If the allotted fund is not enough, the project proponent would be use additional fund by getting approval from the nearest board of director meeting.

9.5 The Grievance Mechanism

The grievance mechanism should be organized as following including the respected people from the dissidents.

Fig 16



By this organization structure of grievance mechanism, it could be easily to inform their (workers, people affected by project) requirement, demands easily until the regional government. It is also easily reach to the authority by assistant of ward administrator and township administrator.

All information and complaints are requested to send at any of the following destination.
Table (9-5)The Information for the Feedback

No	Item	Description
1	Project Proponent	Smooth World International (Myanmar) Ltd
2	Third Party Association	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd
3	The Feedback Offices	(1)Bago Township General Administration Department Office (2)Environmental Conservation Department, Bago Division Office (3)Smooth World International (Myanmar) Ltd (4) Third Party Office

The individual fund for the project affected people would be allocated based on the restoration cost. The amount of fund should be decided as following.

1. The actual cost of harmfulness.
2. The fund could be used from the environmental management plan, environmental monitoring plan.

9.6 General Recommendation, the CSR & environmental management financial allocation

Environmental Management Plan is one of the key factors to be in line with Myanma Environmental Policy and it is mandatory to get Environmental Compliance Certificate (ECC) from ECD that all factories, projects and activities are needed to hold as legal certificate.

Hence, it is recommended to have a good Environmental Management Plan and follow as mentioned and committed such as Organizing, Monitoring and Reporting regularly.

CSR Fund

The company will be organized the CSR team and will cooperate with others for monitoring. This sub committee would be reporting for all implementations from time to time.

The funding is allocated to use 2% of the annual net profit by spending as following.

1) Environmental Conservation Works (50%)
2) Social Development (10%)
3) Education (15%)
4) For elderly people(10%)
5) For orphanage and religious affairs (15%)

The Environmental Conservation Fund

In general, most of the garment factory projects, it is found out less or no impacts to the environment by this project implementation but there will be positive impacts to social sector by creating the employments.

The environmental conservation team would be organized as mentioned in the chapter 7 while the funding is allocated to use 2% of the annual net profit by spending as following.

Environmental Conservation Works (50%)
(Mitigation Measures, Implementing, Safeguard, Training and etc.,)
Environmental Monitoring Works (50%)
(Monitoring Consultant, Supervision and Laboratory test etc.,)

These funds would be managed with the guidance of regional government.

Cost for Monitoring (Lab test estimate)

The **measurement and test** in laboratory during construction and operation stage would be as following.

Phase	Item	Frequency & Location	Expected Cost	Responsible Organization	Remarks
Construction Phase	Air, Noise, Waste Water	See table in Chapter 6	US$1,5000 /Yr	Contractor	(1)For measurement and lab tests only (2) The allotment should be readjusted with actual situation such as price changes etc.
Operation Phase	Air, Noise, Waste Water	See table in Chapter 6	US$1,5000 /Yr	Special Purpose Contractor (SPC)	(1)For measurement and lab tests only (2) The allotment should be readjusted with actual situation such as price changes etc.

The Development Program to the project effected people caused by the impact of this project

The employment vacancies would be filled with local people and the CSR fund is allocated for the development.

The organizing and fund allocation are made for mitigation and monitoring program. The management will be informed to the nearest BOD meeting for the additional fund approval if the allocated fund is not enough.

9.7 The Informational Disclosure

As the invitation with detailed information about the project, the potential impacts & the mitigation etc are placed on the web page of third party consultant, the discussions, the compromising, the offerings and taken into accounts with final version of environmental management plan would be placed as information disclosure on the web site when it is approved by ECD to this project. The hard copy of the full report would be available at the project proponent or the third party by request.

10. Conclusion

This is the project that Smooth World International (Myanmar) Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 2.5 Acres at Kwin No.1186, (Thar Yar Kone Kwin), Holding No.48 Thar Yar Kone Village, Bago Township, Bago Division Region, complying with Foreign Direct Investment Law would help GDP, the SME sector development and productivity in the region as well as generate direct and indirect employment in the area.

Based on the process flow and data got during assessment, it is found out that it would be both positives and negative impacts. With the workforce to this project is needed there are employment opportunities and it could definitely creates the positive impacts in social. It is also found out the potential impacts during the assessment but there are many ways by managing to develop no impacts or least impacts by exercising the good manufacturing practices such as noise controlling, the waste collection and management and fire & diasaster prevention (as shown in report details).

In conclusion, it is the project that could help poverty reduction, increasing GDP, the SME sector development and productivity in the region as well as generating direct and indirect employment in the area.

Appendix

1 Company Registration
  1.1 List of Directors
2 MIC Permit
3 Consultant Registration Certificate (Organization) for Transit Period
4 The information of project
  4.1 Location map
  4.2 Layout Plan
  4.3 Employment List
  4.4 List of raw materials to be imported
  4.5 Materials to be purchased locally
  4.6 Production & Sale Statement
  4.7 Material Requirement for one unit
  4.8 Material Requirement
  4.9 Products
  4.10 Licenses
5 Public Consultation & Stakeholders Meeting
  5.1 Meeting Backdrop
  5.2 The Agenda of the Meeting
  5.3 The Meeting Minute
  5.4 The List of Attendees
6 Assessment Results
  6.1 The Environmental Survey Result
  6.2 The Water Test Result

Appendix 1

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

Certificate of Incorporation

စမု(သ်)ဝါးလ်ဒ်အင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ) လီမိတက်

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL(MYANMAR) LIMITED

Company Registration No. 102596005

မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများအက်ဥပဒေ ၁၉၁၄ ခုနှစ် အရ
စမု(သ်)ဝါးလ်ဒ်အင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ) လီမိတက်
အား ၂၀၁၄ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလ ၃၀ ရက်နေ့တွင်
အစုရှယ်ယာအားဖြင့် တာဝန်ကန့်သတ်ထား သည့် အများနှင့်မသက်ဆိုင်သောကုမ္ပဏီ
အဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှတ်ပုံတင်ခွင့် ပြုလိုက်သည်။

This is to certify that
SMOOTH WORLD INTERNATIONAL(MYANMAR) LIMITED
was incorporated under the Myanmar Companies Act 1914 on 30 October 2014 as a Private Company Limited by Shares.

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အရာရှိ
Registrar of Companies
ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန
Directorate of Investment and Company Administration

Former Registration No. 792FC/2014-2015

Scanned by CamScanner

Appendix 2

1053-C
6-8-2015

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

The Myanmar Investment Commission

PERMIT

Permit No. 977/2015 Date 6th August 2015

This Permit is issued by the Myanmar Investment Commission according to the section 13, sub-section (b) of the Republic of the Union of Myanmar Foreign Investment Law-

(a) Name of Investor/Promoter MR. LI FOO HO

(b) Citizenship CHINESE

(c) Address NO. 23 B, TOWER 6, PARK AVENUE, TAI KOK TSUI, HONG KONG

(d) Name and Address of Principal Organization SMOOTH WORLD INTERNATIONAL LIMITED, UNIT A, 3/F, CHEONG SUN TOWER, 116-118 WING LOK STREET, SHEUNG WAN, HONG KONG

(e) Place of incorporation HONG KONG

(f) Type of Investment Business MANUFACTURING OF GARMENTS ON CMP BASIS

(g) Place(s) at which investment is permitted HOLDING NO. 48, KWIN NO. 1186 (THARYAR KONE KWIN), THARYAR KONE VILLAGE, BAGO TOWNSHIP, BAGO REGION

(h) Amount of Foreign Capital US$ 0.4646 MILLION

(i) Period for Foreign Capital brought in WITHIN ONE YEAR FROM THE DATE OF ISSUANCE OF MIC PERMIT

(j) Total amount of capital (Kyat) EQUIVALENT IN KYAT OF US$ 0.5131 MILLION (INCLUDING US$ 0.4646 MILLION)

(k) Construction period TWENTY-FOUR MONTHS

(l) Validity of investment permit 30 YEARS

(m) Form of investment JOINT VENTURE

(n) Name of Company incorporated in Myanmar SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကော်မရှင်
ခွင့်ပြုမိန့်

ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော် ★ မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင် ★
စာအမှတ် ၁၁၅၃-၈
ရက်စွဲ ၆-၈-၂၀၁၅

ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ် ၉၇၇ / ၂၀၁၅ ၂၀၁၅ ခုနှစ် ဩဂုတ်လ ၆ ရက်

ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဥပဒေပုဒ်မ-၁၃၊ ပုဒ်မခွဲ(ခ) အရ ဤခွင့်ပြုမိန့်ကို မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ကော်မရှင်က ထုတ်ပေးလိုက်သည် -

(က) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသူ/ကမကထပြုသူအမည် MR. LI FOO HO

(ခ) နိုင်ငံသား CHINESE

(ဂ) နေရပ်လိပ်စာ NO.23 B, TOWER 6, PARK AVENUE, TAI KOK TSUI, HONG KONG

(ဃ) ပင်မအဖွဲ့အစည်းအမည်နှင့် လိပ်စာ SMOOTH WORLD INTERNATIONAL LIMITED, UNIT A, 3/F, CHEONG SUN TOWER, 116-118 WING LOK STREET, SHEUNG WAN, HONG KONG

(င) ဖွဲ့စည်းရာအရပ် HONG KONG

(စ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသည့်လုပ်ငန်းအမျိုးအစား CMP စနစ်ဖြင့် အထည်ချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း

(ဆ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံသည့်အရပ်ဒေသ(များ) ဦးပိုင်အမှတ် ၄၈၊ ကွင်းအမှတ် ၁၁၈၆ (သာယာကုန်းကွင်း)၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး

(ဇ) နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်း ပမာဏ အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၀.၄၆၄၆ သန်း

(ဈ) နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်းယူဆောင်လာရမည့်ကာလ ခွင့်ပြုမိန့်ရရှိသည့်နေ့မှ (၁) နှစ် အတွင်း

(ည) စုစုပေါင်း မတည်ငွေရင်းပမာဏ(ကျပ်) အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၀.၅၁၃၁ သန်း နှင့် ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ (အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၀.၄၆၄၆ သန်းအပါအဝင်)

(ဋ) တည်ဆောက်မှုကာလ ၂၄ လ

(ဌ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုခွင့်ပြုသည့် သက်တမ်း ၃၀ နှစ်

(ဍ) ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပုံစံ ဖက်စပ်နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု

(ဎ) မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဖွဲ့စည်းမည့် ကုမ္ပဏီအမည် SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

ပုံစံ(၂)
ပူးတွဲ-၁

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်
မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်

၂၀၁၅ ခုနှစ် ဩဂုတ်လ ၆ ရက်စွဲပါ ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ် ၉၇၇/၂၀၁၅ တွင် ပြင်ဆင်ချက်

၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇွန်လ ၂၂ ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သော မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်၏ ၈/၂၀၁၈ ကြိမ်မြောက် အစည်းအဝေး ဆုံးဖြတ်ချက်အရ Smooth World International (Myanmar) Limited ၏ နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်းပမာဏအား အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၀.၄၆၄၆ သန်းမှ အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂.၀၅၇၁ သန်း သို့လည်းကောင်း၊ စုစုပေါင်းမတည်ငွေရင်းပမာဏအား အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၀.၅၁၃၁ သန်းမှ အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂.၂၈၂၅ သန်း သို့လည်းကောင်း တိုးမြှင့်ပြင်ဆင်လိုက်သည်။

(ဓ) နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်းပမာဏ — အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂.၀၅၇၁ သန်း

(ည) စုစုပေါင်းမတည်ငွေရင်းပမာဏ (ကျပ်) အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂.၂၈၃၂၅ သန်း နှင့် ညီမျှသော မြန်မာကျပ်ငွေ (အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၂.၀၅၇၁ သန်း အပါအဝင်)

ဥက္ကဋ္ဌ(ကိုယ်စား)
(အောင်နိုင်ဦး၊ အတွင်းရေးမှူး)

ရက်စွဲ၊ ၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၄ ရက်
နေရာ၊ ရန်ကုန်မြို့

Scanned by CamScanner

Republic of the Union of Myanmar
Sr. No. 329
Date 6-7-2018
Myanmar Investment Commission

Form (2)

Annexe-1

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

MYANMAR INVESTMENT COMMISSION

Amendment on Permit No. 977/2015 dated 6th August 2015

The Myanmar Investment Commission, at its meeting 8/2018 held on 22nd June 2018, approved the amount of foreign capital of Smooth World International (Myanmar) Limited be increased from US$ 0.4646 million to US$ 2.0571 million and the total amount of capital from US$ 0.5131 million to US$ 2.2825 million.

