

Technical Cooperation Output 3

Manual for Monitoring, Evaluation and Maintenance on Riverbank Protection Works [Lao Version]



ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ

ອົງການຮ່ວມມືສາກົນຍີ່ປຸ່ນ

ໂຄງການ ຮ່ວມມືທາງດ້ານເຕັກນິກ ປ້ອງກັນຕະຝົ່ງ

ລາວ-ຍີ່ປຸ່ນ ໄລຍະ 2

ຄູ່ມື

ການຕິດຕາມ-ກວດກາ

ແລະ

ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົ່ງ

ກົມ ໂຍທາທິການທາງນ້ຳ

NEJEC

yec

ບໍລິສັດ ຢູຈີໂຍ ເອັນຈີເນຍລິງ ຈຳກັດ.

ໂຄງການ ຮ່ວມມືທາງດ້ານເຕັກນິກ ປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ລາວ-ຍີ່ປຸ່ນ ໄລຍະ 2

ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

ສາລະບານ

1	ຄວາມໝາຍຄວາມສຳຄັນ	1-1
2	ວັດຖຸປະສົງຂອງ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ	2-1
3	ການລາຍງານຜົນການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ	3-1
3.1	ການກະກຽມການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ	3-1
4	ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ	4-1
4.1	ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ.....	4-1
4.2	ການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການສ້ອມແປງ.....	4-9
4.2.1	ວິທີການກໍ່ສ້າງ ລະບົບລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ.....	4-10
4.2.2	ການປູກຫຍ້າ	4-14
4.3	ອານາໄມສະຖານທີ່	4-17
4.4	ການລະບາຍນ້ຳເທິງຫົວຕະຝັ່ງ	4-17

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ_1 ບົດລາຍງານ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ເມືອງຫ້ວຍຊາຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ_2 ບົດລາຍງານຜົນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ບ້ານປາກທວຍ ເມືອງທ່າພະບາດແຂວງບໍລິຄຳໄຊ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ_3 ບົດລາຍງານຜົນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ບ້ານສວນຫຼວງ ເມືອງຊຸງເງິນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ

1 ຄວາມໝາຍຄວາມສຳຄັນ

ການບຳລຸງຮັກສາໂຄງສ້າງການປ້ອງກັນຕະຝົງເຈື່ອນ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ ການປົກປັກຮັກສາ ແລະ ສ້ອມແປງ ແມ່ນໜ້າທີ່ຂອງ ກະຊວງໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ກັບ ພະແນກ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ທີ່ຮັບຜິດຊອບຢູ່ເຂດນັ້ນໆ.

ອີງຕາມການປຶກສາຫາລືຢ່າງເປັນທາງການ, ເອກະສານຄູ່ມືສະບັບນີ້ ຮຽບຮຽງຂຶ້ນເພື່ອໃຫ້ ນັກວິຊາການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ໄດ້ຮຽນຮູ້ ແລະ ມີຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບ ໜ້າວຽກຂອງການບຳລຸງຮັກສາ (Maintenance work) ກໍ່ຄືຜົນສຳເລັດອັນດີຂອງໂຄງການ ໃນຕໍ່ໜ້າ.

2 ວັດຖຸປະສົງຂອງ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ (Operation and maintenance) ເປັນຂັ້ນຕອນການກວດກາຄືນສະພາບຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ ເພື່ອຕອບສະໜອງໄດ້ຮັບປະກັນຄຸນນະພາບຂອງການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດແລ້ວ , ພ້ອມທັງຮັບປະກັນຄວາມສອດຄ່ອງນັບສະພາບແວດລ້ອມທາງທຳມະຊາດ ແລະ ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນໃນລະດັບຂັ້ນບ້ານ.

ເປົ້າໝາຍຕົ້ນຕໍຂອງການປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ

ຕ້ອງຕອບສະໜອງໄດ້:

ໜ້າທີ່: ຮັບປະກັນໄດ້ ການປ້ອງກັນຊີວິດ ແລະ ສັບສິນຂອງປະຊາຊົນ

ຄວາມສຳຄັນ: ບໍ່ໃຫ້ເກີດການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັ່ງ

ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ຕ້ອງເປັນໄປຕາມເງື່ອນໄຂ ດັ່ງນີ້:

ສ້າງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ

1. ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືໃນການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
2. ຄວາມສະດວກໃນການບໍລິຫານ

ການສຳຫຼວດ ແລະ ການສ້ອມແປງ

3. ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ຄຸນນະພາບຂອງການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ
4. ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາລະບົບໂຄງສ້າງ
5. ປ້ອງກັນຈາກການກັດເຊາະຕະຝັ່ງ



ການພັງທະລາຍ, ຮ່ອງນ້ຳ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອ ທີ່ເກີດຂຶ້ນຕາມຄວາມເນີນຂອງຕະຝັ່ງ

3 ໂຄງປະກອບໃນການເກັບການປ້ອງກັນຕະຝົງແມ່ນ້ຳ (RIVERBANK PROTECTION STRUCTURES RECORDS)

3.1 ການກະກຽມ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງ (Preparation and Management of Records)

ເພື່ອເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃນການ ສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ, ຈະຕ້ອງໄດ້ມີ ລາຍງານ ສະພາບປະຈຸບັນຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ ເຊັ່ນ: ຂໍ້ມູນດ້ານແຜນທີ່, ໝາຍຄຳພີກັດ, ຂະໜາດຂອງໂຄງສ້າງ ແລະ ລາຄາກໍ່ສ້າງ ແລະ ຮູບພາບຂອງສະພາບຕົວຈິງ, ເພື່ອເປັນການ ຕິດຕາມການປ່ຽນແປງແຕ່ລະໄລຍະ ແລະ ຈະຕ້ອງໄດ້ປະກອບໃສ່ເຂົ້າໃນໃນບົດລາຍງານການ ກວດກາປະຈຳສົກປີ.

ຂໍ້ສະເໜີແນະ ເພື່ອການກະກຽມ ແລະ ດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຄວນປະກອບມີ:

- ບົດບັນທຶກ ການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ
- ລາຍການໜ້າວຽກຂອງການສ້ອມແປງ
- ບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຄົງຄ້າງ
- ຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນກ່ຽວກັບແມ່ນ້ຳ

ແບບຟອມ -1 ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົນ

ຊື່ ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ		ທີ່ຕັ້ງໂຄງການ		ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	
ລວງຍາວໂຄງສ້າງທັງໝົດ		ພາກສ່ວນຮັບຜິດຊອບ		ມູນຄ່າການກໍ່ສ້າງ	
ປະເພດການກໍ່ສ້າງ					
ພາບປະກອບ					
					
ໝາຍເຫດ:					

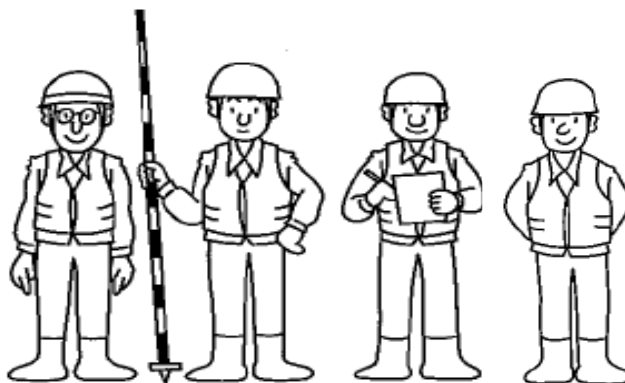
4 ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ (MAINTENANCE)

4.1 ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ Maintenance and Inspection (Monitoring)

- ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ສຳລັບໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງແມ່ນ້ຳ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ມີການ ຕິດຕາມ ຢ່າງເປັນປະຈຳ ແລະ ເປັນໄປຕາມກຳນົດເວລາ ກໍ່ເພື່ອສາມາດປ້ອງກັນຕະຝົງໃຫ້ທັນເຫດການ ແລະ ສະກັດກັ້ນຜົນເສຍຫາຍທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນຕາມແຄມຝັ່ງ ເຊັ່ນ: ການກັດເຊາະ, ການພັງທະລາ ຍ ແລະ ການສູນເສຍຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດຕາມແຄມຕະຝົງແມ່ນ້ຳ.
- ການສຳຫຼວດ-ກວດກາ ຄວນໄດ້ຮັບການເອົາໃຈໃສ່ເປັນພິເສດທາງດ້ານໂຄງສ້າງ ລວມທັງ ສະພາບທາງກາຍຍະພາບ ຫຼື ທາງດ້ານວັດຖຸ ເຊັ່ນ: ການເຊາະເຈື່ອນ, ການສູນເສຍວັດສະດຸ, ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໂຄງສ້າງການລະບາຍນ້ຳ ແລະ ອື່ນໆ.
- ຕ້ອງມີການບັນທຶກຂໍ້ມູນການສຳຫຼວດກວດກາຢ່າງລະອຽດ.

ທີມງານການຕິດຕາມກວດກາ (Monitoring Team): ເພື່ອປະສິດທິພາບຂອງວຽກ ຕ້ອງມີການຈັດຫາທີມງານໃນການສຳຫຼວດກວດກາ, ຈຳນວນຂອງທີມງານສຳຫຼວດແມ່ນຂຶ້ນກັບ ຄວາມຈຳເປັນຂອງໜ້າວຽກ ແລະ ຄວາມອາດສາມາດຂອງພະນັກງານ. ທີມງານໃນການຕິດຕາມ ກວດກາ (Monitoring) ມີດັ່ງນີ້:

- ທົວໜ້າທີມ: ເປັນຜູ້ບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງ ຕິດຕາມ ແລະ ແນະນຳ ໃນໄລຍະດຳເນີນ ການຕິດກວດກາ ແລະ ຮັບຮອງຜົນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ.
- ນັກສຳຫຼວດ ຜູ້ທີ(1): ອ່ານຄ່າຜົນການວັດແທກຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ.
- ນັກສຳຫຼວດ ຜູ້ທີ(2): ບັນທຶກ ຂໍ້ມູນດ້ານທີ່ຕັ້ງ, ການວັດແທກໄລຍະຈາກຂອບຕະຝົງ, ຄວາມເລິກຂອງຕະຝົງ.
- ນັກສຳຫຼວດ ຜູ້ທີ(3): ຖ່າຍພາບ ສະພາບລວມ, ການວັດແທກ ແລະ ສະພາບຂອງການ ເຕີບໂຕຂອງປ່າທຍ້າ.



ລາຍການ ແລະ ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ:

ໃນໜ້າວຽກຂອງ ການກວດກາ (Inspection) ຕ້ອງມີການຕິດຕາມຢ່າງເປັນປະຈຳ ແລະ ຕິດຕາມເປັນໄລຍະເວລາ 3 ປີ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ. ແລະ ໃນແຕ່ລະໜ້າວຽກຈະມີໄລຍະຄວາມຖີ່ໃນການຕິດຕາມກວດກາແຕກຕ່າງກັນໄປ.

- ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)
- ການປ້ອງກັນຕະຝົງ (Riverbank protection work)
- ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າໜ້າ (Vegetation condition)
- ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ (Flow condition)
- ລະດັບນ້ຳ (Water level)

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະຝົງ (Riverbank protection work)	ກວດກາດ້ານໂຄງສ້າງ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ / ແຕ້ມຄືນ ຫຼື ຕື່ມຂໍ້ມູນ ໃສ່ຕາມລາຍການ ແລະ ແບບຟອມ.	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)	ຕິດຕາມການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງປ່າໜ້າ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ ຕື່ມໃສ່ຕາມແບບຟອມ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
3. ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)	ສຳຫຼວດດ້ານພູມມິສາດ ແລະ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງພື້ນທີ່ອງນ້ຳ ສົມທຽບການປ່ຽນແປງ ຫຼື ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງໜ້າຕັດແມ່ນ້ຳ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ (Flow condition)	ສຳຫຼວດທິດທາງນ້ຳໄຫຼ ຢູ່ບໍລິເວນໂຄງສ້າງ ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 1 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ (Water level)	ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	1 ຄັ້ງຕໍ່ມື້ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.

