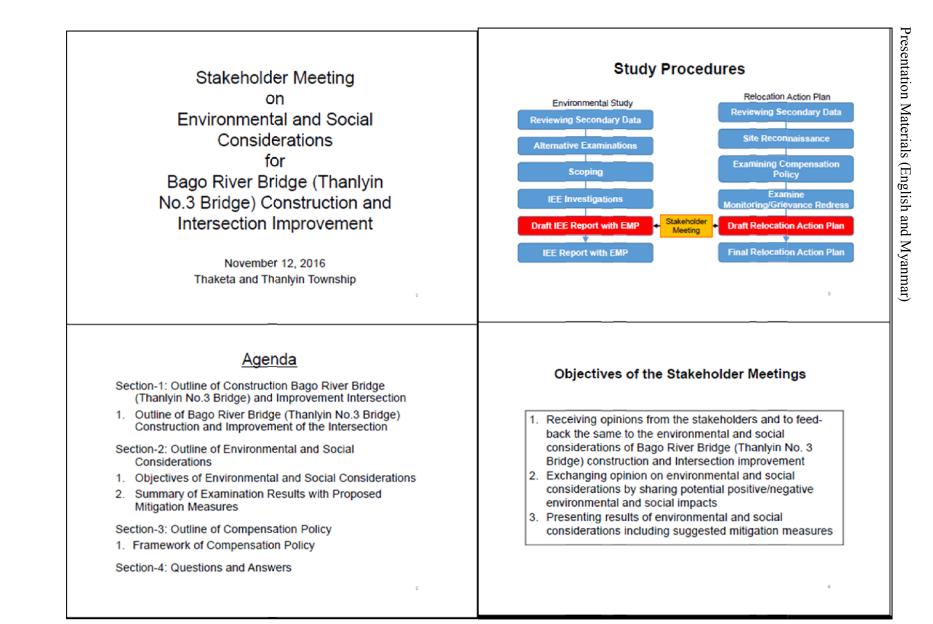
# Appendix B-14: Record of 2nd Stakeholder Meeting

Name of Meeting	Meeting with stakeholders
Date & Time	12 <sup>th</sup> November 2016, (9:00 – 10:30)
City & Place	Yangon, MOC Thaketa branch office
	Project Description
	• Presentation by Dept. of Bridge (DOB), MOC
	Environmental and Social Considerations for Bago River Bridge Construction and Intersection Improvement
	Presentation by JICA Study Team
	Question and Answer Section
	<ul> <li>My address is near rattan factory in the MOC Thaketa branch office compound I have many difficulties to move. I would like to know whether I need to move or not. (local resident)</li> <li>The houses in the MOC Thaketa branch office compound are not needed to move for now. (local resident)</li> </ul>
Discussions	<ul> <li>I would like to know whether I need to move or not. (local resident)</li> <li>Some illegal houses need to be moved. The houses in touch with construction need to be removed. There will be a compensation committee organized with respective departments led by Yangon Region Government which will decide the compensation matters based on the data from the survey of JICA study team. (DOB)</li> </ul>
	<ul> <li>How about the staffs who live the side of Thanlyin Bridge road? (local resident)</li> <li>This is according to the detailed study. There will be a compensation committee organized with respective departments led by Yangon Region Government which will decide the compensation matters based on the data from the survey of JICA study team. (DOB)</li> </ul>
	<ul> <li>I would like to know whether I need to move or not. (local resident)</li> <li>The detailed study is in progress. Your location may not be moved. (DOB)</li> </ul>

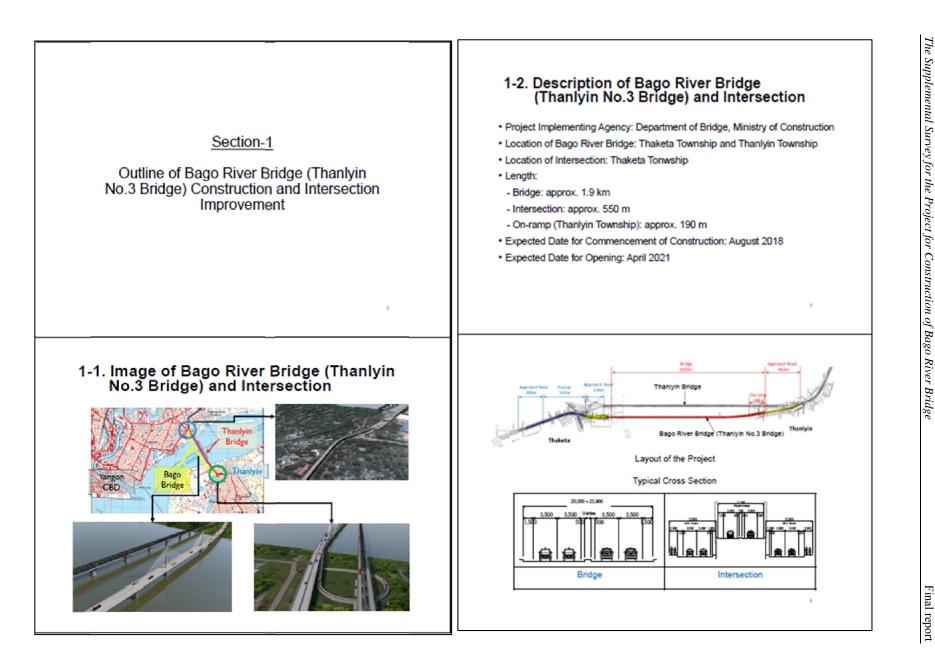
### Minutes of Meeting

Name of Meeting	Meeting with stakeholders
Date & Time	12 <sup>th</sup> November 2016, (13:30 – 15:00)
City & Place	Yangon, MOC Thanlyin branch office
	Project Description
	• Presentation by Dept. of Bridge (DOB), MOC
	Environmental and Social Considerations for Bago River Bridge Construction and Intersection Improvement
	Presentation by JICA Study Team
	Question and Answer Section
Discussions	<ul> <li>Question and Answer Section <ul> <li>National Parliament Representative from Thanlyin Township</li> <li>After the project, there will be two bridges and I would like to know who will take the responsibility for the maintenance of the post project period.</li> <li>Although No. 1 Thanlyin Bridge is maintained by Myanma Railway, the maintenance quality is weak due to the contract system.</li> <li>From the explanation, some parts of the No. 3 Thanlyin Bridge project include some lower parts of No. 1 Thanlyin Bridge. My question is to know the exact land usage for this area for the construction in order to omit in Thanlyin township cleaning process.</li> </ul> </li> <li>DOB <ul> <li>According to the contract with JICA dealing with the post project period, Japanese company will perform the maintenance from 2021 to 2022 during Defect Liability Period. Department of Bridges, MOC will take over after 202 and continue the maintenance.</li> <li>For current situation, the maintenance of No. 1 Thanlyin Bridge is under Myanma Railway. Later, it may be taken handover to MOC by Yangon Regic Government.</li> <li>The area at the lower part of No. 1 Thanlyin Bridge may include in the projec construction. Thus, we will push JICA Preparatory Team to give priority to tharea in study. We will also held second, third stakeholder meetings with related</li> </ul></li></ul>
	<ul> <li>departments and persons and inform the impact area.</li> <li>Local Developer</li> <li>There are survey teams surveying in Thanlyin Housing owned by Htut Khaun Company. We allow them to do so but it is better to come with official letter.</li> <li>According to the presentation, the road to on-ramp bridge from star city is owned by Htut Khaung Company. I would like to know whether this road is using in the project or not.</li> </ul>
	<ul> <li>DOB</li> <li>NIPPON KOEI Co., Ltd., consultant of this project, is performing the alignment survey/ soil test/ survey works. MOC has already allowed NIPPON KOEI Co., Ltd. to issue the assigned official letter.</li> <li>The project is in initial stage and using the road you have mentioned is not confirmed yet. We will inform you back after the detailed design.</li> </ul>
	Officer from YCDC

•	My suggestions to this project – to carefully design the piers for the sedimentation, tidal flow, normal flow, embankment erosion, etc. to use Japanese technique for pier design to withstand the normal flow and tidal flow. to grow mangrove trees.
•	<b>National Parliament Representative from Thanlyin Township</b> There may be changes in water way and erosion due to the construction of the bridge. It needs to grow mangrove trees to reduce erosion but mangrove trees are weak in growing rate. I would like to suggest to grow vetiver grass which
	grows very fast instead of mangrove trees.



Final report



### 1-3. Objectives and Benefits

Bago River Bridge (Thanlyin No.3 Bridge) construction and the intersection improvement aim to help boosting the traffic congestion in the near future between Yangon and Thilawa as well as improve the environment:

- 1. Improvement of traffic congestion in the area
- Acceleration of logistic development in Yangon CBD by improvement of transportation
- Contributing for industrial development in Thilawa area by improving transportation will bring about increase of employment opportunity in the region.

### 2-1. Objectives of the Environmental and Social Considerations

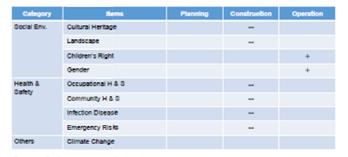
- To collect environmental & social baseline information
- To identify and to examine potential impacts on environmental and social impacts caused by construction of the Bago River Bridge (Thanlyin No.3) and improvement of the intersection
- To prepare the mitigation measures, appropriate policy and monitoring plan for necessary actions to address the potential environmental and social impacts

### 2-2. Summary of Scoping for Bridge (1/2)

Category	ttems	Planning	Construction	Operation
Pollution	Air Pollution		-	
	Water Pollution		-	
	Noise & Vibration		-	
	Solid Waste		-	
	Soll Contamination		-	
Natural Env.	Flora & Fauna		-	
	Aquatic Flora & Fauna		-	
	Groundwater		-	
Social Env.	Relocation	-		
	Local Economy		4	
	Water Use		-	
	Land Use		-	
	Social Infrastructure		-	
	Local Conflict	-		
Remark: + Posit	ve Impact, - Negative Impact			12

#### Section-2

#### Outline of Environmental and Social Considerations



13

Remark: + Positive Impact, - Negative Impact

### 2-2. Summary of Scoping for Bridge (2/2)

### 2-3. Summary of Scoping for Intersection (2/2)

Category	tiems	Planning	Construction	Operation
Social Env.	Cultural Heritage		-	
	Landscape		-	/+
	Children's Right			+
	Gender			+
Health &	Occupational H & S		-	
Safety	Community H & S		-	
	Infection Disease		-	
	Emergency Risks		-	
Others	Climate Change			