(h) Amount of Foreign Capital US$ 2.0571 MILLION

(j) Total amount of capital (Kyat) EQUIVALENT IN KYAT OF US$ 2.2825 MILLION (INCLUDING US$ 2.0571 MILLION)

for Chairman

(Aung Naing Oo, Secretary)

Date: 6 July 2018

Location: Yangon

Scanned by CamScanner

Appendix 1.1

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

LIST OF DIRECTORS

Schedule - 1

Sr. No.	Name	Nationality/ P.P. No.	Occupation	No of shares Ratio	Address
1	Smooth World Inrenational Limited (Represented By) Mr.Li Foo Ho	Incorporated In Hong Kong Chinese P.P. No. K 02506228	Managing Director	90%	23 B, Tower 6, Park Avenue, Tai Kok Tsui, Hong Kong.
2	Daw Wai Wai Lwin	Myanmar 12/ Kha Ya Na (Naing) 090604	Director	10%	No.144, Lapadan Village, Taman Kyee Village Group, Khayan Township, Yangon Region.
3	Ms. Liu Rui Lian	Chinese P.P. No. G 20393212	Director		No.7, 12 Street, Xi Bian Chuan Quarter, Chan Cheng Qu Zhang Cha Lian Tang Township, Guang Dong.

Appendix 3

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Environmental Conservation Department

CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION

(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 00038 Date 24 MAY 2019

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

(ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ အရ သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)

(a)	Name of Organization (အဖွဲ့အစည်းအမည်)	Kaung Kyaw Say Engineering Co., Ltd.
(b)	Name of the representative in the organization (အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏အမည်)	U Htun Naing Aung
(c)	Citizenship of the representative in the organization (အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏နိုင်ငံသား)	Myanmar
(d)	Identity Card /Passport Number of the representative person in the organization (အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏ မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)	12/Bahana(N)097445
(e)	Address of organization (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ)	No.31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon. Telephone (office): +95-1-571284 Fax (office): +95-1-571284 Mobile phone: 095183517 E mail: kaungkyawsaymdoffice@gmail.com
(f)	Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)	Organization
(g)	Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်)	31 December 2019

Director General

Environmental Conservation Department

Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Air Pollution Control,
2. Facilitation of meeting,
3. Fauna,
4. Flora,
5. Forestry,
6. Health,
7. Marine creatures,
8. Renewable Energies,
9. Waste Management,
10. Water Pollution Control

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ ★ သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန ★
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး
ဦးစီးဌာန

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 14.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for six month from (1.1.2021) to (30.6.2021)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၀-၆-၂၀၂၁)
ရက်နေ့အထိ (၆)လ သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for six months from (1.7.2021) to (31.12.2021)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၇-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၁)
ရက်နေ့အထိ (၆)လ သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION (သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း)
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2022) to (31.12.2022)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၂) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၂)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Environmental Conservation Department

CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION

(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No.)0144 Date 24 MAY 2019

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

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

(a)	Name of Consultant (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်)	U Htun Naing Aung
(b)	Citizenship (နိုင်ငံသား)	Myanmar
(c)	Identity Card / Passport Number (မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)	12/Bahana(N)097445
(d)	Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ)	No.31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon. Telephone: 571284 Fax: 571284 Mobile phone: 095183517 E mail: mgy@myanmar.com.mm
(e)	Organization (အဖွဲ့အစည်း)	Kaung Kyaw Say Group of Companies
(f)	Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)	Person
(g)	Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်)	31 December 2019

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ ★ သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာန

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 14.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

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

Areas of Expertise Permitted
(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Air Pollution Control,
2. Noise and Vibration,
3. Waste Management,
4. Renewable Energies

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး
ဦးစီးဌာန

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for six month from (1.1.2021) to (30.6.2021)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၀-၆-၂၀၂၁) ရက်နေ့အထိ (၆)လ သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for six months from (1.7.2021) to (31.12.2021)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၇-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၁) ရက်နေ့အထိ (၆)လ သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION (သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း)
The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.1.2022) to (31.12.2022)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၂) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၂) ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation

Environmental Conservation Department

CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION

(ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

No. 10146 Date 24 MAY 2019

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

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

(a)	Name of Consultant (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်)	Daw Mya Mya Aye
(b)	Citizenship (နိုင်ငံသား)	Myanmar
(c)	Identity Card / Passport Number (မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)	12/Yakana(N)069840
(d)	Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ)	No.31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon. Telephone: 571284 Fax: 571284 Mobile phone: 09250073312 E mail: kaungkyawsaymdoffice@gmail.com
(e)	Organization (အဖွဲ့အစည်း)	Kaung Kyaw Say Engineering Co., Ltd.
(f)	Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)	Person
(g)	Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်)	31 December 2019

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၀) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၀) ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
Soe Naing 14.1.2020
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

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

Areas of Expertise Permitted

(ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

1. Facilitation of meeting,
2. Socio–Economy

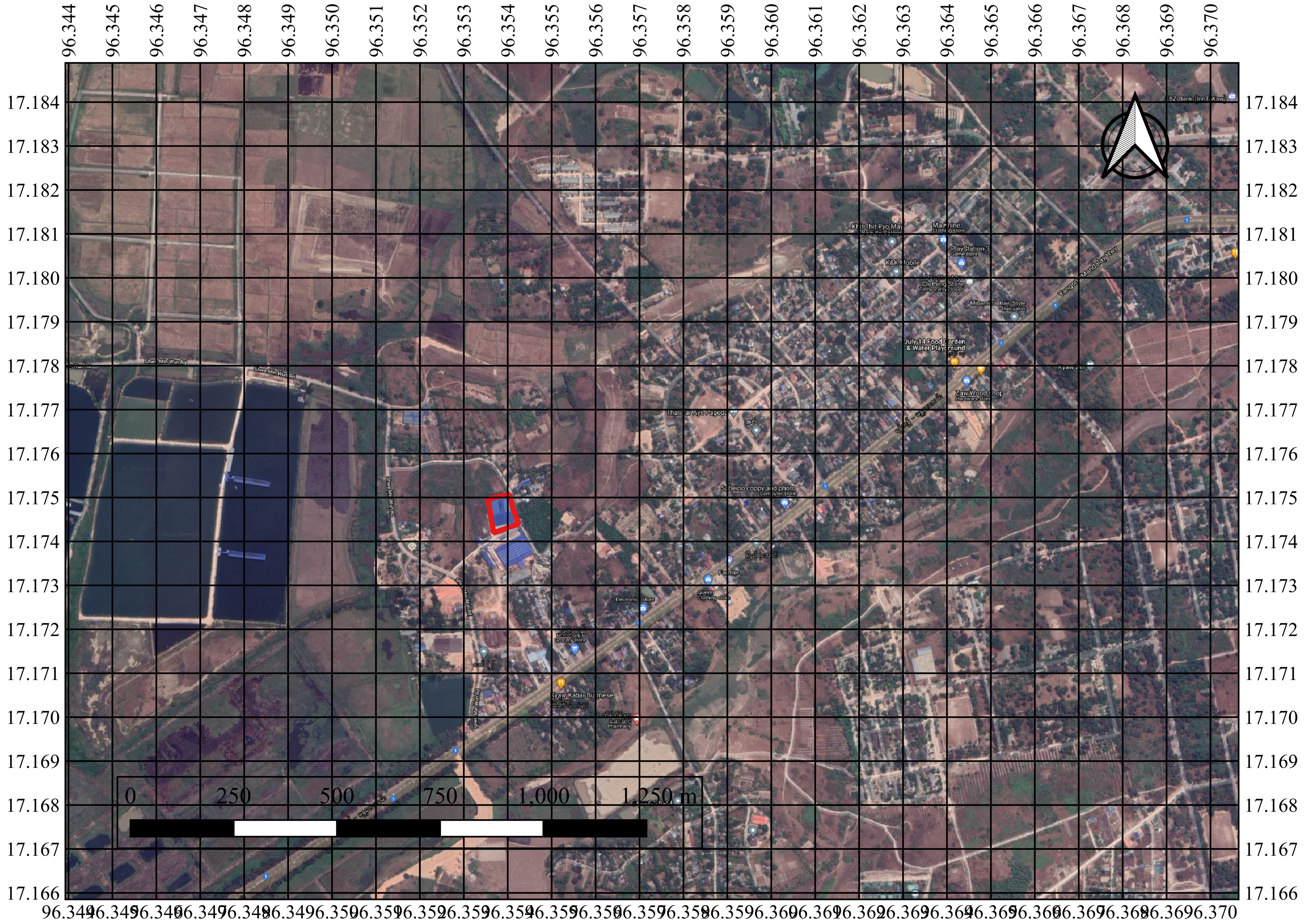
ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ ★ သယံဇာတနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာန ★

ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး
ဦးစီးဌာန

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for six month from (1.1.2021) to (30.6.2021)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၀-၆-၂၀၂၁)
ရက်နေ့အထိ (၆)လ သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း
The VALIDITY of this certificate is extended
for six months from (1.7.2021) to (31.12.2021)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၇-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၁)
ရက်နေ့အထိ (၆)လ သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

EXTENSION (သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း)
The VALIDITY of this certificate is extended
for one year from (1.1.2022) to (31.12.2022)
ဤလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၂) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၂)
ရက်နေ့အထိ တစ်နှစ်သက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။
For Director General
(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

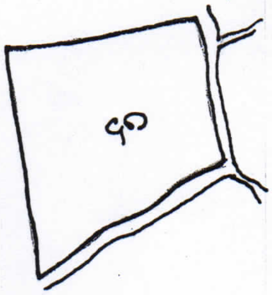


General Layout	Dwg 1 of 1	EMP taker Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd	Project Address Kwin No. 1186, Holding No. 48 Thar Yar Kone Village, Bago Township Bago Division Region Mobile: 09420088034

Smooth World International (Myanamr) Ltd

မြေစာရင်းပုံစံ - ၁၀၅

မှန်ကန်ကြောင်း သက်သေခံ / သက်သေမခံ သော လက်ရှိမြေပုံတွင် ယခုနှစ်အသုံးပြုသော ဦးပိုင်မြေပုံ လက်ခံရေးကူးရန်ပုံစံ

တိုင်းဒေသကြီး/ ပြည်နယ် ပဲခူး	
ခရိုင် ပဲခူး	
မြို့နယ်/ မြို့နယ်ခွဲ ပဲခူး	
ရပ်ကွက်/ ကျေးရွာအုပ်စု သာယာကုန်း ကျေးရွာ	
ကွင်း/ အကွက်အမှတ်နှင့်အမည် ၁၁၈၆၊ သာယာကုန်း ကွင်း	
ဦးပိုင်အမှတ်/ မြေကွက်အမှတ် ၄၈	

ဦးပိုင် အမှတ်	အခွန်စည်းကြပ်ခံရသူ/ပိုင်ရှင်/ ဂရန်ရှင်/အငှားဂရန်ရှင် အမည်	ပိုင်ဆိုင်ခွင့်	မြေမျိုးနှင့် အတန်း	ဧရိယာ (ဧက)	မှတ်ချက်
၄၈	ဒေါ်ဝေဝေလွင်	-	ဥယျာဉ်	၂.၅၀	
ရေးကူးပေးသည့်အကြောင်းအရာ					

