

ATTACHMENT

List of participants in the Steering Committee Meeting for Presentation of Progress Report 1 on September 9, 2009 at the Meeting Room of Ministry of Public Works and Transport (MPWT)

Lao Side

Ministry of Public Works and Transport

Mr. Sithong THONGKEO	Vice Minister	
Mr. Thenekham THONGBON	Deputy Director	Public Works and Transport Institute
Mr. Khamthavi THAIPACHAN	Acting Director	Department of Housing and Urban Planning
Mr. Bounphanh	Deputy Director	Department of Water Way
Ms. Vanh VIRAPANT	Staff	Department of Housing and Urban Planning
Mr. Koyen MURAOKA	JICA Expert	MPWT
Mr. Vongsack MIXAY	Project Coordinator	Public Works and Transport Institute

Water Resources and Environment Administration (WREA)

Mr. SengKeo TASAKET	Technical staff	Department of Environment
---------------------	-----------------	---------------------------

Vientiane City

Mr. Oudong NHENGVANNAVONG	Deputy Director	Department of Public Works and Transport
Mr. Somechayvang DETOUDOM	Technical Staff	Department of Public Works and Transport
Mr. Ketkeo SIHALATH	Vice President	VUDAA
Mr. Sonetavy PHIMMASAN	Deputy Head	Housing section, VUDAA
Mr. Dr. Khamtanh BOUNPHAYVANH	Deputy Director	Department of Public Health
Mr. Amphone	Deputy Director	Department of Agriculture and Forestry
Mr. Sompath SENEPHEMMACHAK	Technical Staff	Department of Agriculture and Forestry
Ms. Viengphone VIRAVONG	Deputy Director	Department of Industry and Commerce
Mr. Sounalath SOUKCHALEAR	Staff	Department of Industry and Commerce
Ms. Boutsady SIPHILOM	Deputy head	Water Resources and Environment Office
Mr. Sommith SANDCHONGHAK	Engineer	Water Resources and Environment Office
Mr. Sengaloon VONGPHOUTHONE	Head of Admin.	Department of Education
Mr. Saythivi NHENGVANNAVONG	Chief of Secretariat	Vientiane New City Development Project
Mr. Silavanh	Staff	Department of Science and Technology

National University of Laos

Ms. Dr. Somechan BOUNPHANMY	Vice Dean	Faculty of Science
-----------------------------	-----------	--------------------

NGO

Ms. Pauline GERRAD	Project Manager	WWF
Ms. Noica DESTALINA	Project Manager	BORDA
Mr. Sengdeuan	Project Assistant	LIRE

Japanese Side

Mr. Koichi TAKEI	Senior Representative	JICA Laos Office
Ms. Yoko HATTORI	Representative	JICA Laos Office
Mr. Kayasith	PO	JICA Laos Office
Mr. Kanehiro MORISHITA	Team Leader	JICA Study Team
Mr. Yasuhiko KATO	Environmental Education	JICA Study Team
Ms. Kyoko MISHIMA	Ecological Conservation/EIA	JICA Study Team
Mr. Hiroshi SHIMOKOCHI	Sanitation/Water Quality	JICA Study Team

The Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City

ລາຍຊື່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ ກອງປະຊຸມລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າຂອງໂຄງການສຶກສາປັບປຸງ ລະບົບລະບາຍນ້ຳ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 9 ເດືອນ ກັນຍາ ປີ 2009

Progress Report Meeting , Sep 9/09/2009

No.	ຊື່ ແລະ ນາມສະກຸນ	ຕຳແໜ່ງ	ພາກສ່ວນ	ໂທລະສັບ	ເບີແຟກ	ອີເມວ	ລາຍເຊັນ
	Name and Surname	Position	Organization	Telephone	Fax	E-mail	Signature
1	Mr. Viengkham Viravong	Dept. Director	Department of Industry & Commerce in VTE cap.	5504720	415877	viengkham.viravong@vte.gov.la	[Signature]
2	Mr. Somsakulath	Official	—	5629215	—	—	—
3	Mr. Kaysith	PO	JICA	6414995	241101	jicala-inf@jica.go.jp	[Signature]
4	Mr. Sengthany Phommavong	Deputy of Housing	VUDAA	8200669	212104	sica.go.jp	[Signature]
5	Mr. Somnith Somsakulath	Engineer	WUEA	8401526	212113	Somnith@phdmail.com	[Signature]
6	Mr. Khamthany	Acting DG	DHUP	576353	412284	phd@phdmail.com	[Signature]
7	Mr. Sengkeo Tanakhet	Technical	WIREA, DAE	2001772	021 21817	tsengkeo@phdmail.com	[Signature]
8	Mr. Sengkeo Tanakhet	Vice President	VUDAA	550213	212104	tsengkeo@phdmail.com	[Signature]
9	Mr. Thenekhan	DDG	PTI	554533	—	—	[Signature]
10	Mr. Khamtan	Deputy-director for Public Health of VTE	Public Health of VTE	161853	—	—	[Signature]
11	Mr. Kaysa Mueo	JICA Expert	MAPWT	5509255	444893	—	[Signature]
12	Mr. Somsakulath	—	—	551074	444893	—	[Signature]
13	Mr. Sengthany	—	—	2210999	264815	—	[Signature]
14	Mr. Sengthany	—	—	5414978	—	—	[Signature]
15	Mr. Sengthany	—	—	812651	812659	Somchai@vte.gov.la	[Signature]
16	Mr. Sengthany	—	—	2208767	457926	Somsakulath@vte.gov.la	[Signature]
17	Mr. Sengthany	—	—	5555390	353128	Com	[Signature]
18	Mr. Sengthany	Project Manager	WWF	220653405	—	radio.general@univie.ac.at	[Signature]
19	Mr. Sengthany	Project Manager	WWF	0207425881	—	radio.general@univie.ac.at	[Signature]
20	Mr. Sengthany	Project Assistant	Live	7896666	—	radio.general@univie.ac.at	[Signature]

The Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City

ລາຍຊື່ເຂົ້າຮ່ວມ ກອງປະຊຸມລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າຂອງໂຄງການສຶກສາປັບປຸງ ລະບົບລະບາຍນ້ຳ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 9 ເດືອນ ກັນຍາ ປີ 2009

Progress Report Meeting , Sep 9/09/2009

No.	ຊື່ ແລະ ນາມສະກຸນ		ຕຳແໜ່ງ	ພາກສ່ວນ	ໂທລະສັບ	ເບີໂຟນ	ອີເມວ	ລາຍເຊັນ
	Name and Surname	Position	Organization	Telephone	Fax	E-mail	Signature	
21	Ms Boutsady SIPHILON	Deputy head office	WREO VIE	22051774	720413	bout12@hotmail.com	12	
22	Bouaphanh	D.G	Dept. of Waterway	5622644	416430			
23	Vanh Dilaphanh	Staff	DHUP	911322	412282	klaphanhvana@yahoo.com		
24	Somphath	staff	AFD	5667581	021480505	-		
25	Somsenchanh Bouaphanny	Vice Dean	Nuol	221569	740173	Somsenchanh@yahoo.com		
26	Mr. Sengalounh Vongsavath	Head of adm.	Education Department	2218099	252351			
27	Mr. Sithong Thongkeo	Vice Minister	HPWT					
28	Ms Hattori Yoko	R	JICA	241100	241101			
29	Mr Koichi TAKIZ	Senior Representative				Takei. koichi@jica.go.jp		
30	Mr. Yasuhiko KATO	Team member	JICA Study Team	2428878				
31	Kyoko Nishimura	Team member	JICA Study Team					
32	Mr Hiroshi SHIMOKUCHI	Team Member	JICA Study Team	0207836401				
33	Mr Kanehiro MORISHITA	Team Leader	JICA Study Team	0204205455				
34	Mr. Vongsack MIXAY	Project coordinator	PTI	020 2222204	263177			
35								
36								
37								
38								
39								
40								

Minutes of Meeting
on
the Third Steering Committee and Workshop
of
The Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City
agreed upon between
Public Works and Transport Institute, Ministry of Public Works and
Transport
and
Japan International Cooperation Agency

March 11, 2010
Vientiane, LAO PDR



Mr Kiengkham PHOUTCHANTHAVONGSA
Deputy Director of Public Works and
Transport Institute
Ministry of Public Works and Transport

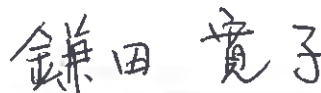


Mr. Kanehiro MORISHITA
Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency

Witness



Mr. Bounchanh SINTHAVONG
Vice Mayor of Vientiane City



Ms. Hiroko KAMATA
Senior Advisor
Japan International Cooperation Agency

I. General

The Government of Japan, in response to the official request of the Government of Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to as "the Government of Lao PDR"), decided to conduct the Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City (hereinafter referred to as "the Study") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the Preparatory Study Team to Lao PDR in March 2008.

Based on the above study results, Ministry of Public Works and Transport (hereinafter referred to as "MPWT") and JICA Laos Office signed on and exchanged agreement on the Scope of Work (hereinafter referred to as "S/W") and Minutes of Meetings (hereinafter referred to as "M/M") for the Study in November 2008.

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") has prepared the Study according to the Scope of Work (hereinafter referred to as "S/W") and Minutes of Meetings (hereinafter referred to as "M/M") exchanged in November 2008, and dispatched the Study Team, headed by Mr. Kanehiro MORISHITA of CTI Engineering International Co., Ltd., to Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to as "Lao PDR") from January 20, 2009.

At the end of phase 1 in the Study, the Study Team explained the overall results in the Interim Report to Lao organizations concerned (hereinafter referred to as "Lao Side"), and Lao side and the Study Team (hereinafter referred to as "Both Sides") had a discussion on this Report, which was chaired by Mr. Bounchanh SINTHAVONG, Vice Mayor of Vientiane City. The list of attendance in the meeting is attached in Attachment.

II. Discussions

1. Interim Report

Interim Report and its explanation by the Study Team are accepted by the Lao Side. The Lao Side expects that the Master Plan in the Interim Report will be revised based on the comments proposed by the Lao Side as well as the results of in the Phase II study. In addition, Both Sides agreed that the future applicability of centralized wastewater treatment system to Vientiane City will be studied in more detail.

2. Community Based Sanitation (CBS)

CBS is feasible for the improvement of the water environment of the urban drainage systems in Vientiane City considering the natural and social conditions of the area, where major pollution load is domestic wastewater.

3. Selection of Pilot Project Sites

The Lao Side accepted the selection of two pilot project sites, namely (1) units 10, 11 and 12 and its vicinity, Thongkhankham village (Community Based Sanitation, Hong Thong drainage area) and (2) Khoualuang primary school, Khoualuang village (School Based Sanitation, Hong Pasak drainage area). The Lao Side expects the other types of communities such as market will be considered in a future study.

4. Data Share among Studies and Projects

The Both Sides agreed that as the each study and project has a limited scope of work and time frame, data share among the related studies and projects such as JICA's Master Plan Study for Vientiane City Planning, those of WWF and WSP, should be promoted in order to improve their results and effectiveness.

5. Groundwater Quality

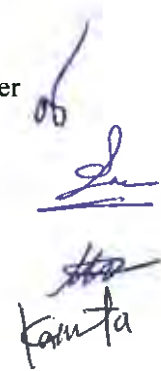
The Lao Side questioned the quality of groundwater and its function for the improvement of water quality. The Study Team replied that the importance of the groundwater for the improvement of water environment is fully recognized and it is considered to a certain extent in the Study but as it is out of the scope of work, groundwater is not described in detail in Interim Report.

6. Responsible Government Authority for CBS

The Both Sides agreed that the responsible government authority is indispensable for wide dissemination and smooth implementation, and that it should be clarified in the Phase II study.

III. Summary and Closing Remarks

The chairman summarized the discussion results. Finally he gave closing remarks to expect the further progress of the study and the meeting was closed.



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top, a signature below it, and the name 'Kanta' at the bottom.

ATTACHMENT

List of participants in the Steering Committee Meeting for Presentation of Interim Report on March 10, 2010 at the Meeting Room of Novotel.