ແບບຟອມ -2 ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ປີ:

Item	ມັງກອນ	ກຸມພາ	ມີນາ	ເມສາ	ພຶດສະພາ	ມິຖຸນາ	ກໍລະກົດ	ສິງຫາ	ກັນຍາ	ຕຸລາ	ພະຈິກ	ທັນວາ	Remark
1. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)		●				●		●		●			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)				—									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
3. ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)			—										1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນໍ້າໄຫຼ (Flow condition)			●					●					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນລະດູແລ້ງ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນໍ້າ (Water level)													1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ (Hearing to resident people)													1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີທໍາອິດຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ

ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

ແບບຟອມ -3 ລາຍການຕິດຕາມ-ກວດກາ ພາກສະໜາມ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ:

ສະຖານທີ່:

ວັນທີສໍາຫຼວດ:

ຜູ້ສໍາຫຼວດ:

ຫົວຂໍ້ການສໍາຫຼວດ	ລາຍການສໍາຫຼວດ	ຜົນການປະເມີນ	REMARKS
ສະພາບຕະຝັງ NATURAL RIVERBANK	ການເຈື່ອນພັງຂອງຄວາມເນີນຂອງຕະຝັງແມ່ນໍ້າ (COLLAPSE OF SLOPE)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັງ (RIVERBANK EROSION)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນເສຍຂອງ ທີນ ແລະ ຊາຍ (SEEPAGE)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (VEGETATION PROGRESS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງທີນ ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັງ COBBLE STONE WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ ຂອງຄວາມເນີນຕະຝັງ (DEFORMATION OF SLOPE)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍ ຂອງກ້ອນທີນ (LOSS OF COBBLE STONES)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ຫຍ້າ (VEGETATION PROGRESS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງກະຕ່າກ່າງໄມ້ (ກະຕ່າໂຊດາ) SODA MATTRESS	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງທີນໃນກະຕ່າກ່າງໄມ້ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ພາກສ່ວນການລຽນທີນທີ່ ຮາກຖານໂຄງສ້າງ RIP-RAP FOUNDATION WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງທີນລ່ອກຕີນ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ອື່ນໆ OTHERS	ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຕາມສະລົບຕະຝັງ(WASTE MATERIAL AND GARBAGE ON THE SLOPE)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ໂຄງສ້າງອື່ນໆ ທີ່ເຮັດດ້ວຍປະຊາຊົນເອງ (STRUCTURE MADE BY RESIDENTS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	

ໝາຍເຫດ:

- “ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້ ” ໝາຍເຖິງ ກໍລະນີທີ່ບໍ່ສາມາດສັງເກດເຫັນໂຄງສ້າງຂອງພາກສ່ວນນັ້ນໆໄດ້ ຍ້ອນໂຄງສ້າງອາດຈະຈົມຢູ່ໄຕ້ນ້ຳ
- ກໍລະນີ “ ມີ ” ຕ້ອງມີການສະແດງບອກລາຍລະອຽດ ຕາມ ແບບຟອມ “ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ແບບຟອມ -4 ລາຍລະອຽດ ຜົນການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ		ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ		ຜູ້ກວດກາ						
						ໝາຍເຫດ:		ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	
									ພາກສ່ວນ	
									ຂະໜາດ (m)	
								ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
		ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ ໃນການແກ້ໄຂ								

ແບບຟອມ -5 ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ ໃນບໍລິເວນການໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ		ຜູ້ກວດກາ	ເດດອຸດົມ
ພາກສ່ວນ(Layer)	ພາກສ່ວນເທິງ (Upper Layer)	ພາກສ່ວນກາງ (Middle Layer)	ພາກສ່ວນລຸ່ມ (Lower Layer)		
ກຸ່ມປະເພດ(Group)	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ (Tree) ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ (Shrub) ☐ ຫຍ້າ (Grass) ☐ ອື່ນໆ (Others)	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່(Tree) ☐ ພຸ່ມໄມ້,ຕົ້ນໄມ້ນ້ອ(Shrub) ☐ ຫຍ້າ (Grass) ☐ ອື່ນໆ (Others)	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່(Tree) ☐ ພຸ່ມໄມ້ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ(Shrub) ☐ ຫຍ້າ (Grass) ☐ ອື່ນໆ (Others)		
ຕົ້ນໄຄ້ (Willow)	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ (Community) ☐ ຕົ້ນດຽວ (Individual) ☐ ສູນຫາຍ (No)	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ (Community) ☐ ຕົ້ນດຽວ (Individual) ☐ ສູນຫາຍ (No)	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ (Community) ☐ ຕົ້ນດຽວ (Individual) ☐ ສູນຫາຍ (No)		
ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation Progress)	☐ ປົກຄຸມ (Covered) ☐ ມີເລັກນ້ອຍ (A little) ☐ ບໍ່ມີ(No)	☐ ປົກຄຸມ (Coverd) ☐ ມີເລັກນ້ອຍ (A little) ☐ ບໍ່ມີ(No)	☐ ປົກຄຸມ (Coverd) ☐ ມີເລັກນ້ອຍ (A little) ☐ ບໍ່ມີ(No)		
ຮູບພາປະກອບ					
ໝາຍເຫດ					

ແບບຟອມ -6 ບົດບັນທຶກການສຳພາດຄຳຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ

ວັນ, ເດືອນ, ປີ ສຳພາດ:

ຊື່ ຜູ້ໃຫ້ສຳພາດ:

1. ທ່ານຄິດວ່າ ມີການປ່ຽນແປງແນວໃດ ຫຼັງຈາກມີການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົນແມ່ນ້ຳ?

- ຕະຝົນມີຄວາມໜັ້ນຄົງ:
- ສະດວກໃນການລົງໄປແຄມນ້ຳ:
- ມີປາເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍເປັນຈຳນວນຫຼາຍຂຶ້ນ:
- ອື່ນໆ

2. ທ່ານມີຄວາມຕ້ອງການຢາກໃຫ້ພວກເຮົາ ມີການພິຈາລະນາການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົນເຈື່ອນຢູ່ສະຖານທີ່ອື່ນໆອີກບໍ່?

3. ຄຳຄິດເຫັນອື່ນໆ:

ແບບຟອມ -7 ຕາຕະລາງ ບັນທຶກຄ່າລະດັບນ້ຳ

ປີ.....; 9:00 ຂອງທຸກໆມື້; ຄ່າ Zero guage (ຕັ້ງຄ່າເບື້ອງຕົ້ນ):.....

ວັນທີ	ມັງກອນ (1)		ກຸມພາ(2)		ມີນາ(3)		ເມສາ(4)		ພຶດສະພາ(5)		ມິຖຸນາ(6)	
	ອ່ານຄ່າ	ລະດັບນ້ຳ	ອ່ານຄ່າ	ລະດັບນ້ຳ	ອ່ານຄ່າ	ລະດັບນ້ຳ	ອ່ານຄ່າ	ລະດັບນ້ຳ	ອ່ານຄ່າ	ລະດັບນ້ຳ	ອ່ານຄ່າ	ລະດັບນ້ຳ
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

4.2 ການປັບປຸງ ແລະ ການສ້ອມແປງ (Rehabilitation and Repair)

- ແຜນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນການການປັບປຸງ ແລະ ການສ້ອມແປງ ຄວນປະກອບເຂົ້າໃນພື້ນຖານສຳຫຼວດ, ກວດກາ ແລະ ການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້.
- ແຜນການປັບປຸງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ຄວນຈະປະກອບເຂົ້າໃນ ແຜນການດ້ານການເງິນ ຊຶ່ງນອນໃນມາດຖານການປ້ອງກັນ ໃຫ້ກາຍເປັນວິໄສທັດແບບວົງໂຄຈອນ.
- ການດຳເນີນ ການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການສ້ອມແປງ ຄວນອີງໃສ່ແຜນການທີ່ວາງໄວ້.

ການເກີດການພັງທະລາຍຂອງດິນ, ການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ ໂດຍນຳໃຊ້ວິທີ ການວາງກະຕ່າຫີນ (the gabion boxes) ກໍ່ເພື່ອການ ປ້ອງກັນການເກີດການພັງທະລາຍ, ການກັດເຊາະຂອງນ້ຳ ແລະ ການເກີດການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນຊຶ່ງເປັນໜຶ່ງໃນການໂຄງສ້າງການປ້ອງກັນຕະຝົງຕາມລຳແມ່ນ້ຳ. ກະຊວງ ແລະ ພະແນກ ໂຍທາທິ ການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ກໍ່ເຫັນໄດ້ສະພາບຄວາມເປັນຈິງ ແລະ ໃຫ້ຄວາມເອົາໃຈໃສ່ ຕໍ່ການປ້ອງກັນຕະຝົງ, ແຕ່ຍ້ອນ ມີງົບປະມານຈຳກັດ ເຮັດໃຫ້ເປັນອຸປະສັກຕໍ່ການດຳເນີນການ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ຄືນໂຄງການຫຼັງຈາກສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ. ເນື່ອງຈາກວ່າ ໜ້າວຽກຂອງການ ບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການສ້ອມແປງ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ນຳໃຊ້ງົບປະມານ ຈຳນວນໜຶ່ງ.

ການສ້ອມແປງ ພາກສ່ວນຄວາມເນີນ ແລະ ພາກສ່ວນເທິງ ຂອງຕະຝົງ ຢູ່ໃນສະໜາມກໍ່ສ້າງໂຄງການ ຕົວແບບ ແມ່ນໄດ້ເຮັດສຳເລັດຜົນໃນໄລຍະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການຮ່ວມມືທາງ ດ້ານເຕັກນິກ. ແລະ ໄດ້ສຳເລັດການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ 1 ຈຸດ, ຊຶ່ງເກີດຂຶ້ນຍ້ອນສາຍເຫດ ການໄຫຼລົງຂອງນ້ຳຝົນຈາກເທິງໜ້າດິນຂອງຕະຝົງ, ຈຶ່ງເຮັດໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະຝົງເກີດຄວາມເສຍຫາຍຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ດ້ວຍເຫດນັ້ນ ຈຶ່ງໄດ້ມີການສ້ອມແປງ ໂດຍການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແບບການໃຊ້ລະບົບກະຕ່າກ່າງໄມ້.

ນອກຈາກນີ້, ການປູກຫຍ້າຕາມຄວາມເນີນຂອງຕະຝົງ ກໍ່ເປັນວິທີໜຶ່ງ ທີ່ສາມາດນຳມາໃຊ້ ເຂົ້າໃນການສ້ອມແປງ- ບຳລຸງຮັກສາ.

