# The Environmental Management Plan for the Manufacturing of Garments Factory, implemented by KORACE LIMITED

located at No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region, Union of Myanmar,

# (Environmental Management Plan) EMP Report



May 31, 2022

### KORACE LIMITED

No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region.

Project Proponent KORACE Limited, No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region. Email; daumjung72@gmail.com Phone 09795954103 Third Party Consultant Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd No.31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon, Myanmar Ph. 01-571284, 095183517

 $\frac{email:\ mgy@myanmar.com.mm}{www.kaungkyawsay.com}, \frac{kaungkyawsaymdoffice@\ gmail.com}{www.kaungkyawsay.com}$ 

### Content

1	Executi	ive Summary (In Myanmar)	5
2	Executi	ive Summary	25
3	Introdu	ıction	42
	3.1.	Project Background	42
	3.2.	The Type of Business	42
	3.3.	The Location of Project	42
	3.4.	The Investment of Project	43
	3.5. EMP	Project Owner and Proponent, Project Implementation and Implementing Organization of 43	
	3.6.	The Salient data of project	44
	3.7. Engine	The Brief information of members of the Environmental Team of Kaung Kyaw Say eering Co.,Ltd	45
	3.8.	The Committments	46
	3.4.1.	The information provided in/with this EMP report ensure the accurarcy and completeness	46
	3.4.1. EIA P	(b) that the EMP report has been prepared in strict compliance with applicable laws includ rocedure Notification No. 616/2015	
		(c )Project proponent will at all times comply fully with the commitments, mitigation res, and plans in the EMP report	48
4	Policy,	Legal and Institutional Framework Promise on Environmental and Social & Organizi	ng5(
	4.1	The Company's Environmental and Social Goal	50
	4.2	The Applicable Law, Rule, Regulation and Act	50
	4.3	National Environmental Quality Standards	57
5	Descrip	otion of Project	59
	5.1	Project Owner, Project Proponent and Implementation Organization	59
	5.2	Location of Project	59
	5.3	Date of Construction, Production Start	62
	5.4	Size and Magnitude of Operation, Buildings	62
	5.5	The Description of Project Surrounding	62
	5.6	Conceptual Project Layout and Components,	63
	5.7	The factory lay out	63
	5.8	Proposed Schedule of Implementation,	64
	5.9	The raw materials requirement, source of supply and storage	64
	5.10	The Process Flow and Detailed Description	65
	5.11	The List of Machineries & Equipment	67
	5.12	The Estimate Utilities Requirement for the Project	70
	5.13	The Salient Data of Project	73
6	Descrip	otion of Environment	
	6.1	Setting the Study Limit	74

	6.2	Methodology for data assessment and analysis	/4
	6.3	Location,	74
	6.4	Environmental Condition	75
	6.4.1.	Environmental Baseline	75
	6.4.2.	Climate	75
	6.4.3.	The Precipitation	75
	6.4.4.	The Ambient Temperature	76
	6.5	Environmental Assessment Results	76
	6.5.1.	Air Quality	76
	6.5.2.	Noise	78
	6.5.3.	Soil quality	78
	6.5.4.	Water quality	80
	6.6	Ground Water	80
	6.7	Topography	80
	6.8	Flauna	80
	6.9	Fauna	80
	6.10	Social & Economic Data	80
	6.11	The Livelihood	80
7	Enviro	nmental Impacts & Proposed Mitigation Measures	83
	7.1.	Methodology	83
	7.2.	Identification of Impact	84
	7.3.	The temporary affect by the impacts during pre construction and during construction	84
	7.4.	The impacts caused during the operation stage	84
	7.5.	The Evaluation of Impacts	86
	7.6.	The Summary of Potential Impacts	89
	7.7.	The Summary of Impacts & Ratings	90
	7.8.	The Mitigation Measures	91
	7.8.1	Description of Proposed Mitigation Measures	91
	7.8.2	The Mitigation Measures for the Air Quality (Dust)	91
	7.8.3	The Mitigation Measures on Noise	92
	7.8.4	The Mitigation Measure on Waste Water	93
	7.8.5	The Mitigation Measure on Solid Waste	93
	7.8.6	The Mitigation on Water	94
	7.8.7	The Mitigation Measure on Ground Water	94
	7.8.8	The Mitigation Measure (Flora & Fauna)	94
	7.8.9	Employment Opportunity, Work Safety & Health	94
	7.9.	The Summary of Mitigation Measures	95
8	Enviro	nmental Management Plan	97
	8.1.	Methodology	97
	8.2.	Air Quality - Dust Management Plan	98

	8.3.	Noise & Vibration Management Plan	100
	8.4.	Solid Waste Management Plan	101
	8.5	Waste Water Management Plan	102
	8.6	Flora & Fauna Management Plan	103
	8.7	Management Plan on Greening	105
	8.5.	Management on Occupational Health & Safety	105
	8.6.	Emergency & Disaster Evacuation Management Plan	109
	8.9	Environmental Management Plan (Operation Phase)	116
9 and		ption of Responsible Authorities for Implementation of Mitigation Measures, Moni al allotment	
	9.1	The Financial Allotment	120
10	Monito	oring Program	123
	10.1	Monitoring Program (Operation Period)	123
	10.2	Monitoring Program and Parameters	124
11	Report	ing Requirement	128
12	Public	Consultation and Information Disclosure and Remarks	129
	12.1	The public consultation and declaration	129
	12.2	The Stakeholders Meeting Result	132
	12.3	The Proponent's Response, Remarks and Committment	132
	12.4	The development program to the people affected by this project implementation	133
	12.5	The Grievance Mechanism	133
13	The Fi	nancial Allotment for the CSR And The Environmental Management Plan	134
	13.1	CSR Fund	134
	13.2	The Environmental Conservation Fund	134
	13.3	Factory Closure Plan	135
	13.4	Capacity Development and Training	135
1/	Conclu	oion.	126

	List of Tables	
No	List of Tables	Pg
1	Summary of Impacts (Myanmar)	13
1.1	Project Owner and Proponent, Project Implementation Organization (Myanmar)	6
1.2	The List of Directors and Share (Myanmar)	6
1.3	The Contact Person/Address (Myanmar)	6
1A	Summary of Impacts (English)	31
2	Summary of Mitigation (Operation Stage) (Myanmar)	15
2.1	Summary of Mitigation (Factory Clousure Stage) (Myanmar)	16
3	Project Owner and Proponent, Project Implementation Organization	26
3.1	The List of Directors and Share	26
3.2	The Contact Person/Address	26
4	The Salient Data of the Project	28,44,73
5	Law, Rule, Regulation and Act	50
6	Effluent Levels (Manufacturing) (Garment, Textile and Leather Products)	57
7	Noise Standard	58
8	The Summary of Environmental & Social Impact Assessment	89
9	The Summary of Impact and Rating	90
10	Overview of Pollution Reduction	92
11	Summary of Mitigation Measures in the Operation Phase)	95
11A	Summary of Mitigation Measures in the Closure Phase)	96
12	Environmental Management Plan	116
13	Monitoring Plan (Operation Phase)	124
14	Air Emission (EQEG)	126
15	For Small Combustion Facilities Emission Guide lines	126
16	Work Safty Standards	127
17	Types of Reports	128
18	The Types and Usage of Extinguisher	114

	List of Figures	
	List of Figures	Pg.
1	Project Location Map for GPS	59
2	Project Location Map (Area Detailed)	60
3	Satelite Location	60
4	Satelite Location (Zoomed)	60
5	Overall Site Plan	63
6	The Flow Chart of the Garment Manufacturing	65

List of Abbreviations		
ADB	Asian Development	
AIDS	Acquired Immuno Defiency Syndrome	
BC	Before Construction	
DC	During Construction	
ECC	Environmental Compliance Certificate	
EIA	Environmental Impact Assessment	
EMP	nvironmental Management Plan	
HIV	Human Immunodefiency Virus	
IFC	International Finance Aorporation	
MONREC	Ministry of Natural Resources & Environmental Conservation	
OS	Operation Stage	
OHS	Occupational Health & Safty	
PAP	Project Affected People	
SPC	Sub Project Contractor	

#### 1 Executive Summary (In Myanmar)

### စီမံကိန်းနောက်ခံ၊

KORACE LIMITED၏ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊တောင်ဥက္ကလာပမြို့ နယ်ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅)ရှိမြေ(၃. ၈၈၆)ဧကမြေပေါ် တွင်ရာခိုင်နှုံးပြည့်မြန်မာနိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် CMP စနစ်ဖြင့် အထည်ချုပခြင်းလုပ်ငန်းကိုမြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေနှင့်အညီအကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင်ရွက်သွားရာတွင် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးတို့ အပေါ် ထိခိုက်မှုများမဖြစ်ပေါ် စေရန်စီမံကိန်းဖေါ် ဆောင်သူမှသဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံထားရှိမှု Environmental Management Plan (EMP)ကိဤအစီရင်ခံစာဖြင့်ရေးသားဖေါ် ပြအပ်ပါသည်။

ကိုရီးယားသမ္မတနိုင်ငံမှHAE WAE APPAREL INC အမှတ် ၈၈၃-၂၄၊ စင်ဂွတ်ဘီလ်ဒင် ဘမ်ဘေးဒေါင်၊ စီရိုးချိုးကု၊ ဆိုးလ်မြို့ သည်မြန်မာနိုင်ငံတွင် CMP စနစ်ဖြင့်အသင့်ချုပပြီးအထည်များထုပ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးရောင်းချ ခြင်းလုပ်ငန်းကိုရာခိုင်နှုံးပြည့်နိုင်ငံခြားသားများရင်းနှီးမြှုပ်နှံသည့် ဥပဒေနှင့်အညီအကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင် ရွက်သွားနိုင်ရန်အတွက် Myanmar Hae Wae Co.,Ltd ကိုတည်ထောင်ခဲ့ပါသည်။

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအမျိုးအစားနှင့်ပမာဏ ကုမ္ပဏီထူထောင်သည့်နှစ် (မှတ်ပုံတင်) တည်ဆောက်ရေးစသည့်နှစ် ထုတ်လုပ်မှုစတင်သည့်နှစ် လိုင်စင်များ

100%FDI (5.26MUS\$)

22-12-1997 (Comp; Reg; No. 139930770, 161FC/1997-1998)

6-1-1999 01-06-1998

MIC Permit; 294/1997 (28 Nov, 1997) Industry 1 License; YaKa/Kyi/661

(1) EI/YD-780/7-2021

Boiler Permit: ma.sa 4053, ma.sa 4054, ma.sa 5327 Export /Import No. 139930770(01/01/1998)

Generator License- YD(E) 37/2018, YD(E)38/2018, YD(E)125/2020

ကိုရီးယား/ဂျပန်/တရုတ်/ဗီယက်နမ် ကိုရီးယား/ဂျပန်/ဥရောပ

ကုန်ကြမ်းတင်သွင်းသည့်နိုင်ငံ ကုန်ချောတင်ပို့သည့်နိုင်ငံ

### စီမံကိန်းရည်ရွယ်ချက်။

စီမံကိန်းရည်ရွယ်ချက်သည်အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

(၁)အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာဈေးကွက်ဝင်အသင့်ချုပ်ပြီးအထည်အမျိုးမျိုးထုတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ခြင်း၊

(၂)အသပညာတိုးတက်ပြီး၊ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းနည်းပညာများကိုသင်ယူလျက်၊ကျွမ်းကျင်

လုပ်သားများပေါ် ပေါက်လာစေရန်လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးခြင်း၊

(၃)အလုပ်အကိုင်များတိုးတက်ပွင့်လင်းလာစေရန၊

(၄)ဒေသ၏စီးပွါးရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်၊

(၅)GDP တိုးတက်လာစေရန်၊

(၆)တိုးတက်လာသောစီးပွါးရေးလုပ်ငန်းများမှအခွန်ကောက်ခံလျက်အမျိုးသားဘတ်ဂျက်တိုးတက်စေရန်၊

စီမံကိန်းအမျိုးအစား၊

ပြည်ပမှလိုအပ်သည့်ကုန်ကြမ်းများကိုတင်သွငးလျက် စီအမ်ပီ (ဖြတ်၊ချုတ်၊ထုတ်ပိုး)စနစ်ကိုအခြေခံထုတ်လုပ်ပြီးပြည်ပ နိုင်ငံများသို့ပြန်လည်တင်ပို့သည့်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းဖြစ်ပါသည်။ယခုစီမံကိန်းသည ပြည်ပပို့ ကုန်တိုးမြင့်ပြီး၊ SME ကဏ္ဍဖွံ့ ဖြိုးတိုးတက်လာစေမည့်လုပ်ငန်းအမျိုးအစားဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်က စီအမ်ပီစနစ်ဖြင့်အထည်ချုပလုပ်ငန်းအဖြစ်ခွင့်ပြုထားပြီးဖြစ်ပါသည်။

စီမံကိန်းတည်နေရာ၊

စီမံကိန်းသည်ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊တောင်ဥက္ကလာပမြို့ နယ်၊ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝနး၊ အမှတ်(၁၅)တွင် တည်ရှိပါသည်။ စီမံကိန်းရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု၊

ယခုစီမံကိန်းသည်ကိုရီးယားနိုင်ငံမှရာခိုင်ရှုံးပြည့်နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့်လုပ်ကိုင်ရန်ခွင့်ပြုထားသောစီမံကိန်းဖြစ်ပါ သည်။ နိုင်ငံခြားမတည်ငွေအမေရိကန်ဒေါ် လာ၅. ၂၆သန်း ဖြစ်ပါသည်။ စီမံကိန်းလုပ်ကိုင်ရန်အတွက်ခွင့်ပြုမိန့်ထတ် ပြန်ပေးသည့်နေ့မှစတင်သည့်နှစ်၂၀ခွင့်ပြုပြီး၊၅နှစ်၂ကြိမ် သက်တမ်းတိုး ခွင့်ပြုထားပါသည်။မြေငှားနှင့်မြေရှင်တို့ အကြားသဘောတူမြေငှားရမ်းကာလသည်လည်းအဆိုပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

အစီရင်ခံစာနှင့်ပတ်သက်သောအချက်များနှင့်တာဝန်ယူထားရှိမှု။

ဇယား( ၁. ၁ ) စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၊အကောင်အထည်ဖော်သူနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာတာဝန်ယူသည့်အဖွဲ့။

အမျိုးအစား	အဖွဲ့ အစည်း
စီမံကိန်းပိုင်ရှင်၊	KORACE LIMITED, ကိုးရေ့စ်လီမိတက်၊
	အမှတ်၁၅ပြည်သူဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝနး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်
	တိုင်းဒေသကြီး ဖုံး။၀၉၄၃၀၂၁၃၁၀ အီးမေးလ် daumjung@gmail.com
စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်သူ	KORACE LIMITED, ကိုးရေ့စ်လီမိတက်၊
	အမှတ်၁၅ပြည်သူဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝနး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြိုနယ်၊ ရန်ကုန်
	တိုင်းဒေသကြီး ဖုံး။၀၉၄၃၀၂၁၃၁၀ အီးမေးလ် daumjung@gmail.com
ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဆိုင်ရာတာဝန်ယူ	ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမဏီလီမိတက်
သည့်အဖွဲ့၊	အမှတ်၃၁၊ပင်လုံရိပ်မွန်၊သင်္ဃန်းကျွှန်းမြိုနယ်၊ရန်ကုန်မြိုုဖုံး။ ဝ၉၅၁၈၃၅၁၇

ဇယား (၁.၂) ဒါရိုက်တာစာရင်းနှင့်အစုရှယ်ရာ။

စဉ်	အမည်၊လိပ်စာ၊အလုပ်အကိုင်	အမျိုးသားမှတ်ပုံတင်ID	အစုရှယ်ရာ
0	Mr. KIM JONG BOO (ပိုင်ရှင်)	ကိုရီးယား/	
	အမှတ်၅၀၃၊ ၅လွှာ၊ အဲဗားဂရင်းကွန်ဒို၊ပန်းလှိုင်အိမ်ယာ၊	PP no. M73969394	100%
	လှိုင်သာယာမြို့နယ်၊ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး		
J	Mr. JUNG IL HYOUNG (ဒါရိုက်တာ)	ကိုရီးယား/	
	အမှတ်(၁ဝ-င) မောရဝတီကွန်ဒို၊ (၅)ဝနး၊ မရမ်းကုန်းမြိုနယ်၊	PP no. M83903323 (မူလ)	_
	ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊	PP no. M037784992(အသစ်)	
	Email: daumjung72@gmail.com	,	

ဇယား(၁. ၃) ဆက်သွယ်ရန်ပုဂျလ်/လိပ်စာ

ဆက်သွယ်ရန်ပုဂျလ်/လိပ်စာ	ဒေါ် ဆုမြတ်နိုး
8 11117	KORACE LIMITED, ကိုးရေစ်လီမိတက်၊
	အမှတ်၁၅၊ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝနး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ရန်ကုန် တိုင်းဒေသကြီး
	ဖုံး။၀၉၂၅၄၀၀၁၂၈၇ အီးမေးလ် hsumyatnoe724@gmail.com

စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်မှုသဘောထားနှင့်ပါဝင်သည့်အစိတ်အပိုင်းများ၊

ယခုစီမံကိန်းသည်ကုန်ကြမ်းများဖြစ်သည့်ပိတ်စများ၊ဇစ်ပ်များ၊ကြယ်သီးများစသည်တို့ကိုနိုင်ငံခြားမှတင်သွင်းပြီး၊ကုတ် အက်ိုအရှယ်၊ကုတ်အကျီအတိုနှင့်ဂျက်ကက်စသည်တိုကိုချုပ်လုပ်ပြီးပြန်လည်တင်ပို့မည်ဖြစ်ပါသည်။

အဆောက်အဦးဆိုင်ရာအချက်အလက်အသေးစိတ်များ။

	စက်ရုံနှင့်အဆောက်အဦးဆိုင်ရာအချက်အလက်များ						
စဉ်	အဆောက်အဦ	အရေအတွက်	အရွယ်အစား				
0	စက်ရ	0	(၈၃ m x ၁၀၆m)				
၂ ရုံ		0	(၄၀. ၆၅ m x ၂၀m)				
9	ထရမ်စဖော်မာနှင့်ဂျင်နရေတာရ	Э	(၁၆ m x ၃m)				
9	ရေပန်အိမ်	0	(n m x ၁ Jm)				
ງ	ရေစည်ဧရိယာ	0	(n m x oqm)				
G	ထင်းဘွိုင်လာ နှင့်ထင်းရုံ	0	(၄ m x ၉. ၁ m)				

### စက်များ၊ (အသေးစိပ်စာရင်းနောက်ဆက်တွဲ၄. ၄ တွင်ကြည့်ရန်။)

စဉ်	စက်များ
0	Single needle lockstitch sewing machine
J	Double needle sewing machine
9	Button sewing machine
9	Three thread overlocking sewing machine
၅	Cover stich sewing machine
G	Bartack sewing machine

လိုအပ်သည့်ကုန်ကြမ်းများ၊

ကုန်ကြမ်းများမှာအထည်၊ကြယ်သီး၊ဇစ်များ၊ချည်လုံးများ၊တံဆိပ်၊လိုင်နာစသည်တို့ပါဝင်သည့်(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။(အသေးစိတ်ကိုနောက်ဆက်တွဲတွင်ကြည့်ပါရန်၊)

### ကုန်ချောများ၊

ကုန်ချောများမှာ (1) Long Coat (2) Half Coat (3)Jacket etc. စသည်တို့ဖြစ်ပါသည်။

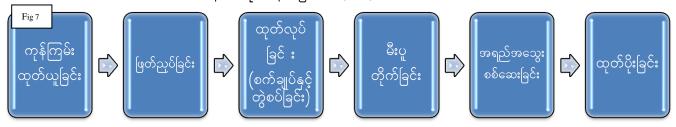
စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်များ၊

စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းစဉ်သည်အောက်ပါလုပ်ငန်းစဉ်များအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။ (၁)ကုန်ကြမ်းများပြင်ဆင်ခြင်း၊(၂)ဖြတ်တောက်ခြင်း (၃)ချုပ်လုပ်ခြင်း (၄)မီးပူတိုက်ခြင်း (၅)အရေအသွေးစစ်ဆေးခြင်း (၆)ထုတ်ပိုးခြင်း တို့ဖြစ်ပါသည်။

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

စသည်တို့ ဖြစ်ပါသည်။

### စီမံကိန်း၏လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့် (KORCE LIMITED)



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

		စီမံကိန်းကာလ				
စဉ် Description			MIC permitte	d for 25 years		Future
		1997	1998-2007	2008-2017	2018-2022	5 years
က	အကြိုတည်ဆောက်ခြင်းကာလ	-				
Э	ဆောက်လုပ်ရေးကာလ		•			
0	ပုံမှန်လည်ပတ်ခြင်းကာလ					
	(၁)ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့်ပြုပြင်ထိန်ူသိမ်းရေးကာလ	_			<b></b>	
	(၂)သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့်စွန့်					
	ပစ်ပစ္စည်းစီမံခန့်ခွဲခြင်း					
	(၃)စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းကာလ				<b></b>	
ಬ	စက်ရုံပိတ်သိမ်းခြင်း(၆လ)					<b>→</b>
С	စက်ရုံပိတ်သိမ်းပြီးကာလ(၁နှစ်)					<b>→</b>

စီမံကိန်းမှသုံးစွဲမည့်စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်၊ လျှပ်စစ်၊ လျှပ်စစ်နှင့်စွမ်းအင်ဝန်ကြီးဌာနဓာတ်အားပေးကွန်ယက်မှရယူပြီးမီးပျက်ချိန်ကိုယ်ပိုင်မီး စက်မှရယူမည်ဖြစ်ပါသည်။ ရေ၊ သုံးစွဲရေကိုမြေအောက်ရေမှထုတ်ယူပါသည်။ သောက်ရေကိုရေသန့်ကုမ္ပဏီမှဝယ်ယူပါသည်။ ၂၀၁၉မှစကိုယ်ပိုင်ရေသန့်စက်မှထုတ်ယူ လောင်စာဆီ၊ ပြည်တွင်းမှဝယ်ယူပါသည်။

## ဇယား( ၁. ၅ ) စီမံကိန်းဆိုင်ရာထင်ရှားသည့်အချက်အလက်များ၊

Table (4) Tha Salient Data of the Project

စဉ်	ie (4) Tha Sahent Data ( အမျိုးအစား		ဖော်ပြချက်	Remarks
0	ကုမ္ပဏီအမည်		KORACE LIMITED	မူလအမည်၊
				Myanmar Hae Wae Co.,Ltd
J	စီမံကိန်းအမည်		အထည်ချုပစက်ရုံစီမံကိန်း	
9	စီမံကိန်းအမျိုးအစား		အထည်ချုပလုပ်ခြင်း	
9	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအမျိုးအစာ		၁၀၀% နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမ	ကိုရီးယားနိုင်ငံသား
	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပမာဏ	မြန်မာ	-	
	(ဖက်စပ်ဖြစ်ပါက)	နိုင်ငံခြားသား	အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၅.၂၆သန်း	
		စုစုပေါင်း	အမေရိကန်ဒေါ် လာ ၅. ၂၆သန်း	
າ	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်	,	MR. KIM JONG BOO	
Ğ	လိပ်စာ		အမှတ်၁၅၊ပြည်သူဆောက်လုပ်ရေး	
			လုပ်ငန်းဝင်း၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊	
			ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး	
2	ကုမ္ပဏီတည်ထောင်သည့်နေ့		ეე-აე-ა <u>წ</u> ცე	ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အမှတ်
				၁၃၉၉၃၀၇၇၀
6	စီးပွါးဖြစ်စတင်သည့်နေ့		၁-၆-၁၉၉၈	
e	လိုင်စင်များ		MIC Permit; 294/1997 (28 Nov, 1997)	
	- '		Industry 1 License; YaKa/Kyi/661 (1) EI/YD-780/7-2021	
			Boiler Permit: ma.sa 4053, ma.sa 4054,	
			ma.sa 5327	
			Export /Import No.	
			139930770(01/01/1998) Generator License- YD(E) 37/2018,	
			YD(E)38/2018,YD(E)125/2020	
00	ကုန်ကြမ်းများ(တင်သွင်းမှု)		ကိုရီးယား/ဂျပန် /တရုတ်/ဗီယက်နမ်	
၁၁	ကုန်ချောများ(တင်ပို့မှု)		ကိုရီးယား/ဂျပန်/ဥရောပ	

၁၂	ကုန်ထုတ်စွမ်းအား (အဖ	သည်စုံ)	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်း(၉၆ဝဝဝဝ)ထည်	
၁၃	အလုပ်ချိန်	နေ့စဉ် (7:15	၈နာရီ (နေ့စဉ်)	အလုပ်အော်ဒါနှင့်အချိန <u>်</u>
		~16:00)	၄နာရီ (စနေနေ့)	ပေါ် မူတည်၍ အချိန်ပိုလုပ်ကိုင်သည်
		(နေ့လည်စာနား		
		(၁၁း၄၅-၁၂း၃၀)		
		အပတ်စဉ်	တစ်ပတ်လျှင် ၅ရက်ခွဲ	
		နှစ်ချုပ်	၂၈၈ရက်(နှစ်ချုပ်)	
29	စက်ပစ္စည်းများ		စက်ပစ္စည်းစာရင်း	နောက်ဆက်တွဲ
၁၅	လုပ်သား ဦးရေ (Ref; to	MIC proposal)	(၆၂၁)ဦး	ပြည်တွင်း(၉၉%)
			(၁၂)ဦး	ပြည်ပ(၁%)
၁၆	လုပ်သား ဦးရေ(လက်ရှိ		(၁၃၉၇)ဦး	ပြည်တွင်း(၉၉. ၆%)
			(9)ဦး	ပြည်ပ(၀. ၄%)
၁၇	နှစ်စဉ်လောင်စာဆီလိုဒ	ာပ်ချက <u>်</u>	(3,000) gals Petrol, (109,200) gals	မီးစက်နှင့်မော်တော်ယာဉ်သုံး
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	diesel for generator, Truck	
	နှစ်စဉ်ချောဆီလိုအပ်ချ		(60) gals For Vehicles	
၁၈	နှစ်စဉ်လောင်စာထင်းလို	- 1	(၇၃၇၂၈၀)ကီလိုဂရမ်	ထင်းလောင်စာသုံးဘွိုင်လာ
၁၉	နှစ်စဉ်လျှပ်စစ်လိုအပ်ချ	က်	ခန့်မှန်းလျှပ်စစ်၇ဝ၅၃၇ဝယူနစ်	မဟာဓာတ်အားလိုင်းနှင့်
				ကိုယ်ပိုင်မီးစက်မှထုတ်ယူ သည်
Jo	ဒီဇယ်အင်ဂျင်သုံးမီးစက်	)	(1) (350kVA Cummins- NTA-855G2)	မီးပျက်သည့်အခါသာအသုံးပြုသည်။
			(2) (275kVA Cummins-LTA-10G2)	
10	နှစ်စဉ်ရေလိုအပ်ချက်(ခန့်မှနး)		(3) (77kVA F.G.Wilson-)-P-77E) (၅၇၆၀၀၀)ဂါလံ	အဝီစိတွင်းမှထုတ်ယူသည်
၂၁		74340)		Sold out to recycle buyer
JJ	အမှိုက်ထွက်ရှိမှု	C O C C C O O \	နေ့စဉ် ၂ကီလိုခန့်	• •
75	စွန့်ထုတ်ရေ(ရေအိမ်၊တ	စ်ကုံယံရေနှင့်မီးဖုံ)	နှစ်စဉ်ခန့်မှန်း(၁၅၀၀ m³ ~ ၂၂၀၀ m³)	Septic Tank
				အသုံးပြုသည်။ပြင်ပသို့စွန့်ထုတ်မှုမရှိ

ဇယား (၁. ၅) စီမံကိန်းအဆိုပြုသူကလိုက်နာမည့်ကတိကဝတ်များ။

GW.	း (၁. ၅) စမဂၢနီးအဆုပြုသူကလု	()) ရ ၁၀ည့် ()) () () () (၂) (၂) (၂) (၂)	
စဉ်	ကတိကပတ်၏အတိုချုပ်အမည်	ကတိကပတ်အားရှင်းလင်းဖော်ပြချက်	အစီရင်ခံစာပါ ရည်ညွှန်း ချက်(အခန်း)
0	ပတ်ပန်းကျင်စီမံခန်ခွဲမှုအစီအစဉ် သည်တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့်ပြည့်စုံ ကြောင်းကတိပန်ခံချက်။	ယခုတင်ပြသည့်ပတ်ပန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်သက်ဆိုင်ရာပ ညာရှင်များနှင့်တတ်ကျွှမ်းသူပုဂ္ဂိုလ်များတို့ကသေချာစွာကိုယ်တိုင်ကွင်း ဆင်းစစ်ဆေးကောက်ယူပြီးပြန်လည်တင်ပြထားခြင်းဖြစ်သောကြောင့် တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့်ပြည့်စုံကြောင်းကတိကပတ်ပြုပါသည်။	အခန်း(၃.၄)
J	ပတ်ပန်းကျင်ဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ် နည်းအပါအပင်သက်ဆိုင်ရာဥပဒေ များကိုတိကျစွာလိုက်နာ၍ပတ်ပန်း ကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကိုဆောင် ရွက်ထားကြောင်း၊	ယခုအစီရင်ခံစာကိုပတ်ပန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ၊နည်းဥပဒေတို့ နှင့်လုပ်ထုံးလုပ်နည်းအပါအပင်၊အမျိုးသားပတ်ပန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည် အသွေး(ထုတ်လွတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များကိုတိကျစွာလိုက်နာ <u>၍က</u> ြ ပတ်ပန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အစီရင်ခံစာတို့ကိုရေးဆွဲတင်ပြထား ပါကြောင်းကတိကပတ်ပြုပါသည်။	အခန်း(၃.၄)
۶	စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည်ပတ်ပန်း ကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာပါကတိက ပတ်၊ပတ်ပန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချ ရေးလုပ်ငန်းများနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့် ရှုခြင်းအစီအစဉ်များကိုအပြည့်အပအ စဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ် ကြောင်း၊	စီမံကိန်းပိုင်ရှ်ငသည်ယခုအစီရင်ခံစာဖြင့်တင်ပြထားသည့်အပေါ် သိရှိ နားလည်သည့်အတိုင်းပတ်ဂန်းကျင်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊ကတိ ကဂတ်၊ပတ်ဂန်းကျင်၊ပတ်ဂန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းစဉ် များနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်များကိုအပြည့်အဂအစဉ်အမြဲ လိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းဂန်ခံကတိပြုအပ်ပါသည်။	အခန်း(၃.၄)
9	လုပ်ငန်းများပြီးစီး၍စီမံကိန်းပိတ်သိမ်း ချိန်တွင်လူမှုပန်းကျင်အားထိခိုက်မှု	စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည်၊စီမံကိန်းလုပ်ငန်းများပြီးစီး၍စီမံကိန်းပိတ် သိမ်းချိန်တွင်လူမှုဂန်းကျင်အားထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွ	အခန်း(၃.၄)

	အနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွက်	က်မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့်ထိခိုက်မှုများရှိလာပါကထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်	
	မည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့်ထိခိုက်မှုများရှိ	စေမည့်အစီအစဉ်များကိုလည်းလုပ်ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်းဂန်ခံ	
	လာပါကထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေ	ကတိပြုအပ်ပါသည်။	
	မည့်အစီအစဉ်များကိုလည်းလုပ်		
	ဆောင်သွားမည်ဖြစ်ကြောင်း၊		
<u>ე</u>	စီမံကိန်းအကြောင်းအရာဖော်ပြချက်	ယခုတင်ပြသည့်EMP ၏စီမံကိန်းအကြောင်းအရာတွင်ပါရှိသည့်ထုတ်	အခန်း (၅)
		လုပ်မှုလုပ်ငန်းစဉ်သုံးးစွဲမည့်ကုန်ကြမ်းနှင့်ပမာက၊ကုန်ချော၊ပမာက၊	
		အသုံးပြုသည့်အရင်းအမြစ်များ၊ရေဆိုးသန်စင်သည့်နည်းလမ်း၊ဘွိုင်	
		လာသုံးစွဲမှု၊ စွန်ပစ်ပစ္စည်းထွက်ရှိမှုနှင့်ပမာကာနှင့်စွန့်ပစ်သည့်နည်း	
		လမ်းများစသည်တို့သည်အမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းက	
		တိကပတ်ပြုပါသည်။	
G	ပတ်ဂန်းကျင်ဆိုင်ရာဖော်ပြချက်	ပတ်ပန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာဆန်းစစ်ခြင်းတို့ကိုအမှန်တကယ်	အခန်း (၆)
		ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကပတ်ပြုပါသည်။	
િ	ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့်လျော့ချ	ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းနှင့်လျော့ချ သည့်နည်းလမ်းများ စသည်တိုကို	အခန်း (၇)
	သည့်နည်းလမ်းများ	အမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကပတ်ပြုပါသည်။	
၈	ပတ်ပန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	ပတ်ပန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါပတ်ပန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာစီမံ	အခန်း (၈)
		ခန့်ခွဲမှုများ၊စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်များ၊အစီရင်ခံစာတင်ပြမှု	
		အစီအစဉ်နှင့်စက်ရုံပိတ်သိမ်းသည့်အခါလုပ်ဆောင်မည့်အစီအစဉ်များ	
		ကိုအမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထားပါကြောင်းကတိကပတ်ပြုပါသည်။	
၉	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမှုအစီအစဉ်အစီ	စီမံကိန်းပိုင်ရှင်သည်ပတ်ပန်းကျင်ဆိုင်ရာဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံး	အခန်း(၁၁)
	ရင်ခံစာပေးပို့ရန်ကတိပန်ခံချက်၊	လုပ်နည်းအပိုဒ်(၁ဂ၈)အရပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၏ဇယားပါ	
		အတိုင်းစောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုမည့်အစီအစဉ်ကိုပန်ကြီးဌာနသို့၆လတစ်ကြ	
		မ်သို့မဟုတ်ဂန်ကြီးဌာနကသတ်မှတ်ထားသည့်အတိုင်းတင်ပြမည်ဖြစ်	
		ကြောင်းပန်ခံကတိပြုအပ်ပါသည်။	
20	ပတ်ဂန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အ	ပတ်ပန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်၊	အခန်း(၁၀)
	တွက်လျာထားရံပုံငွေအပေါ် ကတိပန်	CSR လုပ်ငန်းများအတွက်လျာထားရံပုံငွေဖြင့်လုံလောက်မှုမရှိပါက	(၁၃)
	စံချက်၊	အနီးစပ်ဆုံး BOD အစည်းအဂေးသိုတင်ပြတောင်းခံသွားမည်ဖြစ်ပါ	
		သည်။	
၁၁	အများပြည်သူနင့်တွေဆုံဆွေးနွေး	အများပြည်သူနှင့်တွေ့ဆုံဆွေးနွေးမှုများနှင့်တောင်းဆိုမှုအပေါ် လိုက်နာ	အခန်း (၁၂)
	<u>ခြင်းနှင့်သတင်းထုတ်ပြန်ချက်</u>	ဆောင်ရွက်ထားမှုများစသည်တို့သည်အမှန်တကယ်ဆောင်ရွက်ထား	
		ပါကြောင်းကတိကဂတ်ပြုပါသည်။	

ဥပဒေ၊နည်းဥပဒေ၊လုပ်ထုံးလုပ်နည်း။ အောက်ပါဥပဒေ၊နည်းဥပဒေ၊လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ မူဝါဒ၊အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာမူဘောင်များအပြင်အခါအားလျှော်စွာ ထုတ်ပြန်သည့်ဆက်စပ်အမိန့်ကြေငြာချက်များကိုလိုက်နာသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။ မူဝါဒ၊အဖွဲ့အစည်းဆိုင်ရာမူဘောင်များ။

Table (5) Law, Rule, Regulation and Act

Iuc	sie (5) Eaw, Ruie, Regulation and Tet	
စဉ်	ဥပဒေများ	Law,Rule, regulation and Act.
0	မြန်မာအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒ (၁၉၉၄)	Myanmar National Environmental Policy (1994)
J	မြန်မာနိုင်ငံရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာမူဝါဒ (၂၀၁၉)	Myanmar Climate Change Policy (1994)
9	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	The Environmental Conservation Law 2012
9	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ ၂၀၁၄	The Environmental Conservation Rules 2014
၅	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပထုံးလုပ်နည်း ၂၀၁၅	Environmantal Impact Assessment Procedure 2015
િ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ	National Environmental Quality (Effluent) Quality
	(၂၀၁၅)	Standards Guideline (2015)
5	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမှူပ်နှံမှုဥပဒေ ၂၀၁၆	Myanmar Investment Law 2016
0	မြေလွတ်၊မြေလတ်၊မြေရိုင်းများစီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	Free Land, Vacant Land, Margin Land Management
		Law2012

၈	အလုပ်သမာအဖွဲ့ အစည်းဥပဒေ ၂၀၁၁	Labor Organization Law 2011
00	အလုပ်သမားအငြင်းပွါးမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Settlement of Labour Disputes Law 2012
၁၁	လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Social Security Law 2012
ാ	အနဲဆုံးလုပ်ခကြေးငွေဥပဒေ ၂၀၁၃ (ပြင်ဆင်သည့်ကြေငြာစ၂၀၁၈)	Minimum Wages Law 2013 (Revised 2018)
၁၃	အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ ၂၀၁၆	Payment of Wages Law 2016
29	ခွင့်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်များဥပဒေ ၁၉၅၁	The Leaves and Holidays Act 1951
၁၅	စက်ရုံဥပဒေ ၁၉၅၁	Factory Act 1951
၁၆	အလုပ်သမားလျော်ကြေးအက်ဥပဒေ ၁၉၅၁	Workmen Compensation Act 1951
၁၇	ရေနံနှင့်ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၇	Petroleum and Product of Petroleum Law 2017
၁၈	ရေနံနညးဥပဒေများ၁၉၃၇	Petroleum Rules 1937
၁၉	မော်တော်ယာဉ်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Motor Vehicle Law 2015
Jo	မော်တော်ယာဉ်နည်းဥပဒေ ၁၉၈၇	The Motor Vehicle Rule 1987
၂၁	ပြည်သူကျန်းမာရေးဥပဒေ၁၉၇၂	Public Health Law 1972
JJ	ကူးစက်ရောဂါများကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ ၁၉၉၅	Prevention and Control of Communicable Diese Law 1995
JP	မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ ၁၉၉၃	The Myanma Insurance Law 1993
J9	မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ ၂၀၁၅	Myanmar Fire Force Law 2015
JĴ	ပို့ကုန်သွင်းကုန်ဥပဒေ၊၂၀၁၃	The Export and Import Law 2013
JG	အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၃	Employment and Skill Development Law 2013
J?	နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ(၂၀၁၂)	Foreign Investment Law (2012)
၂၈	ကုန်သွယ်ခွန် ဥပဒေ (၁၉၉၀)	The Commercial Tax Law (1990)
Je	တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏အခွင့်အရေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်သည့်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Rights of National Races Law 2015
90	ဓာတုဗေဒပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအွန္ထရာယ်မှကာကွယ်တားဆည်းရေးဥပဒေ	Prevention of Hazard from Chemical and Related
	(၂၀၁၃)။	Substances Law (2013)
၃၁	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု ဥပဒေ (၂၀၁၃)	The Natural Disaster Management Law (2013)
٦٦	ရန်ကုန်မြို့ တော်စည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ ၂၀၁၃	Yangon Region City Development Law 2013
99	ရန်ကုန်တိုင်းပြည်သူလွှတ်တော်မှပြဌာန်းသည့် ဥပဒေ များအနက်ဆက်စပ်သည့်	All related Laws and Rules enacted by Yangon Division
	ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ။	Region Pyithu Hluttaw

### ကုမ္ပဏီ၏သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာပေါ် လစီ

ကုမ္ပဏီ၏သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာပေါ် လစီမှာအောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုမရှိစေဘဲအဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးထုတ်လုပ်ရန်၊
- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံး(သို့)မရှိစေသောနည်းပညာကိုအသုံးပြုရန်၊
- ဂျီဒီပီ တိုးတက်စေရန်၊
- နည်းပညာသမားနှင့်ကျွမ်းကျင်သူများမွေးထုတ်ပေးရန်၊

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အကြောင်းအရာ။

ယခုစီမံကိန်းသည်ပုံမှန်လည်ပတ်လုပ်ကိုင်နေသောအဆင့်တွင်ရှိသော်လည်းသဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အကြောင်းမှတ်တမ်း များထားရှိခြင်းမရှိပါ။ဤအစီရင်ခံစာရေးသားရန်ကွင်းဆင်းတိုင်းတာရရှိချက်များကိုသာဖေါ်ပြအပ်ပါသည်။

လက်ရှိပတ်ဝန်းကျင်အခြေအနေ။

ယခုစီမီကိန်းသည်ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊တောင်ဥက္ကလာပမြို့ နယ်၊ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) ပေါ် တွင်တည်ရှိပါသည်။ပထဝီအနေအထားအရမြောက်လတ္တီတွဋ် $16^{\circ},51^{\circ}11.02$ "N နှငအရှေလောင်ဂျီတွဋ် $96^{\circ},11^{\circ}41.79$ "E တွင်တည်ရှိပါသည်။စီမံကိန်းဧရိယာသည်မြေပြန့်ဖြစ်ပါသည်။နွေ၊မိုး၊ဆောင်းရာသီ မရွေးလုပ်ကိုင်နိုင်ပါ သည်။ စီမံကိန်းသည်မေတ္တာလမ်းမကြီးပေါ် တွင်တည်ရှိပါသည်။

ရာသီဥတု။

၁၃ $^{\circ}$ C မှ ၄၁ $^{\circ}$ C အတွင်းရှိပါ သည်။ $^{\circ}$ Primary Data များ ကိုကိုယ်တိုင်ကောကယူပြီး Secondary Data များကိုမြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှုးရုံး၏ဒေသန္တရဆိုင်ရာအချက် အလက်များမှလည်းရယူထားပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်လေအရည်အသွေးတိုင်းတာခြင်း

2 - 2	ပါရာမီတာ	ယူနစ် လတ်/လောင်	ATTORIC .	ပွိုင့်(၁)	ပွိုင့်(၂)	ပွိုင့်(၃)	ပွိုင့်(၄)	ပွိုင့် (၅)	22
စဉ်	ပါရာမတာ	လတ် /လောင်	NEQEG	16 °51'11 .02"N, 96 °11'41.79"E	16 °51'10 .69"N, 96 °11'43.27"E	16 °51'09 .59"N, 96 °11'41.40"E	16 °51'09 .37"N, 96 °11'42.32"E	16 °51'09 .09"N, 96 °11'43.34"E	မှတ်ချက်
0	PM <sub>2.5</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	Jĵ	J	5	R	JJ	JĴ	
J	PM <sub>10</sub> ,	mg/Nm <sup>3</sup>	၅၀	9J	၆၀	99	98	99	
9	НСНО	mg/Nm³	-	٥. ٥ ا	٥. ٥ ا	٥. ٥٦	0.0J	0.0J	
9	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm³	-	o. ၁၄၉	၁. ၃၈	o. ၁၆	၁. ၁၉	၁. ၀၆	

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

			<u> </u>												
စွိုင့်(N၁) စွိုင့်(N၂)		S	ပွိုင့် (N၇)		ဝွိုင့်(N၄)		ပွိုင့် (N၅)			٠					
	°51'04.58' °06'35.29	,		5°51'07.88" 5°06'33.15'	,		16°51'07.18"N, 96°06'34.81"E		16°51'09.03"N, 96°06'35.37"E			16°51'05.63"N, 96°06'37.06"E		မှတ် ချက်	
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 (%)	ချီဟ
26∙ 6	20° o	၆၆. ၂	၈၃. ၂	pp. 0	၇၀. ၂	20.9	၃၀.၆	၇၁. ၅	၇၁. ၈	၃၂. ၆	2J• J	62.9	je j	၇၉. ၆	

လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာအချက်အလက်များ၊

စီမံကိန်း၏စက်ရုံအနီးနေထိုင်သူများသည်အဓိကအားဖြင့်လုပ်သားများဖြစ်ပြီးသက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုအမျိုးမျိုးတွင် လုပ်ကိုင်သများပါဝင်ပါသည်။ စက်ရတွင်လစ်လပ်သောအလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများကြောင့်အနီးအနားတွင် နေထိုင်သူများသာမကဘဲဒေသခံများအတွက်ပါလူမှုစီးပွါးရေးကိုတိုးတက်ဖြစ်ပေါ် စေပါသည်။

### ပတ်ဝန်းကျင်လူမှုရေးနှင့်လူမှုစီးပွါးရေးအပေါ် သက်ရောက်မှုများနှင့်လျော့နည်းစေရန်ဆောင်ရွက်မည့်လုပ် ငန်းများအကျဉ်းချုပ်။

- ယခုစီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ် နိုင်သည့်ထိခိုက်မှုများကိုယေဘူယျအားဖြင့် ၂ပိုင်းခွဲခြားနိုင်ပါသည်။ ၁. စီမံကိန်းတည်ဆောက်မှုကာလဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့်ယာယီသို့ မဟုတ်အချိန်တိုအတွင်း ထိခိုက်မှုများ။
  - ၂. ရေရှည်သို့ မဟုတ်အမြဲတမ်းလုပ်ငန်းစဉ်များကြောင့်ထိခိုက်နိုင်မှုများ။

ယခုစီမံကိန်း၏အဓိကကုန်ကြမ်းဖြစ်သောပလတ်စတစ်များ၊ Nylon Fabric, Foam အစရှိသည့်ကုန်ကြမ်းများ သည်ဆွေးမြေ့ပျက်စီးရန် အချိန်ကြာမြင့်ပြီးပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းမှုဖြစ်စေနိုင်ခြင်း၊ပုံစံဖြတ်ခြင်း၊ပိတ်စညှပ်ခြင်းလုပ် ငန်းအဆင့်များတွင်ထွက်ရှိလာမည့်ဖြတ်စညှပစအမှုန်အမွှားများကြောင့်လေထုနှင့်မြေထုညစ်ညမ်းခြင်း၊လုပ်ငန်းတစ်ခု လုံး၏အဆင့်တိုင်းတွင်စက်များကိုအသုံးပြုဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်သဖြင့်အသံဆူညံခြင်းစသည့်ထိခိုက်နိုင်မှုများယေဘူ ယျခန့်မှန်းတွက်ဆနိုင်ပါသည်။

စီမံကိန်းကြောင့်ထိခိုက်နိုင်မှုများကိုအောက်ပါအတိုင်းဆန်းစစထားပါသည်။ ဇယား(၁) ထိခိုက်မှုများအချုပ်၊

	201491200	နယ် သတ်	ပယ် မှတ်	ဆန်းစစ်ရှ	မုရလဒ်	
on on	နယ်လုပ်သက်လက်ပြင် <b>း</b>	ခြင်းမှ				
നന്ന	နယ်ပယ်သတ်မှတ်ခြင်း အချက်အလက်	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	ဆန်းစစ်မှု
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	-	B-	-	B-	OS: ပိတ်စဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်မှဖုန်များဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။ဘဲမွေးအ စာ သွပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအဆင့်မှအခန်းတံခါးပွင့်လျှင်စက်ရုံတွင်းလေထု ကိုညစ်ညမ်းစေနိုင်ပါသည်။လျှပ်စစ်မီးပြတ်တောက်စဉ်အင်ဂျင်စက်လည် ပတ်ခြင်းမှလည်းလေထုညစ်ညမ်းမှုကိုအနဲငယ်ဖြစ်စေနိုင်ပါသည်။
	ရေအရည်အသွေး	-	D	-	D	OS: ရေနှင့်ဆိုင်သောထိခိုက်မှုမရှိနိုင်ပါ။
	စွန့်ပစ်အမှိုက်	-	D	-	D	OS: ဖြတ်ညှပ်စနှင့်အမှိုက်များကိုစည်းကမ်းမဲ့စွန့် ပစ်လျှင်ပတ်ဝန်းကျင် ကိုထိခိုက်နိုင်ပြီး 3R စနစ်ကိုအသုံးပြုမည်ဆိုပါကအညစ်အကြေးများ မထွက်ရှိပါ။
	ရေဆိုးရေညစ်	B-	B-	B-	B-	OS: အထည်ချုပ်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်များမှစွန်ပစ်အရည်များမထွက်ပါ။
	မြေဆီလွှာပျက်စီးမှု	-	D	-	D	OS: ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။
	ဆူညံသံနှင့်တုန်ခါမှု	-	В-	-	В-	OS: ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။မီးပျက်သည့်အခါမီးစက်ကြောင့်ဆူညံမှုအနဲ ငယ်ရှိနိုင်သော်လည်းအသံထိန်းများတပ်ဆင်ထားမကြောင့်ထိခိုက်မှုကို ရှောင်လျားနိုင်ပါသည်။
	မြေနိမ့်ဆင်းမှု	-	B-	-	B-	OS: မြေနိမ့် ကျခြင်းမဖြစ်နိုင်ပါ။
	မသတီစရာအနံ	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းပုံမှန်လုပ်ငန်းများမှအနံ့ ထွက်ပေါ်ခြင်းမဖြစ်ပေါ် နိုင်ပါ။
	အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	-	D	-	D	OS: ပုံမှန်စက်လည်ပတ်မှုများမှစွန် ပစ်အရည်များမရှိပါ။
သဘာဝပတ်ဝန်း ကျင်	သစ်တောကြိုးဝိုင်း	-	D	-	D	စီမံကိန်းဧရိယာအတွင်းနှင့်အနီးတွင်ကာကွယ်ထိန်းသိမ်းထားသော ဥယျာဥ်နှင့်သစ်တောကြိုးဝိုင်းများမရှိပါ။
	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲများ	-	С	-	С	စီမံကိန်းနေရာသည်မူလကပင်စက်မှုဇုန်မြေဖြစ်သောကြောင့်အဆိုပါဒေ သရှိမှီခိုနေထိုင်သည့်တိရိစ္ဆာန်နှင့်အပင်များဆိုင်ရာမှတ်တမ်းများမရှိပါ။ စီမံကိန်းကြောင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်ဂေဟစနစ်ကိုထိခိုက်နိုင်ရန်မရှိပါ။
	ရေစီးဆင်းမှု	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းအတွက်မြေအောက်ရေကိုစနစ်တကျထုတ်ယူသုံးစွဲခြင်း ကြောင့်ထိခိုက်ရန်မရှိပါ။
	မြေမျက်နှာပြင်နှင့်ဘူမိဗေဒ ဆိုင်ရာ	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းဖေါ် ဆောင်သည့်မြေယာနှင့်အနီးပတ်ဝန်းကျင်သည် မြေပြန့် သာဖြစ်သောကြောင့်မူလမြေမျက်နှာပြင်နှင့်ဘူမိဗေဒဆိုင်ရာကို ထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။
လူမှုဝန်းကျင်ဆိုင်	ရွှေပြောင်းနေရာချထားမှု	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းကြောင့်မှုလနေထိုင်သူများအတွက်ပြောင်းရွေ့ နေရာချ
ရာ	ကောင်းကျိုး၊ဆိုးကျိုးများအေ ပါ ခွဲဝေမှုမမှန်ကန်ခြင်း	-	С	-	С	ထားမှုများမရှိပါ။မူလက်ပင်စက်မှုဇုနီမြေဖြစ်သည့်အပြင်နေထိုင်သူများမ ရှိပါ။စီမံကိန်းးအနီးတွင်နေထိုင်သူများကန့်ကွက်မှုများမရှိပါ။
	ဒေသခံများနှင့်သဘောထား ကွဲလွဲမှု	-	D	-	D	
	ကျား/မ	-	D	-	D	
	ကလေးသူငယ်အခွင့်အရေး		D	-	D	
	လူနဲစုအမျိုးအနွယ်နှင့်ဒေသ ခံများ	-	D	-	D	
	ဆင်းရဲမှု	-	A+	-	A+	စီမံကိန်းအနီးနေထိုင်သူများအတွက်စီးပွါးရေးနှင့်အလုပ်အကိုင်များပိုမို ဖြစ်ထွန်းလာမှုကြောင့်ဆင်းရဲမှုလျော့နဲပပျောက်သွားနိုင်ပါသည်။
	နေထိုင်မှုနှင့်သက်မွေး ဝမ်းကြောင်းမှု	-	A+	-	A+	OS: ဒေသစီးပွါးရေးနှင့်အလုပ်အကိုင်များပိုမိုတိုးတက်ဖွံ့ ဖြိုးလာနိုင်သ ဖြင့်ဒေသခံများအတွက်သိသာသောကောင်းကျိုးများသက်ရောက်နိုင် မည်ဖြစ်ပါသည်။
	ရှိပြီးလူမှုအဆောက်အအုံနှင့် ဝန်ဆောင်မှုများ	-	B+	-	B+	OS: စီမံကိန်း CSR လုပ်ငန်းများကြောင့်မူလမြို့ပြအခြေခံများအပေါ် သို့ ထိခိုက်မှုမရှိသည့်အပြင်ပိုမိုကောင်းမွန်စေလာနိုင်ပါသည်။
	ရေအသုံးချမှု	-	D	-	D	OS: စီမံကိန်းမစတင်မီမှစီမံကိန်းပြီးဆုံး၍ပုံမှန်လည်ပတ်သည်အထိ မူလကရေပေးရေးစနစ်အပေါ် လုံးဝထိခိုက်နိုင်မှုမရှိပါ။
	ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအမွေအ နှစ်	-	С	-	B+	OS: စမံကိန်းတည်ဆောက်သည့်နေရာတွင်မူလကပင်စက်မှုဇုန်ဖြစ် သောကြောင့်ယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအဆောက်အဦးများမရှိသည့်အပြင်၊ စီမံကိန်း၏အနီးအနားတွင်လည်းယဉ်ကျေးမှုဆိုင်ရာအဆောက်အဦး