Lao Side

Vientiane City

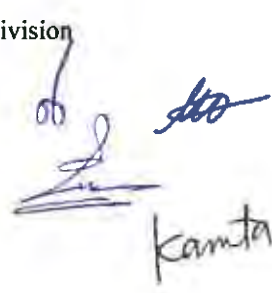
Mr. Bounchanh SINTHAVONG	Vice Mayor of Vientiane City
Mr. Keophilavanh APHAILATH	Deputy Director of DPWT
Mr. Oudone NGENGVANTHNAVONG	Deputy Director of DPWT
Mr. Chansamone	Mekong River Integrated Management Project
Mr. Nounsone MEUNVISETH	Deputy Director of VUDAA
Mr. Somechayvang DETOUDOM	Technical Staff, Department of PWT
Mr. Sonetavy PHIMMASANTH	Deputy Head, Housing section of VUDAA
Dr. Khamtanh BOUNPHAYVANH	Deputy Director of Department of Public Health
Mr. Amphone SIONXAY	Director, Department of Agriculture and Forestry
Ms. Tovanh NOUPHAPTHAVONGSY	Department of Industry and Commerce
Mr. Phavanh SIHAVONG	Water Resources and Environment Office
Ms. Boutsady SIPHILOM	Deputy Head, Water Resources and Environment Office
Mr. Phouvisuck VONGPHOUTHONE	Department of Education
Mr. Saythivy NHENGVANNAVONG	Vientiane New City Development Project
Mr. Daophet ALOUN	Director of Science and Technology Office

Ministry of Public Works and Transport (MPWT)

Mr. Bounxom SOMSIHAKHOM	Science and Technical Council
Mr. Phouthasen	Deputy Director of Housing and Urban Planning Division
Ms. Vanh VIRAPANT	Department of Housing and Urban Planning

Public Works and Transport Institute, MPWT

Mr. Khiengkham PHUTHAVONGSA	Deputy Director Public Works and Transport Institute
Ms. Phonesavanth PHENGSIDA	Director of Administration Division
Ms. Saykham TAMMANOSOUTH	Director of Cooperation and Planning
Ms. Phongeun SOUVANHNAVONG	Director of Environment
Mr. Chanthala PHIMMACHACK	Deputy Director of Housing and Urban Planning Division
Mr. Chanthavangso OUDOMDETH	Director of Infrastructures and Transport Division
Ms. Maniseng DOUANGNOULACK	Coordinator of PTI (Project)
Mr Vongsack MIXAY	Coordinator of PTI (Project)



Water Resources and Environment Administration (WREA)

Mr. Loankham	Director of Division, Department of Environment
Mr. Vanhxay	Department of Environment
Mr. Phongsavath YINGYONG	Water Resources and Environment Institute

Japanese Side

Ms. Hiroko KAMATA	Senior Advisor, JICA Head Quarters
Mr. Yasutoshi SAGAMI	Associate Expert, JICA Head Quarters
Ms. Yoko HATTORI	Representative, JICA Laos Office
Mr. Kanehiro MORISHITA	Team Leader, JICA Study Team
Mr. Makoto YAJIMA	Co-Team Leader, JICA Study Team
Mr. Kazuhiro NAKAMURA	Hydrology, JICA Study Team
Mr. Hiroshi SHIMOKOCHI	Sanitation/Water Quality, JICA Study Team
Mr. Kazuyoshi FUJIMOTO	Administrative Coordinator, JICA Study Team

NGO/International Organization

Ms. Pauline GERRAD	Project Manager, WWF
Ms. Aurilie PIMMASONE	Project Coordinator, LIRE
Mr. Sengdeuan	Project Assistant, LIRE
Mr. Bounchan KHAMPHILAYVONG	Design Engineer, LIRE
Ms. Noka DESTALINA	Project Manager, BORDA
Ms. Kieu Ly Doan	Project Manager, BORDA
Mr. Viengsamay VONGKHAMSAO	Country Team Leader, WSP (World Bank)

JICA Study Team of Master Plan Study on City Planning

Mr. Yuichi HASHIMOTO	Water Engineering
Mr. Chanthasack	Head of Section of PTI
Ms. Chatsopa CLINPUN	Environmental Engineering



ATTACHMENT 2

PROGRAM OF STEERING COMMITTEE WORKSHOP FOR THE DRAFT MASTER PLAN ON WATER ENVIRONMENT MANAGEMENT IN VIENTIANE CITY

Date: Wednesday, 10 March 2010

Venue: Conference room of NOVOTEL Vientiane

Program

1. 13:15 – 13:30 Registration
2. 13:30 – 13:40 Explanation of the Steering Committee Workshop
Representative of PTI
3. 13:40 – 13:50 Opening by the Chairman of the Steering Committee
4. 13:50 – 14:30 Explanation about the Draft Master Plan for the Water
Environment Management in Vientiane City
Mr. Morishita, Team Leader, JICA Study Team
5. 14:30 – 15:00 Explanation about CBS and future plan of BORDA-LIRE
Ms. Noka Destalina, BORDA Liaison Officer, BORDA
6. 15:00 – 15:15 (Break)
7. 15:15 – 15:45 Improvement of Sanitation in Laos
Ms. Kamata, Senior Adviser, JICA
8. 15:45 – 16:30 Question and Answer and Free Discussion (Participants)
9. 16:30 – 16:40 Closing by the Chairman of the Steering Committee
10. 17:00 – Dinner at Novotel Hotel Restaurant

ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ

ກ່ຽວກັບ

ກອງປະຊຸມປຶກສາຫາລື ຄັ້ງທີ 3 ຂອງຄະນະຊີ້ນຳ

ໂຄງການ ປັບປຸງລະບົບລະບາຍນ້ຳ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

ຕົກລົງກັນ ລະຫວ່າງ

ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ, ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ແລະ

ອົງການ ໃຈກາ

11 ມີນາ, 2010

ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ, ສ ປ ປ ລາວ



ທ່ານ ຊຽງຄຳ ພຸດຈັນທະວົງສາ
ຮອງຫົວໜ້າ ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ,
ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ



ທ່ານ Mr. Kanehiro MORISHITA
ຫົວໜ້າ ທີ່ມຽນສຶກສາ
ອົງການໃຈກາ

ພະຍານ



ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ
ຮອງເຈົ້າຄອງນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ



ທ່ານ ນາງ Hiroko KAMATA
ທີ່ປຶກສາ ອາວຸໂສ
ອົງການໃຈກາ

I. ພາກສະເໜີ

ເພື່ອຕອບສະໜອງຕາມການສະເໜີຢ່າງເປັນທາງ ຂອງລັດຖະບານແຫ່ງ ສາທາລະນະ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ລັດຖະບານ ສປປ ລາວ”), ລັດຖະບັນຍັດ ຕັດສິນໃຈໃນການດຳເນີນ ການສຶກສາ ປັບປຸງ ສິ່ງແວດລ້ອມນໍ້າ ຢູ່ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ການສຶກສາ”) ແລະ ອົງການຮ່ວມມືລະຫວ່າງປະເທດ ຍີ່ປຸ່ນ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ອົງການໃຈກາ”) ໄດ້ສົ່ງທີມງານສຶກສາມາກະກຽມຢູ່ ສ ປປ ລາວ ໃນເດືອນ 3 ປີ 2008

ຈາກຜົນຂອງການສຶກສາຂັ້ນເທິງ, ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ຍທຂ”) ແລະ ຫ້ອງການໃຈກາປະຈຳລາວ ໄດ້ລົງນາມ ແລະ ແລກປ່ຽນ ຂໍ້ຕົກລົງໃນຂອບເຂດຂອງການດຳເນີນງານ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “S/W”) ແລະ ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ ກ່ຽວກັບການສຶກສາ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “M/M”) ໃນເດືອນ 11 ປີ 2008.

ອົງການຮ່ວມມືລະຫວ່າງປະເທດ ຍີ່ປຸ່ນ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ອົງການໃຈກາ”) ໄດ້ກະກຽມການສຶກສາ ໂດຍອີງຕາມ ຂອບເຂດການດຳເນີນງານ ແລະ ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ ທີ່ໄດ້ແລກປ່ຽນກັນໃນ ເດືອນ 11 ປີ 2008, ແລະໄດ້ສົ່ງ ທີມງານສຶກສາ, ເຊິ່ງນຳໂດຍ ທ່ານ Kanehiro MORISHITA ຈາກ ບໍລິສັດ CTI Engineering International Co., Ltd. ມາປະຈຳຢູ່ ສປປ ລາວ ແຕ່ ວັນທີ 20 ເດືອນ 01 ປີ 2009.

ໃນຕອນທ້າຍໄລຍະທີ່ໜຶ່ງ ຂອງການສຶກສາ, ທີມງານສຶກສາໄດ້ອະທິບາຍ ຜົນການສຶກສາທັງໝົດ ໃນບົດລາຍງານໄລຍະກາງ ໃຫ້ພາກສ່ວນຕ່າງໆຂອງຝ່າຍລາວ ຕິດຕັດມາພ້ອມເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ຝ່າຍລາວ”), ຝ່າຍລາວ ແລະທີມງານສຶກສາ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ທັງສອງຝ່າຍ”) ໄດ້ປຶກສາ ຫາລືກັນກ່ຽວກັບບົດລາຍງານ, ໂດຍການເປັນປະທານຂອງ ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ ຮອງເຈົ້າຄອງ ນະຄອນ ຫລວງວຽງຈັນ. ວາລະກອງປະຊຸມໄດ້ຕິດຕັດໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2.

II. ການປຶກສາຫາລື

1. ບົດລາຍງານໄລຍະກາງ

ຝ່າຍລາວໄດ້ເຫັນດີຮັບຮອງເອົາ ບົດລາຍງານໄລຍະກາງ ແລະການອະທິບາຍຂອງທີມງານສຶກສາ, ຝ່າຍລາວ ຄາດວ່າ ຮ່າງແຜນຊີ້ນຳລວມໃນບົດລາຍງານໄລຍະກາງຈະໄດ້ຮັບການປັບປຸງຕາມການປະກອບຄໍາຄິດເຫັນ ຂອງຝ່າຍລາວລວມທັງຜົນໃນໄລຍະທີ່ 2 ຂອງການສຶກສາ. ນອກຈາກນີ້ທັງສອງຝ່າຍໄດ້ຕົກລົງເຫັນດີຕ້ອງໄດ້ ມີການສຶກສາລະອຽດຕື່ມອີກກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ລະບົບບຳປັດແບບລວມສູນ ຂອງນະຄອນຫລວງວຽງຈັນໃນອານາຄົດ.

2. ສຸຂະອານາໄມແບບຊຸມຊົນ

ຝ່າຍລາວຕົກລົງເຫັນດີກ່ຽວກັບຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການນຳໃຊ້ສຸຂະອານາໄມແບບຊຸມຊົນ ສຳລັບການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນໍ້າຂອງລະບົບລະບາຍນໍ້າຕົວເມືອງໃນນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ ໂດຍພິຈາລະນາສະພາບທຳມະຊາດ ແລະ ສັງຄົມຂອງພື້ນທີ່, ເຊິ່ງເປັນບ່ອນທີ່ມີມົນລະພິດນໍ້າເປື້ອນຈາກຄົວເຮືອນ.

3. ການຄັດເລືອກ ສະຖານທີ່ໂຄງການຕົວແບບ

ຝ່າຍລາວຕົກລົງເຫັນດີຮັບຮອງເອົາ ການຄັດເລືອກ ໂຄງການທົດລອງ ຢູ່ 2 ບ່ອນ, (1) ໜ່ວຍ 10, 11 ແລະ 12 ແລະບໍລິເວນອ້ອມຂ້າງຂອງບ້ານທົ່ງຂັນຄຳ (ເປັນສຸຂະອານາໄມແບບຊຸມຊົນ, ຢູ່ໃນພື້ນທີ່ລະບາຍນໍ້າຂອງ ຮ່ອງທອງ). (2) ໂຮງຮຽນປະຖົມ ຂົວຫລວງ, ບ້ານ ຂົວຫລວງ (ເປັນສຸຂະອານາໄມແບບໂຮງຮຽນ, ຢູ່ໃນພື້ນທີ່ລະບາຍນໍ້າຂອງຮ່ອງປ່າສັກ). ຝ່າຍລາວຄາດວ່າ ໃນອານາຄົດຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາສຶກສາກ່ຽວກັບ ສຸຂະອານາໄມ


Kamta

ຂັ້ນຊຸມຊົນແບບອື່ນໆອີກ ເຊັ່ນ ຕະຫລາດ ແລະທຳນັກສຶກສາຢູ່ ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ, ນອກນັ້ນ ຝ່າຍລາວໄດ້ມີຄຳຖາມກ່ຽວກັບ ເຫດຜົນຂອງການຄັດເລືອກເອົາໂຮງຮຽນປະຖົມເປັນບ່ອນຫນຶ່ງ ຂອງໂຄງການ ທົດລອງ. ທີມງານສຶກສາໄດ້ອະທິບາຍວ່າ ໂຮງຮຽນເປັນບ່ອນທີ່ເຫມາະສົມສຳລັບຈຸດປະສົງໃນການສຶກສາຮຽນຮູ້ສິ່ງແວດລ້ອມ ການອະທິບາຍດັ່ງກ່າວໄດ້ຮັບການຍອມຮັບຈາກຝ່າຍລາວ.

4. ການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນລະຫວ່າງບັນດາການສຶກສາ ແລະບັນດາໂຄງການ

ທັງສອງຝ່າຍຕົກລົງເຫັນດີວ່າ ແຕ່ລະການສຶກສາ ແລະແຕ່ລະໂຄງການ ແມ່ນມີຂອບເຂດຈຳກັດໃນຫນ້າວຽກ ແລະເວລາ, ດັ່ງນັ້ນຄວນຈະຕ້ອງໄດ້ມີການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນລະຫວ່າງບັນດາການສຶກສາ ແລະບັນດາໂຄງການທີ່ ກ່ຽວພັນກັນ, ເປັນຕົ້ນແມ່ນ ການສຶກສາແຜນຊີ້ນຳລວມ ສຳລັບການວາງແຜນຜັງເມືອງວຽງຈັນ, ໂຄງການຂອງ WWF ແລະໂຄງການຂອງWSP ເພື່ອເຮັດໃຫ້ການສຶກສາມີປະສິດທິຜົນ ແລະປະສິດທິພາບ.