(အထက်ဖော်ပြပါအကြောင်းအရာအတွက်သာ အသုံးပြုခွင့်ရှိသည်)

လျှောက်ထားသူအမည် - ဒေါ်ဝေဝေလွင်

လျှောက်လွှာတင်သည့်နေ့စွဲ -

လျှောက်ထားသူသို့ ထုတ်ပေးသည့်နေ့စွဲ -

ယခုအထက်တွင် ပြဆိုသောမြေပုံမှာ မှန်ကန်သေချာစွာ ရေးကူးထားသော (၂၀၁၄) ခုနှစ် အတွက် နောက်ဆက်တွဲ တိုင်းတာခြင်း မြေပုံဖြစ်ကြောင်း သက်သေခံလက်မှတ် ရေးထိုးပါသည်။

(ချစ်ကို)
မြေတိုင်း (၄)
မြို့နယ်မြေစာရင်းဦးစီး
ပဲခူး

ရုံးတံဆိပ်

အမှုတွဲထိန်း/မြေတိုင်းစာရေးလက်မှတ် -

နေ့စွဲ -

တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးပြီး မှန်ကန်ပါသည် -

လက်ထောက်ဦးစီးမှူးလက်မှတ် -

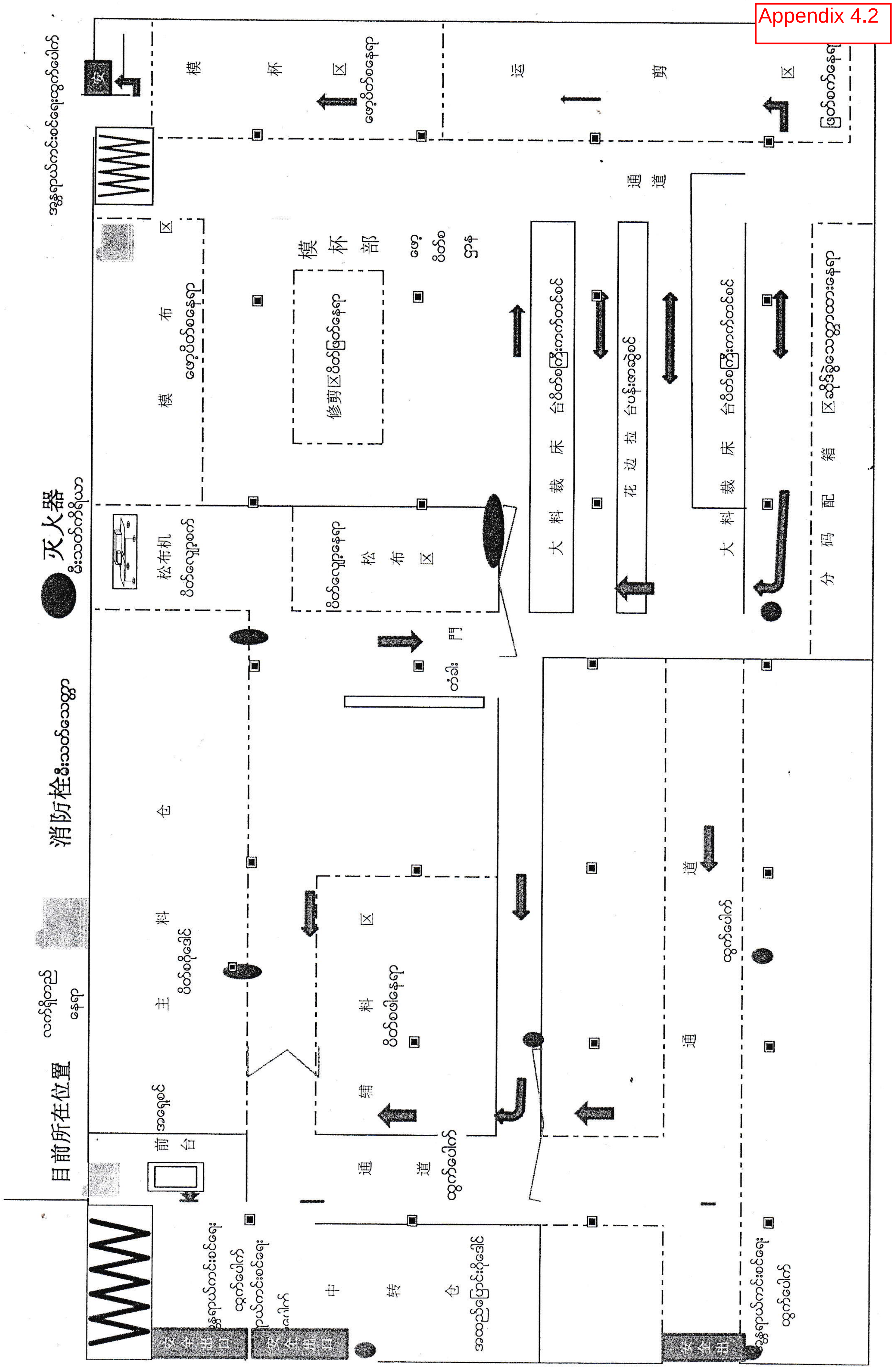
နေ့စွဲ -

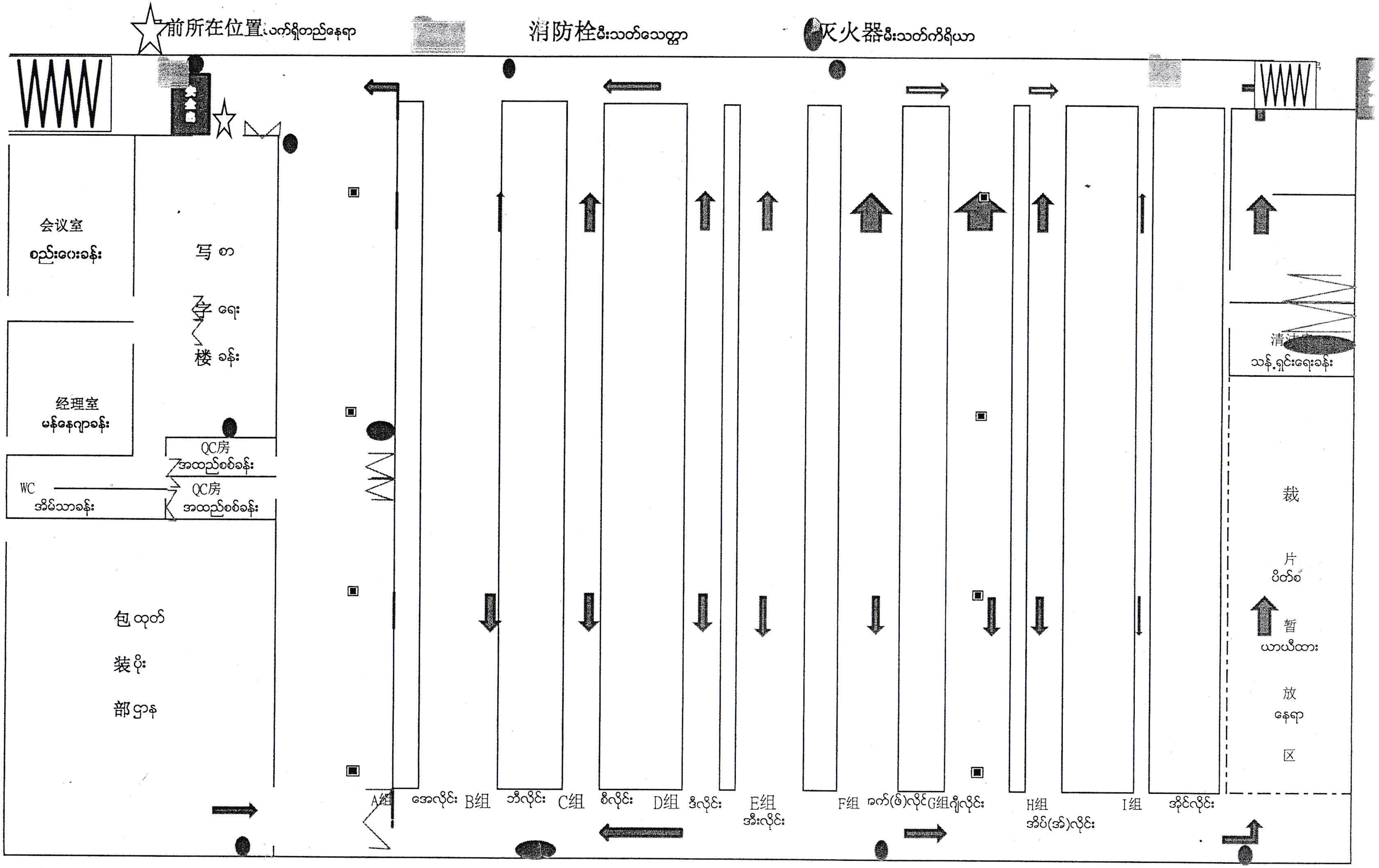
စိစစ်အတည်ပြုပါသည်။

မြို့နယ်မြေစာရင်းဦးစီးဌာနမှူးလက်မှတ်

နေ့စွဲ -

Appendix 4.2

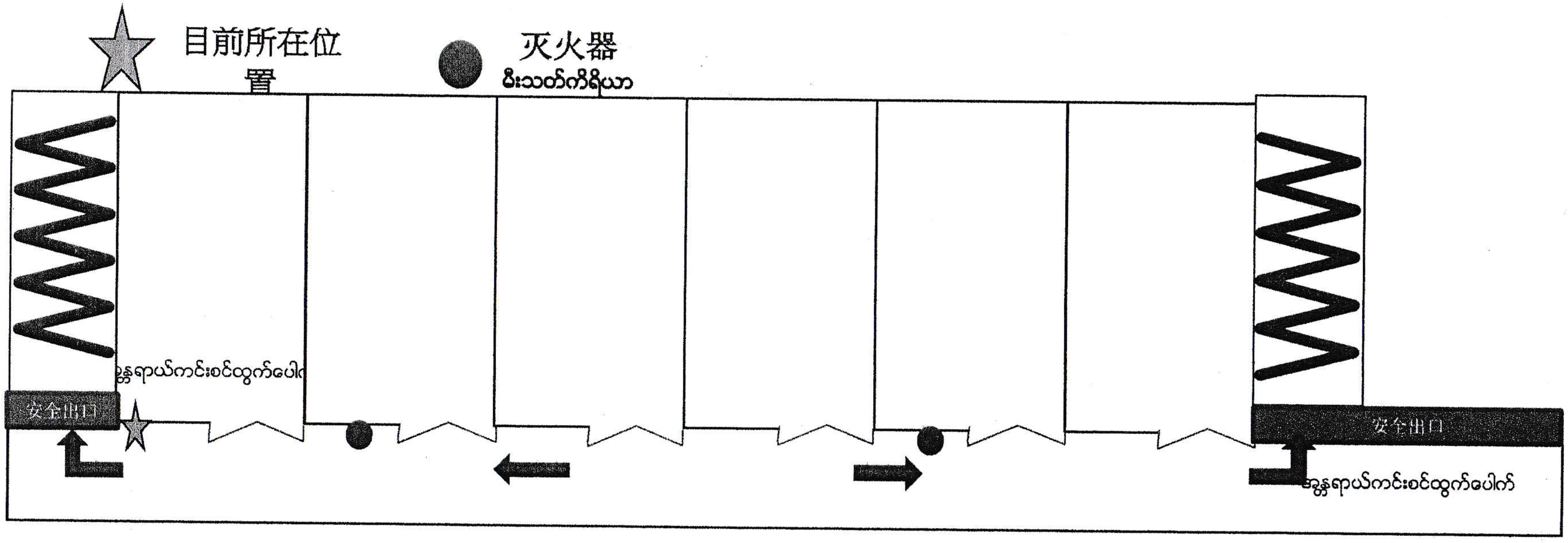

目前所在位置
消防栓
灭火器
模杯区
运剪区
通道
模杯部
修剪区
模布
松布机
松布区
门
大料裁床
花边拉台
分码配箱区
主料仓
主料辅区
前台
中转仓
安全出口