						များမရှိပါ။ တိုးတက်လာသည့်နေထိုင်သူများနှင့်စီမံကိန်းမှလျာထားချက် ဖြစ်သောလူမှုရေးရံပုံငွေများကြောင့်ပင်ကောင်းကျိုးသက်ရောက်မှုအချို့ ရှိလာနိုင်ပါသည်။
	မြေပြင်အနေအထား	-	С	-	B+	OS: စီမံကိန်းတည်ဆောက်သည့်မူလနေရာသည်မြေရိုင်းပင်ဖြစ်သော် လည်းစနစ်တကျမြေယာဖေါ် ထုတ်မှုကြောင့်မြေပြင်အနေအထားပိုမို ကောင်းမွန်လာနိုင်ပါသည်။ Management on Greening အစီအ စဉ်အရအပင်များစိုက်ပြုံးလာသည့်အခါပိုမိုလှပသောမြေအနေအထား ဖြစ်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။
	AIDS/HIVကဲ့သို့သောကူး စက်ရောဂါများအန္တရာယ်နှင့် ကူးစက်နိုင်ခြေ	-	В-	-	В-	OS: ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်မြေအနေအထားများပိုမိုကောင်းမွန်လာနိုင်သော် လည်းတိုးတက်လာမည့်လူဦးရေကြောင့်ကူးစက်ရောဂါများပိုမိုလာနိုင် သည့်အလားအလာရှိသဖြင့်အထူးဂရုစိုက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံခြုံစိတ်ချရေးအပါ အဝင်)	-	В-	-	В-	BC/DC: OS: စီမံကိန်းအဆင့်ဆင့်တိုင်းအတွက်လုပ်ငန်းခွင်ထိ ခိုက်မှုဘေးရှင်းစေအစဉ်ဂရုစိုက်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။
<b>න</b> ිවා:	မတော်တဆထိခိုက်မှု	-	В-	-	B-	BC/DC: OS: စီမကိန်းမည်သည့်အဆင့်ပြီးဆုံးစေကာမူတိုးတက်လာ သောမော်တော်ယာဉ်များကြောင့်ယာဉ်ထိခိုက်မှုအန္တရာယ်ကိုအထူးအ လေးထားရမည်ဖြစ်ပါသည်။
	ကမ္ဘာ့ပူနွေးမှု	-	B-	-	В-	OS: ပုံမှန်အချိန်တွင်အသုံးပြုမည့်မော်တော်ယာဉ်များသွားလာမှုစက် များလည်ပတ်မှုများကြောင့်ဖန်လုံအိမ်ဓတ်ငွေ့ များထုတလွတ်မှုတိုးပွါး လာနိုင်ပါသည်။
ဓာတုဗေဒ	အသုံးပြုခြင်း	-	B-	-	D	OS: ဓာတုဗေဒဆေးများသုံးစွဲခြင်းမရှိပါ။

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုဆိုင်ရာထိခိုက်နိုင်မှုများကိုအောက်ပါ scoping matrix အတိုင်းစိစစ်ထားပါသည်။

Impact Significances

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										
Consequence	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						

Impact	Magnitude
လေထုညစ်ညမ်းမှု	Low/Minor
ဆူညံသံ	Low/Minor
စွန့်ပစ်ရည်	Low/Minor
မြေထုညစ်ညမ်းမှု	Low/Minor
မြေအောက်ရေ	Low/Minor

**စီမံကိန်းကြောင့် ထိခိုက် မှုများအပေါ် လျော့ချရေးနည်းလမ်းများနှင့် ဆောင် ရွက်ထားရှိမှု။** (မှတ်ချက်)။ ။စီမံကိန်းဒေသသို့ကွင်းဆင်းတိုင်းတာစစ်ဆေးရာတွင်ယခုစီမံကိန်းသည်ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများပြီးဆုံးပြီးပုံမှန်လည်ပတ်လုပ်ကိုင် နေသည်ကိုတွေရှိရပါသည်။(စက်ရုံလုပ်ငန်းကိုနေ့အချိန်သာလုပ်ကိုင်ပြီးညပိုင်းလုပ်ကိုင်မှုမရှိပါ။)

အထက်ဖေါ်ပြပါထိခိုက်နိုင်ခြေများကိုမဖြစ်ပေါ် စေရန်စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖေါ် လုပ်ဆောင်သွားမည့်အပြင်၊လုပ် ငန်းစဉ်အဆင့်တိုင်းမှထွက်ရှိလာမည့်ကန်ကြမ်းဖြတ်ညှပ်စများကိုစနစ်ကျစေရန်အတွက်သိမ်းဆည်းခြင်း၊ပြန်လည်အ သုံးချခြင်းတို့ပါဝင်သည့် 3R စနစ်ကိုကျင့်သုံးနေသည့်အတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကိုလျော့ချနိုင်မည့်အစီအစဉ်များ ပါရှိပြီးပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်စီမံလုပ်ဆောင်လျက်ရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည်။

အဆိုပါစီမံကိန်းပြီးစီး၍ပုံမှန်လည်ပတ်သည့်အခါတွင်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာများအပေါ် ထိခိုက်နိုင်သည့်

\_\_ ၁. ဖုများထွက်ရှိမှု

၂. အသံပိုင်းဆိုင်ရာ နှင့် တုန်ခါမှု

၃. စွန်ပစ်ပစ္စည်းနှင့် ရေဆိုးရေညစ်များဆိုင်ရာ

၄. အနီးအနားတွင်ရှင်သန်သွားလာနေထိုင်သည့် သဘာဝတိရိစ္ဆာနများအားထိခိုက်ခြင်း။

၅. လုပ်သားများအတွက်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ

စသည်တို့ ကိုအဓိကထား၍ ဆန်းစစ်မှုများကိုလုပ်ကိုင်ခဲ့ပြီးလျှော့ချနိုင်သည့်အစီအစဉ်များကိုစီစဉ်ထားကြောင်းတွေ့ ရှိခဲ့ပါသည်။

ဇယား(၂)ထိခိုက်မှုများအပေါ် လျော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမှုအချုပ်။(ပုံမှန်လည်ပတ်စဉကာလ)

(3)	<u> </u>		
ကဏ္ဍ အမျိုးအစား	အချက်အလက်	ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမူ(ပုံမှန်လည်ပတ်စဉ်ကာလ)	တာဝန်ရှိသူ
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	- စက်ရုံတွင်းသန့်ရှင်းရေးအစဉ်ပြုလုပ်ရန်နှင့်လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန်၊ -ဘဲမွေးသွပ်သည့်အခန်းတံခါးကိုအစဉ်ပိတ်ထားရန်၊ -မော်တော်ယာဉ်များ၏အရှိန်ထိန်းချုပ်၍ကုန်တင်ချနေရာ၏နံရံများအားအသံစုပ် နံရံများတပ်ဆင်ထားရန်၊ -မော်တော်ယာဉ်လမ်းကြောင်းဖူန်ထပါကရေဖြန်းထားရန်၊	Workers
	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	မီးပျက်သည့်အခါမီးစက်လည်ရန်အတွက်ကြားခံနေရာ Buffer zone ထားရှိရန်။ မီးစက်တွင်အသံထိန်းကိရိယာတပ်ဆင်ထားပါသည်။	Developer
	စွန်ပစ်အရည်	- စက်ရုံလုပ်ငန်းစဉ်မှရေဆိုးထုတ်လုပ်ခြင်းမရှိပါ၊အများပြည်သူသုံးရေဆိုးထုတ်စနစ် ထဲသို့စွန်ထုတ်ခြင်းမရှိပါ။ -ရေအိမ်တွင် Septic Tank တပ်ဆင်ထားပါသည်။	Developer
	စွန်ပစ်အစိုင်အခဲ	-3Rs.စနစ်ကိုလုပ်သားများအားလိုက်နာစေပြီးနေ့စဉ်သုံး၊စက်ရုံသုံးမှားလျှော့ချနိုင်သည်။ -သန်ရှင်းရေးလုပ်သားသီးသန်ခန့်ထားပြီးအမှိုက်ဝယ်ယူသူမလာရောက်မီ၊စနစ်တကျ သိမ်းဆည်းခြင်း၊သိုလှောင်ခြင်းများဆောင်ရွက်စေခြင်း၊	Developer
	ရေအရည်အသွေး	-Septic tank တပ်ဆင်ပြီးမြေပေါ် ရေနှင့်မြေအောက်ရေအပေါ် ထိခိုက်မှုကိုလျော့ချနိုင် ပါသည်။	Developer
	မြေနိမ့်ကျဆင်းမှု	- မူလမြေအောက်ရေ၏အနေအထားကိုမထိခိုက်စေရန်အတွက်အဝီစိတွင်းကိုထိမ်း သိမ်းရန်အတွက်သုံးရေချွေတာသုံးစွဲခြင်း။	Developer
	မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	- စက်ဆီ၊ချောဆီများမြေပေါ် သို့ဖိတ်စဉ်မှုများမဖြစ်ပေါ် စေရန်	All
	မသတိစရာအနံ့	- စက်ရုံတွင်နေထိုင်သူများ၏အနှောင့်အယှက်ပြုအနှံများမဖြစ်ပေါ် စေရန်စည်းကမ်း တင်းကြပ်ထားရမည်။	Tenants
	အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	- စက်ရုံမှထွက်ရှိသောအညစ်အကြေးများသည်အမျိုးသားစံချိန်မီရန်လိုအပ်ပါသည်။	
သဘာဝ ပတ်ဝန်း	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲ များ	- နေရာလွတ်များတွင်(သို့)ပန်းအိုးများဖြင့်အပင်များစိုက်ပျိုးရန်၊မျက်ခင်းများပြုလုပ်ရန်။	Developer
ကျင်	ရေစီးဆင်းမှု	- သင့်တော်သည့်ရေကန်ပြုလုပ်ပြီးမိုးရေစုဆောင်းပြီးအပင်ရေလောင်းခြင်းဖြင့်ရေ သုံးမှုလျော့ချနိုင်သည်။ *	Developer
လူမှုဝန်း ကျင်	နေထိုင်မှုနှင့်သက် မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	- အနီးနားတွင်နေထိုင်သူများ၏နေထင်သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုများအပေါ် ထိခိုက်မှုမရှိပါ။ - စက်ရုံတွင်ပေါ် ပေါက်သည့်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများအတွက်ဒေသခံများ အတွက်အရည်အချင်းအလိုက်ဦးစားပေးခန့်အပ်ရန်။ *	Developer
	ရှိပြီးလူမှုအဆောက်အအုံ နှင့်ဝန်ဆောင်မှုများ	မူလရှိပြီးလမ်းများမထိခိုက်စေရန်နှင့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများပြုလုပ်ရန်လိုပါသည်။	Developer
	ရေအသုံးချမှု	ရေအသုံးချမှုအစဉ်ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်သည်	Developer
	AIDS/HIVကဲ့သို့သော ကူးစက်ရောဂါများအ န္တရာယ်နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ	- ရောဂါများကူးစက်မှုမရှိစေရန်ကာကွယ်ခြင်း၊ပညာပေးခြင်းအားဖြင့်ထိန်းချုပ်နိုင်ပါသည်	Developer
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံ ခြုံစိတ်ချရေး အပါအဝင်)	- လုပ်သားများလုပ်ခွင်ကျန်းမာရေး Occupational Health and Safety (OHS) ကိုအစဉ်လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း	Developer

အခြား	မတော်တဆထိခိုက်မှု	- စီမံကိန်းအတွင်းအပြင်တို့၌မတော်တဆထိခိုက်မှုများမဖြစ်စေရန်စီစဉ်ထားရမည်။	Developer
	ကမ္ဘာ့ပူေနးမှ	- စီမံကိန်းကြောင့် GHGs emission လျော့ချရန်	Developer

မှတ်ချက်။ ။ \* တတိယအဖွဲ့အစည်း၏အကြံပြုချက်။

### ဇယား(၂. ၁)ထိခိုက်မှုများအပေါ် လျော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမှုအချုပ်။(စက်ရုံပိတ်သိမ်းသည့်ကာလ)

ကဏ္ဍ အမျိုးအစား	အချက်အလက်	ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမူ(စက်ရုံပိတ်သိမ်းသည့်ကာလ)	တာဝန်ရှိသူ
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	- ဖုန်များ၊အမှိုက်များနှင့်ဖြိုဖျက်ထားသည့်စက်ရုံ၏အပိုင်းအစများကိုသန်ရှင်းရေးအစဉ်ပြုလုပ် ရန်နှင့်လိုအပ်ပါကရေဖြန်းထားရန်။ -ဆောက်လုပ်ရေးစက်များနှင့်မော်တော်ယာဉ်များအရှိန်ထိမ်းမောင်းနှင်ရန်။	Workers
	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	-မော်တော်ယာဉ်များအားလုံးတင်ချလုပ်ငန်းများအတွက်အရှိန်ထိန်းမောင်းနှင်ရန်၊ -ညအချိန်လုပ်ကိုင်မှုရှောင်လျားရန်၊	Developer
	စွန့်ပစ်အရည်	- မည်သည့်ရေဆိုးမျှပြင်ပသို့စွန်ထုတ်ခြင်းမပြုရ၊	Developer
	စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ	-စန်ပစ်အစိင်အခဲများအားလုံးကိုသေချာစွာသိမ်းဆည်းခြင်း၊သိုလှောင်ခြင်းနှင့်စနစ်တကျစွန် ပစ်ရန်၊နှင့်သတ်မှတ်ကာလအတွင်းလုံးဝသန့်စဉ်စေရန်၊	Developer
	ရေအရည်အသွေး	-မြေပေါ် မြေအောက်ရေတို့ကိုထိခိုက်မှုမရှိစေရန်၊	Developer
	မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	- စက်ဆီ၊ချောဆီများမြေပေါ် သို့ဖိတ်စဉ်မများမဖြစ်ပေါ် စေရန်	All
	မြေနိမ့်ကျဆင်းမှု	- မြေအောက်ရေသုံးစွဲမှုကြောင့်မူလမြေအနေအထားနိမ့်ဆင်းမှုမဖြစ်စေရန်စောင့်ကြပ်ထိန်းသိမ်း ရန်	Developer
	မသတိစရာအနံ့	- လုပ်သားများ၏အနှောင့်အယှက်ပြုအနှံများမဖြစ်ပေါ် စေရန်စည်းကမ်းတင်းကြပ်ထားရမည်။	Tenants
	အောက်ခြေအနယ်ထိုငမှု	- မသက်ဆိုင်ပါ။	
သဘာဝ ပတ်ဝန်း	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျိုးစုံကွဲ များ	- အပင်များ၊မြက်ခင်းများ၊အများပြည်သူသွားလမ်းများအပေါ် သို့ရွှေ့လျားခြင်းမပြုရန်၊	Developer
ကျင်	ရေစီးဆင်းမှု	- မိုးရေများကိုအများသုံးရေထုတ်မြောင်းသို့ဆက်သွယ်စီးဆင်းစေရန်၊	Developer
လူမှုဝန်း ကျင်	နေထိုင်မှုနှင့်သက် မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	-အနီးအနားတွင်နေထိုင်သူများ၏နေထိုင်မှုသက်မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်းများထိခိုက်မှုမရှိစေရန်	Developer
•	ရှိပြီးလူမှုအဆောက်အအုံ နှင့်ဝန်ဆောင်မှုများ	မူလရှိပြီးလမ်းများမထိခိုက်စေရန်နှင့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများပြုလုပ်ရန်လိုပါသည်။	Developer
	ရေအသုံးချမှု	ရေအသုံးချမှုအစဉ်ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်သည်	Developer
	AIDS/HIVကဲ့သိုသော ကူးစက်ရောဂါများအ န္တရာယ်နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ	- ရောဂါများကူးစက်မှုမရှိစေရန်အောက်ပါအတိုင်းဆောင်ရွက်ရန်၊ ကူးစက်ရောဂါများမပြန်ပွါးစေရန်ကာကွယ်ခြင်း၊ လုပ်သားများအသိပညာတိုးပွါးရန်သင်တန်းပေးခြင်း၊	Developer
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေအနေ (လုပ်ခွင်လုံ ခြုံစိတ်ချရေး အပါအဝင်)	- လုပ်သားများလုပ်ခွင်ကျန်းမာရေး Occupational Health and Safety (OHS) ကိုအစဉ်လုပ်ဆောင်ပေးခြ <b>င်း</b>	Developer
အခြား	မတော်တဆထိခိုက်မှု	- စီမံကိန်းအတွင်းအပြင်တို့၌မတော်တဆထိခိုက်မှုများမဖြစ်စေရန်စီစဉ်ထားရမည်။	Developer
	ကမ္ဘာ့ပူေနွးမှု	- စီမံကိန်းကြောင့် GHGs emission လျော့ချရန်	Developer

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်၊

(မှတ်ချက်)။ ။စီမံကိန်းဒေသသို့ကွင်းဆင်းတိုင်းတာစစ်ဆေးရာတွင်ယခုစီမံကိန်းသည်ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများပြီးဆုံးပြီးပုံမှန်လည်ပတ်လုပ်ကိုင် နေသည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။(စက်ရုံလုပ်ငန်းကိုနေအချိန်သာလုပ်ကိုင်ပြီးညပိုင်းလုပ်ကိုင်မှုမရှိပါ။) အထက်ဖေါ်ပြပါထိခိုက်နိုင်ခြေများကိုမဖြစ်ပေါ် စေရန်စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖေါ် လုပ်ဆောင်နေသည့်အပြင်၊လုပ် ငန်းစဉ်အဆင့်တိုင်းမှထွက်ရှိလာမည့်ကုန်ကြမ်းဖြတ်ညုပ်စများကိုစနစ်တကျသိမ်းဆည်းခြင်း၊ပြန်လည်အသုံးချခြင်းတို့ ပါဝင်သည့် 3R စနစ်ကိုကျင့်သုံးနေသည့်အတွက်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မကိုလျော့ချနိုင်မည့်အစီအစဉ်များပါရှိပြီး၊စွန့် ပစ်အရည်များကိုလည်းပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်စီမံလုပ်ဆောင်ထားရှိကြောင်းတွေ့ရှိရပါသည။

အဆိုပါစီမံကိန်းပြီးစီး၍ ပုံမှန်လည်ပတ်သည့်အခါတွင်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ၊လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာများအပေါ် ထိခိုက်နိုင်သည့်

- ် . ဖများထွက်ရှိမှုအပေါ် စီစဉ်ထားရှိမှု
- ၂. အသံပိုင်းဆိုင်ရာ နှင့် တုန်ခါမှုအပေါ် စီစဉ်ထားရှိမှု
- ၃. စွန်ပစ်ပစ္စည်းအပေါ် စီစဉ်ထားရှိမှု
- ၄. ရေဆိုးရေညစ်များဆိုင်ရာစီစဉ်ထားရှိမှု

- ၅. အနီးအနားတွင်ရှင်သန်သွားလာနေထိုင်သည့် သဘာဝတိရိစ္ဆာန်များအားထိခိုက်ခြင်း။
- ၆. လုပ်သားများအတွက်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများ အပေါ် စီစဉ်ထားရှိမှု စသည်တို့ ကိုအဓိကထား၍ ဆန်းစစ်မှုများကိုလုပ်ကိုင်ခဲ့ပြီးလျှော့ချနိုင်သည့်အစီအစဉ်များကိုစီစဉ်ထားကြောင်းတွေ့ ရှိခဲ့ပါသည်။

၁. ဖုံများအပေါ် စီမံထားရှိမှု။

ယခုစီမံကိန်းမစတင်မီကထုတ်လုပ်မှုမြေနေရာဖြစ်ခဲ့သော်လည်းမော်တော်ယာဉ်များဝင်ထွက်မူကြောင့်မည်မျှဖုံထခဲ့ သည်၊မည်မျှလေထုညစ်ညမ်းခဲ့သည်ကိုတိုင်းတာမှတ်သားမှုမရှိသဖြင့် Environmental Base Line အဖြစ်ကိန်းဂဏာန်း များမရရှိနိုင်ပါ။ သို့ ရာတွင်တည်ဆောက်ရေးကာလအောက်ဖေါ် ပြပါအကြောင်းအချက်များဖြစ်သည့်

- စီမံကိန်းတည်ဆောက်ရေးကာလတွင်ပို့ ဆောင်ရေးမော်တော်ယာဉ်များဝင်ထွက်သွားလာခြင်း၊
- တည်ဆောက်ရေးအတွက်အသုံးပြုသည့် စက်ယန္တရားများစက်များဖြင့်အုတ်မြစ်ချလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ခြင်း။
- မြေမှုန့် များကိုလေတိုက်ခတ်ခြင်း၊
- တူးဖေါ် သည့်မြေကြီးများနှင့်ကုန်တင်ယာဉ်များပေါ် သို့ တင်ချမှုများပြုလုပ်ခြင်း၊သယ်ယူပို့ ဆောင်ခြင်း။

စသည်တို့ ကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ဒေသများအပေါ် ဖုန်မှုံများဖြစ်ပေါ် စေနိုင်ပါသည်။ယင်းအတွက်သက်သာလျှော့နည်း စေရန်မော်တော်ယာဉ်များအရှိန်ထိန်းမောင်းနှင်ခြင်း။ကုန်ကြမ်းများ တင်/ချ ပြုလုပ်သည့်နေရာတွင်အကာအရံပြု လုပ်ပေးထားခြင်းတို့ ဖြင့်ကာကွယ်လျော့နည်းစေနိုင်ပါသည်။

ယခုအခါအဆိုပါလုပ်ငန်းစီမံကိန်းအတွက်စက်ရုံမှာတည်ဆောက်ပြီးဖြစ်ပြီး၊လုပ်ငန်းများအမှန်တကယ်လည်ပတ်သည့် အခါတွင်ပုံမှန်စက်လည်ပတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များဖြစ်သည့်ဖြတ်ညုပ်ခြင်း၊စက်ချုတ်ခြင်း၊ဘဲမွေးသွင်းခြင်း၊ဝန်ထမ်းများနေ့ စဉ်ပုံမှန်လှုပ်ရှားမှုများအရလေထု၊အမှိုက်၊စွန့် ပစ်ရေဆိုးနှင့်ညစ်ညမ်းမှုများ ထွက်ရှိမည်ကို၄င်း၊ မီးလောင်မှုမဖြစ်စေ ရန်၄င်းစံချိန်စံညွှန်းများအတိုင်းပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုများမဖြစ်စေရန်လုပ်ဆောင်နေသည်ကိုတွေ့ရပါသည်။စက်ရုံအ တွင်းသန့်ရှင်းရေးဝန်ထမ်းခန့်ထားပြီးအစဉ်သန့်ရှင်းမှုလုပ်ကိုင်ခြင်း၊ ဘဲမွေးသွင်းအခန်းတံခါးကိုအစဉ်ပိတ်ထားခြင်းနှင့် ဖုန်ထမှုမဖြစ်စေရန်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုပါသည်။

### ၂. အသံပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် တုန်ခါမှုများအပေါ် စီမံထားရှိမှု။

ယခုစက်ရုံ၏ပုံမှန်လုပငန်းစဉ်များလည်ပတ်ရာတွင်ထွက်ရှိမည့်အသံမှာစက် ချုပ်စက်များ၏အသံနှင့်လေအေးပေး စက်၏ထွက်ရှိမည်အသံတို့ မှာသတ်မှတ်စံ၏လက်ခံနိုင်သောအဆင့်တွင်သာရှိပြီး အဆိုပါအသံမှအပအခြားသော ဆူညံသည့်အသံများနှင့်တုန်ခါမှုများထွက်လာမည်မဟုတပါ။စီမံကိန်းတခုလုံးအတွက်လိုအပ်သည့်လျှပ်စစ်ဓါတ်အားကို နိုင်ငံတော်၏လျှပ်စစ်ဓါတ်အားပေးရေးကွနယက်မှရယူမည်ဖြစ်သော်လည်းလျှပ်စစ်ဓါတ်အားပြတ်လပ်သည့်အခါ ကိုယ်ပိုင်မီးစက်ဖြင့်လည်ပတ်ရန်စီစဉ်ထားသည်ကိုတွေ့ ရှိရပါသည်။ အဆိုပါမီးစက်ကြီးများ၏လည်ပတ်ချိန်တွင်ထွက် ရှိလာမည့်စက်လည်ပတ်မှုအသံသည်ကျယ်လောင်နိုင်သကဲ့သို့ မရပ်မနားထွက်ပေါ် လာမည့်အသံဆူညံချိန်သည်ပတ် ဝန်းကျင်အတွကနားမခံနိုင်စရာထိခိုက်နိုင်မှုတစ်ခုအဖြစ်လေ့လာဆန်းစစ်မှုအရသိရှိရပါသည်။ မီးစက်များကိုသီးခြား အဆောက်အဦအသံလုံဖြင့်ထားရှိပြီးအသံထိန်းကိရိယာများကိုလည်းတပ်ဆင်ထားပါသည်။ (စက်ရုံလုပ်ငန်းကိုနေ့အချိန်သာလုပ်ကိုင်ပြီးညပိုင်းလုပ်ကိုင်မှုမရှိပါ။)

၃. စွန့် ပစ်ပစ္စည်းများအပေါ် စီမထားရှိမှု။

ပုံမှန်လည်ပတ်မှုလမ်းစဉ်အရစွန့် ပစ်ပစ္စည်းများအောက်ပါအတိုင်းထွက်ရှိနိုင်ကြောင်း Process Flow ဆိုင်ရာမှတ်တမ်းများနှင့်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးမှုအရသိရှိနိုင်ပါသည်။

- ်(က)အထည်အလိပ်နှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများကိုထုတ်ပိုးသည့်ထုတ်ပိုးပစ္စည်းများ၊
- (ခ )ဖြတ်စ၊ညှပ်စများ၊နှင့်ဖများ၊
- (ဂ )ရုံးလုပ်ငန်းသုံးနှင့်ဝန်ထမ်းများ၏တစ်ကိုယ်ရေသုံးစွန့်ပစ်အမှိုက်များ၊
- (ဃ) ဝန်ထမ်းများနှင့်မီးဖိုဆောင်များမှထွက်ရှိသောစားကြွင်းစားကျွန်အမှိုက်များ၊

အဆိုပါစ္ဂန္နဲပစ်အမှိုက်များကိုပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်အောက်ပါအတိုင်းစီမံဆောင်ရွက်ထားပါသည်။

(က)အမြဲတမးသန့်ရှင်းရေးဝန်ထမ်းများခန့်ထားလျက်စက်ရုံအတွင်းပိုင်းနှင့်ပရဝဏ်အတွင်းသန့်ရှင်းကိုလုပ်ငန်း ချိန်အတွင်းအစဉ်ဆောင်ရွက်ပေးလျက်ရှိခြင်း၊

ig(ခ $\,$  )စက်ရုံအတွင်းစွန့်ပစ်အမှိုက်များလျော့ချစေရန်အတွက်  $3 
m R\,$  စနစ်ကိုအစဉ်လိုက်နာဆောင်ရွက်စေခြင်း၊

(ဂ )အမှိုက်များကိုစနစ်တကျနှင့်အလွယ်တကူစွန့်ပစ်ခြင်း၊သိမ်းဆည်းခြင်းပြုနိုင်ရန်အမှိုက်ပုံးများထားရှိ ပေးခြင်း၊

(ဃ)သိမ်းဆည်းသည့်အမှိုက်များကိုပြင်ပသို့စွန့်ပစ်ခြင်းမပြုမီအမျိုးအစားအလိုက်ခွဲခြားပြီး၊လုံခြုံစွာသိမ်းဆည်း

ထားရှိခြင်း၊

(င )စွန်ပစ်အမှိုက်များကိုပြန်လည်အသုံးပြုသည့်အဖွဲ့များသို့ရောင်းချပြီး၊လိုအပ်လျှင်မြို့နယ်စည်ပင်သာယာ အဖွဲ့သို့ဆက်သွယ်စွန့် ပစ်သောစနစ်ကိုအသုံးပြုသောကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါ သည်။

### ၄. ရေဆိုးရေညစ်များဆိုင်ရာလေ့လာဆန်းစစ်မှုနှင့်စီမံထားရှိမှု။

ပုံမှန်လည်ပတ်မှုလမ်းစဉ်အရစွန့် ပစ်ပစ္စည်းနှင့်ရေဆိုးရေညစ်များသည်အောက်ပါအတိုင်းထွက်ရှိနိုင်ကြောင်း Process Flow ဆိုင်ရာမှတ်တမ်းများနှင့်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးမှုအရသိရှိနိုင်ပါသည်။

(က) ရေချိုးခန်း၊ရေအိမ်များမှထွက်ရှိသောအညစ်အကြေးများ၊

(ခ) မီးဖိုဆောင်များမှထွက်ရှိသောအညစ်အကြေးများ၊

စီမံကိန်းတည်ဆောက်စဉ်နှင့်တည်ဆောက်ပြီးပုံမှန်လည်ပတ်သည့်ကာလတို့ တွင်သန့် စင်ခန်းများသုံးစွဲခြင်း၊ မီးဖို ဆောင်စသည်တို့ တွင်အသုံးပြုသည့်ရေပမာဏအားစနစ်တကျထိန်းသိမ်းဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့်ရေကြောင့်ဖြစ်သောညစ်

ညမ်းမှုအားကာကွယ်ဆောင်ရွက်သွားရာရောက်မည်ဖြစ်ပါသည်။

Project အမှန်တကယ်လည်ပတ်သည့်အခါတွင်လုပ်ငန်းစဉ်၏သဘောတရားအရ စွန့် ပစ်ရေဆိုးများမထွက်ရှိပါ။ အဆိုပါစွန့်ပစ်အရည်နှင့်ပုံမှန်ရေချိုးခန်း၊မီးဖို၊ရေအိမ်များမှထွက်ရှိသည့်အညစ်အကြေးများကိုလည်းစံချိန်စံညွှန်းများ နှင့်ကိုက်ညီသည့်ရေဆိုးများသန့် စင်သည့်စံနစ်(Septic Tank) များပါရှိသည့်အပြင်လိုအပ်လျှင်မြိုနယ်စည်ပင်သာယာ အဖွဲ့သဆက်သွယ်စွန့် ပစ်သောစနစ်ကိုအသုံးပြုသောကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမရှိစေရန်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည် ကိုတွေ့ ရပါသည်။

လုပ်ခွင်ကျွန်းမာရေးနှင့်လုံခြုံရေး နှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး တို့အပေါ် စီမံထားရှိမှု။

ကျန်းမာရေးအတွက်သောက်ရေသန့်စီစဉ်ပေးထားခြင်း၊ပုံမှန်နှင့်အရေးပေါ် အခြေအနေများအတွက်ဆေးပေးခန်းနှင့်သူ နာပြုခန့်ထားပေးခြင်း၊အနီးစပ်ဆုံးတွင်ရှိသောချမ်းသာဆေးရုံနှင့်လည်းချိတ်ဆက်ထားပြီးဆေးစစ်ခြင်း၊ကုသခြင်းများကို စီစဉ်ထားပါသည်။လုပ်သားများလူမှုဖူလုံရေးအာမခံလျောက်ထားပေးခြင်း၊နေမကောင်းသည့်အခါတွင်ဆေးကုသမှုခံယူ စေခြင်း၊ကိုယ်ဝန်ဆောငများအတွက်မီးဖွါးခွင့်၊လုပ်ငန်းခွင်နေ ရာပြောင်းရွေ့ခွင့်စသည့်ကျန်းမာရေးအတွက်စီစဉ်ပေးထား ပါသည်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာလေ့ကျင့်ခြင်း၊သင်တန်းပေးခြင်းများစီစဉ်ပေးပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စိမ်းလမ်းစိုပြေစေရေး၊အရေးပေါ် နှင့်ကယ်ဆယ်ရေးတို့ဆောက်ရွက်သွားနိုင်စေရန်ဖွဲစည်းမှုများနှင့်လုပ် ဆောင်ရန်အစီအစဉ်များကိုရေးဆွဲတင်ပြထားပါသည်။

ထိုအပြင်လိုအပ်သလိုဝန်ထမ်းများလုပ်ကိုင်မှုစွမ်းရည်တိုးမြှင့်လာစေရန်အတွက်လည်းသယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့်ဆက်သွယ်ပြီးညွှန်ကြားချက်များကိုလိုက်နာခြင်းနှင့်သင်တန်းများပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ပေါင်းချုပ်။ Table (12) **Environmental Management Plan (Operation Phase**)

		vianagement i ian (Operation i nase)	Implementing	
တဏ္ဍ အမျိုးအစား	အချက်အလက်	ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	Administrator (Burden of	တာဝန်ရှိသူ
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	- စက်ရုံတွင်းသန့်ရှင်းရေးအစဉ်ပြုလုပ်ပါသည်	expense) SPC	SPC
		-လေဝင် လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန်တံခါးပေါက်ကြီးများ		
		တပ်ဆင်ထားပါသည်။		
		-ဘဲမွေးသွပ်သည့်အခန်းတံခါးကိုအစဉ်ပိတ်ထားပါသည်၊		
		-မော်တော်ယာဉ်များ၏အရှိန်ထိန်းချုပ်၍ကုန်တင်ချ နေရာ၏နံရံများအားအသံစုပ်နံရံများတပ်ဆင်ထားပါသည်၊		
		-မော်တော်ယာဉ်လမ်းကြောင်းဖူန်ထပါကရေဖြန်းပါသည်၊		
	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	-အသံနှင့်တုန်ခါမှုကိုအစဉ်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုလျက်ည	SPC	SPC
		အချိန်လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်မှုမရှိပါ။ လုန်ဝတစ်ယည်ဟူက ဗိန် ဗိန်းလုပ်နော် ဝတ္ထပါသည်။		
	စွန့်ပစ်အရည <u>်</u>	-မော်တော်ယာဉ်များအရှိန်ထိန်းမောင်းနှင်စေပါသည်။ စွန့်ပစ်အရည်ထွက်ရှိမှုကိုမရှိစေရန်	Developer	Developer
	စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ	-စွန့်ပစ်အမှိုက်များအားလုံး 3R စနစ်အသုံးချရန်	Developer	Developer
	0 * L	- သွန်ရှင်းရေးလုပ်သားသီးသန်ခန့်ထားပြီးအမှိုက်ဝယ်ယူ	Beveloper	Beveloper
		သူမလာရောက်မီ၊စနစ်တကျ သိမ်းဆည်းခြင်း၊သိုလှောင်		
		ခြင်းများဆောင်ရွက်စေခြင်း၊		
	ရေအရည်အသွေး	-Septic tank တပ်ဆင်ပြီးမြေပေါ် ရေနှင့်မြေအောက် ရေအပေါ် ထိခိုက်မှုကိုလျော့ချထားပါသည်။	SPC	SPC
	မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	- စက်ဆီ၊ချောဆီများမြေပေါ် သို့ဖိတ်စဉ်မှုများမဖြစ်ပေါ် စေရန်	All	မြေဆီလွှာထိခိုက်
		အစဉ်သတိပြုလိုက်နာစေပါသည်။		94
	မြေနိမ့်ကျဆင်းမှု	- မြေအောက်ရေသုံးစွဲမှုကြောင့်မူလမြေအနေအထားနိမ့်ဆင်း မှုမဖြစ်စေရန်စောင့်ကြပ်ထိန်းသိမ်းရန်	Developer	မြေနိမ့်ကျဆင်းမှု
	မသတိစရာအနံ့	- လုပ်သားများ၏အနှောင့်အယှက်ပြုအနံ့များမဖြစ်ပေါ် စေရန် စည်းကမ်းတင်းကြပ်ထားရမည်။	Tenants	မသတိစရာအနံ့
သဘာဝ ပတ်ဝန်းကျင်	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျိုး စုံကွဲ များ	- နေရာလွတ်များတွင်(သို့)ပန်းအိုးများဖြင့်အပင်များ စိုက်ပျိုးထားပါသည်။	Developer	Developer
	ရေစီးဆင်းမှု	- သင့်တော်သည့်ရေကန်ပြုလုပ်ပြီးမိုးရေစုဆောင်းပြီး အပင်ရေလောင်းခြင်းဖြင့်ရေသုံးမှုလျော့ချနိုင်ရန်	SPC	SPC
လူမှုဝန်းကျင်	နေထိုင်မှုနှင့်သက်	-စက်ရုံတွင်ပေါ် ပေါက်သည့်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်း	SPC	SPC
	မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	များအတွက်ဒေသခံများအတွက်အရည်အချင်းအလိုက် ဦးစားပေးခန့်အပ်လျက်ရှိပါသည်။		
	ရှိပြီးလူမှုအဆောက်	မူလရှိပြီးလမ်းများမထိခိုက်စေရန်နှင့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများ	Developer	Developer
	အအုံနှင့်ဝန်ဆောင် မှုများ	ပြုလုပ်ပေးပါသည်။	/SPC	/SPC
	ရေအသုံးချမှု	ရေအသုံးချမှုအစဉ်ထိန်းသိမ်းပါသည်	Developer	Developer
	AIDS/HIVကဲ့သို	- ရောဂါများကူးစက်မှုမရှိစေရန်ကာကွယ်ခြင်း၊ပညာ	Developer	AIDS/HIVကဲ့
	သောကူးစက်ရော	ပေးခြင်းအားအခါအားလျှော်စွာဆောင်ရွက်ပါသည်		သို့သောကူးစက်
	ဂါများအန္တရာယ်			ရောဂါများအန္တ
	နှင့်ကူးစက်နိုင်ခြေ			ရာယ်နှင့်ကူးစက် နိုင်ခြေရှိသူများ
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေ	- လုပ်သားများလုပ်ခွင်ကျန်းမာရေး Occupational	Developer	လုပ်ငန်းခွင်အ
	အနေ (လုပ်ခွင်လုံ	Health and Safety (OHS) ကိုအစဉ်လုပ်ဆောင်ပေး		ခြေအနေ ( ၆ - ၆ - \$
	ခြုံစိတ်ချရေး အပါအဝင်)	လျက်ရှိပါသည်		(လုပ်ခွင်လုံ ခြုံစိတ်ချရေး
အခြား	မတော်တဆထိခိုက်	Accident prevention measures	Developer	အပါအဝင်) Developer
	80000000000000000000000000000000000000		Developer	Pevelopei
	ကမ္ဘာ့ပူနွေးမှု	Control of mitigation measures of GHGs	Developer	Developer

ပတ်ဝန်းကျင်စောင့်ကြပ်ကြည့် ရှုခြင်း။

(မှတ်ချက်။ ယခုစီမံကိန်းသည်ပုံမှန်လည်ပတ်နေပြီဖြစ်၍ဆောက်လုပ်ရေးမစတင်မီနှင့်ဆောက်လုပ်ဆဲကာလများအတွက်ချန်လုပ်သွားမည်ဖြစ်ပါသည်။)

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုနိုင်စေရန်အစီအစဉ်နှင့်အဖွဲ့အစည်းကိုလည်းဖွဲ့စည်းလုပ်ဆောင် သွားရန်စီစဉ်ထားပါသည်။အချိန်အခါအားလျော်စွာနှင့်အရေးပေါ် အစီရင်ခံစာများပေးပို့နိုင်ရန်လည်းသက်ဆိုင်ရာအဖွဲ အစည်းများနှင့်အထောက်အကူပြုအဖွဲ့များသို့ညွှန်ကြားထားချက်များယခုအစီရင်ခံစာတွင်ပါရှိပါသည်။

ဆောက်လုပ်ရေးမစတင်မီ၊ဆောက်လုပ်ဆဲနှင့်ပုံမှန်လည်ပတ်သည့်ကာလစသည့်အချိန်တိုင်းအတွက် လေ၊အသံ၊ရေ၊ စွန့်ပစ်အရည်နှင့်မြေညစ်ညမ်းမှုများအတွက် EQEG ၏သတ်မှတ်ချက်အညွှန်းများကိုလိုက်နာ၍မည်သည့်အချက် များ၊မည်သို့တိုင်းတာရမည်စသည်တို့ကိုလည်းအောက်ပါအတိုင်းဖေါ်ပြထားပါသည်။

ဇယား (၁၃) စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှူခြင်းအစီအစဉ် (ပုံမှန်လည်ပတ်စဉ်ကာလ)

အမျိုးအစား	အချက်အလက်	<b>တည်နေရာ</b> စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	အကြိမ်	တာဝန်ခံအဖွဲ့အစည်း
သာမန်	Monitoring of mitigation measures	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	လေးလတစ်ကြိမ် (၃နှစ်စက်လည် ပတ်ပြီးနောက်ပိုင်း)	SPC
လေအရည်အသွေး	SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,CO,TSP,PM <sub>10</sub>	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	ခြောက်သွေ့နှင့်စိုစွတ်ရာသီတွင်တစ်ပတ်ခန့်	SPC
ရေနှင့်ရေဆိုးအရည်အသွေး	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC
စွန်ပစ်ပစ္စည်း	Amount of solid waste Management of solid waste of construction	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	သုံးလတစ်ကြိမ်	Tenants
မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Tenants
အသံနှင့်တုန်ခါမှု	Noise & Vibration level	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်ကြိမ်(အမြင့်ဆုံး)	SPC
မြေနိမ့်ဆင်းမှု	Ground elevation	Preservation site	တစ်နှစ်တစကြိမ်	SPC
မသတီစရာအနံ့	Status of offensive odor control by tenants	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်နှစ်နှစ်ကြိမ်	Tenants
အောက်ခြေအနယ်ထိုင်မှု	Combine with water quality	Preservation site	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC
Hydrology	Consumption of ground water amount	Preservation site	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC
ရေအသုံးချမှု	Combine with ground subsidence monitoring	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	Once a year တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC
Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	တစ်လတစ်ကြိမ်	SPC/Tenants
လုပ်ခွင်အခြေအနေ (including occupational safety)	Working condition with safety and health	လုပ်ငန်းခွင် စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်လတစ်ကြိမ်	SPC
မတော်တဆ	Existence of accident	လုပ်ငန်းခွင် စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	ဖြစ်ပေါ် သည့်အခါတိုင်း	Tenants

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာမည်သည့်ကိစ္စမဆိုသက်ဆိုင်ရာမြိုနယ်၊ရပ်ကွက်အုပ်ချုပ်ရေးမှုးများမှသော်၄င်း စီမံကိန်းရုံးသို့တိုက်ရိုက်သော်၄င်းဆက်သွယ်အကြံပြုဆွေးနွေးနိုင်ရန်စီစဉ်ထားသကဲ့သို့ Environmental Monitoring ကဏ္ဍတွင်လည်းပါဝင်နိုင်သည်ကိုတွေရပါသည်။

ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုနိုင်စေရန်အစီအစဉ်နှင့်အဖွဲ့အစည်းကိုလည်းဖွဲ့စည်းထားသကဲ့ သို့ရံပုံငွေများကိုလည်းသီးခြားစွာသတ်မှတ်ထားပါသည်။ အချိန်အခါအားလျော်စွာနှင့်အရေးပေါ် အစီရင်ခံစာများပေးပို့နိုင်ရန်လည်းသက်ဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများနှင့်အထောက် အကူပြုအဖွဲ့များသို့ညှှန်ကြားထားချက်များယခုအစီရင်ခံစာတွင်ပါရှိပါသည်။ အများပြည်သူသို့ သတင်းအချက်အလက်ထုတ်ဖော်ချက်။

စီမံကိန်းကြောင့်သက်ဆိုင်သူများနှင့်အများပြည်သူတို့တွေ့ဆုံဆွေးနွေးခြင်းကိုအောက်ပါအတိုင်းပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

	<u> </u>		
ရ ငြ	နေ့စွဲ	အကြောင်းအရာ	ကျင်းပသည့်နေရာ
0	၂၀၂၂ မေ လ ၁၉ ရက်	အနီးအနားတွင်နေထိုင်သူများ၊ ရပ်မိရပ်ဖလူကြီးများနှင့်စိတ်ပါဝင်စားသူများနှင့်စီမံ ကိန်းအပေါ် သဘောထားကောက်ယူခြင်း။	ကုမ္ပဏီ၏အစည်းအဝေးခန်းမ

ယခုစီမံကိန်းသည်မြှိုပြစီးပွါးရေးနယ်မြေအတွင်းတည်ဆောက်လည်ပတ်ခြင်းဖြစ်ပြီးအနီးပတ်ဝန်းကျင်တင်စက်ရုံများသ ၁ရှိပြီးလူနေထိုင်သည့်နေရာသို့ထိခိုက်နိုင်မှုနည်းပါသည်။သို့ဖြစ်ပါ၍သက်ဆိုင်ရာဒေသအာဏာပိုင်နှင့်ဝန်ကြီးဌာနများနှ င့်အဓိကသက်ဆိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။လူထုနှင့်တိုင်ပင်ဆွေးနွေးမှု ပြုလုပ်ပြီးသော်လည်းသက်ဆိုင်ရာမြှုနယ်၊ရပ်ကွက် အုပ်ချုပ်ရေးမှုး များမှသော်၄င်းစီမကိန်းရုံးသို့တိုက်ရိုက်သော်၄င်းဆက်သွယ်အကြံပြုဆွေးနွေးနိုင်ရန်စီစဉ်ထားသကဲ့သို့ စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းကဏ္ဍတွင်လည်းပါဝင်နိုင်သည်ကိုတွေ့ရပါသည်။

(၁) KORACE LIMITED, ကိုးရေ့စ်လီမိတက်၊ အမှတ်၁၅၊ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝနး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး ဖုံး။ဝ၉၄၃ဝ၂၁၃၁ဝ အီးမေးလ် daumjung@gmail.com (၂) ရပ်ကွက်မြို့နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ရန်ကုန် တိုင်းဒေသကြီး

တွေ့ဆုံဆွေးနွေးပွဲရလဒ်နှင့်စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူ၏တာဝန်ယူဖော်ဆောင်မှု။

			. 15
0	เบ้า	ဆွေးနွေးချက်နှင့်တောင်းဆိုမှု	စီမံကိန်းဖောဆောင်သူ၏သဘောတူညီချက်၊တာဝန်ယူဖော်ဆောင်မှု
;	0	မီးဘေးကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းနှင့်ဖွဲ့စည်းတာဝန်ပေးမှုမြို့နယ်မီးသ တ်တပ်ဖွဲ့နှင့်ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ထားရန်၊	စက်ရုံတွင်ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ထားရှိပြီးဖြစ်ပါသည်။ မြှိုနယ်မီးသပ်တပ်ဖွဲ့ရုံးနှင့်ပုံမှန်သတင်းပို့ ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရန်လုပ်ငန်းရှင်မှသဘောတူသည်။
	J	စွန့်ပစ်အမှိုက်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်	စွန့်ပစ်အမှိုက်များကိုပြန်လည်အသုံးပြုသူများသို့ရောင်းချခြင်း၊ရန်ကုန်မြှိုတော်စည်ပင်သာယာရေ းအဖွဲ့သို့အခါအားလျော်စွာချိတ်ဆက်စွန့်ပစ်ပါသည်။

ထို့အပြင်လိုအပ်သလိုဝန်ထမ်းများလုပ်ကိုင်မှုစွမ်းရည်တိုးမြှင်လာစေရန်အတွက်လည်းသယံဇာတနှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်း သိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနနှင့်ဆက်သွယ်ပြီးညွှန်ကြားချက်များကိုလိုက်နာခြင်းနှင့်သင်တန်းများပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

**စီမံကိန်းကြောင့်ထိခိုက်ခံစားရသည့်ဒေသခံပြည်သူများအတွက်ဆောင်ရွက်ပေးမည့်ဖွံ့ဖြိုးရေးအစီအစဉ်၊** စီမံကိန်းတွင်လိုအပ်သောဝန်ထမ်းများကိုဒေသခံများဦးစားပေးခန့်ထားမည်ဖြစ်ပါသည်။ဖွံ့ဖြိုးရေးလုပ်ငန်းများအတွက် CSR ရန်ပုံငွေလျာထားပါသည်။

### ရံပုံငွေလျာထားချက်နှင့်ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်၊

စီမံကိန်းဖေါ် ဆောင်သည့်ကုမ္ပဏီသည်၊  $\mathbf{CSR}$  နှင့်ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်ရန်အတွက် နှစ်စဉ်အမြတ်ငွေ၏ ၂% ကိုသုံးစွဲရန်ရံပုံငွေလျာထားပါသည်။

(၁) CSRလုပ်ငန်းများအတွက်

-နှစ်စဉ်အမြတ်ငွေ၏ ၁%

(၂) ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများအတွက် (ထိခိုက်မှုလျော့ချခြင်း၊စီမံခန့်ခွဲမှု၊စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းများ) -နှစ်စဉ်အမြတ်ငွေ၏ ၁%