5. ຄຸນນະພາບນໍ້າໃຕ້ດິນ

ຝ່າຍລາວໄດ້ມີຄຳຖາມກ່ຽວກັບ ຄຸນນະພາບນໍ້າໃຕ້ດິນ ແລະຮູບແບບສຳລັບການປັບປຸງຄຸນນະພາບ.ທາງທີມງານສຶກສາໄດ້ໃຫ້ຄຳຕອບວ່າ ພວກເຮົາຮັບຮູ້ນຳກັນກ່ຽວກັບ ນໍ້າໃຕ້ດິນກໍ່ມີຄວາມສຳຄັນ ໃນການປັບປຸງຄຸນນະພາບນໍ້າ ແລະກໍ່ໄດ້ພິຈາລະນາຢູ່ໃນການສຶກສາ ແຕ່ວ່າບັນຫາດັ່ງກ່າວບໍ່ໄດ້ນອນຢູ່ໃນຂອບເຂດຫນ້າວຽກ, ແລະບໍ່ໄດ້ອະທິບາຍລະອຽດໃນບົດລາຍງານໄລຍະກາງ.

6. ອົງການລັດຖະບານທີ່ຮັບຜິດຊອບກ່ຽວກັບ CBS

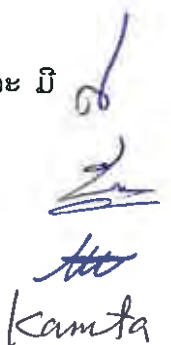
ທັງສອງຝ່າຍຕົກລົງເຫັນດີວ່າ ອົງການລັດຖະບານທີ່ຮັບຜິດຊອບກ່ຽວກັບ ສຸຂະອານາໄມແບບຊຸມຊົນແມ່ນມີ ຄວາມສຳຄັນສຳລັບການເຜີຍແຜ່ຢ່າງກວ້າງຂວາງ ແລະສະດວກໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ດັ່ງນັ້ນຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ກຳນົດຢ່າງຈະແຈ້ງໃນໄລຍະທີ່ 2 ຂອງການສຶກສາ.

7. ຜົນການກວດກາຄຸນນະພາບນໍ້າທີ່ຄ້າຍຄືກັນ

ທັງສອງຝ່າຍຮັບຮູ້ວ່າ ຄວາມເຊື່ອຖືຂອງ ຂໍ້ມູນກວດກາຄຸນນະພາບນໍ້າຂອງການສຶກສາ ເຊິ່ງມີລັກສະນະຄ້າຍຄືກັນກັບຂໍ້ມູນຂອງໂຄງການອື່ນໆ ເຊັ່ນ WWF

III. ການກ່າວບົດກອງປະຊຸມ

ປະທານກອງປະຊຸມໄດ້ກ່າວບົດກອງປະຊຸມໃນຄັ້ງນີ້ ແລະຄາດວ່າການສຶກສາດັ່ງກ່າວຈະປະສົບຜົນສຳເລັດ ແລະ ມີຄວາມຄືບໜ້າໃນອານາຄົດ.



Kamta

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1

ລາຍຊື່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກອງປະຊຸມຄະນະຊີ້ນຳໂຄງການ ໃນການສະເໜີ ບົດລາຍງານໄລຍະການ ຄັ້ງວັນທີ 10 ມີນາ, 2010 ທີ່ຫ້ອງປະຊຸມຂອງໂຮງແຮມ ໂນໂວແທວ.

ຝ່າຍລາວ

ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ
ທ່ານ ແກ້ວພິລາວັນ ອາໄພລາດ
ທ່ານ ອຸດອນ ແຍງວັນນະວົງ
ທ່ານ ຈັນສະໝອນ
ທ່ານ ຫນູຊອນ
ທ່ານ ສົມໃຈຫວັງ ເດດອຸດົມ
ທ່ານ ສອນທະວີ ພິມມະສານ
ທ່ານ ດຣ. ຄຳຕັນ ບົວໄພວັນ
ທ່ານ ອຳພອນ
ທ່ານ ໂຕວັນ ນຸພາບທະວົງສີ
ທ່ານ ໄພວັນ ສິນທະວົງ
ທ່ານ ບຸດສະດີ ສິທິລົງ
ທ່ານ ພູວິສັກ ວົງພູທອນ
ທ່ານ ສາຍທະວີ ແຍງວັນນະວົງ
ທ່ານ ດາວເພັດ ອາລຸນ

ຮອງເຈົ້າຄອງ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ (ປະທານກອງປະຊຸມ)
ຫົວໜ້າ ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ໂຄງການ ປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເຈື່ອນ
ຮອງ ຫົວໜ້າ ຫ້ອງການອົງການ ອພບ
ຜູ້ປະສານງານ ໂຄງການ ພະແນກ ຍທຂ
ຜູ້ປະສານງານ ໂຄງການ ຫ້ອງການ ອພບ
ຄະນະ ພະແນກ ສາທາລະນະສຸກ
ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກ ກະສິກຳ ແລະ ປ່າໄມ
ພະແນກ ອຸດສະຫະກຳ ແລະ ການຄ້າ
ຫ້ອງການຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
ຮອງຫົວໜ້າຫ້ອງການຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
ພະແນກສຶກສາ
ຫົວໜ້າກອງເລຂາໂຄງການ ສວນອຸດສາຫະກຳ
ຫົວໜ້າຫ້ອງການ ວິທະຍາສາດ ເຕັກໂນໂລຊີ

ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ທ່ານ ບຸນຊົມ ສົມສິຫາຄົມ
ທ່ານ ພຸດທະເສນ ອັກຄະວົງ
ທ່ານ ນາງ ວັນ ວິລະພັນ

ສະພາວິທະຍາສາດ
ຮອງຫົວໜ້າກົມເຄຫາ ແລະ ຜັງເມືອງ
ຜູ້ປະສານ ໂຄງການ ກົມເຄຫາ ແລະ ຜັງເມືອງ

ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ທ່ານ ຂຽງຄຳ ພຸດຈັນທະວົງສາ
ທ່ານ ນ. ພອນສະຫວັນ ແພງສິດາ
ທ່ານ ນ. ສາຍຄຳ ທຳມະໂນສຸດ
ທ່ານ ນ. ໂພເງິນ ສຸວັນນະວົງ
ທ່ານ ຈັນທະລາ ພິມມະຈັກ
ທ່ານ ຈັນທະວົງໂສ ອຸດົມເດດ
ທ່ານ ນ. ມະນີແສງ ດົວງນຸລັກ
ທ່ານ ວົງສັກ ມີໄຊ

ຮອງ ຫົວໜ້າສະຖາບັນ
ຫົວໜ້າພະແນກ ຈັດຕັ້ງ-ບໍລິຫານ
ຫົວໜ້າພະແນກ ແຜນການ ແລະ ການຮ່ວມມື
ຫົວໜ້າພະແນກ ສິ່ງແວດລ້ອມ
ຮອງຫົວໜ້າພະແນກເຄຫາ ແລະ ຜັງເມືອງ
ຫົວໜ້າພະແນກ ໂຄງລ່າງ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ຫົວໜ້າ ຜູ້ປະສານງານ ໂຄງການ
ຜູ້ປະສານງານ ໂຄງການ



Kamta

ອົງການຊັບພະຍາກອນນໍ້າ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ

ທ່ານ ໂລນຄຳ	ກົມສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ວັນໄຊ	ກົມສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ຟິງສະຫວັນ ຍິ່ງຍອດ	ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າຊັບພະຍາກອນນໍ້າ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ

ຝ່າຍຍີ່ປຸ່ນ

ທ່ານນາງ Hiroko KAMATA	ທີ່ປຶກສາອາວຸໂສ, ຫ້ອງການໃຈກາງ ສຳນັກງານໃຫຍ່ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ
ທ່ານ Yasuroshi Sagami	ຊ່ວຍຊານ, ຫ້ອງການໃຈກາງ ສຳນັກງານໃຫຍ່ ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ
ທ່ານນາງ Yoko HATORI	ຕາງໜ້າຈາກ ຫ້ອງການ ໃຈກາງປະຈຳລາວ
ທ່ານ Kanehiro MORISHITA	ຫົວໜ້າທີມງານສຶກສາ
ທ່ານ Makoto YAJIMA	ຮອງຫົວໜ້າທີມງານສຶກສາ
ທ່ານ Hitoshi SHIMOKOCHI	ຊ່ວຍຊານສຸຂະອານາໄມຄຸນນະພາບນໍ້າ ທີມງານສຶກສາ
ທ່ານ Kazuhiro NAKAMURA	ຊ່ວຍຊານດ້ານອຸທິກວິທະຍາ ທີມງານສຶກສາ
ທ່ານ Kazuyoshi FUJIMOTO	ຜູ້ປະສານງານ ທີມງານສຶກສາ

ພາກສ່ວນ NGO ແລະອົງການຈັດຕັ້ງສາກົນ

ທ່ານນາງ Pauline GERRAD	ຫົວໜ້າໂຄງການ, WWF
ທ່ານນາງ Aurilie PIMMASONE	ຫົວໜ້າຜູ້ປະສານງານ, LIRE
ທ່ານ ແສງເດືອນ	ຜູ້ຊ່ວຍຫົວໜ້າໂຄງການ, LIRE
ທ່ານ ບຸນຈັນ ຄຳພິລາວົງ	ວິສະວະກອນອອກແບບ, LIRE
ທ່ານນາງ Noka DESTALINA	ຫົວໜ້າໂຄງການ, BORDA
ທ່ານນາງ Kieu Ly Doan	ຫົວໜ້າໂຄງການ, BORDA
ທ່ານ ວຽງສະໄໝ ວົງຄຳຊາວ	Country Team Leader, WSP (World Bank)

ທີມງານສຶກສາ ໂຄງການ ສຶກສາແຜນຊີ້ນຳລວມໃນການວາງແຜນຜັງເມືອງ

ທ່ານ Yuichi HASHIMOTO	ວິສະວະກອນນໍ້າປະປາ
ທ່ານນາງ Chatsopa CLINPUN	ວິສະວະກອນສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ຈັນທະສັກ ບົດຕາພານິດ	ຫົວໜ້າຜູ້ປະສານງານ ຈາກ ສຍຂ





ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2

ວາລະກອງປະຊຸມປຶກສາຫາລືຄະນະກຳມະການຊີ້ນຳ ຮ່າງແຜນຊີ້ນຳລວມ ການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ຈັດຂຶ້ນໃນວັນ ພຸດ, ວັນທີ 10 ມີນາ 2010, ທີ່ ຫ້ອງປະຊຸມ ໂຮງແຮມ ໂນໂວເທວ.

ລ/ດ	ເວລາ	ລາຍການ	ຜູ້ສະເໜີ
1	13.15 - 13.30	ລົງທະບຽນ	
2	13.30 - 13.40	ສະເໜີຈຸດປະສົງ	ທ່ານທິວທັ້າ ສຍຂ
3	13.40 - 13.50	ທ່ານປະທານກອງປະຊຸມກ່າວເປີດເປັນທາງການ	ທ່ານປະທານກອງປະຊຸມ
4	13.50 - 14.30	ລາຍງານ ກ່ຽວກັບ ຮ່າງແຜນຊີ້ນຳລວມ ໃນການຄຸ້ມ ຄອງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	Mr. Kanehiro MORISHITA ຫົວໜ້າທີມງານສຶກສາ
5	14.30 - 15.00	ສະເໜີກ່ຽວກັບ ວຽກງານການປັບປຸງ ສຸຂະອະນາໄມ ຂັ້ນບ້ານ (CBS) ແລະ ແຜນພັດທະນາໃນອະນາຄົດ ຂອງ (BORDA & LIRE)	Ms. Noka Destalina, (BORDA & LIRE)
6	15.00 - 15.15	ພັກຜ່ອນ ດື່ມນ້ຳຊາ ກາເຟ (15 ນາທີ)	
7	15.15 - 15.45	ການປັບປຸງ ດ້ານ ສຸຂະອະນາໄມ ຢູ່ໃນລາວ	Ms. Hiroko KAMATA ຊ່ວຍຊານຈາກ JICA ໂຕກຽວ
8	15.45 - 16.30	ສົນທະນາ ແລະ ປະກອບຄໍາຄິດຄໍາເຫັນ	ທີມງານສຶກສາໂຄງການ
9	16.30 - 16.40	ສະຫລຸບບົດກອງປະຊຸມສໍາມະນາ	ທ່ານປະທານກອງປະຊຸມ
10	17.00 -	ເຊີນຮັບປະທານ ອາຫານຄໍ່າ ທີ່ ຮ້ານ ອາຫານ ຂອງ ໂຮງແຮມ (ໂນໂວເທວ)	

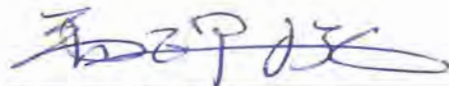
06
Hiroko
Kamata

Minutes of Meeting
on
The Fourth Steering Committee
of
The Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City
agreed upon between
Public Works and Transport Institute, Ministry of Public Works and
Transport
and
Japan International Cooperation Agency

December 14, 2010
Vientiane, LAO PDR

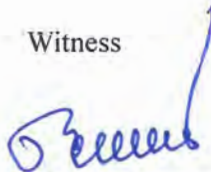


Dr. Koung SOUKALOUN
Acting Director of Public Works and
Transport Institute
Ministry of Public Works and Transport



Mr. Kanehiro MORISHITA
Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency

Witness



Mr. Bounchanh SINTHAVONG
Vice Mayor of Vientiane City

I. General

The Government of Japan, in response to the official request of the Government of Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to as "the Government of Lao PDR"), decided to conduct the Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City (hereinafter referred to as "the Study") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the preparatory study team to Lao PDR in March 2008.