### 2-3. Summary of Scoping for Intersection (1/2)

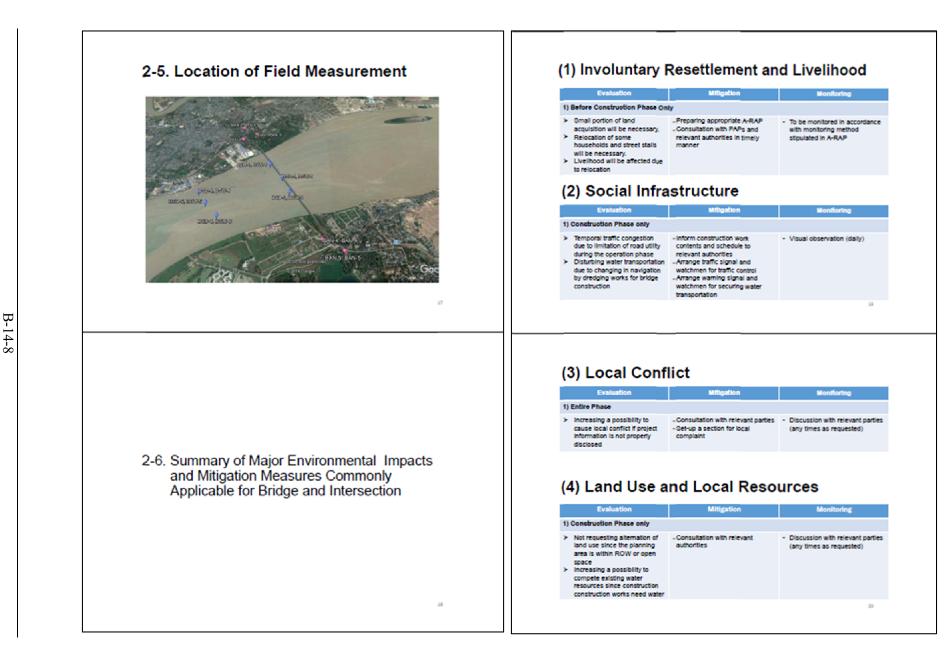
Category	ttems	Planning	Construction	Operation
Pollution	Air Pollution		-	/+
	Water Pollution		-	
	Noise & Vibration		-	-
	Solid Waste		-	
	Soll Contamination		-	
Natural Env.	Flora & Fauna		-	
	Groundwater		-	
Social Env.	Resettlement	-		
	Local Economy		+	+
	Water Use			
	Land Use		-	
	Social infrastructure		-	
	Local Conflict	-		
				ы

### 2-4. Summary of IEE Investigation

Based on the scoping result, following items were further studied by conducting field survey:

Study Items	Measurement Points
Air Quality	5 points (BAN 1 to 5)
Water Quality	6 points (BSW 1 to 6)
Bottom Sediment	6 points (BSD 1 to 6)
Ambient Noise	5 points (BAN 1 to 5)
Flora & Fauna	Checked species along the alignment

25



# (5) Community Health & Safety

Evaluation	Mitigation	Monitoring
1) Construction Phase		
<ul> <li>Affecting community health due to increase of environmental polutants</li> <li>Affecting community sanitary if worker's camp is not properly managed</li> </ul>	<ul> <li>Install proper sanitation facilities during the construction phase</li> </ul>	Check education record     Check records of complaints
2) Operation Phase		
<ul> <li>Increase risk of affecting health due to increase of environmental pollutants from increasing traffic volume</li> </ul>	-Applying for the similar measures of air quality and noise and vibration -Enhancing public awareness through training on hazards of safety related to traffic	<ul> <li>Checking air quality level and sound level (3 times a year)</li> <li>Check records of complaints</li> </ul>

21

Evaluation	Mitigation	Monitoring
1) Construction Phase only		
Temporary deterioration of wate quality by the earth work, wastewater from the worker's camp and construction sites.	<ul> <li>Treatment of wastewater according to YCDC regulation</li> <li>Arrangement of silt trap to avoid direct discharge of surface runoff</li> </ul>	<ul> <li>Visual observation (dally)</li> <li>Gampling &amp; analysis of selected parameters (3 times a year)</li> </ul>

# (9) Soil Contamination

Evaluation	Mitigation	Monitoring
1) Construction Phase only		
Increasing a possibility of soil contamination due to leakage from construction works	-Keep clean storage     -To install storage tank     -Training workers on handling     toxic materials	- Visual observation (daily)

Evaluation	Mitigation	Monitoring
1) Construction Phase only		
Decrease of greenery environment and amenities	-Consultation with relevant authorities (YCDC, MONREC) for necessary permission on tree cut -Making a greenbelt if land is available	- Visual observation (once a year)
(7) Air Quality		
Evaluation	Mitigation	Monitoring
		Monitoring
Evaluation		Montforing  Visual observation (daily)  Gamping & analysis of selected parameters (3 times a year)
Evaluation 1) Construction Phase Temporary emission of air pollutant from construction	-Use construction vehicles and machines with sufficient emission exhaust control -Education on air quality to construction workers	Visual observation (daily)     Sampling & analysis of selected

# parameters (2 times a year) by increasing traffic volume due to -Establish system smooth traffic flow

#### (10) Solid Waste Evaluation Mitigation Monitoring 1) Construction Phase only Generation of waste from - Education of workers on waste Visual observation (daily) construction activities and management Recording collection, worker's camp

- Transferring waste to the transportation and treatment designated damping site

# (11) Noise & Vibration

Evaluation	Mitigation	Monitoring
1) Construction Phase		
increasing noise level temporari due to operation of construction machines and equipment.	<ul> <li>Use equipment with low noise &amp; vibration</li> <li>Betting sound proof walls</li> </ul>	<ul> <li>Visual observation (daily)</li> <li>Checking complaints</li> <li>Checking sound level (3 times a year)</li> </ul>
2) Operation Phase		
increase of noise & vibration from vehicles due to increasing numb of vehicle by improvement of traffic congestion.		<ul> <li>Checking sound level (3 times a year)</li> </ul>

Final report

The Supplemental Survey for the Project for Construction of Bago River Bridge

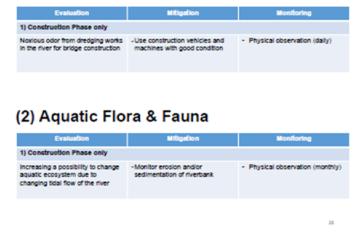
27

24

2-8. Summary of Major Environmental Impacts and Mitigation Measures Applicable for Bridge

25

## (1) Offensive Oder



### (3) Fishing

Evaluation	Mitigation	Montforing
1) Construction Phase only		
Temporary disturbance of fishing activities during construction phase	<ul> <li>Inform construction work contents and schedule</li> <li>Raise the warming signal on water way</li> <li>Arrange watchmen if necessary</li> </ul>	<ul> <li>Checking complains (any times as requested)</li> </ul>

# (4) Water Transportation

Evaluation	Mitigation	Monitoring
1) Construction Phase only		
Temporary disturbance of water transportation during construction phase	-Inform construction work contents and schedule -Raise the warming signal on water way -Arrange watchmen if necessary	<ul> <li>Discussion with relevant authorities (monthly)</li> </ul>

## (5) Hydrological Condition

Evaluation	Mitigation	Montforing
1) Construction Phase only		
Increasing a possibility to change hydrological condition due to excavation and dredging of river bottom though its impact is considered as small	-Monitoring sources	<ul> <li>Visual observation (monthly)</li> </ul>

# (6) Bottom Sediment

Evaluation	Mitigation	Monitoring
1) Construction Phase only		
Increasing a possibility of temporal deteriorating bottom sediment due to deteriorating water quality from construction work	-Monitoring bottom sediment pollution	<ul> <li>Visual observation of earth works and (monthly)</li> </ul>

32

# Section-3

## Outline of Compensation Policy

29

### 3-1. Cut-Off Date for Entitlement

It is necessary to fix people's habitation situation in a project area

Cut-Off Date for Bago River Bridge Project March 1, 2016

Persons who encroach on the area after the cut-off date (Mar. 1, 2016) are not entitled to compensation or any other form of resettlement assistance

# 3-2. Proposed Compensation/Assistance Package

(1) Compensation for Assets (Land and Structures)

(2) Other Assistance

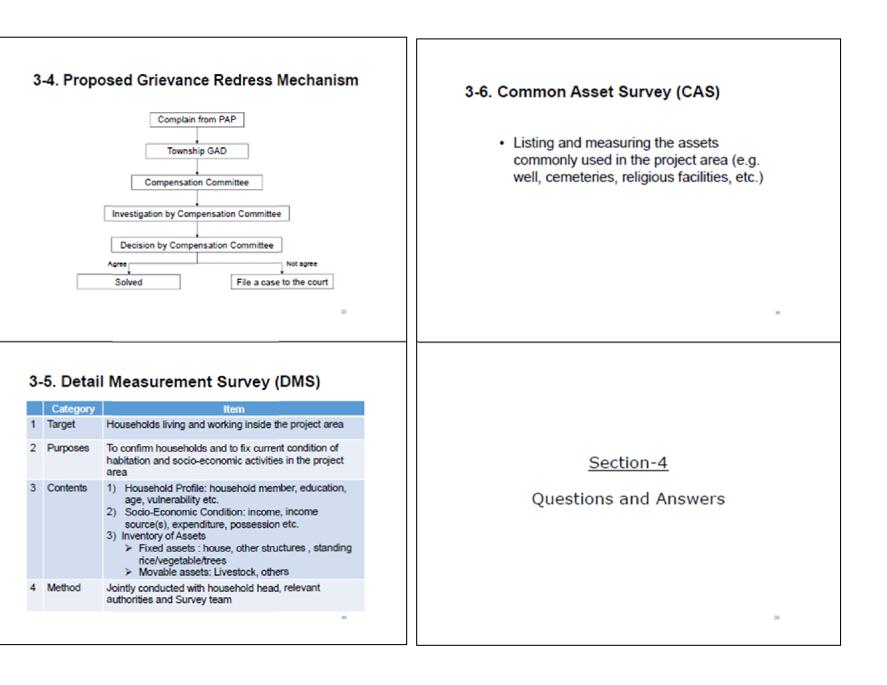
Compensation contents will be examined based on DMS results

# 3-3. Provisional No. of Affected Structures

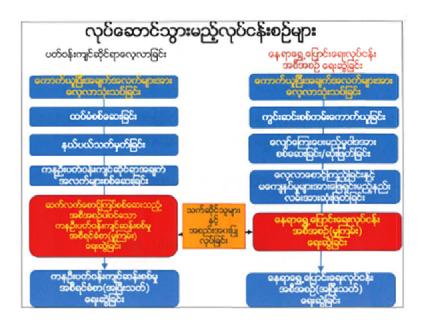
	Bridge Con	struction	Intersection I	mprovement
	Thaketa	Thanlyin	Thaketa	Thaniyin
No. of Structure Living	4		33	
No. of Structure Non-Living	2	2	53	