# ဇယား (၈. ၄) ထိခိုကမှုလျော့ချရေးအတွက်ငွေကြေးဆိုင်ရာခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်(နှစ်စဉ်)

ကဏ္ဍ အမျိုးအစား	အချက်အလက်	ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးဆောင်ရွက်ထားရှိမူ(ပုံမှန်လည်ပတ်စဉ်ကာလ)	တာဝန်ရှိသူ	ခန့်မှန်းကုန် ကျငွေ(ကျပ်)
ညစ်ညမ်းမှု	လေအရည်အသွေး	- စက်ရုံတွင်းသန့်ရှင်းရေးအစဉ်ပြုလုပ်ရန်နှင့်လေဝင်လေထွက်ကောင်းမွန်စေရန်၊ -ဘဲမွေးသွပ်သည့်အခန်းတံခါးကိုအစဉ်ပိတ်ထားရန်၊ -မော်တော်ယာဉ်များ၏အရှိန်ထိန်းချုပ်၍ကုန်တင်ချနေရာ၏နံရံများအားအသံစုပ် နံရံများတပ်ဆင်ထားရန်၊ -မော်တော်ယာဉ်လမ်းကြောင်းဖူန်ထပါကရေဖြန်းထားရန်၊	Workers	J00000
	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	မီးပျက်သည့်အခါမီးစကလည်ရန်အတွက်ကြားခံနေရာ Buffer zone ထားရှိရန်။ မီးစက်တွင်အသံထိန်းကိရိယာတပ်ဆင်ထားပါသည်။	Developer	-
	စွန်ပစ်အရည်	- စက်ရုံလုပ်ငန်းစဉ်မှရေဆိုးထုတ်လုပ်ခြင်းမရှိပါအများပြည်သူသုံးရေဆိုးထုတ်စနစ် ထဲသို့စွန့်ထုတ်ခြင်းမရှိပါ။ -ရေအိမ်တွင် Septic Tank တပ်ဆင်ထားပါသည်။	Developer	-
	စွန့်ပစ်အစိုင်အခဲ	- 3Rs.စနစ်ကိုလုပ်သားများအားလိုက်နာစေပြီးနေ့စဉ်သုံး၊စက်ရုံသုံးများလျော့ချနိုင်သည် ။ -သန်ရှင်းရေးလုပ်သားသီးသန်ခန့်ထားပြီးအမှိုက်ဝယ်ယူသူမလာရောက်မီ၊စနစ်တကျ သိမ်းဆည်းခြင်း၊သိုလှောင်ခြင်းများဆောင်ရွက်စေခြင်း၊	Developer	J00000
	ရေအရည်အသွေး	-Septic tank တပ်ဆင်ပြီးမြေပေါ် ရေနှင့်မြေအောက်ရေအပေါ် ထိခိုက်မှုကိုလျော့ချနိုင် ပါသည်။	Developer	-
	မြေနိမ့်ကျဆင်းမှု	- မူလမြေအောက်ရေ၏အနေအထားကိုမထိခိုက်စေရန်အတွက်အဝီစိတွင်းကိုထိမ်း သိမ်းရန်အတွက်သုံးရေချွေတာသုံးစွဲခြင်း။	Developer	000000
	မြေဆီလွှာထိခိက်မှု	- စက်ဆီ၊ချောဆီများမြေပေါ် သို့ဖိတ်စဉ်မှုများမဖြစ်ပေါ် စေရန်	All	-
	မသတီစရာအနံ့	- စက်ရုံတွင်နေထိုင်သူများ၏အနှောင့်အယှက်ပြုအနှံများမဖြစ်ပေါ် စေရန်စည်းကမ်း တင်းကြပ်ထားရမည်။	Tenants	-
	အောက်ခြေအနယ် ထိုင်မှု	- စက်ရုံမှထွက်ရှိသောအညစ်အကြေးများသည်အမျိုးသားစံချိန်မရန်လိုအပ်ပါသည်။		-
သဘာဝ ပတ်ဝန်း	အပင်၊တိရိစ္ဆာန်မျို းစုံကွဲ များ	- နေရာလွတ်များတွင်(သို့)ပန်းအိုးများဖြင့်အပင်များစိုက်ပျိုးရန်၊မျက်ခင်းများပြုလုပ်ရန်။	Developer	J00000
ကျင်	ရေစီးဆင်းမှု	- သင့်တော်သည့်ရေကန်ပြုလုပ်ပြီးမိုးရေစုဆောင်းပြီးအပင်ရေလောင်းခြင်းဖြင့်ရေ သုံးမှုလျော့ချနိုင်သည်။ *	Developer	200000
လူမှုဝန်း ကျင်	နေထိုင်မှုနှင့်သက် မွေးဝမ်းကြောင်းမှု	- အနီးနားတွင်နေထိုင်သူများ၏နေထိုင်သက်မွေးဝမ်းကြောင်းမှုများအပေါ် ထိခိုက်မှုမရှိပ ါ။ -စက်ရုံတွင်ပေါ် ပေါက်သည့်အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများအတွက်ဒေသခံများ အတွက်အရည်အချင်းအလိုက်ဦးစားပေးခန့်အပ်ရန်။*	Developer	-
	ရှိပြီးလူမှုအဆော က်အအုံနှင့်ဝန် ဆာင်မှုများ	မူလရှိပြီးလမ်းများမထိခိုက်စေရန်နှင့်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုများပြုလုပ်ရန်လိုပါသည်။	Developer	J00000
	ရေအသုံးချမှု	ရေအသုံးချမှုအစဉ်ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်သည်	Developer	000000
	AIDS/HIVကဲ့ သို့သော ကူးစက်ရောဂါမျာ းအ	- ရောဂါများကူးစက်မှုမရှိစေရန်ကာကွယ်ခြင်း၊ပညာပေးခြင်းအားဖြင့်ထိန်းချုပ်နိုင်ပါသ ည်	Developer	200000
	န္တရာယ်နှင့်ကူးစက် နိုင်ခြေ			
	လုပ်ငန်းခွင်အခြေ အနေ (လုပ်ခွင်လုံ ခြုံစိတ်ချရေး အပါအဝင်)	- လုပ်သားများလုပ်ခွင်ကျွန်းမာရေး Occupational Health and Safety (OHS) ကိုအစဉ်လုပ်ဆောင်ပေးခြ <b>င်း</b>	Developer	J00000
အခြား	မတော်တဆထိခို က်မှု	- စီမံကိန်းအတွင်းအပြင်တို့၌မတော်တဆထိခိုက်မှုများမဖြစ်စေရန်စီစဉ်ထားရမည်။	Developer	J00000
	ယမ်ားဂ်ီဧွေးမီ	- စီမံကိန်းကြောင့် GHGs emission လျှော့ချရန်	Developer	_

**စောင့်ကြပ်ကြည့် ရှူခြင်းအတွက်ခန့် မှန်းကုန်ကျစရိတ်** စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းကို(၁) တိုင်းတာခြင်း (လေ၊အသံ၊ဖုန်၊စွန့်ပစ်အရည် စသည်တို့) (၂)နမူနာထည့်ရန်ပစ္စည်းများ အပါအဝင်အထွေထွေသုံးရန် နှင့် (၃)သယ်/ပို့ရန်ကုန်ကျစရိတ် စသည်တို့ဖြင့်အမျိုးအစားခွဲခြားထားနိုင်ပါသည်။

ဇယား (၈-၄)စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအတွက်ခန့်မှန်းငွေကြေးဆိုင်ရာကုန်ကျစရိတ်

အမျိုး အစား	အချက်အလက်	<b>တည်နေရာ</b> စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	အကြိမ်	တာဝန်ခံအဖွဲ့အစည်း	ခန့်မှန်းကုန်ကျငွေ (ကျပ်)/တစ်ကြိမ်	ခန့်မှန်းကုန်ကျငွေ (ကျပ်)/တစ်နှစ်
	လေအရည်အသွေး	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်နှစ်၂ကြိမ်	SPC	J000000	900000
	ရေနှင့်ရေဆိုးအရည် အသွေး	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC	000000	000000
	စွန်ပစ်ပစ္စည်း	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	သုံးလတစ်ကြိမ်	Tenants	200000	000000
	မြေဆီလွှာထိခိုက်မှု	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	Tenants	200000	000000
	အသံနှင့်တုန်ခါမှု	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်ကြိမ်(အမြင့်ဆုံး)	SPC	ე00000	ე00000
	မြေနိမ့်ဆင်းမှု	Preservation site	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC	၅၀၀၀၀၀	ე00000
. 23	မသတီစရာအနံ့	Each tenant စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်နှစ်နှစ်ကြိမ်	Tenants	2000000	2000000
ဘိုင်းတာခြင်း	အောက်ခြေအနယ် ထိုင်မှု	Preservation site	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC	ე00000	ე00000
86-	Hydrology	Preservation site	တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC	ე00000	ე00000
	ရေအသုံးချမှု	စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	Once a year တစ်နှစ်တစ်ကြိမ်	SPC	ე00000	ე00000
	Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Each tenant/Worker	တစ်လတစ်ကြိမ်	SPC/Tenants	2000000	J000000
	လုပ်ခွင်အခြေအနေ(i ncluding occupational safety)	လုပ်ငန်းခွင် စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	တစ်လတစ်ကြိမ်	SPC	2000000	J000000
	မတော်တဆ	လုပ်ငန်းခွင် စက်ရုံအတွင်းအပြင်ဝန်းကျင်	ဖြစ်ပေါ် သည့်အခါ တိုင်း	Tenants	2000000	000000
အထွေ ထွေ	န မူ	နာကောက်ယူခြင်းနှင့်နမူနာထဥ	 ယ့်ရန်ပစ္စည်းများအပါဒ		00000	J0000
သယ၊ပို		သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်း				00000
<u> </u>		16 E			ກຄ <u>າ</u> ງວວວວ	2500000

## လုံခြုံစိတ်ချရန်စီစဉ်ထားရှိမှုအတွက်ခန့်မှန်းငွေကြေးဆိုင်ရာကုန်ကျစရိတ် (နှစ်စဉ်)

ဇယား(n-6)လုံခြုံစိတ်ချရန်စီစဉ်ထားရှိမှုအတွက်ခန့်မှန်းငွေကြေးဆိုင်ရာကုန်ကျစရိတ် (နှစ်စဉ်)

စ ကျ		ဖော်ပြချက်	နယ်ပယ်	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)/နှစ်စ ဉ်
1	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး	အထွေထွေစစ်ဆေးမှုအတွက်	အထွေထွေစစ်ဆေး	000000
	အတွက်လုံခြုံစိတ်ချရန်စစဉ်ထားရှိ	(လေ၊ဆူညံသံ၊ရေ၊စွန့်ပစ်အရည်စသည်)	Ð Ö	
	없	ယာဉ်ကြောအပေါ် စီမံခန့်ခွဲမှု	Install Signages,	၅၀၀၀၀
		-	Lamp etc	
		စွန့်ပစ်အမှိုက်အပေါ် စီမံခန့်ခွဲမှု	Checking wastes,	၅၀၀၀၀
			storages	
		ဒေသခံအပင်နှင့်တိရိစ္ဆာန်တို့အပေါ် စီမံခန့်ခွဲမှု	Checking	ე0000
		စိန်းလမ်းစိုပြေစေရေးအပေါ် စီမံခန့်ခွဲမှု	Checking	ე0000
2	လူမှုပတ်ဝန်းကျင်	သက်မွေးဝမ်းကြောင်းလုပ်ငန်းများ		ე0000

အတွက်လုံခြုံစိတ်ချရန်စီစဉ်ထားရှိ မှု	လုပ်ခွင်ကျန်းမာရေးနှင့်လုံခြုံရေးအပေါ် စီမံခန့်ခွဲ မှု	Sinages, Lamp, Mask, Handglove, medicine etc.	ე00000
	ဘေးအန္တရာယ်ရှိပစ္စည်းအပေါ် စီမံခန့်ခွဲမှု	Install Signages, Lamp etc.	000000
	အရေးပေါ် နှင့်ကယ်ထုတ်ရေးအပေါ် စီမံခန့်ခွဲမှု	All preparation &	2000000
		evacuation procedures	
	သဘာဝဘေးအပေါ် ကြိုတင်စီမံထားရှိမှု	Regular prepareness	500,000
	စစုပေါင်း	1 1	3,550,000

ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်အတွက်ခန့်မှန်းကုန်ကျစရိတ်(နှစ်စဉ်)

	1 4 401	<u> </u>
စဉ်	အချက်အလက်	ကုန်ကျစရိတ် (ကျပ်)
0	ထိခိုက်မှုလျော့ချခြင်း	၁၆ဝဝဝဝဝ
J	စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်းအစီအစဉ်	29000000
9	လုံခြုံရေးစီမံခန့်ခွဲမှု	၃၅၅၀၀၀၀
9	အစီရင်ခံစာပေးပို့ခြငး(တစ်နှစ်၂ကြိမ်)	<u> </u>
	စုစုပေါင်း	၄၁၁၅၀၀၀၀

အချုပ်အားဖြင့်ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်ခြင်း(ထိခိုက်မှုလျော့ချခြင်း၊စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်စောင့်ကြပ်ကြည့်ရှုခြင်း)အ တွက်ရံပုံငွေလျာထားချက်သည်နှစ်စဉ်အမြတ်ငွေ၏၁% ဖြစ်ပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနှင်စောင့်ကြပ် ကြည့်ရှုနိုင်စေရန်အစီအစဉ်နှင့်အဖွဲ့အစည်းကိုလည်းဖွဲ့စည်းထားသကဲ့သို့ရံပုံငွေများကိုလည်းသီးခြားစွာသတ်မှတ်ထား ပါသည်။ မူလလျာထားသည့်ရံပုံငွေသည်ကုန်ကျစရိတ်အပေါ် လုံလောက်မှုမရှိပါကအနီးစပ်ဆုံးဒါရိုက်တာအဖွဲ့အစည်း အဝေးသို့တင်ပြတောင်းခံသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

### ရံပုံငွေလျာထားချက်အပေါ် ကတိဝန်ခံချက်။

စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည်မူလလျာထားသည့်ရံပုံငွေသည်ကုန်ကျစရိတ် အပေါ် လုံလောက်မှုမရှိပါကအနီးစပ်ဆုံး ဒါရိုက်တာအဖွဲ့အစည်းအဝေးသို့ခွင့်ပြုမိန့်တင်ပြတောင်းခံပြီးထပ်ဆောင်းရံပုံငွေဖြင့်အသုံးပြုသွားမည်ဖြစ်ပါသည်။

### အကြံပြုချက်နှင့်နိဂုံး။

အချုပ်အားဖြင့်ယခုတည်ဆောက်လုပ်ကိုင်မည့် KORACE LIMITED ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊တောင်ဥက္ကလာပ မြို့ နယ်၊ပြည်သူဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝနး၊ မြေကွက်အမှတ်(၁၅) ရှိမြေ (၃. ၈၈၆)ဧကမြေပေါ် တွင်ရာခိုင်နှုံးပြည့် နိုင်ငံခြားသားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဖြင့် CMP စနစ်ဖြင့်အထည်ချုပ်ခြင်းလုပငန်းစီမံကိန်းသည်ပတ်ဝန်းကျင်ကိုထိခိုက်မှုမရှိ သည်သာမက၊လူမှုစီးပွါးရေးကိုပိုမိုကောင်းမွန်စေနိုင်သောစီမံကိန်းတစ်ခဖြစ်ပါသည်။

#### **2** Executive Summary

#### **Project Background**

KORACE Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 3.886 Acres at No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon 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 HAE WAE APPAREL INC incorporated at 883-24, 4<sup>th</sup> FLOOR, SINGUK BLDG, BANGBAE-DONG, SEOCHO-KU, SEOUL, in the REPUBLIC KOREA and set up one hundred percent foreign company for Myanmar Hae Wae Co.,Ltd in Myanmar, in accordance with the union of Myanmar Foreign Investment Law and the Myanmar Company Act to carry out the business of manufacturing of garments at plot no.15, Public Works Compound of Ministry of Construction in South Okkalapa Township of Yangon Division Region.

Type of Investment & Amount 100% FDI (5.26MUS\$)

Date of Company Incorporated 22-12-1997 (Comp; Reg; No. 139930770, 161FC/1997-1998)

The construction start 6-1-1999
The production start 01-06-1998

Licences MIC Permit; 294/1997 (28 Nov, 1997)

Industry 1 License; YaKa/Kyi/661

(1) EI/YD-780/7-2021

Boiler Permit: ma.sa 4053, ma.sa 4054, ma.sa 5327 Export /Import No. 139930770(01/01/1998)

Generator License- YD(E) 37/2018, YD(E)38/2018, YD(E)125/2020

Raw Material (Import From) Korea / Japan / China / Vietnam

Product (Export to) Korea / Japan / Europe

#### The Objective of the Project

The objective of the project is as following.

- a) To produce and sell all kinds of Garments to international market.
- b) To get knowledge and trained the production technics and to produce the production experts.
- c) To create the employment opportunities
- d) To hence the regional economy development
- e) To get GDP increase
- f) To increase national budget by getting tax from these business development

#### 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 proposed for "Manufacturing of Garments on CMP Basis"

#### The Location of Project

The project is located at plot no.15, Public Works Compound in South Okkalapa Township of Yangon Division Region.

#### The Investment of Project

It is the project approved to implement as Foreign Direct Investment (FDI) from Republic of Korea. The amount of investment is US\$5.26 Million. The permitted duration of the project is 20years and extendable 5 years 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. Project Owner and Proponent, Project Implementation and Implementing Organization of EMP

Item	Organization
Project Owner and Proponent	KORACE LIMITED
	No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa
	Township, Yangon Division Region.
	Mobile 0943021310 email; daumjung72@gmail.com
Relevant Organization of Project Implementation	KORACE LIMITED
	No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa
	Township, Yangon Division Region.
	Mobile 0943021310 email; daumjung72@gmail.com
Implementation Organization of IEE,EIA,EMP	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd
	No.31,Pinlone Yeikmon 5 <sup>th</sup> Street, Pinlone Yeikmon,
	Thingungyun Tsp, Yangon, Tel; 01-571284
Consultant List	As shown

Table (3.1)The list of directors and share

No	Name, Address	Nationality & ID No.	Position	Number of Shares
1	Mr. KIM JONG BOO 503, 5 <sup>th</sup> Floor, Ever Green Condo, Pan Hlaing Real Estate, Hlaing Tharyar Township, Yangon, Myanmar, Email; kimjongboo@gmail.com	Korean/ PP No. M73969394	President (Director)	100%
2	Mr. JUNG IL HYOUNG No. (10-C), Mawyawady Condo, (5) compound, Mayangon Township, Yangon Division Region Email: daumjung72@gmail.com	Korean PP.No. M83903323(Old) PP No. M03778492(New)	Managing Director	-

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

#### Table (3.2)The Contact Person/Address

The Contact Person/	Daw Hsu Myat Noe (Compliance Chief)
Address	No. (15) Public Works Compound, South Okkalapa Tsp, Yangon, Yangon Division Region. Mobile
	09254001287

#### **Project Implementation and Component**

It is the project producing garments such as Long Coat, Half Coat & Jacket, etc. by importing all necessary raw materials such as cloths buttons and zips etc.

The Factory Buildings And Required Machines

	Data for Factory & Building				
No.	Bulilding	Qty	Size		
1	Factory	1	(83mx 106m)		
2	Office	1	(40.65m x 20m)		
3	Transformer & Generator Set,	1	(16m x 3m)		
4	Water House	1	(8m x 12m)		
5	Water Tank Area	1	(8m x 14m)		
6	Wood fueled Boiler & Wood Storage	1	(4m x 9.1 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	

Note; (Please find the detailed list on annex 4.4.)

#### 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.

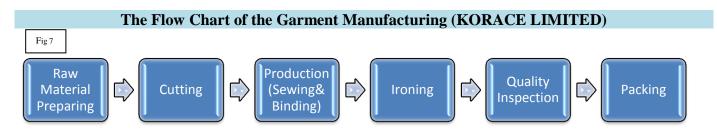
#### **The Finished Products**

The finished products from this manufacturing are (1)Long Coat (2)Half Coat(3)Jacket etc.

#### **The Production Process**

The production process consists of (1) Raw Material Preparing (2) Cutting (3) Production (Sewing & Binding) (4) Ironing (5)Quality Inspection (6) Packing etc.

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



#### The Proposed Schedule of Project Implementation

The project was granted permission for 20 years initially and extended to 25 years with the amendment no. MIC-3/FI-431/2019(290) of dated 26-6-2019.

Project Time & Work Schedule Pre-construction, Construction and Operation Stage

		Project Period				
No	Description		MIC permitted for 25 years			
		1997	1998-2007	2008-2017	2018-2022	5 years
Α	Pre-construction	<b>—</b>				
В	Construction Stage					
С	Operation Stage					
	(1)Production & Maintenance	_		<b>—</b>	<b>—</b>	
	(2)Environmental Management and Waste					
	Management					
	(3)Monitoring				$\rightarrow$	
D	Closure (6 months)					<b>→</b>
Е	Post Closure (1 year)					+

Resources for energy 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 (4) The Salient Data of the Project

Tab	le (4) Tha Salient Data	a of the Project		
No	Descrip	otion	Qty	Remarks
1	Company Name		KORACE LIMITED	Previous Name: Myanmar Hae Wae Co.,Ltd
2	Project Name		Garment Factory Project	
3	Tpye of project /business	S	Manufacturing of Garments	
4	Type of Investment		100% FDI	Korean National
	Investment Amount (If J	V) Myanmar	-	
		Foreigner	5.26 Million	
		Total	5.26 Million	
5	Project Proponent/Owner	r	MR. KIM JONG BOO	
6	Address		No. (15) Public Works Compound, South Okkalapa Tsp, Yangon, Yangon Division Region.	
7	Date of Company Establ	ish	22.12.1997	Company Registration No. 139930770
8	Date of Operation Start		01.06.1998	
9	9 Licenses		MIC Permit; 294/1997 (28 Nov, 1997) Industry 1 License; YaKa/Kyi/661 (1) EI/YD-780/7-2021 Boiler Permit: (1)ma.sa 4053, (2) ma.sa 4054, (3)ma.sa.5327 Export /Import No. 139930770(01/01/1998) Generator License: YD(E) 37/2018, YD(E) 38/2018, YD(E) 125/2020	
10	Raw materials (Import)		Korea /Japan /China / Vietnam	
11	Product Export (To)		Korea / Japan / Europe	
12	Product Capacity (All kin	nds of Garment)	Approx; (960,000) pieces per year	
13	Working Time	Daily (7:15 ~16:00)	8 hours per day (on week days)	Overtime would be based
		(lunch break; 11:45~12:30) Weekly Yearly	4 hours (on Saturday)  5.5 days per week (44 hours)  288 days per year	on the demand of product and timing
14	No of machines		As shown on the list of imported equipment	(See Annex)
15	No. of workers (Ref; to N	MIC proposal)	(621) people (12) people	Local (99) %, experts (1) %
16	No. of workers at presen	t	(1397) people (4) people	Local (99.6) %, experts (0.4) %
17	Annual Fuel Requiremen	, ,	(3,000) gals Petrol, (109,200) gals diesel for generator, Truck	For generators, Truck & New Vehicles
	Annual Lubricant Requir		(60) gals For Vehicles	
18	Annual Fuel Wood Requirement		(737,280) Kg	Wood fueled boiler
19	Annual Electricity Requirement		(705,370) units from both grid and own generation	From both grid and own generation
20	Diesel Generating Set		(1) (350kVA Cummins- NTA-855G2) (2) (275kVA Cummins-LTA-10G2) (3) (77kVA F.G.Wilson-)-P-77E)	Run at the blackout time only
21	Annual Water Requirement	ent (Approx;)	(576,000) gals from tube well	
22	Solid Waste		(0.2) tons per day	Sold out to recycle buyer
23	Waste Water (Toilet, Per	rson use, Kitchen)	$(1500) \text{ m}^3 \sim (2200) \text{ m}^3 \text{ per year (Approx)}$	Use Septic Tank (No drain to the environment)

Table (3.4.1)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	Chapter (3.4)

		consultants and experts in their related fields and accreditated.	
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 (11)
10	Commitment to finance to CSR program	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 (13)
11	Public consultation & Information Disclousure	It is committed that the public consultation and information disclosure had been made accordingly.	Chapter (12)

The Policy, Law, Rule, Regulation and Frame Work,
The project proponent would be followed all policy, law, rule, regulation and frame work as mentioned below.

Table (5) Law, Rule, Regulation and Act

Tat	tie (3) Law, Rule, Regulation and Act	
စဉ်	ဥပဒေများ	Law,Rule, regulation and Act.
0	မြန်မာအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒ (၁၉၉၄)	Myanmar National Environmental Policy (1994)
J	မြန်မာနိုင်ငံရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာမူဝါဒ (၂၀၁၉)	Myanmar Climate Change Policy (1994)
9	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	The Environmental Conservation Law 2012
9	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ ၂၀၁၄	The Environmental Conservation Rules 2014
్రి	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း ၂၀၁၅	Environmantal Impact Assessment Procedure 2015

હ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ	National Environmental Quality (Effluent) Quality
	(၂၀၁၅)	Standards Guideline (2015)
5	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ ၂ဝ၁၆	Myanmar Investment Law 2016
0	မြေလွှတ်၊မြေလတ၊မြေရှိင်းများစီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	Free Land, Vacant Land, Margin Land Management
		Law2012
6	အလုပ်သမာအဖွဲ့ အစည်းဥပဒေ ၂၀၁၁	Labor Organization Law 2011
00	အလုပ်သမားအငြင်းပွါးမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Settlement of Labour Disputes Law 2012
၁၁	လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	Social Security Law 2012
၁၂	အနဲဆုံးလုပ်ခကြေးငွေဥပဒေ ၂ဝ၁၃ (ပြင်ဆင်သည့်ကြေငြာစ၂ဝ၁၈)	Minimum Wages Law 2013 (Revised 2018)
၁၃	အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ ၂၀၁၆	Payment of Wages Law 2016
29	ခွင့်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်များဥပဒေ ၁၉၅၁	The Leaves and Holidays Act 1951
၁၅	စက်ရုံဥပဒေ ၁၉၅၁	Factory Act 1951
၁၆	အလုပ်သမားလျော်ကြေးအက်ဥပဒေ ၁၉၅၁	Workmen Compensation Act 1951
၁၇	ရေနံနှင့်ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂၀၁၇	Petroleum and Product of Petroleum Law 2017
၁၈	ရေနံနည်းဥပဒေများ၁၉၃၇	Petroleum Rules 1937
၁၉	မော်တော်ယာဥဥပဒေ ၂၀၁၅	The Motor Vehicle Law 2015
Jo	မော်တော်ယာဉ်နည်းဥပဒေ ၁၉၈၇	The Motor Vehicle Rule 1987
၂၁	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဥပဒေ၁၉၇၂	Public Health Law 1972
JJ	ကူးစက်ရောဂါများကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ ၁၉၉၅	Prevention and Control of Communicable Diese Law 1995
JP	မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ ၁၉၉၃	The Myanma Insurance Law 1993
J9	မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ ၂၀၁၅	Myanmar Fire Force Law 2015
JĴ	ပို့ကုန်သွင်းကုန်ဥပဒေ၊၂၀၁၃	The Export and Import Law 2013
၂၆	အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ ၂၀၁၃	Employment and Skill Development Law 2013
J?	နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ(၂၀၁၂)	Foreign Investment Law (2012)
၂၈	ကုန်သွယ်ခွန် ဥပဒေ (၁၉၉၀)	The Commercial Tax Law (1990)
Je	တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏အခွင့်အရေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်သည့်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Rights of National Races Law 2015
90	ဓာတုဗေဒပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအန္ထရာယ်မှကာကွယ်တားဆည်းရေးဥပဒေ	Prevention of Hazard from Chemical and Related
	(၂၀၁၃)။	Substances Law (2013)
၃၁	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု ဥပဒေ (၂၀၁၃)	The Natural Disaster Management Law (2013)
٦٦	ရန်ကုန်မြို့ တော်စည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ ၂၀၁၃	Yangon Region City Development Law 2013
99	ရန်ကုန်တိုင်းပြည်သူလွှတ်တော်မှပြဌာန်းသည့် ဥပဒေ များအနက်ဆက်စပ်သည့်	All related Laws and Rules enacted by Yangon Division
	ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ။	Region Pyithu Hluttaw

#### 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 of project

This project is located at Plot No. D1, D2, Mingalardon Industrial Park, Mingalardon Township, Yangon Division Region. The geographical coordinate location of the project is 16°,51' 11.02"N and 96°, 11' 41.79"E. The project is located in the flat land area. It is industrial land and suitable to work all seasons. It is on Mitta Road.

#### **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 kept as environmental description.

#### The Climate

The South Okkalapa Township is in the eastern district of Yangon 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 13°C to 41°C. It has about 4 months of rain and 70~80% RH in monsoon season and 40~50% RH in dry season like other part of Yangon.

Ambient Air Quality Measurement

		Unit/		Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	
No	Parameter	Lat/Long	NEQEG	16 °51'11 .02"N, 96 °11'41.79"E	16 °51'10 .69"N, 96 °11'43.27"E	16 °51'09 .59''N, 96 °11'41.40''E	16 °51'09 .37"N, 96 °11'42.32"E	16 °51'09 .09"N, 96 °11'43.34"E	Remarks
1	$PM_{2.5}$	mg/Nm <sup>3</sup>	25	22	27	23	22	25	
2	PM <sub>10</sub> ,	mg/Nm <sup>3</sup>	50	42	60	45	43	45	
3	НСНО	mg/Nm <sup>3</sup>	-	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
4	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm³	-	0.149	1.38	0.16	1.19	1.06	

Assessment of Noise (db) Room Temp.(C), Relative Humidity RH %

	Pt.N1			Pt.N2		Pt.N3			Pt.N4		Pt.N5				
	°51'04.58" °06'35.29"	,		°51'07.88" 5°06'33.15"	,		51'07.18" °06'34.81'	,		51'09.03" '06'35.37	,	16°51'05.63"N, 96°06'37.06"E		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 (%)	
79.9	30.1	66.2	83.2	33.0	70.2	70.4	30.6	71.5	71.8	32.6	72.2	67.4	29.2	79.6	

#### The Social Economic Data

The livelihoods of people living near by factory are mainly on workers and variety of livelihoods and different sector. 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 areas.

#### The Environmental Impacts & 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 csused from cutting process as major raw material such as nylon fabric, foam 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 (1A) The Summary of Impacts

		Scoping Results		Assessment Result		
Category	Scoping Item	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Reason for Assessment
Pollution	Air Quality	-	B-	-	B-	OS:Some Dust from the operating stage in the tearing
						section and cutting section. There would be some impacts to the surrounding air by downing section
						door is open and because of diesel generator when it is
						electricity blackout.
	Water Quality	-	D	-	D	OS: No Impact as nothing influence to the water
	Solid Waste	-	D	-	D	OS:The cut 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 domestic waste water
			_		_	generated from hand washing at dinning area.
	Soil Contamination	-	B-	-	B-	OS: No Potential Impact as no waste water discharged
	Noise and Vibration	-	B-	-	B-	OS: Some Impact even it is installed the cylencer to
						the gen set but could not avoid for small Impact when

						gent set is running at electricity blackout
	Ground Subsidence	_	B-	-	B-	OS: No Ground Subsidence Impact
	Offensive Odor	_	D		D	OS: No Oddor 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.
PHAHOHHICH	Flaura/Fauna and		С		C	OS: No Impact to Flauna & Fauna as the area is in this
	Ecosystem Ecosystem	-		-		urban area but no record to the eco system.
	Hydrology	_	D	_	D	OS: No Hydrology Impact
	Topography and		D	-	D	OS: No Impact to the topography and geology
	1 0 1	-	ש	-	ש	Os. No impact to the topography and geology
Social	geology In voluntary		D		D	OS: No Resettlement is needed to this project. No
Environment	Resettlement	_	ע	-	٦	occupants are found as it is in the industrial zone.
PHAHOHHICH	Misdistribution of		С		С	- I - I - I - I - I - I - I - I - I - I
	benefit and damage	_		-		
	Local conflit of		D		D	-
	interests	_	ש	-	ש	
	Gender	_	D	_	D	-
		-	D	-	D	-
	Children's Right Ethnic minorities and	-	D	-	D	-
		-	ע	-	ש	
	indigenous peoples Poor		Α,		Α.	OS: It causes positive impact as this project could
	F00F	-	A+	-	A+	create employment and help the poverty reduction.
	Living and livelihood	_	A+		A+	OS: The positive Impact at livelihood by this project
	Living and fiverificou		41	_	111	as creating jobs to the local people.
	Existing social	-	B+	-	B+	OS: Positive Impacts are expected to the local people
	infrastructures and					
	services					
	Water Usage	-	D	-	D	OS: No Impact to the water usage
	Cultural heritage	-	С	-	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
	т 1				D	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		B-	_	B-	OS: As the numbers of workers are increasing, there
	disease such as	_	ם-	_	D-	are higher risks for infectious disease if the prevention
	AIDS/HIV					or right management could not be in place.
	Working conditions		B-	_	B-	BC/DC: OS: Occupational Safety is the most
	(including	_	ם-	_	D-	important to be applied to the woring conditions at
	occupational safety)					each and every stages of project.
Other	Accident	_	B-		B-	BC/DC: OS: The causion and prevention are always
Onici	Accident	_	ם-	_	D-	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.
Chemicals	Usage	-	B-	-	D	OS: No chemical substances are used.

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

The Main for impact significance flating							
Magnitude of Impact	Resource/Receptor Sensitivity						
Magnitude of Impact	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								
Consequence	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				

Impact	Magnitude
Air Pollution	Low/Minor
Noise	Low/Minor
Waste Water	Low/Minor
Soil Contamination	Low/Minor
Underground Water	Low/Minor

#### The Mitigation Measures to the Impacts Caused by the Proposed Project

It would not cause impacts by the project implementation as there won't be effulent and also planned to avoid these affects and mitigation program such as implementing 3R system which included management of collecting waste, reusing of cutted 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

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 (11) 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	Workers
		system	
		-Keep door always closed at downing section	
		-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. (*)	
	Noise	Silencers are installed to the diesel generator using at black out time.  (Avoid working night time)	Developer
	Waste Water	-No waste water from the process and discharged to the public drain	Developer
		-Septic tank is installed for toilet and sewage.	
	Solid Waste	-Domestic, commercial and sewage sludge will be controlled by workers	Developer
		such as applying 3Rs.	
		-Appointing waste collector and keep all solid waste properly before	
		selling to the buyer or discharging	
	Water Quality	-No impacts to the surface and ground water as the septic tank is installed	Developer
		and discharge no waste water	
	Ground Subsidence	-Consumption of ground water would be carefully controlled based on	Developer
		monitoring of ground water level. (*)	
	Soil Contamination	-Ban on infiltrate any fuel oil or liquid waste onto the ground.	All
	Bottom Sediment	-Waste water from the septic tank through the plant would be complied	Developer
		with national guide lines. (*)	
Natural	Flora, Fauna and	-Planting and Maintenance of trees, vegetation, lawn in the public space	Developer

Environ	Biodiversity	such as road and and other open spaces.	
ment	Hydrological	-Storm water would be utilized where it is suitable such as gardening etc.	Developer
	Situation	(*)	
Social	Living and	-No impact on loss of livelihood of residents nearby.	Developer
Environ	Livelihood	-Enhence the employments opportunity & give priority to nearby	
ment		residents for the required qualification. (*)	
	Existing social	Community accessibility will be secured by improvement of existing	Developer
	infrastructures and	road and construction residential road.	
	services		
	Water Usage	It is controlled the usage of water	Developer
	Risk and Infectious	-Measures of infectious disease will be implemented as follows;	Developer
	disease such as	<ul> <li>Plan for prevention of infectious disease from spreading.</li> </ul>	
	AIDS/HIV	• Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)	
	Working conditions	-Working conditions for worker will be managed at the standard of	Developer
	(including	Occupational Health and Safety (OHS)	
	occupational safety)		
Other	Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area	Developer
		planned.	
	Global Warming	-Minimization of GHGs emission by reduction of operation of diesel gen	Developer
		set.	

**Remarks:** (\*) The suggested mitigation measures by third party

Table (11A) 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	Flora, Fauna and Biodiversity	-Avoid moving trees, vegetation, lawn in the public space such as road and and other open spaces	Developer
ment	Hydrological Situation	-Storm water would be managed by connecting to the local strom drain system etc.	Developer
Social Environ	Living and Livelihood	-Avoid impact on loss of livelihood of residents nearby	Developer
ment	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	<ul> <li>Measures of infectious disease will be implemented as follows;</li> <li>Plan for prevention of infectious disease from spreading.</li> <li>Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)</li> </ul>	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

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

It would not cause impacts by the project implementation as there won't be effulent and also planned to avoid these affects and mitigation program such as implementing 3R system which included management of collecting waste, reusing of cutted waste from cutting process.

The following are management to the causes of impacts during project implementation.

- 1) Air polution management
- 2) Noise & Vibration management
- 3) Solid waste management
- 4) Waste water management
- 5) Impact to the livelihood
- 6) Employment Opportunities

#### (1)Air Quality - Dust Management Plan

Eventhough the project site was designed in the industrial zone and no households, there are no base line data recorded how much dust particles in the air and how much polluted in this area due to the vehicles passing.

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.

The construction were completed and the proposed project would be done by compling with national standard and guideline to avoid environmental impact caused by cutting, sewing, downing and not only normal operation of machineries but also daily workers activities on wastes including fire prevention. It is pointed broomer to collect the solid waste and keeping door of dowing room always closed.

#### (2)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. Eventhough, 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 cylenser which could be very much useful to avoid noise impact. It should be priotize 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 loude 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.

#### (3) Solid Waste and Waste Water Management Plan

All these stages of project implementation, washing, toilet, and kitchen, woodfired boiler 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 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) Packaging materials of fabric and assessories

- b) Cutted waste and dust
- c) Waste water from Kitchen, Shower and Toilets
- d) Office & Personal waste
- e) Waste from the dinning and kitchen

These solid wastes are managed as following.

- a) Appoint the broomers and asked to collect these wastes
- b) Apply 3 R system to reduce the waste
- c) Place the trash bin at every other corners of the factory for easy assess to trash
- d) Keep all solid waste safely at the designated locations until the buyer comes
- e) All recyclable wastes are sold out to the buyer and contact YCDC for final trash

# (4)Waste Water Management Plan

The following are the waste water that would comes from the factory while there is no waste water from production process.

- a) Shower and Toilets
- b) Waste water from kitchen,

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 there is no waste water. The factory has installed the septic tank. No waste water is discharged to the public area. It would be discharged by contacting City Development Committee's waste and cleansing department or other service company when the septic tank is full.

# The Management on Occupational Health & Safety and Disaster Prevention

The purified drinking water is provided to all workers. The doctor and a regular nurse are appointed at the factory's clinic for the health care. It is also signed agreement for the medical services at the nearby hospital covering regular check up and emergency medical care. The company has provided to all workers to register with Social Warefare program. The workers are allowed the required medical care during sick and pregnant. It is also allowed to take maternity leave and to shift the work place during pregnant. The company also provides the necessary training on work safety and other training periodically to all workers.

The organizing and detailed instruction are provided for management on greening, emergency and disaster relieve and rehabilitation program. The capacity building to the employees would be arranged together ECD of MONREC by trainings and courses when it is necessary.

Table (12) Environmental Management Plan (Operation Phase)

Category	Item	Environmental Management	Implementing Administrator (Burden of expense)	Responsible Organization
Pollution	Air Quality	To keep clean always inside the factory	SPC	SPC
		To keep door close always at downing section To monitor air quality and contol on dust		
	Water Quality	Operation of waste water with septic tank system Monitoring of waste water treatment	SPC	SPC
	Solid Waste	Management of wastes to implement 3R for all wastes Collect waste regularly and keep in the right place as designated by type of waste	Developer	Developer
	Waste Water	Check and monitor waste water leakage	Developer	Developer
	Noise & Vibration	Monitoring Noise & Vibration, Installation of Sound Proof at generator, Avoid working at night time Speed limit control for drivers	SPC	SPC

Natural	Flora, Fauna	Implementing of Greening Plan	Developer	Developer
Environment	and			
	Biodiversity			
	Hydrological	Monitoring underground water usage	SPC	SPC
	Situation	Monitoring Ground Elevation		
Social	Living and	Same as mitigation measure	SPC	SPC
Environment	Livelihood			
	Risk and	Prevention of spreading out	Developer	Developer
	infectious	Training of workers	/SPC	/SPC
	disease such as			
	AIDS/HIV			
	Working	Follow OHS working condition and guideline	Developer	Developer
	Conditions	such as EHS by IFC		
	(including			
	occupational			
	safety)			
Others	Accident	Accident prevention measures	Developer	Developer
	Global Warming	Control of mitigation measures of GHGs	Developer	Developer
Chemicals	Usage	By following good practice of storage, it could prevent impact	Developer	Developer

# The Monitoring

(Remarks, It could be omitted the pre-construction and during construction stage as the project is in the operation stage.) The following table shows the detailed information on how the parameter, method and program for the point that is to be measured.

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

Table (13) Monitoring Plan (Operation Phase)

Category	Item	Location (In factory and surrounding)	Frequency	Responsible Organization
Common	Monitoring of mitigation measures	Project Site (In factory and surrounding)	Quaterly (after 3 year of operation)	SPC
Air Quality	SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,CO,TSP,PM <sub>10</sub>	Construction Site (In factory and surrounding)	One week in dry and wet season	SPC
Water & Waste Water Quality	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	Construction Site(In factory and surrounding)	Once a year	SPC
Solid Waste	Amount of solid waste Management of solid waste of construction	Each tenant (In factory and surrounding)	Once/3month	Tenants
Soil Contamination	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	Each tenant (In factory and surrounding)	Once a year	Tenants
Noise and Vibration	Noise & Vibration level	Each tenant (In factory and surrounding)	Once (peak period)	SPC
Ground Subsidence	Ground elevation	Preservation site	Once a year	SPC
Offensive Odor	Status of offensive odor control by tenants	Each tenant (In factory and surrounding)	Twice per year	Tenants
Bottom Sediment	Combine with water quality	Preservation site	Once a year	SPC
Hydrology	Consumption of ground water amount	Preservation site	Once a year	SPC
Water Usage Hydrological Situation	Combine with ground subsidence monitoring	Preservation site (In factory and surrounding)	Once a year	SPC

Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	Once/month	SPC/Tenants
Working conditions (including occupational safety)	Working condition with safety and health	Work site	Once /month	SPC
Accident	Existence of accident	Work Site	As occasion arises	Tenants

The find out data should be checked with National Environmental Quality (Emission) Guidelines. The instruction for reporting program, from time to time or emergency reporting was fully described to the concerned group or supporting group.

The mitigation of impacts, the environmental monitoring program are provided with the formation information on organizing together with the financial allotment.

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 organizing and fund allocation are made for mitigation and monitoring program.

# **Public Consultation and Information Disclosure**

The public consultation meeting was held as mentioned under.

No.	Date	Description	Vanue
1	19-5-2022	Public Consultation Meeting with stakeholders, Tsp Level	Company Office's Meeting
		Government, NGOs and Organizations	Room

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.

As the project is implemented in the urban commercial 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 public concerned about the project if it is necessary to raise their concerns by sending mail or contacting office directly especially for those who missed the meeting.

- The office of KORACE LIMITED (The contact address; KORACE LIMITED Plot No. 15, Public Works Compound, South Okkalapa Tsp, Yangon Division Region, Myanmar Contact Ph.09254001287.
- 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.

The result of meetings and the company's commitments

No.	Discussion points or request	Agreement or Commitment by Project Proponent
	The Fire Protection and	The Organization for Fire is formed. It is agreed to inform
	Organizing	the update ondition and will contact for regular
		cooperation with township fire department.
2	Solid waste management	All solid wastes are sold out to the recycling company and
		discharged by on call basic to the cleansing department of
		YCDC periodically.

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

# 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 financial Allotment & Cost Estimate**

The company has allocated 2% of annual net profits to use as the fund for the CSR committee and expense for the environmental management.

The company has allocated 2% of annual net profits to use as the fund for the 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

(Mitigation, Management, Monitoring)

Table (8.4) 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 areasSpraying 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 3RsAppointing 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 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 nearbyEnhence 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	<ul> <li>-Measures of infectious disease will be implemented as follows;</li> <li>Plan for prevention of infectious disease from spreading.</li> <li>Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)</li> </ul>	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 (8.4) 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
			8,850,000	34,000,000	

Table (8.6) 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	The Livlihood		50,000
	for the Social	Occupational Health & Safety	Sinages, Lamp, Mask,	500,000
	Condition	Management	Handglove, medicine etc.	
		Hazardous Management	Install Signages, Lamp etc.	100,000
		Emergency & Evacuation	All preparation &	1,000,000
		Management	evacuation procedures	
		Preparness for the natural disasters	Regular prepareness	500,000
		Total		3,550,000

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 (mitigation, management & monitoring) 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.

# The Conclusion & Remarks

In conclusion, it is the project that KORACE LIMITED incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 3.886 Acres at Plot No.(15), Public Works Compound, South okkalapa Township, Yangon 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

At the time of getting contract among the project proponent and the consultant (third party corganization) in 2022, the project was already entering into the operation stage. Hence, it would be omitted the environmental management plan for the preconstruction and construction stages in this report while covering normal operation and closure stage. A monitoring plan for this project providing parameters, frequency, locations and applicable monitoring method are included in this report with the closure plan. The commitments by the proponent are also inserted in this report.

# 3.1.Project Background

KORACE Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 3.886 Acres at No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon 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 HAE WAE APPAREL INC incorporated at 883-24, 4<sup>th</sup> FLOOR, SINGUK BLDG, BANGBAE-DONG, SEOCHO-KU, SEOUL, in the REPUBLIC KOREA and set up one hundred percent foreign company for Myanmar Hae Wae Co.,Ltd in Myanmar, in accordance with the union of Myanmar Foreign Investment Law and the Myanmar Company Act to carry out the business of manufacturing of garments at plot no.15, Public Works Compound of Ministry of Construction in South Okkalapa Township of Yangon Division Region.

Type of Investment & Amount 100% FDI (5.26MUS\$)

Date of Company Incorporated 22-12-1997 (Comp; Reg; No. 139930770, 161FC/1997-1998)

The construction start 6-1-1999
The production start 01-06-1998

Licences MIC Permit; 294/1997 (28 Nov, 1997)

Industry 1 License; YaKa/Kyi/661

(1) EI/YD-780/7-2021

Boiler Permit: ma.sa 4053, ma.sa 4054, ma.sa 5327

Export /Import No. 139930770(01/01/1998)

Generator License- YD(E) 37/2018, YD(E)38/2018, YD(E)125/2020

Raw Material (Import From)

Product (Export to)

Korea / Japan / China / Vietnam

Korea / Japan / Europe

# The Objective of the Project

The objective of the project is as following.

- a) To produce and sell all kinds of Garments to international market.
- b) To get knowledge and trained the production technics and to produce the production experts.
- c) To create the employment opportunities
- d) To hence the regional economy development
- e) To get GDP increase
- f) To increase national budget by getting tax from these business development

# **3.2.**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 proposed for "Manufacturing of Garments on CMP Basis"

#### 3.3. The Location of Project

The project is located at plot no.15, Public Works Compound in South Okkalapa Township of Yangon Division Region.

#### 3.4. The Investment of Project

It is the project approved to implement as Foreign Direct Investment (FDI) from Republic of Korea. The amount of investment is US\$5.26 Million. The permitted duration of the project is 20years and extendable 5years 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.

#### The Period of Investment

Myanmar Investment Commission (MIC) had granted permission by its permit no. 294/97 dated 28<sup>th</sup> November, 1997 to Myanmar Hae Way Co.,Ltd incorporated at 537-6, Bangbae-Dong, Seochu-Ku, Seoul, Republic of Korea to be projected the manufacturing of garments at No.15, Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region, by complying with Foreign Direct Investment Law with the amount of foreign capital US\$ 5.26 million for the duration of 20 years with extendable 5 years two times. By this prior agreement, it is granted the duration of investment from 20 years to 25 years with the amendment (ref; MIC-3/FI-431/2019(290) of dated 26-6-2019) by MIC. It would be extended again. KORACE LIMITED incorporated under the Myanmar Companies Act on 22<sup>nd</sup> December, 1997 at registration no. 161FC of 1997-1998.

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 Factory Project
The Project Owner/Proprietor : KORACE LIMITED (100% FDI by Korean)

The Company Incorporation Date: : 22 Dec. 1997

The MIC Approval Date : : 28 Nov. 1997 (294/1997)

The Official Commercial Operating Date: : 1 Jun. 1998

# 3.5.Project Owner and Proponent, Project Implementation and Implementing Organization of EMP

Table 3. Project Owner and Proponent, Project Implementation and Implementing Organization of EMP

Item	Organization
Project Owner and Proponent	KORACE LIMITED
	No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa
	Township, Yangon Division Region.
	Mobile 0943021310 email; daumjung72@gmail.com
Relevant Organization of Project Implementation	KORACE LIMITED
	No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa
	Township, Yangon Division Region.
	Mobile 0943021310 email; daumjung72@gmail.com
Implementation Organization of IEE,EIA,EMP	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd
	No.31, Pinlone Yeikmon 5 <sup>th</sup> Street, Pinlone Yeikmon,
	Thingungyun Tsp, Yangon, Tel; 01-571284
Consultant List	As shown

The list of directors and share

No	Name, Address	Nationality & ID No.	Position	Number of Shares		
1	MR. KIM JONG BOO 503, 5 <sup>th</sup> Floor, Ever Green Condo, Pan Hlaing Real Estate, Hlaing Tharyar Township, Yangon, Myanmar, Email; kimjongboo@gmail.com	Korean/ PP No. M73969394	President (Director)	100%		
2	MR. JUNG IL HYOUNG No. (10-C), Mawyawady Condo, (5) compound, Mayangon Township, Yangon Division Region Email: daumjung72@gmail.com	Korean PP.No. M83903323(Old) PP No. M03778492(New)	Managing Director	-		

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

# The Contact Person/Address

The Contact Person/	Daw Hsu Myat Noe (Compliance Chief)
Address	No. (15) Public Works Compound, South Okkalapa Tsp, Yangon, Yangon Division Region. Mobile 09254001287
	09234001267

# 3.6. The Salient data of project Table (4) The Salient Data of the Project

Tab	le (4) Tha Salient Data	a of the Project		
No	Descrip	otion	Qty	Remarks
1	Company Name		KORACE LIMITED	Previous Name: Myanmar Hae Wae Co.,Ltd
2	Project Name		Garment Factory Project	
3	Tpye of project /business	}	Manufacturing of Garments	
4	Type of Investment		100% FDI	Korean National
	Investment Amount (If J	V) Myanmar	-	
		Foreigner	5.26 Million	7
		Total	5.26 Million	7
5	Project Proponent/Owner	r	MR. KIM JONG BOO	
6	Address		No. (15) Public Works Compound, South Okkalapa Tsp, Yangon, Yangon Division	
			Region.	
7	Date of Company Establ	ish	22.12.1997	Company Registration No. 139930770
8	Date of Operation Start		01.06.1998	
9	Licenses		MIC Permit; 294/1997 (28 Nov, 1997) Industry 1 License; YaKa/Kyi/661 (1) EI/YD-780/7-2021 Boiler Permit: (1)ma.sa 4053, (2) ma.sa 4054, (3)ma.sa.5327 Export /Import No. 139930770(01/01/1998) Generator License: YD(E) 37/2018, YD(E)	
10	Down motorials (Immort)		38/2018, YD(E) 125/2020	
10	Raw materials (Import) Product Export (To)		Korea / Japan / China / Vietnam Korea / Japan / Europe	
12	Product Export (10)  Product Capacity (All king	nds of Garment)	Approx; (960,000) pieces per year	
13	Working Time	Daily (7:15 ~16:00)	8 hours per day (on week days)	Overtime would be based
	working Time	(lunch break; 11:45~12:30) Weekly	4 hours (on Saturday)  5.5 days per week (44 hours)	on the demand of product and timing
		Yearly	288 days per year	1
14	No of machines	<b>√</b>	As shown on the list of imported equipment	(See Annex)
15	No. of workers (Ref; to N	MIC proposal)	(621) people	Local (99) %,
		I F/	(12) people	experts (1) %
16	No. of workers at present	t	(1397) people (4) people	Local (99.6) %, experts (0.4) %
17	Annual Fuel Requirement		(3,000) gals Petrol, (109,200) gals diesel for generator, Truck	For generators, Truck & New Vehicles
	Annual Lubricant Requir		(60) gals For Vehicles	
18	Annual Fuel Wood Requ		(737,280) Kg	Wood fueled boiler
19	Annual Electricity Requirement		(705,370) units from both grid and own generation	From both grid and own generation
20	Diesel Generating Set		(1) (350kVA Cummins- NTA-855G2) (2) (275kVA Cummins-LTA-10G2) (3) (77kVA F.G.Wilson-)-P-77E)	Run at the blackout time only
21	Annual Water Requireme	ent (Approx;)	(576,000) gals from tube well	
22	Solid Waste	TT	(0.2) tons per day	Sold out to recycle buyer
23	Waste Water (Toilet, Per	son use, Kitchen)	$(1500) \text{ m}^3 \sim (2200) \text{ m}^3 \text{ per year (Approx)}$	Use Septic Tank (No drain to the environment)

# 3.7. The Brief information of members of the Environmental Team of Kaung Kyaw Say Engineering Co., Ltd

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

Certificate for Transitional Consultant Registration No. 00038 (Organization)

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 Ni Ni Aung B.A (Geography)	00038 (Org)	Consultant (Geography)	Topography & Geography
8	Daw Myint Myint Thein	00038 (Org)	Assistant Consultant	M&E, Data collect

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.