前所在位置ယခုရှိတည်နေရာ
消防栓မီးသတ်သေတ္တာ
灭火器မီးသတ်ကိရိယာ
会议室
စည်းဝေးခန်း
写字楼
စာရေးခန်း
经理室
မန်နေဂျာခန်း
QC房
အထည်စစ်ခန်း
WC
အိမ်သာခန်း
QC房
အထည်စစ်ခန်း
包装部
ထုတ်ပိုးဌာန
清洁房
သန့်ရှင်းရေးခန်း
裁片暂放区
ပိတ်စယာယီထားနေရာ
A组 အေလိုင်း
B组 ဘီလိုင်း
C组 စီလိုင်း
D组 ဒီလိုင်း
E组 အီးလိုင်း
F组 ဧက်(ဖ်)လိုင်း
G组 ဂျီလိုင်း
H组 အိတ်(ချ်)လိုင်း
I组 အိုင်လိုင်း

Smooth world international(Myanmar)limited

ရှင်ဖော(စ်)ဘော်လီအကျိုး ထုတ်လုပ်ရေး(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်

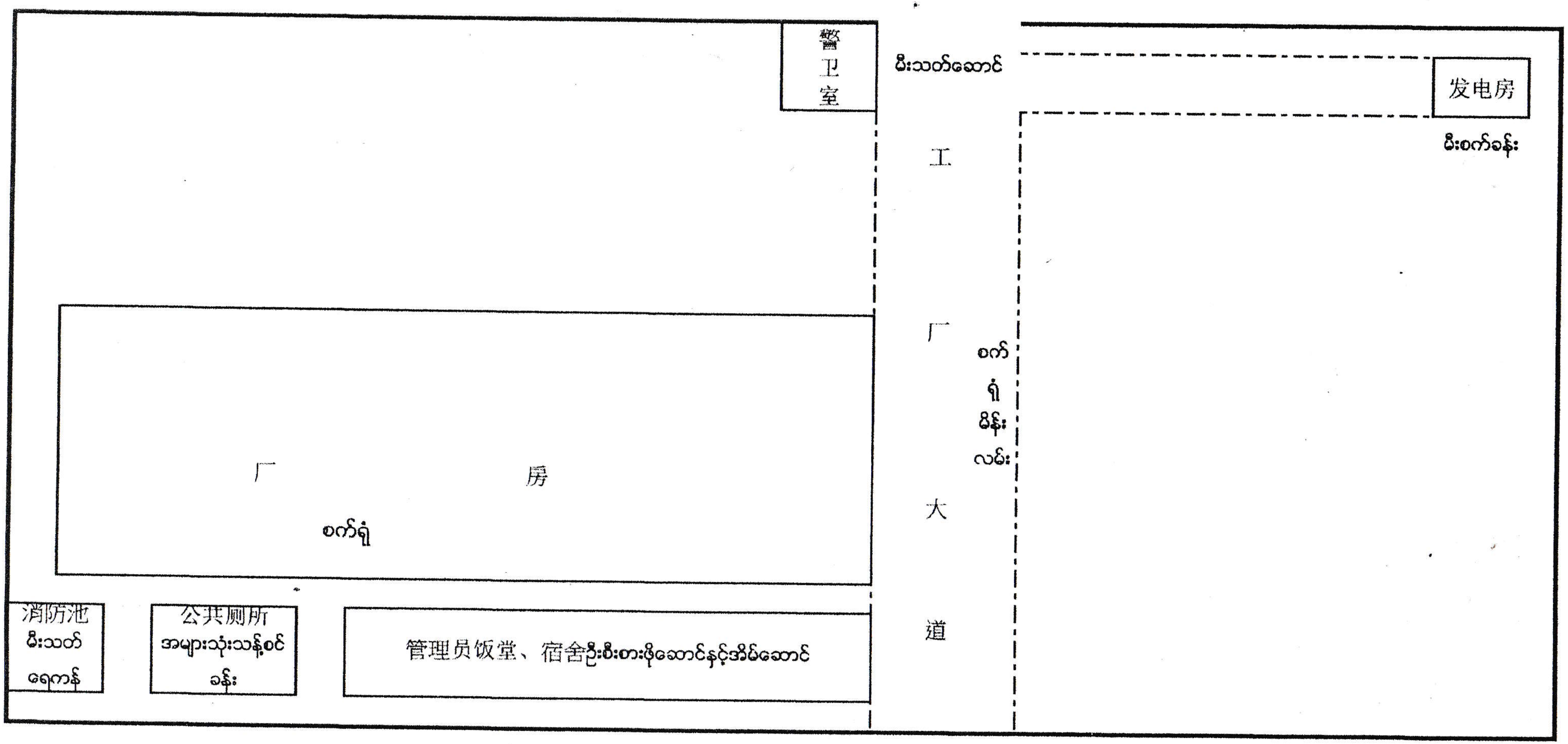
管理宿舍2楼消防疏散平面图ဦးစီးမှုးအဆောင်ဒုတိယ အဆောင်ခွဲထွက်မြေပုံ



Smooth world international(Myanmar)limited

ရှင်ဖော(ဗ်)ဘောလီအကျိုးထုတ်လုပ်ရေး(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်

厂区平面图စက်ရုံမြေနေရာမြေပုံ



Appendix 4.3

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

အလုပ်အကိုင်ရရှိမှုစာရင်း

Schedule - 2

အလုပ်အကိုင်ရရှိမှု (ပထမနှစ်)

နိုင်ငံခြားသားပညာရှင်	အရေအတွက်
General Manager	1
Factory Manager	1
Techanician	2
	4

မြန်မာတိုင်းရင်းသား	အရေအတွက်
Finance Manager	1
Admin Manager	1
Supervisor	2
Assistant Supervisor	2
Quality Control	1
Account Staff	2
Admin Staff	2
Marketing staff	1
Security	2
Driver	1
Cleaner	2
Skilled Worker	150
Unskilled Worker	15
	182
စုစုပေါင်း	**186**

Appendix 4.4

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED
MACHINERY & EQUIPMENTS (TO BE IMPORTED)

Schedule - 3

No	Particular	A/U	Qty	Price (USD)	Value (USD)
1	ZIG-ZAG M/C	Set	15	250.00	3,750.00
2	THREE STEP ZIG-ZAG M/C	Set	12	400.00	4,800.00
3	TWO NEEDLE LOCKSTIT CH M/C	Set	15	1,000.00	15,000.00
4	COVER STITCH M/C	Set	13	600.00	7,800.00
5	BUTTON SEWING M/C	Set	5	2,500.00	12,500.00
6	BARTACKI NG M/C	Set	4	2,250.00	9,000.00
7	THREE THREAD OVERLOCKING M/C	Set	4	1,000.00	4,000.00
8	SINGLE NEEDLE LOCKSTIT CH M/C	Set	50	600.00	30,000.00
9	GENERATOR 250 KV	Set	1	30,000.00	30,000.00
10	ELECTRIC IRON	Set	10	25.00	250.00
TOTAL			**129**		**117,100.00**

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED
OFFICE EQUIPMENTS (IMPORTED)

Schedule - 3-A

No	Particular	A/U	Qty	Price (USD)	Value (USD)
1	MACHINE TABLE	Set	50	450.00	22,500.00
2	MOTOR	Set	5	200.00	1,000.00
3	MACHINE FRAME	Set	45	300.00	13,500.00
TOTAL			**100**		**37,000.00**

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED
MOTOR VEHICLE (LOCAL PURCHASE)

Schedule - 3-B

No	Particular		Qty	Price (USD)	Value (USD)
1	Lorry		1	7,500.00	7,500.00
2	Motor Car (5 Seats)		1	10,000.00	10,000.00
TOTAL			**2**		**17,500.00**

Appendix 4.5

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

FURNITURE & FIXTURE (LOCAL PURCHASE)

Schedule - 4

Sr No	Particulars	Qty	Unit Price in US$	Value in US$
1	Meeting Table	2	350.00	700.00
2	Table	50	60.00	3,000.00
3	Desk	20	50.00	1,000.00
4	Chairs	80	15.00	1,200.00
5	Sofa Settee	1	1,000.00	1,000.00
6	Fan	10	100.00	1,000.00
7	Printer	1	300.00	300.00
8	Copying Machine	1	500.00	500.00
9	Air Conditioner	4	350.00	1,400.00
10	Computer Set	2	700.00	1,400.00
				11,500.00

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

PRODUCTION & SALE STATEMENT

Schedule -7

Sr.No	Particulars	AU	Yr1	Yr2	Yr3	Yr4	Yr5	Yr6	Yr7	Yr8	Yr9	Yr10
	TOTAL PRODUCTION	Doz(000)	**100.00**	**110.00**	**124.00**	**138.00**	**149.00**	**149.00**	**149.00**	**149.00**	**149.00**	**149.00**
	Production / Sale (Qty)											
1	All kinds of Bras	Doz(000)										
	2414-MW-01		8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	3003-MP-01		8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	3015-WR-01		8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	2299-WR-01		8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	1160-CS-01		8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	All kinds of Night Dress	Doz(000)										
	2514-MS-03		7.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	3045-CM-01		7.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
3	All Kinds of Underware	Doz(000)										
	1136-US-01		8.00	9.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
	2299-SH-01		8.00	9.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
	2299-BF-01		8.00	9.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
4	All Kinds of Jacket	Doz(000)	5.00	5.00	6.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
5	All Kinds of Pants	Doz(000)	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
6	Bed Sheet (Single)	Doz(000)	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Bed Sheet (Dobule)	Doz(000)	6.00	6.00	7.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00

Appendix 4.6

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

SALE STATEMENT

Schedule - 8

Sr.No	Particulars	Unit	Year									
			Yr1	Yr2	Yr3	Yr4	Yr5	Yr6	Yr7	Yr8	Yr9	Yr
A	**Export Sale**											
	(a) Quantity											
1	All kinds of Bras											
	2414-MW-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	3003-MP-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	3015-WR-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	2299-WR-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	1160-CS-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	All kinds of Blouse											
	2514-MS-03	Doz(000)	7.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	3045-CM-01	Doz(000)	7.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
3	All Kinds of Underware											
	1136-US-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
	2299-SH-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
	2299-BF-01	Doz(000)	8.00	9.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
4	All Kinds of Jacket	Doz(000)	5.00	5.00	6.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
5	All Kinds of Pants	Doz(000)	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
6	Bed Sheet (Single)	Doz(000)	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	Bed Sheet (Dobule)	Doz(000)	6.00	6.00	7.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	(b) CMP Charges											
1	All kinds of Bras											
	2414-MW-01	US$ / doz	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	3003-MP-01	US$ / doz	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	3015-WR-01	US$ / doz	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	2299-WR-01	US$ / doz	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	1160-CS-01	US$ / doz	5.00	5.50	6.00	6.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
2	All kinds of Blouse											
	2514-MS-03	US$ / doz	11.00	11.40	11.60	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	3045-CM-01	US$ / doz	11.00	11.40	11.60	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

3	All Kinds of Underware											
	1136-US-01	US$ / doz	3.60	3.60	4.00	4.00	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	2299-SH-01	US$ / doz	3.60	3.60	4.00	4.00	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	2299-BF-01	US$ / doz	3.60	3.60	4.00	4.00	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
4	All Kinds of Jacket	US$ / doz	26.00	26.00	28.00	28.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
5	All Kinds of Pants	US$ / doz	18.00	18.50	19.00	19.50	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
6	Bed Sheet (Single)	US$ / doz	5.00	5.00	5.50	5.50	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80	5.80
	Bed Sheet (Dobule)	US$ / doz	6.00	6.00	6.50	6.50	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80	6.80