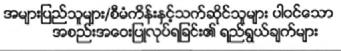
#### Remarks:

1. 33 structures in Thaketa include the apartment of Myanmar Railway 2. No. of affected structure is as of March 2016



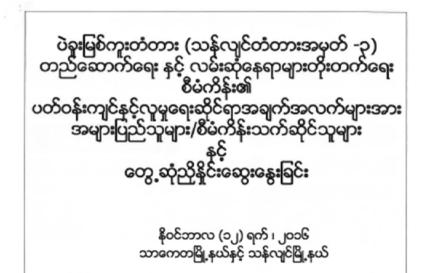
The Supplemental Survey for the Project for Construction of Bago River Bridge





၁။ အများပြည်သူများ/စီမံကိန်းနှင့် သက်ဆိုင်သူများ၏ ထင်မြင်ချက် သဘောဆန္ဒများရယူပြီး၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာအချက် များအား ပဲခူးမြစ်ကူးတံတား (သန်လျင်တံတားအမှတ် ၃) တည်ဆောက်ရေးနှင့် လမ်းဆုံနေရာများ တိုးတက်ရေး စီမံကိန်း အစီအစဉ် ရေးဆွဲရာ၌ ထည့်သွင်းစဉ်းစားသွားနိုင်ရန်။

- ၂။ ဖြစ်ပေါ် လာနိုင်ခြေရှိသော ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ ကောင်းကျိုး /ဆိုးကိျူးများ အသိပေးခြင်းဖြင့်၊ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အတွေးအခေါ် ထင်မြင်ယူဆရျက်များ ဖလှယ်ရန်။
- ၃။ အဆိုပြုထားသည့် ထိနိက်မှုလျော့ချရေးနည်းလမ်းများပါဝင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားမှု ရလဒ်များအားတင်ပြရန်။



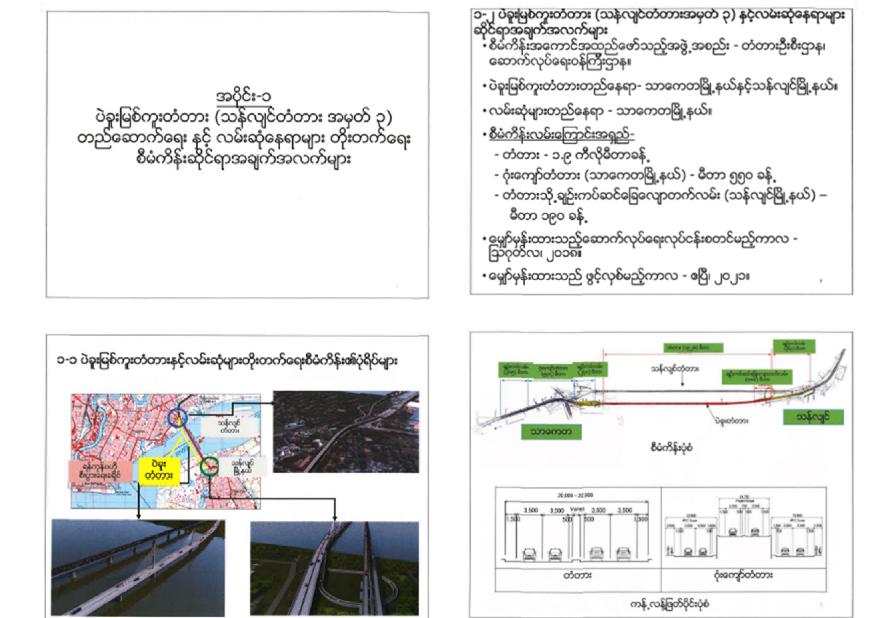
# အစည်းအဝေးအစီအစဉ်

အပိုင်း-၁ းပဲရာမြစ်ကူးတံတား (သန်လျင်တံတား အမတ်-၃) တည်ဆောက်ရေးနှင့် လမ်းဆုံနေရာများတုံးတက်ရေး စီမံကိန်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ ၁။ ပဲရာမြစ်ကူးတံတား (သန်လျင်တံတွားအမှတ်-၃) တည်ဆောက်ရေး နှင့် လမ်းဆုံနေရာများတိုးတက်ရေး စမံကန်းဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ၊ အပိုင်း-၂ : ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားမှု အချက်အလက်များ ၁။ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းရည်ရွယ်ချက်။ ၂။ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းရည်ရွယ်ချက်။

ိ ပတ်ဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုလျော့ချရေးနည်းလမ်းများအကျဉ်းချုပ်။

အ**ဝိုင်း-၃ : လျော်ကြေးဆို**င်ရာမူဝါဒအရျက်အလက်များ ၁။ လျော်ကြေးဆိုင်ရာမူဝါဒ မူဘောင်

အပိုင်း ၄ : မေးခွန်းများမေးမြန်းခြင်း နှင့် ဖြေကြားခြင်း



B-14-14

Final	
report	

# ၁-၃ စီမံကိန်း၏ ရည်ရွယ်ချက် နှင့် အကျိုးကျေးဇူးများ

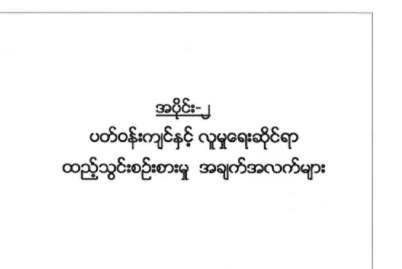
ပဲစူးမြစ်ကူးတံတား (သန်လျင်တံတားအမှတ် ၃) ဆောက်လုပ်ရေးနှင့် လမ်းဆုံနေရာများ တိုးတက်ရေး စီမံကိန်းသည် ရန်ကုန်နှင့်သိလဝါဒေသကြား နောင်အနာဂတ် တွင် ပိုမိုများပြားလာမည့် ယာဉ်ကြောပိတ်ဆို မကိုဇေြရှင်းနိုင်ရန် နှင့် ပိုမိုကောင်း မွန် သောပတ်ဝန်းကျင် ဖြစ်ပေါ် လာစေရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။

- ၁။ ဒေသအတွင်း ယာဉ်ကြောပိတ်ဆို ခြင်းအား တိုးတက်ကောင်းမွန်လာစေရန်။
- ၂။ သယ်ယူပို့ ဆောင်ရေး တိုးတက်ကောင်းမွန်စေရြင်းဖြင့် ရန်ကုန်ဗဟိုစီးပွားရေး ရေးစရိုင် (ရန်ကုန်CBD အချက်အချာဒေသ) နှင့် ထောက်ပံ့ပို့ဆောင်ရေး ပိုမိုမြန်ဆန်လာစေရန်။
- ၃။ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးတိုးတက်ကောင်းမွန်စေခြင်းဖြင့် သီလဝါဖရိယာ၏ စက်မှုဇုန်ဖွံ့ဖြီး တိုးတက်မှုကို အထောက်အကူပြပြီး၊ ဒေသတွင်းဆိုင်ရာ အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်း တိုးပွားလာစေရန်။

# ၂<u>-၁ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထည့်သွင်း စဉ်းစားခြင်း</u> ရည်ရွယ်ချက်

> ပတ်ဂန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ အခြေခံအချက်အလက်များ သိရှိ နိုင်ရန်။

- ပဲရှာဖြစ်ကူးတံတား (သန်လျင်တံတားအမှတ် ၃) နှင့် လမ်းဆုံနေရာများ တိုးတက်စေရေး စီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ် လာနိုင်သည့် ပတ်ပန်းကျင်နှင့် လူမှုပန်းကျင် ထဲခိုက်နိုင်မှုအား ခွဲခြားသိရှိဆုံးဖြတ်နိုင်ရန်။
- ဖြစ်ပေါ် လာနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုဝန်းကျင် ထိခိုက်မှုအား လျော့ချနိုင်ရန်၊ သင့်တော်လိုအပ်သည့် မူဂါဒနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာမည့် အစီအစဉ် ပါဝင်သည့် ထိနိုက်မှုလျော့ချရေး လုပ်ငန်းစဉ် ရေးဆွဲ ပြင်ဆင်နိုင်ရန်။



ъ

အမျိုးအကူး	အာကြာင်းတရာ	ដែលវិធីរ ១៨ឆ្នាំខ្មែរ	တည်ဆောက်ခြင်း	လည်တွေ့ရှိ လည်တွေ့ရှိန်း
ပစ်ညမ်းမှ	လေထုညစ်ညမ်းမှု			
	မရထုထစ်ညှန်ရ		-	
	ရာညံသံနှင့် တုန်းခဲမှ			
	အိုင်ခွာဖိစ္နန့်ဖစ်လေ့ဒိုရှိဆ		-	
	မြေတုညစ်ညမ်းမှ		in the second	
သဘာဝပတ်ဝန်း ကျင်	သစ်သင်သိုးဟန်များနှင့် ဗီလမြီးစုံပျိုးကွဲများ		-	
	ရေသစ်ပစ်ပန်သာန်များနှင့် စီဝင်္ချာငွဲများကျား		10-2	
	မြေအောက်စရ		-	
γγισδαξιητό	နေရာစရွှေ့ပြောင်းခြင်း	-		
	ခေသတွင်ဆီးပွားခရအခြေအနေ		+	
	ရေအသုံးပြမှု			
	မြေအသုံးပြဲမှု		-	
	လူမှုရေးဆိုင်ရာအခြေစံအဆောက်အ ဦ		-	

အမျိုးအစား	အကြောင်းအရာ	မိုင်လဲမို အော်အစေ	တည်ဆောက်ခြင်း	လုပ်ငန်း လာသဟာမြန်း	
မူပတ်ဝန်းကျင်	ယဉ်ကျေးမှုအမွေအနစ်		-		
	ဥလျာဉ်ပန်းဖြ		_		
	ကာကေသူလေသိရွှေအလေ			+	
	ဂစ်ခွဲခြားမှု			+	
လိုမ်းစရေးနှင့် ကိုမြစရေး	အလုပ်အကိုင်အစွင့်အလမ်း		-	Contraction of the	
	စေသစ်တို့၏ ကျန်မာရေနှင့်လုံဖြံမှု		-		
	ကူးစက်ရောဂ်ဖြစ်ပေါ်နိုင်မှု				
	အရေးပေါ် အျွန်ရယ်		-		
ign -	ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု			State Sector	- 1

anglement	အကြောင်းအရာ	ရေးစွဲခြင်း	တည်ထောက်ခြင်း	ాయ్రాయ్లో
ပုမှုပတ်ခန်းကျင်	က်ခုလျေးမှုအမွေးစနစ်		-	
	ဥယျာဦပန်းခြံ		-	-/+
	ကကေသူငယ်အေရှင်အရေး			+
	မူးကြွန်ဝီဘ			+
ဂိုနာစလေးနိုင္င	အလုပ်အကိုင်အရွင့်အလမ်း		-	
u)Aleet	ဒေသစံတို့၏ ကျန်မာရေနှင့်လုံခြံမှု		-	
	ကူးစက်ရောဂ်ဖြစ်ပေါ်နိုင်မှု			
	အရေးပေါ် အျွနရယ်		-	
ngga	ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု			
ခြက်: + ကောင်	ာကိုးသက်ရောက်မှု ဆိုးကိုးသး	က်ဆောက်မ		