ယခုအစီရင်ခံစာပါအခန်းအလိုက်အားသက်ဆိုင်ရာကျွမ်းကျင်သူတို့ကတာဝန်ယူရေးသားထားသည်မှာမှန်ကန် ပါသည်။

(ဦးထွန်းနိုင်အောင်) အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်

#### 3.8. The Committments

# **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)ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်တိကျခိုင်မာကြောင်းနှင့်ပြည့်စုံကြောင်းဖေါ်ပြချက်။

ယခုတင်ပြသည့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်သည်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေနှင့်နည်းဥပဒေနှင့် လုပ်ထုံး လုပ်နည်းအမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်(၆၁၆/၂၀၁၅)၊အရသက်ဆိုင်ရာပညာရှင်များနှင့်တတ်ကျွမ်းသူပုဂ္ဂိုလ်များတို့ မှသေ ချာစွာကိုယ်တိုင်ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးကောက်ယူပြီးတင်ပြထားခြင်းဖြစ်သောကြောင့်တိကျကြောင်း နှင့်ခိုင်မာကြောင်းတင်ပြ အပ်ပါသည်။

This environmental management program report compiled with according to the environmental 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 accrediated.

# MR. JUNG IL HYOUNG Managing Director KORACE LIMITED

No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region Tel; 09 4302-1310 email; daumjung72@gmail.com U Htun Naing Aung
Chairman
Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd
No. 31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp
Yangon Division Region
Tel; 095183517
email; kaungkyawsaymdoffice @gmail.com

# 3.4.1. (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၍ပတဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ်ကို ရေးဆွဲထားကြောင်းဖေါ်ပြချက်။

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၊ အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွှတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့် ကြော်ငြာစာအမှတ်(၆၁၆/၂၀၁၅) တို့အရ၊ တိကျစွာလိုက်နာ၍ရေးဆွဲတင်ပြထားပါကြောင်းတင်ပြအပ်ပါသည်။

#### MR. JUNG IL HYOUNG

Managing Director

# KORACE LIMITED

No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region Tel; 09 4302-1310 email; daumjung72@gmail.com U Htun Naing Aung Chairman

Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd

No. 31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp Yangon Division Region Tel; 095183517

email; kaungkyawsaymdoffice @gmail.com

#### 3.4.1. (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)စီမံကိန်းဖေါ် ဆောင်သူသည်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီရင်ခံစာပါကတိကဝတ်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျှော့ချ ရေးလုပ်ငန်းများနှင့်အစီအစဉ်များကိုအပြည့်အဝအစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းဖေါ်ပြချက်။

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.

စီမံကိန်းဖော်ဆောင်သူသည်ယခတင်ပြထားသည့်အစီရင်ခံစာအပေါ် သိရှိနားလည်သည့်အတိုင်းပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာစီ မံခန့် ခွဲမှုအစီအစဉ်ပါကတိကဝတ်များကိုထိန်းသိမ်းလျက်၊ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးလုပ်ငန်းများနှင့်အစီ အစဉ်များ ကိုအပြည့်အဝအစဉ်အမြဲလိုက်နာဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်ကြောင်းဝန်ခံအပ်ပါသည်။

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၍စီမံကိန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင်လူမှုဝန်းကျင်အားထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်ဆောင်ရွက်မည် ဖြစ်ကြောင်းနှင့်ထိခိုက်မှုများရှိလာပါကထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့်အစီအစဉ်များကိုလည်းလုပ်ဆောင်သွားမည် ဖြစ်ကြောင်းဝန်ခံအပ်ပါသည်။

လုပ်ငန်းလည်ပတ်စဉ်ယခုတင်ပြသည့်ပတ်ဝန်းကျင်စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် EMP ကိုတိုးတက်လာသည့်နည်းပညာများ အရနောင်အခါတွင်ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ရန်ညွှန်ကြားချက်ရရှိပါကပြင်ဆင်ပါမည်။

It is committed to follow and compile to revise the existing approved EMP (Environmental Management Plan) at all instructions matched to the new technology in the future.

စက်ရုံလုပ်ငန်းများရပ်ဆိုင်းပြီးစက်ရုံစီမံကိန်းပိတ်သိမ်းချိန်တွင်လူမှုဝန်းကျင်အားထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေရန်စီမံ ဆောင်ရွက်ပေးမည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့်ထိခိုက်မှုရှိလာပါကလည်းအတတ်နိုင်ဆုံးမူလအခြေအနေသို့ပြန်လည်ရရှိရန်ဆောင် ရွက်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။

It is also committed to conduct the suitable measures for all impacts caused during closure period until getting the base line condictions.

# MR. JUNG IL HYOUNG Managing Director **KORACE LIMITED**

No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region Tel; 09 4302-1310 email; daumjung72@gmail.com

**U Htun Naing Aung** Chairman

Kaung Kyaw Say Engineering Co., Ltd No. 31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp Yangon Division Region Tel; 095183517

email; kaungkyawsaymdoffice @gmail.com

Table (3.4.1)The Summary of Commitments

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

(11115	table is provided according to the ECI		T
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 (10)
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 (10)(13)
11	Commitment to finance to CSR program	It is committed that the public consultation and information disclosure had been made accordingly.	Chapter (13)

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

# 4.1 The Company's 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.

To manufacture all kinds of garment with being less or without impact to the environment

To apply the least or no impact technology to both social and environment

To increase GDP

To develop technicians and experts

# Myanmar Environmental Policy 1994

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 Applicable Law, Rule, Regulation and Act

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

Table (5) Law, Rule, Regulation and Act

	ne (3) Law, Kuie, Regulation and Act	Low Dula manifetian and Ast
စဉ်	ဥပဒေများ	Law, Rule, regulation and Act.
0	မြန်မာအမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာမူဝါဒ (၁၉၉၄)	Myanmar National Environmental Policy (1994)
J	မြန်မာနိုင်ငံရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဆိုင်ရာမူဝါဒ (၂၀၁၉)	Myanmar Climate Change Policy (1994)
9	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	The Environmental Conservation Law 2012
9	ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးနည်းဥပဒေ ၂၀၁၄	The Environmental Conservation Rules 2014
ງ	ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း ၂၀၁၅	Environmantal Impact Assessment Procedure 2015
િ	အမျိုးသားပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာအရည်အသွေး(ထုတ်လွတ်မှု)လမ်းညွှန်ချက်များ	National Environmental Quality (Effluent) Quality
	(၂၀၁၅)	Standards Guideline (2015)
S	မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ ၂၀၁၆	Myanmar Investment Law 2016
6	မြေလွတ်၊မြေလတ်၊မြေရိုင်းများစီမံခန့်ခွဲရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	Free Land, Vacant Land, Margin Land Management
		Law2012
6	အလုပ်သမာအဖွဲ့ အစည်းဥပဒေ ၂၀၁၁	Labor Organization Law 2011
00	အလုပ်သမားအငြင်းပွါးမှုဖြေရှင်းရေးဥပဒေ ၂၀၁၂	Settlement of Labour Disputes Law 2012
00	လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၂	Social Security Law 2012
၁၂	အနဲဆုံးလုပ်ခကြေးငွေဥပဒေ ၂၀၁၃ (ပြင်ဆင်သည့်ကြေငြာစာ၂၀၁၈)	Minimum Wages Law 2013 (Revised version of 2018)
၁၃	အခကြေးငွေပေးချေရေးဥပဒေ ၂ဝ၁၆	Payment of Wages Law 2016
29	ခွင့်နှင့်အလုပ်ပိတ်ရက်များဥပဒေ ၁၉၅၁	The Leaves and Holidays Act 1951
၁၅	စက်ရုံဥပဒေ ၁၉၅၁	Factory Act 1951
၁၆	အလုပ်သမားလျော်ကြေးအက်ဥပဒေ ၁၉၅၁	Workmen Compensation Act 1951
၁၇	ရေနံနှင့်ရေနံထွက်ပစ္စည်းဆိုင်ရာဥပဒေ ၂ဝ၁၇	Petroleum and Product of Petroleum Law 2017
၁၈	ရေနံနည်းဥပဒေများ၁၉၃၇	Petroleum Rules 1937
၁၉	မော်တော်ယာဉ်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Motor Vehicle Law 2015
Jo	မော်တော်ယာဉ်နည်းဥပဒေ ၁၉၈၇	The Motor Vehicle Rule 1987
၂၁	ပြည်သူကျန်းမာရေးဥပဒေ၁၉၇၂	Public Health Law 1972
JJ	ကူးစက်ရောဂါများကာကွယ်နှိမ်နင်းရေးဥပဒေ ၁၉၉၅	Prevention and Control of Communicable Diese Law 1995
JP	မြန်မာ့အာမခံလုပ်ငန်းဥပဒေ ၁၉၉၃	The Myanma Insurance Law 1993
J9	မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ ဥပဒေ ၂၀၁၅	Myanmar Fire Force Law 2015
Jĵ	ပို့ကုန်သွင်းကုန်ဥပဒေ၊၂၀၁၃	The Export and Import Law 2013
JG	အလုပ်အကိုင်နှင့်ကျွမ်းကျင်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးဥပဒေ၂ဝ၁၃	Employment and Skill Development Law 2013
JS	နိုင်ငံခြားရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုဥပဒေ(၂၀၁၂)	Foreign Investment Law (2012)

၂၈	ကုန်သွယ်ခွန် ဥပဒေ (၁၉၉၀)	The Commercial Tax Law (1990)
Je	တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏အခွင့်အရေးကာကွယ်စောင့်ရှောက်သည့်ဥပဒေ ၂၀၁၅	The Rights of National Races Law 2015
90	ဓာတုဗေဒပစ္စည်းနှင့်ဆက်စပ်ပစ္စည်းများအွန္ထရာယ်မှကာကွယ်တားဆည်းရေးဥပဒေ	Prevention of Hazard from Chemical and Related
	(၂၀၁၃)။	Substances Law (2013)
၃၁	သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု ဥပဒေ (၂၀၁၃)	The Natural Disaster Management Law (2013)
٦٦	ရန်ကုန်မြို့ တော်စည်ပင်သာယာရေးဥပဒေ ၂၀၁၃	Yangon Region City Development Law 2013
99	ရန်ကုန်တိုင်းပြည်သူလွှတ်တော်မှပြဌာန်းသည့် ဥပဒေ များအနက်ဆက်စပ်သည့်	All related Laws and Rules enacted by Yangon Division
	ဥပဒေများ၊ နည်းဥပဒေများ။	Region Pyithu Hluttaw

# 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 5<sup>th</sup> 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.

# Fundamental Laws and Regulations

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.

# **Myanmar Investment Law (2016)**

This proponent will follow;

• 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 subsection (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.

# **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.

# 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.

#### **Social Security Law**

- 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.

# **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 section 13 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.

# 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.

#### The Leaves and Holiday Act (1951)

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

#### 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.

# 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 subsection (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.

# 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.

# The Motor Vehicles law (2015) and Rules (1987)

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.

# 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

## 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.

# 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.

# 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.

# The Export and Import Law

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

# 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.

# **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.

# Protection of Wildlife and Conservation of Natural Areas Law(1994)

This law is under Jurisdiction of the Ministry of Natural Resources & Environmental Conservation. It is lacking in actual numerical criterion to protect the natural environment.

# **Environmental Conservation Law(2012)**

The environmental law was enacted on 30<sup>th</sup> 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

# 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.

# **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 socioeconomy 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.

# 4.3 National Environmental Quality Standards

# **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) Guidelines (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.

**Effluent Water Quality** 

Industrial Wastewater Effluent Guideline Value

Target level of Effluent Water Quality in the Project

Table (6) 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 m <sup>-1</sup>	0.5
Color	m <sup>-1</sup>	7(436nm <sup>a</sup> ,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 <sup>a</sup>	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3 <sup>b</sup>
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

#### 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 (7) Noise Standards

Recentor	One Hour LAeq (dBA)		
Receptor	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.

Comparative Assessment of EMP & ISO14001

<b>Element of EMP</b>	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	Yes
	including publicly available	

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> 0.05 mg/l for total pesticides (organophosphorus pesticides excluded); 0.10 mg/l for organophosphorus pesticides

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> 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

# 5 Description of Project

## **Description of Project**

KORACE Limited incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on CMP basic by renting land and building with total area of 3.886 Acres (15,726.25 Sq.m) at No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region, complying with Foreign Direct Investment Law.

Myanmar Investment Commission is working for the approval of the proposal of investment in Manufacturing of Garments under the name of Myanmar Hae Wae Co.,Ltd submitted by Mr. In Sik Kang from the Republic of Korea as a wholly foreign owned investment in accordance with the union of Myanmar Foreign Investment Law and the Myanmar Company Act in order to carry out the business of manufacturing of garments on CMP basic at Myanmar Hae Wae Co.,Ltd (lately changed to KORACE LIMITED) at No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region.

# **Purpose**

The project is originally to build and operate the garment factory that will produce Long Coat, Half Coat & jacket etc, by employing about 621 local workers and 12 foreign experts (total 633) 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 Project Owner, Project Proponent and Implementation Organization

Table 3. Project Owner and Proponent, Project Implementation and Implementing Organization of EMP

Item	Organization
Project Owner and Proponent	KORACE LIMITED
	No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa
	Township, Yangon Division Region.
	Mobile 0943021310 email; daumjung72@gmail.com
Relevant Organization of Project Implementation	KORACE LIMITED
	No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa
	Township, Yangon Division Region.
	Mobile 0943021310 email; daumjung72@gmail.com
Implementation Organization of IEE,EIA,EMP	Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd
	No.31, Pinlone Yeikmon 5 <sup>th</sup> Street, Pinlone Yeikmon,
	Thingungyun Tsp, Yangon, Tel; 01-571284
Consultant List	As shown

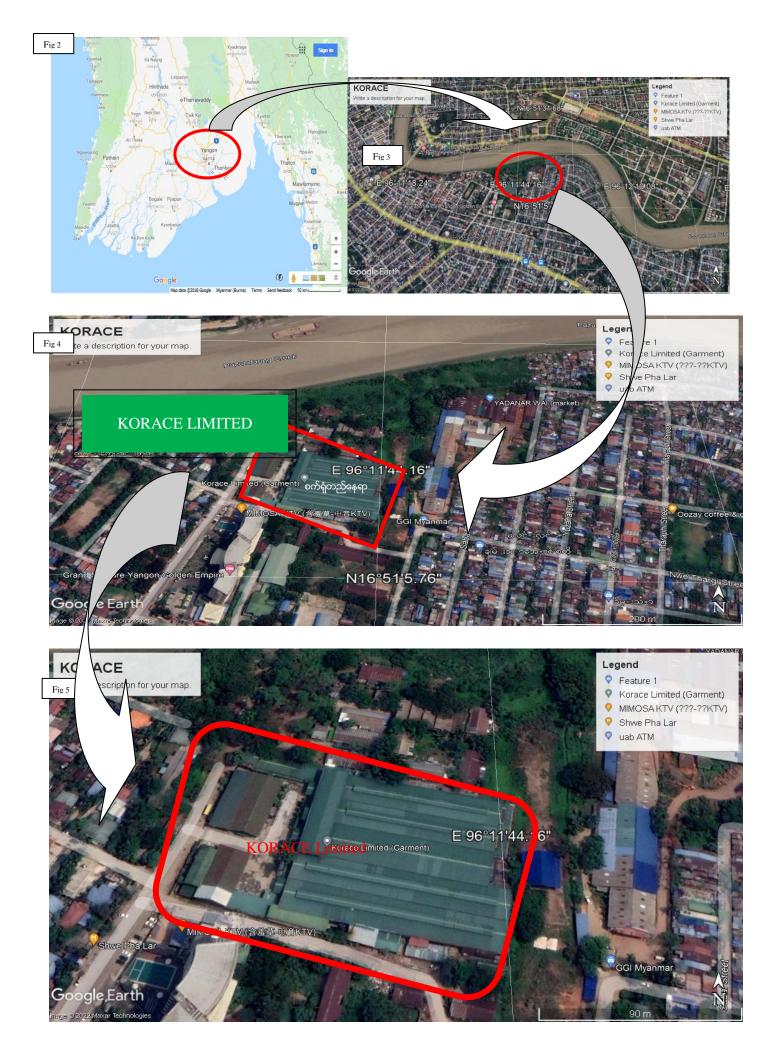
#### **5.2 Location of Project**

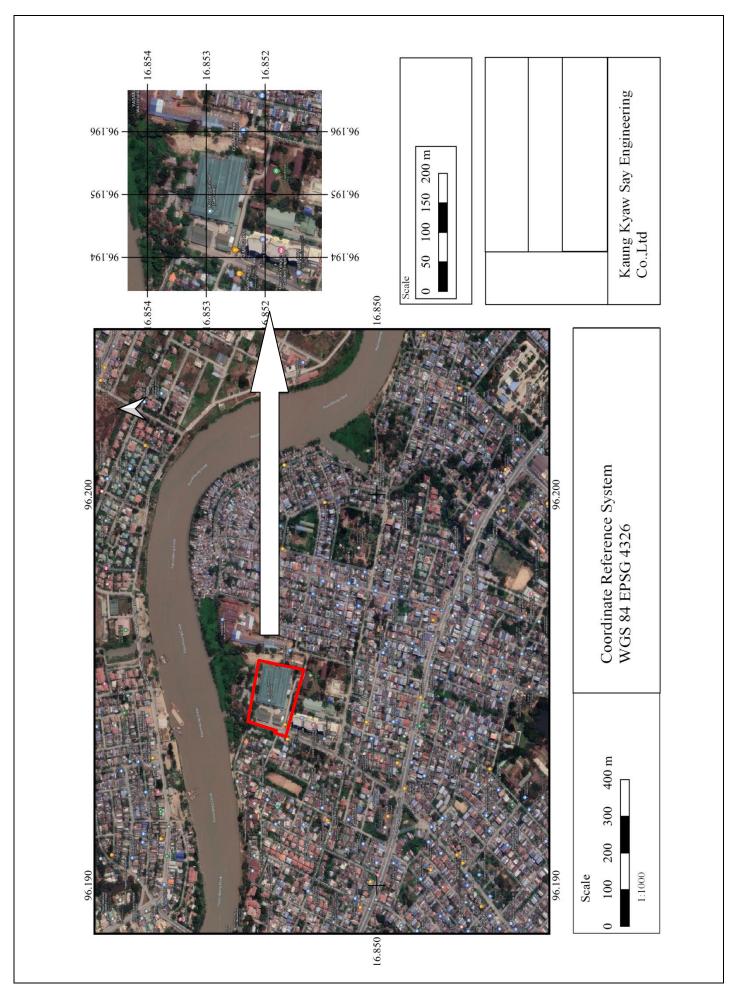
#### **Project Location,**

The project of the manufacturing of Garments on CMP basic is located at No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region. (As shown on the map)

It is located at 16°,56' 22.72"N and 96°, 09' 12.08'E.







#### 5.3 Date of Construction, Production Start

Type of Investment & Amount 100% FDI (5.26 MUS\$)

Date of Company Established 22-12-1997 (Comp; Reg; No. 139930770)

The construction start 6-1-1997 The production start 1-6-1998

# 5.4 Size and Magnitude of Operation, Buildings

It is located at No.(15), Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region with the area of 15,726.25 square meters (3.886 Acres)

KORACE LIMITED's Garment Factories, has buildings as following.

	Data for Factory & Building							
No.	Bulilding	Qty	Size					
1	Factory	1	(83mx 106m)					
2	Office	1	(40.65m x 20m)					
3	Transformer & Generator	1	(16m x 3m)					
	Set,							
4	Water House	1	(8m x 12m)					
5	Water Tank Area	1	(8m x 14m)					
6	Wood fueled Boiler &	1	(4m x 9.1 m)					
	Wood Storage							

# 5.5 The Description of Project Surrounding

The factory is located at Ward 14, in South Okkalapa Township. The factory is build in the Public Works Compound of Ministry of Construction surrounded by vacant plots at east, west and north side at the beginning of construction started. The factory is on the Mittar road, just about 200 meter away from the junction of Thanthumar Road and Mitta Road. The office of Ministry of Construction compound is located infront of the factory. The KTV and the Grand Mercure Hotel are located on the left side of the factory and the housing of Public Works is located on the right side of the factory. The Pazundaung Creek is flowing from north to south on the right side of the factory just about 500 ft away from the factory.



# 5.6 Conceptual Project Layout and Components,

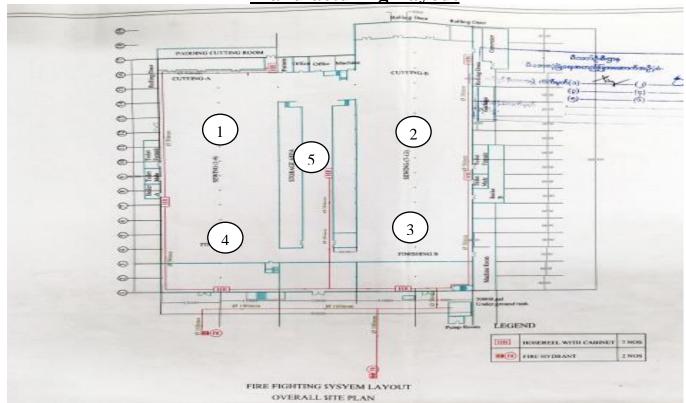
It is located at No.(15), Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region with the area of 15,726.25 square meters (3.886 Acres)

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





**Manufacturing Layout** 



#### 5.8 Proposed Schedule of Implementation,

The project was granted permission for 20 years initially and extended to 25 years with the amendment no. MIC-3/FI-431/2019(290) of dated 26-6-2019.

Project Time & Work Schedule Pre-construction, Construction and Operation Stage

			]	Project Period		
No	Description		MIC permitte	d for 25 years		Future
		1997	1998-2007	2008-2017	2018-2022	5 years
Α	Pre-construction	-				
В	Construction Stage					
C	Operation Stage					
	(1)Production & Maintenance	-		-	$\rightarrow$	
	(2)Environmental Management and Waste					
	Management					
	(3)Monitoring				<b></b>	
D	Closure (6 months)					<b>→</b>
Е	Post Closure (1 year)					+

# 5.9 The raw materials requirement, source of supply and storage

The raw materials required to be used and the norm for one piece would be mentioned as attached. The raw materials are (1)Fabric (2)Interling (3)Ribknit (4)Thread(5)Zipper(6)Buttons(7)Eyelet(8)Buckle (9) Lablemain,side care, (10)Draw String (11) Tape (12)Elastic(13)Hangtag(14)Shoulder Pad (15) Velco Fastener(16)Rivet (17)Badge(18)Stopper(19)Toggle(20)Belt(21)Sticker(22)Hanger(23)Poly bag(24)Carton (25)Gummed Tape/Scotch(26)Safety Pin(27)Plastic Pin(28)Plastic Sting(29)Tissue Paper(30)Card Board(31)Plastic Strip(32)Marker Paper(33)Pattern Paper etc. (Pls find the detailed list of raw material import on annex.)

- All Required Raw Materials are imported from Korea and Japan as it is CMP basic method.
- The amount of raw material and the export products are shown on Annex.

All these required raw materials are imported from Korea and/or Japan by container. All these raw materials are kept in store carefully as shown.



The raw materials required to be used and the norm for one piece of finished product would be mentioned as attached

The flow chart of the raw materials management system



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

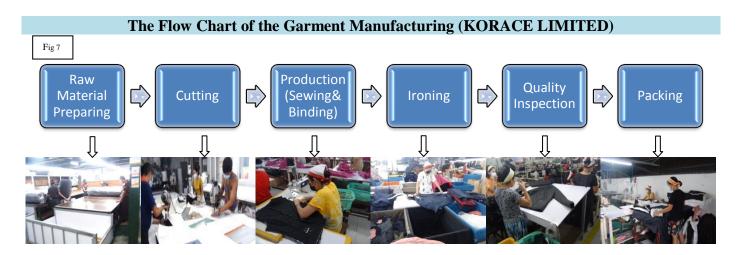


The list of raw material needed and the total amount of products are shown on Annex.

# **5.10** 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) Ironing (5)Quality Inspection (6) Packing



There are 10 Production Lines operating up to the orders received and design based on the finished products.

# **Raw Material Preparing**

All raw materials received from oversea countries in large bolts with carboard 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. Machanical 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.

# **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.



# **Sewing & Binding**

This section makes garment from a pieces of fabric cutted 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 cutted 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.

#### **Ironing**

This section is one of the main parts of the garment manufacturing as it is transferred from sewing section. The fully sewn and assembled garments are needed to press with iron. Each iron station consists of an iron and an ironing platform. The irons are similar shaped with residential model but have steam supplied by and on site boiler. The steam is delivered via overhead hoses directly to the iron and the workers could control the steam and temperature as required. The ventilation system are installed both the iron platform and wall mounted and exhausts it outside the factory.



# **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 workmenship such as sewing lines and quality, pocket and zip position, and finally the clinliness etc.



# **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 carboard boxes in quantity of the order from customers and shipped to client country.



# 5.11 The List of Machineries & Equipment

The list of machineries & equipment

No	Name (Korean)	Name	Maker	Model	Qty	No	Name (Korean)	Name	Maker	Model	Qty
	사절본봉	1-N L/S w/Thread Trimmer	Sunstar	KM-2300EMA	53	23	패턴트리머	Pattern Trimmer	Total		1
			п	KM-250A-75	110	24	단추달이기	Button Sewer(Chain Stitch)	Juki	MB-373	6
1			Unicorn	LS2-H5000D	130			Button Sewer(Lock Stitch)	Brother	AK3- B348(중고)	1
			"	LS2-H6000D	40		(전자식)	(Electronic type)	CHNKI	CLK- 1903ES	6
		462	"	LS2-H6300-6DN	129	25	단추뿌리감기	Button Sewer with wrapping & knotting	Loiva	ST-10	2
2	침송본봉	1-N N/F L/S	Sunstar	KM-350	62	25	일자식단추구멍기 (나나이치)-전자식	1-N L/S Straight Buttonholing- Electronic type	Unicorn	UAS- H1790-D	5
3	상하침송	2-N N/F L/S	Juki	DV1181N	1				CHNKI	CBH- 1790AS	2
4	시절상하침송	2-N N/F L/S w/Thread Trimmer	Bedoly	BDL-5490A-7	88	26	단추구멍기 (큐큐)	2-N L/S Normal type	Singer	299U-231W	2

			п	BDL5493 N-7	11			Buttonholing	Unicorn	UAS-H9820	2
		103	Sunstar	KM-3420bl-7S	4	1	(소계-봉제)	(Sub-Total)			1,195
	롱암패턴본봉	Long-arm 1-N L/S	Unicorn	LS2-H800	5	27	웰딩기	Welding M/C	NAWON	HTM-6000	1
5		10	Botelei	BTL9988-802	5	1				HTM-6688	1
6	컴퓨터 롱암 패턴 본봉	Computer- controlled Long- arm 1-N L/S	CHNKI	GC-812	37			4	п	HTM-2190L	2
		" w/Thread Trimmer	Sunstar	KM-506-7S	54	28	지퍼프레스	Zipper Press	"	HTM-5000	2
7	사절칼본봉	154	Unicorn	LS2-H5300D	100	29	크로스오버프레스	Cross & Stop mark Press	"	HTM-2116-2	4
8	체인 본봉	1-N Chain Stitch	SNOKE	SNK-3800-1	6	30	철형절단기	Dies Press Cutter	PIFI(Italy)	PF20	1
	평쌈침	2-N N/F L/S	Sunstar	KM-740	5				(China)	SY-525C	1
9		38	Sunstar	KM-757	33	31	씸실링기	Seam Sealing M/c	NAWON	HTM-3788 L'DI	6
10	각쌍침	2-N N/F Split N/B L/S	Sunstar	KM-790	2			9	NAWON	HTM-5588 ESF L'DI	3
10		35	Sunstar	KM-797	33	32	다운주입기	Down Filling M/C	XIDO	SCR-2P- 8G	10
	인터록	2-N 5-Thread Safety Stitch	Pegasus	M732-70(5*5)	30	33	웰론털이기	PE Fiber carding M/C			1
11		(Interlock)	Sunstar	SC9316	7	34	컴퓨터 제도기	CAD system-YUKA	Youth Hitech		1
		84	Unicorn	EX-8316(11mm)	47			Plotter	Jingwei	EDO-1762A	1
12	(니혼)오버록	2-N 5-Thread Safety Stitch	Sunstar	SC9214	35			Marker	Appareljet		1
12		70	Unicorn	EX-8514	35	35	레이저커팅기	Laser Cutter	Jinan Baihong	DW 1610	1
	바택	1-N Cyliner-Bed L/S Bartacking M/C	Sunstar	SPS/A-B1201M	8	36	천공드릴	Drilling M/C	Yong Xing Fa	SUS 304	1
13	(전자식바택)	Bartacking M/C	Unicorn	UAS-H900D	11	37	자동드릴커팅기	Automatic Drill Cutter (Plastic Pattern Former)	Ningbo RUK	RJMC1509	1
		39	Supreme	SP-430D-01	20			Lance Desire	Jindex	JD-JGA1512	1
14	터킹기	Multi-N Tucking M/C	Kansai	DFP1404P	10	38	레이저타공기	Laser Design Carving M/C	Zhong Shan	EzCad2.1UNI	1
15	니혼바리	2-N Double C/S	Juki	MS-1101-MF	7	39	원단절단기	Fabrics Track Cutter			2
	(체인쌍침)	12	"	MS-1260-	5	40	검단기	Fabrics Inspection M/C	SALOON	SL-1800S	1
16	지그재그	1-N Zigzag L/S 1-N Cylinder-Bed	Yamato	LG2125-LE	3	41	재단기	Cloth Cutting Knife	KM	KS-AUV 7"	2
17	소맷부리달이기	Unison Feed L/S (Cuffs	Sunstar	KM-380	10	4			"	KS-AUV 8"	7
		Sewer)	Juki	DSC-244	1	4		11 (Padding)Vacuum	"	KS-AUV 10"	2
18	삼봉	3-N Cylinder-Bed 3-N Cylinder-	Pegasus	W500	2	42	진공연단대	Cutting Table			3
19	가이루빠삼봉	Bed Interlock/S Pattern Sewing	Yamato	VC1700-156M-8F	6	43	밴드나이프	Band Knife	Dongyang	DY-3400	1
	패턴재봉기 (벨크로달이기)	M/C	Sunstar	SPS/A-1306-20 UAS-H1310D	2	-		3	Joje	CDZ-700A	1
20	(필크도필에기)		Unicorn	UAS-H1310D	6	44	휴징프레스	Fusing	JIACHENG	CZD-900 NHG-1000	1
20			Supreme	CSM-2210-01A	2	-	#0_4I	Press(1,000mm) Fusing Press(Small)	Dongyang	DYT-450	1
		16	Supreme	CSM-2210AS-H	5	45	벨크로절단기	Velcro Tape Cutter	Taewoo	TBC-42/27	2
21	단뜨기(스쿠이)	1-N Blind Stitch	ZUSUN	CM-361-BD	3	1		·	Taewoo	TBC-50	1
22	말뚝미싱	2-N Hi-Post Bed N-Feed L/S	Sunstar	KM847	4	1					
46	잡사떨이	Drawn Threads	Danguang	DV FO	1 54	⊒ a	밴드검침기	Portable Metal	Hashima	LIN 25	7
46		Snap	Dongyang	DY-50		2	!드참삼기	Detector	Hashima	HN-25	,
47		M/C(Double Head) Snap M/C(1	Taekwang	TKM-	9				Hashima	HN-30	2 ST-
		Head)	XingDong	XD-808	16	_	·팀보일러		10	Enntech	30C
	스냅기	Flectronic Snan	Xing Ding	XD-2808	14 55	==	-0124	Electric Boiler	Miura	EX-500	2
	스냅기	M/C	Xing Ding	XD-818	8			Coal Boiler	LOCO	2 ton	1
48 49	기식) 아이롱테	M/C	Taewoo Keumsung	TR-BL KGV-76	5 56 33 57		·가동밴딩기 공프레서	Strapping M/C Air Compressor	(Taiwan)	TP 202L	1 7
49	이블	II OII DUAIU I	reumoung	NUV-/O	JJ 5/	Ė	э <u>-</u> 41/11	All Compressor	NEOKOR		,
			Fiblon	HBPV-200D	39				EA	NKP-10	1
			Laster	DY-300A	3				-	NKP-20 (20 Hp/8	1
		95 1	Daehan	DH-700	20			12	Puma	Bar)	3

							(합계)	(Grand Total)			1,613
		4	Enntech	2650CE- 15	1	62	발전기	Generator			4
		Detector	Daekwang	Besta(CBS -600MAS) HD-	2	61	자동전압조절기	Automatic Voltage Stabilizer	Nibban	500KVA	2
53	검침기	Ferrous Metal(Needle)	Hashima	HN-630C	1	60	전자저울	Digital Scale			31
52	전기보일 러(10Kw)	Electric Boiler w/2 Irons	Master	MD-010	5	59	바큠펌프	Vacuum Pump			2
51	전기아이 롱	Electric Iron			29				Puma	(20 Hp)	3
									"	HYD-20HT	1
50	스팀아이 롱	Steam Iron			96	58	에어드라이어	Air Dryer	GSA	HYD-10HT	1

Note: 1-N: 1-needle, 2-N: 2-needles L/S: Lockstitch, C/S: Chainstitch, N/F: Needle-feed, N/B: Needle-bar

# The Working Hours And Workforce

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

- 4		<i>66</i>	<u> </u>
	Working Time	Daily working time	Mon:~Fri (07:15 ~16:00), (lunch break; 11:45~12:30)
		Daily working hour	8 hours (4 hours on Saturday)
		Weekly working days	5.5 days
		Weekly working hours	48 working hours
		Working days per year	Approx; 288 days
	Workforce	(1397) people (Local)	99.6% of toal workforce
		(4) people (Foreigner)	0.4% of total workforce

Sunday and all other declared government holidays including Thingyan period are official holidays for KORACE LIMITED.

There are 7 departments organized as following.

Sr. No.	Name of Department	Remarks
1	Warehouse Department (Raw material & Finished Products)	Production
2	Production Department (Cutting, Sewing, Iron, Pattern, Printing)	Production
3	Sample Department	Production
4	QC Department	Production
5	Export Import Department	Production
6	M&E department	Production
7	Office (Admin, Account & HR)	Management

# **Assignment/Work Shift**

All departments from No. 1 to 6 are in the production line and work as single shift, always together. No night shift. Each department has production lines 1 to 10 lines to match the finished product capacity and demand. During COVID 19 pandemic situation, the production lines A side & B side are sperated into 2 groups for the daily working time which is switch 1 hour different to get more space for physical distancing action during lunch break.

# **The Finished Products**

All Kinds of Coats and Jackets are the main product of this factory. The finished products would be (1)Long Coat (2)Half Coat (3)Jacket etc.



# The Production Capacity

The finished product per year: 80,000 pairs ~140,000 units

Product	Sale		Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5~10
All Kinds of	CMP Based Production	CMP	30,000	35,000	40,000	45,000	50,000
Garment	Marketing	Export	46,250	55,500	64,750	74,000	83,250
	Based	Local	3,750	4,500	5,250	6,000	6,750
	Total		80,000	95,000	110,000	125,000	140,000

# The Product Management System

# **CMP Production**

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



All these manufactured finished products are exported to Korea/Japan by sea freight container. All these products are carried by truck from the factory to the port of Yangon where export procedures (the CMP product or export sale) are cleared before container shipping to the destinating country (Korea/China) as shown above.

# **5.12** The Estimate Utilities Requirement for the Project

Resources for energy 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

#### **Water Requirement**

1	Annual Water Requirement	576,000gals From Tube Well
	(Approx;)	

The water is taken from the underground water sources by 4" tube well. The drinking water is produced by water treatment system. The average water usage is 576,000gals annually. KORACE LIMITED has constructed both ground and overhead tank to reserve water and arrange the collecting of rain water.

#### The Energy Requirement

#### Fuel & Lubricant

1	Annual Fuel Requirement (Diesel)	109,200gals diesel For generator, Truck			
2	Annual Fuel Requirement (Petrol)	3,000 gals			
3	Annual Lubricant Requirement	60 gals For Sewing Machines			

The fuel consumption would be expected as shown on the above.

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.

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

# **Electricity**

_	231000	110103	
	1	Annual Electricity	705,370 units From both grid and own generation
		Requirement	

(Pls find the Gen Set Specification on pg.63)

## The solid waste management

All the cut wastes are collected and store until it is sold out the stalkers who are the recyclist to produce another different products such as pillow, stuffed toys etc. All solid wastes (estimate0.2 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 following 3R System (Recuce, Reuse & Recycle) and it shows how they follow the practice.

As it has the policy to apply 3R system (Reduce, Reuse and Recycle) for all solid waste, it is easily to withness on the following status.

# Reducing

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



# **Reuse: Recycle:**

The waste 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 information about the waste management in the chapter 8 of Environmental Management Plan and Mitigation Measure.

# The (Effluent) waste water and its management system

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

The Domestic Waste Water (Estimated per annum based on 1300 workers)

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

The domestic sewage from toilet has septic tank and no discharge to the public drain.

The estimated waste generation = 5 ltrs x1300 workers=6500 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: It is always contacted to YCDC's Cleansing Department to empty when the septic tank is full.)

### The ( Hazardous ) waste and its management system

There is no hazardous waste genrate from the factory as due to the process. The sanitary sewer system is connected to the septic tank system.

#### The storm water and its drainage system

Storm water and drainage are systematically installed as the factory was designed and built international standard.







The storm water drain system inside and outside of factory



# **The Employment Opportunity**

This project was estimated the creation of employment as there would be 621 vacancies with 12 foreign experts at the time of MIC proposal. At present, factory is in the full operation stage and 1397 local staffs and 4 foreigners are employed.

5.13 The Salient Data of Project
Table (4) The salient data for the project

No	Descri		Qty	Remarks
1	Company Name	ption	KORACE LIMITED	Previous Name:
1	Company Ivanic		KOKACL LIVITLD	
				Myanmar Hae Wae
	D		G F F	Co.,Ltd
2	Project Name		Garment Factory Project	
3	Tpye of project /busine	SS	Manufacturing of Garments	77
4	Type of Investment	W/) M	100% FDI	Korean National
	Investment Amount (If	· •	-	<u> </u>
		Foreigner	5.26 Million	<u> </u>
	7	Total	5.26 Million	
5	Project Proponent/Own	er	MR. KIM JONG BOO	
6	Address		No. (15) Public Works Compound, South	
			Okkalapa Tsp, Yangon, Yangon Division	
			Region.	
7	Date of Company Estab	olish	22.12.1997	Company Registration
				No. 139930770
8	Date of Operation Start		01.06.1998	
9	Licenses		MIC Permit; 294/1997 (28 Nov, 1997)	
			Industry 1 License; YaKa/Kyi/661	
			(1) EI/YD-780/7-2021	
			Boiler Permit:	
			(1)ma.sa 4053, (2) ma.sa 4054,	
			(3)ma.sa.5327	
			Export /Import No. 139930770(01/01/1998)	
			Generator License: YD(E) 37/2018, YD(E)	
			38/2018, YD(E) 125/2020	
10	Raw materials (Import)		Korea /Japan /China / Vietnam	
11	Product Export (To)		Korea / Japan / Europe	
12	Product Capacity (All k		Approx; (960,000) pieces per year	
13	Working Time	Daily (7:15 ~16:00)	8 hours per day (on week days)	Overtime would be based
		(lunch break;	4 hours (on Saturday)	on the demand of product
		11:45~12:30)		and timing
		Weekly	5.5 days per week (44 hours)	
		Yearly	288 days per year	
14	No of machines		As shown on the list of imported equipment	(See Annex)
15	No. of workers (Ref; to	MIC proposal)	(621) people	Local (99) %,
			(12) people	experts (1) %
16	No. of workers at prese	nt	(1397) people	Local (99.6) %,
			(4) people	experts (0.4) %
17	Annual Fuel Requireme	ent (Diesel)	(3,000) gals Petrol, (109,200) gals diesel for	For generators, Truck &
			generator, Truck	New Vehicles
	Annual Lubricant Requ	irement (Engine Oil)	(60) gals For Vehicles	
18	Annual Fuel Wood Rec		(737,280) Kg	Wood fueled boiler
19	Annual Electricity Requ		(705,370) units from both grid and own	From both grid and own
			generation	generation
20	Diesel Generating Set		(1) (350kVA Cummins- NTA-855G2)	Run at the blackout time
			(2) (275kVA Cummins-LTA-10G2)	only
			(3) (77kVA F.G.Wilson-)-P-77E)	
21	Annual Water Requirer	nent (Approx:)	(576,000) gals from tube well	
22	Solid Waste	(rippron,)	(0.2) tons per day	Sold out to recycle buyer
23	Waste Water (Toilet, Po	erson use Kitchen)	(0.2) tons per day (1500) m <sup>3</sup> ~ $(2200)$ m <sup>3</sup> per year (Approx)	Use Septic Tank (No
23	, asic water (10ffet, 1)	orbon use, ixitelien,	(1300) iii (2200) iii pei yeai (Appiox)	drain to the environment)
	l			main to the chynolinent)

# **6** Description of Environment

Myanmar is one of the nations with huge potential to develop not only by its rich in natural resources but also with its changes on politically and economically. It is creating job opportunity and chances of income generation and revenue to the nation by its foreign direct investment based on natural and human resources.

The site survey and field survey and data collection during investigation and assessment were performed by the KKS's study 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.

### 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 which is in May,2022. Hence, the study in the construction would be omitted as the project is operating since 1997. 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 assessment 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 South Okkalapa township fact sheet available from the General Administration Office of South Okkalapa 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 Location,

This project is located at No.(15) Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region. The geographical coordinate location of the project is 16°,51' 11.02"N and 96°, 11' 41.79"E.



#### **6.4 Environmental Condition**

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

#### 6.4.1. Environmental Baseline

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.

#### **6.4.2.** Climate

South Okkalapa Township is eastern part of Yangon and it has tropical monsoon and comprised of 3 seasons like other parts of Myanmar. It is 4 months each for Raining Season, Winter and Summer. The temperature typically range from 13.0°C ~41°C. It has about 4 months of rain and 70~85%RH in monsoon season and 40~50%RH in dry season like other parts of Yangon Division Region.

6.4.3. The Precipitation

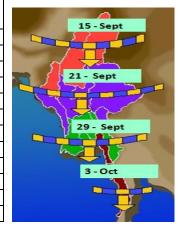
Precipitation

No	Year	Prec	ipitation	Temper	ature (C°)
		Days	Rain (inch)	Summer	Winter
				High	Low
1	2015	103	79.2	40.8	13.5
2	2016	101	138.85	41.1	13.8
3	2017	105	125.33	40.75	13.85
4	2018	105	126.57	41	14
5	2019	104	97.42	42	15

# **6.4.4.** The Ambient Temperature

According to the meteorological department's recorded fof 2019 it is found Yangon as following.

Month	Tempera	ature (C°)	Relative	Humidity	Pricipitation (mm)
	Max	Min	Day (09:30)	Night (18:30)	
Jan	23.3	6.6	79	67	7
Feb	27.6	10.0	64	52	-
Mar	30.2	12.9	56	53	0
Apl	32.1	15.6	59	50	31
May	29.1	17.7	75	67	86
Jun	27.8	18.5	83	83	171
Jul	27.2	18.4	88	82	175
Aug	26.1	17.5	91	92	213
Sep	26.7	17.1	86	89	454
Oct	25.5	14.7	86	84	290
Nov	26.2	10.2	82	86	3
Dec	22.1	5.1	85	82	3



# **6.5 Environmental Assessment Results**

The assessment was conducted for Air Quality, Noise, Soil etc. as following.

# 6.5.1. Air Quality

The air quality was checked for PM <sub>2.5</sub>, PM <sub>10</sub>, HCHO, VOC, CO 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 16-5-2022

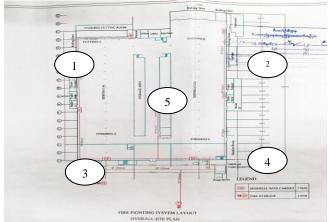


Table (6.2) Points of Measure (Air)

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



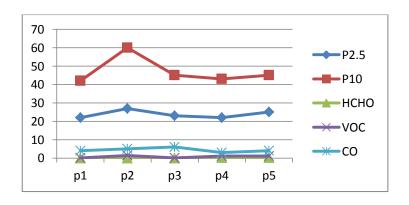






Ambient Air Quality Measurement

		Unit/		Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	
No	Parameter	Lat/Long	NEQEG	16 °51'11 .02"N, 96 °11'41.79"E	16 °51'10 .69"N, 96 °11'43.27"E	16 °51'09 .59''N, 96 °11'41.40''E	16 °51'09 .37"N, 96 °11'42.32"E	16 °51'09 .09''N, 96 °11'43.34''E	Remarks
1	PM <sub>2.5</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	25	22	27	23	22	25	
2	PM <sub>10</sub> ,	mg/Nm <sup>3</sup>	50	42	60	45	43	45	
3	НСНО	mg/Nm <sup>3</sup>	-	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
4	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm <sup>3</sup>	-	0.149	1.38	0.16	1.19	1.06	



#### 6.5.2. Noise

The measurement was taken in the factory during working time. It found out just 55db in the day time. The detailed reading data (Air, Dust, Noise etc.) with the coordinates are shown. Pls seen on annex. The date of measurement (16-5-2022)

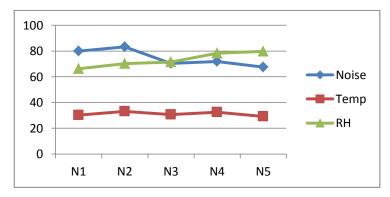
# The measured points and locations for noise

			•
Pt.	GIS position	Location	Reason of Selection Pt.
N1	17°10'28.48"N, 96°21'14.09"E	The Air compressor (Outside of Rawmaterial Preparation section)	The moderate noise place
N2	17°10'27.91"N, 96°21'13.63"E	Generator House	The most noisiest place in the factory
N3	17°10'28.27"N, 96°21'14.70"E	Fabric & Accessories Storage	The Normal Noise
N4	17°10'29.31"N, 96°21'13.43"E	Near Iron Machine in the Sewing Line	The Moderate noise
N5	17°10'26.39"N, 96°21'12.24"E	Cutting Section	The most noisiest place in the factory

# Assessment of Noise (db) Room Temp.(C), Relative Humidity RH %

	Pt.N1			Pt.N2			Pt.N3			Pt.N4		Pt		Pt.N5	
16°	51'04.58"	N,	16	°51'07.88"	N,	16°	51'07.18"	N,	16°	51'09.03"	N,	16°	51'05.63"	N,	ъ.
96°	06'35.29"	Έ	96	6°06'33.15"E 96°06'34.81"E		96°	96°06'35.37"E		96°06'37.06"E		Remarks				
Noise	Temp	RH	Noise	Temp	RH	Noise	Temp	RH	Noise	Temp	RH	Noise	Temp	RH	
(db)	(C°)	(%)	(db)	(C°)	(%)	(db)	(C°)	(%)	(db)	(C°)	(%)	(db)	(C°)	(%)	
79.9	30.1	66.2	83.2	33.0	70.2	70.4	30.6	71.5	71.8	32.6	72.2	67.4	29.2	79.6	





#### 6.5.3. Soil quality

The soil quality is nature with pH 6.0. The access road construction, clearing vegetation, moving top soil would cause impact to the top soil and ground during construction period. In this project there is no possible impact to the soil as the project is in the operation stage without any influences to the soil.

#### 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.

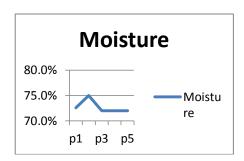
The date of measurement 25-5-2022

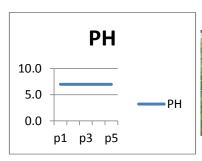
# The measured points and location information

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	These points of assessment
2	17°10'29.2"N, 96°21'13.78"E	Infront of the factory	locations of the soil	is good enough to check the
3	17°10'29.2"N, 96°21'11.91"E	Rightside of the factory	surrounding to the factory	soil quality if the impact
4	17°10'29.2"N, 96°21'14.95"E	Rear leftside of the factory		would cause.
5	17°10'29.30"N, 96°21'11.74"E	Rear rightside of the factory		

# Table (6-8) Soil Test (25-5-22)( 2:00pm)

		Pt.S1	Pt.S2	Pt.S3	Pt.S4	Pt.S5	
No	Parameter	16° 51'10.75 "N, 96°11'38.57"E	16° 51'08.45 "N, 96°11'41.67"E	16° 51'09.87 "N, 96°11'44.39"E	16° 51'11.27 "N, 96°11'44.97"E	16° 51'11.77 "N, 96°11'42.47"E	Remarks
1	Moisture (%)	72%	75%	72%	72%	72%	
2	PH	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	









# The environmental assessment meters are as following.

Table (6-9) The Measuring Equipments (Test Meters)

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

# The comparison with National Environmental Quality Guideline is as following.

	Receptor		NEQEG	Assessment	Remarks
Noise	Residential, institutional,	Day Time 07:00~22:00	55	-	
One Hour L <sub>Aeq</sub> (dBA)	educational	Nigh time 22:00~07:00	45	-	
LAeq (UDA)	Industrial, Commercial	Day Time 07:00~22:00	70	83.2	Near the air compressor
		Nigh time 22:00~07:00	70	-	
Dust	Pm2.5 (24 hr)		25	27	Pt.2 has exceeded the limit
$\mu g/m^3$	Pm10 (24hr)	50	60	Pt.2 has exceeded the limit	
Soil	PH		-	7.0	

### 6.5.4. Water quality

During assessment, there is no surface water as it is dry season. (Tube well water Lab test result shown on Annex)

#### 6.6 Ground Water

# **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.

#### **6.7** Topography

The geographical coordinates of South Okkalapa township is between  $16^{\circ} \sim 16^{\circ}$ N and  $96^{\circ} \sim 98^{\circ}$ E. It is about 30 feet above sea level elevation. The topography of this area is flat land.