Sr.No	Particulars	Unit	Year									
			Yr1	Yr2	Yr3	Yr4	Yr5	Yr6	Yr7	Yr8	Yr9	Yr10
	(c) Value (a x b)											
1	All kinds of Bras											
	2414-MW-01	US$ / ML	0.0400	0.0495	0.0600	0.0715	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840
	3003-MP-01	US$ / ML	0.0400	0.0495	0.0600	0.0715	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840
	3015-WR-01	US$ / ML	0.0400	0.0495	0.0600	0.0715	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840
	2299-WR-01	US$ / ML	0.0400	0.0495	0.0600	0.0715	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840
	1160-CS-01	US$ / ML	0.0400	0.0495	0.0600	0.0715	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840	0.0840
2	All kinds of Blouse											
	2514-MS-03	US$ / ML	0.0770	0.0798	0.0928	0.1080	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
	3045-CM-01	US$ / ML	0.0770	0.0798	0.0928	0.1080	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200	0.1200
3	All Kinds of Underware											
	1136-US-01	US$ / ML	0.0288	0.0324	0.0400	0.0440	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495
	2299-SH-01	US$ / ML	0.0288	0.0324	0.0400	0.0440	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495
	2299-BF-01	US$ / ML	0.0288	0.0324	0.0400	0.0440	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495	0.0495
4	All Kinds of Jacket	US$ / ML	0.1300	0.1300	0.1680	0.1960	0.2400	0.2400	0.2400	0.2400	0.2400	0.2400
5	All Kinds of Pants	US$ / ML	0.0900	0.1110	0.1330	0.1560	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800	0.1800
6	Bed Sheet (Single)	US$ / ML	0.0300	0.0350	0.0440	0.0495	0.0580	0.0580	0.0580	0.0580	0.0580	0.0580
	Bed Sheet (Dobule)	US$ / ML	0.0360	0.0360	0.0455	0.0520	0.0612	0.0612	0.0612	0.0612	0.0612	0.0612
	Export Sale in US$	US$ / ML	**0.7264**	**0.8163**	**0.9961**	**1.1590**	**1.3477**	**1.3477**	**1.3477**	**1.3477**	**1.3477**	**1.3477**

Appendix 4.7

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

Material Requirement For One Unit

Schedule - 16

Sr No	Particular	A/U	Bra	Night Dress	Underware	Jacket	Pants	Bed Sheet (Single)	Bed Sheet (Dobule)
1	Thread	Meter	30.00	40.00	20.00	70.00	40.00	40.00	50.00
2	Nylon Fabric	Meter	0.10	0.20	0.15				
3	Nylon Lace Fabric	Meter	0.40	0.40	1.50				
4	Cotton Fabric	Meter	0.60	1.20		1.92	1.36	3.00	5.00
5	Elastic	Meter	1.80		1.50				
6	Gallon Lace	Meter	0.80						
7	Wire	Meter	0.65						
8	Mould Cup	Pair	1.00						
9	Hook & Eye	Pair	1.00						
10	Buckle	Pcs	1.00	1.00					
11	Foam	Pcs	2.00						
12	Label	Pcs	2.00	2.00	2.00	4.00	4.00	1.00	1.00
13	Metal ring	pair	1.00						
14	Interling					0.70	0.70		
15	Button					15.00	5.00		
16	Eyelet					20.00	10.00		
17	Stickers					2.00	2.00		
18	Zipper					5.00	3.00		

Appendix 4.8

SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR) LIMITED

Material Requirement (CMP System)

Schedule - 17

In Thousand

Sr. No	Particulars	A / U	Year						
			Yr1	Yr2	Yr3	Yr4	Yr5	Yr6	Yr7 To Yr.10
	Raw Material (Qty)								
1	Thread	Meter	39,960.00	43,440.00	49,320.00	55,200.00	60,360.00	60,360.00	60,360.00
2	Nylon Fabric	Meter	124.80	136.20	152.40	168.60	179.40	179.40	179.40
3	Nylon Lace Fabric	Meter	691.20	769.20	856.80	944.40	978.00	978.00	978.00
4	Cotton Fabric	Meter	1,262.40	1,350.72	1,550.88	1,751.04	1,951.20	1,951.20	1,951.20
5	Elastic	Meter	1,296.00	1,458.00	1,620.00	1,782.00	1,890.00	1,890.00	1,890.00
6	Gallon Lace	Meter	384.00	432.00	480.00	528.00	576.00	576.00	576.00
7	Wire	Meter	312.00	351.00	390.00	429.00	468.00	468.00	468.00
8	Mould Cup	Pair	480.00	540.00	600.00	660.00	720.00	720.00	720.00
9	Hook & Eye	Pair	480.00	540.00	600.00	660.00	720.00	720.00	720.00
10	Buckle	Pcs	648.00	708.00	792.00	876.00	960.00	960.00	960.00
11	Foam	Pcs	960.00	1,080.00	1,200.00	1,320.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
12	Label	Pcs	2,496.00	2,748.00	3,108.00	3,468.00	3,756.00	3,756.00	3,756.00
13	Metal ring	Pair	480.00	540.00	600.00	660.00	720.00	720.00	720.00
14	Interling	Meter	84.00	92.40	109.20	126.00	142.80	142.80	142.80
15	Button	Pair	1,200.00	92.40	1,500.00	1,740.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00
16	Eylett	pcs	1,800.00	1,260.00	2,280.00	2,640.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
17	Stickers	pcs	240.00	1,920.00	312.00	360.00	408.00	408.00	408.00
18	Zipper	pcs	480.00	264.00	612.00	708.00	804.00	804.00	804.00

Appendix 4.9

Jacket **Jacket**

Pant **Pant**

Bed Sheet (Single)

Bed Sheet (Double)

Smooth World International (Myanmar) Limited

sample of products

Smooth World International (Myanmar) Limited

sample of products

Smooth World International (Myanmar) Limited

sample of products

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ

စက်မှုဝန်ကြီးဌာန

စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန

ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

စက်မှုမှတ်ပုံတင်အမှတ် ပခ/ကြီး/၈၄၄ ရက်စွဲ ၂၇ . ၁၀. ၂၀၁၇

လုပ်ငန်းအရွယ်အစား အကြီးစား ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ/တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ် ပဲခူး

အောက်ပါလုပ်ငန်းသည် ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်း ဥပဒေ ပုဒ်မ ၇ ပုဒ်မခွဲ (ဂ)အရ မှတ်ပုံတင်ပြီး ဖြစ်ပါသည်။

Smooth World International (Myanmar) Limited CMP စနစ်ဖြင့်အထည်ချုပ်

၁။ လုပ်ငန်းအမည် လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်း

၂။ လုပ်ငန်းအမျိုးအမည် ဝတ်ဆင်ရေးလုပ်ငန်း

၃။ အဓိကကုန်ချောပစ္စည်းအမျိုးအမည် Bras, Underware, Night Dress, Blouse

၄။ တည်နေရာလိပ်စာ ဦးပိုင်အမှတ်(၄၈)၊ ကွင်းအမှတ်(၁၁၈၆)၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ အင်းတကော် မြို့နယ်၊ ပဲခူးခရိုင်

၅။ ပိုင်ဆိုင်မှုအမျိုးအစား ကုမ္ပဏီပိုင်

၆။ လုပ်ငန်းရှင်အမည် ဒေါ်ဝေဝေလွင် (Director)

၇။ ကိုင်ဆောင်သည့်မှတ်ပုံတင်အမှတ် ၁၂/ခရန(နိုင်) ၀၉၀၆၀၄

၈။ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတန်ဖိုး(ကျပ်) USD ၄၀၉၅၉၃ တည်ထောင်သည့်ခုနှစ် ၂၀၁၇

၉။ အသုံးပြုသည့်အားအမျိုးအစား ထရန်စဖော်မာ/လျှပ်ထုတ်စက် မြင်းကောင်ရေ ၃၃၈ HP/ ၃၅၀ KVA

၁၀။ အလုပ်သမားဦးရေ ၅၂၃ ဦး

၁၁။ မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးသည့်နေ့ရက် ၃၁. ၁၀. ၂၀၁၈

နေပြည်တော်

အေးအေးဝင်း
ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်

လုပ်ငန်းရှင်များလိုက်နာရန်စည်းကမ်းချက်များ

၁။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို အများမြင်သာသည့်နေရာတွင် ချိတ်ဆွဲထားရမည်။

၂။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို မသက်ဆိုင်သူအား လွှဲအပ်ခြင်း သို့မဟုတ် လွှဲပြောင်းပေးခြင်းမပြုရ။

၃။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ပါ အချက်အလက်များကို ပြင်ဆင်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖြည့်စွက်ခြင်းမပြုရ။

၄။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ် ပျောက်ဆုံးလျှင် မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်မိတ္တူကို ထုတ်ပေးရန် ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ သို့မဟုတ် တိုင်းဒေသကြီး သို့မဟုတ် ပြည်နယ်ဦးစီးဌာနမှူးထံ ခိုင်လုံသော အထောက်အထားနှင့်အတူ လျှောက်ထားရမည်။

၅။ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ပျက်စီးလျှင် သို့မဟုတ် မထင်မရှားဖြစ်လျှင် သို့မဟုတ် မှတ်ပုံတင်လက်မှတ် ပါ အချက်အလက်များ ပြောင်းလဲရန်လိုအပ်လျှင် ပြည်ထောင်စုနယ်မြေ သို့မဟုတ် တိုင်းဒေသကြီး သို့မဟုတ် ပြည်နယ်ဦးစီးဌာနမှူးထံ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်နှင့် ပူးတွဲတင်ပြလျှောက်ထားရမည်။

၆။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို စက်မှုလုပ်ငန်းနှင့်စပ်လျဉ်းသည့်ကိစ္စမှအပ မည်သည့်ကိစ္စတွင်မျှ အသုံးမပြုရ။

၇။ မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းမကုန်ဆုံးမီ သက်တမ်းတိုးမြှင့်ပေးရန် လျှောက်ထားရာတွင် ဤမှတ်ပုံတင် လက်မှတ်ကို ပူးတွဲတင်ပြရမည်။

၈။ သက်တမ်းကုန်ဆုံးပြီး ရက်ပေါင်း (၆၀)အတွင်း သက်တမ်းတိုးမြှင့်လျှောက်ထားပါက သတ်မှတ်သည့် ဒဏ်ကြေးကို ပေးဆောင်ရမည်။

၉။ သက်တမ်းတိုးမြှင့်ရန် လျှောက်ထားခြင်းမရှိပါက မှတ်ပုံတင်ပျက်ပြယ်ပြီးဖြစ်သည်။

မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း

စဉ်	ချလန်အမှတ်/ရက်စွဲ	မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးမည့်နေ့ရက်	ခွင့်ပြုသူလက်မှတ်
၁.	၁၃/၁၇.၁၀.၂၀၁၈	၃၁.၁၀.၂၀၁၉	[signature and stamp]
၂.	၁၂၇/၉.၁၀.၁၉	၃၁.၁၀.၂၀၂၀	[signature] ညွှန်ကြားရေးမှူး
၃.	၁၃၄/၂၃.၁၀.၂၀	၃၁.၁၀.၂၀၂၁	[signature] ညွှန်ကြားရေးမှူး
၄	၁၅၃/၈.၁၀.၂၁	၃၁.၁၀.၂၀၂၂	[signature] ညွှန်ကြားရေးမှူး

Scanned by CamScanner

041640

The Government of The Republic of the Union of Myanmar
Ministry of Commerce
Department of Trade

CERTIFICATE OF EXPORTER/IMPORTER REGISTRATION

1. Enterprise Name (မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်): SMOOTH WORLD INTERNATIONAL (MYANMAR)LIMITED.