ບັນດາວັດສະດຸທີ່ໃຊ້ ແລະ ຂັ້ນຕອນການ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ດ້ວຍວິທີ ການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແບບລະບົບກະຕ່າກ່າງໄມ້ ແລະ ການປູກຫຍ້າ ລາຍລະອຽດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:



ການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ

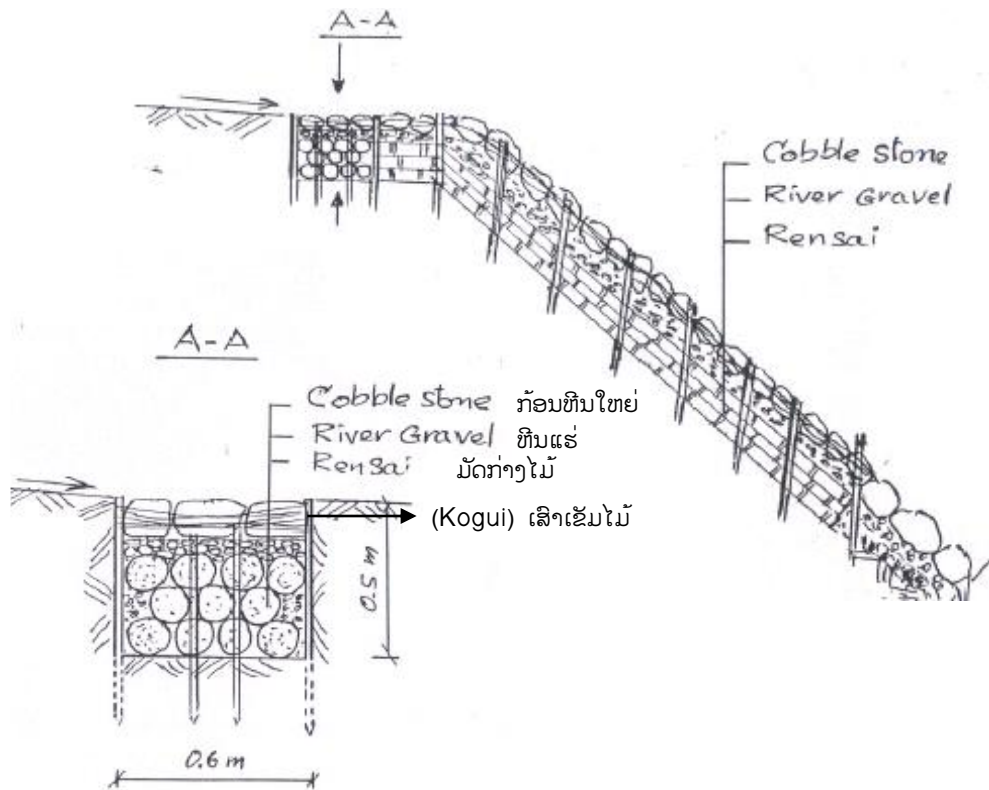


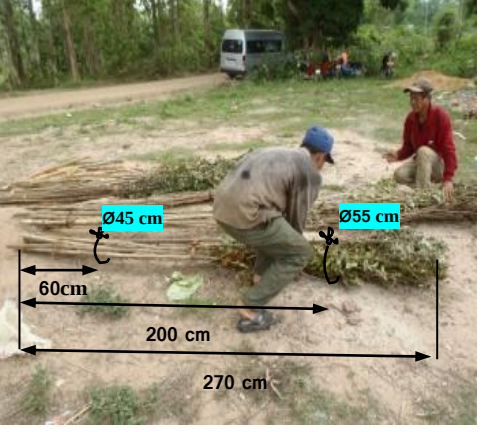
ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳເທິງຫົວຕະຝົງ

4.2.1 ວິທີການກໍ່ສ້າງ ລະບົບລະບາຍນ້ຳແບບກະຕ່າກ່າງໄມ້ (Soda Drainage Work)

ລະບົບລະບາຍນ້ຳ ແບບກະຕ່າກ່າງໄມ້ (Soda Drainage Work)

ຄວາມໝາຍ: ຕະຝົງແຄມນ້ຳໂດຍສະເພາະເຂດເທິງຕະຝົງ ແລະ ຄວາມເນີນຕະຝົງ ທີ່ບໍ່ມີຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ປ່າຫຍ້າຕ່າງໆປົກຄຸມຢູ່ນັ້ນ ແມ່ນມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການຖືກເຊາະເຈື່ອນໂດຍສະເພາະໃນເວລາຝົນຕົກໜັກ ຍ້ອນການໄຫຼເຊາະລົງຂອງນ້ຳເທິງຕະຝົງ. ໃນເວລາມີການກໍ່ສ້າງໂຄງການປ້ອງກັນຕະຝົງ, ຫຼັງ ຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດເຂດດັ່ງກ່າວບໍ່ມີຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ຫຍ້າເກີດຂຶ້ນ, ດັ່ງນັ້ນ, ເພື່ອເປັນຜົນປະໂຫຍດ ແກ່ ປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ວຽກງານການຟື້ນຟູສະພາບແວດລ້ອມແຄມຕະຝົງ ດ້ວຍວິທີ ລະບົບຮ່ອງລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ ກໍ່ເປັນວິທີໜຶ່ງໃນ ການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ຕະຝົງແຄມນ້ຳ.



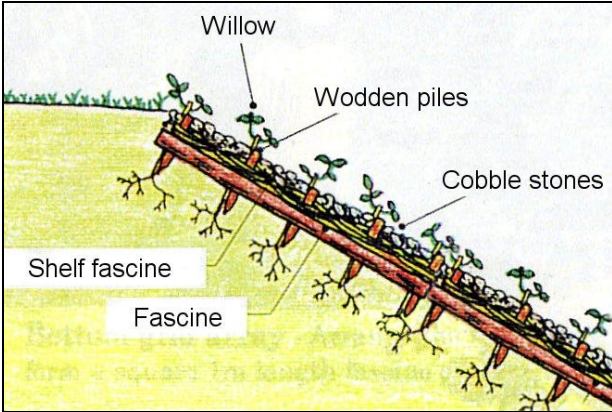
ວັດສະດຸ (Material)	
1. ກ່າງໄມ້ (Soda Fascine) ນຳໃຊ້ກ່າງໄມ້ຂອງຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີໃນຖ້ອງຖິ່ນເຊັ່ນ: ໄມ້ໝາກແງວ (May Mak Ngoe), ໄມ້ມັນໄກ່ (May Mon Khai), ໄມ້ແປຂີ່ (Mai Tiou), ໄມ້ແປຂີ່ (May Pey Kho)	
2. ກ້ອນຫີນ ແລະ ຫີນຫາດ (Rock and River Gravel) ຫີນຫາດ: ມີໜ້າທີ່ໃນການປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ນ້ຳໄຫຼຊຶມ ລົງພື້ນຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ. ກ້ອນຫີນ: ມີຂະໜາດ ϕ 20-40 cm ຊຶ່ງສາມາດຊ່ວຍປ້ອງກັນບໍ່ ໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍໃຫ້ແກ່ ຫີນແຮ່ ກະຕ່າ ໂຊດາ ແລະ ດິນແຄມຕະຝົນ.	
3. ມັດກ່າງໄມ້ (Soda Bundle) - ກ່າງໄມ້ 1 ມັດ ມີຄວາມຍາວ: $L=2.7\text{m}$ - ລວງຮອບຂອງການມັດໄມ້: ລວງຮອບຢູ່ສ່ວນກົກ ຂອງໄມ້ (60cm ທຳອິດນັບຈາກກົກ) ແມ່ນ 45cm ແລະ ລວງຮອບຢູ່ສ່ວນປາຍຂອງໄມ້ (200cm ນັບ ຈາກສ່ວນກົກ) ແມ່ນ ມີຂະໜາດ 55 cm. - ກ່າງໄມ້ໃນ 1 ມັດ ໂດຍປົກກະຕິຄວນໃຫ້ມີ 25 ຕົ້ນ.	
4. ກ່າງໄມ້ (Taiya) ແລະ ເສົາເຂັມໄມ້ (Kogui) ຫຼື ຫຼັກໄມ້ສັ້ນ (Wooden short pile) - ກ່າງໄມ້ (Taiya) ສຳລັບວາງໃຊ້ໃນຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ຄວນຈະເປັນໄມ້ທີ່ມີຄວາມຍືດຢູ່ນັ້ນໜັກໄດ້ງ່າຍເຊັ່ນ: ໄມ້ນາງດາມ(Nang Dam) ແລະ ໄມ້ມອນໄຂ່ (Mon Khai) ຄວາມຍາວ $L = 0.8 \text{ m}$ - ເສົາເຂັມໄມ້ (Kogui) ມີຄວາມຍາວ $L=1.2\text{m}$ ($\phi 4 - 5 \text{ cm}$)	

ຂັ້ນຕອນການກໍ່ສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແບບກະຕ່າກ່າງໄມ້ (Work Flow of Soda Drainage) (ຕົວຢ່າງການກໍ່ສ້າງ ຢູ່ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ ປີ 2013)	
	(1) ສຳຫຼວດຈຸດກໍ່ສ້າງ(Site Reconnaissance) ສຳຫຼວດການພັງທະລາຍ ຫຼື ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝົງ ເພື່ອປະເມີນຂະໜາດ ແລະ ວັດສະດຸທີ່ຈະນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການສ້າງລະບົບລະບາຍນ້ຳ ແລະ ມີການປຶກສາຫາລືກັນກັບພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວ ຂ້ອງຕ່າງໆໃນການເລືອກຈຸດທີ່ຈະທຳການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການຈັດທາແຮງງານທ້ອງຖິ່ນ.
	(2) ກະກຽມວັດສະດຸ (Material Preparation) ການກະກຽມວັດສະດຸ ເປັນຂັ້ນຕອນທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ເພື່ອເປັນການກະກຽມຄວາມພ້ອມດ້ານວັດສະດຸ ແລະ ແຮງງານ ທີ່ຈະນຳໃຊ້ໃນການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ໂດຍອີງຕາມການສຳຫຼວດ ແລະ ອອກແບບ ທີ່ໄດ້ກຳນົດໄວ້. ແລະ ຕ້ອງມີການປຶກສາຫາລືກັບພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ໃນການຈັດທາວັດສະດຸ ແລະ ສະຖານທີ່ເກັບມ້ຽນວັດສະດຸຕ່າງໆ.
	(3) ການປະກອບກ່າງໄມ້ (Making Rensai) ວິຊາການຂອງກະຊວງ ຍທຂ ຕ້ອງມີການແນະນຳລະອຽດໃນການສ້າງ ແລະ ປະກອບ ມັດກ່າງໄມ້ ໃຫ້ເປັນ Soda Rensai Rensai: L=1.2m Laying: L=0.8-1.0m Bundle: 25 Branches
 ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ເທິງຫົວຕະຝົງ ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ຕາມສະລົບ	(4) ການຂຸດຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແລະ ການມັດກ່າງໄມ້ (Digging and placing Soda Rensai) ການຂຸດຮ່ອງໄປຕາມສະລົບຕະຝົງ ອາດຈະມີ ຄວາມກ້ວາງ 60cm ເພື່ອສາມາດວາງ ມັດກ່າງໄມ້ ໄດ້ຢ່າງໜ້ອຍ 2 ມັດ ຊຶ່ງປະກອບມີ 2 ຂະໜາດຄື: - ຂະໜາດຮ່ອງລະບາຍນ້ຳເທິງຫົວຕະຝົງ: 30cm x 30cm x 20m - ຂະໜາດ ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳຕາມຄວາມເນີນ: 50cm x 80cm x 20m