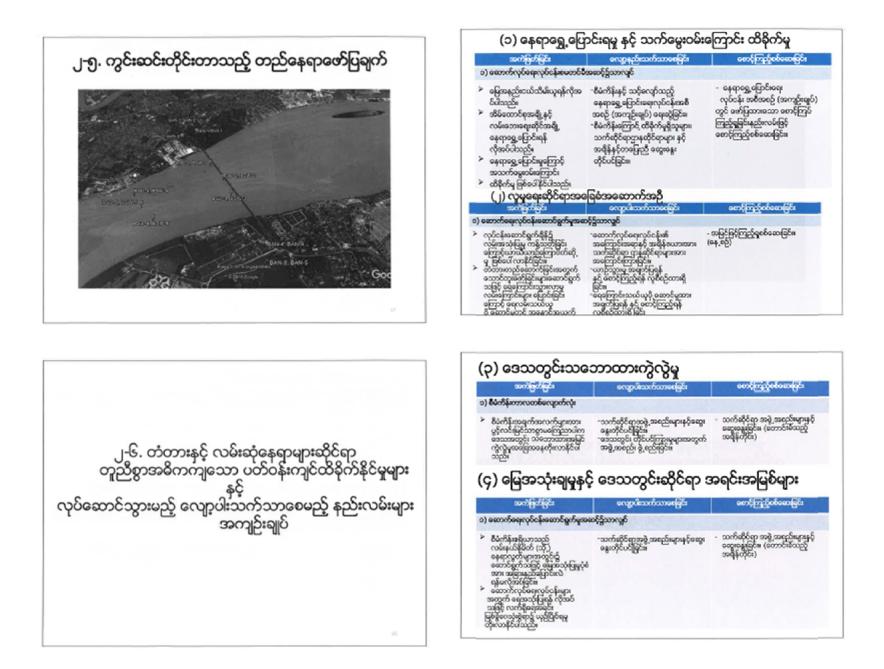
~ ~

sodyssom	အကြောင်းဆရာ	စိမ်ကိန်။ ရေးခွဲခြင်း	တည်းတောက်ခြင်း	လုပ်ငန်း လည်းတစ်ခြင်း
ညစ်ညှစ်မှု	လေထုညစ်ညှစ်မှု		- 101 - 10140	-/+
	ရေထုညစ်ညမ်းမှု		1 <del>.</del>	
	ရာညံသံနှင့် တုန်ခဲမှု			-
	အစိုင်အခဲနှန့် ပစ်ပစ္စည်း		-	
	မြေထုညစ်ညမ်းမှ			
သဘာဝ မတ်ဝန်းကျင်	သစ်ပစ်ပန်းတန်များနှင့် စီဝမျိုးဝုံချီးဘွဲများ		-	
	မြေအောက်ရေ		-	
လူမှုပတ်ဝန်းကျင်	နေရာရွှေ့ပြောင်းခြင်း	-		
	စေသတွင်းစီးပွားရေအခြေအနေ		+	+
	ရေအသုံးပြုမှု			
	မြောလမှုပြုမှု			
	လူမှုရေးဆိုင်ရာအခြေခံ အဆောက်အဦ		-	
မက်ခက်: + ကေ	အသတွင်းသဘောထားကွဲလွဲမှုများ ဘင်းကျိုးသက်ရောက်မှ , - ဆိုးကျိုး:	_ თენითენი		

# ၂-၄. ကနဦးပတ်ဝန်းကျင်လေ့လာဆန်းစစ်ခြင်းအကျဉ်းချုပ်

နယ်ပယ်တိုင်းတာ သတ်မှတ်ထားမှုများကို အခြေခံ၍ အောက်ပါဇယား တွင် ဖော်ပြထားသော အချက်အလက်များအား ထပ်ဖံကွင်းဆင်း စစ်တမ်း ကောက်ယူမှုများ ပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

ဝင်တမ်းကောက်ယူမည့် အချက်အလက်များ	တိုင်းတာမည့်နေရာအရေအတွက်
လေအရည်အသွေး	၅ နေရာ (BAN 1 to 5)
ရေအရည်အသွေး	၆ နေရာ (BSW 1 to 6)
အောက်ခြေအနည်ထိုင်မှု	၆ နေရာ (BSD 1 to 6)
ආදර්ශ	၅ နေရာ (BAN 1 to 5)
သစ်ပင်ပန်းမာန်များနှင့် ဇီဝမိုးစုံမျိုးကွဲများ	စိမံကိန်းလမ်းကြောင်း တစ်လျောက်ရှိ မျိုးစိတ် များအား စစ်တမ်းကောက်ယူခြင်း၊



The Supplemental Survey for the Project for Construct
Survey
for the
e Project
for (
Construction
of l
Bago
River
uction of Bago River Bridge

အကဲရြက်ခြင်း	လျော့ပါသက်သာစေမြင်း	စောင့်ကြည့်စစ်ဆေဖြင်။
တက်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအဆ	\$	
တို့ဝန်းကွင်ဆိုင်ရာညစ်ညမ်းမှုခြစ် ပါလာ နိုင်သဖြင့် လူသူ ကျွန်းဆ ရာ အပေါ် သက်ခရင်ကိုရရှိနိုင်ခြင်း လုပ်သမားအဆောင်များအား ကွာင်းမှုန်မှာ စီမံရန် ဦနိုင်ခြင်း ပြင်ကွန်ခြင်း ခြင်ကွန်ခြင်း	<ul> <li>စဆာက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက် မှ အဆင့်၌ သင့်တော် စကာင်ချွန်စသာ ရေဆိုးရာသီ/ စိုလ္လာနေစ်တပ်ဆင်ခြင်။</li> </ul>	<ul> <li>ပညာစပူးလုဝ်ငန်းရားဆောင်ရွက်မှု မှတ်ဘမ်းအား စစ်ဆေးမြင်း။</li> <li>ဝနိုင်ကြားမှုမှာဝာဘမ်းအား စစ်ဆေးမြင်း။</li> </ul>
ပိဝန်းလည်တက်သည့်အဆစ်		
ဘည်သွားလာမှတိုလောမြင်းမှ တပ်န်းကျင်ထိုခိုက်မှု ခြစ်ပေးကာ ချန်မာစရီးထိနိုက်မှုဖြစ်ပေါ်နိုင်ပြင်း	"လေအနောင်အသွေးနှင့် ဆူသံမှုတုန်ခံမှုဆိုင်ရာ အောင်ကြည့်မည့်နှင့်များကိုအသုံး မြင်းဆ "သာင်ကျွန်ရာပ်ဆိုင်ရာ သင်တန်းရား ဂို ရမြင်းမြှင့် ပြည်သူများ၏ နားလည် သဘောပေါက်မှုတိုးတာကိုအခြေား။	<ul> <li>လေအသော်အသွေးနှင့် အသံနန်ဆား တိုင်းတာ စစ်ဆေးခြင်း ( တစ်နှစ်လှုပ် သံကြည် - တိုင်ကြားရမှုတ်တစ်များအား စစ်ဆေးခြင်းခ</li> </ul>

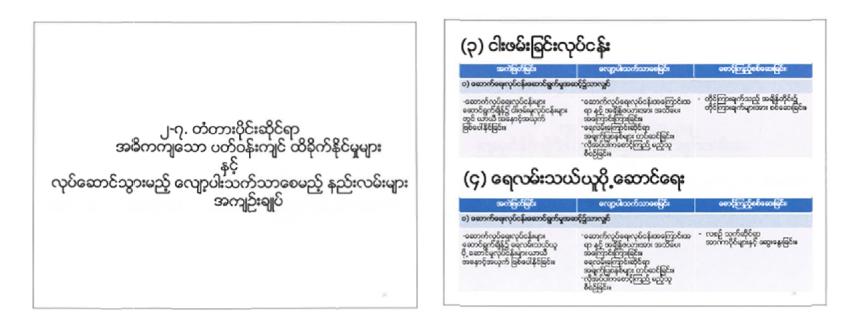
٦.