Based on the above study results, Ministry of Public Works and Transport (hereinafter referred to as "MPWT") and JICA Laos Office signed on and exchanged agreement on the Scope of Work (hereinafter referred to as "S/W") and Minutes of Meetings (hereinafter referred to as "M/M") for the Study in November 2008.

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") has prepared the Study according to the S/W and M/M exchanged in November 2008, and dispatched the Study Team for commencement of the Study, headed by Mr. Kanehiro MORISHITA of CTI Engineering International Co., Ltd., to Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to as "Lao PDR") from January 20, 2009.

In the middle of phase 2 in the Study, the Study Team explained the study progress for the period of June to December 2010 to Lao organizations listed in the Attachment 1 (hereinafter referred to as "Lao Side"), and Lao Side and the Study Team (hereinafter referred to as "Both Sides") had a discussion on this Report, which was chaired by Mr. Bounchanh SINTHAVONG, Vice Mayor of Vientiane City. The agenda of the meeting is attached herewith as the Attachment 2.

II. Discussions

(1) Progress Report (2)

The Progress Report (2) contains the study results conducted for the period of June to December 2010, and the Study Team presented the major topics of the report. Based on the presentation, the following members gave their comments and the team replied to them.

1. Mr. Keophilavanh APHAYLATH, 2. Mr. Daophet ALOUN, 3. Dr. Somphone DETOUDOM,
4. Ms. Vilaykham PHOSALATH, 5. Mr. Viensamay VONGKHAMSAO, 6. Mr. Chantha,
7. Dr. Ketkeo SIHALATH, 8. Dr. Santisouk SIMMALAVONG, 9 Dr. Phonepaseuth,
10. Mr. Sengkeo TASAKETH, 11. Mr. Vongsack MIXAY

Major comments and reply to them are summarized below.

(2) Improvement of legal regulatory system for household sanitation

Improvement of regulation/guidance system for sanitation in individual house level is very important. 60 to 70 % of entire households install soak pit for their toilet instead of septic tank. They directly discharge human waste into soil. Thus establishing regulatory/guiding system is required to upgrade the sanitation in household level.

In parallel with enforcement of legal system, improvement of people's awareness is also important. For this purpose, agencies responsible in education, public health and public works shall cooperate together.

The team replied that the legal and institutional expert should propose such system in the succeeding stage, January to March 2011.

(3) Necessity of survey/study in detail

The study on proposed on-site wastewater treatment plants shall be studied deeper, for instance mapping of suitable locations, necessary cost, implementation plan and so on.

The team replied those work results will be presented in the next stage.

(4) Community Based Sanitation (CBS)

The Lao Side agreed that CBS was feasible for the improvement of the water environment of the urban drainage systems in Vientiane City considering the natural and social conditions of the area, where major pollution load was domestic wastewater. Management of CBS in the communities, however, becomes much more important.

The team relied that the team asked LIRE to monitor the working situation in the community and school where CBS and SBS were installed.

(5) Utilizing natural/artificial wetlands

Remaining ponds and marshes shall be conserved to enhance their functions of flood attenuation and wastewater purification. Furthermore comparative study between wetland and conventional wastewater treatment plant shall be made. In Thailand, artificial wetlands are functioning well for wastewater treatment.

The team replied that the team would examine those functions and advantage/disadvantage in the next stage.

(6) Others

- Urban wastewater strategy shall refer to the Master Plan and shall be revised.
- Domestic wastewater from households and small factories shall be treated in manner of on-site treatment.
- Rapid assessment conducted by WSP and the results of pre-feasibility study should be combined.
- Zoning by suitable type of wastewater treatment shall be made clear in the urban areas.
- Study results shall be open to the stakeholders.

- Organizational responsibilities should be made clear for governmental regulatory approaches.

III. Discussion Summary and Closing Remarks

The chairman finally accepted the Progress Report (2) in principle, summarized the following discussion results:

- (1) Locations and functions of wastewater treatment plants (WPTs) should be cleared in the next stage.
- (2) The team should continuously study artificial wetlands with natural purification functions, which are already applied in the neighboring counties, in order to save the budget.
- (3) The team should propose legal frame work, regulation and guidelines including management mechanism for improvement water environment and sanitation efficiently.
- (4) The team should make clear the effects of wastewater discharging from different toilet type, such as soak pit and septic tank.
- (5) The team should study deeper midterm and long-term strategies, in particular about proposed wastewater treatment methodologies/mechanisms.

In addition, he suggested focusing on data collection from the district and community levels if the team needs. Finally he gave closing remarks expressing appreciation for the study efforts and expectation for the further progress of the study. The meeting was closed.



ATTACHMENT 1

List of participants in the Steering Committee Meeting for Presentation of Progress Report (2) on December 14, 2010 at the Meeting Room of International Cooperation Training Center

Lao Side

Vientiane City

Mr. Bounchanh SINTHAVONG	Vice Mayor of Vientiane City
Mr. Keophilavanh APHAILATH	Deputy Director of DPWT
Mr. Oudone NGENGVANTHNAVONG	Deputy Director of DPWT
Dr. Ketkeo SIHALATH	Vice President of VUDAA
Dr. Inlavanh KEOBOUNPHANH	Director of Department of Public Health
Mr. Chantha	Deputy Director, Department of Agriculture and Forestry
Mr. Tovanh NOUPHAPTHAVONGSY	Department of Industry and Commerce
Ms. Boutsady SIPHILOM	Deputy Head, Water Resources and Environment Office
Ms. Kethmany BUNDASACK	Deputy Director, Department of Education
Mr. Daophet ALOUN	Director of Science and Technology Office
Mr. Thavone	Deputy Director, Division of Foreign Affair, Vientiane Capital
Dr. Phonepaseuth	Representative, Department of Pubic Health

Ministry of Public Works and Transport (MPWT)

Dr. Somphone DETOUDOM	Vice President of Science and Technical Council
Ms. Vilaykham PHOSALATH	Deputy Director, Department of Housing and Urban Planning
Dr. Santisouk SIMMALAVONG	Deputy Director of Cabinet, MPWT
Mr. Bouaphanh THEDDAVANH	Deputy Director, Department of Water Ways

Public Works and Transport Institute, MPWT

Dr. Khoung SOUKALOUN	Acting Director of Public Works and Transport Institute
Mr. Chanthala PHIMMACHACK	Deputy Director of Housing and Urban Planning Division
Mr. Nengmua MUASAYCHOU	Deputy Director of Urban Engineering Division
Mr. Phouthala SOUKSAKHONE	Deputy Director of Cooperation and Planning
Mr. Viengnam DOUANGPHACHANH	Deputy Director of Infrastructure and Transport Division
Mr. Chanthasack BOUTAPHANITH	Project Coordinator of Urban Development Master Plan (JICA)
Ms. Maniseng DOUANGNOULACK	Coordinator of PTI (Project)
Mr. Vongsack MIXAY	Coordinator of PTI (Project)
Ms. Manivone VONGXAY	Secretary of Project

Water Resources and Environment Administration (WREA)

Mr. Sengkeo TASAKETH Department of Environment

Japanese Side

Ms. Yoko HATTORI Representative, JICA Laos Office

Mr. Kazumitsu MURAOKA JICA Expert, MPWT

Mr. Kaiyasith SADETTAN Program Officer, JICA Laos Office

Mr. Kanehiro MORISHITA Team Leader, JICA Study Team

Mr. Yasuhiko KATO Environmental Education, JICA Study Team

Ms. Kyoko MISHIMA Ecological Conservation/Environmental and Social Consideration,
JICA Study Team

Mr. Yunshan BAI GIS, JICA Study Team

Mr. Hiroshi SHIMOKOCHI Sanitation/Water Quality, JICA Study Team

NGO/International Organization

Mr. Saleumphon KHAMPHUI Director, LIRE

Mr. Thongsanti BOUNVONGSALY Managing Director, LIRE

Mr. Bounchan KHAMPHILAYVONG Design Engineer, LIRE

Mr. Viengsamay VONGKHAMSAO Country Team Leader, WSP (World Bank)

ATTACHMENT 2

PROGRAM OF STEERING COMMITTEE MEETING FOR THE PROGRESS REPORT 2 OF THE STUDY ON IMPROVEMENT OF WATER ENVIRONMENT IN VIENTIANE CITY

Date: Tuesday 14 December, 2010

Venue: Meeting Room at International Cooperation Training Center (Km 5)

PROGRAM

Time	Description	Responsible Person
8.15 - 8.30	Registration	
8.30 - 8.40	Explanation of the steering Committee Meeting	Representative of PTI
8.40 - 9.00	Opening by the chairman of Steering Committee	Mr. Bounchan SINTHAVONG Vice Major of Vientiane Capital Chairman of the Meeting
9.00 - 10.15	Explanation about the Progress Report of The Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City	Mr. Kanehiro MORISHITA Team Leader, JICA Study Team
10.15 - 10.25	Coffee Break	
10.25 - 11.30	Discussion	
11.30 - 12.00	Closing and Conclusion by the Chairman of the Steering Committee	Mr. Bounchan SINTHAVONG Vice Major of Vientiane Capital Chairman of the Meeting
12.00	Lunch	Training center

ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ

ກ່ຽວກັບ

ກອງປະຊຸມປຶກສາຫາລື ຄັ້ງທີ 4 ຂອງຄະນະຊີ້ນຳ

ໂຄງການ ສຶກສາ ການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

ຕົກລົງກັນ ລະຫວ່າງ

ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ, ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ແລະ

ອົງການ ໃຈກາ

14 ທັນວາ, 2010

ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ, ສ ປ ປ ລາວ



ທ່ານ ດຣ. ກຸງ ສຸກອາລຸນ
ຮັກສາການຫົວຫນ້າ ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ,
ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ



ທ່ານ Mr. Kanehiro MORISHITA
ຫົວຫນ້າ ທົມງານສຶກສາ
ອົງການໃຈກາ

ພະຍານ



ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ
ຮອງເຈົ້າຄອງນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

I. ພາກສະເໜີ

ເພື່ອຕອບສະໜອງຕາມການສະເໜີຢ່າງເປັນທາງ ຂອງລັດຖະບານແຫ່ງ ສາທາລະນະ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ລັດຖະບານ ສປປ ລາວ”), ລັດຖະບານປະເທດຍີ່ປຸ່ນ ຕັດສິນໃຈໃນການ ດຳເນີນ ການສຶກສາ ປັບປຸງ ສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ ຢູ່ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ການສຶກສາ”) ແລະ ອົງການ ຮ່ວມມືລະຫວ່າງປະເທດ ຍີ່ປຸ່ນ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ອົງການໃຈກາ”) ໄດ້ສົ່ງທີມງານສຶກສາມາກະກຽມຢູ່ ສປປ ລາວ ໃນເດືອນ 3 ປີ 2008

ຈາກຜົນຂອງການສຶກສາຂັ້ນເທິງ, ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະຂົນສົ່ງ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ຍທຂ”) ແລະ ຫ້ອງການໃຈກາປະຈຳລາວ ໄດ້ລົງນາມ ແລະ ແລກປ່ຽນ ຂໍ້ຕົກລົງໃນຂອບເຂດຂອງການດຳເນີນງານ (ເຊິ່ງ ເອີ້ນ ວ່າ “S/W”) ແລະ ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ ກ່ຽວກັບການສຶກສາ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “M/M”) ໃນເດືອນ 11 ປີ 2008.

ອົງການຮ່ວມມືລະຫວ່າງປະເທດ ຍີ່ປຸ່ນ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ອົງການໃຈກາ”) ໄດ້ກະກຽມການສຶກສາ ໂດຍອີງ ຕາມ ຂອບເຂດການດຳເນີນງານ ແລະ ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ ທີ່ໄດ້ແລກປ່ຽນກັນໃນ ເດືອນ 11 ປີ 2008, ແລະ ໄດ້ສົ່ງ ທີມງານສຶກສາ, ເຊິ່ງນຳໂດຍ ທ່ານ Kanehiro MORISHITA ຈາກ ບໍລິສັດ CTI Engineering International Co., Ltd. ມາປະຈຳຢູ່ ສປປ ລາວ ແຕ່ ວັນທີ 20 ເດືອນ 01 ປີ 2009.

ໃນຊ່ວງກາງຂອງໄລຍະທີ່ 2 ຂອງການສຶກສາ, ທີມງານສຶກສາໄດ້ອະທິບາຍ ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການ ສຶກສາໃນຊ່ວງເວລາແຕ່ເດືອນມິຖຸນາ ຫາເດືອນທັນວາປີ 2010 ໃຫ້ພາກສ່ວນຕ່າງໆຂອງຝ່າຍລາວ ຕິດຄັດມາ ພ້ອມເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ຝ່າຍລາວ”), ຝ່າຍລາວ ແລະທີມງານສຶກສາ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ທັງສອງ ຝ່າຍ”) ໄດ້ປຶກສາ ຫາລືກັນກ່ຽວກັບບົດລາຍງານ, ໂດຍການເປັນປະທານຂອງ ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ ຮອງເຈົ້າ ຄອງນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ. ວາລະກອງປະຊຸມໄດ້ຕິດຄັດໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2.

II. ການປຶກສາຫາລື

(1) ບົດລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າ (2)

ບົດລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າ (2) ປະກອບດ້ວຍຜົນການປະຕິບັດວຽກງານໃນຊ່ວງເວລາແຕ່ເດືອນມິຖຸນາ ຫາເດືອນທັນວາປີ 2010, ແລະທີມງານສຶກສາໄດ້ສະເໜີທິວຂໍ້ສຳຄັນຂອງການສຶກສາ. ໂດຍອີງໃສ່ບົດສະເໜີ, ສະມາຊິກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມປະຊຸມດັ່ງລາຍຊື່ດັ່ງນີ້ໄດ້ປະກອບຄຳເຫັນຕໍ່ບົດສະເໜີ ແລະທີມງານສຶກສາກໍໄດ້ຊີ້ແຈງບາງ ຄຳເຫັນ.