	(5) ການຕອກເສົາເຂັມໄມ້ ຢູ່ຫົວຕະຝົນ (Woods Piling on Bank Crest) ເສົາເຂັມໄມ້ ມີໜ້າທີ່ໃນການຍຶດໄມ້ Taisya ໃຫ້ ແໜ້ນໜາ. ໄລຍະຫ່າງ ເສົາເຂັມໄມ້ແຕ່ລະເສົາ ແມ່ນໃຫ້ຫຼາຍກ່ ວ່າ 30 cm. (ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງເສົາເຂັດໄມ້ ແມ່ນ @1.2m)
	(6) ເສົາເຂັມໄມ້ຕາມຄວາມເນີນຕະຝົນ (Wood Piling on Slope) ສຳລັບເສົາເຂັມໄມ້ຕາມສະຫຼົບ ແລະ ໄມ້ (Taisya) ຈະຕ້ອງສ້າງໃຫ້ແໜ້ນໜາ ເພື່ອເປັນຖານວາງກ້ອນຫີນໃຫຍ່. ສ່ວນ ຂະໜາດຂອງກ້ອນຫີນຈະຕ້ອງ ຮັບປະກັນ ໃຫ້ສາມາດຕ້ານທານຈາກ ແຮງນ້ຳໄດ້. ຂະໜາດຫີນຕ້ອງນ້ອຍກ່ວາ Φ 30 cm
	(7) ການປະກອບໄມ້ ແລະ ການວາງ ກ້ອນຫີນ (Taisya and Rock Placing) ການປະກອບເປັນກະຕ່າຫີນ ແມ່ນຈະ ຢອງຢູ່ສ່ວນເທິງຂອງການວາງຫີນ. ຂະໜາດຫີນຕ້ອງຕໍ່າກ່ວາ Φ 30 cm

4.2.2 ການປູກຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ ແບບງ່າຍດາຍ (Simple Vegetation Method)

1. ຄວາມໝາຍສຳຄັນ ແລະ ວັດສະດຸ

ການປູກຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ ແບບງ່າຍດາຍ (Simple Vegetation Method)		
ຄວາມໝາຍ ແລະ ຄວາມສຳຄັນ : ເມື່ອມີການປູກຫຍ້າດ້ວຍຕົ້ນເບ້ຍໄມ້ນ້ອຍໆ ແລະ ຈະເລີນເຕີບໂຕເປັນຕົ້ນໄມ້ໄຫຍ່ ກໍ່ຈະກາຍເປັນສ່ວນທີ່ສຳຄັນທີ່ສາມາດຮັກສາລະບົບນິເວດຂອງໜ້າດິນເທິງຕະຝົງໄດ້ເປັນຢ່າງດີ. ງົບປະມານທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນໜ້າວຽກດັ່ງກ່າວ ແມ່ນພຽງເລັກ ໜ້ອຍ ແຕ່ມັນສາມາດເປັນຜົນດີໃນໄລຍະຍາວ. ຊຶ່ງປະຈຸບັນນີ້ ໄດ້ຖອດຖອນບົດຮຽນດັດປັບມາຈາກ ການທົດລອງ ແລະ ປະຕິບັດຕົວຈິງ ນັບແຕ່ ປີ ມັງກອນ 2003 - ພຶດສະພາ 2006. ວິທີການປູກຫຍ້າ ຫຼື ຕົ້ນໄຕ້ (ດັ່ງໃນຮູບຂ້າງລຸ່ມ) ແມ່ນປູກດ້ວຍວິທີການຍຶດຕິດຕົ້ນໄຕ້ໄວ້ກັບງ່າໄມ້ທີ່ປະກອບເປັນກະຕ່າກ່າງໄມ້ (ກະຕ່າໂຊດາ) ດ້ວຍເລັກລວດ ແລະ ເພີ່ມຄວາມແໜ້ນໜາດ້ວຍການຕອກເສົາເຂັ້ມໄມ້ຢູ່ຈຸດດັ່ງກ່າວ.	ລັກສະນະຂອງຕົ້ນໄຕ້ທີ່ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້	
		ເບ້ຍຕົ້ນໄຕ້ (Willow) ຂອງຕົ້ນໄຕ້ທີ່ໄດ້ມີການກ້າເບ້ຍໃສ່ໃນຖົງ ຫຼື ເບົ້າ
 ຮູບແບບການປູກຕົ້ນໄຕ້ ຕາມສະຄວາມເນີນຕະຝົງ		ແກ່ນຕົ້ນໄຕ້ Seed of Willow
		ກິ່ງ-ງ່າ ຕົ້ນໄຕ້ Stump of Willow

2. ຂັ້ນຕອນ ແລະ ວິທີການປູກຫຍ້າ (Work Flow of Simple Vegetation Method)
(ຕົວຢ່າງການກໍ່ສ້າງ ຢູ່ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ ປີ 2013)

	ຂັ້ນຕອນທີ 1: ການກະກຽມວັດສະດຸ ຕົ້ນໄຄ້ (Preparing Willow) ວັດສະດຸ : ຕົ້ນໄຄ້
	ຂັ້ນຕອນທີ 2: ຊຸດຊຸມສຳລັບປູກ ຕົ້ນໄຄ້ (Digging) ຍົກຍ້ານຫີນ ແລະ ຊຸດຊຸມ ສຳລັບການປູກຕົ້ນໄຄ້ ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງແຕ່ລະຊຸມ: 2 – 4 m.
	ຂັ້ນຕອນທີ 3: ຂັ້ນຕອນການປູກຕົ້ນໄຄ້ (Putting Willow) ປູກຕົ້ນໄຄ້ ໄປຕາມຄວາມເນີນຕະຝົງ ທັງໂຄງສ້າງເບື້ອງເທິງ ແລະ ເບື້ອງລຸ່ມ.
	ຂັ້ນຕອນທີ 4: ຖົມດິນ (Covering) ຖົມດິນໃຫ້ແໜ້ນໜາຢູ່ຈຸດທີ່ມີການປູກຕົ້ນໄຄ້
	ຂັ້ນຕອນທີ 5: ຫົດນ້ຳ (Watering) ຫົດນ້ຳໃຫ້ພຽງພໍ ຢູ່ທຸກໆຈຸດທີ່ມີການປູກຕົ້ນໄຄ້

ແບບຟອມ -8 ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ສຳລັບຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ

ສະຖານທີ່ກຳສ້າງ		ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ		ຜູ້ກວດກາ	
ຮູບພາບປະກອບ					
ໝາຍເຫດ:			ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	
				ພາກສ່ວນ	
				ຂະໜາດ (m)	
			ວິທີການແກ້ໄຂ		

4.3 ອານາໄມສະຖານທີ່ (Cleaning)

- ຄວນມີການອານາໄມ ຫຼື ຍົກຍ້າຍ ບັນດາວັດສະດຸທີ່ເຫຼືອໃຊ້ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆ ອອກຈາກໂຄງສ້າງ ທັງພາກສ່ວນປ້ອງກັນຄວາມເນີນ ແລະ ເທິງຫົວຕະເຝົ້າ, ຊຶ່ງໃຫ້ຖືວ່າ ເປັນໜ້າວຽກ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການສຳຫຼວດ.

ບັນດາວັດສະດຸເຫຼືອໃຊ້ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆ ແມ່ນສາມາດເປັນສາເຫດສ່ວນໜຶ່ງ ເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະເຝົ້າເກີດການຖືກເຊາະເຈື່ອນໄດ້. ບັນດາສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆ ມັກຈະພົບເຫັນໄດ້ຈາກ ການຖິ້ມຂີ້ເຫຍື້ອ ຂອງປະຊາຊົນ ທີ່ອາໄສຢູ່ໃນບໍລິເວນ ດັ່ງກ່າວ ລົງສູ່ເຂດຕະເຝົ້າແຄມນ້ຳ, ຊຶ່ງ ບັນຫາດັ່ງກ່າວ ຄວນຈະໄດ້ຮັບການແກ້ ໄຂ ຫຼື ຕ້ອງໄດ້ຮັບຄວາມຮ່ວມມືຈາກ ປະຊາຊົນ ໃນທ້ອງຖິ່ນ ກໍ່ເພື່ອເປັນການ ຮັກສາລະບົບນິເວດ ແລະ ເພື່ອຫົວຫັດ ທຳມະຊາດ ທີ່ສວຍງາມຂອງຕະເຝົ້າແຄມ ແມ່ນ້ຳ ຕະຫຼອດໄປ.



4.4 ການລະບາຍນ້ຳເທິງຫົວຕະເຝົ້າ (Riverbank Crest Drainage Connection)

- ຄວາມສຳຄັນຂອງການຄວບຄຸມ ການລະບາຍນ້ຳເທິງຫົວຕະເຝົ້າ ຄວນຈະໄດ້ຮັບຄວາມເອົາໃຈໃສ່ ແລະ ເຂົ້າໃຈເຖິງຄວາມສຳຄັນຂອງໜ້າວຽກດັ່ງກ່າວ ຈາກພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ເຊັ່ນ: ທີ່ປຶກສາ ແລະ ຜູ້ຮັບເໝົາກໍ່ສ້າງ.
- ໃນເວລາການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ ຈະຕ້ອງໄດ້ມີການສຳຫຼວດຄືນ ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາ ກ່ຽວກັບ ລະບົບ ການລະບາຍນ້ຳເທິງຫົວຕະເຝົ້າ ເພື່ອເປັນການປ້ອງກັນການເກີດ ການພັງທະລາຍ ການພັງ ທະລາຍອັນເນື່ອງມາຈາກ ການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນເທິງຕະເຝົ້າ.

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1

ບົດລາຍງານຜົນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ເຂດບ້ານປ່າອ້ອຍເມືອງຫ້ວຍຊາຍ
ແຂວງບໍ່ແກ້ວ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1 ບົດລາຍງານການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝົງ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ເມືອງຫ້ວຍຊາຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ

1.1 ສະພາບລວມ ການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ ໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ

1.1.1 ການກະກຽມການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ (Preparation and Management of Records)

ເພື່ອເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃນການ ສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ສຳລັບໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝົງ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ ໄດ້ມີການລາຍງານ ສະພາບປະຈຸບັນຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ ແລະ ເພື່ອການກະກຽມ ແລະ ດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຈຶ່ງໄດ້ມີການປະກອບຂໍ້ມູນ ລາຍລະອຽດ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ບົດບັນທຶກ ການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ
- ລາຍການໜ້າວຽກຂອງການສ້ອມແປງ
- ບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຄົງຄ້າງ
- ຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນກ່ຽວກັບແມ່ນ້ຳ



ຮູບ 1 ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ

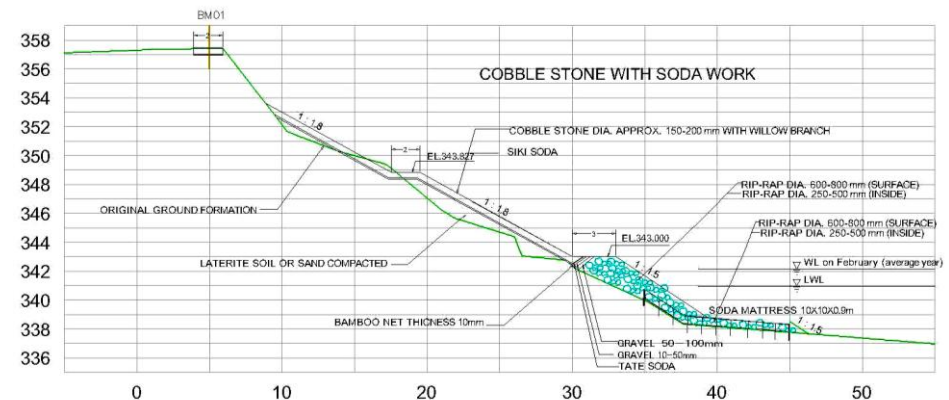
ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົນ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011
ລວງຍາວໂຄງສ້າງທັງໝົດ	200 m	ພາກສ່ວນຮັບຜິດຊອບ	ພະແນກ ຍທຂ ແຂວງ	ມູນຄ່າການກໍ່ສ້າງ	228866 \$
ປະເພດການກໍ່ສ້າງ	Soda Matress, Rip-rap Foundation Work and Cobble Stone Work				

ພາບປະກອບ



ຮູບຕັດ



ໝາຍເຫດ:

ສະພາບລວມ: ວຽກປ້ອງກັນຄວາມເນີນ (Slope work) ບໍ່ໄດ້ຜົນດີເທົ່າທີ່ຄວນ. ເສົາເຂັມໄມ້ Kogui (wooden piles) ມີລະດັບຄວາມເລິກບໍ່ພຽງພໍ.