#### 6.8 Flauna

Padauck, Kokko, Banda and Tha Byae are found as nature plants in South Okkalapa township.

#### 6.9 Fauna

No wild lives are found in South Okkalapa township like other township in Yangon.

#### 6.10 Social & Economic Data

The project is located on Mitta Road, just 200 meters away from Than Thu Mar Road, in the eastern part of Yangon. South Okkalapa township becomes one of the vivid center for business center as the Expansion of Yangon City Area. It has South Okkalapa Industrial Zone. The livelihoods of people living near by factory are mainly on workers and variety of livelihoods and different sector. The economy is very slow as it is affected by the increasing prices on all commodities, high fuel price, and transportation and logistic costs etc. With the job creation at this factory, it could help the development of social and economic of not only local residents but also the neighboring areas.

# **Socio Economic Components**

Community Structure:

The township area is 2,515.2 Acres( 3.93 sq.miles). There are (13) quarters in South Okkalapa Township. Family Structure:

There are (23,439) households and total population of (154,510) living in South Okkalapa township. Social Well being:

The livelihoods of the people are varitey including workers, traders etc in this township.

#### 6.11 The Livelihood

The livelihood of the residents of South Okkalapa Township is variety from daily wages to the company owner and from skill labor to Director General and the resident of military personals and the oversea migrant workers and seamen etc.

Types of livehood

No	Gov. Staff	Service	Agri	Livestock	Trading	Technical	Fishery	General	Others	Total
1	724	521	-	-	1352	75	-	9121	625	12418
Total	724	521	-	-	1352	75	-	9121	625	12418

Rate of Unemployment

No	Total Work Force	Total Work Force Employed Unemployment		Rate of Unemployment	
1	15438	12418	3020	19.56%	
Total	15438	12418	3020	19.56%	

#### *Industries*

There is only one industrial zone in South Okkalapa township named as South Okkalapa Industrial Zone. The proposed project site is located not in the South Okkalapa Industrial Zone.

# Infrastructure Facilities

There are infrastructure facilities such as road access and electricity supply.

# Power Sources and Transmission

Electric power grid is available and it is on-grid area.

# Physical and Cultural Heritage (Social and Cultural Components)

There are no nearest religion places (within 3 miles radius) around the project site.

# **Population and Communities**

The population of South Okkalapa Township is about 154,510 peoples with female about 81,356 and male 73,154 live in this area Myanmar, Rakhine, Kayin, Indian mix, Chinese mix and others minorities with different religions live peacefully as communities.

#### **Education Facilities**

#### Mingalardon Township

Pre KG (24) Primary School (34nos.), Middle School (11nos.) High School (7nos.) and Baka School (22), University (-nos.)

#### **Education**

No.	School/ Collage/ University	No.	Teacher	Student	Student/Teacher Ratio	Remarks
1	University	-	=	-	-	
2	SHS	5	226	6615	1:29	
3	SHS(joint)	ı	-	-	-	
4	SMS	8	125	1977	1:16	
5	SMS(joint)	1	=	-	-	
6	Mu Lon	1	=	-	-	
7	SPS	30	82	6602	1:80	
8	Pre SPS	1	3	50	1:16	
9	BAKA	3	36	2337	1:64	

### Health Facilities

There are health facilities in Township such as private clinic and hospital.

#### Hospitals

No	Name of Hospital	Gov/Private	Bed
1	Women & Children Hospital	Gov.	150
2	Thet Lann Hospital	Gov.	25
3	Mitta Hospital	Gov.	16
Total			191

#### **Clinics**

No	Name of Clinics	Gov/Private	Type
1	Township Health Department (Community)	Gov;	Gen;
2	Township Health Department (Sub-Community)	Gov;	Gen;
3	Private Clinics (Total=122)	Private	Gen;
Total	124		

#### Health Care

No	Population	Doctor's Health Care		Nurse's Health Care		Ass; Health Care	
		Doctor	Doctor/Patient	Nurse Nurse/Patient		Assistant	Assistant
			Ratio		Ratio	Health	Health/Patient
							Ratio
1	154510	7	1:22072	4	1:38627	1	1:154510
Total	154510	7	1:22072	4	1:38627	1	1:154510

#### Social Team

No	Name of INGO/NGO	No. of Members
1	INGO	-
2	Women Affair (NGO)	18146
3	Mother & Child Association (NGO)	3015
4	War Veteran (NGO	160
5	Red Cross (NGO)	95
6	Fire bridgade	940
Total	3	

# Cultureral Heritage

There is no cultureral heritage has been recorded in South Okkalapa at this moment.

There is one famous pagodas named as Okkalapa Pagoda (Aung Daw Mu Zaydi).

# Religious Buildings

Chr	istian	Isl	am	Hi	ndu	Chii	nese	Bu	dhist
Town	Village	Town	Village	Town	Village	Town	Village	Pagoda	Monestry
5	-	1	-	2	-	3	-	1	165

All primary data are collected from regional data book available from the office of general administration office and secondary data are collected by the assessment team during field survey period of 2022 to cover yearly round data with the assistant of online application.

# 7 Environmental Impacts & 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				
Wagiitude of Impact	Low	Medium	High		
Negligible	Negligible	Negligible	Negligible		
Small	Negligible	Minor	Moderate		
Medium	Minor	Moderate	Major		
Large	Moderate	Major	Major		

The matrix of Impact Rating

Compagniamas	Significances					
Consequence	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.

A-: Significant Negative Impact

A+: Significant Positive Impact

B-:Some Negative Impact

B+:Some Positive Impact

C: Impacts are not clear, need more investigation

D:No impact or Impacts are negligible, no further study required

# 7.2. Identification of Impact

The impact could be divided into 2 parts as following.

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

# 7.3. 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 during construction stage,

- 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 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.

#### 7.4. The impacts caused during the operation stage

The following are the causes of impacts during project implementation.

- 7) Air polution
- 8) Noise & Vibration
- 9) Solid waste and waste water
- 10) Impact to the livelihood
- 11) Employment Opportunities

#### (1)Air Polution

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 the electricity is blackout.



The specification of generator units

No	Description	Unit 1	Unit 2	Unit 3
1	Permit No.	YD-(E)38/2018	YD-(E)37/2018	YD-(E)125/2020
2	Output Capacity	77KVA	275KVA	350KVA
3	Type of	P77E(FG Witson)	432PSL1268(Cumford)	433PSL1370(MAGNA
	Generator	1 //L(1 G Witsoll)	4321 SE1200(Cumoru)	PLUS)
4	Sr. No.	C6028C/001	LN-224490-0497	WA513328-0198
5	Type of Engine	EIM PLUS/858787(Perkins)	NTA10G2Cummin	NTA855-G <sub>2</sub> (Cummins)
6	Engine No.		348/50/9	41208574
7	Permission Date	24-5-2006~23-5-2010	14.7.2018 ~13.7.2022	24.3.2020 ~23.3.2024

All generating sets are installed with silencers.

There are bio waste from the dinning area and toilets.



# (2) Noise & Vibration

There are some noises from the sewing machines, air compressor, fans at iron table and electric generator. Less impact would cause as silencers are installed to all engine exhausts but could not avoid for small Impact when the generator run during electricity blackout. To get further mitigation action of noise impact by these generating sets, all generating sets are installed in the engine room.

#### (3) Solid Waste

There are cut wastes and solid wastes. It all systematically collected and store in the designated places as shown in the following pictures.



#### (4) Waste Water

There is no waste water from the production process in this factory. The toilet and sanitation for staffs and workers are provided by instaling septic tank system which is discharge to the central sewer system of Mingalardon industrial park or use YCDC service on call system. As there is no discharge waste water to the public or illegal drain, there is no impact caused by waste water of the factory.

#### (5) Impact to the livelihood

No impact potential by this project on loss of livelihood.

### (6) Flora and Fauna

There is no record for fauna in this factory area of 3.886 Acres as it is designated the urban area for the factory building and mix residential and business area, except sparrows, crows, pigeons, dogs, cats, mouses, cocroachs, mosquitoes, flys etc, which are close to human.

# (7) Employment Opportunity

There would be 621 jobs available by this project for locals expected at MIC proposal submission period. The positive Impact caused to the livelihood by this project as creating jobs not only to the local people but throughout the country. At present, 1397 local people and 4 foreigners are working at this factory.

#### (8) The Chemicals

The petrol and spirit are mainly used a small amount for the cleaning purpose only. No other chemicals are used.

# 7.5. The Evaluation of Impacts

#### 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 cutting, sewing downing.,etc. The generated air borne particles which is generated by not only these garment making activities, but also it is natural at 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 (7-3) 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 ( ) 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)(iron board fan)	65 max	At full load
4	Quality Inspection	62 max	Normal
5	Packing	62 max	Normal
6	Diesel Generator Room and air compressor	83.2 max	It runs only at 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 should 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 ( ) Impact Assessment to the Social Economic

Description	Assessment	
Resettlement	No resettlement is needed	
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 fabric and heavy packages are the risk factors for this porposed project operation if workers do without care. (D).

Due to the management on fuel handling and storage system, the impact is considered as also (D).

# **7.6.**The Summary of Potential Impacts

The summary of potential impacts is mentioned as following.

4 degree on impacts are as shown.

A- Significant Negative Imapact

A+ Significatn Positive Impact

B- Small Impact

B+ Moderate Postive Impact

C- Needed more clarification

D- Less or No Impacts and no further assessments needed

Table (8) The Summary of Impacts

· /	Summary of Impacts	Scop		Assess	ment	
		Resu	lts	Result		
Category	Scoping Item	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Before/During Construction (BC/DC)	Operation Stage(OS)	Reason for Assessment
Pollution	Air Quality	-	B-	-	B-	OS:Some Dust from the operating stage in the tearing section and cutting section. There would be some impacts to the surrounding air by downing section door is open and because of diesel generator when it is electricity blackout.
	Water Quality	-	D	-	D	OS: No Impact as nothing influence to the water
	Solid Waste	-	D	-	D	OS:The cut 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 domestic waste water generated from hand washing at dinning area.
	Soil Contamination	-	B-	-	B-	OS: No Potential Impact as no waste water discharged
	Noise and Vibration	-	B-	-	В-	OS: Some Impact even it is installed the cylencer to the gen set but could not avoid for small Impact when gent set is running at electricity blackout
	Ground Subsidence	-	B-	-	B-	OS: No Ground Subsidence Impact
	Offensive Odor	-	D	-	D	OS: No Oddor 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	-	С	-	С	OS: No Impact to Flauna & Fauna as the area is in this urban area but no record to the 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	-	С	-	С	
	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	-	С	-	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	-	С	-	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	-	В-	-	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)	-	В-	-	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	-	В-	-	В-	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	-	В-	-	В-	OS: It could be Impact to the global warming from the waste disposal to the vehicle moving around.
Chemicals	Usage	-	B-	-	D	OS: No chemical substances are used.

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

	Consequence					
	Minor	Moderate	High	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	

**Impact Significances** 

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		

# 7.7. The Summary of Impacts & Ratings

Table (9) The Summary of Impacts & Ratings

Impact	Rating Significance
Impact on Air environment (Pollution)	Low (outside)
	High (inside)
1) Impact on Natural Environment (Water Resources)	High (w/o treatment system
	Low (With treatment system
2) Impact on Noise and Vibration	Low-Medium
	(w/o Generator Running)
	High
	(with Generator Running)
3) Impact on Land Environment (Soil contamination, Ground	Low (Construction
Subsidence)	Period)
4) Impact on Biodiversity	Low
5) Impact on Community Safety and Health	Low but A+
6) Impact on Job Opportunity	High A+
7) Impact on Occupational Safety and Health	Low but A+

8) Restriction of Access	-
9) Economic Displacement of local Agriculturists	-
10) General Economic Development	High A+
11) Better Transportation	High A+

# **7.8.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.

# 7.8.1 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.

The following is to adopt the mitigation of room temperature.

# 7.8.2 The Mitigation Measures for the Air Quality (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<sub>2</sub>), Nitrogen dioxide(NO<sub>2</sub>), Sulphur dioxide(SO<sub>2</sub>), Particulate matters of sizes 2.5 and 10 (PM2.5, PM10).

Table (10) Overview of Pollution Reduction Options

Source	Machine	Type of Option	Reduction Option	Compound
				Reduction
Power Generation	Diesel Generator	Combustion	Air enrichment	CO2,CO,NOx and
			(30%O2)	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, leakage of downing section door 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. It is strictly control the downing section by keeping door always closed.

# 7.8.3 The Mitigation Measures 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 which is under the acceptance standard level as it is located outside of the factory wall 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 (4-7) Noise Level Guidelines

Noise Level Guidelines					
One Hour LAeq (dBA)					
Receptor	Daytime	Nighttime			
	07:00 - 22:00	22:00 - 07:00			
Residential; Institutional;	55	45			
Educational					
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 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.

# 7.8.4 The Mitigation Measure on Waste Water

The production process has no waste water. It is just the 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.

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 authority at YCDC or special purpose company would be hired to collect when the septic tank is full and for the final discharge together with solid waste disposal if it is needed.

# 7.8.5 The Mitigation Measure on 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 is managed 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 is managed the storage shut 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 wastes to their designating places in the storage shut.

### 7.8.6 The Mitigation on Water

The drinking water quality would be checked accordingly.

Remarks: : All the lab test results could be seen on the annex.

The following type of wastes are expected to be treated by the operation of this production 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

# 7.8.7 The Mitigation Measure on 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. 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.

# 7.8.8 The Mitigation Measure (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.

# 7.8.9 Employment Opportunity, Work Safety & Health

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(621) 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.

# 7.9. The 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 (11) Mitigation Measures in the Operation Phase** 

Category	I) Mitigation Meas	Mitigation Measures in Operation Phase	Responsibility
Pollution	Air Quality	-Cleaning dust in the factory always and providing good ventilation	Workers
		system	
		-Keep door always closed at downing section	
		-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	
	NT '	dust by vehicle moving. (*)	D 1
	Noise	Silencers are installed to the diesel generator using at black out time.	Developer
	W W.	(Avoid working night time)	D1
	Waste Water	-No waste water from the process and discharged to the public drain	Developer
	C - 1' 1 W 4 -	-Septic tank is installed for toilet and sewage.	D1
	Solid Waste	-Domestic, commercial and sewage sludge will be controlled by workers	Developer
		such as applying 3RsAppointing waste collector and keep all solid waste properly before	
		selling to the buyer or discharging	
	Water Quality	-No impacts to the surface and ground water as the septic tank is installed	Developer
	water Quanty	and discharge no waste water	Developer
	Ground Subsidence	-Consumption of ground water would be carefully controlled based on	Developer
	Ground Bubblachee	monitoring of ground water level. (*)	Beveloper
	Soil Contamination	-Ban on infiltrate any fuel oil or liquid waste onto the ground.	All
		But on infinitute any fact on of inquite waste onto the ground.	1 111
	Bottom Sediment	-Waste water from the septic tank through the plant would be complied	Developer
		with national guide lines. (*)	_
Natural	Flora, Fauna and	-Planting and Maintenance of trees, vegetation, lawn in the public space	Developer
Environ	Biodiversity	such as road and other open spaces.	
ment	Hydrological	-Storm water would be utilized where it is suitable such as gardening etc.	Developer
	Situation	(*)	
Social	Living and	-No impact on loss of livelihood of residents nearby.	Developer
Environ	Livelihood	-Enhence the employments opportunity & give priority to nearby	
ment	<b>D</b>	residents for the required qualification. (*)	<b>D</b> 1
	Existing social	Community accessibility will be secured by improvement of existing	Developer
	infrastructures and	road and construction residential road.	
	services Water Usage	It is controlled the usage of water	Developer
	Risk and Infectious	-Measures of infectious disease will be implemented as follows;	Developer
	disease such as	Plan for prevention of infectious disease from spreading.	Developer
	AIDS/HIV	<ul> <li>Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)</li> </ul>	
	Working conditions	-Working conditions for worker will be managed at the standard of	Developer
	(including	Occupational Health and Safety (OHS)	Developer
	occupational safety)	Occupational ficatul and balety (0115)	
Other	Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area	Developer
J 11101	110100111	planned.	20,010por
	Global Warming	-Minimization of GHGs emission by reduction of operation of diesel gen	Developer
	Global warming	set.	Develope

**Remarks:** (\*) The suggested mitigation measures by third party

The duties and responsibilities are mentioned in chapter ( ) in detailed.

Table (11) 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	Workers
		-Controlling speed on these vehicles and construction machines.	
	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	Flora, Fauna and Biodiversity	-Avoid moving trees, vegetation, lawn in the public space such as road and and other open spaces	Developer
ment	Hydrological Situation	-Storm water would be managed by connecting to the local strom drain system etc.	Developer
Social Environ	Living and Livelihood	-Avoid impact on loss of livelihood of residents nearby	Developer
ment	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	<ul> <li>Measures of infectious disease will be implemented as follows;</li> <li>Plan for prevention of infectious disease from spreading.</li> <li>Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)</li> </ul>	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 Environmental Management Plan

The environmental management plan is divided into 3 parts (Before construction, During construction and Operation stage). As this project is in its operation stage, the environmental management plan for the pre construction and construction stages would be ommitted. Here is the management plan for impacts identified during operation phase.

### **Environmental Management Plan (Operation Stage)**

After getting the potential impacts and assessment results, the environmental management would be conducted as mentioned details below.

#### 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.

# **Environmental Impact and Recommendation**

Eventhough, there are temporary impact and long term impacts caused by this project and its normal operation, there are some mitigation to these impact but not eliminated. The following shows the mitigation measures.

The impacts should be expected as following;

- 1) Air Quality
- 2) Noise & Vibration
- 3) Solid waste and waste water
- 4) Impact to the livelihood

# 5) Employment Opportunities

# The Anticipated Environmental Impact and Mitigation Measures,

The Environmental 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.

The following are the causes of impacts by this project and it could mitigate 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 (4.4) Air Emissions (WHO Ambient Air Quality guide line)

Parameter	Unit	Guideline Value
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	500
Nitrogen dioxides (NO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	600
Particulate matter PM <sub>10</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	100
Particulate matter PM <sub>2.5</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30
Ozone	mg/Nm <sup>3</sup>	160

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Total metals are Arsenic, Lead, Cobalt, Chromium, Copper, Manganese, Nickel, Vanadium and Antimony

Table (4.2) Air Emissions (EQEG) (Environmental Quality Effluent Guide line)

Parameter	Average Period	Guideline
		Value mg/Nm <sup>3</sup>
Nitrogen dioxides (NO <sub>2</sub> )	1 Year	40
	1-hour	200
Ozone	8 hour daily	160
	maximum	
Particulate matter PM <sub>10</sub>	1 year	20
	24 hour	50
Particulate matter PM <sub>2.5</sub>	1 year	10
	24 hour	25
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	24 hours	20
	10 minute	500

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Particulate metter 10 micro meters or less diameter

Table (4.3) For Small Combustion Facilities Emission Guidelines

C 1 4						
Combustion	Particulate	Sulfur	Nitrogen			
Technology/Fuel	Matter	Dioxide	Oxides			
	$PM_{10}^{a}$					
Gas	1 Year		40			
Gas	1-hour		200			
Liquid	8 hour daily		160			
Liquid	maximum		100			
Natural gas (3-<15MW <sup>g</sup> )			$90^{\rm h}{\rm mg/Nm}^3$			
Natural gas (3-<13W W <sup>-</sup> )	-	-	$210^{i} \text{ mg/Nm}^{3}$			
Natural gas (15-<50MW)	-	-	$50 \text{ mg/Nm}^3$			
Fuels other than natural gas			200 <sup>h</sup> mg/Nm <sup>3</sup>			
(3-<15MW)	-	-	$310^{\rm j}{\rm mg/Nm^3}$			
Fuels other than natural gas	-	_	$150 \text{ mg/Nm}^3$			

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Particulate metter 10 micro meters or less diameter

(15-<50MW)			
Gas	-	-	$320 \text{ mg/Nm}^3$
Liquid	150 mg/Nm <sup>3</sup>	$\frac{150}{\text{mg/Nm}^3}$	$150 \text{ mg/Nm}^3$
Solid	150 mg/Nm <sup>3</sup>	2,000 mg/Nm <sup>3</sup>	650 mg/Nm <sup>3</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Particulate matter 10 micrometers or less in diameter

### 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**

# Air Quality Measurement

	Parameter	Unit/ Lat/Long		Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	
No			NEQEG	16 °51'11 .02"N, 96 °11'41.79"E	16 °51'10 .69"N, 96 °11'43.27"E	16 °51'09 .59''N, 96 °11'41.40''E	16 °51'09 .37"N, 96 °11'42.32"E	16 °51'09 .09"N, 96 °11'43.34"E	Remarks
1	PM <sub>2.5</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	25	22	27	23	22	25	
2	PM <sub>10</sub> ,	mg/Nm <sup>3</sup>	50	42	60	45	43	45	
3	НСНО	mg/Nm <sup>3</sup>	-	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
4	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm <sup>3</sup>	-	0.149	1.38	0.16	1.19	1.06	

To mitigate these impacts, it is needed to install good ventilation system inside factory especially the cutting and tearing section and control the speed of vehicles and partition to the loading and unloading area.

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)

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Spark ignition

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Milligrams per normal cubic meter at specified temperature and pressure

d Duel fuel

<sup>&</sup>lt;sup>e</sup>Compression ignition

<sup>&</sup>lt;sup>f</sup>Higher value applies if bore size >400mm

g Megawatt

<sup>&</sup>lt;sup>h</sup>Electric generation

<sup>&</sup>lt;sup>I</sup>Mechanical drive

<sup>&</sup>lt;sup>j</sup> Includes biomass

#### 8.3. Noise & Vibration 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	Night time			
_	07:00 - 22:00	22:00 - 07:00			
Residential; Institutional;	55	45			
Educational					
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, 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 such as iron board fan 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.

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

	Pt.N1		Pt.N2		Pt.N3		Pt.N4		Pt.N5						
	°51'04.58" °06'35.29"	,		°51'07.88" °06'33.15"	,		51'07.18" '06'34.81'	,		51'09.03" °06'35.37	,		51'05.63" '06'37.06'	,	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 (%)	
79.9	30.1	66.2	83.2	33.0	70.2	70.4	30.6	71.5	71.8	32.6	72.2	67.4	29.2	79.6	

#### **Implementing**

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.

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 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. Solid Waste 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

To apply 3R system always.

#### **Management**

The nature of project is just making garments and there is neither dying or washing process are included which could be harmful to the environment. Solid waste comes as Scrap fabric, Cutted waste from the cutting section of the products, cardboard, empty paper boxes, plastic packaging materials, papers and organic and household wastes.

It could be treated these waste as following,

(1)Solid Waste from the factory; Used as fuel at boiler starting and used as fertilizer Pls find the picture as following. The company has assigned workers to collect waste and woul be instructed to store waste better than shown herewith.



The solid and other waste such as paper, can, bottle, steel waste, including kitchen waste should all be collected, seperated and stored systematically as shown below with bags before the service company, garbage contractor, stalker and or YCDC come and collect.



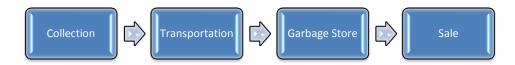


It could be avoided the impact by these wastes. Furthermore, 3R(Reduce, Reuse and Recycle) system should be applied as much as possible. That could definitely help the mitigation of impact to the environment. It is very much important at the layout design that could not only reduce waste but also increasing the products.

#### **Implementing**

KORACE LIMITED is implementing the environmental management plan with its employees. It is very much important at the layout design of solid waste management that could definitely help the mitigation of impact to the environment. There are also included bio waste from the dining area and toilets.

The flow chart of the solid waste management system



The environmental management plan is implemented with its employees with financial allotment as shown below.

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

#### 8.5 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 (6) The Comparism of Assessment & 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		7(436nm <sup>a</sup> ,yellow)
	m <sup>-1</sup>	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 <sup>a</sup>	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3 <sup>b</sup>
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**

The following are the waste water that would comes from the factory while there is no waste water from production process.

- c) Waste water from kitchen,
- d) Shower and Toilets
- e) Laundry Waste (from dormitory)

It could be treated as following

(1) Waste from Toilet Conventional Septic Tank with bleach dosing chamber (2) Waste from Kitchen Remove oil & grease through Grease Trap before drainage Natural soak pit according to WHO recommendation

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

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.

f) Waste water from kitchen, Shower and Toilets

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)

#### **Implementating**

The factory has installed the septic tank. No waste water is discharged to the public area. 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)

### 8.6 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.

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. (More details at Management on Greening Section)



# **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.

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**

# **Impact to the livelihood**

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 & grossary stores and etc. The food vendors are also allowed to sell their food and snacks to workers at the entrance of industrial zone.

#### **Employment Opportunity**

There will be 621 vacancies at this project when it is finished the construction including 12 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.

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 on Myitta Road. 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.)



#### **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 assessment points

Factory (5 points in the factory area) (See on Page 23)

# **Ambient Air Quality Measurement**

(See on Annex)

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

(See on Annex)

#### **Soil Test**

(See on Annex)

#### 8.7 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 alos be planted where it is suitable.

#### 8.5. Management on Occupational Health & Safety

#### **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

**Air Emissions** (IFC guideline)

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

Table (4.5) 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 m <sup>-1</sup>	0.5
Color	m <sup>-1</sup>	7(436nm <sup>a</sup> ,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	$0.05 - 0.10^{b}$
pН	S.U <sup>a</sup>	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3 <sup>b</sup>
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

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Nanometers

Resource & Energy Consumption <sup>a</sup>

Process	Electrical Energy	Thermal Energy	Water Consumption
	(kWh/kg)	(MJ/kg)	(l/kg)
Knitted Fabric Finishing	1-6	10-60 (2)	70-120
Woven Fabric Finishing	0.5-1.5	30-70 <sup>(3)</sup>	50-100
Dyed Woven Fabric			<200
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. It is strictly control the door of the downing section to keep always closed. The exhaust emission from the diesel generator is unavoidable but use only the black-out hour of electricity.

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> 0.05 mg/l for total pesticides (organophosphorus pesticides excluded); 0.10 mg/l for organophosphorus pesticides

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Standard Unit

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> 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

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 large door and windows are provided for good ventilations to adjust the room temperature of the factory. The warning signs and fire extinguishers are put 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

Handfree Wash



Alchohol & Santisizer

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.

<i>C</i> ,	5
Financial Allotment	500,000Ks (yearly)
Responsible Group	EMP Team or SPC (Sub Project Contract)

## 8.6.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.)

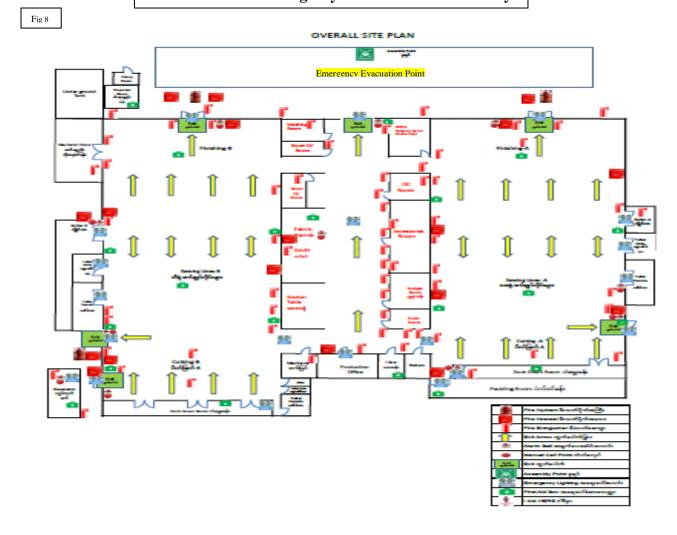
- Preparatory and preventive measures for natural disaster risk reduction in pre-disaster period
- Emergency response including search and rescue during natural disaster
- Rehabilitation and reconstruction activities for improving better living standard in post disaster period and conservation of the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

#### **Implementing**

The emergency & disaster evacuation plan should be 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 based on the emergency plan management with the organized management team.

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

# 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 above. The firedrill exercises had conducted as shown below.



#### Safety Management Team,

- A. Operation Manager
- B. Manager (Admin)
- C. Security
- D. Assistant Manager

Team Leader

Deputy Team Leader

Member

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" sign would be 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 should be restricted at the parking lot.

Prevention of Fire brokeout and fire fighting should be followed the instruction shown under.

- 1) Fire fighting water jugs, Fire Extinguishers, Fire Hosts should be provided in the factory compound where it is suitable.
- 2) Automatic fire alarm and Steel bar for signal are to be provided
- 3) Fire Alarm System should be installed
- 4) Priority Fire fighting spot should be designed
- 5) Appoint fire security every day and night
- 6) The emergency evacuation door and ladders should be provided in the factory

# 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





**Fuel** 

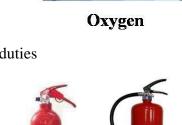


Heat

The Fire Prevention and Fire Fighting Program are organized based on the mentioned above and needed education and fire exercises or fire drill is needed sometimes at any conveniences.

The detailed programs are as following.

- 1) Causes of fire brokeout and fire fighting program
  - 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

#### 1.B Fire fighting program

a)The company employees are most responsible to fight fire 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 to lead the workers or workers family and fight as soon as noticed the fire broking out. It should also needed 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 expected to appoint one security officer and 5 securities. These securities should take not only security but also responsible to the fire prevention by doing regular check as round check and surprise check.

#### 13) Water availability

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

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

Fire prevention should be prioritized. It is necessary 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 to be 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 should be as following

- 1) It should be 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 should be done as following

- 1) Do not bring the matches or spark maker near to the fuel storages and chemical storage
- 2) Fire Warning Sign should be put on view that easily seen by public near fuel and chemical 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

Fuel Oil Storage and Usage should be done as following

- 1) "No Smoking" sign should be 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 should be 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
- 2) The fire prevention team should be done the following
  - Fire waning announcement should be done done 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 should be kept for fire fighting based on the following

- 1. Store Place: The nearest and easy place that potentialy fire brokeout
- 2. Easy Access Keep Clear way to get these extinguisher easily
- 3. Sign The sign should be clearly marked due to the level of fire on these extinguisher and fire hydrant and pipe

- 4. Hanging All extinguishers should be kept at accessable space. (10 feet distance away between extinguishers)
- 5. 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	<b>√</b>	✓	✓	X	X



The boundary of fire fighting

The boundary of the fighting would be Near building or Factory, office, staff quarter, car parking and all direction from the factory.

#### Fire Extinguisher and water supply

The following should be 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 should 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.

#### **The Emergency Contact Phone Numbers**

1) Police (Emergency)	199
2) The Emergency Fire Station	191
3) Central Fire Station (Yangon)	01-252011, 01-252022
4) South Okkalapa Division Fire Station	01-856265, 577241
5) Township General Administration Office	01-560574, 01-560575
6) South Okkalapa Police Office`	01-561648, 565794



#### The Emergency Clinic and Aids

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. (Pls find copy on annex.)

#### Preparness for the natural diasastes(Water, Land Slide, Storm, Earthquake etc.)

It would prepare 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 needed 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) Need to 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) Need to 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 Environmental Management Plan (Operation Phase)

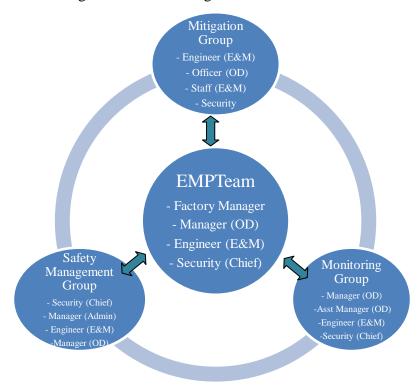
Table (12) Environmental Management Plan (Operation Phase)

Category	Item	Environmental Management	Implementing Administrator (Burden of expense)	Responsible Organization
Pollution	Air Quality	To keep clean always inside the factory To keep door close always at downing section To monitor air quality and contol on dust	SPC	SPC
	Water Quality	Operation of waste water with septic tank system Monitoring of waste water treatment	SPC	SPC
	Solid Waste	Management of wastes to implement 3R for all wastes Collect waste regularly and keep in the right place as designated by type of waste	Developer	Developer
	Waste Water	Check and monitor waste water leakage	Developer	Developer
	Noise & Vibration	Monitoring Noise & Vibration, Installation of Sound Proof at generator, Avoid working at night time Speed limit control for drivers	SPC	SPC
Natural Environment	Flora, Fauna and Biodiversity	Implementing of Greening Plan	Developer	Developer
	Hydrological Situation	Monitoring underground water usage Monitoring Ground Elevation	SPC	SPC
Social Environment	Living and Livelihood	Same as mitigation measure	SPC	SPC
	Risk and infectious disease such as AIDS/HIV	Prevention of spreading out Training of workers	Developer /SPC	Developer /SPC
	Working Conditions (including occupational safety)	Follow OHS working condition and guideline such as EHS by IFC	Developer	Developer
Others	Accident	Accident prevention measures	Developer	Developer
	Global Warming	Control of mitigation measures of GHGs	Developer	Developer
Chemicals	Usage	By following good practice of storage, it could prevent impact	Developer	Developer

In summary, the company is strictly following the guideline value of EQEG for all pollutions such as air, water and soil etc.

**9** Description of Responsible Authorities for Implementation of Mitigation Measures, Monitoring and financial allotment

The responsible authorities are organized as following to oversea environmental and social management.



#### 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.) at all 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.)

B. Officer (Operation Dept.)

C. Staff (Engineering & Maintenance Dept.)

D. Security

Group Leader

Member

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.

	<i>5</i>	1	$\mathcal{C}$	<i>-</i>
A.	Security Chief			Group Leader
B.	Manager (Admin)			Co-Leader
C.	Engineer			Member
D.	Manager (Operation I	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.

#### 9.1 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.

The company has allocated 2% of annual net profits to use as the fund for the committee and expense for the environmental management.

- 3) For CSR program (1%) of annual net profit
- 4) For EMP program (1%) of annual net profit

Table (8.4) 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	200,000
	these loading and unloading areas.	200,000
	-Spraying water to the road is one of the mitigation actions to control	
	dust by vehicle moving. (*)	
Noise	Buffer zone for sound-proving to the diesel generator using at black out	
	time. (The engine has installed the silencer)	<u>-</u>
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.	200,000
	-Appointing waste collector and keep all solid waste properly before	200,000
	selling to the buyer or discharging	
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	100.000
	monitoring of ground water level. (*)	100,000
Soil Contamination	-Ban on infiltrate liquid waste onto the ground.	
		<u>-</u>
Bottom Sediment	-Waste water from the septic tank through the plant would be complied	
	with national guide lines. (*)	-
Flora, Fauna and	-Planting and Maintenance of trees, vegetation, lawn in the public space	200,000
Biodiversity	such as road and and other open spaces.	200,000
Hydrological	-Storm water would be utilized where it is suitable such as gardening etc.	100.000
Situation	(*)	100,000
Living and	-No impact on loss of livelihood of residents nearby.	
Livelihood	-Enhence the employments opportunity & give priority to nearby	-
	residents for the required qualification. (*)	
Existing social	Community accessibility will be secured by improvement of existing	
infrastructures and	road and construction residential road.	200,000
services		
Water Usage	It is controlled the usage of water	100,000
Risk and Infectious	-Measures of infectious disease will be implemented as follows;	•
disease such as	Plan for prevention of infectious disease from spreading.	100,000
AIDS/HIV	Enhensing the Knowledge Training plan for workers (*)	,
Working conditions	-Working conditions for worker will be managed at the standard of	
including	Occupational Health and Safety (OHS)	200,000
occupational safety)	Overputional Houself and Sulvey (OHO)	200,000
Accident	-Accident prevention measures inside and outside the project area	
Accident	planned.	200,000
Global Warming	-Minimization of GHGs emission by construction machines and vehicle	
Global Walling	planned	-
	Piumica	

# 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 (8.4) 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	1,000,000	2,000,000

			year		
	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	(In factory and surrounding)	Once a year	500,000	500,000
	Hydrological Situation	(in factory and surrounding)	Office a year	300,000	300,000
	Risk for infectious				
	disease such as	(In factory and surrounding)	Once/month	1,000,000	12,000,000
	AIDS/HIV				
	Working conditions				
	(including occupational	(In factory and surrounding)	Once /month	1,000,000	12,000,000
	safety)				
	Accident	(In factory and surrounding)	As occasion	1,000,000	1,000,000
			arises		
Micellaneous	Sampl	ing Cost including containers		10,000	20,000
Cost for	Logistics			40,000	80,000
Logistics	Logistics			+0,000	50,000
		Total		8,850,000	34,000,000

Table (8.6) The Financial Cost Estimate for Safety Management (Yearly)

Table (	(0.0) The Thianelai C	osi Esimate foi Safety Management	(1 carry)	
No.		Description	Scope	Cost Estimate
110.		Description	Беоре	(Ks)/year
1	Safety Management	General Check to (Air, Noise, Water,	General Check	100,000
	for the Environment	Waste Water etc.)	General Check	
		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	The Livlihood		50,000
	for the Social	Occupational Health & Safety	Sinages, Lamp, Mask,	500,000
	Condition	Management	Handglove, medicine etc.	
		Hazardous Management	Install Signages, Lamp etc.	100,000
		Emergency & Evacuation	All preparation &	1,000,000
		Management	evacuation procedures	
		Preparness for the natural disasters	Regular prepareness	500,000
		Total		3,550,000

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 (mitigation, management & monitoring) 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.

# **10** Monitoring Program

It is needed to follow the international best practices by preventing and mitigating the harmful to the environment if the project is to be built the 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 international 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.

The monitoring and inspection procedures 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

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 Program (Pre Construction)

It is obmitted as construction of this project was completed

Monitoring Program (During Construction)

It is obmitted as construction of this project was completed.

#### **Monitoring Program (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 as instructed. The report would be submitted to the concerned department and Cc to the project office with the data collected and finding.

#### Organizing of Environmental Monitoring Group,

The Environmental Monitoring Group would be organized as following.

A. Assistant General Manager
B. Manager (Operation Dept.)
C. Manager (Engineering & Maintenance Dept.)
D. Security (Chief)
Group Leader
Member
Member

#### **Reporting**

This monitoring team will be reporting to the environmental management plan team as mentioned in the chapter (9) with the program, development and mitigation program for 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.

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.

# **Monitoring Program and Parameters**

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	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
	Pollution							
1	Surrounding of	Traffic(Car Parking,	Noice	Sound	dB	Sound		Daily
	Project Area	loading/Unloading)		Level		Level		
						Meter		

#### Water & Waste Water

No	Point of	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
	Pollution							
1	Surrounding	Drain/Car Wash,etc.	Waste Water	Flow rate	BOD, COD	Lab Analysis	Person In	Monthly
			***************************************		002	1 11141 ) 515	charge	

#### Air

No	Point of	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
	Pollution							
1	Inside Factory	Emission,	Air	Exhaust Air	(Temp;humidity PM <sub>10</sub> ,NO,SO <sub>2</sub> CO)	Lab	Person	Daily,
	and/or	Exhaust(Machines		(Temp/Pressure)	Ordor level	Analysis	In	Weekly,
	Surrounding	,Vehicle,etc.)					charge	Monthly

#### Solid Waste

No	Point of	Cause	Affected	Parameter	Indication	Method	Person	Duration
	Pollution							
1	Surrounding	Tree	Solid	Volume/Weight	Volume	Visual,	Person	Daily,
		leaves	Waste			Weight	In	Weekly,
						Measurement	charge	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 (13) Monitoring Plan (Operation Phase)

Category	Item	Location (In factory and surrounding)	Frequency	Responsible Organization
Common	Monitoring of mitigation measures	Project Site (In factory and surrounding)	Quaterly (after 3 year of operation)	SPC
Air Quality	SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> ,CO,TSP,PM <sub>10</sub>	Construction Site (In factory and surrounding)	One week in dry and wet season	SPC
Water Quality	pH, SS, DO, BOD, COD, oil & grease, chromium	Construction Site(In factory and surrounding)	Once a year	SPC
Waste	Amount of solid waste Management of solid waste including domestic and industrial waste	Each tenant (In factory and surrounding)	Once/3month	Tenants
Soil Contamination	Status of control of solid and liquid waste which causes soil contamination	Each tenant (In factory and surrounding)	Once a year	Tenants
Noise and Vibration	Noise & Vibration level	Each tenant (In factory and surrounding)	Once (peak period)	SPC

Ground Subsidence	Ground elevation	Preservation site	Once a year	SPC
Offensive Odor	Status of offensive odor control by tenants	Each tenant (In factory and surrounding)	Twice per year	Tenants
Bottom Sediment	Combine with water quality	Preservation site	Once a year	SPC
Hydrology	Consumption of ground water amount	Preservation site	Once a year	SPC
Water Usage Hydrological Situation	Combine with ground subsidence monitoring	Preservation site (In factory and surrounding)	Once a year	SPC
Risk for infectious disease such as AIDS/HIV	Status of measures of infection disease	Each tenant/Worker	Once/month	SPC/Tenants
Working conditions (including occupational safety)	Working condition with safety and health	Work site	Once /month	SPC
Accident	Existence of accident	Work Site	As occasion arises	Tenants

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

Indicative Guideline for Treated Sanitary Sewage Discharge (National Environmental Quality (Emission) Guidelines2015)

Table (6) 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 <sup>-1</sup>	7(436nm <sup>a</sup> ,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 <sup>a</sup>	6-9
Phenol	mg/l	0.5
Sulfide	mg/l	1
Temperature increase	C°	<3 <sup>b</sup>
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

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Nanometers

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> 0.05 mg/l for total pesticides (organophosphorus pesticides excluded); 0.10 mg/l for organophosphorus pesticides

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Standard Unit

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

Parameter	Unit	Guideline Value
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	500
Nitrogen dioxides (NO <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	600
Particulate matter PM <sub>10</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	100
Particulate matter PM <sub>2.5</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30
Ozone	mg/Nm <sup>3</sup>	160

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Total metals are Arsenic, Lead, Cobalt, Chromium, Copper, Manganese, Nickel, Vanadium and Antimony

Table (14) Air Emissions (EQEG) (Environmental Quality Effluent Guide line)

1 Year 1-hour 8 hour daily	40 200 160
8 hour daily	
<del>-</del>	160
•	
maximum	
1 year	20
24 hour	50
1 year	10
24 hour	25
24 hours	20
10 minute	500
-	24 hour 1 year 24 hour 24 hours

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Particulate metter 10 micro meters or less diameter

Table (15) For Small Combustion Facilities Emission Guidelines

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

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Particulate matter 10 micrometers or less in diameter

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> 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

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Particulate metter 10 micro meters or less diameter

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Spark ignition

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Milligrams per normal cubic meter at specified temperature and pressure

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> Duel fuel

<sup>&</sup>lt;sup>e</sup> Compression ignition

<sup>&</sup>lt;sup>f</sup> Higher value applies if bore size >400mm

g Megawatt

<sup>&</sup>lt;sup>h</sup>Electric generation

<sup>&</sup>lt;sup>I</sup>Mechanical drive

<sup>&</sup>lt;sup>j</sup> Includes biomass

Table (16) Work Safty Standards

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

All the mentioned above are the methodology and the format of monitoring program which is needed to be validate to proceed at the next steps of monitoring and reporting process after this EMP report is accepted by ECD for ECC (Environmental Compliance Certificate).

In the monitoring report, the parameter would be shown comparison between the monitoring result and EQEG reference.

The allocated funding for 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	<b>Expected Cost</b>	Responsible Organization	Remarks
Construction Phase	Air, Noise, Waste Water	See table in Chapter 6	US\$1,5000 /Yr	Contractor	<ul><li>(1)For measurement and lab tests only</li><li>(2) The allotment should be readjusted with actual situation such as price changes etc.</li></ul>
Operation Phase	Air, Noise, Waste Water	See table in Chapter 6	US\$1,5000 /Yr	Special Purpose Contractor (SPC)	<ul><li>(1)For measurement and lab tests only</li><li>(2) The allotment should be readjusted with actual situation such as price changes etc.</li></ul>

If the allocated funding is not enough, it would be decided the extra fund at the nearest BOD meeting.

# 11 Reporting Requirement

The reporting to the ministry of natural resources and environmental conservation is the most responsible to the environmental management team as mentioned in chapter 9. It is to provide the copy to the developer for all reports such as environmental management plan, environmental monitoring plan with the data, record and necessary document which was sent to the ministry as instructed. The environmental management team will organize the supporting team for the report as following if it is needed.

#### Organizing the Supporting Team for The Report

A. Operation Manager Team Leader

B. Manager (Admin) Deputy Team Leader

C. Security Member
D. Assistant Manager Secretary

The monitoring team as mentioned in the chapter (10) 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 (17) 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 occurances	(*)
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.

#### **12** Public Consultation and Information Disclosure and Remarks

As the project is implemented in the industrial zone, the environmental and social assessment was conducted by Kaung Kyaw Say Engineering Co.,Ltd and KORACE Limited had the no objection remarks from the concerned parties such as regional government and received the official permission from MIC.

The following are the concerned ministries and department including the Myanmar Investment Commission prior to the permit of operation.

- 1. Yangon Division Regional Government
- 2. Ministry of Industry
- 3. Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
- 4. Yangon Division Investment Commission

As the project is implemented in the public works compound, which is the premise of Ministry of Construction surrounded by vacant lands and not easy to reach the impact to the surrounding residential area at the time of construction. This is more directly concerned to the ministry and the local authority. Eventhough the public consultation has been 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. This is provided especially for those who missed the official public consultation meeting.

- 1. The office of KORACE 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.

It could be easily monitor and mitigate to all environmental impacts based on these suggestions. The public consultation meeting was held in the company's meeting hall on 2022 May 19. The public consultation meeting was done by following methodology.

- Target the invitees to attend and discuss for the environmental and social impacts.
- Locate the venue, the meeting date and time which are convenience to all.
- Sending invitation
- Hosting meeting with good atmosphere
- Declaration about the project in details and give everyone chances of question, discussion and their demand or request if any.
- Conclusion and remarks of meeting and consultation
- The plan and commitment by the project proponent for all demands and requests.
- The declaration or announcement the result of public consultation.

# 12.1 The public consultation and declaration

No.	Date	Description	Vanue
1	19-5-2022	Public Consultation Meeting with stakeholders, Tsp Level	Company Office's Meeting
		Government, NGOs and Organizations	Room

The impact from the factory was the air pollution emitted from the coal fire boiler during the early period of factory operation. There is no waste water produced from the factory.

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 designated area where other vacant lands are surrounded and the public consultation was made properly but moreover, 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 commercial zone, which is designated to build the industries, factories are surrounded by commercial building such as hotel, KTV 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 public concerned about the project if it is necessary to raise their concerns by sending mail or contacting office directly especially for those who missed the meeting.

- 3. The office of KORACE LIMITED (The contact address; KORACE LIMITED, No. 15, Public Works Compound, South Okkalapa Tsp, Yangon Division Region, Myanmar Contact Ph.09254001287,
- 4. The administration offices of ward, township and regional offices

It could be easily monitor and mitigate to all environmental impacts based on these suggestions.



The total number of attendees = 43 peoples

The meeting was held by introducing about the objective of the meeting, the opening speech invitation to participate friendly throughout the meeting, explaining about the project and the initial assessment find out by each and every concerned parties such as the third party, the representative from township and the project proponent respectively. (Please find agenda detail on annex.)

The project proponent had explained about the production process, raw material utilized, the product and the management on all potential impacts. It was clearly explained by power point slides and discussed in this public consultation meeting. It was explained cleared to the audience about the management of wastes clearified on no waste water developed from the process and about the discharging of sewage just to the drainage system of public drain system. All solid wastes are sold out to the recycling company and discharged by on call basic to the cleansing department of YCDC periodically.



It could be easily monitor and mitigate to all environmental impacts based on these suggestions. In this meeting, people understood more about the factory's operation and the waste management plant.

During the question and answer section, U Thuya Zaw, Chief Officer of Fire Department (South Okkalapa)

asked about the fire organization of the factory and the activities taken during these days. Daw Su Myant Noe, the compliance chief of KORACE Limited explained about the organization and fire drill excersices with power point presentation. Furthermore, the factory management team will be contacted to the Fire Department for regular and special activities including the fire drill excersices.



U Oakar Maung, assistant management from the City Development Committee (South Okkalapa township) had confirmed the cooperation between CDC and Korace regarding the waste management and the conformity to the regulation.

U Kyaw Soe Oo, the Ward Administration Chief of 14<sup>th</sup> Ward of South Okkalapa Township share the information recorded about the factory during his terms of 16 years of administration that no complaints were received regarding the impacts (waste, noise, waste water etc.) producted by the factory operation. No accidents were recorded. There were chances of employment opportunities not only for the nearby residents but also those who had lower education that could not get the office works. There are a lot of workers from South Okkalapa township, doing as regular employees in this factory. By the creation of job opportunities at this factory, it is improved the social economic of nearby residents and helping the poverty reduction.

Then the meeting was continued for the census of the environmental and social impacts that might caused by the factory's regular operation.

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 question sheets were distributed to all participant.

According to the program, all the questions were clearly explained one by one by the managing director 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 notified by the managing director 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.

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 sorts of lives. The number of attendees is 46. (The attendance sheet is attached on the annex.)

All participants took the census and submitted their inputs.

The result of census.

Favored	Oppose	No Answer
97.194%	2.80%	0.006%

It is the project that is favored at 97.194% with 2.80% oppose and 0.006% at no answer.

This is the project that KORACE LIMITED incorporated in Myanmar has projected the manufacturing and marketing of Garments by renting land from the Ministry of Construction at public works compound with total area of 3.886 Acres is accepted by the nearby residents by seeing the project with less negative impact but positive to the nearby resident and got fully supported.

The meeting was successfully concluded with the closing remarks of Daw Khaing Thazin Oo, the assistant director of General Administration Department (South Okkalpa Township) by reminding all of us to cooperate at environmental and greening program. The meeting was concluded at 3:30 pm.

# 12.2 The 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.

# 12.3 The Proponent's Response, Remarks and Committment

The Result of Public Consultation Meetings and the Company's Commitments

No.	Discussion points or request	Agreement or Commitment by Project Proponent
1	The Fire Protection and	The Organization for Fire is formed. It is agreed to inform
	Organizing	the update ondition and will contact for regular
		cooperation with township fire department.
2	Solid waste management	All solid wastes are sold out to the recycling company and
		discharged by on call basic to the cleansing department of
		YCDC periodically.

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.

- 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

# 12.4 The development program to the people affected by this project implementation

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.

The following are the commitment for the community development and project affected people by the implementation of this project.

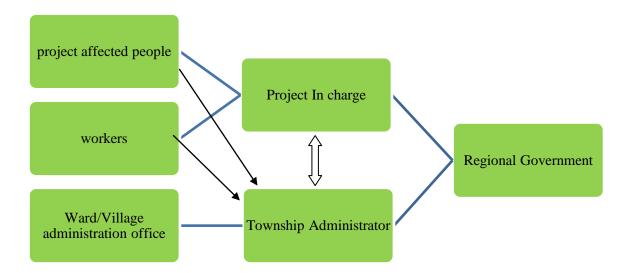
- (1) To give priority of appointing to the people for getting employment if there are vacencies.
- (2) To use prevention measures on mitigation of impacts as much as possible and to promote community development.
- (3) To promote CSR activities always.