အတဲခြတ်ခြင်း	လျှောပါသက်သာဖေခြင်း	တော်ကြည့်စစ်စောမြင်း
၀) ဆောက်ရေလုပ်ငန်ဆဆာဝ်ရွက်မှုအဆ	\$	
အောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းသုံး ယာဉ်ယူရောယာာများမှု လော့ထိုင်ရှိသုပ်ငေးသည့် အရိုးများယာလီ ထုတ်လွှဲတိမှုတိုးလားနိုင်သည်။	-တောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ၌ မိန့်ထွာတဲ့လွှတ်မှ သက်သာခဲ့သေည့် ယာဉ်သူ့နေတယာများအသုန်းမြို့ ထန်းရမိုးခြင်း -တောက်လုပ်ရေးလုပ်နော်အာလုပ်သမား များအား လေအရည်အသွေး နှင့်တွင် သော ပညာတမေးများဆောင်ရွက်သြား -လေအရည်အသွေးထာစတင်ကြည့်စ စံတေးခြင်း။	ားမြင်ခြင်ကြည့်ရှင်စဆားခြင်း။ (ခန. စဉ်) - စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးနှန် ဝရုရယ် ထားသော သတ်မွတ်ချက်များတာ နေမှာကောက်သူခြင်း နှင့် ခွဲခြင်းစံတံကြာစစ်ဆေးခြင်း။ ခွဲခြင်းစံတံကြာစစ်ဆေးခြင်း။ (တစ်နှစ်လှိုင် သုံးကြိမ်)
၂) လုစ်မြေးလည်ပတ်သည့်အဆင့်	A CONTRACTOR OF THE	
လမ်းပန်းဆော်သွယ်ရောကောင်မွန်လာ သခြင် ယာင့်သွားလွှာမှုနန်း ပိုင်များပြားလာအိုင်ပြီး လေထူညင်ညာ်မှု တိုးလာနိုင်ခြင်း။	"လမ်းတစ်လျှောက်၌ လေအရည် အသွေး စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမြင်း၊ "စောင့်ကြည့်သည့် စနစ်များ တပ်ဆင်မြင်း၊	<ul> <li> စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးရန် ရွေးရယ် တားသော သတိမတ်ရက်များတာ နမူနာကောက်ယူခြင်း နှင့် ခွဲခြယ်စိတ်ကြာစစ်ဆေးခြင်း။ (တစ် နှစ်လျှင် နှစ်ကြိမ်)</li> </ul>
(၈) ရေအရည်အသွေး		
အကဲခြတ်ခြင်း	လျှောပါသက်သာစေခြင်း	ကောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း
၁) တောက်ရေးလုပ်ငန်းတောင်ရွက်မှုအဆ	န်၌သာလှစ်	Soft of States and States
ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများနှင့် အလုပ်သမားရားစနေထိုင် အဆောင်များမှ ရေဆိုထုတ်လွှတ်မှုနှင့် ခုမြက်၊လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်မှုကြော ငုံ ရောစရည်သွေးယာယီ ညစ်ညမ်းနိုင်ပါသည်။	'မြို့တော်စည်ပင်သာယာ၏ အရာတိုးသန့် ဝင်မူ စည်မနှင့်အတိုင်း သန့် ဝင်ခြင်း၊ 'မြင်ရောင်းရားသို့ တိုက်ရိုက်မရုန် ပစ် ဘဲ အနည်အနစ်များ စစ်ထုတ်ပြီးမှ ရွန် ပစ်မြင်း၊	<ul> <li>အမြင်မြှင့်ကြည့်စွစ်စေးမြင်း၊ (ခန. စဉ်)</li> <li>စောင့်ကြည့်စစ်သေးရန် ဝရုရသိ ထားသော သတ်မှတ်ရက်များအား နမူနာစတာကပ်ပွဲခြင်း နှင့် ပွဲခြင့်စိုင်ကြာစစ်သွေ့မှုင်း</li> </ul>

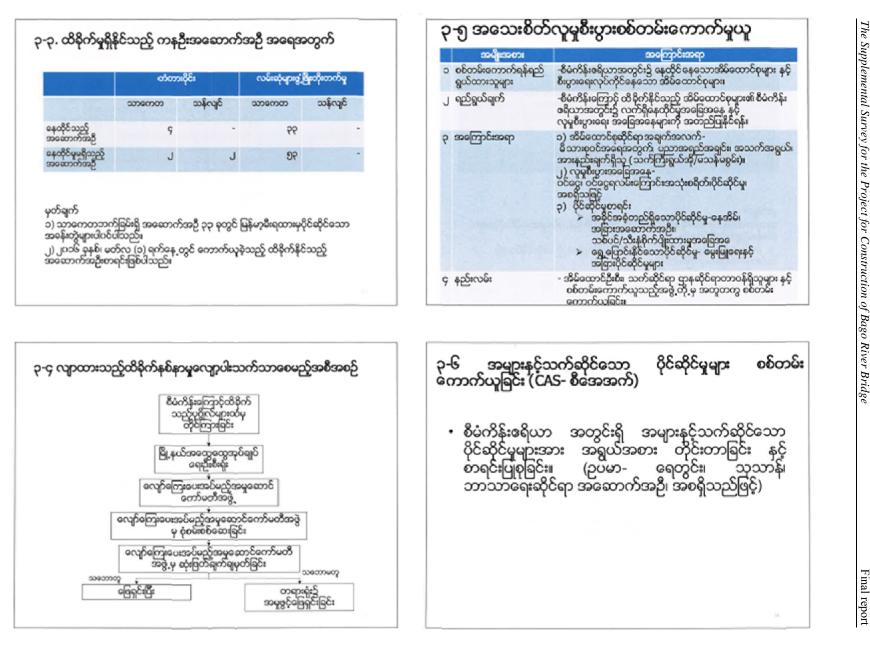
အကဲဖြတ်ဖြင်း	လျှောဖ်သက်သာစေမြင်း	စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမြင်း	o) ဆောက်
) ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်	ဖုအစာနိုင္ခံသားလွှင်		စဆာက်လုပ် စီးစကြာန် စ
မိမ်းလန်းရိုင်ပြည့်နှင့် သာယာရှ လျာတျသွားမြင်း။	သွစ်ပစ်စုတိုလိုရန် သက်ဆိုင်ရာဌာန ဆိုင်ရာ (ရန်ကုန်မြံ့တော် ရော်ဝင်ဘာဟာစေရတော်ပတီ သဘာသသမာတ နှင့်ပတ်ရန်ကျစ် ထိန်းဘစ်ရေးသွဲကြီးဌာန) ကို နှင့် ရွေးရနေးကိုင်ပင်ခြားခ -မြောရှိနိုင်ပံက (အစိမ်းရောစိုင်ရာ ကိုသို့ သော စိမ်းလန်းရေးစိုင်ရာ စိမ်တန်း ထည့်လွှင်ရှင်ခ	- အမြင်ခြင်ကြာင်ရစစ်ဆေဖြင်။ (တစ်နှစ်လျှင်တစ်ကြီမဲ	(00)
	and a Reference		၁) ဆောက်လုံ ဆောက်လုပ် အလုပ်သမာ အမိုင်အခဲရွှာ

အကဲရြက်မြင်း	လျောပါသက်သာစစ်ခြင်း	တောင့်ကြည့်ဝစ်ဆေးမြင်း
၀) ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှု	အဆင့်၌သာလွှစ်	
ခ ဆာက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများစိန့်ထွက် င်းကြောင့် မြေထုံညစ်ညစ်ဖြင်း။	မြို "သန့် မွှင်းသပ်ရင်ရာဒင်မ်းဆည်မြင်။ "သိုဖလုံာင်ကန်များတပ်ဆင်ထားမြင်။ "အလုင်ရာမားများအား အထိုင်ရာသာပဋ္ဌင်မနာ့အားဦငံဘွယ်ရန် သင်တန်းများပးဖိုင်။	- အမြင်ခြင့်ကြည့်ရှငစ်ဆေးခြင်။ (၁၃,၀ဉ်)
(၁၀) အစိုင်အခဲ		
කාවලින්ලිර්	စွန် ပစ်ပစ္စည်း လျောင်သတ်သာစစ္စြင်	တော့်ကြည့်စစ်သေးမြင်း
•	စွန် ပစ်ပစ္စည်း လျောင်သတ်သာစစ္စြင်	නේදිනාන්තුද්දිනක්දීම මේදිනාන්තුද්දිනිද්දිනිද්දිනිය (අං.අ.)

(၁၁) ဆူညံသံနှင့်ရ	တုန်ခါမှု		(၁) အနံ့ဆိုးဖြစ်	ာင်ပြ	
හෝමුන්ලියි	လျော့ပါးသက်သာစာမြင်း	စတင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း	အကဲရက်ခြင်း ၀) ဆောက်ရောလုပ်လုန်အဆာင်ရွာ	လျောပါးသက်သာစာခြင်း	တော်ကြည့်စစ်သေးဖြင်
) ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းဆောင် ရွက်မှုအဆ ဆာက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းလုပ်စ ဆောင်ရန် လွှစ်က်ပစ္စည်စာရီထာများမှ အူညံမှု သံ ယာယ်ကိုလာနိုင်ပဲသည်။.	လို -ဆည်လဲနှင့် တုန်ခါမှ သက်သာစေမည့် ကောင်းသိုက်များ အသိုးပြုက်။ -အသံလိုနံနံများတပ်ဆင်ခြင်။	- အမြင်မြင့်ကြည့်ရှုစစ်သေးခြင်း၊ (စန. ဝင်) - တိုင်ကြားခြင်းမှူးအားစစ်ဆေးခြင်း၊ - အသိထွာက်ပေ မှုနှန့်ထားစစ်ဆေးခြင်း (တစ်နှစ်လှုဒ် သိုကြမ်)	တံတားဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်း ရွက်ရှိန်၌ သောင်တုံမြှာ လုပ်ငန်း မိက္ကာ၌ မစကာင်စသာ ဆန္ ရန် မြစ်ပေ လာနိုင်ပဲသည်။		· ယာဉ်နှင့် ဇော်ယွန်ရားများအ စစ်ဆေးမြင်။ (ဒန္.ရဉ်)
လု <b>ဝ်ငန်းလည်းတီသည့်အခေန်</b> ခ်းနှစ်ဆက်သွယ်ရောကောင်းခွန်းလာ ဖြင့် ယာဉ်သွားလာမှနန်း ရောရာကလာနိုင်ပြီးသည်။ နေရသုံးလာနိုင်ပါသည်။	-တားဆီခြင်းများပြီလုပ်ခြင်း။ - (ဥပမာ- ဟွန်းသံတားခြင်ခြင်း၊ ယာဉ်ထိန်းသိမ်မျ	(တခ်နှင်လှုပ် သိုးကြာ) - အသံထွက်ပေါ် မူနှန်းအားစစ်ဆေခြင်း (တခ်နှင်လှုင် သိုးကြာ)	(၂) ရေနေ သစ်	ပင်ပန်းမာန်များနှင့် ဇီဝ	မျိုးစုံမျိုးကွဲများ
နံရမှုတိုးလာနင်း၊သည်။ ရည်များလာနင်း၊သည်။	ြောက် တွန်းသံတားမြစ်ခြင်း (သာဉ်ထိန်းသိမ်းမှ ကောင်ခုနှစ်တောင်တောင်ရက်ခြင်း) ကုန်ဘုံမတင်ရန်စည်းများရမှုတ်ဖြင်း) ကုန်းတာကျောက်ရှိ ဆွင်သမြစ်ပေးမြ အား စတင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်း။		အကဲခြက်ခြင်း ၁) ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက	လျောပါသက်သားမြော် ဂ်ဖူးစေးစို၌သာလှုစ်	ကော်ကြည့်စစ်သေမြင်
			မြစ်ရေအတက်အကျခမြာင်းလဲမှု ရေစနာကာရနှစ်မြောင်းလဲမှု ဗြစ် လာနိုင်ပါသည်	အနည်းသိုင်ခြင်းမြင်တပ်ပင်တိုက်စား ကြာင့် မှုများအား စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးခြင်။ ပါ	<ul> <li>သဘားမြေမှတ်နာပြင် အခြေအနေအားစစ်ဆေးခြ (လရာ)</li> </ul>
		5			