ຜູ້ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົນ

1.1.2 ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການປະເມີນຜົນ

ຕາຕະລາງການຕິດຕາມກວດກາ:

ໃນໜ້າວຽກຂອງ ການຕິດຕາມກວດກາ (Inspection) ຕ້ອງມີການຕິດຕາມຢ່າງເປັນປະຈຳ ແລະ ຕິດຕາມເປັນໄລຍະເວລາ 3ປີ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ. ແລະ ໃນແຕ່ລະໜ້າວຽກຈະມີໄລຍະຄວາມຖີ່ໃນການຕິດຕາມກວດກາແຕກຕ່າງກັນໄປ.

ສໍາລັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະເລິ່ງ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ ພາຍຫຼັງໂຄງການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດໃນ ເດືອນ ພຶດສະພາ 2011, ໄດ້ມີການຕິດຕາມ-ກວດກາ ໃນແຕ່ລະປີຄື: ປີ 2012, 2013 ແລະ 2014 ໂດຍການຕິດຕາມ-ກວດກາ ໄດ້ປະຕິບັດຕາມ ຕາຕະລາງດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະເລິ່ງ (Riverbank protection work)	ກວດກາດ້ານໂຄງສ້າງ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ / ແຕ້ມຄື້ນ ຫຼື ຕື່ມຂໍ້ມູນ ໃສ່ຕາມ ລາຍການ ແລະ ແບບຟອມ.	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າໜ້າ (Vegetation condition)	ຕິດຕາມການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງປ່າໜ້າ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ ຕື່ມໃສ່ຕາມແບບຟອມ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
3. ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)	ສໍາຫຼວດດ້ານພູມມິສາດ ແລະ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງພື້ນທ້ອງນໍ້າ ສົມທົບການປ່ຽນແປງ ຫຼື ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງໜ້າຕັດແມ່ນໍ້າ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນໍ້າໄຫຼ (Flow condition)	ສໍາຫຼວດທິດທາງນໍ້າໄຫຼ ຢູ່ບໍລິເວນໂຄງສ້າງ ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄື້ນ	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 1 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນໍ້າ (Water level)	ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄື້ນ	1 ຄັ້ງຕໍ່ມື້ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.

**ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ ສໍາລັບໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປ່າອ້ອຍ
ປີ 2012**

ລາຍການໜ້າວຽກ	ປີ 2012												Remark
	ດ.1	ດ.2	ດ.3	ດ.4	ດ.5	ດ.6	ດ.7	ດ.8	ດ.9	ດ.10	ດ.11	ດ.12	
1. ການປ້ອງກັນຕະຝົ່ງ		•		•		•		•		•	•	•	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ				—									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
3. ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ			—	•									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນໍ້າໄຫຼ								•					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນໍ້າ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ							—	—	—	—	—		1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີ ທໍາອິດຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ

ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

(1) ລາຍການຕິດຕາມ-ກວດກາ ພາກສະໜາມ

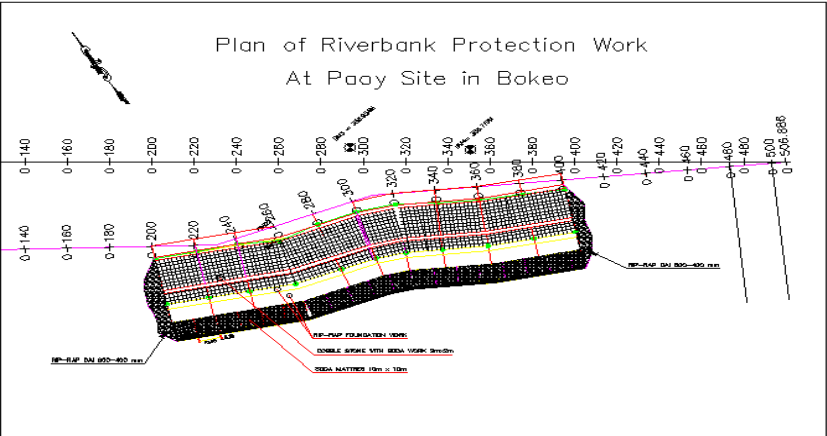
ຊື່ ສະໜາມ: ປ່າອ້ອຍ ສະຖານທີ່: ບ້ານປ່າອ້ອຍ ວັນທີສໍາຫຼວດ: 18/11/12 ຜູ້ສໍາຫຼວດ: ທ່ານ ເດດອຸດົມ

ຫົວຂໍ້ການສໍາຫຼວດ	ລາຍການສໍາຫຼວດ	ຜົນການປະເມີນ	REMARKS
ສະໜາມຕະຝັງ NATURAL RIVERBANK	ການເຈື່ອນຟັງຂອງຄວາມເນີນຂອງຕະຝັງແມ່ນໍ້າ (COLLAPSE OF SLOPE)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັງ (RIVERBANK EROSION)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນເສຍຂອງ ທີນ ແລະ ຊາຍ (SEEPAGE)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (VEGETATION PROGRESS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງທຶນ ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັງ COBBLE STONE WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ ຂອງຄວາມເນີນຕະຝັງ (DEFORMATION OF SLOPE)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍ ຂອງກ້ອນທຶນ (LOSS OF COBBLE STONES)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ຫຍ້າ (VEGETATION PROGRESS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງກະຕ່າກ່າງໄມ້ (ກະຕ່າໂຊດາ) SODA MATTRESS	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງທຶນໃນກະຕ່າກ່າງໄມ້ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ພາກສ່ວນການລຽນທຶນທີ່ ຮາກຖານໂຄງສ້າງ RIP-RAP FOUNDATION WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງທຶນລ່ອກຕີນ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ອື່ນໆ OTHERS	ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຕາມສະລົບຕະຝັງ(WASTE MATERIAL AND GARBAGE ON THE SLOPE)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ໂຄງສ້າງອື່ນໆ ທີ່ເຮັດດ້ວຍປະຊາຊົນເອງ (STRUCTURE MADE BY RESIDENTS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	

ໝາຍເຫດ:

- “ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້ ” ໝາຍເຖິງ ກໍລະນີທີ່ບໍ່ສາມາດສັງເກດເຫັນໂຄງສ້າງຂອງພາກສ່ວນນັ້ນໆໄດ້ ຍ້ອນໂຄງສ້າງອາດຈະຈົມຢູ່ເຕັມນ້ຳ
- ກໍລະນີ “ ມີ ” ຕ້ອງມີການສະແດງບອກລາຍລະອຽດ ຕາມ ແບບຟອມ “ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

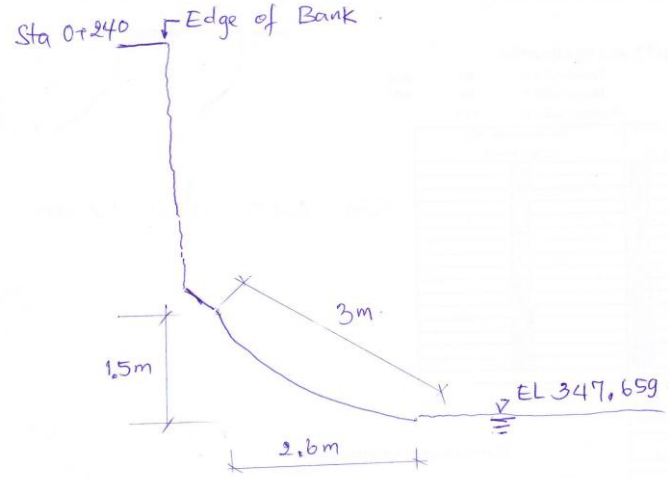
(2) ສະພາບລວມ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ: ສະໜາມ ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ສໍາຫຼວດ: 25/04/12	ສະຖານທີ່ : ບ້ານປ່າອ້ອຍ
ປະເພດໂຄງສ້າງ : ກະຕ່າໂຊດາປ້ອງກັນຕົ້ນຮາກຖານ, ລຽນ ຫີນປ້ອງກັນຄວາມເນີນ ແລະ ວາງຫີນລ່ອກຕີນ ແລະ	ເຈົ້າຂອງໂຄງການ: ກົມ ຍທນ	ກໍ່ສ້າງສໍາເລັດໃນປີ : 2012
ຮູບພາບ: ສະພາບລວມ ຫຼັງສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງ 		ແຜນຜັງ ໂຄງການ 
ໝາຍເຫດ: ສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງ ໂຄງການຕົວແບບ		ສະພາບຜົນເສຍຫາຍທີ່ເຄີຍມີ ຫຼັງ ການສ້ອມແປງ
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ
		ຈຸດທີ່ເກີດຜົນເສຍຫາຍ

ໄດ້ຮັບການອະນຸຍາດຈາກ ກົມ ຍທນ ແລະ ກົມ ຍທນ ແລະ ກົມ ຍທນ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 3 ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)

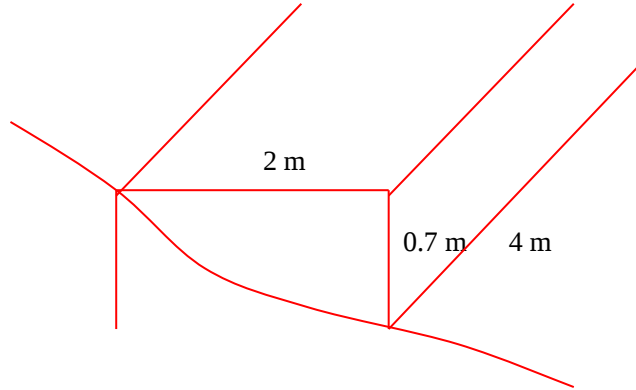
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສໍາຫຼວດ	18/10/12	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ	
				Cross Section, Plan, etc. 		
ໝາຍເຫດ: ການວັດແທດລະດັບນໍ້າໃນລະດູຝົນ				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	
					ພາກສ່ວນ	
					ຂະໜາ (m)	
				ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ						

ຮູບ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົນ

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 3 ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)

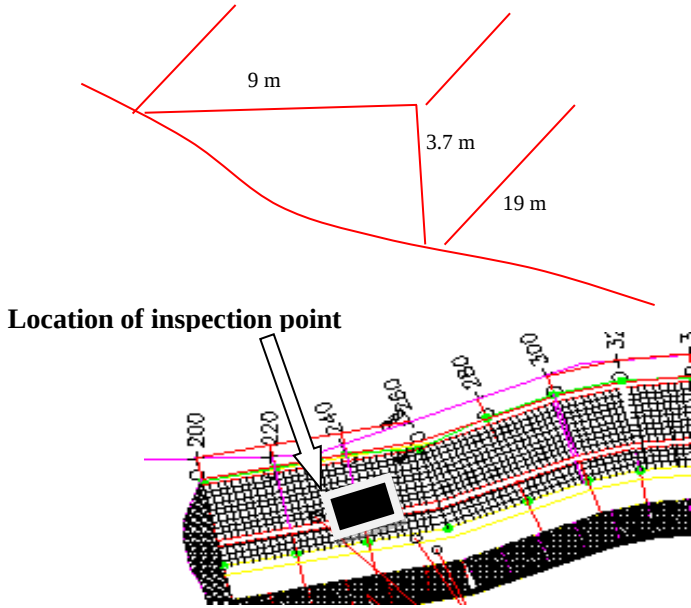
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສໍາຫຼວດ	18/10/12	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ	
				Location of Inspection point: 0+360 		
ໝາຍເຫດ: ການວັດແທດລະດັບນໍ້າໃນລະດູຝົນ				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ ພາກສ່ວນ ຂະໜາ (m)	
				ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
				ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ		