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

#### 12.5 The Grievance Mechanism

Eventhough the project has no impacts to the environment and people, the project proponent has considered about the grievance mechanism.

The grievance mechanism is organized as following including the respected people from the dissidents.



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.

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.

# 13 The Financial Allotment for the CSR And The Environmental Management Plan

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 to be followed as mentioned and committed such as Organizing, Monitoring and Reporting regularly.

#### 13.1 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.

No	Allotment	Category	Allotment Fund Distribution	Description	Detailed Fund
1		Environmental	50% of CSR fund	Environmental Conservation Works	25% of CSR Fund
1	CSR Fund	Works	(1%of annual prodit)	Environmental Monitoring Works	25% of CSR Fund
	(2% of Annual		50% of CSR	Social Development	10% of CSR Fund
	Net Profit)		fund	Education	15% of CSR Fund
2		CSR Works	(1%of annual	For Elderly People	10% of CSR Fund
			prodit)	For Orphanage and Religious Affairs	15% of CSR Fund
		Total	100%		100%

Remarks; : Due to the annual net profit is floating, the CSR fund is allocated in percentage of such net profit.

#### 13.2 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.

- 1. Environmental Conservation Works (25% of CSR fund) (Mitigation Measures, Implementing, Safeguard, Training and etc.,)
- 2. Environmental Monitoring Works (25% of CSR fund) (Monitoring Consultant, Supervision and Laboratory test etc.,)

These funds would be managed with the guidance of regional government. The environmental management team will submit for the decision at the nearest BOD meeting if the allocated fund is not enough.

#### **Cost Estimate for monitoring**

There should be expected 2 types of monitoring cost such as (1) for measuring air, noise, dust, waste water etc. (2) miscellaneous such as sampling cost, logistic etc.

No.	Description	Budget Allotments (Ks)/one package
1	Sampling Cost including containers	10,000
2	Measuring Cost, Lab Tests (air, dust, noise, waste water etc.)	50,000
3	Logistics	20,000

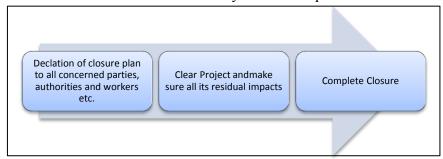
#### **Cost for Monitoring (Lab test estimate)**

The measurement and test in laboratory during construction and operation stage would be as following.

Phase	Item	Frequency &	Expected	Responsible	Remarks
		Location	Cost	Organization	
Construction	Air, Noise,	See table in	US\$1,5000 /Yr	Contractor	(1)For measurement and lab
Phase	Waste	Chapter 6			tests only
	Water				(2) The allotment should be
					readjusted with actual situation
					such as price changes etc.
Operation	Air, Noise,	See table in	US\$1,5000 /Yr	Special Purpose	(1)For measurement and lab
Phase	Waste	Chapter 6		Contractor (SPC)	tests only
	Water				(2) The allotment should be
					readjusted with actual situation
					such as price changes etc.

#### 13.3 Factory Closure 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.



- (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.

#### 13.4 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.

#### **14** Conclusion

This is the project that KORACE LIMITED incorporated in Myanmar has projected the manufacturing of Garments on both CMP & Marketing basic by renting land and building with total area of 3.886 Acres at No.(15), Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon Division Region, complying with Foreign Direct Investment Law.

Based on the process flow and data got during assessment, it is found out that it would be both positives and negative impacts. It is found out unlikely to cause any major or negative impact at both environmental and social sector. 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 minor impacts during the assessment but there are many ways of managing to get no impacts or least impacts by exercising the good manufacturing practices properly such as noise controlling, the waste collection and management and fire & diasaster prevention.

In conclusion, it is the project that could help poverty reduction, increasing GDP, the SME sector development and productivity in the region by creating direct and indirect employments in the area.

# **Appendix**

- 1 Company Registration
  - 1.1 Certificate of Incorporation
  - 1.2 Company Extract
- 2 MIC Permit
  - 2.1 Amendment for the company name change
  - 2.2 Ammendment for the duration of investment
  - 2.3 MIC Extension
- 3 Consultant Registration Certificates for Transit Period(Organization+Individual)
- 4 The information of project
  - 4.1 Location map
  - 4.2 Layout Plan
  - 4.3 Employment List
  - 4.4 List of machineries and equipment to be purchased
  - 4.5 List of raw materials to be imported
  - 4.6 Yearly Products
- 5 License, Certificate, Permission
  - 5.1. Private Enterprise Registration Certificate issued by Ministry of Industry
  - 5.2. License Certificate issued by Yangon City Development Committee
  - 5.3. Permission of Electricity Usage and Safety by Ministry of Planning, Finance and Industry
  - 5.4. Permission of Electric Generator and Safety by Ministry of Planning, Finance and Industry
  - 5.5. Temporary Boiler Usage Permit
  - 5.6. Fire Safety Certificate
- 6 Record on Public Consultation
  - 6.1. Invitation,
  - 6.2. Event Backdrop
  - 6.3. Event Agenda
  - 6.4. Attendance List
- 7 Assessment and Test Results
  - 7.1. The Environmental Survey Result
  - 7.2. Soil Test Results
  - 7.3. Water Test Results
  - 7.4. Work Condition Inspection Result (for Covid-19)
- 8 KORACE LIMITED (Power Point Presentation)
- 9 Assessment Record Photos (KKS)



# ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ် Certificate of Incorporation

ကိုးရေ့(စ်) လီမိတက် KORACE LIMITED

Company Registration No. 139930770

မြန်မာနိုင်ငံကုမ္ပဏီများအက်ဥပဒေ ၁၉၁၄ ခုနှစ် အရ **ကိုးရေ(စ်) လီမိတက်** 

အား ၁၉၉၇ ခုနှစ် ဒီဇင်ဘာလ ၂၂ ရက်နေ့တွင် အစုရှယ်ယာအားဖြင့် တာဝန်ကန့်သတ်ထား သည့် အများနှင့်မသက်ဆိုင်သောကုမ္ပဏီ အဖြစ် ဖွဲ့စည်းမှတ်ပုံတင်ခွင့် ပြုလိုက်သည်။

This is to certify that KORACE LIMITED

was incorporated under the Myanmar Companies Act 1914 on 22 December 1997 as a Private Company Limited by Shares.

ကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်အရာရှိ Registrar of Companies

ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန Directorate of Investment and Company Administration





#### Myanmar Companies Online Registry - Company Extract

Company Name (English)

KORACE LIMITED

Company Name (Myanmar)

ကိုးရေ (စ်) လီမိတက်

Company Information

**Registration Number** 

139930770

Company Type

Private Company Limited by Shares

**Principal Activity** 

14 - Manufacture of wearing apparel

**Registration Date** 

22/12/1997

**Foreign Company** 

**Date of Last Annual Return** 

19/01/2022

Status

Registered

**Small Company** 

**Previous Registration Number** 

161FC/1997-1998

Addresses

Registered Office In Union

MITTA STREET, NO.(15), PUBLIC WORKS COMPOUND,

SOUTH OKKALAPA TOWNSHIP, , YANGON REGION, MYANMAR

Email Address: kimjongboo@gmail.com Telephone Number: 095068538

Officers

Name:

Date of Appointment:

Nationality:

Gender:

JUNG IL HYOUNG

29/01/2019

KOREA, REPUBLIC OF

MALE

Type:

Date of Birth: N.R.C./Passport:

**Business Occupation:** 

DIRECTOR 13/08/1972

M83903323 MANAGING DIRECTOR, KORACE

LIMITED

Name

ORD

Date of Appointment:

Nationality: Gender:

KIM JONG BOO

N/A

KOREA, REPUBLIC OF

MALE

Type:

Date of Birth:

N.R.C./Passport: **Business Occupation:**  DIRECTOR

LIMITED

24/05/1952 M73969394

PRESIDENT DIRECTOR, KORACE

**Ultimate Holding Company** 

Name of Ultimate Holding Company

Chang Dae Apparel Company Limited

Jurisdiction of Incorporation

Korea, Republic of

**Registration Number** 204 86 19008

**Share Capital Structure** 

**Total Shares Issued by Company** 

630 Class

Description Ordinary

**Currency of Share Capital** 

MMK

**Total Number** 630 **Total Amount Paid** 6,300,000.00

**Total Amount Unpaid** 0.00



# **Myanmar Companies Online Registry - Company Extract**

Company Name (English)

KORACE LIMITED

Company Name (Myanmar)

ကိုးရေ့(စ်) လီမိတက်

Members

Name of Company:

Registration Number:

204 8619008

CHANG DAE APPAREL COMPANY LIMITED

Jurisdiction of Incorporation:

Korea, Republic of

Class ORD

Description Ordinary

**Total Number** 314

**Total Number** 

**Total Amount Paid** 3,140,000.00

**Total Amount Unpaid** 

0.00

Name:

Gender:

Nationality:

Class ORD

Description Ordinary

KIM JONG BOO

Male Korea, Republic of

Date of Birth:

316

N.R.C./Passport:

**Total Amount Paid** 3,160,000.00

**Total Amount Unpaid** 0.00

Mortgages and Charges

Form / Filing Type

No records available

**Effective Date** 

24/05/1952

M73969394

Details about all mortgages and charges can be accessed from the Company Profile Filing History at no charge.

Filing History

Form / Filing Type	
AR   Annual Return	Effective Date
AR   Annual Return	19/01/2022
AR   Annual Return	21/01/2021
C-3   Change to share capital or register of members	21/01/2020
D-1   Particulars of directors and secretary	27/12/2019
D-1   Particulars of directors and secretary	27/12/2019
C-3   Change to share capital or register of members	22/02/2019
D-1   Particulars of directors and secretary	01/02/2019
B-1   Application for re-registration of a private company limited by shares	31/01/2019
by snares	11/09/2018

TM	JEST TO CHICE TO CHICATON OF THE TON THE TEST OF THE TON THE TEST OF THE TON T	SMI
SW(	CENTIME THE SHOW THE SHOW THE	外公
4500	NOTE SOLD SELECTION OF THE PARTY OF THE PART	CODY
ESGR	လူပည်း AND EC ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ	RUG
(D)		(20)
THIS	စာမျိုးသားစီမံကိန်းနှင့် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုဝန်ဟြီးဌာန	7/3
KGK	ြီ ကြုံမွ ဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်	ACK
	L Callo	
748A	အမှတ် ၁၆၁ အက်ဖ်စီ / ၁၉၉၇–၁၉၉၈	MAK
16		131
GN/	မြန်မာနိုင်ငံ ကုမ္ပဏီများ အက်ဥပဒေအရ ကိုးရေ့ (စ်) လီမိတက်	VA
THE	ကုမ္ပဏီအဖြစ် <sup>၁၉၉၇</sup> နှစ်၊ ဒီဇင်ဘာ . လ၊ ၂၂ ရက်နေ့တွင် မှတ်ပုံတင်ထားခြင်းအား	J. P.C.
	၂ဝ၁၅ နှစ်၊ နိုဝင်ဘာ ၁၃ ရက်နေ့မှစ၍ သက်တမ်းတိုး ခွင့်ပြုလိုက်သည်။	
FISA	and a service of the	25553.
(2)		(9)
Willy?		CAS.
\$50	ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား)	(AC)
TOTAL	(နီလာမူ ၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး)/ွဲ	W.
(型)	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့်ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန	
8	•	43
TAN	THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR	TORK
KE S	MINISTRY OF NATIONAL PLANNING AND ECONOMIC DEVELOPMENT	
ZDX	CERTIFICATE OF INCORPORATION	KC3
5723		5773
(DP)	NO. 161 FC of 1997=1998	(SQ)
经验	I hereby certify that the tenure of KORACE LIMITED.	
357)	incorporated under the	(100)
CEN /	Myanmar Companies Act on 22 <sup>nd</sup> DECEMBER, 1997.	THE STATE OF THE S
YN!	is renewed with effected from 13th NOVEMBER, 2015.	(C)
5723		STA
(ACC)		(90)
EVECE		
<b>EM</b>		<b>1000000000000000000000000000000000000</b>
W/N	For Director General	MASS
12	(Nilar Mu - Director)	NEW YEAR
MAK!	Directorate of Investment and Company Administration	SAAK

ဤကုမ္ပဏီမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်သည်(၁၁–၁၂–၂၀၁၅) မှ (၁၀–၁၂–၂၀၂၀) ရက်နေ့ အထိ (၅)နှစ် သက်တမ်းအတွက်သာ ဖြစ်သည်။ သက်တမ်း မကုန်ဆုံးမီ (၃)လအလိုတွင် သက်တမ်းတိုးရန် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ကုမ္ပဏီများညွှန်ကြားမှု ဦးစီးဌာနသို့ လျှောက်ထားရမည်။

> ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား) (သက်ပိုင်၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး) $\bigwedge$

# FORM XXVI

PARTICULARS OF DIRECTORS, MANAGERS AND MANAGING AGEN'S AND OF ANY CHANGES THEREIN

Name of Company: KORACE LIMITED (Myanmar Companies Act, See Section 77) Other Presented by : Mr. Kwon Hae Woon (MD)

		A Complete list of the Directors or Managers or Managing Agents shown as existing the list of the Directors or Managers or Managers are Managers of Managers and Managers of M	of the Directors or Mana	
Appointed as Managing Director w.e.f (24.2.2017)	Businessman	No.178,Padauk Mvaing Street,30 Quarter, Thuwunna,thingangyun Township,Yangon, Mgar.	Korean PP No:M26346700	3. Mr. Kwon Hae Woon
Resigned From Managing Director w.e.f (24.2.2017)	Businessman	No.E/1224,Thiri Yeik Thar, Taw Win Road, Mungone Township, Yangon, Myanmar.	Korean PP No:M 86049962	2. Mr. Kim Young Hyun
President(Director)	Businessman	503,5th Floor,Evergreen Condo,Pan Hlaing tate, Hlaing tharyar Township,Yangon,Myanmar.	Korean PP No:M67171539	l. Mr. Kim Jong Boo
Changes	Business Occupation	Usual Residential Address	Nationality, National Registration Card No.	Christian name or names of surnames

Dated this 24.2.2017 and by writing against any former Director's name the the word "dead" "resigned" or as the enay be giving the date of change against the entry. Designation .... Signature

Managing Director Mr. Kwon Hae Woon KORACE LIMITED.

# FORM XXVI FORM TAVI FORM TOTAL FORM TOT Presented by : Mr. Kim Young Hyun

Name of Company: Korace Limited

ir. Park Chong Hon	r. Kim Young Hyun	r. Lim Jong Boo	The Present Christian name or names of surnames
Lorean PP No.1MO 988857	korean PP No.GK2318653	Korean PP No. M67171539	Nationality, National Registration Card No.
113-1501 Daerim Apt.,225 Imun 3-dong, Dong daemun-gu, Seoul, Korea.	No.E/1224, Thiri Yeik Thar, Taw Win Wead, Nayangone Township, Yangon, Kyanmar.	503, 5th Floor, Evergreen Condo, Pan Hlaing Estate Hlaing Tharyar Township, Yangon, Lyanmar.	Usual Residential Address
Businessman	Pusinessman	Dusinessman	Other Business Occupation
Resigned From Oresident Director w.e.f 20.3.2015	Managing Director	President Director	Changes

(1) A Complete list of the Directors or Managers or Managing Agents shown as existing in the last particulars (2) A note of the changes since the last fist should be made in the column for "Changes" by placing against the new Director's name the word in place or and by writing against any former Director's name the the word "dead" "resigned" or as the case may be giving the date of change against the entranding against any former Director's name the the word "dead" "resigned" or as the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be giving the date of change against the entranding to the case may be given by the case of the case may be given by the case of the case

Signature

Designation .— Mr. Kim Young Hyun Managing Olfe So. KORACT and

20.3.2015

ed tins



# The Myanmar Investment Commission

#### **PERMIT**

Date 28<sup>th</sup> November 1997

Permit No. 294 /2012

The Myanmar Investment Commission issues this Permit under Section 10 of the Republic of the Union of Myanmar Foreign Investment Law-

Lito	nop.	able of the file o
The amount of foreign	(a)	Name of Promoter MR. KIM JONG BOO
capital amended as	(b)	Citizenship KOREAN
per resolution made by	(c)	Address # 113-1501 DAERIM APT. 225 IMUN 3-D'ONG,
AIC at its meeting 30/2012) dated		DONG DAEMUN-GU, SEOUL, REPUBLIC OF KOREA
26-9-2012)	(d)	Name and Address of principal organization HAE WAE APPAREL INC.
		883-24, 4 <sup>th</sup> FLOOR, SINGUK BLDG, BANGBAE-DONG, SEOCHO-KU,
The		SEOUL, REPUBLIC OF KOREA
0	(e)	Place of incorporation KOREA
For Chairman	(f)	Type of business in which investment is to be MANUFACTURING OF
(Aung Naing Oo)		GARMENTS
Director General	(g)	Place(s) at which investment is permitted NO.(15), PUBLIC WORKS
		COMPOUND, SOUTH OKKALAPA TOWNSHIP
Certified Copy	(h)	Amount of foreign capital US\$ 3.40 MILLION US\$ 5.26 MILLION
	(i)	Period for bringing in foreign capital <u>WITHIN (18) MONTHS FROM</u> THE DATE OF ISSUANCE OF PERMIT
8	(j)	Total amount of capital (Kyat) EQUIVALENT IN KYAT OF
For Chairman		US\$ 3.40 MILLION US\$ 5.26 MILLION
(Aung Naing Oo)	(k)	Permitted duration of investment 20 YEARS
Director General	(1)	Name of the economic organization to be formed in Myanmar
•	_	MYANMAR HAE WAE COMPANY LIMITED

Sd

Chairman

The Myanmar Investment Commission

# မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု တော်မရှင် ခွင့်ပြုမိန့်

ခိုင့်ပြုမို	န့်အ	<b>ყთ</b>		၁၉၉၇ ခုနှစ်၊	နိုဝင်ဘာလ ၂၈ ရက်
ဤခွင့်	ပြည် ပြုမိန့်	ထောင်စု သမ္မတမြန်မာနိုင်ငံ ကို မြန်မာနိုင်ငံ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု	တော် နိုင်ငံခြား ( ကော်မရှင်က ထ	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှု ဝုတ်ပေးလိုက်၁	ဥပဒေ ပုဒ်မ (၁၀) အစ ၁ည် -
	(က)	ကမကထပြုသူ၏အမည်	MR. KIM JONG	BOO	
	(ə)	မည်သည့် နိုင်ငံသား	KOREAN		
ကော်မရှင်အစည်းအဝေး ၃၀/၂၀၁၂) (၂၆-၉-၂၀၁၂)	(0)	<b>နေရပ်လိပ်စာ</b> <u>#</u> DONG DAEMUN-GU,			225 IMUN 3-DONG EA
ဆုံးဖြတ်ချက်အရ မတည်ငွေရင်းပမာဏ	(ဃ)	ပင်မအဖွဲ့ အစည်းအမည်နှင့်	လိပ်စာ HAE	WAE APPAR	ELINC.
ပြင်ဆင်သည်။		883-24, 4 <sup>th</sup> FLOOR, SIN		NGBAE-DO	NG, SEOCHO-KU,
0	(c)	ဖွဲ့ စည်းရာအရပ် K(	DREA	ing the early	
ဥက္ကဌ(ကိုယ်စား)	(o)	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်မည့်လု	ပ်ငန်းအမျိုးအစာ	ား အထည်ခု	<b>ူ</b> ပ်လုပ်လုပ်ငန်း
(အောင်နိုင်ဦး) ညွှန်ကြား ရေးမှူးချူပ် ဲ	(æ)	<b>ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပြုလုပ်ခွင့်ပြု</b> ဒ ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်			အမှတ်(၁၅)၊ ပြည်သူ
မိတ္တူမှန်	(a)	နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်း		ဒေါ်လာ <b>၃.၄၀</b> ဒေါ်လာ ၅.၂၆	
	(ତ୍ୱ)	<b>နိုင်ငံခြားမတည်ငွေရင်းယူ</b> အ (၁၈)လ အတွင်း	ဆာင်လာရမည့်က	<b>ာလ</b> ကေ	ာ်မရှင် ခွင့်ပြုမိန့် ရ <u>ရှိပြ</u> ီ
Des	(ည)	စုစုပေါင်း မတည်ငွေရင်းပမ	ာဏ(ကျပ်) အေ	မေရိကန်ဒေါ် ဂ	ဘ၃.၄၀သန်းနှင့်
ဥက္ကဋ္ဌ(ကိုယ်စား) (အောင်နိုင်ဦး)		<u>ညီမျှသောမြန်မာကျပ်ငွေ</u>	အမေရိကန် မြန်မာကျပ်		သန်းနှင့်ညီမျှသော
ညွှန်ကြား ရေးမှူးချူပ်	( <u>Ç</u> )	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခွင့်ပြုသည့် သင	က်တမ်း	၂၀နှစ်	

ė

(ဌ) မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဖွဲ့ စည်းမည့် စီးပွားရေး အဖွဲ့ အစည်းအမည်

MYANMAR HAE WAE COMPANY LIMITED



# THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR MYANMAR INVESTMENT COMMISSION

#### Amendment on Permit No. 294/97 dated 28th November, 1997

The Myanmar Investment Commission, at its meeting 3/2015 held on 27 February 2015, had approved that the name of the company be amended from "Myanmar Hae Wae Company Limited" to "Korace Limited".

(L) Name of	the economic	organization to b	e formed	in Myanmar	
Korace	Limited				

(Aung Naing Oo) Secretary



#### ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် မြန်မာ<mark>နိုင်ငံရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုကော်မရှင</mark>်

၁၉၉၇ ခုနှစ် နိုဝင်ဘာလ ၂၈ ရက်နေ့ ရက်စွဲပါ ခွင့်ပြုမိန့်အမှတ် ၂၉၄/၉၇ တွင် ပြင်ဆင်ချက်
၂၀၁၅ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလ ၂၇ ရက်နေ့တွင် ကျင်းပပြုလုပ်သော မြန်မာနိုင်ငံရင်းနှီး မြှုပ်နှံမှုကော်မရှင်၏ ၃/၂၀၁၅ အစည်းအဝေး ဆုံးဖြတ်ချက်အရ ကုမ္ပဏီအမည်အား "Myanmar Hae Wae Company Limited" မှ "Korace Limited" သို့ ပြင်ဆင်လိုက် သည်။

(ဌ) မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဖွဲ့ စည်းမည့် စီးပွားရေးအဖွဲ့ အစည်းအမည် Korace Limited

် (အောင်နိုင်ဦး) အတွင်းရေးမှူး



#### THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

#### MYANMAR INVESTMENT COMMISSION

No. 1, Thitsar Road, Yankin Township, Yangon

Tel: 95-1-658128

Fax: 95-1-658141

Our ref:MIC-3/FI-431/2019( 290 )

Date:

26

lune

2019

Subject:

Decision of the Myanmar Investment Commission for the amendment of

the permitted duration of investment of Korace Limited

Reference:

Korace Limited's letter dated 21st June 2019

- 1. The Myanmar Investment Commission, at its meeting 8/2019 held on 29<sup>th</sup> May 2019, approved the permitted duration of investment of Korace Limited which is carrying out manufacturing of garments be extended from 20 years to 25 years.
- 2. Hence, the permitted duration of investment is hereby amended to 25 years of Korace Limited on the Permit No.294/1997 dated 28–11–1997.
- 3. It is also notified that Korace Limited shall have to abide by all terms and conditions stated on the Commission's letter No.YaKa-1/431/1997 (1434) dated 28-11-1997, Yaka-7(Kha)/Na-345/2012(11866-M) dated 6-12-2012 and DICA-3/FI-345/2015(372-a) dated (10-3-2015).

for Chairman

(Mya Thuza, Joint Secretary)

#### **Korace Limited**

- cc: 1. The Office of the Union Government
  - 2. Ministry of Home Affairs
  - 3. Ministry of Office of the Union Government

#### Confidential

-2-

- 4. Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation
- 5. Ministry of Labour, Immigration and Population
- 6. Ministry of Industry
- 7. Ministry of Commerce
- 8. Ministry of Planning and Finance
- 9. Ministry of Investment and Foreign Economic Relations
- 10. Chairman, CMP Enterprise Supervision Committee
- 11. Yangon Region Investment Committee
- 12. Office of the Yangon Region Government
- 13. Director General, Department of Environmental Conservation
- 14. Director General, Directorate of Labour
  - 15. Director General, Department of Immigration
  - 16. Director General, Directorate of Industrial Supervision and Inspection
  - 17. Director General, Department of Trade
  - 18. Director General, National Archives Department
  - 19. Director General, Customs Department
  - 20. Director General, Internal Revenue Department
  - 21. Director General, Directorate of Investment and Company Administration
  - 22. Yangon Region Office, Directorate of Investment and Company Administration

#### KORACE LIMITED

No.(15) Public Works Compounds, South Okkalapa Township, Yangon, Myanmar . Telephone: (95-9)73119316,(95-9) 73119059

Fax: 95-1-571466/95-1-571255

သို့

သက်ဆိုင်ရာလူကြီးမင်းများ



အကြောင်းအရာ။

။ MIC Permit သက်တန်းတိုးမြှင့်မည့် ကိစ္စအစီရင်ခံခြင်း။ အထက်ပါ အကြောင်းအရာကိစ္စနှင့်ပက်သက်၍ ကျွန်တော်များ KORACE LIMITED မှMIC Permit သက်တန်းတိုးခြင်းကို နောက်(၅)နှစ်အထိ ဆက်လက်သက်တန်းတိုး၍ လုပ်ကိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်းကို အစီရင်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။

လေးစားစွာဖြင့်

MR. JUNG IL HYOUNG MANAGING DIRECTOR KORACE LIMITED

# MONREC

#### THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

#### Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



#### **Environmental Conservation Department**

CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

	(ကြားကာလအကြပေးလုပ်ကိုင်သူမှဝ	ာပုတငခြင်းအဖေ	ထာကအထားလကမှတ)
No.	)0038	Date _	2 4 MAY 2019
certifi	Ministry of Natural Resources and En icate to the organization under Environm 16/2015.		
(ပတ်ပ သယံစ	ာန်းကျင် ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာ လုပ်ထုံး ဧာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေ ပေးလိုက်သည်။)		
(a)	Name of Organization (အဖွဲ့အစည်းအမည်)	Kaung Kyaw	Say Engineering Co., Ltd.
(b)	Name of the representative in the organization (အဖွဲ့ အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏အမည်)	U Htun Nain	g Aung
(c)	Citizenship of the representative in the organization (အဖွဲ့အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏နိုင်ငံသား)	Myanmar	
(d)	Identity Card /Passport Number of the representative person in the organization (အဖွဲ့ အစည်းကိုယ်စားလှယ်၏ မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)	12/Bahana(N	I)097445
(e)	Address of organization (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ)	Yangon. Telephone (c Fax (office): Mobile phone	dual and office of the state of
(f)	Type of Consultancy (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)	Organization	gkyawsaymdomicelogman com
(g)	Duration of validity (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်)	31 December	r 2019 မြို့ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေး ဦးစီးဌာန

**Director General** 

#### Areas of Expertise Permitted (ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

- 1. Air Pollution Control,
- Facilitation of meeting,
- Fauna,
- Flora,
- Forestry,
- Health,
- Marine creatures,
- Renewable Energies,
- Waste Management,
- 10. Water Pollution Control



#### EXTENSION

သက်တစ်းတိုးမြင့်ခြင်း 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)

(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) ရက်နေအထိ (၆)လသက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။

or 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(၁-၅-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၁) ရက်နေ့အထိ (၆)လသက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။

or 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)

(Soe Naing, Director) **Environmental Conservation Department** 



No.

#### THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

#### Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



#### **Environmental Conservation Department**

CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION

(ကြားကာလအကြံဖေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

J0144

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)

Citizenship (b) (နိုင်ငံသား)

Myanmar

Identity Card / Passport Number (c)

(မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)

12/Bahana(N)097445

**U Htun Naing Aung** 

(d) Address (ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ)

No.31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon.

Telephone: 571284

Fax: 571284

Mobile phone: 095183517

E mail: mgy@myanmar.com.mm

Kaung Kyaw Say Group of Companies

(e) Organization (အဖွဲ့ အစည်း)

Type of Consultancy (f) (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)

**Duration of validity** (g) (သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) Person

31 December 2019

for one year from (1.1.2020) to (31.12.2020)

Environmental Conservation Department

**Director General** 

**Environmental Conservation Department** 

#### **Areas of Expertise Permitted** (ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

- 1. Air Pollution Control,
- 2. Noise and Vibration,
- 3. Waste Management,
- 4. Renewable Energies



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) ရက်နေ့အတို (၆)လသက်တမ်းတိုးမြင့်သည်။

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) ဤလ**က်မှတ်အား(**၁-၇-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂<mark>၀၂၁)</mark>

(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) ကြလက်မှတ်အား(၁-၁-၂၀၂၂) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၂)

(See Naing, Director)

**Environmental Conservation Department** 

# MONREC

#### THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR

#### Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation



#### **Environmental Conservation Department**

CERTIFICATE FOR TRANSITIONAL CONSULTANT REGISTRATION (ကြားကာလအကြံပေးလုပ်ကိုင်သူမှတ်ပုံတင်ခြင်းအထောက်အထားလက်မှတ်)

The Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, hereby, issues certificate to the person under Environmental Impact Assessment Procedure, Notification 616/2015. (ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ သယံဧ၁တနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)  (a) Name of Consultant Daw Mya Mya Aye (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) (b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား) (c) Identity Card / Passport Number 12/Yakana(N)069840	-
616/2015. (ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ သယံဧာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)  (a) Name of Consultant Daw Mya Mya Aye (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်)  (b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား)	this
(ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုဆန်းစစ်ခြင်းဆိုင်ရာလုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ်၊ ၆၁၆/၂၀၁၅ သယံဧာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။) (a) Name of Consultant Daw Mya Mya Aye (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) (b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား)	No.
သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)  (a) Name of Consultant Daw Mya Mya Aye (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်)  (b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား)	
သယံဇာတနှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ကြီးဌာနသည် ဤအထောက်အထားလက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)  (a) Name of Consultant Daw Mya Mya Aye (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်)  (b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား)	အရ
ထုတ်ပေးလိုက်သည်။)  (a) Name of Consultant Daw Mya Mya Aye (အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်)  (b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား)	L
(အကြံပေးပုဂ္ဂိုလ်အမည်) (b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား)	L
(b) Citizenship Myanmar (နိုင်ငံသား)	
(နိုင်ငံသား)	
(c) Identity Card / Passport Number 12/Yakana(N)069840	
(မှတ်ပုံတင်/ နိုင်ငံကူးလက်မှတ် အမှတ်)	
(d) Address No.31 Pinlone Yeikmon, Thingungyun Tsp, Yangon.	
(ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ) Telephone: 571284	
Fax: 571284	
Mobile phone: 09250073312	
E mail: kaungkyawsaymdoffice@gmail.com	
(e) Organization Kaung Kyaw Say Engineering Co., Ltd.	
(အဖွဲ့ အစည်း)	
(f) Type of Consultancy Person	
(f) Type of Consultancy Person (အကြံပေးလုပ်ကိုင်မှုအမျိုးအစား)	p's
(g) Duration of validity 31 December 2019	30
(သက်တမ်းကုန်ဆုံးရက်) 🔭 (သက်တမ်းကျင်း 🗀	*
8. <b>3</b> .6.	31
EXTENSION	32
သက်တမ်းတိုးမြှင့်ခြင်း The VALIDITY of this certificate is extended	*

(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

Director General
Environmental Conservation Department

#### **Areas of Expertise Permitted** (ခွင့်ပြုသည့် ကျွမ်းကျင်မှုနယ်ပယ်များ)

- Facilitation of meeting,
- 2. Socio-Economy



#### **EXTENSION**

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) ကော်နေ့မှ (၃၀-၆-၂၀၂၁)

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)

or Director General (Soe Naing, Director) **Environmental Conservation Department** 

#### EXTENSION **သက်တမ်း**တိုးမြှင့်ခြင်း

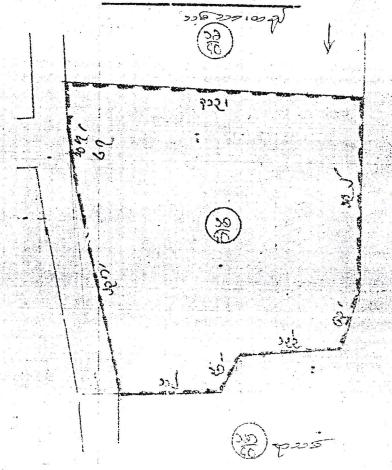
The VALIDITY of this certificate is extended for six months from (1.7.2021) to (31.12.2021) ဤလက်မှတ်အား(၁-၇-၂၀၂၁) ရက်နေ့မှ (၃၁-၁၂-၂၀၂၁) ရက်နေ့အထိ (၆)လညက်တမ်းတိုးမြှင့်သည်။

(Soe Naing, Director)
Environmental Conservation Department

91 1/21

အို း အိပ်ပုံစံ အက်စ် -၂၂

၁-လက်မလျှင် ၁၀၀ ပေစကေး



ှိရည် ညွှန်း ချက်

and the state of t

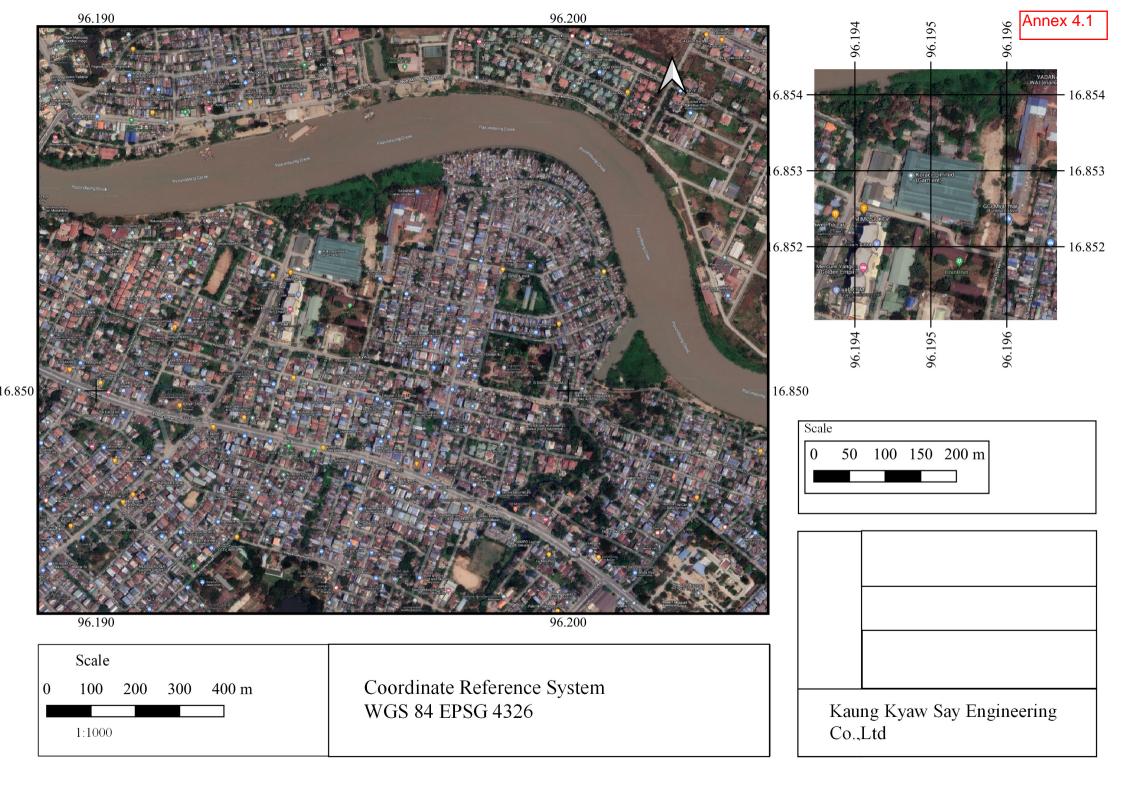
စတုံ့ရန် ပေ ... ... ... ... ... ... ...

ပုံကူးစာခရး

မြေဘိုင်း(၃)

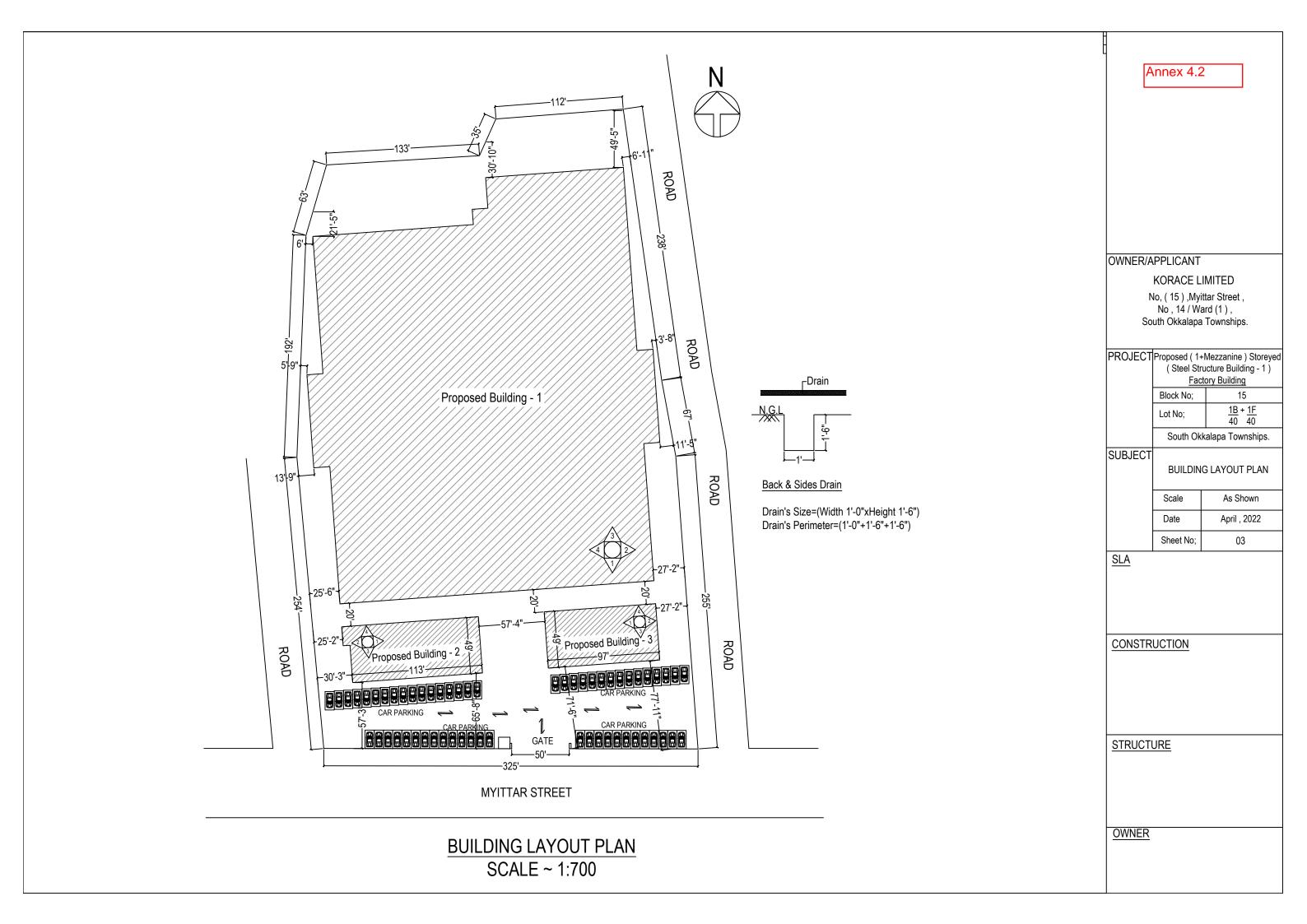
မြေတိုင်း(၂)

ငမြတိုင်း ( - - - မြတိုင်းဌာနခွဲ

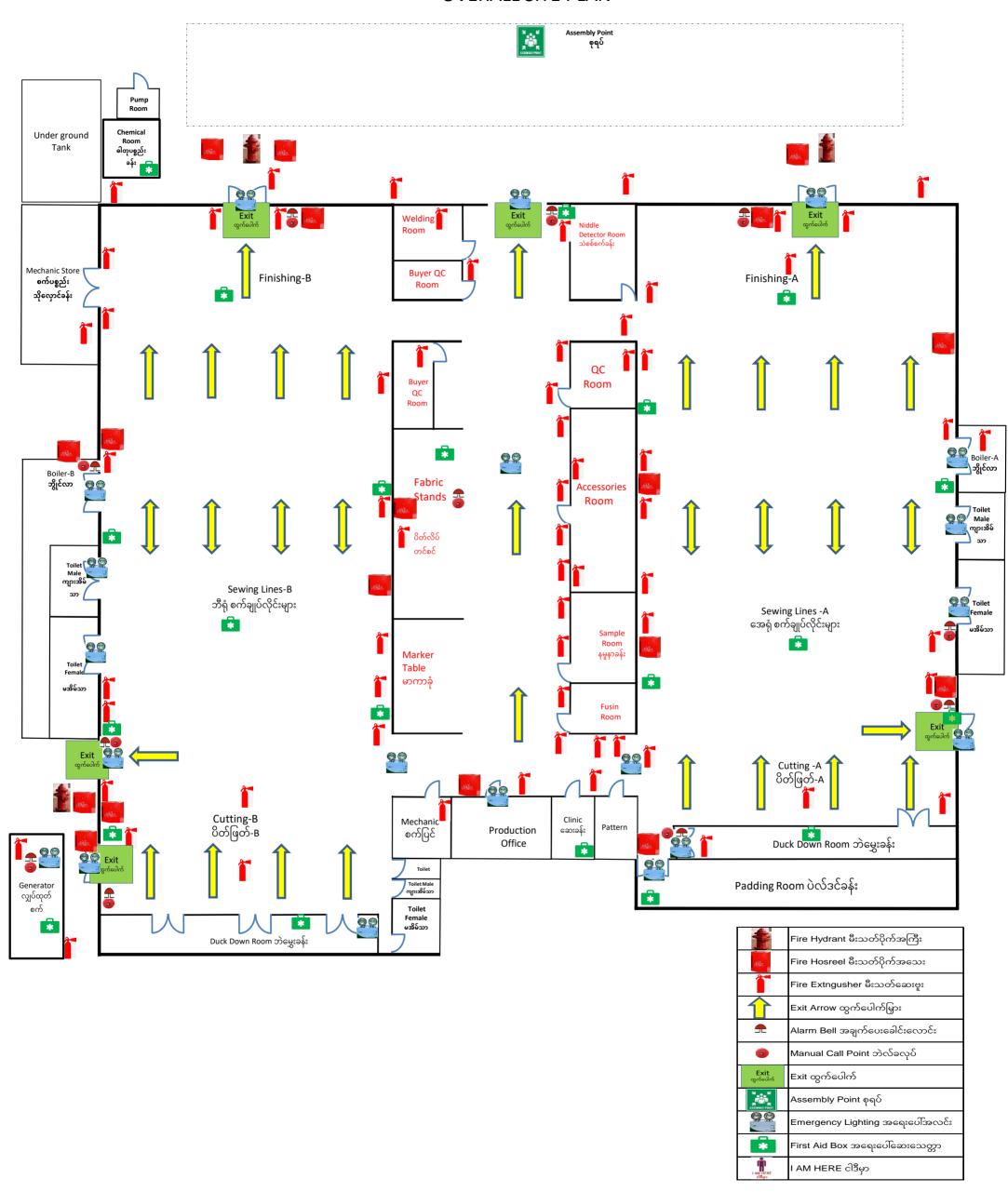








#### **OVERALL SITE PLAN**



#### PROPOSAL FORM (1) RE-ITEM 12(a), (b) LIST OF PERSONNEL REQUIREMENT

Exhibit No. (VI)

		Exhibit No. (VI)
Sr.	Description	No. of
No.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Requirement
	LOCAL PERSONNEL	
	Marketing Manager	2
2	Financial Manager	2
3	Adminstrative Manager	2
4	Sales Supervisor	_ 6
5	Office Administrator	_ 10
6	Engineer	3
7	Assitant Engineer	6
8	Production Supervisor	20
9	Skill Workers	320
10	Semi-skilled Workers	160
11	Unskilled Workers	80
12	Driver	5
13	Guard Man	5 /
10	Sub-Total	621
(B)	FOREIGN EXPERTS & TECHNICIANS	
1	Engineer	3
2	General Manager	2
3	Technical Manager	7
	Sub-Total	12
	Grand Total	633

Note: The foreign experts & technicans shall be appointed only (6) persons after the first (5) years.

#### <u>Machinery and Equipment-보유현황</u>

		기계명			현재
No.	in Korean	in English	Maker	Model	보유량
	사절본봉	1-N L/S w/Thread Trimmer	Sunstar	KM-2300EMA	53
			11	KM-250A-75	110
1			Unicorn	LS2-H5000D	130
			11	LS2-H6000D	40
		462	II .	LS2-H6300-6DN	129
2	침송본봉	1-N N/F L/S	Sunstar	KM-350	62
3	상하침송	2-N N/F L/S	Juki	DV1181N	1
	시절상하침송	2-N N/F L/S w/Thread Trimmer	Bedoly	BDL-5490A-7	88
4			"	BDL5493 N-7	11
		103	Sunstar	KM-3420bl-7S	4
5	롱암패턴본봉	Long-arm 1-N L/S	Unicorn	LS2-H800	5
5		10	Botelei	BTL9988-802	5
6	컴퓨터 롱암 패턴 본봉	Computer-controlled Long- arm 1-N L/S	CHNKI	GC-812	37
7	사절칼본봉	" w/Thread Trimmer	Sunstar	KM-506-7S	54
′	バララこち	154	Unicorn	LS2-H5300D	100
8	체인 본봉	1-N Chain Stitch	SNOKE	SNK-3800-1	6
9	평쌈침	2-N N/F L/S	Sunstar	KM-740	5
9		38	Sunstar	KM-757	33
10	각쌍침	2-N N/F Split N/B L/S	Sunstar	KM-790	2
10		35	Sunstar	KM-797	33
	인터록	2-N 5-Thread Safety Stitch	Pegasus	M732-70(5*5)	30
11		(Interlock)	Sunstar	SC9316	7
		84	Unicorn	EX-8316(11mm)	47
12	(니혼)오버록	2-N 5-Thread Safety Stitch	Sunstar	SC9214	35
12		70	Unicorn	EX-8514	35
	바택	1-N Cyliner-Bed L/S	Sunstar	SPS/A-B1201M	8
13	(전자식바택)	Bartacking M/C	Unicorn	UAS-H900D	11
		39	Supreme	SP-430D-01	20
14	터킹기	Multi-N Tucking M/C	Kansai	DFP1404P	10
15	니혼바리	2-N Double C/S	Juki	MS-1101-MF	7
13	(체인쌍침)	12	II .	MS-1260-	5
16	지그재그	1-N Zigzag L/S	Yamato	LG2125-LE	3
17	소맷부리달이기	1-N Cylinder-Bed Unison	Sunstar	KM-380	10
		Feed L/S (Cuffs Sewer)	Juki	DSC-244	1
18	삼봉	3-N Cylinder-Bed	Pegasus	W500	2
19	가이루빠삼봉	3-N Cylinder-Bed Interlock/S	Yamato	VC1700-156M-8	6
	패턴재봉기	Pattern Sewing M/C	Sunstar	SPS/A-1306-20	2
	(벨크로달이기)		Unicorn	UAS-H1310D	6
20			Unicorn	UAS-H2210D	1
			Supreme	CSM-2210-01A	2
		16	Supreme	CSM-2210AS-H	5

21	단뜨기(스쿠이)	1-N Blind Stitch	ZUSUN	CM-361-BD	3
22	말뚝미싱	2-N Hi-Post Bed N-Feed L/S	Sunstar	KM847	4
23	패턴트리머	Pattern Trimmer	Total		1
	단추달이기	Button Sewer(Chain Stitch)	Juki	MB-373	6
24		Button Sewer(Lock Stitch)	Brother	AK3-B348(중고)	1
	(전자식)	(Electronic type)	CHNKI	CLK- 1903ES	6
25	단추뿌리감기	Button Sewer with wrapping & knotting	Loiva	ST-10	2
25	일자식단추구멍기	1-N L/S Straight Buttonholing-	Unicorn	UAS-H1790-D	5
23	(나나이치)-전자식	Electronic type	CHNKI	CBH- 1790AS	2
26	단추구멍기	2-N L/S Normal type	Singer	299U-231W	2
20	(큐큐)	Buttonholing	Unicorn	UAS-H9820	2
	(소계-봉제)	(Sub-Total)			1,195
	웰딩기	Welding M/C	NAWON	HTM-6000	1
27				HTM-6688	1
		4	11	HTM-2190L	2
28	지퍼프레스	Zipper Press	"	HTM-5000	2
29	크로스오버프레스	Cross & Stop mark Press	п	HTM-2116-2	4
30	철형절단기	Dies Press Cutter	PIFI(Italy)	PF20	1
30			(China)	SY-525C	1
31	씸실링기	Seam Sealing M/c	NAWON	HTM-3788 L'DI	6
31		9	NAWON	HTM-5588 ESF I	3
32	다운주입기	Down Filling M/C	XIDO	SCR-2P-8G	10
33	웰론털이기	PE Fiber carding M/C			1
	컴퓨터 제도기	CAD system-YUKA	Youth Hitech		1
34		Plotter	Jingwei	EDO-1762A	1
		Marker	Appareljet		1
35	레이저커팅기	Laser Cutter	Jinan Baihong	DW 1610	1
36	천공드릴	Drilling M/C	Yong Xing Fa		1
37	자동드릴커팅기	Automatic Drill Cutter	Ningbo RUK		1
		(Plastic Pattern Former)	Jindex	JD-JGA1512	1
38	레이저타공기	Laser Design Carving M/C	Zhong Shan	EzCad2.1UNI	1
39	원단절단기	Fabrics Track Cutter			2
40	검단기	Fabrics Inspection M/C	SALOON	SL-1800S	1
	재단기	Cloth Cutting Knife	KM	KS-AUV 7"	2
41			"	KS-AUV 8"	7
		11	"	KS-AUV 10"	2
42	진공연단대	(Padding)Vacuum Cutting Table			3
	= =	Band Knife	Dongyang	DY-3400	1
43	밴드나이프		Joje	CDZ-700A	1
			TIANJI	CZD-900	1
44	휴징프레스	Fusing Press(1,000mm)	JIACHENG	NHG-1000	2
		Fusing Press(Small)	Dongyang	DYT-450	1
45	벨크로절단기	Velcro Tape Cutter	Taewoo	TBC-42/27	2
			Taewoo	TBC-50	1

46		Drawn Threads Clearer		Dongyang	DY-50	1
	스냅기	Snap M/C(Double Head)		Taekwang	TKM-	9
47		Snap M/C(1 Head)		XingDong	XD-808	16
47	기압식 스냅기	Pneumatic Snap M/C		Xing Ding	XD-2808	14
	전자식 스냅기	Electronic Snap M/C		Xing Ding	XD-818	8
48	펀칭기(전기식)	Electric Punching M/C		Taewoo	TR-BL	5
	아이롱테이블	Iron Board		Keumsung	KGV-76	33
49				Fiblon	HBPV-200D	39
73				Laster	DY-300A	3
			95	Daehan	DH-700	20
50	스팀아이롱	Steam Iron				96
51	전기아이롱	Electric Iron				29
52	전기보일러(10Kw)	Electric Boiler w/2 Irons		Master	MD-010	5
	검침기	Ferrous Metal(Needle)		Hashima	HN-630C	1
53		Detector		Daekwang	Besta(CBS-600N	2
			4	Enntech	HD-2650CE-15	1
	핸드검침기	Portable Metal Detector		Hashima	HN-25	7
54				Hashima	HN-30	2
			10	Enntech	ST-30C	1
55	스팀보일러	Electric Boiler		Miura	EX-500	2
55		Coal Boiler		LOCO	2 ton	1
56	반자동밴딩기	Strapping M/C		(Taiwan)	TP 202L	1
	콤프레서	Air Compressor				7
57				NEOKOREA	NKP-10	1
37				=	NKP-20	1
			12	Puma	(20 Hp/8 Bar)	3
	에어드라이어	Air Dryer		GSA	HYD-10HT	1
58				"	HYD-20HT	1
				Puma	(20 Hp)	3
59	바큠펌프	Vacuum Pump				2
60	전자저울	Digital Scale				31
61	자동전압조절기	Automatic Voltage Stabilizer		Nibban	500KVA	2
62	발전기	Generator				4
	(합계)	(Grand Total)				1,613

#### **Explanatory Notes**

1-N: 1-needle, 2-N: 2-needles ...