2. Registration No: 102596005 (27-08-15)

3. Registration Term: FIVE YEAR

4. Start Date : 30-10-2019

5. End Date : 29-10-2024

6. Address : (မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်) U Paing No.48,Kwin No.1186,Tharyar Kone Kwin, Tharyar Kone Village,Bago Township,
Bago Region,Myanmar

7. Business Registration No : 102596005

8. Type of Business : (မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်)
- ☐ Sole Proprietorship(တစ်ဦးတည်းပိုင်)
- ☐ Partnership(အစုအစပ်)
- ☑ Limited Company(လီမိတက်ကုမ္ပဏီ)(~~Myanmar~~/Foreign)
- ☐ Co-operative Society(သမဝါယမအသင်း)
- ☐ Others(Please specify)အခြား(ဖော်ပြရန်) သင်းဖွဲ့မှတ်တမ်းပါလုပ်ငန်း(   )မျိုး ဆောင်ရွက်ခွင့်ရှိသည်။

9. Type of Service : ◉ New ○ Extension

10. Contact No :

Telephone No.	Fax No.	e-mail
09-965586268		paulpang@smoothworldintl.com

11. Remarks :
Form Of Permit No. 792FC/2014/2015 Date (30/10/2014)and MIC Permit No.977/2015 Date (6/8/2015)

12. Terms and Conditions : စည်းကမ်းချက်များ
I hereby register the above mentioned enterprise as Exporter/Importer subject to the following terms and conditions: (အောက်ဖော်ပြပါစည်းကမ်းချက်များဖြင့် ပို့ကုန်သွင်းကုန် လုပ်ငန်းရှင်အဖြစ် မှတ်တမ်းတင်ခွင့်ပြုသည်)
(a) Line of goods permitted - all items except prohibited and restricted items.
ခွင့်ပြုသည့်ကုန်ပစ္စည်းအမျိုးအမည် - တားမြစ်ကန့်သတ်ထားသော ကုန်ပစ္စည်းအမယ်များမှလွဲ၍ ကျန်ကုန်ပစ္စည်းများအားလုံး
(b) The enterprise must abide by the Export/Import rules and Regulations prescribed for the registered Exporters/Importers.(လုပ်ငန်းရှင်သည် မှတ်ပုံတင် ပို့ကုန်သွင်းကုန်လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်သူများ လိုက်နာရမည့်စည်းကမ်းချက်များကို လိုက်နာရမည်)

Stamp
120
14.1.2020

14.1.2020
For Director General
(ဝိုးနိုင်၊ ဦးစီးအရာရှိ)

EIREG081514EIREGEX12130012

DOT, TRADE POLICY

Scanned by CamScanner

00077

ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့
ပဲခူးမြို့

အန္တရာယ်
---------------------လုပ်ငန်းလိုင်စင်

ရက်စွဲ၊ ၁၉-၁၀-၂၀၂၀

ဦး/ဒေါ် ဝေဝေလွင် ၊ မှတ်ပုံတင်အမှတ် ၁၂/ဒဂရ(နိုင်)၀၉၀၆၀၄

နေရပ် ကွင်းအမှတ်(၁၁၈၆)၊ သာယာကုန်း၊ အင်းတကော်မြို့ ပဲခူးမြို့ သည်

ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့သို့ ၁၉-၁၀-၂၀၂၀ ရက်စွဲပါ

ပြေစာ/ချလံအမှတ် ၂၆၃/၄၃ ဖြင့်၊ ကျပ် ၄၀၀၀၀၀/- (စာဖြင့် ကျပ်လေးသိန်း တိတိ)ပေးသွင်းပြီးဖြစ်သဖြင့် Smooth World Co.,Ltd

အမည်ပါလုပ်ငန်းအား ပဲခူးမြို့၊ အင်းတကော် ရပ်ကွက်၊ သာယာကုန်း လမ်း၊

အမှတ် (၁၁၈၆) တွင် ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ၊ အခန်း(၄)၊ ပုဒ်မ၉ (ခ၊စ၊ဠ)၊ အခန်း(၆)၊ ပုဒ်မ ၁၃ (ဆ၊ ဌ၊ ဍ)၊ အခန်း(၁၉)၊ ပုဒ်မ ၇၀ (က)(ခ)(ဂ)၊ ပုဒ်မ ၇၁ (က)(ခ)နှင့် ပုဒ်မ ၇၃ (က)ယင်းတို့နှင့် ပတ်သက်၍ ပြဋ္ဌာန်းထားသော စည်းကမ်းချက်များနှင့်အညီ အထည်ချုပ် လုပ်ငန်းကို ၂၀၂၀-၂၀၂၁ဘဏ္ဍာရေးနှစ် အတွက် လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြုလိုက်သည်။

ဤလုပ်ငန်းလိုင်စင်သည် ၂၀၂၁ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ (၃၀)ရက်တွင် သက်တမ်းကုန်ဆုံးသည်။

လိုင်စင်အမှတ်၊ ၆၉
မှတ်ပုံတင်အမှတ်၊ ၁၈

အမှုဆောင်အရာရှိ
ပဲခူးမြို့နယ်စည်ပင်သာယာရေးအဖွဲ့

မှတ်ချက်။ ။ ဤလိုင်စင်ကို လူအများမြင်တွေ့နိုင်သောနေရာတွင် မှန်ဘောင်သွင်း၍ ချိတ်ဆွဲထားရမည်။

Scanned by CamScanner

တိုင်းဒေသကြီးဦးစီးဌာနမှူးရုံး
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
ပဲခူးမြို့။

စာအမှတ်၊ ၁၅၁၅(၇)ပခစ/ပခတ/လစ/၂၃/၂၀၂၁(၂၈၇၆)
ရက်စွဲ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာ လ ၂၈ ရက်

အကြောင်းအရာ။ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး(အရှေ့)၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ အင်းတကော်မြို့၊ သာယာကုန်းကျေးရွာရှိ"Smooth World" အထည်ချုပ်စက်ရုံအတွက် တပ်ဆင်ထားသည့် ၄၀၀/၂၃၀ ဗို့ ၃၅၀ ကေဗွီအေ ဒီဇယ်အင်ဂျင် လျှပ်ထုတ်စက်(၁)လုံးအား လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့်အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ် သက်တမ်းတိုးမြှင့်ပေးခြင်းကိစ္စ။

ရည်ညွှန်းချက်။ ဒေါ်ဝေဝေလွင်၊ "Smooth World" အထည်ချုပ်စက်ရုံ၏ (၂၁.၉.၂၀၂၁) ရက်စွဲပါ လျှောက်ထားချက်အရ

အထက်အကြောင်းအရာပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး(အရှေ့)၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ အင်းတကော်မြို့၊ သာယာကုန်းကျေးရွာရှိ "Smooth World" အထည်ချုပ်စက်ရုံအတွက် တပ်ဆင်ထားသည့် ၄၀၀/၂၃၀ ဗို့ ၃၅၀ ကေဗွီအေ ဒီဇယ်အင်ဂျင် လျှပ်ထုတ်စက်(၁)လုံးအား လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ (၂) ရက်နေ့မှစတင်၍ ဆက်လက်သုံးစွဲခွင့်ပြုကြောင်း သက်တမ်းတိုးမြှင့်ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

အေးအေးသန်း
လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးလျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး

ဒေါ်ဝေဝေလွင်
'Smooth World' အထည်ချုပ်စက်ရုံ
သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ အင်းတကော်မြို့၊
ပဲခူးမြို့နယ်၊ ပဲခူးခရိုင်၊
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး(အရှေ့)။

မိတ္တူကို-
- ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးဌာန၊ စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန၊
- ဦးစီးဌာနမှူး၊ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန၊
- ရုံးလက်ခံ၊
- မျှောစာတွဲ။

Scanned by CamScanner

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
စက်မှုဝန်ကြီးဌာန
စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
(လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး)

လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့်အသုံးပြုခြင်းလုပ်ငန်းမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

အမှတ်စဉ်၊ ၁၂၉/၂၀၁၇

၁။ ၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေပုဒ်မ ၃၂ (င) နှင့် တည်ဆဲဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအရ အင်းတကော်မြို့၊ သာယာကုန်းကျေးရွာရှိ " Smooth World" အထည်ချုပ်စက်ရုံတွင် တပ်ဆင်ပြီးဖြစ်သော ဒီဇယ်အင်ဂျင်သုံး လျှပ်ထုတ်စက်တစ်လုံးအား အောက်ဖော်ပြပါနယ်မြေဒေသအတွင်း မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်တွင်ပါရှိသော စည်းကမ်းချက်များနှင့်အညီ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ (၂) ရက်နေ့မှစတင်၍ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို သက်တမ်းတိုးမြှင့်ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

(က)	ခွင့်ပြုသည့်နယ်မြေဒေသ	– ' Smooth World' အထည်ချုပ်စက်ရုံ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ အင်းတကော်မြို့။
	မြို့နယ်	– ပဲခူးမြို့နယ်
	တိုင်းဒေသကြီး	– ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး(အရှေ့)
(ခ)	အများဆုံးထုတ်လုပ်သည့် ဓာတ်အားပမာဏ	– 350 kVA
(ဂ)	သတ်မှတ်ဗို့အား	– 400/230 V
(ဃ)	လျှပ်ထုတ်စက်နံပါတ်	– 1401003
(င)	အင်ဂျင်အမျိုးအစား	– NTA 855-G2A
(စ)	အင်ဂျင်မြင်းကောင်ရေ	– 312 Kw
(ဆ)	အင်ဂျင်နံပါတ်	– 41202315

၂။ ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့အတွက် အသုံးပြုသော လျှပ်စစ်ပစ္စည်းကိရိယာ တည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ နည်းစနစ်များသည် လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ ပြဋ္ဌာန်းချက်များအရ ဖြစ်ရမည့်အပြင် စစ်ဆေးရေးမှူး၏ စစ်ဆေးစမ်းသပ်ခြင်းကို ခံယူရပါမည်။

၃။ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ ပြဋ္ဌာန်းချက်များကို တိကျစွာလိုက်နာ ဆောင်ရွက်ရမည်။

၄။ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ဤလက်မှတ်တွင်ပါရှိသော အကြောင်းအရာများကို လိုက်နာခြင်းမရှိပါက ထုတ်ပေးသောလက်မှတ်ကို ပြန်လည်ရုပ်သိမ်းမည်။

၅။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်သက်တမ်းသည် ခွင့်ပြုသည့်နေ့မှစတင်၍ (၄) နှစ် အချိန်ကာလအတွင်းသာ အကျိုးသက်ရောက်စေရမည်-

စတင်ခွင့်ပြုသည့်နေ့	- ၂ - ၁၀ - ၂၀၂၂
ကုန်ဆုံးသည့်နေ့	- ၁ - ၁၀ - ၂၀၂၆

လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား)
အေးအေးသန်း-လ/ထညွှန်ကြားရေးမှူး
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးလျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးမှူး

Scanned by CamScanner

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
စာအမှတ်.........
ရက်စွဲ...........
ပဲခူးမြို့

စက်မှုဝန်ကြီးဌာန
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီးစက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန
လျှပ်စစ်-စစ်ဆေးရေး

အကွက်အမှတ်(၉)၊ သမိန်ဗရမ်းလမ်း၊ (၆)ရပ်ကွက်၊ ဥဿာမြို့သစ်၊ ပဲခူးမြို့။

လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာအန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ်

လက်မှတ်အမှတ်စဉ် **EI/BR** ၀၁ - ၂၆၈

၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေပုဒ်မ ၃၂(ဃ)တွင် ပြဋ္ဌာန်းချက်အရ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်း လုပ်ငန်းကို စစ်ဆေးရာတွင် လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ကိုက်ညီကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိရသဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါနေရာဒေသ၌ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်းလုပ်ငန်းကို အန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

၁။ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်း

(က) သတ်မှတ်ဗို့အား ၄၀၀/၂၃၀

(ခ) လုပ်ငန်းအမျိုးအမည် "Smooth World" အထည်ချုပ်စက်ရုံ

(ဂ) ခွင့်ပြုဝန်အား ၃၃၈ HP

၂။ နေရာဒေသ ဒေါ်စောစောမြင့်
ကွင်းအမှတ် (၁၁၈၆)၊ တာပေါက်ကျေးရွာ
အင်းတကော်မြို့၊ ပဲခူးမြို့နယ်