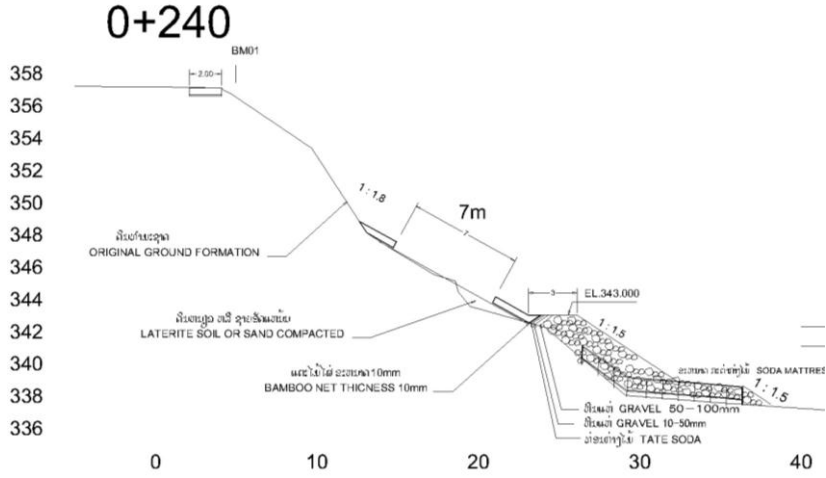
ຮູບ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົນ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ ຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	18/03/12	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ		
				 Location of inspection point			
ໝາຍເຫດ: ໂຄງສ້າງໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍ ແລະ ພັງທະລາຍ ໃນຊ່ວງລະດູຝົນຜ່ານມາ				ເຂດທີ່ມີ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	0+240	
				ຄວາມເສຍຫາຍ	ພາກສ່ວນ	ພາກສ່ວນເທິງ ແລະ ສ່ວນກາງ	
					ຂະໜາ (m)	20 m	
					ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☒ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
				ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ ໃນການແກ້ໄຂ	ການວາງຫີນ, ກະຕ່າກ່າງໄມ້ ແລະ ການປູກຕົ້ນໄດ້		

- ບາບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)
 ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	18/03/12	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ
				ຮູບໜ້າຕັດຂວາງ 	
ໝາຍເຫດ: ກວດກາຄືນລະອຽດ ເພື່ອດຳເນີນການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ໃນຂັ້ນຕໍ່ໄປ				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ 0+240 ພາກສ່ວນ ພາກສ່ວນເທິງ ແລະ ສ່ວນກາງ ຂະໜາ (m) 20 m
				ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☒ ບໍ່ຮີບດ່ວນ
				ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ	ການວາງທຶນ, ກະຕ່າກ່າງໄມ້ ແລະ ການປູກຕົ້ນໄດ້

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 2 ການຕິດຕາມກວດກາ ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	13/03/2012	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ
ພາກສ່ວນ	ພາກສ່ວນເທິງ	ພາກສ່ວນກາງ	ພາກສ່ວນລຸ່ມ		
ກຸ່ມປະເພດ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້, ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ		
ຕົ້ນໄດ້	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ		
ປ່າຫຍ້າ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ		
ຮູບພາບປະກອບ					
ໝາຍເຫດ	ມີການປູກຫຍ້າຢູ່ທີ່ໂຄງສ້າງດ້ານເໜືອນ້ຳໄຫຼ				

ຮູບ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປູລູງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 5 ລະດັບນ້ຳ (Water level) 2012

Date	JULY 9:00 Zero guage 341.379		AUGUST 9:00 Zero guage 341.379		SEPTEMBER 9:00 Zero guage 341.379	
	Reading	Water Level	Reading	Water Level	Reading	Water Level
1	2.31	343.689	7.45	348.829	6.05	347.429
2	2.17	345.859	6.85	348.229	5.80	347.179
3	2.17	345.859	4.41	345.789	5.52	346.899
4	2.31	348.169	6.24	347.619	5.49	349.869
5	2.40	350.569	6.91	348.289	5.47	346.849
6	2.61	353.179	7.82	349.199	5.46	346.839
7	2.75	355.929	7.24	348.619	5.39	346.769
8	2.79	358.719	6.38	347.759	5.37	346.749
9	2.82	367.169	6.65	348.029	5.56	346.939
10	2.81	369.979	6.25	347.629	5.60	346.979
11	2.96	372.939	6.20	347.579	5.68	347.059
12	2.92	375.859	6.10	347.479	5.88	347.259
13			5.96	347.339	6.20	347.579
14			6.28	347.659	6.39	347.769
15			5.85	347.229	6.21	347.589
16			6.58	347.959	6.18	347.559
17			7.50	348.879	6.18	347.559
18			7.47	348.849	5.9	347.279
19			7.51	348.889	5.61	346.989
20			7.52	348.899	5.49	346.869
21			9.44	350.819	5.32	346.699
22			9.49	350.869	5.11	346.489
23			8.71	350.089	4.88	346.259
24			8.19	349.569	4.78	346.159
25			7.52	348.899	4.81	346.189
26			7.29	348.669	4.90	346.279
27			7.19	348.569	5.09	346.469
28			6.81	348.189	5.07	346.449
29			6.62	347.999	5.13	346.509
30			6.51	347.889	5.18	346.559
31			6.12	347.499		

ໂຄງການ ຮ່ວມມືທາງດ້ານເຕັກນິກປ້ອງກັນຕະເລ ລາວ-ຢີ່ປຸ່ນ ໂລຍະ 2
ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະເລ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ
A1-12

ສູນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ວຽກສ້າງປ້ອງກັນຕະເລ

ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ ສໍາລັບໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປ່າອ້ອຍ

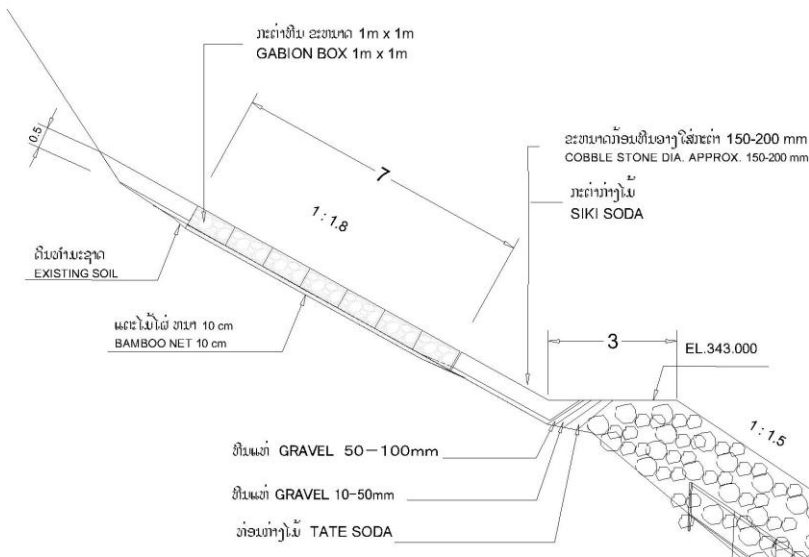
ປີ: 2013

ລາຍການໜ້າວຽກ	ປີ 2013												Remark
	ດ.1	ດ.2	ດ.3	ດ.4	ດ.5	ດ.6	ດ.7	ດ.8	ດ.9	ດ.10	ດ.11	ດ.12	
3. ການປ້ອງກັນຕະຝົງ		•			•	•		•		•			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
4. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອ' ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ				—	—								1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
3.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ			—		—								1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ								•					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ													1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີ ທໍາອິດຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ

ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

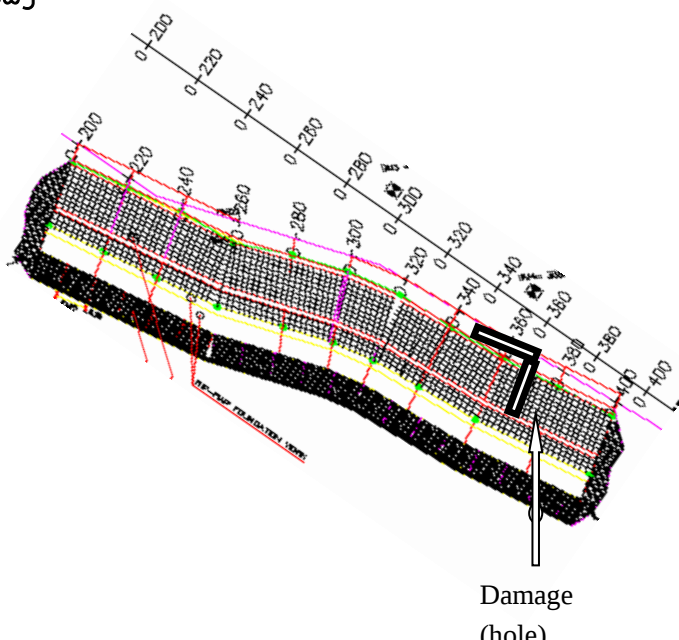
- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສໍາຫຼວດ	13/5/13	ຜູ້ກວດກາ	ນາງ ມຸກມະນີ
ຮູບພາບປະກອບ 				ຮູບຕັດ 	
ໝາຍເຫດ: ສໍາເລັດການ ສ້ອມແປງ ຈຸດທີ່ມີການພັງທະລາຍ ດ້ວຍການນໍາໃຊ້ກະຕ່າຫີນ				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ 0+240
				ພາກສ່ວນ	ພາກສ່ວນເທິງ ແລະ ສ່ວນກາງ
				ຂະໜາ (m)	20 m
				ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☒ ບໍ່ຮີບດ່ວນ
				ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ	ວັດສະດຸຫີນ

ຮູບ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	13/5/13	ຜູ້ກວດກາ	ນາງ ມຸກມະນີ
ຮູບພາບປະກອບ			ແຜນຜັງ 		
Remark: ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ, ສ້ອມແປງ ໂດຍການນຳໃຊ້ ລະບົບລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ (Soda Drainage Work)					
			ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	0+360
				ພາກສ່ວນ	Upper and middle
				ຂະໜາດ (m)	40 m
			ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☒ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
ຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ			Stone Work, Rensai tence		

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 2 ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າຫຍ້າ (Vegetation condition)

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	13/5/2013	ຜູ້ກວດກາ	ມຸກມະນີ
ພາກສ່ວນ	ພາກສ່ວນເທິງ	ພາກສ່ວນກາງ		ພາກສ່ວນລຸ່ມ	
ກຸ່ມປະເພດ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້,ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ		☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	
ຕົ້ນໄດ້	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ		☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	
ຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ		☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	
ຮູບພາບປະກອບ					
					
ໝາຍເຫດ					

ຮູບ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນຮູບສາ
ວຽກສ້າງປ້ອງກັນຕະເລ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ (ລະດູຝົນ)

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	16/8/13	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ
					
					
ມີຄວາມໝັ້ນຄົງ ແລະ ມີການຕົກຕະກອນຫຼາຍ ຢູ່ຕີນຕະຝັ່ງ					ຢູ່ບາງເຂດ ເກີດມີດິນເຈື່ອນ ຢູ່ຈຸດເທິງຫົວຕະຝັ່ງ ແຕ່ຢູ່ໃນລະດັບບໍ່ຮ້າຍແຮງ

ສູ່ນີ້ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນລູກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ຈຸດທີ່ມີການສ້ອມແປງ (ລະດູຝົນ)

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	16/8/13	ຜູ້ກວດກາ	ມຸກມະນີ
				ຊຸມ ທີ່ເກີດຂຶ້ນຢູ່ໂຄງສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ  ຊຸມ ທີ່ເກີດຂຶ້ນ ຢູ່ໂຄງສ້າງກະຕ່າກ່າງໄມ້ ແລະ ໄດ້ມີການສ້ອມແປງຄືນໂດຍການວາງຫີນກ້ອນໃຫຍ່.  	
ໝາຍເຫດ: ການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແບບກະຕ່າກ່າງໄມ້ (Soda Drainage Work) ສາມາດຄວບຄຸມການລະບາຍນ້ຳຈາກເທິງຕະຝັ່ງ ບໍ່ໃຫ້ໄຫຼລົງໄປຫາໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງໂດຍກົງ. ຊຸມ ຫຼື ຮູ ທີ່ເກີດຂຶ້ນຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳສຳເລັດ ອາດເປັນຍ້ອນເກີດມີນ້ຳລອດພື້ນ, ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ ຕະຝັ່ງບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ ເຫັນວ່າມີຄວາມສະຖຽນລະພາບໃນຕົວມັນເອງ.					