 $L/S: Lockstitch, \, C/S: Chainstitch, \, N/F: Needle-feed, \, N/B: Needle-bar$ 

#### <u>발전기(Generator)</u>

	<u>Maker</u>	<u>Model</u>	<u>KVA</u>	KW
1	Cummins	NTA-855 G2	350	280
2	Cummins	LTA-10 G2	275	220
3	F.G.Wilson	P-77 E	77	61
4	Daewoo	DCA-255 PT	25	20

#### **Capacitor Bank**

United Power Electrical Trading(Myanmar) 160 KVar \* 2 set (2011.7.6)

<u>AVR</u>

MakerModelKVAKWSampoongKSP-603A(씸씰링기용)3KVA \* 6 setNIBBAN500KVA \* 2 set

#### PROPOSAL FORM (1) RE-ITEM 8(g)

UIREME	TZ		21	Exhibit N	o II
UNIT			YEAR		
	1	2	3	4	5 - 10
Doz 000	50	60	70	80	90
Doz 000	30	35	40	45	50
Doz 000	80	95	110	125	140
					2
yard 000	1440	1680	1920	2160	2400
Dz 000	30	35	40	45	50
yard 000	2280	2736	3192	3648	4104
Dz 000	50	60	70	80	90
		v			
yard 000	120	144	168	192	216
()					8:
US\$/yd 000	1750	1750	1750	1750	1750
US\$/Dz 000	9000	9000	9000	9000	9000
Ks/yd 000	280000	280000	280000	280000	280000
e)					,
US\$ 000	3990	4788	5586	6384	7182
US\$ 000	450	540	630	720	810
US\$ 000	4440	5328	6216	7104	7992
Ks 000	26640	31968	37296	42624	47952
Ks 000	33600	40320	47040	53760	60480
Ks 000	60240	72288	84336	96384	108432
	Doz 000 Doz 000 Doz 000 Doz 000  yard 000 Dz 000  yard 000 Dz 000  yard 000 US\$/yd 000 US\$/Dz 000  Ks/yd 000 US\$ 000 US\$ 000 US\$ 000 US\$ 000 Ks 000 Ks 000 Ks 000	Doz 000 50  Doz 000 30  Doz 000 80  yard 000 1440 Dz 000 30  yard 000 2280 Dz 000 50  yard 000 120  yard 000 1750 US\$/yd 000 1750 US\$/Dz 000 9000  Ks/yd 000 280000 e)  US\$ 000 3990 US\$ 000 450 US\$ 000 4440 Ks 000 33600	UNIT         1         2           Doz 000         50         60           Doz 000         30         35           Doz 000         80         95           yard 000         1440         1680           Dz 000         30         35           yard 000         2280         2736           Dz 000         50         60           yard 000         120         144           )         US\$/yd 000         1750         1750           US\$/Dz 000         9000         9000         9000           e)         US\$ 000         450         540           US\$ 000         4440         5328           Ks 000         26640         31968           Ks 000         33600         40320	UNIT         YEAR           1         2         3           Doz 000         50         60         70           Doz 000         30         35         40           Doz 000         80         95         110           yard 000         1440         1680         1920           Dz 000         30         35         40           yard 000         2280         2736         3192           Dz 000         50         60         70           yard 000         120         144         168           30         1750         1750         1750           US\$/yd 000         1750         1750         1750           US\$/Dz 000         9000         9000         9000           Ey         US\$ 000         280000         280000         280000           US\$ 000         450         540         630           US\$ 000         4440         5328         6216           Ks 000         26640         31968         37296	UNIT         YEAR           1         2         3         4           Doz 000         50         60         70         80           Doz 000         30         35         40         45           Doz 000         80         95         110         125           yard 000         1440         1680         1920         2160           Dz 000         30         35         40         45           yard 000         2280         2736         3192         3648           Dz 000         50         60         70         80           yard 000         120         144         168         192           E)         US\$/yd 000         1750         1750         1750         1750           US\$/Dz 000         9000         9000         9000         9000         9000           E)         US\$ 000         280000         280000         280000         280000         280000           E)         US\$ 000         450         540         630         720           US\$ 000         4440         5328         6216         7104           Ks 000         26640         31968         3729

- (1) Exchange Rate 1 US\$ = Kyats 6.00
  - (2) Cotton Fabric will be included 100% Polyester Fabric, 100% Nylon Fabric, 100% Cotton Fabric, T/C 65% Polyester 35% Cotton Fabric, Interlining, 100% Polyester Padding and 100% Polyester Knitted Fabric.
- (3) Trimming will be included Ribknit, Thread, Zipper, Button, Snap Buttons, Eyelet, Buckle, Main Label, Size Label, Care Label, String, Tape, Elastic, Hangtag, Shoulder Pad, Velco Fastener, Rivet, Badge, Stopper, Toggle, Belt, Sticker, Hanger, Polybag, Carton, Gummed Tape/Scotch, Safety Pin, Plastic Pin, Plastic String, Tissue Paper, Card Board, Plastic Strip, Marker Paper, Paper Pattern Paper.

24 - 2 Roll

O Min iztromero), 2m ?

O n. 22. 27. Spare part 3 3 2

3 12 37272

9 767173 CHURY ZALATON WOOK

のというないかかっとって

- いれるいる-

# PROPOSAL FORM (1) RE-ITEM 9 LISTS OF COMSUMPTION ITEMS TO BE IMPORTED

FOR ONE YEAR OPERATION

Exhibit No. IV(1)

All the later to t					4
ITEM	UNIT	QTY	UNIT/PRICE	AMOUNT (US\$)	
EWING NEEDLE	PACK	12,000	(20,000) 1.00	72,000.00	1
ATERN PAPER	SHEET 500	1,000	(FP00) 1.00	€ ~ 1,000.00	
L-KE-UP PAPER	ROLL 7	20) 40	125.00	5,000.00	
ARBON COPY PAPER	ROLL	2	250.00	500.00	
TCKER TO CORRECT	SHEET	2,000	0.12	240.00	
LETTE PENCIL	DOZ	50 100	(For 3.00	300.00	
FEELT	PC	550 500	1.50	750.00	
JEDING-BAR	KG	10 40	7.00	280.00	
ANDLE OIL	DRUM	2	250.00°	500.00	
LICON OIL	CAN	25 50	7.00	350.00	
RREMOVER V	DRUM	2	600.00	1,200.00	-
<b>ALCULATING</b>	PC	300 300	3.00	1,500.00	
JACIC PEN	DOZ	200	6.00	1,200.00	
SHOE	PC	(5) 30	18.00	540.00	
	ROLL	(50) 100	18.00	1,800.00	
	EA	50	10.00	500.00	
BACIL	DOZ	(00) 200	3.00	600.00	
IN PEN	DOZ	(100) 200	3.00	. 600.00	
LD-PAPER	EA	(300)600	0.50	300.00	
TAINLESS PLATE	SHEET	(0) 20	80.00	1,600.00	
WO WIRE	EA	25 50	0.20	10.00	
PRING	EA	100	2.00	200.00	
MOTOR CORK	EA	(5) 100	0.30	30.00	
TOTAL			-	31,000.00	1

Est of ohm

#### PROPOSAL FORM (1) RE-ITEM 8 (j)

#### GOODS TO BE PRODUCED

1.0 PRODUCTS

Exhibit No. III

LUPRODUCIS	·				Exhibit N	0. 111		
		M	laximum C		00 days/Ye	ar		
PARTICULARS	UNIT	YEAR						
		1	2 .	3	4	5-10		
roduction Unit								
Long Coat, Half Coat, Jacket etc.	Doz.	50000	60000	70000	80000	90000		
Production Unit for C.M.P System				42.	¥i			
Long Coat, Half Coat, Jacket etc.	Doz	30000	35000	40000	45000	50000		
OTAL	Doz	80000	95000	110000	125000	140000		
Quantity for C.M.P System								
ong Coat, Half Coat, Jacket etc.	Doz.	30000	35000	40000	45000	50000		
Export Sale Quantity								
cng Coat, Half Coat, Jacket etc.	Doz.	46250	55500	64750	74000	83250		
ocal Sale Quantity								
eng Coat, Half Coat, Jacket etc.	Doz.	3750	4500	5250	6000	6750		
come Price for C.M.P System								
eng Coat, Half Coat, Jacket etc.	US\$/Doz.	25	25	25	25	25		
Import Sale(Price)			161					
Ing Coat, Half Coat, Jacket etc.	US\$/Doz.	120	120	120	120	120		
acal Sale(Price)								
ang Coat, Half Coat, Jacket etc.	Ks/Doz	18000	18000	18000	18000	18000		
come Value from C.M.P System						***************************************		
Coat, Half Coat, Jacket etc.	US\$ 000	750	875	1000	1125	1250		
Aport Sale Value								
Coat, Half Coat, Jacket etc.	US\$ 000	5550	6660	7770	8880	9990		
Income in US Dollar	US\$ 000	6300	7535	8770	10005	11240		
uivalent in Kyats	Ks 000	37800	45210	52620	60030	67440		
Sale Value								
Tag Coat, Half Coat, Jacket etc.	Ks 000	67500	81000	94500	108000	121500		
Local Sale in Kyat	Ks 000	67500	81000	94500	108000	121500		
Sale in Kyat	Ks 000	105300	126210	147120	168030	188940		
T Cl D-/ 1 TIOO TZ .	( 00							

Exchange Rate 1 US\$ = Kyats 6.00



## ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ စက်မှုဝန်ကြီးဌာန စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန

# ပုဂ္ဂလိကစက်မှုလုပ်ငန်းမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

စက်မှ	မှုတ်ပုံတင်အမှတ်	ရက/ကြီး/၆၆၁	ရက်စွဲ	၁၅. ၅. ၁၉	ලග
လုပ်	ငန်းအရွယ်အစား <sup>အကြီးစား</sup> ပြ				
	အောက်ပါလုပ်ငန်းသည် ပုဂ္ဂ	လိကစက်မှုလုပ်ငန်း <sub>i</sub>	ဥပဒေ ပုဒ်မ ၇ ပုဒ်မ	ခွဲ ( ဂ )အရ	မှတ်ပုံတင်ပြီး
ဖြစ်ပ	ါသည်။				
IIC	လုပ်ငန်းအမည်	Korace Ltd	. အထည်ချုပ်လုပ်င	န်း 	
J"	လုပ်ငန်းအမျိုးအမည်	0	တ်ဆင်ရေးလုပ်ငန်း		
<b>811</b>	အဓိကကုန်ချောပစ္စည်းအမျိုး	အမည်	Jacket	inder state	or day that this day had his day and any que age due to
		*************************		****	
		***************************************			. Day the time one and see use the set the set time to
911	တည်နေရာလိပ်စာ အမှတ်(၁၅			ဆောက်လုပ်	ရေးဝင်း၊ (၁၄)
		တောင်ဥက္ကလာပမြို့န	** *		
၅။	ပိုင်ဆိုင်မှုအမျိုးအစား		ကုမ္ပဏီပိုင်		
Gu	လုပ်ငန်းရှင်အမည်				
S <sub>II</sub>	ကိုင်ဆောင်သည့်မှတ်ပုံတင်အ	ာမှတ် <u>P</u>	P No.M-73969394	THE COLUMN TWO DAY AND	
OH.	ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုတန်ဖိုး(ကျပ်)	၀. ၀၇၅ သန်း+US\$ ၈	<u>၉၉၂၄၄</u> တည်ထေ	ကင်သည့်ခုနှ	<b>හි</b> ුලිල
6u	အသုံးပြုသည့်အားအမျိုးအစာ	ား ထရန်စဖော်မာ/လူ	ျပ်ထုတ်စက် <b>မြင်းငေ</b>	ကာင်ရေ	၁၀၄၅ KVA/
11OC	အလုပ်သမားဦးရေ	၁၇	၄၀ ဦး		ეიე KVA
) IICC	မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းကုန်ဆုံး	သည့်နေ့ရက်	<b>ე</b> თ. ე. ი	<u> </u>	. No det en de la pa de de de de co en de d



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

		1	
စဉ်	ချလန်အမှတ်/ရက်စွဲ	မှတ်ပုံတင်သက်တမ်းကုန်ဆုံးမည့်နေ့ရက်	ခွင့်ပြုသူလက်မှတ်
၂၁။	GB၄၊ ၂၈. ၅. ၂၀၁၉	po. g. jojo	တိုင်းဦးစီးဌာနမှူး
11.	01.0.11/20	22-9-1012	e Coarn
J2"	61/1.9.12	100.0.01	00 E: (S. ) (S. ) (S. )
19.	e/9.5.Jall	92.5.1019	တိုင်းဒေသကြသီးမှီလော်နော်မှ
			1 25 201
	2		in the second
Ą			
		Experience of the second secon	

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရ ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ စီမံရေးရာဌာန





(၁-၁ဂ-၂ဂ၂၁ မှ ၃၁-၃-၂ဂ၂၂ ရက်နေ့ထိ ) (၆)လ လုပ်ငန်းလိုင်စင်

( စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံ၊ သိုလှောင်ရုံသုံးစွဲရန် အထောက်အကူပစ္စည်းထုတ်လုပ်ခြင်း) ရောင်းချခြင်း၊ တည်ခင်းခြင်း၊ ဖြန့်ဖြူခြင်း၊ ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း၊ အခြားလုံခံပန်း)

ရန်ကုန်မြို့တော်စည်ပင်သာယာရေးကော်မတီ၊ စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ နည်းဥပဒေ၊ အခန်း (၂) နည်းဥပဒေ ၃(ဈ)အရ အောက်အမည်ပါသူတို့အား လိုင်စင်နှန်း ၆၅၀၀၀၀/- ကျစ် ( စာဖြင့်၊ ကျစ် မြောက်သိန်းဝါးသောင်းတိတိ ) ပေးသွင်းစေပြီး တောင်ဥတ္တလာပ မြို့နယ်၊ ၁၄ရပ်ကွက် ၊ သစင်ဖိုးလှကြီး လမ်း ၊ အမှတ် ဆလရ၊ အခန်းအမှတ် - တွင် KORACE LIMITED အမည်ပါ အထည်ချုပ် ဆိုင်/လုပ်ငန်းအား လုပ်ကိုင်ခွင့်ပြု၍ ဤလုပ်ငန်းလိုင်စင်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်။

စဉ်	အမည်	နိုင်ငံသားစီစစ်ရေး ကတ်ပြားအမှတ်	လိပ်စာ
OI	Mr.JONG BOOKIM	M-67171539	ဆလရ၊သခင်ဇိုးလှကြီးလမ်း၊ ၁၄/၁ရပ်ကွက်၊တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်။

ဤလုပ်ငန်းလိုင်စင်သည် **၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၃၁** ရက်နေ့တွင် သက်တမ်းကုန်ဆုံးသည်။ ဤလုပ်ငန်းလိုင်စင်အား မြင်သာသောနေရာတွင် မှန်ဘောင်ဖြင့် ချိတ်ဆွဲထားရမည်။ /



C Les I

ဌာနမူး (ကိုပ္စစ္သား)

\*ပူးတွဲပါလိုင်စင်စည်းကမ်းများအား လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။

## လုပ်ငန်းလု**ပ်ကိုင်ခွင့်ရရှိသူလိုက်နာရန် စ**ည်းကမ်းချက် ညွှန်ကြားချက်များ

- ၁။ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့်ရရှိသူသည် လုပ်ငန်းတည်နေရာ ပတ်ဝန်းကျင်ရှိ အများပြည်သူအား လုပ်ငန်းနှင့် ပတ်သက်၍ အနှောင့်အယှက်တစ်စုံတစ်ရာ မဖြစ်ပေါ်စေရ။ လုပ်ငန်းကို ခွင့်ပြုသည့် ဥပစာအတွင်း၌သာ ဆောင်ရွက်ရမည်။
- ၂။ လုပ်ငန်းလိုင်စင်သည် ပိုင်ဆိုင်မှု အရှုပ်အရှင်း ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအရ ကန့်ကွက်မှုများနှင့် မသက်ဆိုင်စေရ။
- ၃။ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့်ရရှိသူသည် ပြဋ္ဌာန်းထားသော တည်ဆဲဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ အဓိန့် ညွှန်ကြားချက်များ အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့ အစည်းများ၏ အခါအားလျော်စွာ ထုတ်ပြန်သည့် အဓိန့်ညွှန်ကြားချက်များနှင့် ဝန်ကြီးဌာန အသီးသီးက ထုတ်ပြန်သည့် အဓိန့်ညွှန်ကြားချက်များ၊ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်း လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများကို တိကျစွာ လိုက်နာရမည်။
- ၄။ ဝန်ကြီးဌာနနှင့် အုပ်ချုပ်ရေးအဖွဲ့အစည်းအသီးသီး၏ ဥပဒေပြဌာန်းချက်များနှင့် အကျုံးဝင်သည့် လုပ်ငန်းများ လုပ်ကိုင်ခြင်းအတွက် ယင်းဌာနနှင့် အဖွဲ့အစည်းများ၏ မှတ်ပုံတင်/ ခွင့်ပြုချက်ကို လက်ဝယ်ရယူထားရမည်။
- ၅။ လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့်ရရှိသူသည် ကော်မတီက ညွှန်ကြားသည့် သောက်/သုံးရေထားရှိမှု အစီအမံများ၊ သန့်ရှင်းရေးဆောင်ရွက်ရန်အတွက် အစီအမံများ၊ အညစ်အကြေးစွန့်ပစ်မှုနှင့် ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုမဖြစ်စေရေး အစီအမံများ၊ မြို့တော်သာယာလှပရေးနှင့် လုံခြုံရေးအတွက် အစီအမံများ၊ အလုပ်သမားများ/လာရောက် ရောင်းဝယ်သူများအတွက် ကျန်းမာမှုနှင့် တေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အစီအမံများ၊ ယာဉ်/လူသွားလမ်းပိတ်ဆို့မှု မရှိစေရေးအစီ အမံများ၊ မီးဘေးကြိုတင်ကာကွယ်ရေး အစီအမံများကို ထားရှိ၍ တိကျစွာလိုက်နာရမည်။
- ၆။ ကုန်ကြမ်းအဖြစ်အသုံးပြုသော ထုတ်လုပ်သော၊ သိုလှောင်သော၊ တည်ခင်းဖြန့်ဖြူးသော၊ ပစ္စည်းသည် သက်ဆိုင်ရာ ဝန်ကြီးဌာန/အဖွဲ့ အစည်းများက သတ်မှတ်ထားသည့် စံချိန် စံညွှန်းနှင့် ကိုက်ညီသည့် ပစ္စည်းများဖြစ်ရမည့်အပြင် ကိုင်တွယ်အသုံးပြု စားသုံးသူများအတွက် ကျန်းမာရေးနှင့်ညီညွှတ်ရမည့် သို့မဟုတ် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး အစီအမံများဖြင့် စီစဉ် ဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်ရမည်။
- ဂု။ လိုင်စင်ခွင့်ပြုထားသော လုပ်ငန်းကို လိုအပ်သည့်အခါ အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီဝင်ရောက် စစ်ဆေးခြင်းကို လက်ခံရမည်။ ယင်းအပြင် လုပ်ငန်းတာဝန်ခံကိုယ်တိုင်က လုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုကို ရှင်းပြရမည်။
- ၈။ လိုင်စင်ခွင့်ပြုထားသော လုပ်ငန်းအား လိုအပ်ချက်အရ ပြောင်းရွှေ့ဖယ်ရှားပေးရန် ညွှန်ကြားပါက သတ်မှတ် ညွှန်ကြားချက်အတိုင်း တိကျစွာလိုက်နာရမည်။
- ၉။ လုပ်ငန်းများ ဝိတ်သိမ်းခြင်း၊ ယာယီဝိတ်သိမ်းခြင်း၊ အမြဲတမ်းဝိတ်သိမ်း ဆောင်ရွက်မည်ဆိုပါက သက်ဆိုင်ရာ မြို့နယ်စည်ပင်သာယာအုဝ်ချုပ်ရေးမှူးရုံးသို့ ကြိုတင်၍ မပျက်တွေက်စာဖြင့် အကြောင်းကြားသွားရမည်။
- ၁၀။ အထက်ပါ သတ်မှတ်ချက်တစ်စုံတစ်ရာကို ဖောက်ဖျက်ကျူးလွန်ပါက သို့မဟုတ် လိုက်နာရန် ပျက်ကွက်ပါက ဒဏ်ကြေးငွေတပ်ရိုက်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းလိုင်စင်အား ကာလအကန့် အသတ်ဖြင့် ရုပ်သိမ်းခြင်း၊ ဝိတ်သိမ်းခြင်း၊ ပယ်ဖျက်ခြင်းစသည့် စီမံခန့်ခွဲမှုပြစ်ဒဏ်ကို ခံရမည်။ လိုအပ်ပါက ဥပဒေအရ အရေးယူခြင်းခံရမည်။ လုပ်ငန်း ဝိတ်သိမ်းသည့် ပြစ်ဒဏ်ခံယူစဉ် ကာလအတွင်း အလုပ်သမားများအတွက် ကိစ္စအဝဝသည် လုပ်ငန်းလုပ်ကိုင်ခွင့် ရရှိသူနှင့်သာ သက်ဆိုင်စေရမည်။

ာႏြဲ့ထဲကလေးသူငယ်ဥပဒေ၊ ၁၉၅၁ – စုံနှစ်၊ အလုဝ်ရုံျား ေႏြးပဒေ၊ ဆိုင်များနှင့် အလုပ်သမားများ အက်ဥပဒေ၊ ႏွိုရင်ႏှင့် အလုပ်ပိတ်ရက် အက်ဥပဒေ၊ ပြဌာန်းချက်များ ကိုတိကျခွာ လုက်နာရမည်။

မြို့နယ်စည်ပင်သာယာအုပ်ချုပ်ရေးမှူးရုံး တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ် စာအမှတ်၊ ၁<u>၂၃၄/ ၅</u>၆/စည်ပင်-တဥ ရက်စွဲ၊၂၀၂၂ခုနှစ်၊ <del>၂၂</del>၆ လ၂၈ရက်



အကြောင်းအရာ။ ၂၀၂၂ – ၂၀၂၃ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်အတွက် လုပ်ငန်းလိုင်စင် (နှစ်လဲ)သက်တမ်းတိုး လျှောက်ထား ဆောင်ရွက်ဆဲဖြစ်ကြောင်း ထောက်ခံတင်ပြခြင်း

အထက်အကြောင်းအရာပါ ကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ (၁၄) ရပ်ကွက်၊ သခင်ဖိုးလှကြီးလမ်း၊ အမှတ်(ဆလရဝင်း)တွင် Mr JONG BOO KIM မှတ်ပုံတင်အမှတ် (M-67171539) သည် အထည်ချုပ်လုပ်ငန်း လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိရာ ၂၀၂၂–၂၀၂၃ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်အတွက် လုပ်ငန်းလိုင်စင် (နှစ်လဲ) သက်တမ်းတိုး ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်မှာ မှန်ကန်ပါကြောင်း ထောက်ခံအပ်ပါသည်။

> အုပ်ချုပ်ရေးမှူး(ကိုယ်စား) (ကျော်ကျော်၊လက်ထောက်အုပ်ချုပ်ရေးမှူး)

မိတ္တူကို

မျှောစာတွဲ ရုံးလက်ခံ

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် စီမံကိန်း၊ဘဏ္ဍာရေးနှင့်စက်မှုဝန်ကြီးဌာန စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန (လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး)

လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

ခွင့်ပြုမိန့် အမှတ်စဉ် ၊ YD(E) 31 1 /၂၀၂၀

၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေပုဒ်မ ၃၂ (င) နှင့် တည်ဆဲ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ အရ KORACE Co.,Ltd. အထည်ချုပ်စက်ရုံအတွက် တပ်ဆင်အသုံးပြုလျက်ရှိသော ဒီဇယ်အင်ဂျင် လျှပ်ထုတ်စက်အား အောက်ဖေါ်ပြပါ နယ်မြေဒေသအတွင်း မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်တွင်ပါရှိသော စည်းကမ်းချက် များနှင့်အညီ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ် မတ် လ ( ၂၄ )ရက်နေ့မှ စတင်၍ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် အသုံး ပြုခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

(က) ခွင့်ပြုသည့်နယ်မြေဒေသ -အမှတ်(၁၅)ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးဝင်း၊မေတ္တာလမ်း နှင့် သခင်ဖိုးလှကြီးလမ်းထောင့်

မြို့နယ် - တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်။

တိုင်း -ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

အများဆုံးထုတ်လုပ်သည့် -(e) 350 kVA ဓာတ်အားပမာဏ

သတ်မှတ်ဗို့အား (0) 400 V

(ဃ) လျှပ်ထုတ်စက်အမျိုးအစား -433PSL1370(MAGNA PLUS)

လျှပ်ထုတ်စက်နံပါတ် ( c) WA513328-0198

အင်ဂျင်အမျိုးအစား (o) NTA-855-G<sub>2</sub>(Cummins)

အင်ဂျင်မြင်းကောင်ရေ 430HP

အင်ဂျင်နံပါတ် ( a)

ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့အတွက် အသုံးပြုသော လျှပ်စစ်ပစ္စည်းကိရိယာ တည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ နည်းစနစ်များသည် လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ ပြဌာန်းချက်များအရ ဖြစ်ရမည့်အပြင် စစ်ဆေးရေးမှူး၏ စစ်ဆေးစမ်းသပ်ခြင်းကို ခံယူရပါမည်။

သျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ ပြဌာန်းချက်များကို တိကျစွာ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ဤလက်မှတ်တွင်ပါရှိသော အကြောင်းအရာများကို လိုက်နာခြင်းမရှိပါက ထုတ်ပေးထားသော လက်မှတ်ကို ပြန်လည်ရုတ်သိမ်းမည်။

ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ် သက်တမ်းသည် ခွင့်ပြုသည့်နေ့မှစတင်၍(၄) နှစ် အချိန်ကာလအတွင်းသာ အကျိုးသက်ရောက်စေရမည်။

စတင်ခွင့်ပြုသည့်နေ့ - 19.2.1010 ကုန်ဆုံးသည့်နေ့

19.9.1019

လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ် ( 🛶 🕠 22222



# ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် စက်မှုဝန်ကြီးဌာန

# စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန

(လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး)

# လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

ခွင့်ပြုမိန့် အမှတ်စဉ် ၊  $ext{YD}( ext{E})$  ၃၇ig/၂၀၁၈

၁။ ၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေပုဒ်မ ၃၂ (င) နှင့် တည်ဆဲ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ အရ KORACE Co.,Ltd အတွက် တပ်ဆင်ပြီးဖြစ်သော ဒီဇယ်အင်ဂျင် လျှပ်ထုတ်စက် (တစ်)လုံးအား အောက်ဖေါ်ပြပါ နယ်မြေဒေသအတွင်း မှတ်ပုံတင် လက်မှတ် တွင်ပါရှိသော စည်းကမ်းချက်များ နှင့်အညီ ၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ (၁၄ ) ရက်နေ့မှ စတင်၍ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်း ဆိုင်ရာမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

(က) ခွင့်ပြုသည့်နယ်မြေဒေသ - အမှတ်(၁၅)ဆောက်လုပ်ရေးဝင်း၊မေတ္တာလမ်း ၊

မြို့နယ် - တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ် တိုင်း - ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

( ခ) အများဆုံးထုတ်လုပ်သည့် - 275kVA

ဓာတ်အားပမာဏ

( ဂ) သတ်မှတ်ဗို့ အား - 400

(ဃ) လျှပ်ထုတ်စက်အမျိုးအစား - 432PSL1268(Cumford)

( c) လျှပ်ထုတ်စက်နံပါတ် - LN-224490-0497

( စ) အင်ဂျင်အမျိုးအစား - NTA10G2(CUMMING)

(ဆ) အင်ဂျင်မြင်းကောင်ရေ

( ဇ) အင်ဂျင်နံပါတ် - 348/50/9

၂။ ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့အတွက် အသုံးပြုသော လျှပ်စစ်ပစ္စည်းကိရိယာ တည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ နည်းစနစ်များသည် လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ ပြဌာန်းချက်များအရ ဖြစ်ရမည့်အပြင် စစ်ဆေးရေးမျှုး၏ စစ်ဆေးစမ်းသပ်ခြင်းကို ခံယူရပါမည်။

၃။ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ ပြဌာန်းချက်များကို တိကျစွာ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။ ၄။ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ဤလက်မှတ်တွင်ပါရှိသော အကြောင်းအရာများကို လိုက်နာခြင်းမရှိပါက ထုတ်ပေးထားသော လက်မှတ်ကို ပြန်လည်ရုတ်သိမ်းမည်။

၅။ ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ် သက်တမ်းသည် ခွင့်ပြုသည့်နေ့ မှစတင်၍(၄) နှစ် အချိန်ကာလအတွင်းသာ အကျိုးသက်ရောက်စေရမည်။

> စတင်ခွင့်ပြုသည့်နေ့ - ၁၄ . ၇ . ၂၀၁၈ ကုန်ဆုံးသည့်နေ့ - ၁၃ . ၇ . ၂၀၂၂

> > လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးမျှူးချုပ် (ော်ပာ)



# ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် စက်မှုဝန်ကြီးဌာန

# စက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန

(လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး)

# လျှပ်စစ်ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ မှတ်ပုံတင်လက်မှတ်

ခွင့်ပြုမိန့် အမှတ်စဉ်၊ YD(E) ၃၈/၂၀၁၈

၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေပုဒ်မ ၃၂ (င) နှင့် တည်ဆဲ လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ အရ KORACE Co.,Ltd အတွက် တပ်ဆင်ပြီးဖြစ်သော ဒီဇယ်အင်ဂျင် လျှပ်ထုတ်စက် (တစ်)လုံးအား အောက်ဖေါ်ပြပါ နယ်မြေဒေသအတွင်း မှတ်ပုံတင် လက်မှတ် တွင်ပါရှိသော စည်းကမ်းချက်များ နှင့်အညီ ၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ (၁၄ ) ရက်နေ့မှ စတင်၍ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား ထုတ်လုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုခြင်း ဆိုင်ရာမှတ်ပုံတင်လက်မှတ်ကို ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

(က) ခွင့်ပြုသည့်နယ်မြေဒေသ - အမှတ်(၁၅)ဆောက်လုပ်ရေးဝင်း၊မေတ္တာလမ်း ၊

မြို့နယ် - တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်

- ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး

( ခ) အများဆုံးထုတ်လုပ်သည့် -77kVA ဓာတ်အားပမာဏ

( ဂ) သတ်မှတ်ဗို့အား 380/220V

(ဃ) လျှပ်ထုတ်စက်အမျိုးအစား -P77E (FG.Witson)

( င) လျှပ်ထုတ်စက်နံပါတ် C6028C/001

( စ) အင်ဂျင်အမျိုးအစား EIM PLUS /858787(Perkins)

(ဆ) အင်ဂျင်မြင်းကောင်ရေ

( ဇ) အင်ဂျင်နံပါတ် 027502

ဓာတ်အားထုတ်လုပ်ခြင်း နှင့် အသုံးပြုခြင်းတို့အတွက် အသုံးပြုသော လျှပ်စစ်ပစ္စည်းကိရိယာ တည်ဆောက်မှုဆိုင်ရာ နည်းစနစ်များသည် လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများပါ ပြဌာန်းချက်များအရ ဖြစ်ရမည့်အပြင် စစ်ဆေးရေးမှူး၏ စစ်ဆေးစမ်းသပ်ခြင်းကို ခံယူရပါမည်။

လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းပါ ပြဌာန်းချက်များကို တိကျစွာ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။ 911 လျှပ်စစ်ဥပဒေဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ဤလက်မှတ်တွင်ပါရှိသော အကြောင်းအရာများကို လိုက်နာခြင်းမရှိပါက ထုတ်ပေးထားသော လက်မှတ်ကို ပြန်လည်ရုတ်သိမ်းမည်။

ဤမှတ်ပုံတင်လက်မှတ် သက်တမ်းသည် ခွင့်ပြုသည့်နေ့ မှစတင်၍(၄) နှစ် အချိန်ကာလအတွင်းသာ အကျိုးသက်ရောက်စေရမည်။

စတင်ခွင့်ပြုသည့်နေ့ - ၁၄ . ၇ . ၂၀၁၈ 56 · S · Jo]] ကုန်ဆုံးသည့်နေ့ -

လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေးမှူးချုပ် ( 🕠 🕠 ) ရန်တန်တိုင်းဒေသကြီး လျှပ်စစ်စစ်

## စက်မှုဝန်ကြီးဌာန ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးစက်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့် စစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန လျှပ်စစ် – စစ်ဆေးရေး

အမှတ်(၁၉၂)၊ ကမ္ဘာအေးဘုရားလမ်း၊ ဗဟန်းမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာ အန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းလက်မှတ်

လက်မှတ်အမှတ်စဉ် EI/YD - 🕫 🖰 /7 -2021

၂၀၁၄ ခုနှစ် လျှပ်စစ်ဥပဒေ ပုဒ်မ ၃၂(ဃ) တွင် ပြဌာန်းချက်အရ လျှပ်စစ်ဓာတ်အား အသုံးပြုခြင်း လုပ်ငန်းကို စစ်ဆေးရာတွင် လျှပ်စစ်ဥပဒေ ဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် ကိုက်ညီကြောင်း စစ်ဆေး တွေ့ရှိရသဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါ နေရာဒေသ၌ လျှပ်စစ်ဓာတ်အားအသုံးပြုခြင်း လုပ်ငန်းကို အန္တရာယ် ကင်းရှင်းကြောင်း လက်မှတ် ထုတ်ပေးလိုက်သည်-

OII	വീറമെ	ဓာတအားအသုံးပြုခြင်း	
	(က)	သတ်မှတ်ဗို့အား	၄၀၀/၂၃၀ ဗို့
	(ə)	လုပ်ငန်းအမျိုးအမည်	KORACE LIMITED အထည်ချပ်စက်ရုံ
	(0)	ခွင့်ပြုဝန်အား	1073HP+48HP+{350kVA+275kVA+77kVA} (Generator)
اال	နေရာဒေ	သ	Mr. JONG BOOKIM
			အမှတ်(၁၅)၊ ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးဝင်း၊
			(၁၄/၁)ရပ်ကွက်၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်။
911	လက်မှတ်	်ထုတ်ပေးသည့် ရက်	· 8 · 70 70
911	လက်မှတ်	ာ်ကုန်ဆုံးသည့် ရက်	· 8 · JoJJ
	(ကျောဘ	က်တွင် ဖော်ပြထားသော	စည်ကမ်းချက်များကို လိုက်နာရပါမည်။)
	မှတ်ချက်	1	
		•••••	

စစ်ဆေးရေးမှူး

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး လျှပ်စစ်စစ်ဆေးရေး



## ဘွိုင်လ<mark>ာယာယီအသုံးပြုခွင့်</mark>လက်မှတ်

{ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း အပိုဒ် ၆ အပိုဒ်ခွဲ (ဆ) }

စာအမှတ်...စုက္က/.၂၀၂၈၅၂ /.မႀ.../..ယ., ဘူာ...

May. Jang	Boo Kon, Korace.	. Utd. wooddaff. (20).
	2030 geographes	
	Lesus: ofrigotambas	
***************************************	3a01	******************************
	ကုမ္ပဏီ၊	မိုင်ငံမှ
ထုတ်လုပ်သည့်ဘွိုင်လာအမှတ်		
သို့မဟုတ်ဘွိုင်လာမှတ်ပုံတင်အမှတ် မ.	စ၄၇၃နှာဖြစ်သော.	မှာသိရုပ်ကျွန်သည်ဘိျင်လာကို
ခွင့်ပြုဖိအားဖြင့်မှာ မြေ		
<b>ယင်းကာလအပိုင်း</b> အခြားကျော်လွန်သည့်	အခါ ထုတ်ပေးထားသည့်	ဤယာယီအသုံးပြုခွင့်လက်မှတ်
ပျက်ပြယ်စေရမည်။		



( ( ( ထိုဘိဘ်၌) ဘွိုင်လာစစ်ဆေးရေးမှူး လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး ( ဘွိုင်လာစစ်ဆေးရေး) ရန်ကန်တိင်းဒေသကြီး

ရက်စွဲ။ ...၁၉၈၂၅၂၁.....

မှတ်ချက် ။ ။ ဘွိုင်လာဥပဒေပုဒ်မ ၁၅ ပါပြဋ္ဌာန်းထားသည့် သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဋ္ဌာန အဖွဲ့ အစည်းက လိုအပ်၍တောင်းဆိုသည့်အခါ ဤလက်မှတ်ကို တင်ပြရမည်။



## ဘွိုင်လာယ<mark>ာယီအသုံးပြုခွင့်</mark>လက်မှတ်

{ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း အပိုဒ် ၆ အပိုဒ်ခွဲ (ဆ) }

ကြောင်း ပြင်သည် မြောင်းကြောင်း မောင်း မောင

ခုတိယညွှန်ကြားရေးမှု။ (ဘွိုင်လာဖစ်ဆေးရေး) ရန်ကုန်တိုင်းသေကြီး *ြော်* (*ြောဘ်ာဥ*) ဘွိုင်လာစစ်ဆေးရေးမှူး

စာအမှတ် . ဇူက္/၂၉၂၁၂၂ / မသာ / ပာ . ခုလ

**ာက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှူး** (ဘွိုင်လာစစ်ဆေးရေး) **ရ**န်တန်တိင်းဒေသကြီး

ရက်စွဲ။ .....၁၅၊ ချပြုချ

မှတ်ချက် ။ ။ ဘွိုင်လာဥပဒေပုဒ်မ ၁၅ ပါပြဋ္ဌာန်းထားသည့် သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဋ္ဌာန အဖွဲ့ အစည်းက လိုအပ်၍တောင်းဆိုသည့်အခါ ဤလက်မှတ်ကို တင်ပြရမည်။



## ဘွိုင်လာယာယီအသုံးပြုခွင့်လက်မှတ်

{ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း အပိုဒ် ၆ အပိုဒ်ခွဲ (ဆ) }

Moudang Boo Kom, Karace Ud, massagi
(රුණු) 1 මෙනු පුතර විශ්ව දිපට වැඩි අයවු යෙයා වඩු 1
<u>ခေတာင်ကိုမိုမှတ် (၁၄) ၈ပ်ကွက် (၁၄) နှစ်တို့တင်ကာ</u>
<b>ခုန်</b> ကုန်တို့ဖြဲ့ဖေ <b>ာ်</b> ကြီး အား =
ကုမ္ပဏီ၊
ထုတ်လုပ်သည့်ဘွိုင်လာအမှတ်ပါသော
သို့မဟုတ်ဘွိုင်လာမှတ်ပုံတင်အမှတ် မ.စ. နှာ့ချှငျဖြစ်သောအာ့ချင်္ဘြင်္
ခွင့်ပြုဖိအား <sup>9</sup> ေတြကို အသုံးပြုခွင့်ရှိသည်။
ယင်းကာလအပိုင်းအခြားကျော်လွန်သည့်အခါ ထုတ်ပေးထားသည့် ဤယာယီအသုံးပြုခွင့်လက်မှတ်
ပျက်ပြယ်စေရမည်။
(@0\2a2)
ဘွိုင်လာစစ်ဆေးရေးမှူး

ရက်စွဲ။ ....ချာမျာမျာ.................

မှတ်ချက်။ ။ ဘွိုင်လာဥပဒေပုဒ်မ ၁၅ပါ ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဋ္ဌာနအဖွဲ့အစည်းက လိုအပ်၍ တောင်းဆိုသည့်အခါ ဤလက်မှတ်ကို တင်ပြရမည်။ ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ

Annex 5.6

ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာန

မီးသတ်ဦးမီးဌာန





မီးဘေးလှုံ့ခြုံရေးစစ်ဆေးထောက်စံချက်

အမှတ်စဉ်( ၁၂၉ )

ရက် စွဲ၊ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မတ်လ 🛟 ရက် ၁။ —ရန်ကုန် တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်၊ တောင်ဥက္ကလာပ မြို့နယ်၊ ———— မြို့နယ်၊ ———— ရပ်ကွက်/ ကျေးရွာ၊ ————— လမ်း၊ အမှတ် ———— ရှိ ပိုင်ရှင် ဦး/ဒေါ် — <u>KORACE LIMITED</u> ရှိ Steel Structure(၁)ထပ်+Mezzanine(အထည်ချုပ်စက်ရုံ)(၁)လုံး၊ Steel Structure(၂)ထပ်(ဝန်ထမ်းအိပ်ဆောင်)(၂)လုံး

အဆောက်အဦအတွက် ဤဌာနမှ သတ်မှတ်ပေးထားသည့် မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာပြဋ္ဌာန်းချက်များအား (၂၆–၃–၂၀၂၂ ) ရက်နေ့တွင် စစ်ဆေးသည့်အခါ ပြည့်စုံစွာဆောင်ရွက်ထားကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိရသည်။

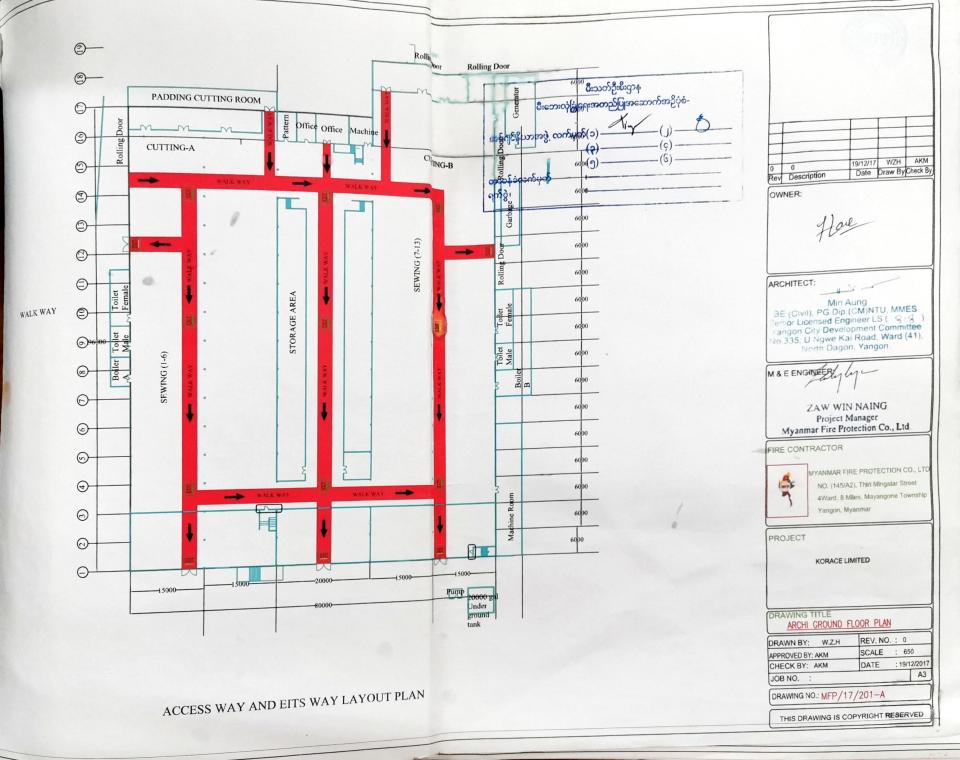
၂။ ဤထောက်ခံချက်သည် စစ်ဆေးသည့်နေ့မှစ၍ (၃)နှစ်အထိသာ အကျုံးဝင်သည်။

၃။ ထို့ပြင် မီးသတ်ဦးစီးဌာနမှ အခါအားလျော်စွာ ထပ်မံစစ်ဆေးချိန်တွင် မီးဘေးလုံခြုံရေးဆိုင်ရာ ပြဋ္ဌာန်းချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိပါက ဤထောက်ခံချက်ကို ပြန်လည်ရုတ်သိမ်းသွားမည်ဖြစ်ပြီး အဆောက်အဦအားအသုံးပြုသူ(သို့မဟုတ်)ပိုင်ရှင်သည် မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့ဥပဒေအရအရေးယူခြင်းခံရမည်။

မှတ်ချက်။ ဤထောက်ခံချက်အား လွှဲပြောင်းသုံးစွဲခြင်းမပြုရ။ အဆောက်အဦအား မူလရည်ရွယ်ချက်မှ ပြောင်းလဲအသုံးပြုပါက ထောက်ခံချက်အသစ် ထပ်မံလျှောက်ထားရမည်။

> ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်(ကိုယ်စား) (သိန်းထွန်းဦး၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး)

Pro c(wata)





### **Training Photo Evidence Record**

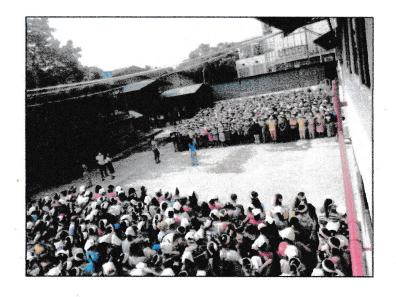
Issue Date : Feb/2022 Document No.: DOC/02

Training Name : Fire Drill Training Resource Person : U Naing Lin Aung

Date : 7<sup>th</sup> April , 2022 Time : 9:00am-9:45am









## ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ပြည်ထဲရေးဝန်ကြီးဌာန မီးသတ်ဦးစီးဌာန



## သင်တန်းဆင်းလက်မှတ်

ရန်ကုန် တိုင်းဒေသကြီး / ပြည်နယ်၊ တောင်ဥက္ကလာပ မြို့နယ်၊ အဘ ဦးအောင်ကြည် အသား/သမီးဖြစ်သူ နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်ပြားအမှတ် ၁၂/မရက(နိုင်)၁၃ဝ၂၂၄ ကိုင်ဆောင်သူ ဦး/မေါ် နိုင်လင်းအောင် သည် မီးသတ်ဦးစီးဌာန၊ မီးသတ်သုတေသနနှင့် မီးဘေးလုံခြုံရေးအသိပညာပေး ရေးဌာနခွဲတွင် ၂၆\_၈\_၂၀၁၃ ရက်နေ့မှ ၁၃\_၉\_၂၀၁၃ ရက်နေ့အထိဗွင့်လှစ်သည့် မီးဘေးလုံခြုံရေးတာဝန်စီ သင်တန်းအမှတ်စဉ်(၅)သို့ တက်ရောက်သင်ကြားအောင်မြင်ခဲ့ပါသည်။

ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်



#### KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO.,LTD

Your Most Reliable Service Company in Myanmar



Annex 6.1

စာအမှတ် EMP-အစ၁/၂၂ မေလ ၁၂ရက်၂၀၂၂ ခုနှစ်

သို့

ညွှန်ကြားရေးမှူး၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးဦးစီးဌာန၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး။

အကြောင်းအရာ။ KORACE Ltd ကော်အေ့စ်လီမိတက် ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြိုနယ်၊ပြည်သူဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဦတွင် CMP စနစ်ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်

မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဉ်တွင် CMP စနစ်ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ် လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည့်အပေါ် စီမံကိန်းအနီး ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်တကွသက်ဆိုင်သူများနှင့်ဆွေးနွေးအကြံပြုချက်များပြုလုပ်

နိုင်ရန်အစည်းအဝေးသို့ ဖိတ်ကြားခြင်း။

လေးစားအပ်ပါသောလူကြီးမင်းများခင်ဗျား၊

၁. အထက်ပါကိစ္စနှင့်ပတ်သက်၍ KORACE Ltd ကော်အေ့စ်လီမိတက် ၏ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်းပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေပေါ် ရှိ အဆောက်အဦတွင် CMP စနစ်ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ် လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံစီမံကိန်းကိုနိုင်ငံတော်၏စက်မှုကဏ္ဍဖွံဖြိုးပြီးဝင်ငွေတိုးတက်ရရှိစေရေး အပါအဝင်အလုပ်အကိုင်များဖွံ ့ဖြိုးတိုးတက်လာရေးနှင့်နိုင်ငံတော်စီးပွါးရေးပိုမိုမြင့်မားလာပြီး ဝင်ငွေတိုးတက်လာစေရေးအတွက်ရည်ရွယ်အကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

၂. အဆိုပါစီမံကိန်းဆိုင်ရာလုပ်ငန်းစဉ်များကိုစီမံကန်းဖေါ် ဆောင်သူ KORACE Ltd ကော်အေ့စ်လီမိတက်မှ စီမံကိန်းဖော်ဆောင်မှုအပေါ် ရှင်းလင်းတင်ပြနိုင်ရန်နှင့်ယခုလုပ်ကိုင် နေသည့်စီမံကိန်းကြောင့်ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးအပေါ် ထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ် နိုင်ခြင်းရှိ/ မရှိကိုတတိယအဖွဲ့အစည်းဖြစ်သောကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်မှ ဦးဆောင်၍ လူကြီးမင်းတို့၏အကြံဉာဏ်များရယူပြီးလေ့လာဆန်းစစ်မှုများလုပ်ဆောင်သွားနိုင် ရန် လူကြီးမင်းတို့ နှင့်အတူတကွဆွေးနွေးလိုပါသဖြင့်အောက်ပါအစီအစဉ်အတိုင်းကြွရောက် ဆွေးနွေးပေးပါရန်လေးစားစွာဖိတ်ကြားအပ်ပါသည်။



#### KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO.,LTD



။ ရန်ကုန်တိုင်း၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ဆွေးနွေးမည့်နေရာ။

ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊အမှတ်(၁၅)၊

KORACE Ltd ကော်အေ့စ်လီမိတက်

၁၉ ရက်၊၂၀၂၂။ (ကြာသပတေးနေ့) နေ့ ရက်။ ။ မေလ

အချိန်။ ။ နေ့လည် ၁းဝဝ နာရီ။

၃. ယခုအစည်းအဝေးသည်နိုင်ငံတော်၏ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတွင်တက်ရောက်သူမိမိကတဘက တလမ်းမှပါဝင်အထောက်အကူပြုရာရောက်မည်ဖြစ်ပါ၍စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖေါ် ဆောင်ရွက်ခြင်းအပေါ် လူကြီးမင်းတို့၏သဘောထားအချက်အလက်များကိုသဘာဝပတ်ဝန်း ကျင်ဆိုင်ရာနှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာရှုထောင့်တို ့မှလူကြီး မင်းတို ့နှင့်အတူတကွ ဆွေးနွေးနိုင်ရန်အစည်းအဝေးသို ့မပျက်မကွက်တကရောက်ပေးပါရန်လေးစားစွာ ဖိတ်ကြား အပ်ပါသည်။(မိမိကိုယ်တိုင်မတက်ရောက်နိုင်ပါက၊ကိုယ်စားတက်ရောက်သူစေလွှတ်ပေး စေလိုပါသည်။)

လေးစားစွာဖြင့်

ထွန်းနိုင်အောင်

နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ် ၁၂/ဗဟန(နိုင်) ဝ၉၇၄၄၅ ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်။ ဉတ္ထင္ပ၊ စွမ်းအင်နှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့ မြန်မာ ဥက္ကဌ၊

နိုင်ငံစက်မှုကုန်ထုတ်လုပ်သူများအသင်း။(MIA-EEnG) (CDM Cooperation Board-Myanmar)စွမ်းအင်

အတွင်းရေးမှူး၊ ဝန်ကြီးဌာန။

Board of Judges,ASEAN စွမ်းအင်ဆုရှေးချယ်ရေးအဖွဲ့ ၊ အကဲဖြတ်ဒိုင်၊

ASEAN Center for Energy (ACE)

#### ဖိတ်ကြားခြင်း။

(၁) မြိုနယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှူး(တောင်ဥက္ကလာပမြိုနယ်)၊ရာအိမ်မှုး၊ဆယ်အိမ်မှုးများ။

(၂) ဌာနဆိုင်ရာများ။

(၃) အစိုးရမဟုတ်သောအဖွဲ့ များမှသက်ဆိုင်သူများ။

(၄) စီမံကိန်းအနီးတွင်နေထိုင်သက်ဆိုင်သူ့အားလုံး(ကိုယ်တိုင်(သို့ )ကိုယ်စားလှယ်)။

မိတ္တူ။ ။(၁)ရုံးလက္ခုံ။ KORACE Ltd ကော်အေ့စ်လီမိတက် ၏

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊တောင်ဥက္ကလာပမြို့ နယ်၊ပြည်သူဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅)တွင်  $Garment\ Factory$  အထည်ချုပ်စက်ရုံစီမံကိန်းကြောင့်ဖြစ်ပေါ် နိုင်သည့်

သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးဆိုင်ရာ ထိခိုက်မှုများရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့် အစည်းအဝေး

တာဝန်ခံစစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်တတိယအဖွဲ့ အစည်းနှင့်ဆက်သွယ်ရန်လိပ်စာ။ ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်။ အမှတ်(၃၁)ပင်လုံရိပ်မွန်၊သင်္ဃန်းကျွန်းမြို့ နယ်၊ရန်ကုန်မြို့ ။ ဖုံး ၅၇၁၂၈၄



## KAUNG KYAW SAY ENGINEERING CO.,LTD

Your Most Reliable Service Company in Myanmar

Annex 6.3

KORACE LIMITED ကးရေစ်လီမိတက် ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊တောင်ဥက္ကလာပမြို့ နယ်၊ ပြည်သူဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅)တွင် CMP စနစ်ဖြင့် အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည့်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့် အစည်းအဝေးအစီအစဉ်။

၁၉၂၅ ၂၀၂၂ (ကြာသပတေးနေ့) KORACE LIMITED ၏အစည်းအဝေးခန်းမ။

စဉ်	အချိန်	အကြောင်းအရာ
	၁းဝဝမှ ၁း၃ဝ	တက်ရောက်သူများအမည်စာရင်းပေးသွင်းခြင်း။
0	၁း၃၀	အခမ်းအနားအစီအစဉ်ဖတ်ကြားခြင်းနှင့်အခမ်းအနားစတင်ခြင်း။
J	၁း၃၅	တောင်ဥက္ကလာပမြို့ နယ်၊အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှုးမှအဖွင့်အမှာစကား ပြောကြားခြင်း။
9	၁း၄၅	ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ဥက္ကဌမှမိတ်ဆက် ရှင်းလင်းစကားပြောကြားခြင်း။
9	Jioo	စီမံကိန်းဖေါ် ဆောင်မည့် KORACE Limited မှတာဝန်ရှိသူကစီမံကိန်းတည် ဆောက်မှုနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်အကြောင်းအသေးစိပ်ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း။
၅	၂ႏ၁၅	တက်ရောက်လာသူများကသိရှိလိုသည့်မေးခွန်းများမေးမြန်းခြင်းနှင့်သက်ဆိုင်ရာမှ ပြန်လည်ဖြေဆိုပေးခြင်း။
હ	၂း၃၀	ကောင်းကျော်စေအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်းကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ဥက္ကဌမှစစ်တမ်း ကောက်ယူမှုအစီအစဉ်အသေးစိပ်ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း၊မေးခွန်းများဖြန့် ဝေခြင်း။
5	၃း၁၀	တက်ရောက်လာသူများမှမေးခွန်းများကိုဖြေဆိုပြီးပြန်လည်ပေးအပ်ခြင်း။
0	၃း၁၅	မြို့ နယ်အထွေထွေအုပ်ချုပ်ရေးမှုးမှ အပိတ်စကားပြောကြားခြင်း။
e	၃း၃၀	အစည်းအဝေးပြီးမြောက်အောင်မြင်ခြင်း။

KORACE Limited ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဦတွင် CMP ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးနေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများတောက်ယူသည့်အစည်းအဝေးတက်ထူသည့်အပေးသောက်သူစာရှင်း။

	အစည်းအငေားခန်းမျ	
	) KORACE Limited	
١	1 lo 11 (mp 200000168)	
	ि। थेट	)

ထုန်ငွလ	Jun O	Sough	3	Lie		Jak	Di	4		
.9				V	678266.60	RAB SOUTH AV	29 phoosypoo	09.5394124		
အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ၊	asservant so a character	eron wy valios!	828 दृष्ट् का 600: 11 0q q प का का	CY 6185 (2481000	2296 Dec. 30 28.	1 300 cs / July 56 &c	à cin co co	[ ]	O sant-an Marine santo, rald.	
နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	ochraco	21/2009(1/2) 062020	्र/ रूक्ते (हुट) ०८ २९६९	B/1303×9E7	3/3004(ZE) 2272050	02) prosofte	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	31/200000000 )	3/ 1/2mm c487	
ణంస్త	gid no inorm	200 filemy for	300: 3 00: 500	S.9 13 E. B.	30.89:0	3, censessassons	sohold com	डम <u>ि</u> ध्येत्	Serveno:	

KORACE Limited ခ်ေရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဦတွင် CMP ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးနေးကိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည်အစည်းအဝေးကက်ယူသည့်အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူ့စာရင်း။

ရွိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့် အစည်းအဝေးတက်ရောက်သူစာရင်း။ ၁၉၂၅ | ၂၀၂၂ (ကြာသပတေးနေ့ ) KORACE Limited အစည်းအဝေးခန်းမ။

လက်မှတ်	<i>λ</i>	7 260	and	J. Ber.	St.		The state of the s	B
	56260 6635	i.		अपटे ३१६५१९	·Sb16004-5060	ogss40682R.	09.768935011	Sshthohsa loo
အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ၊		9603.	7 के शाकेंद्रा	३५८ थाएका: यः क्	<i>≤</i>	\$	3	٤.
ဂွဲလဲေ			1756 2 For 3 126621	36176mm	Y	<	2	ţ
နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	9/20g/8000	030 530 PD42	1/නපාල්පා නුලාන	3/2mm (AR)	20/600 cg(S)	03/900 colos	53/2 mon 5/20	53/2mmc/20
3960	cooper.		Bras cerses	ु १ किटियार	800 800 18	Fiemms fr	COCCENTE	320000000000000000000000000000000000000

KORACE Limited ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဦတွင် CMP နစ်ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည်အစည်းအဝေးတက်ရောည်းအဝေးတက်ရောက်သူစာရင်း။

၁၉ ၊ ၅ ၊ ၂၀၂၂ (ကြာသပတေးနေ့ )၊ KORACE Limited အစည်းအဝေးခန်းမ။

	လက်မှတ်		G C	Med	A LOS			B	Thank .	
	∥းတို	89-76507888	th29315-60	h12h925bz-h6	of the fully	sitsblohh-bo	09 260 388 7196	448	1	oe-sazonabre
المراجعة الم	အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ၊	कमाण्डा बहुतमा ३ तृ	18,	Jak Boon & Ba	gostali.	Jusce 1 & Cal	उन्हर्माहिकाः का नि		2	M
	နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	गुडितयन्हेर, ०७२९	ola 12/16/19/19/19/19	ss/pand E	1/ Longa (4 6 20 92)	3192486319700	212man/2Es	200220000	29/50 00 (BE)	300700
	အမည်	Dr. Agae Sone Sae	Dr. Mycen Thicka Thisin	अट्टिट्टिस्टर्डि	1000 N	edla Eezzy &	7:630 E (40)	g.630 (Eg.5)	50E05	82.80:30 8:00:3

KORACE Limited ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္အလာပမြို့နယ်၊ ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဦတွင် CMP ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုတ်မှုများဖြစ်ေးြနှင့်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အစည်းအလော်သူစာရှင်း။

၁၉၂၅၂ (ကြာသပတေးနေ့ ) KORACE Limited အစည်းအလေးခန်းမ။

လက်မှတ်		M Secondary of the seco				
ແລ <sub>ື</sub> ຫຼື	75417417 F12828.80	16 m 16 m 10 m	00-850145013		2	
အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ၊	299572 395 24 569;	3(4) A 12000 (G. 4) 12 14 A 165 A 2200 A 165 A 165 A 2200 A	8-8-8-1 1 18-8-8-8			
နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	21/2000/glessjes	opposite strangent	olomon de woord			
အမည်	Some English	Food-Octon	08/2600neD:			

KORACE Limited ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဦတွင် CMP ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုစီးပွါးရေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများကောက်ယူသည့်အဝေးကက်ရောက်ရောက်သူသည် လှင်လောက်ရောက်သူစာရင်း။

၁၉၂၅၂ (ကြာသပတေးနေ့့) KORACE Limited အစည်းအဝေးခန်းမ။

အမည်	နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ၊	<sub>0</sub> 00	လက်မှတ်
Stason	गुरुकार दिहें के अदिश्रम	8,6% 1 Mg 4 42 69;	03.400961156	18:
3 e g e 3	3066(35)8001	Alore	0933353862	
55m ene	21/500 (3/5) 145/16	३०५००१ विष्क्रीहित्यका	09-250747187	Sag
ले क्यारक वि	31/2 mon 1267	in its way alooked in	9941518460	
) ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (	31/2 mary 8, 2012 20	314. DCE:	00.940982299 A 60	
SCOSE CONS	31/60map(2)	(29) 9503051 300 Brudie	09-252097883	2
30.08	39 1822mc 285)	(29) of Sng of 1 (Benz with	09-252097883	
d o	-			

KORACE Limited ၏ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ တောင်ဥက္ကလာပမြို့နယ်၊ ပြည်သူ့ဆောတ်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဝင်း၊ အမှတ်(၁၅) မြေ ပေါ်ရှိအဆောက်အဦတွင် CMP ဖြင့်အဝတ်အထည်အမျိုးမျိုးချုပ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းစက်ရုံလည်ပတ်လုပ်ဆောင်နေသည်လုပ်ငန်းစီမံကိန်းကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှူစီးပွါးနေးထိခိုက်မှုများဖြစ်ပေါ်နိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိ စစ်တမ်းများတောက်ယူသည်အစည်းအဝေးတက်တော့သုံးခဲ့ဝေးတက်ရောက်သူ့စာရင်း။

ed အစည်းအဝေးခန်းမ။
KORACE Limited
(ကြာသပတေးနေ့ )
ित्र । ६ । ३८

	1	T	T		<u> </u>		1
လက်မှတ်	B			•			
္စီဘို	09.7579888992					- 7	
အလုပ်အကိုင် နှင့် နေရပ်လိပ်စာ၊	उन्हे भाक ति करिकार का क्षा की						
နိုင်ငံသားလက်မှတ်အမှတ်	Silpmonalica Joseph						
အမည်	Social Contraction						

## Environmental Survey Record (KORACE Limited ) 16.5.2022

#### Points of Measure

Date	Pt.	GIS
16.5.22	1	16° 51'11.02" N, 96°11'41.79 E
	2	16° 51'10.69" N, 96°11'43.27 E
	3	16° 51'09.59" N, 96°11'41.40 E
	4	16° 51'09.37" N, 96°11'41.32 E
	5	16° 51'09.09" N, 96°11'43.34 E

Ambient Air Quality Measurement (16-5-22)

			Ì	Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	
No	Parameter	<b>Unit/</b> Lat/Long		16 °51'11 .02"N, 96 °11'41.79"E	16 °51'10 .69"N, 96 °11'43.27"E	16 °51'09 .59''N, 96 °11'41.40''E	16 °51'09 .37"N, 96 °11'42.32"E	16 °51'09 .09''N, 96 °11'43.34''E	Remarks
1	$PM_{2.5}$	mg/Nm <sup>3</sup>	25	22	27	23	22	25	
2	$PM_{10}$ ,	mg/Nm <sup>3</sup>	50	42	60	45	43	45	
3	НСНО	mg/Nm <sup>3</sup>	-	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
4	Volatile organic compounds (VOC)	mg/Nm³	-	0.149	1.38	0.16	1.19	1.06	

#### Noise Assessment (25-5-22)

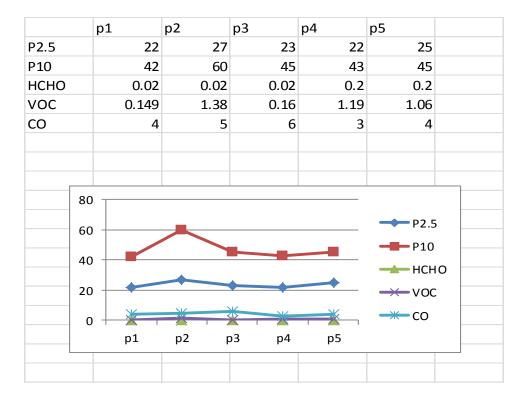
	Pt.1			Pt.2			Pt.3			Pt.4			Pt.5		
	° 51'08.7 5°11'47.7"	,		51'08.45 6°11'43.0"	,		51'08.39 '11'42.36'			51'11.76 '11'42.59'	,		51'09.75 '11'43.75'		Remarks
Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	Noise (db)	Temp (C°)	RH (%)	
79.9	30.1	66.2	83.2	33.9	70.2	70.4	30.6	71.5	71.8	32.6	78.2	67.4	29.2	79.6	

#### Soil <u>Test</u> (25-5-22)

		Pt.1	Pt.2	Pt.3	Pt.4	Pt.5	
No	Parameter	16° 51'10.75 "N,	,	16° 51'09.87 "N,	,	,	Remarks
		96°11'38.57"E	96°11'41.67"E	96°11'44.39"E	96°11'44.97"E	96°11'42.47"E	
1	Moisture (%)	72%	75%	72%	72%	72%	
2	PH	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	

#### The Assessment Points





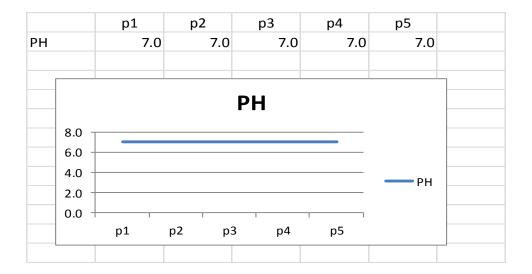
The Meter, Equipment and Appratus for Environmental Quality Test & Measurement

No	Measurement	The Equipment / Model
1	Air	(1) CEM Partical Counter (DT 9811
		(2) BRAMC Air Quality Test (BR Smart 126)
2	Noise	(1)Environment Meter CEM DT-8820
		(2)UNI-TSound Level Meter UT-352
3	Soil	Soil Survey Instrument (4in1)
4	Temperature	Compact InfraRed Thermometer (CEM-DT-8802)
5	Water	(1)Hydro Master HM-500, (2)Aquapro Water Tester AP-1

		N1	N2	N3	N4	N5	
Noise		79.9	83.2	70.4	71.8	67.4	
Temp		30.1	33	30.6	32.5	29.2	
RH		66.2	70.2	71.5	78.2	79.6	
	100						
	80 -	-	_				
	60 -				<u> </u>	→ Noi:	se
	40 -					Tem	ıp
						RH	
	20 -					_ 1011	
	20 -	ı	I	I			

Moisture  80.0% 75.0%  Moisture	loisture	p1 72.6%	p2 5 75.0%	p3 72.0%	p4 72.0%	p5 72.0%
80.0% 75.0%			Mai	sturo		
70.0%	75.09	%	IVIOI	sture	N	1oisture

The Air Qualtiy Test Result (PH)







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

WTL-RE-001

Issue Date - 01-12-2012 Effective Date - 01-12-2012 Issue No - 1.0/Page 1 of 1

#### W0422 443

#### WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client	KORACE LIMITED	
Nature of Water	Tube Well Water	
Location	South Okkalapa Township	
Date and Time of collection	28.4.2022	
Date and Time of arrival at Laboratory	28.4.2022	
Date and Time of commencing examination	29.4.2022	Ÿ
Date and Time of completing	1.5.2022	

#### **Results of Water Analysis**

#### WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

pH	8.0		6.5 - 8.5
Colour (True)	5	TCU	15 TCU
Turbidity	9	NTU	5 NTU
Conductivity	276	micro S/cm	
Total Hardness	76	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	500 mg/l as CaCO <sub>3</sub>
Calcium Hardness	52	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Magnesium Hardness	24	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Total Alkalinity	136	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Phenolphthalein Alkalinity	Nil	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Carbonate (CaCO <sub>3</sub> )	Nil	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Bicarbonate (HCO <sub>3</sub> )	136	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Iron	0.62	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)	4	mg/l	250 mg/l
Sodium Chloride (as NaCL)	7	mg/l	
Sulphate (as SO <sub>4</sub> )	18	mg/l	500 mg/l
Total Solids	164	mg/l	1500 mg/l
Total Suspended Solids	16	mg/l	
Total Dissolved Solids	148	mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

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

Tested by

Signature: Name:

Zaw Hein Oo E.D. (Clambury) Sr.Chemist Approved by

Signature:

Name:

Soe Thit
B.E (Civil) 1980,
Technical Officer







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

WTL-RE-001
Issue Date - 01-12-2012
Effective Date - 01-12-2012

Issue No - 1.0/Page 1 of 1

#### W0422 444

#### WATER QUALITY TEST RESULTS FORM

Client	KORACE LIMITED	
Nature of Water	Treated Water	
Location	South Okkalapa Township	
Date and Time of collection	28.4.2022	
Date and Time of arrival at Laboratory	28.4.2022	
Date and Time of commencing examination	29.4.2022	
Date and Time of completing	1.5.2022	

#### **Results of Water Analysis**

#### WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

pH	7.2		6.5 - 8.5
Colour (True)	Nil	TCU	15 TCU
Turbidity	1	NTU	5 NTU
Conductivity	36	micro S/cm	
Total Hardness	2	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	500 mg/l as CaCO <sub>3</sub>
Calcium Hardness	1	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Magnesium Hardness	1	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Total Alkalinity	8	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Phenolphthalein Alkalinity	Nil	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Carbonate (CaCO <sub>3</sub> )	Nil	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Bicarbonate (HCO <sub>3</sub> )	8	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Iron	0.04	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)	6	mg/l	250 mg/l
Sodium Chloride (as NaCL)	10	mg/l	
Sulphate (as SO <sub>4</sub> )	Nil	mg/l	500 mg/l
Total Solids	19	mg/l	1500 mg/l
Total Suspended Solids	1	mg/l	
Total Dissolved Solids	18	mg/l	1000 mg/l
Manganese		mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity		mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

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

Tested by
Signature:

Name:

Approved by Signature:

Name:

Soe Thit
B.E (Civil) 1980,
Technical Officer

တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့ တိုင်းဒေသကြီးအစိုးရအဖွဲ့ နာရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး စာအမှတ်၊ ၃ / ၆

စာအမှတ်၊ ၃ / ၆ - ၃ (၂ ) / လဝက / HR ရက်စွဲ၊ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ် ၊ ဧပြီလ**ှ**ေရက်

သို့

Mr. Khim Jones Boo	
Horace monspel	စက်ရုံ/အလုပ်ရုံ/အလုပ်ဌာန
မြို့နယ်	<b>မ</b> လာရု/(၁၉၄ဝရု/(၁၉၄ဝရွ) ရ

အကြောင်းအရာ။ ပူးပေါင်းစစ်ဆေးရေးအဖွဲ့၏ စစ်ဆေးချက်များအပေါ် ပြန်လည်အကြောင်းကြားခြင်း

၁။ Coronavirus Disease 2019 (COVID- 19) နှင့် စပ်လျဉ်း၍ ကျန်းမာရေးနှင့်အားကစားဝန်ကြီး ဋ္ဌာနနှင့် အလုပ်ရုံနှင့်အလုပ်သမား ဥပဒေစစ်ဆေးရေးဦးစီးဋ္ဌာနတို့မှတာဝန်ပေးအပ်သော ဝန်ထမ်းများ ပါဝင်သော ပူးပေါင်းစစ်ဆေးရေးအဖွဲ့သည် ၂၅ ရေးမြာ ရက်နေ့တွင် စစ်ဆေးခဲ့ရာ ပြုပြင်ဆောင်ရွက် သင့်သည့် အကြံပြုချက်များအား အသိပေးအကြောင်းကြားခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။

၂။ အဆိုပါလုပ်ငန်းများအား ပြုပြင်စဉ်မှာပင်စက်ရုံအား ဖွင့်လှစ်ခွင့်ပြုပြီးဖြစ်ပါ၍ အကြံပြုချက်များ အား ပြုပြင်ဆောင်ရွက်ပြီးပါက ပူးပေါင်းစစ်ဆေးရေးအဖွဲ့မှ ကွင်းဆင်းစစ်ဆေးမည်ဖြစ်၍ ဆောင်ရွက် ပြီးစီးမှုအား ပြန်လည်တင်ပြရန် အကြောင်းကြားပါသည်။

38/4/2020

ဝန်ကြီးချုပ်(ကိုယ်စား)

(မိုးမိုးစုကြည်၊ လူဝင်မှုကြီးကြပ်ရေးနှင့်လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ်ဝန်ကြီး)

မိတ္တူကို

ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီးအဆင့် Coronavirus Disease 2019 (COVID- 19) ထိန်းချုပ်ရေးနှင့် အရေးပေါ် တုံ့ပြန်ရေးကော်မတီ တိုင်းဒေသကြီးကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန တိုင်းဒေသကြီး အလုပ်ရုံနှင့်အလုပ်သမားဥပဒေစစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန လက်ခံစာတွဲ/မျှောစာတွဲ

## Coronavirus Disease 2019(COVID=19) င်္ကေကွယ်၊ထိန်းချုပ်ရေးနှင့်မတ်သတိ၍ ကာကွယ်၊ထိန်းချုပ်ရေးနှင့်မတ်သတိ၍ စက်ရုံ၊အလုပ်ရုံများ၊လုပ်ငန်းခွင်များတွင်ဆောင်ရွက်ထားရှမည့်အချက်များကို စစ်ဆေးတွေးရှိချက်နှင့် အကြံပြုချက်

Jo-9-JO-10

onijanj Korace compray

onijanje - soopsili

	တွင်ရွက်ထားရမည့်အချက် ဆောင်ရွက်ထားရမည့်အချက်	တွေ့ရှိချက်	အကြံပြုချက်
စဉ်	Smooth CT		mages of a seed of the control of the
Oll	Stay at Home	US:	ce sen pubyeo : on eg.
اال	Physical Distancing (နေအိမ်မှအလုပ်လုပ်ရန်		4 2014 200 : (alaha) भी
	မဖြစ်နိုင်သော လုပ်ငန်းခွင်များအတွက်)	3	
SII	အလုပ်သမားတိုင်းအတွက် ပါးစပ်နှင့် နှာခေါင်းစည်း များ၊ လက်အိတ်များတပ်ဆင်ရန် ညွှန်ကြားထား		
	များ၊ လက်အပ်ာများစေး ခြင်းနှင့် လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ပေးထားခြင်း။	à	
911 ·	Staff Sickness	us	Level wir on song of early
<b>9</b> 11	Transportation	US	my roote . Addendants
GII	Entrance / Exit	US	muce bings as be been he hour
၇။	Hygiene	3	Royang: Ap. as. g. of
ରା	Cleanliness and Disinfection	Q	
Gii	Meals and Rest	S	
2011	3008008	(ae(g. N)	E Mach : HAD nay Us DE ea

Recommendation (B) သည္တြဲငြာယု ၏ ေက ြေကြေးကြီး ကန္ က်ောင်ေန ကည္ဂဂလ ပါနီသင့် ေတာ့

	ကြီးကြပ်သူလက်မှတ <u>် ဤ MR 35</u>
စစ်ဆေးသူလက်မှတ်	
အမည်	



## Coronavirus Disease 2019(COVID-19)

## ကာကွယ်၊ထိန်းချုပ်ရေးနှင့်ပတ်သက်၍

စက်ရုံ၊အလုပ်ရုံများ၊လုပ်ငန်းခွင်များတွင်ဆောင်ရွက်ထားရမည့်အချက်များကို စစ်ဆေးတွေ့ရှိချက့်နှင့် အကြံပြုချက်

empares Karace limited	စစ်ဆေးသည့်ရက် <u>စွဲ ြ . ၃ . ၂၀၂၂</u>
စက်ရုံလိပ်စာ နာမှုက် (၁၅)၊ ၁၄   (၁) ဂုပ်ကျက်၊	တောင် ခုက္ကာကျပြု နှတ်

•දි	ဆောင်ရွက်ထားရမည့်အချက်	တွေ့ရှိချက်(US/S)	<b>အ</b> ကြံပြုချက်
ЭII	Work from Home	S	
J۱۱	Transportation		
511	Entrance / Exit	US	
*911	Hygiene	S	
*၅။	Physical Distancing	S	
Gu	Dining room & Living room	S	
*711	Cleanliness and Disinfection	S	
ถแ	ရောဂါကာကွယ်ရေးပစ္စည်းများ စီမံခန့်ခွဲမှု နည်းစနစ်	9	
GII	Staff Sickness	5	·
2011	အထွေထွေ	S	

US = Unsatisfactory

S= Satisfactory

Recommendation

(B)

-Key criteria (၃)ချက်လုံး Satisfactory ဖြစ်မှသာလျှင် စက်ရုံအား "A"အဆင့်(လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုမှ	၁ ကျေနုပ်ဖ	(38)	
-Key criteria (၃)ချက်အနက် အနည်းဆုံး (၁)ချက်တွင် Unsatisfactory ဖြစ်ပါက "B"အဆင့်(လမ်းညွှန်ချက်များအတိုင်း ဖေ (လုပ်ပုဒ်)က Bassamus dati	sangeage	20186102	const
ဖွယ်မရှိ)ဟု Recommendation ပေးရန်။	/www.	~3.9[8\ps	60290
င်းဆင်းစစ်ဆေးရေးအဖွဲ့	(.		19

ကက်မှတ် <u>ကြည်သူ့ကျနီးမာရေးဦးစီးဌာန၊ နာက်င်းနာ နှင့် မက်</u> (ပြည်သူ့ကျနီးမာရေးဦးစီးဌာန၊ <u>နာက်င်းနာ နှင့် မက်</u>) လက်မှတ် (ကင်းကန်းကိုး) လက်ေး သမည် လက်ေး သမရား အမည် အလုပ်ရုံနှင့်အလုပ်သမားဥပဒေစစ်ဆေ

<sup>\*</sup> ပြထားသော ဆောင်ရွက်ထားရမည့် အချက်ကို \* Key criteria ဟုသတ်မှတ်ပါ။

## စစ်ဆေးတွေ ရှိချက်အပေါ် အကြံပြုချက်ပုံစံ(ဂ)

စက်ရုံအမည် Karace Limited ရက်စွဲ၊ ၉-၃ -၂၀၂၂ လိပ်စာ မာမှတ် ယချည်း သူ (၁၁) ဂုပ်ကွက်၊ တောင်မှ ကူလာပမြို့နယ်

#### on Stay at Home

နေအိမ်မှအလုပ်လုပ်ရန် ဖြစ်နိုင်သောအလုပ်သမားများကို နေအိမ်များမှသာ အလုပ်
 လုပ်စေရန် စီစဉ်ထားရှိရန်။

### ၂။ Physical Distancing အတွက်

- (၆)ပေ တိကျသော အကွာအဝေး ရှိစေရန် ကြမ်းပြင်ပေါ် တွင် အမှတ်အသား ပြုလုပ်ရန်၊
- (၆)ပေခွာ၍ မရသော နေရာများအတွက် Face shield ဝတ်ဆင်ခိုင်းပြီး၊ မျက်နှာချင်း ဆိုင် မဖြစ်စေရန် စီစဉ်ပေးရန်၊ ပလတ်စတစ် အကာထားရန်၊
  - အဆိုင်းစနစ် ကျင့်သုံးရန်နှင့် အဆိုင်း မရွှေ့ပြောင်းဘဲ တာဝန်ချထားရန်၊ 🕳
  - အလုပ်တက်/ဆင်းချိန် မတူညီစေရန် စီစဉ်ရန်၊

• ထမင်းစားချိန် မတူညီစေရန် စီစဉ်ရန်။

၃။ အလုပ်သမားတိုင်းအတွက် ပါးစပ်နှင့် နှာခေါင်းစည်းများ၊ လက်အိတ်များ တပ်ဆင်ရန် ညွှန်ကြားထားခြင်းနှင့် လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ပေးထားခြင်းအတွက်

• နှာခေါင်းစည်း(Mask)နှင့် လက်အိတ်များ လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ပေးရန်။

### ၄။ Staff Sickness အတွက်

• COVID-19 လက္ခဏာများ ခံစားနေရသည့် ဝန်ထမ်းများကို လုပ်ငန်းခွင်သို့ ဖြုံရန်ကျန်းနှင့် မရှင်ကြန်းမြေးကို မဝင်ရောက်စေဘဲ ကျန်းမာရေးဌာနသို့ မည်သို့မည်ပုံ သွားရောက် ဆေးကုသပေးမည့် အကြောင်းကို ကြိုတင်တွက်ဆ စီစဉ်ရေးဆွဲ ဆောင်ရွက်ထားရန်၊ ကျန်းမာရေးဌာန၏ ဖုန်းနံပါတ် အဆင်သင့်ထားရှိရန်၊

• အလုပ်ခွင်သို့ မဝင်ရောက်ရမည့်အချက်များကို Vinyl ဖြင့် ထင်ရှားစွာ ရေးသား ဖော်ပြထားရန်၊

• ဝန်ထမ်း၏ မိသားစုဝင်တစ်ဦးဦး နာမကျန်း ဖြစ်ပါက စက်ရုံအကြီးအကဲထံသို့ တိုင်ကြားရန်နှင့် စက်ရုံအကြီးအကဲမှ ကျန်းမာရေးဌာနသို့ ဆက်လက်သတင်းပို့ ညွှန်ကြားထားရန်။

#### ၅။ Transportation အတွက်

• Ferry အလုံအလောက် စီစဉ်ပေးရန်၊ Seating Plan ရေးဆွဲပြီး ဝန်ထမ်းများကို အသိပေးကာ Seating Plan အတိုင်း ထိုင်ခိုင်းရန်၊ Ferry ပေါ်တွင် Face shield တပ်ခိုင်းရန်နှင့် လက်သန့်ဆေးရည်နှင့် Mask ထားရှိပေးရန်။

#### Entrance/ Exit အတွက

- Non Touch Thermometer ( ) ထပ်ဝယ်ပေးထားရန်။
- ော်ကိုယ်အပူချိန် တိုင်းသည့်ဝန်ထမ်းအား Masks, Gloves, Apron, Face shield အပြည့် အစုံထောက်ပံ့ ပေးထားရန်၊
  - ဝင်ပေါက်/ ထွက်ပေါက်များတွင် (၆)ပေအကွာမှ ခွာ၍ ဝင်/ထွက်နိုင်အောင် စီစဉ်ပေး ရန်၊
  - စာရွက်ပေါ် တွင် စုရုံးလက်မှတ်ထိုးခြင်းနှင့် Fingerprint scanners များ အသုံးမပြုဘဲ ကြီးကြပ်ရေးမှူးများအား တာဝန်ပေးထား၍ အလုပ်သမားများ အလုပ်တက်ရောက် ခြင်း ရှိ/မရှိ ဆန်းစစ်ရန်၊
  - စက်ရုံရှိ အလုပ်သမားများအားလုံး၏ ရန်ကုန်၊ နယ်လိပ်စာများနှင့် ဖုန်းနံပါတ်များကို အတိအကျ ပြုစုထားရှိရန်။

### ဂ္။ Hygiene အတွက်

Monning m: 7 1

- ခြေနင်း/ Auto/ Censor ဖြင့် ဖွင့်ရသော လက်ဆေးကန်(ဘေစင်)များ အလုံ အလောက် ထားရှိပေးရန်(ဝင်/ ထွက်ပေါက်၊ နားနေဆောင်၊ ထမင်းစားဆောင်၊ အိမ်သာ)
- 🔹 ဆပ်ပြာ/ ရေ/ တစ်ရှူး စက္ကူများ ထားပေးရန်၊
  - စနစ်တကျ လက်ဆေးနည်းပိုစတာများကို လက်ဆေးရန် နေရာတိုင်းတွင် ကပ်ထား ပေးရန်။

#### 🕳 ၈။ 🌎 Cleanliness and Disinfection အတွက်

અનુપણ ઋતું જે વિજેશ: ભુગ્ઝ મનું ખૃતં: શ્રે: .

- General Waste နှင့် Medical Waste များကို ခွဲပစ်ရန် ညွှန်ကြားထားရန်နှင့် အဖုံးနှင့် ခြေနင်းပါသည့် အမှိုက်ပုံးမျှားကို အသုံးပြုရန်၊ မှတ်တမ်းထားရှိရန်၊
  - 70% Alcohol နှင့် 0.1% Hypochlorite Solution များ အလုံအလောက် ထားရှိရန်နှင့် ဖျော်စပ်နည်းနှင့် အသုံးပြုခြင်းဆိုင်ရာနည်းလမ်းများ သိရှိထားရန်။

#### ell Meals and Rest

- စားဖိုဆောင်ဝန်ထမ်း၏ တစ်ကိုယ်ရည်သန့်ရှင်းရေးနှင့် ကျန်းမာရေးအတွက် မည်သို့ ဆောင်ရွက်ထားကြောင်း မှတ်ချက်ဖြင့် ဖော်ပြရန်၊
- ထမင်းစားခန်း၊ နားနေခန်းများကို သတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီ ပြုပြင်ရန်နှင့် တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦး (၆)ပေအကွာတွင် စားသောက်ရန် (<u>သို့</u>) နားနေနိုင်ရန်အတွက် စီစဉ်ပေးရန်၊
- ထမင်းစားခန်း၊ နားနေခန်းများတွင် စနစ်တကျ လက်ဆေးနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်ပေး ရန်၊
- ဝန်ထမ်းအိပ်ဆောင်များ သတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီ ပြုပြင်ရန်။

## ၁၀။ အထွေထွေ အတွက်

• လေဝင်/လေထွက်ကော့င်းမွန်ရေးနှင့် Aircon လေစစ်ဇကာများ ပုံမှန်သန့်ရှင်းရေး ပြုလုပ်၍ မှတ်တမ်းထားရှိရန်။

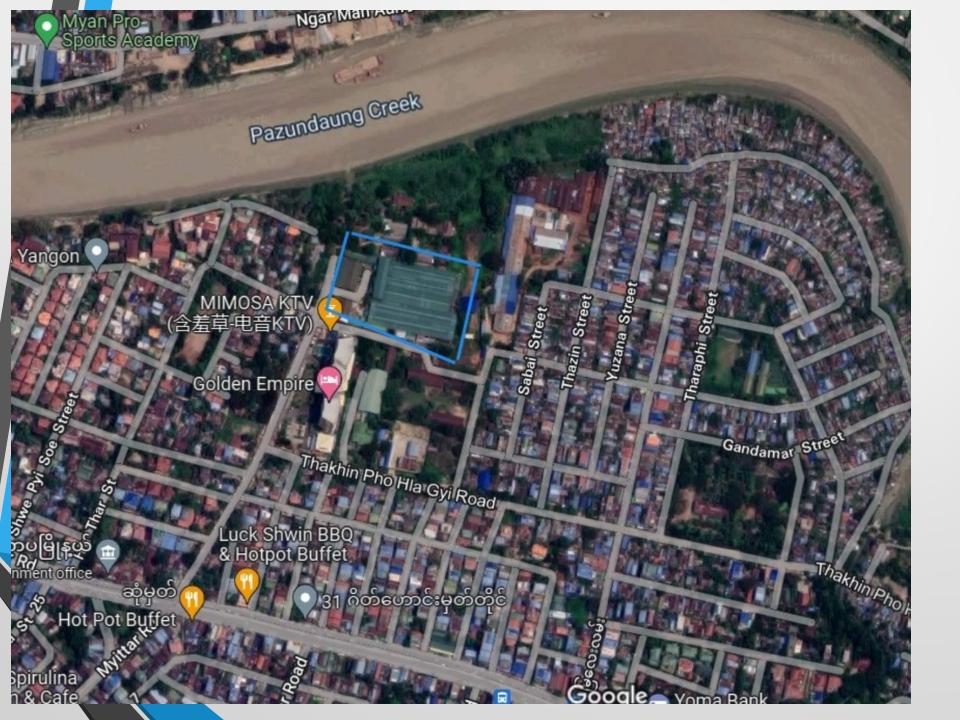
ą	ှင်းဆင်းစစ်ဆေးရေးအဖွဲ့ -	<i>A</i> .
$\hat{\mathcal{L}}$		
3025 Dr. 4 2025 64006		လက <b>မှတ</b> (ထွန်းတွန်း <b>်း)</b> အမည် <del>လက်ထောက်</del> ညွှန်ကြားရေးမှုး
(ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဦးစီးဌာန၊ <u> </u>	င် နှင့် ယစဉ် (အလုပ်ရုံနှင့်အလုပ်သမားခွ	အလုိရုံနှင့်အလုပ်သမားဥပဒေစစ် <b>အေးရေးဦးစီးဥာန</b> ပဒေစစ်ဆေးရေးဦးစီးဌာန၊
० है: म्युर	0/2: RU	
	Jela.	လက်မှတ်
သမည် <u>စဉ်(စိုရာ: ၆ ရာ- မြာ</u>	3:8:8009 (6B1819)	3000 <u>69 10 9000</u>
2: B: 8000 B 1 20000	3:8:80003 (6B1810)	कु <u>. कु. फार्स्स म</u> एक

Signer of moss

# Korace Limited (ကိုးရေ့စ် လီမိတက်)

No. 15, Public Works Compound, South Okkalapa Township, Yangon

အမှတ် (၁၅)၊ ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးဝန်း၊ တောင်ဉက္ကလာပ မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်။



## Korace Limited ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ

စက်ရုံအမည် တည်နေရာ

ပိုင်ရှင်အမည် ပိုင်ဆိုင်မှုအမျိုးအစား လုပ်ငန်းအမျိုးအစား စက်ရုံအကျယ်အဝန်း စက်ရုံစတင်ဖွင့်လစ်သည့်နေ့ အဓိကထုတ်ကုန်ပစ္စည်း ကုန်ကြမ်းတင်သွင်းသည့်နိုင်ငံ ကုန်ချောတင်ပို့သည့်နိုင်ငံ လူဦးရေ

- Korace Limited (ကိုးရေစ့်လီမိတက်)
- အမှတ်(၁၅)ပြည်သူ့ဆောက်လုပ်ရေးဝန်း၊ တောင်ဉက္ကလာပမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်မြို့။
- Mr. Kim Jong Boo
- ပုဂ္ဂလိကပိုင်
- CMP အထည်ချုပ်လုပ်ငန်း
- 151726 sqm
- -01.06.1998
- အနွေးထည်များ
- Korea
- Korea and Japan
- -ကျား (118) ၊ မ (1275) စုစုပေါင်း (1393)ဦး

## စက်ရုံအတွင်း စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများ

- 🍨 စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား စနစ်တကျ စီမံခန့်ခွဲစွန့်ပစ်စေခြင်း
- စက်ရုံအတွင်းဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးဆောင်ရွက်ချက်များ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားရှိခြင်း
- ဓါတုပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်းအတွက် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထား ရှိခြင်း
- မြီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်တားဆီးရေးအစီအစဉ်များ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း
- ဝန်ထမ်းများအတွက် ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ စီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်း

## စွန့်ပစ်အမှိုက်များအား စနစ်တကျစွန့်ပစ်ခြင်း

Korace Limited မှ ထွက်ရှိသော

- ပိတ်ဖြတ်စများ
- စက္ကူနှင့် ကတ္ထူများ
- ပလပ်စတစ်အမှိုက်များ
- ဂွမ်းဖြတ်စများ
- စားသောက်ကုန်အမှိုက်များ

စသည်ဖြင့် အမျိုးအစားများ သီးခြားခွဲခြား၍ သိုလှောင်ထားစေပြီး စနစ်တကျအမှိုက်များကို စွန့်ပစ်စေပါသည်။

## စက်ကရိယာများနှင့် ပက်သက်၍ ဘေးရန်ကင်းရှင်းမှု

စက်ကရိယာများနှင့် ပက်သက်၍ ဘေးရန်ကင်းရှင်းစေရန် ကိုင်တွယ်သူများအား သင်တန်းပို့ချပေးခြင်း၊ ကျွမ်းကျင်သည့် ဝန်ထမ်းများအား ခန့်အပ်ထားခြင်း။

# လျှပ်စစ်အန္တရာယ် ကင်းရှင်းမှု

• လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း လျှပ်စစ်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းစေရန်အတွက် လျှပ်စစ်ကျွမ်းကျင် သင်တန်းလက်မှတ်ကိုင်ဆောင်ထားသူကိုသာ ခန့်အပ်ထားပြီး အခြားသော အန္တရာယ်များကို လျော့ချနိုင်ရန် အတွက် အန္တရာယ် သတိပေးဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ဆောင်ရွက် ထားပါသည်။

## ဓါတုဗေဒပစ္စည်း အသုံးပြုမှု

- Korace Limited တွင် ထိန်းချုပ်ဓါတုဗေဒပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်းမရှိပါ။
- စက်ဆီ၊ ဓါတ်ဆီ နှင့် အရက်ပြန်များကိုသာ အသုံးပြုသောကြောင့် ဓါတုပစ္စည်းနှင့် ပက်သက်၍ အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော အကြောင်းများ ပေါ်ပေါက်ခြင်းမရှိပါ။
- သုံးစွဲသည့် ဓါတုဗွေဒပစ္စည်းများ၏ အန္တရာယ်များကို ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်ရန် သင်တန်းများ ပို့ချပေးခြင်းနှင့် သတိပေးစာများကပ်၍ သတိပေးခြင်းများ ပြုလုပ်လျက်ရှိသည်။

# ရေဆိုးစွန့်ပစ်မှု

- Korace Limited သည် ဓါတုဗေဒပစ္စည်း သုံးစွဲခြင်းမရှိသဖြင့် အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် စွန့်ပစ်ရေဆိုးများ ထွက်ရှိခြင်း မရှိပါ။
- အထွေထွေသုံးရေများသာ ထွက်ရှိသဖြင့် ၎င်းရေများအား ပိုက်များဖြင့်သွယ်ပြီး မြောင်းများမှတဆင့် စံချိန်စံညွှန်းနှင့် အညီ စနစ်တကျ စွန့်ပစ်စေပါသည်။

## မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး

လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း မီးဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ်တားဆီးနိုင်ရေးအတွက် မီးသတ်ဦးဌာနနှင့် ဆက်သွယ်၍သင်တန်းများ မီးငြိမ်းသတ်ရေးလေ့ကျင့်မှုများ မီးသတ်ဆေးဗူးအသုံးပြုပုံများအား လက်တွေ့သင်ကြားပေးမှုများ ဆောက်ရွက်ထားရှိပါသည်။

လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း မီးဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပါက အချက်ပေးစနစ်၊ အရေးပေါ် ထွက်ပေါက်များ၊ မီးသတ်ကိရိယာများနှင့် ပတ်သက်၍ အလုပ်သမားနားလည်အောင် ကြိုတင်ရှင်းလင်း ပြောကြားထားပါသည်။

မီးလောင်မှုဖြစ်ပေါ် ပါက အရေးပေါ် ရှောင်တိမ်းနိုင်ရန် ကြိုတင်ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်မှုများ ဆောက်ရွက်ထားပါသည်။



### Training Photo Evidence Record

Issue Date : Feb/2022 Document No.: DOC/02

Training	Name: Fire Fighting Training	Resource Person: U Zin Min (Fire Department)	
Date	27th April, 2022	Time <u>i 10:00am-12:00pm</u>	









# ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ

- ဝန်ထမ်းများ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုများ ပြုလုပ်နိုင်စေရန် စက်ရုံအတွင်းဆေးပေးခန်း ထားရှိခြင်း
- ဆေးပေးခန်းတွင် သူနာပြုအား နေ့စဉ်ထားရှိပေးခြင်းနှင့် ဆရာဝန်မှ တစ်ပတ်လျှင် (၂)ကြိမ်လာရောက်စစ်ဆေးစေခြင်း
- အရေးပေါ်ဆေးသေတ္တာများ ဌာနတိုင်းတွင်ထားရှိပေးခြင်း
- ဝန်ထမ်းများအား နှစ်စဉ် ရှေးဦးသူနာပြုစု သင်တန်းများ တက်ရောက်စေခြင်း

## သောက်သုံးရေ စီမံထားရှိမှု

- စက်ရုံတွင် ကိုယ်ပိုင်ရေသန့်စက်ထားရှိ၍ ဝန်ထမ်းများအား သောက်သုံးရေ လုံလောက်စွာ ထောက်ပံ့ထားရှိခြင်း
- သောက်သုံးရေအား သုံးလ (၁)ကြိမ် ISO စံချိန်စံညွှန်းများအတိုင်း စစ်ဆေးဆောင်ရွက်ခြင်း

## သန့်စင်ခန်းများ ထားရှိမှု

• စက်ရုံတွင် သန့်ရှင်းသော သန့်စင်ခန်းများအား ကျား၊မ ခွဲခြား၍ လုံလောက်စွာ ထားရှိပါသည်။



WATER QUALITY TEST RESULTS FORM





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

W0422 444

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

Client	KORACE LIMITED		
Nature of Water	Treated Water		
Location	South Okkalapa Township		
Date and Time of collection	28.4.2022		
Date and Time of arrival at Laboratory	28.4.2022		
Date and Time of commencing examination	29.4.2022		
Date and Time of completing	1.5.2022		

### **Results of Water Analysis**

### WHO Drinking Water Guideline (Geneva - 1993)

На	7.2		6.5 - 8.5
Colour (True)	Nil	TCU	15 TCU
Turbidity	1	NTU	5 NTU
Conductivity	36	micro S/cm	
Total Hardness	2	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	500 mg/l as CaCO <sub>3</sub>
Calcium Hardness	1	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Magnesium Hardness	1	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Total Alkalinity	8	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Phenolphthalein Alkalinity	Nil	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Carbonate (CaCO <sub>3</sub> )	Nil	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Bicarbonate (HCO <sub>3</sub> )	8	mg/l as CaCO <sub>3</sub>	
Iron	0.04	mg/l	0.3 mg/l
Chloride (as CL)	6	mg/l	250 mg/l
Sodium Chloride (as NaCL)	10	mg/l	
Sulphate (as SO <sub>4</sub> )	Nil	mg/l	500 mg/l
Total Solids	19	mg/l	1500 mg/l
Total Suspended Solids	1	mg/l	
Total Dissolved Solids	18	mg/l	1000 mg/l
Manganese	4 3 4 4 4 4 4 4	mg/l	0.05 mg/l
Phosphate		mg/l	
Phenolphthalein Acidity	130 4 4 4 1 4 4 2	mg/l	
Methyl Orange Acidity		mg/l	
Salinity		ppt	

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

Tested by Signature:

Approved by Signature:

Name:

Zaw Hein Oo Sr.Chemist

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

(a division of WEG Co.,Ltd.)

(a division of WEG Co.,Ltd.)

ISO Tech Laboratory

No.18. Lanthit Road, Nanthargone Quarter, Insein Township, Yangon, Myanmar.

Ph: 01-640955, 09-880100172, 09-880100173, 01-644506, E-mail: isotechlaboratory@gmail.com, Website: weg-myanmar.com

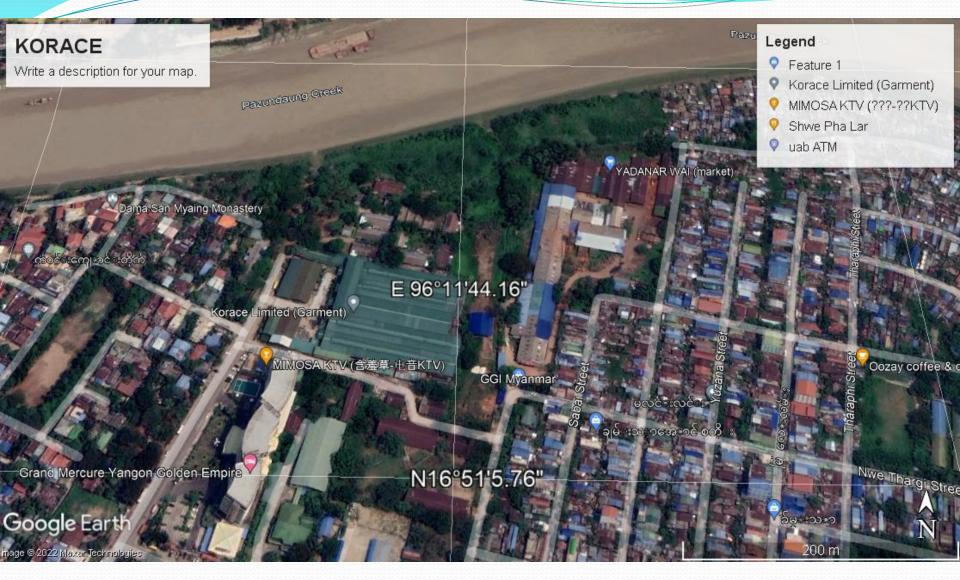
## အထွေထွေ

• Korace Limited သည် လုပ်ငန်းစဉ်များ လုပ်ကိုင်ရာတွင် သတ်မှတ်ထားသည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်း၊ လုပ်ထုံးလုပ်နည်း၊ ညွှန်ကြားချက်များနှင့် အညီ လိုက်နာဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အား အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော လုပ်ငန်းစဉ်များ မရှိပါကြောင်း အစီရင်ခံတင်ပြအပ်ပါသည်။

### **KORACE** Limited



### **KORACE** Limited



### **KORACE** Limited