၃။ လက်မှတ်ထုတ်ပေးသည့်ရက် ၁၃-၂-၂၀၂၃

၄။ လက်မှတ်ကုန်ဆုံးသည့်ရက် ၄-၂-၂၀၂၄

(ကျောဘက်တွင် ဖော်ပြထားသောစည်းကမ်းချက်များကိုလိုက်နာရပါမည်။)

မှတ်ချက်။ ၁၁/၀.၄ Kv, 315 KVA Transformer တပ်ဆင်
အသုံးပြုထားသည်။

(signature)
စစ်ဆေးရေးမှူး(ကိုယ်စား)
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး

Scanned by CamScanner

မြန်မာနိုင်ငံအထည်ချုပ်လုပ်ငန်းရှင်များအသင်း

MYANMAR GARMENT MANUFACTURERS ASSOCIATION

၂၉၊ မင်းရဲကျော်စွာလမ်း၊ လမ်းမတော်မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့။

အသင်းဝင်လက်မှတ်

(၂၀၁၆ ခုနှစ်)

Mr. Li Foo Ho (Smooth World International(Myanmar)Limited

အမျိုးသားမှတ်ပုံတင်အမှတ် PP No.KJ 0424811 သည်

မြန်မာနိုင်ငံအထည်ချုပ်လုပ်ငန်းရှင်များအသင်းတွင် ၁၃ ၁၃၇၇ ခုနှစ်၊ ပြာသို လ၊

လဆန်း ၂ ရက် (၂၀၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ လ၊ ၁၁ ရက်နေ့)

အသင်းဝင်အမှတ် ၄၂၈ ဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံအထည်ချုပ်လုပ်ငန်းရှင်များအသင်း၏

အသင်းသားတစ်ဦး ဖြစ်ပါကြောင်း။

အတွင်းရေးမှူး

ဥက္ကဋ္ဌ

....

အသင်းသား(သို့မဟုတ်)
၎င်းကိုယ်စားလှယ်၏
နမူနာလက်မှတ်

Scanned by CamScanner

1 Jan 2018 မှ 31 Dec 2018 ထိ သက်တမ်းတိုးပြီး MGMA 29.3.2018

1st Jan 2019 မှ 31st Dec 2019 ထိ သက်တမ်းတိုးပြီး MGMA 15.5.2019

1st Jan 2020 မှ 31st Dec 2020 ထိ သက်တမ်းတိုးပြီး MGMA 22.5.2020

1st Jan 2021 မှ 31st Dec 2021 ထိ သက်တမ်းတိုးပြီး MGMA 10/6/21

Scanned by CamScanner

Appendix 5.1

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမဏီလီမိတက်၏
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာရှိမြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်

CMP စနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့်

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများအပေါ် သဘောထားနှင့်စစ်တမ်းများကောက်ယူနိုင်ရန်ပြုလုပ်မည့်အစည်းအဝေးသို့ ဖိတ်ကြားခြင်း။

၂၆ - ၉ -၁၉ (ကြာသပတေးနေ့) နံနက ၉ နာရီ

စမံကိန်းတာဝန်ခံနှင့်ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ။
Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd
စမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုနးကျေးရွာ
ရှိမြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)
ဒေါ်သန္တာ ဖုံး-၀၉၆၇၈၇၅၄၅၄

စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်
တတိယအဖွဲ့အစည်းနှင့် ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ။
ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်။
အမှတ်(၃၁)ပင်လုံရပ်မွန်၊သဃ်န်းကျွန်းမြို့နယ်၊
ရန်ကုန်မြို့။ ဖုံး ၅၇၁၂၈၄
ဒေါ်မြင့်မြင့်သိန်း ဖုံး-၀၉၂၅၀၀၇၃၃၁၂

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝေါ်အင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမဏီလီမိတက်၏
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာရှိမြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်

CMP စနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့်

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာထိခိုက်မှုများအပေါ် လူကြီးမင်းတို့၏သဘောထားနှင့်အကြံပြုချက်များပေးပို့နိုင်ပါသည်။

၂၆ - ၉ -၁၉ (ကြာသပတေးနေ့) မှ ၇-၁၀-၂၀၁၉ (တနလာနေ့) ထိ

စမံကိန်းတာဝန်ခံနှင့်ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ။
Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd
စမူဝေါ်အင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်
ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ
ရှိမြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)
ဒေါ်သန္တာ ဖုံး-၀၉၆၇၈၇၅၄၅၅၄

စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်
တတိယအဖွဲ့အစည်းနှင့် ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ။
ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်။
အမှတ်(၃၁)ပင်လုံရိပ်မွန်၊သဃ်န်းကျွန်းမြို့နယ်၊
ရန်ကုန်မြို့။ ဖုံး ၅၇၁၂၈၄
ဒေါ်မြင့်မြင့်သိန်း ဖုံး-၀၉၂၅၀၀၇၃၃၁၂

KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO.,LTD

Your Most Reliable Service Company in Myanmar

စာအမှတ် EMP129-၁/၁၉
စက်တင်ဘာလ ၁၉ရက် ၂၀၁၉ ခုနှစ်

သို့

(၁) စီမံကိန်းအနီးတွင်နေထိုင်သက်ဆိုင်သူအားလုံး(ကိုယ်တိုင်သို့မဟုတ်ကိုယ်စားလှယ်)။
(၂) အစိုးရနှင့်အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့ များမှသက်ဆိုင်သူများ။
(၃) ပဲခူးတိုင်း(တိုင်း၊ခရိုင်၊မြို့နယ်၊ကျေးရွာ၊ရပ်ကွက်)အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ။

အကြောင်းအရာ။ Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့ နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ်(၂. ၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင်CMP_စနစ်ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပသည့်စက်ရုံစီမံကိန်းဆောင်ရွက်နေသည့်အပေါ်စီမံကိန်းဆောင်ရွက်မည့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်နှင့်တကွ သက်ဆိုင်သူများနှင့်ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်များပြုလုပ်နိုင်ရန်အစည်းအဝေးသို့ ဖိတ်ကြားခြင်း။

လေးစားအပ်ပါသောလူကြီးမင်းခင်ဗျား၊

၁. အထက်ပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd စမူဝေါအင်တာနေရှင် နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့ နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ်(၂. ၅)ဧကရှိမြေ ပေါ်တွင်CMP စနစ်ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပသည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကို၊ဒေသအတွင်းအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများတိုးတက်လာရေးနှင့်နိုင်ငတော်စီးပွါးရေးပိုမိုမြင့်မားလာပြီးတစဦးချင်းဝင်ငွေတိုးတက်လာစေရေးတို့အတွက်ရည်ရွယ်အကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

၂. အဆိုပါစီမံကိန်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းစဉ်များကိုစီမံကိန်းဖေါ်ဆောင်သူ Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd စမူဝေါ အင်တာနေရှင် နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှစီမံကိန်းဖော်ဆောင်မှုအပေါ် ရှင်းလင်းတင်ပြနိုင်ရန်နှင့်ယခုလုပ်ကိုင်မည့်စီမံကိန်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးအပေါ်ထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်းရှိ/မရှိကို တတိယအဖွဲ့အစည်းဖြစ်သောကျွန်တော်များကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်မှဦးဆောင်၍လူကြီးမင်းတို့ ၏အကြံဉာဏ်များရယူပြီးလေ့လာဆန်းစစ်မှုများလုပ်ဆောင်သွားနိုင်ရန်လူကြီးမင်းတို့ နှင့်အတူတကွဆွေးနွေးလိုပါသဖြင့်အောက်ပါအစီအစဉ်အတိုင်းကြွရောက်ဆွေးနွေးပေးပါရန်လေးစားစွာဖိတ်ကြားအပ်ပါသည်။

No.31, Pinlone Yeik Mon 5th Street, Pinlone Yeik Mon, Thingungyun Tsp. Yangon, Myanmar.
Tel; +95-1-571284 , Mobile; 095183517 E.mail. mgy@myanmar.com.mm

KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO.,LTD

ဆွေးနွေးမည့်နေရာ။ ။ ပဲခူးတိုင်း၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊
ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက။

နေ့ရက်။ ။ စက်တင်ဘာလ ၂၆ ရက်၊၂၀၁၉။ (ကြာသပတေးနေ့)

အချိန်။ ။ နံနက ၉း၀၀ နာရီ။

ယခုအစည်းအဝေးသည်နိုင်ငံတော်၏ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတွင်တဘက်တလမ်းမှအထောက်အကူပြုရာရောက်မည်ဖြစ်ပါ၍စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်ခြင်းအပေါ်လူကြီးမင်းတို့၏သဘောထားများကိုသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာနှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာရှုထောင့်တို့မှလူကြီးမင်းတို့နှင့်အတူတကွဆွေးနွေးနိုင်ရန်အတွက်အစည်းအဝေးသို့မပျက်မကွက်တက်ရောက်ပေးပါရန်လေးစားစွာဖိတ်ကြားအပ်ပါသည်။(မိမိကိုယ်တိုင်မတက်ရောက်နိုင်ပါက၊ကိုယ်စားတက်ရောက်သူစေလွှတ်ပေးစေလိုပါသည်။)

လေးစားစွာဖြင့်

ထွန်းနိုင်အောင်

နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ် ၁၂/ဗဟန(နိုင်) ၀၉၇၄၄၅

ဥက္ကဋ္ဌ၊ ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်။

ဥက္ကဋ္ဌ၊ စွမ်းအင်နှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့၊မြန်မာနိုင်ငံစက်မှုကုန်ထုတ်လုပ်သူများအသင်း။(MIA-EEnG)

အတွင်းရေးမှူး၊ (CDM Cooperation Board-Myanmar)စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာန။

အကဲဖြတ်ဒိုင်၊ Board of Judges,ASEAN စွမ်းအင်ဆုရွေးချယ်ရေးအဖွဲ့ ၊ ASEAN Center for Energy (ACE)

မိတ္တူ။ ။(၁)ရုံးလက်ခံ။

No.31, Pinlone Yeik Mon 5th Street, Pinlone Yeik Mon, Thingungyun Tsp. Yangon, Myanmar.
Tel; +95-1-571284 , Mobile; 095183517 E.mail. mgy@myanmar.com.mm

KAUNG KYAW SAY GROUP OF COMPANIES

KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO., LTD

Your Most Reliable Service Company in Myanmar

သို့
လေးစားအပ်ပါသောလူကြီးမင်းများခင်ဗျား၊

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd စမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ် (၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင် CMPစနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုတ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကိုနိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပနှံသည့် ဥပဒေနှင့်အညီအကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။
အဆိုပါစီမံကိန်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းစဉ်များကိုစမံကိန်းဖေါ်ဆောင်သူ စမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှရှင်းလင်းပြသနိုင်ရန်နှင့်စီမံကိန်းကြောင့်သဘာဝနှင့်လူမှုစီးပွါးဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်းရှိ/မရှိကို တတိယအဖွဲ့ အစည်းဖြစ်သောကျွန်တော်များကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဦးဆောင်၍လူကြီးမင်းတို့ ၏အကြံဉာဏ်များရယူပြီးလေ့လာဆန်းစစ်မှုများလုပ်ဆောင်သွားနိုင်ရန်လူကြီးမင်းတို့ နှင့်အတူတကွဆွေးနွေးလိုပါသဖြင့်အောက်ပါအစီအစဉ်အတိုင်းကြွရောက်ဆွေးနွေးပေးပါရန်လေးစားစွာဖိတ်ကြားအပ်ပါသည်။

ဆွေးနွေးမညနေရာ။	။ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက်၊
နေ့ ရက်။	။ စက်တင်ဘာလ ၂၆ ရက်၊၂၀၁၉။ (ကြာသပတေးနေ့)
အချိန်။	။ နနက် ၉း၀၀ နာရီ။

လေးစားစွာဖြင့်

ထွန်းနိုင်အောင်
ဥက္ကဌ
ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာရင်းကုမ္ပဏီလီမိတက်