ຮູບ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນຮູບສາວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

**ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ ສໍາລັບໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປ່າອ້ອຍ
ປີ 2014**

ລາຍການໜ້າວຽກ	ປີ 2014												Remark
	ດ.1	ດ.2	ດ.3	ດ.4	ດ.5	ດ.6	ດ.7	ດ.8	ດ.9	ດ.10	ດ.11	ດ.12	
5. ການປ້ອງກັນຕະຝົງ		•				•		•		•			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ				—									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
3.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ			—										1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນໍ້າໄຫຼ								•					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນໍ້າ													1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ		•											1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີ ຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ

ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

(3) ລາຍການຕິດຕາມ-ກວດກາ ພາກສະໜາມ

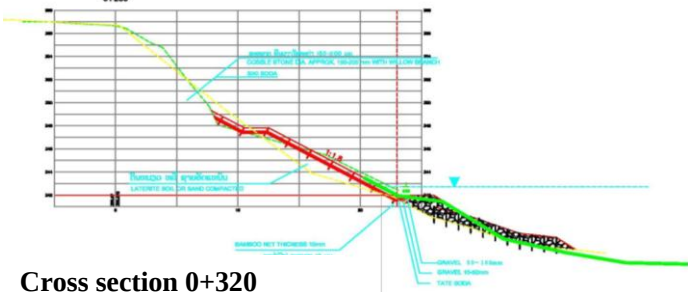
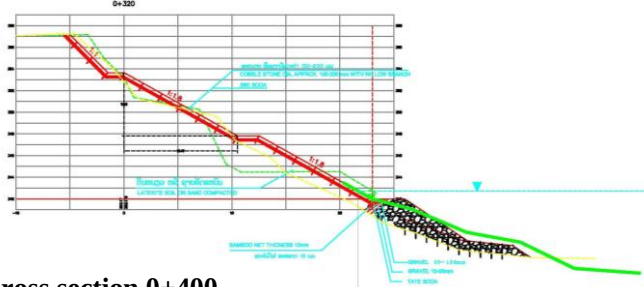
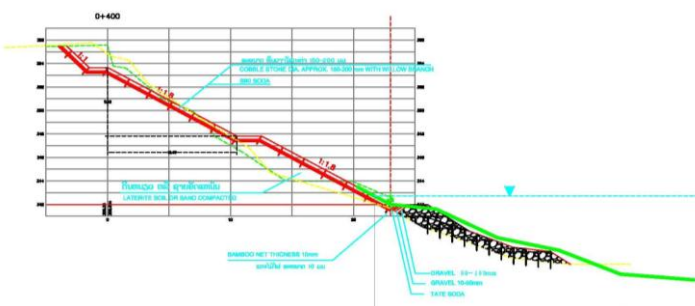
ຊື່ ສະໜາມ: ປ່າອ້ອຍ ສະຖານທີ່: ບ້ານປ່າອ້ອຍ ວັນທີສໍາຫຼວດ: 29/04/14 ຜູ້ສໍາຫຼວດ: ທ່ານ ເດດອຸດົມ

ຫົວຂໍ້ການສໍາຫຼວດ	ລາຍການສໍາຫຼວດ	ຜົນການປະເມີນ	ໝາຍເຫດ
ສະພາບຕະເລ NATURAL RIVERBANK	ການເຈື່ອນຂ້າງຂອງຄວາມເນີນຂອງຕະເລ (COLLAPSE OF SLOPE)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະເລ (RIVERBANK EROSION)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນເສຍຂອງ ຫີນ ແລະ ຊາຍ (SEEPAGE)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (VEGETATION PROGRESS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງຫີນ ຕາມຄວາມເນີນຕະເລ COBBLE STONE WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ ຂອງຄວາມເນີນຕະເລ (DEFORMATION OF SLOPE)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍ ຂອງກ້ອນຫີນ (LOSS OF COBBLE STONES)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ຫຍ້າ (VEGETATION PROGRESS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງກະຕ່າກ່າງໄມ້ (ກະຕ່າໄຊດາ) SODA MATTRESS	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງຫີນໃນກະຕ່າກ່າງໄມ້ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ພາກສ່ວນການລຽນຫີນ ທີ່ຮາກຖານໂຄງສ້າງ RIP-RAP FOUNDATION WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງຫີນລ່ອກຕີນ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ອື່ນໆ OTHERS ສະພາບຕະເລ NATURAL RIVERBANK	ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຕາມສະລົບຕະເລ (WASTE MATERIAL AND GARBAGE ON THE SLOPE)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ໂຄງສ້າງອື່ນໆ ທີ່ເຮັດດ້ວຍປະຊາຊົນເອງ (STRUCTURE MADE BY RESIDENTS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	

ໝາຍເຫດ: - “ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້ ” ໝາຍເຖິງ ກໍລະນີທີ່ບໍ່ສາມາດສັງເກດເຫັນໂຄງສ້າງຂອງພາກສ່ວນນັ້ນໆໄດ້ ຍ້ອນໂຄງສ້າງອາດຈະຈົມຢູ່ໂຕ້ນໍ້າ

- ກໍລະນີ “ ມີ ” ຕ້ອງມີການສະແດງບອກລາຍລະອຽດ ຕາມ ແບບຟອມ “ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)
- ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ (ລະດູຝົນ)**

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສໍາຫຼວດ	29/04/14	ຜູ້ກວດກາ	
				Cross section 0+200  Cross section 0+320  Cross section 0+400 	
ໝາຍເຫດ: ຈາກຜົນການສໍາຫຼວດ ເຫັນວ່າພື້ນທ້ອງນ້ຳມີການປ່ຽນແປງ ແລະ ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນດີ: ມີການຕົກຕະກອນຫຼາຍຢູ່ຕີນໂຄງສ້າງ ແລະ ໂຄງສ້າງກະຕ່າກ່າງໄມ້ປ້ອງກັນຕີນຕະຝັ່ງ ມີການປ່ຽນແປງຮູບຊົງໄປຕາມພື້ນທ້ອງນ້ຳ.					

ຜູ້ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 2 ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າຫຍ້າ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສໍາຫຼວດ	29/04/14	ຜູ້ກວດກາ	ນາງ ມຸກມະນີ
ພາກສ່ວນ	ພາກສ່ວນເທິງ	ພາກສ່ວນກາງ		ພາກສ່ວນລຸ່ມ	
ກຸ່ມປະເພດ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້, ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ		☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	
ຕົ້ນໄດ້	☐ ເປັນຝູ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝູ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ		☐ ເປັນຝູ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	
ຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ		☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	
ຮູບພາບປະກອບ					
ໝາຍເຫດ					

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 6 ບົດບັນທຶກການສໍາພາດຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ

ວັນ, ເດືອນ, ປີ ສໍາພາດ: 7 ກຸມພາ 2014

ຊື່ ຜູ້ໃຫ້ສໍາພາດ:

1. ທ່ານຄິດວ່າ ມີການປ່ຽນແປງແນວໃດ ຫຼັງຈາກມີການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ?

- ຕະຝັ່ງມີຄວາມໝັ້ນຄົງ: ຕະຝັ່ງມີຄວາມໝັ້ນຄົງຂຶ້ນ ໂດຍສະເພາະພາກສ່ວນຕີນຂອງຕະຝັ່ງ ຫຼື ຮາກຖານຕະຝັ່ງ ແລະ ມີຕະກອນດິນຫຼາຍ ເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງເຫັນໜ້າຂຶ້ນ. ແຕ່ຍັງມີດິນເຈື່ອນຢູ່ດ້ານເທິງຕະຝັ່ງ, ມີດິນເຈື່ອນລົງປະມານ 9 ແມັດ ໃນຊ່ວງລະດູຝົນຜ່ານມາ.
- ສະດວກໃນການລົງໄປແຄມນໍ້າ: ມີຄວາມສະດວກຂຶ້ນຫຼາຍ ໃນການລົງໄປນໍາໃຊ້ນໍ້າ, ຈອດເຮືອ ແລະ ດູດນໍ້າຂຶ້ນມາໃຊ້.
- ມີປາເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍເປັນຈຳນວນຫຼາຍຂຶ້ນຢູ່ບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ.
ມີທົວທັດສວຍງາມຂຶ້ນ: ມີໜ້າດິນສູງຂຶ້ນ ຍ້ອນຕະກອນດິນ ແລະ ມີຫຍ້າປົກຄຸມເປັນຈຳນວນຫຼາຍ, ໃນເວລາກາງຄືນ ມີສຽງນໍ້າກະທົບໃສ່ ກ້ອນຫີນ ແລະ ມີບັນຍາກາດດີ.
- ອື່ນໆ: ມີຄວາມກັງວົງວ່າໃນເວລານໍ້າຂຶ້ນຄັ້ງຕໍ່ໄປ ດ້ານເທິງທົວຕະຝັ່ງອາດຈະເຊາະເຈື່ອນຕື່ມອີກໄດ້, ແລະ ຍ້ອນຝາກົງກັນຂ້າມກໍກໍາລັງມີການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເຈື່ອນ ເປັນຫ່ວງວ່າ ຫຼັງຈາກເຂົາເຈົ້າກໍ່ສ້າງສໍາເລັດແລ້ວ ນໍ້າຈະມີການປ່ຽນທິດ ແລະ ຈະມີຄອງນໍ້າເລິກມາຝັ່ງເຮົາຫຼາຍຂຶ້ນ ຊຶ່ງຈະເຮັດໃຫ້ສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ໂຄງສ້າງເບື້ອງເຮົາ.

2. ທ່ານມີຄວາມຕ້ອງການຢາກໃຫ້ພວກເຮົາ ມີການພິຈາລະນາການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເຈື່ອນຢູ່ສະຖານທີ່ອື່ນໆອີກບໍ່?

ຂໍສະເໜີ: ຢາກໃຫ້ມີການເພີ່ມໂຄງສ້າງໃຫ້ຮອດເທິງທົວຕະຝັ່ງ ແລະ ມີທາງຂັ້ນໃດລົງ.