(၃) ၈၀၁၀။၇၈၀၉ (မြန်ဝဝနီးတစ်းဖုတ္တဝင်တဝန)	၃-၁ ခံစားပိုင်ခွင့်နှင့် စပ်လျဉ်း၍ အကျံးဝင်သည့် နောက်ခ
(၅)	ရက်စွဲ သတ်မှတ်ခြင်း
အကိန်ငှိတ်နိုင်း လျှော့ပါသက်သာရေခြင်း ကော်ကြည့်စစ်ဖောခြင်း ၁) တောက်ရေးလုပ်ငန်းတောင်ရွက်မှုအဆင့်၌သာလွှင်	စီမံကိန်းစရိယာ အတွင်းရှိ လှုပုဂ္ဂိုလ်များ၏ နေထိုင်မှုအခြေ
ခဲ့ကြည်းပြင်အသိ မမြောင်းမြင်း သည်ကျည်းမြင်အသိ ခရာတန်ကြင်း ကျော်သားများကျောင်းမြင်တန်းဆင်မှ စတင့်ကြည့်ခြင်း။ ကျော်အနေနေကြင်းလမှ အိုလာနိုင်ရေ ရသာကျည်း ထိန်တံမှု အနည်းငယ်သာ ခဲ့ခေါ်စည်ဟု ယူဆရာအသည်။	အနေမှန်ကို အတည်ပြုရန် လိုအပ်ပါသည်။
၆) အောက်ရေအနည်ထိုင်မှု	<u>ပဲခူးမြစ်ကူးတံတားစီမံကိန်း၏</u> <u>အကျုံးဝင်သည့်နောက်ဆုံးရက်စွဲ</u> မတ်လ (၁) ရက်၊ ၂၀၁၆ ခုနှစ်
အကဲခြက်ခြင်း ကျော့မ်သက်သာစေခြင်း ကောင့်ကြည့်စစ်စောခြင်း	
) ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မှုအဆင့်၌သာလွှင်	စီမံကိန်းခရိယာအတွင်းသို့ အကျံးပင်သည့်ရက်စွဲ (မတ်လ (၃) ရက်၊ ၂၀၃၇
တာဘီလုပ်ခွေးလုပ်ဝန်းများ မိသောင်းကြောင့် ရေအရည်ထိုင်မှု - စနောက်ခြေားနည်ထိုင်မှ - စနြင်လုပ်ငန်းနော စိုးဆားသိုးကြောင့် ရေအရည်ထိုင်မှု စစ်ဆေးမြင်း။ ခြောလန ဟာသိန္ဒာကိုသည့် နှစ်ဆေးမြင်း။ ခြောလန ဟာသိန္ဒာကိုသည့်။	စီမံကိန်းခရိယာအတွင်းသို့ အကျံးပင်သည့်ရက်စွဲ (မတ်လ (၁) ရက်၊ ၂၀၁ ခုနှစ်) နောက်ပိုင်းမှ ကျူးကျော်ပင်ရောက်လာသည့် လူပုဂ္ဂိုလ်များအနေဖြ မည့်သည့် လျော်ကြေး (သို့) မည်သည့်နေရာရွှေ့ပြောင်းရေးဆိုင်ရ ခံစားပိုင်ခွင့်ကိုမှ ရရှိမည် မဟုတ်ပါ။ 
	၃-၂ လျာထားသည့် လျော်ကြေး/ပံ့ပိုးကူညီမည့်အစီအစဉ်
00	(၁) ပိုင်ဆိုင်မှုဆုံးရှုံးခြင်းအတွက် လျော်ကြေး (မြေ နှင့် အဆောက်အဦ
င္-းသိပ္င်ဳ	(၂) အခြားပံ့ပိုးကူညီမှု
လျော်ကြေးဆိုင်ရာမူဝါဒအချက်အလက်များ	လျော်ကြေးပေးအပ်ရာတွင်ပါဝင်မည့် အကြောင်းအရာများအား သေးစိတ်လူမှုစီးပွားစစ်တမ်းကောက်ယူမှု ရလဒ်ပေါ်မူတည်၍ ဆုံးဖြတ် သွားမည်ဖြစ်သည်။





# ထပ်မံစုံစမ်းအကြံပြုလိုပါက -

ဦးကျော်ကောင်းရှိ ညွှန်ကြားရေးမှု။ (မြို့ပြ)၊ တံတားဦးစီးဌာန၊ ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ နေပြည်တော်၊ ဖုန်း-ဝ၆၇-၄၀၇၄၆၅၊ ဖက်စ- ဝ၆၇-၄၀၇၄၆၅၊ အီးမေးလ်-kkcho73@gmail.com

ဦးဌေးအောင် ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး (မြို့ပြ)၊ တံတားအထူးအဖွဲ့ (၁၁)၊ တံတားဦးစီးဌာန၊ သန်လျင်မြို့နယ်။ ဇုန်း -ဝ၁-၅၅၅၇၃၊ ဖက်စ်-ဝ၁-၅၅၅၇၃၊ အီးမေးလ်-htayaungee1995@gmail.com

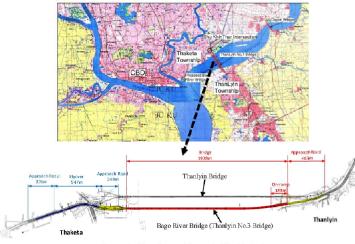
ဒေါ်ဌေးဌေးဦး လက်ထောက်ညွှန်ကြားရေးမှု။ (မြို့ပြ)၊ လမ်းဦးစီးဌာန၊ ရန်ကုန်တောင်ပိုင်းစရိုင်။ ဖုန်း-ဝ၅၆-၂၁ဝရေ၊ ဖက်စ်-ဝ၅၆-၂၁ဝရ၅၊ အီးမေးလ် -htayhtayoo.61@gmail.com

Handout (English and Myanmar)

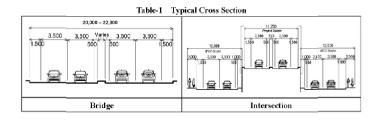
Outline of Environmental and Social Considerations for Construction of the Bago River Bridge (Thanlvin No.3 Bridge) and Improvement of the Intersection

#### 1. Project Outline

Traffic volume of passenger and cargo between Yangon and the Thilawa area is increasing these days in accordance with development of Thilawa Special Economic Zone (SEZ). Accordingly, traffic congestion around the Thanlyin No. 1 Bridge area is serious in daily basis. With the purpose of solving traffic congestion and improving traffic flow in Thanlyin and Thaketa areas, Department of Bridge, MOC plans to construct the Bago River Bridge (Thanlyin No.3 Bridge) and to improve the intersection.







1

#### 2. Purpose of Environmental and Social Considerations

The general objectives of environmental and social considerations in construction of the Bago River Bridge (Thanlyin No.3 Bridge) and improvement of the intersection are outlined below:

- > To collect environmental & social baseline information
- > To identify and to examine potential impacts on environmental and social impacts caused by construction and operation of the Bago River Bridge (Thanlyin No.3 Bridge) and improvement of the intersection
- > To prepare the appropriate policies, mitigation measures and monitoring for necessary actions to address the potential environmental and social impacts

#### 3. Outline of Environmental Considerations

Major potential environmental impact, proposed mitigation measures and monitoring for construction of the Bago River Bridge (Thanlyin No.3 Bridge) and improvement of the intersection are summarized below.

#### Table-2 Summary of Major Potential Environmental Impact, Mitigation Measures and Monitoring

Parameter	Stage	Potential Impacts	Proposed Mitigation Measures	Monitoring
Natural Environm	nent			
Flora & Fauna	Construction	Decrease of greenery environment and amenities	<ul> <li>Conduct consultation with relevant authorities (YCDC, MONREC) for necessary permission on tree cut</li> <li>Make a greenbelt if land is available</li> </ul>	<ul> <li>Visual observation (once a year)</li> </ul>
Aquatic Flora & Fauna		Increasing a possibility to change aquatic ecosystem due to changing tidal flow of the river	<ul> <li>Monitor erosion and/er sedimentation of riverbank</li> </ul>	<ul> <li>Visual observation (once a year)</li> </ul>
Pollution Control	l .			
Air Quality	Construction	Temporary emission of air pollutant from construction vehicles	<ul> <li>Use construction vehicles and machines with sufficient emission exhaust control</li> <li>Provide education on air quality to construction workers</li> <li>Monitor air quality</li> </ul>	<ul> <li>Visual observation (daily)</li> <li>Sampling &amp; analysis of selected parameters (3 times a year)</li> </ul>
	Operation	Possibility to increase air pollutant by increasing traffic volume due to smooth traffic flow	<ul> <li>Monitor air quality along road</li> <li>Establish an air quality inspection system</li> </ul>	<ul> <li>Sampling &amp; analysis of selected parameters (2 times a year)</li> </ul>
Water Quality	Construction	Temporary deterioration of water quality by the earth work, wastewater from the worker's camp and construction sites.	<ul> <li>Treat wastewater according to YCDC regulations</li> <li>Arrange silt trap to avoid direct discharge of surface runoff</li> </ul>	<ul> <li>Visual observation (daily)</li> <li>Sampling &amp; analysis of selected parameters (3 times a year)</li> </ul>
Noise & Vibration	Construction	Increasing noise level temporarily due to operation of construction machines and equipment.	<ul> <li>Use equipment with low noise &amp; vibration</li> <li>Set sound proof walls if necessary</li> </ul>	<ul> <li>Visual observation (daily)</li> <li>Checking complaints</li> <li>Checking sound level (3 times a year)</li> </ul>
	Operation	Increase of noise & vibration from vehicles due to increasing number of vehicle by improvement of traffic	<ul> <li>Apply preventive measures (e.g. avoiding horns, good maintenance of vehicles, regulation of overloading)</li> </ul>	<ul> <li>Checking sound level (3 times a year)</li> </ul>

Parameter	Stage	Potential Impacts	Proposed Mitigation Measures	Monitoring
-----------	-------	-------------------	------------------------------	------------

#### 4. Outline of Social Considerations

(1) Potential Impact Assessment

Major potential social impact, proposed mitigation measures and monitoring for construction of the Bago

River Bridge (Thanlyin No.3 Bridge) and improvement of the intersection are summarized below.