1. ທ່ານ. ແກ້ວພິລາວັນ ອາໄພລາດ, 2. ທ່ານ. ດາວເພັດ ອາລຸນ, 3. ທ່ານ ດຣ. ສົມພອນ ເດັດອຸດົມ,
4. ທ່ານນາງ. ວິໄລຄຳ ໂພສາລາດ, 5. ທ່ານ ວຽງສະໄຫມ ວົງຄຳຊາວ, 6. ທ່ານ. ຈັນທາ,
7. ທ່ານ ດຣ. ເກດແກ້ວ ສີຫາລາດ, 8. ທ່ານ ດຣ. ສັນຕິສຸກ ສິນມາລາວົງ, 9 ທ່ານ ດຣ. ພອນປະເສີດ,
10. ທ່ານ. ແສງແກ້ວ ທະສະເກດ, 11. ທ່ານ ວົງສັກ ມີໄຊ

ຄຳເຫັນທີ່ສຳຄັນ ແລະ ການຕອບຄຳຖາມໄດ້ສັງລວມດັ່ງລຸ່ມນີ້.

(2) ການປັບປຸງລະບົບການຄຸ້ມຄອງດູແລຕາມກົດໝາຍ ສຳລັບສຸຂະອານາໄມຄົວເຮືອນ

ການປັບປຸງລະບົບ ກົດລະບຽບ/ຄູ່ມື ສໍາລັບສຸກຂະອານາໄມໃນຂັ້ນຄົວເຮືອນ ແມ່ນມີຄວາມສໍາຄັນຫລາຍ. 60-70% ຂອງຄົວເຮືອນທັງໝົດ ແມ່ນຕິດຕັ້ງຊຸມວິດຊີ້ມ ແທນທີ່ຈະເປັນຊຸມວິດກັນຕອງ (septic tank). ສິ່ງເສດເຫຼືອຂອງຄົນແມ່ນໄດ້ປ່ອຍໂດຍກົງລົງສູ່ຊັ້ນໃຕ້ດິນ. ດັ່ງນັ້ນ ຈິ່ງຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການສ້າງລະບົບກົດລະບຽບ/ຄູ່ມື ສໍາລັບປັບປຸງສຸກຂະອານາໄມໃນຂັ້ນຄົວເຮືອນ.

ຄຽງຄູ່ກັບການບໍາລັບໃຊ້ຂອງລະບົບກົດໝາຍ, ການປັບປຸງການຮັບຮູ້ຂອງປະຊາຊົນກໍ່ມີຄວາມສໍາຄັນ. ສໍາລັບຈຸດປະສົງດັ່ງກ່າວ, ໜ່ວຍງານທີ່ຮັບຜິດຊອບໂດຍສະເພາະແມ່ນຂະແໜງສຶກສາ, ສາທາລະນະສຸກ, ໂຍທາທິການ ຄວນມີການປະສານສົມທົບກັນ.

ທາງທີມງານໄດ້ຕອບຄໍາເຫັນຄື ຊ່ຽວຊານທາງດ້ານ ກົດໝາຍ ແລະ ໂຄງສ້າງການຈັດຕັ້ງ ຈະໄດ້ສະເໜີລະບົບດັ່ງກ່າວເຂົ້າໃນການສຶກສາຂັ້ນຕໍ່ໄປ, ເດືອນ ມັງກອນ ຫາ ມີນາ 2011.

(3) ຄວາມຈໍາເປັນຂອງການສໍາຫລວດ/ສຶກສາ ລະອຽດ

ການສຶກສາກ່ຽວກັບການສະເໜີອ້າງບໍາບັດນໍ້າເບື້ອນກັບທີ່ ຄວນຈະຕ້ອງໄດ້ສຶກສາໃຫ້ລຶກຊຶ່ງ, ຕົວຢ່າງ ແຜນທີ່ສໍາລັບຈຸດທີ່ຕັ້ງທີ່ເໝາະສົມ, ງົບປະມານທີ່ຈໍາເປັນ, ແຜນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະອື່ນໆ.

ທາງທີມງານໄດ້ຕອບຄໍາເຫັນດັ່ງກ່າວວ່າ, ຜົນຂອງການສຶກສາດັ່ງກ່າວຈະໄດ້ສະເໜີໃນຂັ້ນຕໍ່ໄປ.

(4) ສຸກຂະອານາໄມແບບຊຸມຊົນ (CBS)

ຝ່າຍລາວເຫັນດີວ່າ ສຸກຂະອານາໄມແບບຊຸມຊົນແມ່ນມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ສໍາລັບການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມ ນັ້ນຂອງລະບົບລະບາຍນໍ້າຕົວເມືອງ ໃນນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ ໂດຍຈະຕ້ອງໄດ້ຄໍານຶງເຖິງສະພາບທຳມະຊາດ ແລະສັງຄົມຂອງພື້ນທີ່, ແຫລ່ງມົນລະພິດຕົ້ນຕໍແມ່ນມາຈາກນໍ້າເບື້ອນໃນຄົວເຮືອນ. ແຕ່ວ່າ ການຄຸ້ມຄອງ CBS ໃນຊຸມຊົນ, ກາຍເປັນສິ່ງທີ່ມີຄວາມສໍາຄັນຫລາຍ.

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບຄໍາເຫັນວ່າ ຈະໃຫ້ສູນຄົ້ນຄວ້າພະລັງງານທົດແທນ ຕິດຕາມກວດກາ ສະພາບການເຮັດວຽກໃນຊຸມຊົນ ແລະໂຮງຮຽນບ່ອນທີ່ມີການກໍ່ສ້າງ CBS ແລະ SBS.

(5) ການນໍາໃຊ້ ດິນທາມ ທຳມະຊາດ/ໜອງສ້າງຂຶ້ນໃໝ່

ບຶງ ແລະ ໜອງທີ່ຍັງມີຢູ່ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັກສາໄວ້ ເພື່ອຂະຫຍາຍຮູບແບບຂອງການຫລຸດຜ່ອນນໍ້າຖ້ວມ ແລະ ກັນຕອງນໍ້າເບື້ອນ. ອີກດ້ານໜຶ່ງ, ຈະຕ້ອງໄດ້ສຶກສາປຽບທຽບລະຫວ່າງ ການບໍາບັດນໍ້າເບື້ອນດ້ວຍ ດິນທາມ/ໜອງທຳມະຊາດ ແລະ ການບໍາບັດນໍ້າເບື້ອນແບບທົ່ວໄປ. ເຊັ່ນຢູ່ປະເທດໄທ, ການບໍາບັດນໍ້າເບື້ອນໂດຍນໍາໃຊ້ ໜອງນໍ້າທີ່ສ້າງຂຶ້ນແມ່ນໄດ້ຮັບຜົນດີ.

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບວ່າ ທີມງານສຶກສາຈະອະທິບາຍຮູບແບບດັ່ງກ່າວ ແລະຈຸດດີ/ຈຸດອ່ອນໃນຂັ້ນຕໍ່ໄປ.

(6) ອື່ນໆ

- ຍຸດທະສານດນໍ້າເບື້ອນໃນຕົວເມືອງຈະໄດ້ປັບປຸງໂດຍອີງຕາມແຜນຊີ້ນໍາລວມ.
- ນໍ້າເບື້ອນຈາກຄົວເຮືອນ ແລະໂຮງງານຂະໜາດນ້ອຍຄວນຈະໄດ້ຮັບການບໍາບັດໃນລັກສະນະບໍາບັດກັບທີ່.
- ການປະເມີນຜົນແບບໄວໂດຍອີງການນໍາແລະສຸຂະອານາໄມ ແລະ ຜົນຂອງການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ເບື້ອງຕົ້ນຄວນຈະນໍາມາລວມກັນ.
- ການກຳນົດເຂດ ໂດຍອີງໃສ່ປະເພດທີ່ເໝາະສົມຂອງການບໍາບັດນໍ້າເບື້ອນ ຄວນຈະກຳນົດຈະແຈ້ງໃນເຂດຕົວເມືອງ.
- ຜົນຂອງການສຶກສາຄວນຈະເປີດກວ້າງໃນຄູ່ຮ່ວມງານອື່ນໆ

- ຫນ່ວຍງານຮັບຜິດຊອບຄວນຈະຖືກກຳນົດໃຫ້ຈະແຈ້ງ ຂອງວິທີການຄຸ້ມຄອງຂອງລັດ.

III. ສັງລວມການປຶກສາຫາລື ແລະ ການກ່າວປິດ

ສຸດທ້າຍ ປະທານກອງປະຊຸມເກີດໂດຍພື້ນຖານຮັບຮອງເອົາ ບົດລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າ (2), ແລະ ສາມາດສັງລວມຜົນການປຶກສາຫາລືດັ່ງນີ້:

- (1) ສະເໜີໃຫ້ຄົ້ນຄວ້າເບິ່ງຄືນ ທີ່ຕັ້ງ ແລະ ຮູບແບບຂອງອ່າງບຳບັດນ້ຳເປື້ອນ.
- (2) ສືບຕໍ່ສຶກສາຄົ້ນຄວ້າລະອຽດ ໂດຍນຳໃຊ້ຮູບແບບການກັນຕອງແບບທຳມະຊາດ, ທີ່ໄດ້ນຳໃຊ້ຢູ່ປະເທດໄກຣຽງ, ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຕົ້ນທຶນໃນການບຳບັດນ້ຳເປື້ອນ.
- (3) ທີມງານສຶກສາຄວນສືບຕໍ່ຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ສະເໜີລະບຽບການຄຸ້ມຄອງ, ລະບົບກົນໄກຄຸ້ມຄອງເພື່ອເຮັດໃຫ້ແຜນຊີ້ນຳລວມສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ພາຍຫຼັງມີການຮັບຮອງ.
- (4) ກ່ຽວກັບນ້ຳເປື້ອນໃນຄົວເຮືອນ ແລະ ໂຮງງານ ເຊິ່ງອາດຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບນ້ຳ ໂດຍສະເພາະແມ່ນຊຸມວິດຊຸມ.
- (5) ສຶກສາລະອຽດກ່ຽວກັບແຜນຍຸດທະສາດໄລຍະກາງ ແລະ ໄລຍະຍາວ ໂດຍສະເພາະແມ່ນວິທີການ/ກົນໄກການບຳບັດນ້ຳເປື້ອນ ເພື່ອຮັບປະກັນການບຳບັດນ້ຳເປື້ອນໃນຕົວເມືອງ ແລະ ເປັນບ່ອນອີງໃຫ້ແກ່ການລົງທຶນ.

ພ້ອມກັນນັ້ນ, ຍັງໄດ້ແນະນຳໃຫ້ທີມງານເອົາໃຈໃສ່ໃນການເກັບຂໍ້ມູນນຳຂະແໜງການກ່ຽວຂ້ອງໃນຂັ້ນເມືອງ ແລະ ຂັ້ນບ້ານ ເພື່ອໃຫ້ມີປະສິດຕິຜົນສູງ. ສຸດທ້າຍກອງປະຊຸມໄດ້ຊົມເຊີຍຕໍ່ທີມງານສຶກສາ ແລະ ຂອບໃຈອົງການໃຈກາທີ່ໄດ້ຊ່ອຍເຫຼືອໂຄງການດັ່ງກ່າວເຊິ່ງເປັນໂຄງການທີ່ດີໃນການປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມ. ແລະ ກ່າວປິດກອງປະຊຸມ.

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1

ລາຍຊື່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກອງປະຊຸມຄະນະຊີ້ນຳໂຄງການ ໃນການສະເໜີ ບົດລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າ(2) ຄັ້ງວັນທີ 14 ທັນວາ, 2010 ທີ່ຫ້ອງປະຊຸມ ສູນຝຶກອົບຮົມຮ່ວມມືສາກົນ ຫ້ອງ 5.