(၁)စီမံကိန်းအနီးတွင်နေထိုင်သက်ဆိုင်သူအားလုံး(ကိုယ်တိုင်(သို့)ကိုယ်စားလှယ်)။
(၂) အစိုးရနှင့်အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့ များမှသက်ဆိုင်သူများ။
(၃) တိုင်း၊ခရိုင်၊မြို့ နယ်၊ကျေးရွာ၊ရပ်ကွက်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ။

KAUNG KYAW SAY GROUP OF COMPANIES
KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO., LTD
Your Most Reliable Service Company in Myanmar

သို့
လေးစားအပ်ပါသောလူကြီးမင်းများခင်ဗျား၊

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd စမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ် (၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင် CMPစနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုတ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကိုနိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပနှံသည့် ဥပဒေနှင့်အညီအကောင်အထည်ဖေါ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။
အဆိုပါစီမံကိန်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းစဉ်များကို စီမံကိန်းဖေါ်ဆောင်သူ စမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှရှင်းလင်းပြသနိုင်ရန်နှင့်စီမံကိန်းကြောင့်သဘာဝနှင့်လူမှုစီးပွါးဝန်းကျင်အပေါ်ထိခိုက်နိုင်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်းရှိ/မရှိကို တတိယအဖွဲ့ အစည်းဖြစ်သောကျွန်တော်များကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဦးဆောင်၍လူကြီးမင်းတို့ ၏အကြံဉာဏ်များရယူပြီးလေ့လာဆန်းစစ်မှုများလုပ်ဆောင်သွားနိုင်ရန်လူကြီးမင်းတို့ နှင့်အတူတကွဆွေးနွေးလိုပါသဖြင့်အောက်ပါအစီအစဉ်အတိုင်းကြွရောက်ဆွေးနွေးပေးပါရန်လေးစားစွာဖိတ်ကြားအပ်ပါသည်။

ဆွေးနွေးမည့်နေရာ။ ။ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက်၊
နေ့ ရက်။ ။ စက်တင်ဘာလ ၂၆ ရက်၊၂၀၁၉။ (ကြာသပတေးနေ့)
အချိန်။ ။ နနက် ၉း၀၀ နာရီ။

လေးစားစွာဖြင့်

ထွန်းနိုင်အောင်
ဥက္ကဌ
ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာရင်းကုမ္ပဏီလီမိတက်

(၁)စီမံကိန်းအနီးတွင်နေထိုင်သက်ဆိုင်သူအားလုံး(ကိုယ်တိုင်(သို့)ကိုယ်စားလှယ်)။
(၂) အစိုးရနှင့်အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့ များမှသက်ဆိုင်သူများ။
(၃) တိုင်း၊ခရိုင်၊မြို့ နယ်၊ကျေးရွာ၊ရပ်ကွက်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးများ။

ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ပဲခူးမြို့နယ်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ
မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)မြေအကျယ်(၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင်
Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltd
စမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်၏
CMP စနစ်ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည့်

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အစည်းအဝေး

၂၆ - ၉ -၁၉ (ကြာသပတေးနေ့)
ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက်၊သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ပဲခူးမြို့နယ်

တာဝန်ခံစစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်တတိယအဖွဲ့ အစည်းနှင့်ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ။
ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်။
အမှတ်(၃၁)ပင်လုံရိပ်မွန်၊သင်္ဃန်းကျွန်းမြို့နယ်၊ရန်ကုန်မြို့။ ဖုံး ၅၇၁၂၈၄

Appendix 5.4

(၁)

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ်(၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင် CMPစနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူစာရင်း။

၂၆ ၊ ၉ ၊ ၂၀၁၉ (ကြာသပတေးနေ့)၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ခေတ္တုဝိဟာရကျောင်းတိုက်။

စဉ်	အမည်	နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
	ဒေါ်ခင်အုန်းမြင့်		သာယာကုန်း	ခင်
	ဒေါ်မြင့်မြင့်ဆွေ[illegible]		သာယာကုန်း	မြင့်
	ဒေါ်ပြုံး		သာယာကုန်း	ပြုံး
	ကိုကိုလင်းနိုင်	၇/ပခန(နိုင်)၁၁၆၀၉၉	သာယာကုန်း	လှိုင်
	ဦးထွန်းရီ	၇/ပခန(နိုင်)၁၉၆၂၇၉	သာယာကုန်း	[illegible]
	ဦးလှမြင့်	၁၁ နိုင်(၁၄၄၄၉)	သာယာကုန်း	[illegible]
	[illegible]	[illegible]၁၀၃၉၈၈	သာယာကုန်း	[illegible]
	ဦး[illegible]သိန်း	[illegible]	သာယာကုန်း	[illegible]
	ဦး[illegible]	၇/ပခန(နိုင်)၁၄၄၄၃၃	သာယာကုန်း	[illegible]
	ဦး[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ်(၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင် CMPစနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူစာရင်း။

၂၆ ၊ ၉ ၊ ၂၀၁၉ (ကြာသပတေးနေ့)၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက်။

စဉ်	အမည်	နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
၁.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[signature]
၂.	[illegible]	[illegible]	〃	[signature]
	[illegible]	[illegible]	〃	[signature]
	[illegible]	၁၄/လမန(နိုင်)[illegible]	〃	[signature]
	[illegible]	[illegible]	〃	[signature]
	[illegible]	7/ပခန(နိုင်)126407	[illegible] သာယာကုန်း	[signature]
	[illegible]	[illegible]	〃	[signature]
	[illegible]	7/ပခန(နိုင်)	〃	[signature]
	[illegible]	7/ပခန(နိုင်)243429	〃	[signature]
	[illegible]	[illegible]	〃	[signature]

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ်(၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင် CMPစနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူစာရင်း။

၂၆ ၊ ၉ ၊ ၂၀၁၉ (ကြာသပတေးနေ့)၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက်။

စဉ်	အမည်	နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
	ဦးစိုးငြိမ်း	၇/ပခန(နိုင်)[illegible]	[illegible]	
	ဦးမြင့်ဇော်	၁၂/လမန(နိုင်)050726	"	
	ဦးမြင့်ဆွေ	၇/ပခန(နိုင်)[illegible]	"	

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝေါ်အင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ်(၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင် CMPစနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူစာရင်း။

၂၆ ၊ ၉ ၊ ၂၀၁၉ (ကြာသပတေးနေ့)၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက်။

စဉ်	အမည်	နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
၁	မိုးသီဟ	၇/ပခန(နိုင်)[illegible]	[illegible] ၊ [illegible] (၉)	
၂	မိုးသန္တာထွန်း	"	" " (၅)	
၃။	ဦးထက်ဝင်းဦး	၇/တတန(နိုင်)[illegible]	[illegible] ၊ ပဲခူးမြို့နယ်	

Smooth World International (Myanmar) Co.,Ltdစမူဝေါအင်တာနေရှင်နယ်(မြန်မာ)ကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ပဲခူးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊မြေကွက်အမှတ်(၁၁၈၆)တွင်ရှိမြေအကျယ်(၂.၅)ဧကရှိမြေပေါ်တွင် CMPစနစ်ဖြင့်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်သည့်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူစာရင်း။

၂၆ ၊ ၉ ၊ ၂၀၁၉ (ကြာသပတေးနေ့)၊ ပဲခူးမြို့နယ်၊ သာယာကုန်းကျေးရွာ၊ဓာတုဝိဟာရကျောင်းတိုက်။

စဉ်	အမည်	နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ	လက်မှတ်
	[illegible]	[illegible]	သာယာကုန်း	
	[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	သာယာကုန်း	
	[illegible]		သာယာကုန်း	

Appendix 6.1

KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO.,LTD

Your Most Reliable Service Company in Myanmar

The Environmental Tests Result

Project Smooth World International (Myanmar) Ltd 's Manufacturing of Garments on CMP [illegible].

Location Holding No 48, Kwin No. 1186 (Thar Yar Kone kwin) Thar Yar Kone Village, Bago Tsp. Bago Division Region

Date 24.8.2019

The assessment points

1. Project (1~5 points in the project area)
2. Project Site (1~5 points in the project area)
3. Base line data (Project Site or within 3miles radius of local area 1~3 points)

Ambient Air Quality Measurement

No	Parameter	Unit / Lat/Long	Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	Remarks
		Lat/Long	17° 10' 27.75 N 96° 21' 13.46 E	17° 10' 28.55 N 96° 21' 14.01 E	17° 10' 29.37 N 96° 21' 13.14 E	17° 10' 29.51 N 96° 21' 14.57 E	17° 10' 28.27 N 96° 21' 14.70 E	
1	Ammonia (NH_3)	mg/Nm³	-	-	-	-	-	
2	Carbon monoxide (CO)	mg/Nm³	-	-	-	-	-	
3	Chlorine (Cl)	mg/Nm³	-	-	-	-	-	
4	Formaldehyde (HCHO)	mg/Nm³	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
5	Hydrogen sulfide(H_2S)	mg/Nm³	-	-	-	-	-	
6	$PM_{2.5}$	mg/Nm³	162	121	222	150	120	
7	PM_{10},	mg/Nm³	24	10	13	20	18	
8	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm³	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	

Noise Measurement (db)Room Temp.(C) RH %

Pt.1			Pt.2			Pt.3			Pt.4			Pt.5			Remarks
Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	
68	29.0	80.7	65	29.8	79.8	65	29.0	80.1	65	28.9	83.2	69	30.1	82.5	

Soil Test

No	Parameter / Lat/Long	Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	Remarks
	Lat/Long	° ' " N ° ' " E	° ' " N ° ' " E	° ' " N ° ' " E	° ' " N ° ' " E	° ' " N ° ' " E	
1	Moisture (%)						
2	PH						

Ground Water Quality Test(With Certified Lab. Results)

1. ~~18 parameters (Result shown as attache~~d)

Surface Water Test (With Certified Lab.Results)

1. ~~18 Parameters (Result shown as attache~~d)

Waste Water Effluent Test

1. ~~BOD, COD, TSS, PH~~,etc.
2. ~~28 Parameters for General (Result shown as atta~~ched)

KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO., LTD
No.................
Date................

No.31, Pinlone Yeik Mon 5th Street, Pinlone Yeik Mon, Thingungyun Tsp. Yangon, Myanmar.
Tel; +95-1-571284 , Mobile; 095183517
www.kangkyawsay.com E.mail. mgy@ytp.com.mm ; kaungkyawsaymdoffice@gmail.com

The Republic of The Union of Myanmar
Ministry of Health and Sports
Department of Medical Services
National Health Laboratory
No.(35),Hmaw Kon Daik Street,Dagon Township,Yangon.
Ph : 371957 Fax : 371925

Appendix 6.2

LABORATORY REPORT

WATER CHEMICAL ANALYSIS REPORT

Name : Smooth World Int Co;ltd

Lab. Code No. : 683

Date of Receipt : 18.4.2019

Date of Report : 26.4.2019

Reg: No : 100

Reg: Vol. No : 23

Address : သာယာကုန်း (၆)ရပ်ကွက် ၊ အင်းတကော်မြို့

Source of Water : အဝီစိရေ(ရေသန့်စက်ဖြတ်ပြီး)

Test	Result	Unit	Maximum Permissible Limit
Colour (TCU)	Nil	Pt-Co	20
Turbidity	Nil		5
Total dissolved solvents (TDS)	26.20	mg/l	1000
Chloride	21.50	mg/l	250
Total hardness (as Ca CO_3)	18.00	mg/l	500
Iron	0.20	mg/l	1
pH	7.44		6.5-8.5
Sulphate	7.00	mg/l	400
Calcium	4.80	mg/l	200
Magnesium	16.80	mg/l	150
Electrical conductivity	47.70	µs/cm	1500

Remark

Within maximum permissible limit.

Technician

Dr.Swe Setk
Senior Consultant Pathologist
Head of Clinical Pathology
National health Laboratory
Yangon

扫描全能王 创建