#### Table-3 Summary of Major Potential Social Impact, Mitigation Measures and Monitoring

Parameter	Stage	Potential Impacts	Proposed Mitigation Measures	Monitoring
Social Environn	rent			
Land Acquisition	Before Construction	Land acquisition of private land and involuntary resettlement	<ul> <li>Holding consultation with concerned people in timely manner and providing appropriate compensation before relocation</li> </ul>	<ul> <li>Planning stage (at the latest commencement of construction works)</li> </ul>
Social Infrastructure	Construction	<ul> <li>Disturb accessibility to local social infrastructure such as religious places</li> <li>Disturb water transportation due to change in navigation channel during construction of the bridge</li> </ul>	<ul> <li>Inform construction activities and schedule to the surrounding communities and relevant authorities in advance</li> <li>Arrange traffic signal and watchman according to the situation</li> </ul>	<ul> <li>Confirming records of complain (any times as requested)</li> </ul>
	Operation	<ul> <li>Possibility to change river flow due to piers to be installed</li> </ul>	- Consider location of piers	<ul> <li>Confirming the situation to relevant authorities</li> </ul>

#### (2) Cut-off Date

The Cut-off Date is the date to determine eligibility for compensation and assistance. Generally, the Cut-off Date is the date when census begins. Persons who occupy the project area after the Cut-off Date will not be eligible for resettlement assistance. The Cut-off Date for construction of the Bagor River Bridge (Thanlyin No.3 Bridge) and improvement of the intersection is announces as <u>March 1, 2016</u>, the date of initial investigation on land acquisition and relocation at the field.

3

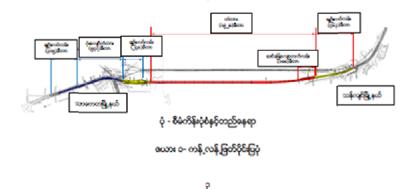
#### 5. Others

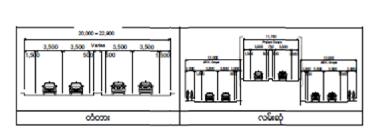
For any further information or comments, please contact to: MOC Headquarters (union): MOC Thanlyin Office: MOC Thaketa Office: ပဲနာမြစ်ကူးတံတား (သန်လျင်တံတားအမှတ်- ၃) တည်ဆောက်ရေးနှင့် လမ်းဆုံနေရာများတိုးတက်ရေးစီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးထိုင်ရာထည့်သွင်းစဉ်းစားထားမှုများ

#### ၁) စီပံကိန်းအကြောင်းအရာ

ယဒုအရိန်တွင် သီလပါအထူးစီးပွားရေးနန် ခွင့်ခြီးဘိုးတက်လာမှုကြောင့် သီလပါနှင့် ရန်ကုန်ခရိယာအကြား ကုန်စည်စီးဆင်းမှုနှင့် ရေီးသွားလာမှု မောဂကတိုးတက်လွက်ရှိ မိသည်၊ သို့မြစ်မိ၍ သန်လွင်တံတားအမှတ် (၁) အနီးတွင် နေ့စဉ်ယာဉ်ကြော ဝိတ်ဆို မှုမှား ခြစ်မေါ်လွက်ရှိပါသည်။ သန်လွင်နှင့် သာကေတ စရိယာများ၌ ယာဉ်ကြောဝိတ်ဆို မှု ခြွေင်းရန် နှင့် စရီးသွားလာမှု ပိုမိုအဆင်ခြေစရေန်အတွက် ဆောက်လုပ်ရေးရန်ကြီးဌာန၊ တံတာဆိုးစီးဌာန အနေဖြင့် ပဲခုမြင်ကူးတံတားတည်ဆောက်ရေး နှင့် လမ်းဆုံနေရာများ ခွံ့ဖြီးတိုးတက်ရေး စီမံကိန်းအား အကောင်ထည့်စော်ဆောင်စွက်သွား မည်ခြစ်ပါသည်။ ဤစီမံကိန်း၌ ၁) သန်လွင်နှင့် သာကေတမြို့နယ် အတွင်း၌ ရှဉ်းကပ်လမ်းများ နှင့် ပဲခုမြင်ကူးတံတား (သန်လွင်တံတားအမှတ်(၃)) တည်ဆောက်မြင်း ၂) သာကေတမြို့နယ် အတွင်း၌ လမ်းဆုံနေရာများ တိုးတက်ကောင်းမွန်အောင် ခြံလုပ်ခြင်းဟူ၍ အပိုင်း(၂) ခု ပေါင်းစပ် ပါဝင်ပါသည်။







#### ၂) ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာထည့်သွင်းစဉ်းစားခြင်းရည်ရွယ်ချက်

ပေသဘုယ္ဒအားဖြင့် ပဲစူးမြစ်ကူးတံတား (သန်လျစ်တံတား အမှတ် (၃)) တည်ဆောက်ရေးနှင့်လမ်းဆုံများ တိုးတက်ရေး စီမံကိန်း၏ ပတ်ဝန်းကွင် နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားထားမှုများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်။

- > စီပံကိန်း အကောင်ထည်ဖော် ဆောင်ရွက်မှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးထိုင်ရာ ထိနိုက်နိုင်မှုများအား ဖွဲ့ခြားသတ်မှတ်ခြင်း၊
- > ပဲရမြာကူးတံတားနှင့်လမ်းဆုံနေရာများတိုးတက်စေရေးစီမံကိန်းကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူမှုရေးဆိုင်ရာ ထိနိုက်နိုင်မှုများ လျှော့ပါးသက်သာစေရန် သင့်တော်သော ပတ်ဝန်းကျင် စီမံရန့် ခွဲမှု အစီအစဉ့်နှင့် စောင့်ကြပ် စစ်ဆေးခြင်း အစီစဉ်များရေးဆွဲ အကောင်အထည့်ဖော် ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- > မြေသိမ်းသူမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ထိနိုက်နိုင်မှုမှားကိုခွဲခြား၍ သင့်တော်သော လျှော်ကြေးနှင့် ထောက်မှုများအား လုံးပြတ်နိုင်ရန်၊

#### ၃) ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ထည့်သွင်းစဉ်းစားမှု အချက်အလက်များ

အဓိက ထိစိုက်မှုရှိနိုင်သည့် ပတ်ဝန်းကျင်နှင့်လူမှုရေးဆိုင်ရာအချက်အလက်မှာအတွက် လျော့ပါး သက်သာစေမည့် အစီအစဉ်များနှင့် နည်းလမ်းအကျဉ်းချွင်များမှာ အောက်ပါအတိုင်မြစ်ပါသည်။

လေား - ခြစ်ပေါ် လာနိုင်သည့် ထိနိုက်မှု လျှော်ပါသက်သာပေည့်နည်းလမ်း နှင့် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမည့် အစီအစဉ် ဘာကိုးမက်

			0.560	
သတ်မှတ်ရက်	အဆန်	ခြစ်ခေါ်လာနိုင်သည့်လဲနီက်မှု	လျော့ပါးသက်သာစစည်နည်းလမ်း	စောန်ကြည့်စစ်ဆေဖြင်း
သဘာဝဟာဝန်ရ	qδ			
သစ်ပင်ပန်မာနန် နှင့် အမိနာ့ရံချီးလွဲမျ အ	000005020 Gen	-ပတ်ဝန်မာရှင်ဆိုင်ရာ စိပ်လန်းစုံစမြန နှင့် သာယာမှ လော့နည်းသွားနိုင်ခြင်။	<ul> <li>သစ်ပစ်နောဂ်လဲရန် ကိုအပ်သော စွန်ဖြစွက်အားသက်ဆိုင်ရာဂုန ဆိုင်ရာ(ရန်ကုန်နို့နောက် ရော်ပင် သာယာအောက်ဖော် သာဘဝ သယာဘာနှင့်ပတ်ခဲ့ကျင်သိန်းသိမ် ရောမန်ကိုးကျ)တို့နှင်ရောရောက် ပင်ခြင်ခ - ရှေနေရာရှိပါက အစိမ်အနော ခြင်ဆင်ခြင်ခ ကိုသို့သော စီပံကိုန်နား ခြင်ဆင်ခြင်ခ</li></ul>	- නමුදිලිදි ැලිදුදු රේගෙය ලිරිස (ගාර්ෂුර්ගදුරිගාරිලිව්)
ළූණික්කයේ	dialogo:			