ຝ່າຍລາວ

ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ	ຮອງເຈົ້າຄອງ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ (ປະທານກອງປະຊຸມ)
ທ່ານ ແກ້ວພິລາວັນ ອາໄພລາດ	ຫົວໜ້າ ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ທ່ານ ອຸດອນ ແຍງວັນນະວົງ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ທ່ານ ດຣ. ເກດແກ້ວ ສີຫາລາດ	ຮອງ ປະທານ ອພບ
ທ່ານ ດຣ. ອິນລາວັນ ແກ້ວບຸນພັນ	ຫົວໜ້າ ພະແນກ ສາທາລະນະສຸກ
ທ່ານ ຈັນທາ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກ ກະສິກຳ-ປ່າໄມ້
ທ່ານ ໂຕວັນ ນຸພາບທະວົງສີ	ພະແນກ ອຸດສະຫະກຳ ແລະ ການຄ້າ
ທ່ານ ນາງ ບຸດສະດີ ສີທິວົງ	ຮອງຫົວໜ້າ ຫ້ອງການຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ນາງ ເກດມະນີ ບັນດາສັກ	ຫົວໜ້າພະແນກ ສຶກສາທິການ
ທ່ານ ດາວເພັດ ອາລຸນ	ຫົວໜ້າຫ້ອງການ ວິທະຍາສາດ ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີ
ທ່ານ ຖາວອນ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກພົວພັນຕ່າງປະເທດ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ
ທ່ານ ດຣ. ພອນປະເສີດ	ພະແນກສາທາລະນະສຸກ

ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ທ່ານ ດຣ ສົມພອນ ເດດອຸດົມ	ຮອງປະທານສະພາວິທະຍາສາດ ແລະເຕັກນິກ
ທ່ານນາງ ວິໄລຄຳ ໄພສາລາດ	ຮອງຫົວໜ້າກົມ ເຄຫາ ແລະວາງແຜນຜັງເມືອງ
ທ່ານ ດຣ. ສັນຕິສຸກ ສົມມະລາວົງ	ຮອງຫົວໜ້າຫ້ອງການກະຊວງ ຍທຂ
ທ່ານ ບົວພັນ ເທດດາວັນ	ຮອງຫົວໜ້າກົມທາງນ້ຳ

ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະ ຂົນສົ່ງ, ກະຊວງ ຍທຂ

ທ່ານ ດຣ. ກຸງ ສຸກອາລຸນ	ຮັກສາການ ຫົວໜ້າ ສະຖາບັນ ໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ
ທ່ານ. ຈັນທະລາ ພິມມະຈັກ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກເຄຫະສະຖານ ແລະ ຜັງເມືອງ
ທ່ານ. ເນັ່ງມິວ ມິວໄຊຈູ່	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກວິສະວະກຳຕົວເມືອງ
ທ່ານ. ພຸດທະລາ ສຸກສາຄອນ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກແຜນການ ແລະ ການຮ່ວມມື
ທ່ານ. ວຽງນາມ ດວງພະຈັນ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກໂຄງລ່າງ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ທ່ານ. ຈັກທະສັກ ບຸດຕາພານິດ	ຜູ້ປະສານງານໂຄງການວາງແຜນຜັງຊີ້ນຳລວມນະຄອນຫລວງ
ທ່ານນາງ ມະນີແສງ ດ້ວງນຸລັກ	ຜູ້ປະສານງານໂຄງການ
ທ່ານ. ວົງສັກ ມີໄຊ	ຜູ້ປະສານງານໂຄງການ
ທ່ານນາງ ມະນີວອນ ວົງໄຊ	ເລຂາ ໂຄງການ

ອົງການຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະສິ່ງແວດລ້ອມ

ທ່ານ ແສງແກ້ວ ທາສະເກດ

ກົມສິ່ງແວດລ້ອມ

ຝ່າຍຍີ່ປຸ່ນ

Ms. Yoko HATTORI

Representative, JICA Laos Office

Mr. Kazumitsu MURAOKA

JICA Expert, MPWT

Mr. Kaiyasith SADETTAN

Program Officer, JICA Laos Office

Mr. Kanehiro MORISHITA

Team Leader, JICA Study Team

Mr. Yasuhiko KATO

Environmental Education, JICA Study Team

Ms. Kyoko MISHIMA

Ecological Conservation/Environmental and Social

Consideration, JICA Study Team

Mr. Yunshan BAI

GIS, JICA Study Team

Mr. Hiroshi SHIMOKOCHI

Sanitation/Water Quality, JICA Study Team

NGO/ອົງການສາກົນ

ທ່ານ ຊະເຫລີມຜົນ ວົງສາຄຳຜຸຍ

ອຳນວຍການ, LIRE

ທ່ານ ທິງສັນຕິ ບຸນທິງວົງສາລີ

ຮອງອຳນວຍການຝ່າຍບໍລິຫານ, LIRE

ທ່ານ ບຸນຈັນ ຄຳພິລາວົງ

ວິສະວະກອນອອກແບບ, LIRE

ທ່ານ ວຽງສະໄໝ ວົງຄຳຊາວ

ຫົວໜ້າທີມ, ອົງການນ້ຳ ແລະ ສຸກຂະພິບານ (ທະນາຄານໂລກ)

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2

ວາລະກອງປະຊຸມ ຄະນະກຳມະການຊີ້ນຳ ຂອງໂຄງການ ສຶກສາການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ກ່ຽວກັບບົດລາຍງານຄວາມຄືບໜ້າ (2)

ວັນທີ: ວັນ ອັງຄານທີ 14 ທັນວາ 2010

ສະຖານທີ່: ທີ່ຫ້ອງປະຊຸມ ສູນຝຶກອົບຮົມຮ່ວມມືສາກົນ ຫ້ອງ 5

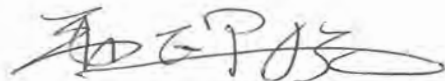
ເວລາ	ລາຍການ	ຜູ້ສະເໜີ
08.15 - 08.30	ລົງທະບຽນ	
08.30 - 08.40	ສະເໜີຈຸດປະສົງກອງປະຊຸມ	ທ່ານຫົວໜ້າ ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ
08.40 - 09.00	ປະທານກອງຊຸມ ກ່າວເປີດ	ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນລະວົງ ຮອງເຈົ້າຄອງ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ປະທານກອງ ປະຊຸມ
09.00 - 10.15	ອະທິບາຍ ກ່ຽວກັບຄວາມຄືບໜ້າຂອງ ການສຶກສາ ການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ ຢູ່ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	Mr. Kanehiro MORISHITA ຫົວໜ້າທີມງານສຶກສາ
10.15 - 10.25	ພັກຜ່ອນ ດື່ມນ້ຳຊາ ກາເຟ (15 ນາທີ)	
10.25 - 11.30	ສົນທະນາ ແລະ ປະກອບຄໍາຄິດຄໍາເຫັນ	ທີມງານສຶກສາໂຄງການ
11.30 - 12.00	ສະຫຼຸບກ່າວປິດກອງປະຊຸມ	ທ່ານປະທານກອງປະຊຸມ
12.00	ເຊີນຮັບປະທານ ອາຫານທຸ່ງ	

Minutes of Meeting
on
The Fifth Steering Committee
of
The Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City
agreed upon between
Public Works and Transport Institute, Ministry of Public Works and
Transport
and
Japan International Cooperation Agency

March 11, 2011
Vientiane, LAO PDR



Ms. Vilaykham PHOSALATH
Acting Director of Public Works and
Transport Institute
Ministry of Public Works and Transport



Mr. Kanehiro MORISHITA
Leader of the Study Team
Japan International Cooperation Agency

Witness



Mr. Bounchanh SINTHAVONG
Vice Minister of Ministry of Public Works and Transport

I. General

The Government of Japan, in response to the official request of the Government of Lao People's Democratic Republic (hereinafter referred to as "the Government of Lao PDR"), decided to conduct the Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City (hereinafter referred to as "the Study") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched the preparatory study team to Lao PDR in March 2008.

Based on the above study results, Ministry of Public Works and Transport (hereinafter referred to as "MPWT") and JICA Laos Office signed on and exchanged agreement on the Scope of Work (hereinafter referred to as "S/W") and Minutes of Meetings (hereinafter referred to as "M/M") for the Study in November 2008.

JICA has prepared the Study according to the S/W and M/M exchanged in November 2008, and dispatched the Study Team for commencement of the Study, headed by Mr. Kanehiro MORISHITA of CTI Engineering International Co., Ltd., to Lao PDR from January 20, 2009.

Near the end of phase 2 in the Study, the Study Team explained all results of the Study to Lao organizations listed in the Attachment 1 (hereinafter referred to as "Lao Side"), and Lao Side and the Study Team (hereinafter referred to as "Both Sides") had a discussion on the Draft Final Report, which was chaired by Mr. Bounchanh SINTHAVONG, Vice Minister of the Ministry of Public Works and Transport. The agenda of the meeting is attached herewith as the Attachment 2.

II. Discussions

(1) Draft Final Report

The Draft Final Report contains all the study results, and the Study Team presented the major topics of the report. Based on the presentation, the following members gave their comments and the Study Team replied to them.

1. Mr. Khamathavy THAIPHACHAN, 2. Dr. Bounleum SISOULATH, 3. Mr. Bouaphan THEDDAVANH, 4. Mr. Daophet ALOUN, 5. Ms. Saykham THAMMANOSOUTH, 6. Mr. Oudone NGENGVANTHNAVONG, 7. Mr. Yeythao

Major comments and replies to them are summarized below.

(2) The approach of in-stream treatment facilities proposed in the Master Plan and the odor emitted by them

The Study Team replied: The in-stream treatment facilities are one of the major structural

measures in collaboration with simple wastewater treatment plants with local interceptors. The in-stream treatment facilities shall be constructed in the open space along the bank of Nong Chanh Marsh, to treat wastewater discharging from outfall of Hong Thong. As the facilities are all covered with concrete lids and utilize the aerobic treatment mechanism of contact media with aeration, it is not expected that offensive odor will be emitted from the facilities.

- (3) Water quality improvement in dry season by pumping the river water of the Mekong to the drainage canals in order to dilute the pollution concentration

The Study Team replied: Pumping the river water is very costly as it requires electric power for operating pumps and it is very difficult to pump up the river water in dry season when the water level is low, so this idea cannot be recommended.

- (4) Responsible agency for wastewater management

The Study Team replied: The Study Team drafted the guideline for wastewater management in the drainage canals and regulation of desludging/hauling companies of septage. Responsible agencies and their activities are clarified and stipulated there. It is scheduled that such draft guideline and draft regulation will be discussed with the stakeholders during the next study period in coming June.

- (5) Combined or separated sewer system

The Study Team replied: In terms of separated sewer system, its construction cost is huge. Lifting stations shall be constructed at necessary points, and their operation and maintenance may have troubles. Thus so far separated sewer system could not be recommended for Vientiane City.

- (6) Centralized or decentralized treatment plant

The Study Team replied: Although centralized treatment plant can effectively purify the collected wastewater and improve the water environment of lower reaches of the plant, but it does not contribute to the improvement of the water environment in the upper reaches.

- (7) CBS/SBS construction in Vientiane City

The Study Team replied: It has been clarified that CBS construction is not necessarily recommendable for congested areas, where water quality is deteriorated among others in Vientiane City, according to the results of the pre-feasibility study such as 1) more than 95% of houses have already installed a soak pit or a septic tank, and 2) it is not easy to find enough space for the construction of treatment facility there. On the other hand, it is relatively easy for SBS to find suitable location for the facility construction in the school yards.

- (8) Conservation of Marshes and Ponds

The Study Team replied: Conservation of marshes and ponds such as Nong Chanh, Nong Ping, Nong Bo as well as That Luang, shall also be the responsibility of Vientiane City. Zoning, land use plan and other measures should be set up as well as be enforced firmly by Vientiane City government.

- (9) Others

- Pilot project in Thongkhankham Village and Khoualuang Primary School should be evaluated in order to examine the possibility of CBS and SBS extension.

- Considering the community participation in water environment improvement, a readable guideline shall officially be developed for communities to understand water environment.

III. Discussion Summary and Closing Remarks

The chairman finally accepted the Draft Final Report in principle, summarized the following discussion results:

- (1) More detailed study should be conducted for an in-stream wastewater treatment plant which is planned to be installed at Nong Chanh Marsh in order to avoid emitting offensive odor;
- (2) Administrative regulation/guideline should be formulated for conserving remaining ponds and marshes as well as Mak Hiao River with the purpose of protecting urban floods;
- (3) Recommendations should be made on systems and approaches of treatment facilities in order to ensure the future development;
- (4) The pilot project implemented at Thongkhankham Village and Khoualuang Primary School should be evaluated and used for the basis of recommendation to expand the CBS/SBS construction area; and
- (5) Guideline/regulation or tools should be devised for strengthening BOD monitoring and inspection with involving residents.

Finally he gave closing remarks expressing appreciation for the study efforts and expectation for the further progress of the study. The meeting was closed.

ATTACHMENT 1

List of participants in the Steering Committee Meeting for Draft Final Report on March 11, 2011 at the Meeting Room of International Cooperation Training Center

Lao Side

Ministry of Public Works and Transport (MPWT)

Mr. Bounchanh SINTHAVONG	Vice Minister
Dr. Bounleum SISOULATH	President, Council of Science and Technology
Mr. Khamathavy THAIPHACHAN	Director, DHUP
Mr. Nalongxay MEVAPADITH	Vice Head of Secretariat
Mr. Bouaphanh THEDDAVANH	Deputy Director, Department of Water Ways
Mr. Kazumitsu MURAOKA	JICA Expert

Public Works and Transport Institute (PTI), MPWT

Ms. Vilaykham PHOSALATH	Acting Director General
Mr. Bounlanh KANKHAMVONGSA	Director, Urban Engineering Division
Mr. Yeythao	Director, Housing and Urban Planning Division
Ms. Saykham THAMMANOSOUTH	Director, Cooperation and Planning
Ms. Bannaseng SIPHAXAY	Project Coordinator, Urban Development Master Plan Project
Ms. Maniseng DOUANGNOULACK	Project Coordinator, Improvement of Water Environment Project
Mr. Vongsack MIXAY	Project Coordinator, Improvement of Water Environment Project

Water Resources and Environment Administration (WREA)

Mr. Phavanh SIHAVONG	Unit Chief, DOE
Mr. Sengkeo TASAKETH	Pollution Control Division, DOE
Mr. Singthong PHUNTAMALA	Pollution Control Division, DOE
Mr. Phongsavath YINGYONG	DOE
Mr. Thongtip CHAMDARASANE	Deputy Chief Division, Department of Water Resources

Vientiane City

Mr. Oudone NGENGVANHTHNAVONG	Deputy Director, DPWT
Mr. Nounsone MEUNVISETH	Deputy Director, VUDAA
Ms. Kethmany BUNDASACK	Deputy Director, Department of Education
Mr. Daophet ALOUN	Director, Department of Science and Technology
Mr. Bounthavi SINLATHSAVONG	Unit Chief, Division of Foreign Affairs
Mr. Pany VONGPADITH	Unit Chief, Department of Public Health
Mr. Sithiphone BOUPHAVANH	Vientiane City Office

Japanese Side

Mr. Masahiko TAKIZAWA	Senior Representative, JICA Laos Office
Ms. Yoko HATTORI	Representative, JICA Laos Office
Mr. Kanehiro MORISHITA	Team Leader, JICA Study Team
Mr. Makoto YAJIMA	Co-team Leader, JICA Study Team
Mr. Tsuyoshi ITO	Water Environment Management Planning, JICA Study Team
Mr. Hiroshi SHIMOKOCHI	Sanitation/Water Quality, JICA Study Team

NGO/International Organization

Ms. Aurelie PHIMMASONE	Programme Coordinator, LIRE
Mr. Bounchan KHAMPHILAYVONG	Design Engineer, LIRE
Mr. Sengdeun THAMMAVONG	Facilitator, LIRE

ATTACHMENT 2

PROGRAM OF STEERING COMMITTEE MEETING FOR THE DRAFT FINAL REPORT OF THE STUDY ON IMPROVEMENT OF WATER ENVIRONMENT IN VIENTIANE CITY

Date: Friday, March 11, 2011

Venue: Meeting Room at International Cooperation Training Center (Km 5)

PROGRAM

Time	Description	Responsible Person
8:15 - 8:30	Registration	
8:30 - 8:40	Explanation of the Steering Committee Meeting	Ms. Vilaykham PHOSALATH Acting Director of PTI
8:40 - 8:50	Opening by the Chairman of the Steering Committee	Mr. Bounchan SINTHAVONG Vice Minister of MPWT Chairman of the Meeting
8:50 - 9:00	Opening by the JICA representative	Mr. Yoshiharu YONEYAMA Senior Representative JICA Laos Office
9:00 - 10:15	Explanation about the Draft Final Report of the Study on Improvement of Water Environment in Vientiane City	Mr. Kanehiro MORISHITA Team Leader, JICA Study Team
10:15 - 10:30	Coffee Break	
10:30 - 11:30	Discussion	
11:30 - 12:00	Closing and Conclusion by the Chairman of the Steering Committee	Mr. Bounchan SINTHAVONG Vice Minister of MPWT Chairman of the Meeting
12:00	Lunch	Training center

ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ

ກ່ຽວກັບ

ກອງປະຊຸມປຶກສາຫາລື ຄັ້ງທີ 5 ຂອງຄະນະຊີ້ນຳ

ໂຄງການ ສຶກສາ ການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

ຕົກລົງກັນ ລະຫວ່າງ

ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ, ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ແລະ

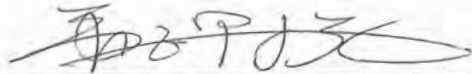
ອົງການ ໃຈກາ

11 ມີນາ, 2011

ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ, ສ ປ ປ ລາວ

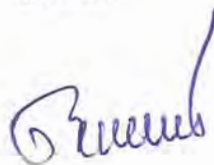


ທ່ານ ນາງ ວິໄລຄຳ ໂພສາລາດ
ຮັກສາການຫົວຫນ້າ ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ,
ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ



ທ່ານ Mr. Kanehiro MORISHITA
ຫົວຫນ້າ ທີມງານສຶກສາ
ອົງການໃຈກາ

ພະຍານ



ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ
ລັດຖະມົນຕີຊ່ວຍວ່າການ ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

I. ພາກສະເໜີ

ເພື່ອຕອບສະໜອງຕາມການສະເໜີຢ່າງເປັນທາງ ຂອງລັດຖະບານແຫ່ງ ສາທາລະນະ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ລັດຖະບານ ສປປ ລາວ”), ລັດຖະບານປະເທດຍີ່ປຸ່ນ ຕັດສິນໃຈໃນການດຳເນີນ ການສຶກສາ ບັບປຸງ ສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ ຢູ່ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ການສຶກສາ”) ແລະ ອົງການ ຮ່ວມມືລະຫວ່າງປະເທດ ຍີ່ປຸ່ນ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ອົງການໃຈກາ”) ໄດ້ສົ່ງທີມງານສຶກສາມາກະກຽມຢູ່ ສ ປປ ລາວ ໃນເດືອນ 3 ປີ 2008

ຈາກຜົນຂອງການສຶກສາຂັ້ນເທິງ, ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະຂົນສົ່ງ (ເຊິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ເອີ້ນວ່າ “ຍທຂ”) ແລະ ຫ້ອງການໃຈກາປະຈຳລາວ ໄດ້ລົງນາມ ແລະ ແລກປ່ຽນ ຂໍ້ຕົກລົງໃນຂອບເຂດຂອງການດຳເນີນງານ (ເຊິ່ງ ເອີ້ນວ່າ “S/W”) ແລະ ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ ກ່ຽວກັບການສຶກສາ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “M/M”) ໃນເດືອນ 11 ປີ 2008.

ອົງການຮ່ວມມືລະຫວ່າງປະເທດ ຍີ່ປຸ່ນ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ອົງການໃຈກາ”) ໄດ້ກະກຽມການສຶກສາ ໂດຍອີງຕາມ ຂອບເຂດການດຳເນີນງານ ແລະ ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ ທີ່ໄດ້ແລກປ່ຽນກັນໃນ ເດືອນ 11 ປີ 2008, ແລະໄດ້ສົ່ງ ທີມງານສຶກສາ, ເຊິ່ງນຳໂດຍ ທ່ານ Kanehiro MORISHITA ຈາກ ບໍລິສັດ CTI Engineering International Co., Ltd. ມາປະຈຳຢູ່ ສປປ ລາວ ແຕ່ ວັນທີ 20 ເດືອນ 01 ປີ 2009.

ໃກ້ຈະຮອດຕອນທ້າຍຂອງໄລຍະທີ່ 2 ຂອງການສຶກສາ, ທີມງານສຶກສາໄດ້ອະທິບາຍ ຜົນການສຶກສາ ທັງຫມົດ ໃຫ້ພາກສ່ວນຕ່າງໆຂອງຝ່າຍລາວ ຕິດຄັດມາພ້ອມເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ຝ່າຍລາວ”), ຝ່າຍລາວ ແລະທີມງານສຶກສາ (ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ “ທັງສອງຝ່າຍ”) ໄດ້ປຶກສາ ຫາລືກັນກ່ຽວກັບບົດລາຍງານ, ໂດຍການເປັນປະທານຂອງ ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ ຮອງເຈົ້າຄອງນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ. ວາລະກອງ ປະຊຸມໄດ້ຕິດຄັດໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2.

II. ການປຶກສາຫາລື

(1) ຮ່າງບົດລາຍງານສຸດທ້າຍ

ຮ່າງບົດລາຍງານສຸດທ້າຍ ປະກອບດ້ວຍຜົນການສຶກສາທັງຫມົດ ແລະທີມງານສຶກສາໄດ້ສະເໜີທິວຂໍ້ ສຳຄັນຂອງການສຶກສາ. ໂດຍອີງໃສ່ບົດສະເໜີ, ສະມາຊິກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມປະຊຸມດັ່ງລາຍຊື່ລຸ່ມນີ້ໄດ້ປະກອບຄຳເຫັນ ຕໍ່ບົດສະເໜີ ແລະທີມງານສຶກສາກໍໄດ້ຊີ້ແຈງບາງຄຳເຫັນ.

1. ທ່ານ. ຄຳທະວີ ໄທພະຈັນ, 2. ທ່ານ ດຣ. ບຸນເຫລືອມ ສີສຸລາດ, 3. ທ່ານ ບົວພັນ ທິດດາຫວັນ,
4. ທ່ານ ດາວເພັດ ອາລຸນ, 5. ທ່ານນາງ ສາຍຄຳ ທຳມະໂນສຸດ 6. ທ່ານ ອຸດອນ ແຍງວັນນະວົງ,
7. ທ່ານ ເຢ່ທ້າວ

ຄຳເຫັນທີ່ສຳຄັນ ແລະ ການຕອບຄຳຖາມໄດ້ສັງລວມດັ່ງລຸ່ມນີ້.

(2) ວິທີການຂອງອ່າງບຳບັດນ້ຳເປື້ອນໃນຮ່ອງ ທີ່ສະເໜີຢູ່ໃນແຜນຊີ້ນຳລວມ ແລະ ບັນຫາເລື່ອງກິນເຫມັນຂອງ ນ້ຳເປື້ອນໃນອ່າງ.

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບຄຳຖາມວ່າ: ອ່າງບຳບັດນ້ຳເປື້ອນໃນຮ່ອງ ແມ່ນມາດຕະການສິ່ງບຸກຮ້າງອັນໜຶ່ງທີ່

ສໍາຄັນໃນການຮ່ວມເຂົ້າກັບອ່າງບໍາບັດນໍ້າເປື້ອນແບບທຳມະດາ ແລະທໍລວບລວມນໍ້າເປື້ອນ. ອ່າງບໍາບັດນໍ້າເປື້ອນໃນຮ່ອງຄວນຈະກໍ່ສ້າງຢູ່ບ່ອນເປີດຕາມຝັ່ງຂອງໜອງຈັນ ເພື່ອບໍາບັດນໍ້າເປື້ອນທີ່ປ່ອຍຈາກທ້າຍນໍ້າຂອງຮ່ອງໜອງ. ອ່າງດັ່ງກ່າວທັງໝົດເປັນລະບົບປິດ ປົກຫຸມດ້ວຍເບຕົງ ແລະ ນໍາໃຊ້ ກົນໄກການບໍາບັດແບບ aerobic, ເຊິ່ງມີການເຮັດວຽກໂດຍ contact media ກັບ aeration, ວິທີການບໍາບັດດັ່ງກ່າວຈະບໍ່ມີກິ່ນເຫມັນອອກມາຈາກອ່າງບໍາບັດ.

- (3) ການປັບປຸງຄຸນນະພາບນໍ້າໃນລະດູແລ້ງ ໂດຍການປ້າງນໍ້າຈາກແມ່ນໍ້າຂອງເຂົ້າມາໃນຮ່ອງເພື່ອຫຼຸດຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງມົນລະພິດ

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບວ່າ: ການດູດນໍ້າຈາກແມ່ນໍ້າແມ່ນມີຕົ້ນທຶນສູງຫລາຍ ເພາະຕ້ອງໃຊ້ພະລັງງານໄຟຟ້າສໍາລັບຈັກປ້າງນໍ້າ ແລະ ຍັງມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການປ້າງນໍ້າໃນລະດູແລ້ງ ເພາະລະດັບນໍ້າຕໍ່າຫລາຍ. ດັ່ງນັ້ນແນວຄວາມຄິດດັ່ງກ່າວແມ່ນບໍ່ເໝາະສົມ.

- (4) ໜ່ວຍງານຮັບຜິດຊອບໃນການຄຸ້ມຄອງນໍ້າເປື້ອນ

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບວ່າ: ທີມງານສຶກສາໄດ້ຮ່າງຄູ່ມືແນະນໍາ ສໍາລັບການຄຸ້ມຄອງນໍ້າເປື້ອນໃນຮ່ອງລະບາຍນໍ້າ ແລະ ກົດລະບຽບຂອງບໍລິສັດ ອານາໄມ/ຂົນສົ່ງ ສິ່ງເສດເຫຼືອຈາກຊຸມວິດ. ເຊິ່ງໄດ້ກຳນົດ ແລະ ອະທິບາຍ ໜ່ວຍງານຮັບຜິດຊອບ ພ້ອມທັງບັນດາໜ້າວຽກຕ່າງໆ. ແລະມີແຜນທີ່ຈະເປີດກອງຊຸມປຶກສາລິນໍາ ບັນດາຄູ່ຮ່ວມງານ ກ່ຽວກັບຮ່າງຄູ່ມືແນະນໍາແລະກົດລະບຽບ ໃນລະຫວ່າງການສຶກສາ ເດືອນ ມິຖຸນາ.

- (5) ລະບົບຮ່ອງລະບາຍນໍ້າລວມ ຫລື ແຍກ

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບວ່າ: ກ່ຽວກັບລະບົບຮ່ອງລະບາຍນໍ້າແບບແຍກ, ມູນຄ່າກໍ່ສ້າງແມ່ນສູງຫລາຍ, ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ສ້າງ ສະຖານີສູບນໍ້າຢູ່ບ່ອນທີ່ຈຳເປັນ, ແລະ ການນໍາໃຊ້ ແລະ ການບໍາລຸງຮັກສາອາດມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ. ດັ່ງນັ້ນ ບໍ່ເໝາະສົມ ໃຫ້ໃຊ້ລະບົບຮ່ອງລະບາຍນໍ້າແບບແຍກ ສໍາລັບນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ.