သတ်မှတ်ရက်	အဆန်	ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်ထိနိုက်မှု	လျော့ပါးသက်သာစစည်နည်းလမ်း	တော်ကြည့်စစ်ဆေဖြင်း
സങ്ങള് നാന	စစာက်လုပ် ဖြင်း	-စဆားဂ်ကုခ်ရေးလုခ်ငန်းသုံး ကောင်သူနားတူသားစား	တောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ၌ စီးစိုး ထုတ်လွှတ်မှုသက်သာစသည့် ယာဉ်	-အမြင်ခြင့်ကြည့်ရှတ်သေးမြင်း (၀န.့စဉ်)
aseogr		ယာဉ်ယူနှစုးယားနားမှ လေထုညစ်ညမ်းသည့်	ယူရာရာစာသုံးဖြို့ ထိန်းရှင်မြင်။ သူ့ရာရာစာသုံးဖြို့ ထိန်းရှင်မြင်။	(မန.မျှ) -စကင်ကြည့်စစ်သေးရန် စစ္စဆု
		စီးစိုးရားယာယ် ထုတ်ကွက်မှု	စဆာက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းအလုပ်သမားမျ	ထားသော သတ်မှတ်ရက်မ
		တိုးတနိုင်သည်။	ားဘာ၊ လေအရည် အသွေးမှန်	ဘာ၊ နမူနာတောက်ယူခြင်း (
			ဆိုင်သောပညာပေမှုနားဆောင်ရွက်ခြင်း လေအရည်အသွေးအားတောင့်ကြည့်	နွဲခြမ်းစိတ်ခြာ စစ်သေးခြ (တစ်နှစ်လွှစ် သုံကြိမ်)
			රේගොලිර්ස	(and a first of the second sec
	လည်းတစ်ခြစ်း	-လမ်းမန်းလက်သွယ်ရေး	လမ်းတစ်လျှောက်၌ လေအရည် အသွေး	-စကန်ကြည့်စစ်ဆေးရန် စစ္စရ
		ကောင်းမွန်လာသဖြင့်	စောင့်ကြည့်စစ်ဆေဖြင်။	ထားသာသတ်မှတ်ရက်ရား။
		ယာဉ်သွားလာမှုနန်းပိုမို	စတင့်ကြည့်သည့်နေစ်မှာ၊ တပ်ဆင်ခြင်။	နမူနာ ကောက်ယူခြင်း
		မှားမြား လာနိုင်ခြီး လေထု ညစ်ညမ်းမှ တိုလာနိုင်ခြင်။		ද්ලධ්රේන්තර්ගොලරික (0 අරිදාදර අර්ලියිර්)
ရေးအရည်	ဆောက်လုပ်	-စဆာက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းများ	မြို့တော်ရည်ပင်သာယာ၏ရေဆိုး	နက်မှုင် နက်ကြာ) -အမြင်ခြင့်ကြည့်ရတ်သေးမြင်
mente	8 <sup>6</sup>	နှင့် အလုပ်သားမှားနေလိုင်	သန့် စစ်မှု ရည်းမှုဦးအတိုင်း သန့် စစ်ခြင်း၊	(e4.e2)
-		သည့် အဆောင်များမှ စရဆိုး	မြစ်ရောင်းနားသို့တိုက်ရိတ် ဖစ္စန့်ပစ်တဲ	-စကင်ကြည့်စစ်ဆေးရန် စစ္စအ
		ထုတ်လွှတ်မှုနှင့် မြေကြီး	အနည်အနှစ်များစစ်ထုတ်ပြီးမှ စွန့် ပစ်ခြင်း၊	ထားသော သတ်မှတ်ရက်
		လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်မှု		သား နမူနာတောက်ယူမြင်း သင်း စီးပြီး ကောင်က
		စကြာင့် ရောာရည်သွေးဟာယီ ညစ်ညမ်နိုင်ပါသည်။		နွံခြမ်းစိတ်ခြာစစ်ဆေခြင်။ (တစ်နှစ်လွှစ် သုံးကြိမ်)
ရာသံသ နှင့်	ဆောက်လွန်	-ဆောက်လုဒ်ရေးလုဒ်ငန်း	• ရည်သံနှင့် တွန်ရမူ သက်သာစမည့်	- කළිර්ලිද්ගිණුගර්ගොලිද්
တုန်းမိမ္မ	8 <sup>8</sup>	လုပ်ဆောင်ရန်တွင်လက်ဖွည်း	စက်ပစ္စည်းမှား အသုံးဖြစ်။	(of of)
	_	ကိရိယာများမှ ရာည်မှ အသံ	အသံလုံနှံရဲစွာလာပ်ဆင်ခြင်း။	• လိုင်ကြာခြင်းများသားစစ်စေ
		ယာယီတိုးဟနိုင်ဖိသည်။		မြင်။ -အသံတွက်ပေါ်မူနုန်းအားစစ်
				ဆေးမြင်း (တစ်နှစ်လွှင် သုံးကြီ
	လည်းတစ်ခြင်း	-လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေး 	- တားဆီမြင်းမှာမြေးလုပ်မြင်။	•
		ကောင်းမွန်လာသမြင့် ယာဉ်သွားလာမှုနှန်း	- (ဥပမာ-ဟွန်းသံတာမြစ်ခြင်။ ယာဉ်ထိန်းသိမ်မှု ကောင်မွန်ဆောင်	အသံထွက်ပေါ်မူနုန်အားစစ်ဖ ကြီးကျင်းရှိသည် ကျင်ပြာ
		လိုမှာမြားတနိုင်ပြီး အနေရာက်က	ဆောင်ရွက်ခြင်းငန်ပိုတောင်ရန် စည်းမည်း	ခြင်း (တစ်နှစ်လှှင် သုံးကြိမ်)
		ရာညံသံနှင့် တုန်းမိမှု တိုးလာနိုင်ပါသည်။	မှေတီခြင်း) -လမ်းဘလျှောက်ရှိ ရာညံမှုဖြစ်ပေါ်မူ အား	
			<u>ရောင်ကြည်စစ်ဆေးခြင်း</u>	
လူမှပတ်ဝန်းကုစ် မြောဒိမ်းသူမှု	amalastas	- Edden Elister	Anna Palmantal dane	
Second N	တောက်လုပ်ရေ လုပ်ငန်မတေ	-စမြသိမ်းသူခြင်းနှင့်နေရာစရွှေ့ ခြောင်းခြေင်း၊	ခနရာရွှေမြောင်းရေးလုပ်ငန်းစီရောဂ်တွင် ဖြစ်သော မူဝါဒအရ ဝစ်စိုက်နိုင်သည်	
	88		မြေနှင့် အဆောက်ဆဉ် လေ့န်ကြေး	
	ဆောက်လုပ်	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ອວສອວິຊີວິສ - ກາໂລກາໂລກາຣີ - ມີຄິດແຫ່ນ	
စေသတွင်း စီးပွားရေး	ရေးလုပ်ငန်း	<ul> <li>မြေသိမ်းယူမှုကြောင့်</li> <li>ဝင်ရွေးလမ်းကြောင်း အား</li> </ul>	-ယင်တော်သည် မြန်လည်ထုထောင် နိုင်ရေး အစီအာဉ်ရား ပါဝင်စေခြင်။	
0				L

သတ်မှတ်ရက်	භාගාර්	ခြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်လိန်ကမှ	လော့ပါးသက်သာစစည်နည်းလမ်း	စောင့်ကြည့်စစ်ဆေမြင်း
ဘာစြဘာစန္/	00008846	အမို့သော အမြေနေထိ သက်ရောက်နိုင်ဖြင်။	-ဒေသနေှင့်စီကေိန်းကြောင့်ထိန်က်သူများ အား စီမံကိန်မှုင့် ဆက်စပ်သော	
യന്റെ പ്രത്യം	660005020 64	<ul> <li>- comfrçõeqrçõeãa</li> </ul>	အား စိမ်ကိန်းနှင့် ဆက်စပ်သော အလုပ်အကိုစ် အစွင့်အလမ်းမှား ပေးအပ်	
රෝලෝවර්ම	41	ူားကြောင့် ဒေသတွင်း	ligga Bydomylo millionenia acamo	
		ດ້ມູງແຫຼງແຫຼງດີແກ່ງບໍ່ແມ່ນ	8	
		ະເວີຍເວລີຍີ່ສ		
က္ခရေရနိုင်ရာ	ဆောက်လုပ်	ႋဒသတွင်းလူအခြေခံ	စာသတွင် လူရာခြေခံအစာက်အဦ နှင့်	
කාලේම	(gő:	အဆောက်အခြစ်သော	သာသာရေနေရာများသို့ သွားလာနိုင်ရန်	
အဆောက်ဆဦ	Ľ	ဘာသာရေဆိုင်ရာနေရာများ	ယာယ်လမ်းမှား ပါဝင်စစ်ခြစ်။	
E	ကည်းတစ်ခြင်း	သို့သွားလာဖြင်းနှင့်	-ဒေသတွင်းလူအဆောက်အဦ ခြစ်သော	-
		ရောနီသိလုက္ရတွေ နီခြာစ	းဘသာရေနေရာများသို့သွားလာနိုင်ရန်	
		(ဆမ်သုံးရေးစိုက်ပိုးရေ)	ကမ္မေနိလာက္လာခိုင္ရရဲ့ ကာလလမဲေ	
		သွယ်ယူမှ အား အမိတ်အတန်	လည်သွင်းပေးမြင်း။	
		အမျို့ထိအနောင်ယူကိ	- ရေခြောင်းလုပ်ငန်းများဖြစ်သည့်	
		ခြစ်စရှိစ်။	တံတားနှင့် ရေထုတ်ဖြန်များ စီစဉ်ခြင်။	

### ၄) လူမှုရေးဆိုင်ရာသည့်သွင်းစဉ်းစားမှုများ

(၁) အကျံးဝင်သည့် နောက်ဆုံးရက်စွဲ

အက်န္မဝင်သည့် နောက်ဆုံးရက်စွဲထိုသည်မှာ- စီမံကိန်းမှာပေးအပ်မည့် လျှော်ကြေးနှင့်ထောက်ပံ့မှုအား စံစားပိုင်စွင့် ရှိ/မရှိကို ဆုံးခြတ်သည့်နေ့ ခွဲ ခြစ်ပါသည်။ ယေဘုယျအားခြင့် စစ်တမ်းကောက်ယူမှု တောင်သည့်နေ့ အား အက်န္မာဝင်သည့် နောက်ဆုံးရက်ခွဲအခြစ် သတ်မှတ်ပါသည်။ စီမံကိန်းခရိယာအတွင်းသို့ အက်န္မာဝင်သည့် နောက်ဆုံးရက်ခွဲ နောက်ပိုင်းမှ ဝင်ခရာက်လာသူများအနေခြင့် နေရာစစ္တ ပြောင်းမှုနှင့် ပတ်သတ်သော မည့်သည့်ထောက်ပံ့မှကိုမှ ရရှိမည်မဟုတ်ပါ။ စီမံကိန်းနေရာအနေခြင့် ခြေမာသိမ်းယူနှင့် စစ္တ ခြောင်းရေး လုပ်ငန်းများ ထောင်ရွက်နိုင်ရန် ကနဦးစစ်ထေးအလူလာမှုများပြုလုပ်သည့် ဖတ်လ(၁) ရက်၊ ၂၀၁၆ နေစ်အား ကျပဲရားတံတား (သန်လူင်တံတား အမှတ် (၃)) တည်ထောက်ရေးနှင့် လမ်းဆုံနေရာများတိုးတက်စေရေး စီမံကိန်းမားကန္စာဝင်သည့် နောက်ဆုံးရက်ခွဲ အခြစ် သတ်မှတ်ပါသည်။

ę

- (၂) လျော်ကြေးပေးအပ်မည့်မူဝါဒမှဘောင်
- > စိုင်ဆိုင်မှုဆုံးဖွံ့ခြင်းအတွက်လျှော်ကြေး (ခြေနှင့်အဆောက်အဦ)
- > အရြားအထောက်အပုံ

#### ၅) အရြား

#### ထပ်မံစုံစမ်းရန် (သို့) အကြံပြုချက်များရှိပါက-

ဦးကော်ကောင်းမို့ ညွှန်ကြားရေးမှု။ (မြို့ပြ) တံတားဦးစီးဌာန၊ ဆောက်လုပ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၊ နေပြည်တော်။ ဇုန်း - ဝ၆၇-၄ဝ၇၄၆၅၊ ဇက်စ် -ဝ၆၇-၄ဝ၇၄၆၅၊ အီးမေးလ်- <u>kkcho73@gmail.com</u>

ဦးဌေးအောင် ခုတိယ-ညွှန်ကြားရေးမှုန္း မြို့ပြာ တံတာအာထူအခွဲ\_ (၁၁)၊ တံတာဆီစီးဌာန၊ သန်လွန်မြို့နယ်၊ ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ ခုန်း - ၀၁-၅၅၅၇၇၃၊ ဖက်စ် - ၀၁-၅၅၅၇၇၃၊ အီးမေးလ်- <u>htayaungee1995@gmail.com</u>

ခေါ်ငွောင္မော့ဦး လက်ထောက်ညွှန်ကြားရော့နူး မြို့မြ လမ်ဦးစီးဌာန၊ ရန်ကုန်တောင်ပိုင်းဝနိုင်၊ စုန်း -ဝ၆၂-၂၁၀၈၅ ၊ ဇက်စ် - ဝ၅၆-၂၁၀၈၅၊ အီးမေးလ် <u>-htayhtayoo.61@gmail.com</u>