- (6) ອ່າງບໍາບັດແບບລວມສູນ ຫລື ແບບກະຈາຍ

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບວ່າ: ເຖິງແມ່ນວ່າອ່າງບໍາບັດນໍ້າເປື້ອນແບບລວມສູນ ສາມາດເຮັດໃຫ້ນໍ້າເປື້ອນສະອາດໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ ແລະ ປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນໍ້າຢູ່ຈຸດທ້າຍນໍ້າຂອງອ່າງບໍາບັດ, ແຕ່ວ່າບໍ່ໄດ້ຊ່ອຍປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນໍ້າຢູ່ຕົ້ນນໍ້າໄດ້.

- (7) ການກໍ່ສ້າງCBS/SBSຢູ່ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບວ່າ: ເຫັນໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງແລ້ວວ່າ ການກໍ່ສ້າງ CBS ແມ່ນບໍ່ມີຄວາມຈຳເປັນຫລາຍ, ແນະນໍາໃຫ້ກໍ່ສ້າງສະເພາະເຂດທີ່ມີຄວາມຫນ້າແທ້ໝົດເທົ່ານັ້ນ, ບ່ອນທີ່ຄຸນນະພາບນໍ້າເຊື່ອມໂຊມກວ່າບ່ອນອື່ນໃນນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ, ຕາມຜົນຂອງການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ເບື້ອງຕົ້ນສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ 1) ຫລາຍກວ່າ 95% ຂອງຄົວເຮືອນໄດ້ມີວິດຊີ້ມ (soak pit) ຫລື ຊຸມວິດ (septic tank) ແລ້ວ, ແລະ 2) ບໍ່ສາມາດຫາພື້ນທີ່ພຽງພໍໄດ້ງ່າຍສໍາລັບການກໍ່ສ້າງອ່າງບໍາບັດ. ກົງກັນຂ້າມ, ການກໍ່ສ້າງ SBS ແມ່ນມີຄວາມສະດວກ ເພາະພາຍໃນໂຮງຮຽນມີພື້ນທີ່ຫວ່າງ ແລະ ທີ່ຕັ້ງເໝາະສົມສໍາລັບ ການກໍ່ສ້າງຢູ່ເດີນໂຮງຮຽນ.

(8) ການປົກປັກຮັກສາບຶງ ແລະ ຫນອງ

ທີມງານສຶກສາໄດ້ຕອບວ່າ: ການຮັກສາຫນອງບຶງເຊັ່ນ ຫນອງຈັນ, ຫນອງບຶງ, ຫນອງບໍ່ ພ້ອມທັງບຶງທາດຫລວງ, ນະຄອນຫລວງຄວນເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບ. ການແບ່ງເຂດ, ແຜນນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ມາດຕະການອື່ນໆ ຄວນຈະກຳນົດໄວ້ ພ້ອມທັງການບໍາລັບໃຊ້ກົດໝາຍຢ່າງເຂັ້ມງວດໂດຍນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ.

(9) ອື່ນໆ

ໂຄງການຕົວຢ່າງຢູ່ບ້ານທົ່ງຂັນຄຳ ແລະ ໂຮງຮຽນປະຖົມຂົວຫລວງຄວນຈະມີການປະເມີນຜົນ ເພື່ອກວດກາຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງການຂະຫຍາຍ CBS ແລະ SBS.

III. ສັງລວມການປຶກສາຫາລື ແລະ ການກ່າວປິດ

ສຸດທ້າຍ ປະທານກອງປະຊຸມເຫັນດີໂດຍພື້ນຖານຮັບຮອງເອົາ ຮ່າງບົດລາຍງານສຸດທ້າຍ, ແລະສາມາດສັງລວມຜົນການປຶກສາຫາລືດັ່ງນີ້:

- (1) ຄວນມີການສຶກສາລະອຽດຕື່ມສໍາລັບການກໍ່ສ້າງອ່າງບໍາບັດນໍ້າເບື້ອນໃນຮ່ອງ ທີ່ວາງແຜນຈະສ້າງຢູ່ຫນອງຈັນ ເພື່ອຫລີກເວັ້ນບັນຫາກິນເຫມັນ.
- (2) ຄວນຈະກຳນົດ ກົດລະບຽບ/ຄູ່ມືສໍາລັບການປົກປັກຮັກສາບຶງ ຫນອງທີ່ຍັງເຫລືອຢູ່ ລວມທັງຫ້ວຍໝາກຮຽວ ເພື່ອຈຸດປະສົງປ້ອງກັນນໍ້າຖ້ວມໃນຕົວເມືອງ.
- (3) ຄວນຈະມີຄໍາແນະນໍາ ກ່ຽວກັບ ລະບົບຮັກສາສ້ອມແປງ ແລະ ວິທີການນໍາໃຊ້ຂອງອ່າງບໍາບັດ ເພື່ອຈັດຕັ້ງຜັນຂະຫຍາຍໃນເຂດຊຸມຊົນອື່ນໆຕໍ່ໄປ.
- (4) ໂຄງການຕົວຢ່າງທີ່ໄດ້ຈັດຕັ້ງຢູ່ບ້ານທົ່ງຂັນຄຳ ແລະ ໂຮງຮຽນຂົວຫລວງ ຄວນຈະມີການປະເມີນຜົນ ແລະ ນໍາໃຊ້ເປັນຄໍາແນະນໍາພື້ນຖານ ເພື່ອຂະຫຍາຍພື້ນທີ່ກໍ່ສ້າງ CBS/SBS; ແລະ
- (5) ຄວນຈະສ້າງ ຄູ່ມືແນະນໍາ/ກົດລະບຽບ ຫລື ເຄື່ອງມື ສໍາລັບການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງ ການກວດກາ ແລະ ຕິດຕາມ ຄ່າ BOD ໂດຍການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນ.

ສຸດທ້າຍກອງປະຊຸມໄດ້ຊົມເຊີຍຕໍ່ທີມງານສຶກສາສໍາລັບຄວາມພະຍາຍາມໃນການສຶກສາ ແລະຫວັງວ່າຈະມີຄວາມຄືບໜ້າຂອງການສຶກສາໃນໄລຍະຕໍ່ໄປ ແລະກ່າວປິດກອງປະຊຸມ.

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1

ລາຍຊື່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກອງປະຊຸມຄະນະຊີ້ນຳໂຄງການ ໃນການສະເໜີ ຮ່າງບົດລາຍງານສຸດ ຄັ້ງວັນທີ 9 ມີນາ, 2011 ທີ່ຫ້ອງປະຊຸມ ສູນຝຶກອົບຮົມຮ່ວມມືສາກົນ ຫ້ອງ 5.

ຝ່າຍລາວ

ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນທະວົງ	ລັດຖະມົນຕີຊ່ວຍວ່າການກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ທ່ານ ດຣ. ບຸນເທລີອມ ສີສຸລາດ	ປະທານ ສະພາວິທະຍາສາດ ແລະ ເຕັກໂນໂລຢີ
ທ່ານ ຄຳທະວີ ໄທພະຈັນ	ຫົວໜ້າ ກົມ ເຄຫາ ແລະ ຜັງເມືອງ
ທ່ານ ນະລົງໄຊ ມິວາປະດິດ	ຮອງພະແນກສັງລວມ
ທ່ານ ບົວຜັນ ເທດດາວັນ	ຮອງຫົວໜ້າກົມໂຍທາທິການທາງນ້ຳ
ທ່ານ Kazumitsu MURAOKA	ຊ່ວຍຊານ JICA

ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະ ຂົນສົ່ງ, ກະຊວງ ຍທຂ

ທ່ານນາງ ວິໄລຄຳ ໂພສາລາດ	ຮັກສາການ ຫົວໜ້າ ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ທ່ານ ບຸນລັ່ນ ການຄຳວົງສາ	ຫົວໜ້າພະແນກວິສະວະກຳຕົວເມືອງ
ທ່ານ ເຢ່າທ່າວ	ຫົວໜ້າພະແນກເຄຫາສະຖານ ແລະ ຜັງເມືອງ
ທ່ານນາງ ສາຍຄຳ ທຳມະໂນສຸດ	ຫົວໜ້າພະແນກແຜນການ ແລະ ການຮ່ວມມື
ທ່ານນາງ ບັນນະແສງ ສີໂພໄຊ	ຜູ້ປະສານງານ ໂຄງການ ສ້າງແຜນຊີ້ນຳລວມການພັດທະນາຕົວເມືອງ
ທ່ານນາງ ມະນີແສງ ດົວງຸນລັກ	ຜູ້ປະສານງານ ໂຄງການສຶກສາ ການປັບປຸງ ສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ
ທ່ານວົງສັກ ມີໄຊ	ຜູ້ປະສານງານ ໂຄງການສຶກສາ ການປັບປຸງ ສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ

ອົງການຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ

ທ່ານ ພາວັນ ສີທາວົງ	ຫົວໜ້າຂະແໜງ, ກົມສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ແສງແກ້ວ ທາສະເກດ	ພະແນກຄວບຄຸມມົນລະພິດ, ກົມສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ສິງທອງ ພຸດທະມາລາ	ພະແນກຄວບຄຸມມົນລະພິດ, ກົມສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ພົງສະຫວັນ ຍິ່ງຍິງ	ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າຊັບພະຍາກອນນ້ຳ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ
ທ່ານ ທອງທິບ ຈັນດາລາສານ	ຮອງຫົວໜ້າພະແນກ ກົມຊັບພະຍາກອນນ້ຳ

ນະຄອນຫລວງວຽງຈັນ

ທ່ານ ອຸດອນ ແຍງວັນນະວົງ	ຮອງຫົວໜ້າ ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
ທ່ານ ຫນູຊອນ ຫມິນວິເສດ	ຮອງ ປະທານ ອພບ
ທ່ານ ນາງ ເກດມະນີ ບັນດາສັກ	ຮອງຫົວໜ້າພະແນກ ສຶກສາທິການ
ທ່ານ ດາວເພັດ ອາລຸນ	ຫົວໜ້າພະແນກ ວິທະຍາສາດ ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີ
ທ່ານ ບຸນທະວີ ສິນລາດຊະວົງ	ຫົວໜ້າຂະແໜງ ພະແນກພົວພັນຕ່າງປະເທດ
ທ່ານ ປານີ ວົງປະດິດ	ຫົວໜ້າຂະແໜງ, ພະແນກສາທາລະນະສຸກ
ທ່ານ ສິດທິພອນ ບຸບພາວັນ	ຫ້ອງວ່າການນະຄອນຫລວງ

ຝ່າຍຍີ່ປຸ່ນ

Mr. Masahiko TAKIZAWA

Senior Representative, JICA Laos Office

Ms. Yoko HATTORI

Representative, JICA Laos Office

Mr. Kanehiro MORISHITA

Team Leader, JICA Study Team

Mr. Makoto YAJIMA

Co-team Leader, JICA Study Team

Mr. Tsuyoshi ITO

Water Environment Management Planning, JICA Study Team

Mr. Hiroshi SHIMOKOCHI

Sanitation/Water Quality, JICA Study Team

NGO/ອົງການສາກົນ

Ms. Aurelie PHIMAMASONE

ຜູ້ປະສານງານແຜນງານ LIRE

ທ່ານ ບຸນຈັນ ຄຳພິລາວົງ

ວິສະວະກອນອອກແບບ, LIRE

ທ່ານ ແສງເດືອນ ທຳມະວົງ

ວິຊາການ LIRE

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2

ວາລະກອງປະຊຸມ ຄະນະກຳມະການຊີ້ນຳ ຂອງໂຄງການ ສຶກສາການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ ກ່ຽວກັບຮ່າງບົດລາຍງານສຸດທ້າຍ

ວັນທີ: ວັນ ສຸກທີ 11 ມີນາ 2010

ສະຖານທີ່: ທີ່ຫ້ອງປະຊຸມ ສູນຝຶກອົບຮົມຮ່ວມມືສາກົນ ຫ້ອງ 5

ເວລາ	ລາຍການ	ຜູ້ສະເໜີ
08.15 - 08.30	ລົງທະບຽນ	
08.30 - 08.40	ສະເໜີຈຸດປະສົງກອງປະຊຸມ	ທ່ານນາງ ວິໄລຄຳ ໂພສາລາດ ຮັກສາການຫົວໜ້າ ສະຖາບັນໂຍທາ ແລະຂົນສົ່ງ
08.40 - 08.50	ປະທານກອງຊຸມ ກ່າວເປີດ	ທ່ານ ບຸນຈັນ ສິນລະວົງ ລັດຖະມົນຕີຊ່ວຍວ່າການ ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ
08.50 - 09.00	ຕ່າງໜ້າອົງການໃຈກາ ປະກອບຄໍາເຫັນ	ທ່ານ Yoshihar YONEYAMA Senior Representative JICA Laos office
09.00 - 10.15	ອະທິບາຍ ຮ່າງບົດລາຍງານສຸດທ້າຍ ກ່ຽວກັບ ການສຶກສາການປັບປຸງສິ່ງແວດລ້ອມນ້ຳ ຢູ່ ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ	Mr. Kanehiro MORISHITA ຫົວໜ້າທີມງານສຶກສາ
10.15 - 10.30	ພັກຜ່ອນ ຕື່ມນ້ຳຊາ ກາເຟ (15 ນາທີ)	
10.30 - 11.30	ສົນທະນາ ແລະ ປະກອບຄໍາຄິດຄໍາເຫັນ	ທີມງານສຶກສາໂຄງການ
11.30 - 12.00	ສະຫຼຸບກ່າວປິດກອງປະຊຸມ	ທ່ານປະທານກອງປະຊຸມ
12.00	ເຊີນຮັບປະທານ ອາຫານທ່ຽງ	