3. ຄໍາຄິດເຫັນອື່ນໆ:

ພວກເຮົາຈະຊ່ວຍກັນປົກປັກຮັກສາຕະຝັ່ງ ແລະ ໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເຈື່ອນນີ້, ຈະເອົາຫຍ້າມາປູກໃສ່ເພື່ອໃຫ້ດິນເຫັນຂຶ້ນ, ແລະ ຜ່ານມາ ເຮົາຍັງມີການເຮັດຂັ້ນໄດລົງໄປຫານໍ້າ ດ້ວຍການໃຊ້ຢາງຕີນລົດ(ດ້ວຍວິທີແບບປະຖົມປະຖານ) ຕໍ່ໄປເຮົາກໍ່ມີແຜນຈະນໍາໃຊ້ຢາງຕີນລົດ ເພື່ອມາປ້ອງກັນພາກສ່ວນເທິງຂອງຕະຝັ່ງຕື່ມອີກ.

ສັງລວມສະພາບການປ້ອງກັນຕະຝົງ ຫຼັງການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ 3 ປີ



ກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ 2011



ປີ 2012



ປີ 2013

(1) ພາກສ່ວນ ກະຕ່າໂຊດາ ປ້ອງກັນຕົ້ນຮາກຖານ (Soda Matress Work)

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011
   ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ 2011 ປີ 2012 ປີ 2013					
ໝາຍເຫດ: ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນເປັນຢ່າງດີ, ມີການຕົກຕະກອນເປັນຈຳນວນຫຼາຍຕາມລຳດັບ, ບໍ່ມີການກັດເຊາະຢູ່ຕົ້ນຕະຝັ່ງ ແລະ ຕົ້ນຕະຝັ່ງມີຄວາມໝັ້ນຄົງ					

(2) ພາກສ່ວນ ປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະເຝົ້າ (Cobble Stone Work)

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ : ປ່າອ້ອຍ		ທີ່ຕັ້ງ : ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ		ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ : 2011	
ພາກສ່ວນ ເທິງ			ໝາຍເຫດ: ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນເປັນຢ່າງດີ, ມີການຕົກຕະກອນ ແລະ ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຫຍ້າ ເປັນຈຳນວນຫຼາຍຕາມລຳດັບ, ຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ ມີສະຖຽນລະພາບ ແລະ ໝັ້ນຄົງແຂງແກ່ນ		
					
ພາກສ່ວນ ກາງ					
					
ພາກສ່ວນ ລຸ່ມ					
					
ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ 2011		ປີ 2012		ປີ 2013	

(3) ການສ້ອມແປງຈຸດຕະຝັ່ງທີ່ເປ່ເພ ດ້ວຍການນໍາໃຊ້ ກະຕ່າຫີນ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011
 ກ່ອນການສ້ອມແປງ 2012  ສ້ອມແປງສໍາເລັດ ປີ 2013  ປີ 2014					
ໝາຍເຫດ: ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນເປັນຢ່າງດີ, ມີການຕົກຕະກອນເປັນຈໍານວນຫຼາຍຕາມລໍາດັບ, ບໍ່ມີການກັດເຊາະຢູ່ຕີນຕະຝັ່ງ ແລະ ຕີນຕະຝັ່ງມີຄວາມໝັ້ນຄົງ					

(4) ການບຳລຸງຮັກສາ ຈຸດທີ່ມີການໄຫຼຂອງນ້ຳເທິງຕະຝັ່ງ ດ້ວຍວິທີສ້າງ ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ.

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011
					
ສຳເລັດສ້ອມແປງ ພຶດສະພາ 2013 ພະຈິກ 2013 ເມສາ 2014					
ໝາຍເຫດ: ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນດີ; ສາມາດພື້ນຟູ ແລະ ກົມກືນກັບສະພາບແວດລ້ອມຂອງຕະຝັ່ງ ໄດ້ເປັນຢ່າງດີ.					

ຜູ້ມີ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

(5) ໜ້າວຽກການປູກຫຍ້າ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011
ໜ້າວຽກ ການປູກຕົ້ນ ໄຄ້	  		   ປີ 2013		
ໝາຍເຫດ:	ສຳລັບການປູກຫຍ້າຢູ່ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແມ່ນນຳໃຊ້ ຕົ້ນໄຄ້ທີ່ເປັນເບ້ຍໄມ້.		ມີການສູນເສຍຕົ້ນໄຄ້ ແລະເບ້ຍໄມ້ຕາຍ ຈຳນວນໜຶ່ງ ອາດເປັນຍ້ອນອາຍຸຂອງເບ້ຍໄມ້ມີພຽງ ປະມານ 3 ເດືອນ ຊຶ່ງໂດຍທົ່ວໄປຄວນໃຫ້ມີອາຍຸ 6 ເດືອນຂຶ້ນໄປ.		

ຜູ້ປຸງ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສອບເກັບປຸງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະເລ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2

ບົດລາຍງານຜົນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ເຂດບ້ານປາກທວຍ ເມືອງທ່າພະບາດ
ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 2

ບົດລາຍງານການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ບ້ານປາກທວຍ ເມືອງທ່າພະບາດ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ

1.1 ສະພາບລວມ ການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

ການກະກຽມການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ (Preparation and Management of Records)

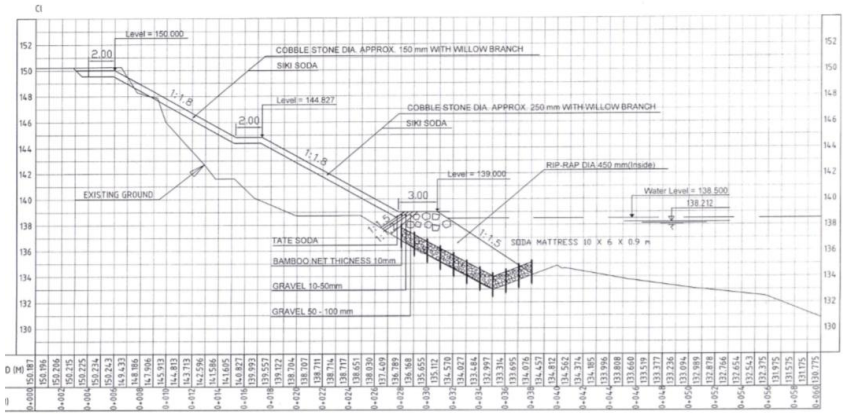
ເພື່ອເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃນການ ສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ສຳລັບໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປາກທວຍ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ ໄດ້ມີການລາຍງານສະພາບປະຈຸບັນຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ແລະ ເພື່ອການກະກຽມ ແລະ ດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຈຶ່ງໄດ້ມີການປະກອບຂໍ້ມູນ ລາຍລະອຽດ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ບົດບັນທຶກ ການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ
- ລາຍການໜ້າວຽກຂອງການສ້ອມແປງ
- ບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຄົງຄ້າງ
- ຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນກ່ຽວກັບແມ່ນ້ຳ



ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົງ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປາທວາຍ	ສະຖານທີ່	ບ້ານປາກທວຍ	ສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2013
ຄວາມຍາວ	200 m	ຄຸ້ມຄອງໂຄງການ	ກົມ ໂຍທາທິການທາງນໍ້າ	ລາຄາການກໍ່ສ້າງ	386,694 \$
ປະເພດໂຄງສ້າງ	ກະຕ່າກ່າງໄມ້ Soda Matress, Rip-rap Foundation Work and Cobble Stone Work				

ພາບຖ່າຍຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ	ຮູບໜ້າຕັດ
	CROSS SECTION KM (0+040) 
ໝາຍເຫດ:	

ສະພາບລວມ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ຊື່ສະຖານທີ່ : ບ້ານ ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສຳຫຼວດ	26 /06 / 2013	ສະຖານທີ່:	ບ້ານປາກທວາຍ	
ປະເພດໂຄງສ້າງ : ກະຕ່າໂຊດາຢູ່ພື້ນນ້ຳ(6*9ມ),ຖິ້ມຫີນລ່ອກຕີນ,ວາງກະແຕະໄມ້ໄຜ່,ລຽນຫີນປ້ອງກັນຄວາມເນີນ,ປູກຫຍ້າ ແລະ ຕິດຕັ້ງຫຼັກປະກັນໄພ.	ເຈົ້າຂອງຄງການ:	ກົມ ຍທນ	ກໍ່ສ້າງສຳເລັດໃນປີ:	29 ພຶດສະພາ 2013	
					
ໝາຍເຫດ: - ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ. - ລະດັບ ແມ່ນ້ຳຂອງມີການປ່ຽນແປງຄື: ນ້ຳຂອງກຳລັງຂຶ້ນ-ລົງຢ່າງໄວ		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ / ການສ້ອມແປງ	ບໍ່ມີການເສຍຫາຍ		
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
		No.1			

ຜູ້ມີ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນຮູບສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະເລີຍ

ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການປະເມີນຜົນ

ຕາຕະລາງການຕິດຕາມກວດກາ:

ໃນໜ້າວຽກຂອງ ການຕິດຕາມກວດກາ (Inspection) ຕ້ອງມີການຕິດຕາມຢ່າງເປັນປະຈຳ ແລະ ຕິດຕາມເປັນໄລຍະເວລາ 3ປີ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ. ແລະ ໃນແຕ່ລະໜ້າວຽກຈະມີໄລຍະຄວາມຖີ່ໃນການຕິດຕາມກວດກາແຕກຕ່າງກັນໄປ.

ສໍາລັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະເວນ ບ້ານປາກທວຍ ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ ພາຍຫຼັງໂຄງການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດໃນ ເດືອນພຶດສະພາ 2012, ໄດ້ມີການຕິດຕາມ-ກວດກາໃນແຕ່ລະປີຄື: ປີ 2013 ແລະ 2014 ໂດຍການຕິດຕາມ-ກວດກາ ໄດ້ປະຕິບັດຕາມ ຕາຕະລາງດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະເວນ (Riverbank protection work)	ກວດກາດ້ານໂຄງສ້າງ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ / ແຕ້ມຄືນ ຫຼື ຕື່ມຂໍ້ມູນ ໃສ່ຕາມ ລາຍການ ແລະ ແບບຟອມ.	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)	ຕິດຕາມການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງປ່າຫຍ້າ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ ຕື່ມໃສ່ຕາມແບບຟອມ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
3. ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)	ສໍາຫຼວດດ້ານພູມມິສາດ ແລະ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງພື້ນທີ່ນ້ຳ ສົມທົບການປ່ຽນແປງ ຫຼື ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງໜ້າຕັດແມ່ນ້ຳ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ (Flow condition)	ສໍາຫຼວດທິດທາງນ້ຳໄຫຼ ຢູ່ບໍລິເວນໂຄງສ້າງ ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 1 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ (Water level)	ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	1 ຄັ້ງຕໍ່ມື້ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.

**ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ ສໍາລັບໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປາກທວຍ
ປີ 2013**

ລາຍການໜ້າວຽກ	ປີ 2013												Remark
	ດ.1	ດ.2	ດ.3	ດ.4	ດ.5	ດ.6	ດ.7	ດ.8	ດ.9	ດ.10	ດ.11	ດ.12	
1. ການປ້ອງກັນຕະຝົງ		•				•		•		•			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ				—	—								1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
3. ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ			—	—									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນໍ້າໄຫຼ								•					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນໍ້າ													1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ													1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີ ຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ

ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

(1) ລາຍການຕິດຕາມ-ກວດກາ ພາກສະໜາມ

ຊື່ ສະໜາມ: ປ່າອ້ອຍ ສະຖານທີ່: ບ້ານປ່າອ້ອຍ ວັນທີສໍາຫຼວດ: 06/06/13 ຜູ້ສໍາຫຼວດ: ທ່ານ ເດດອຸດົມ

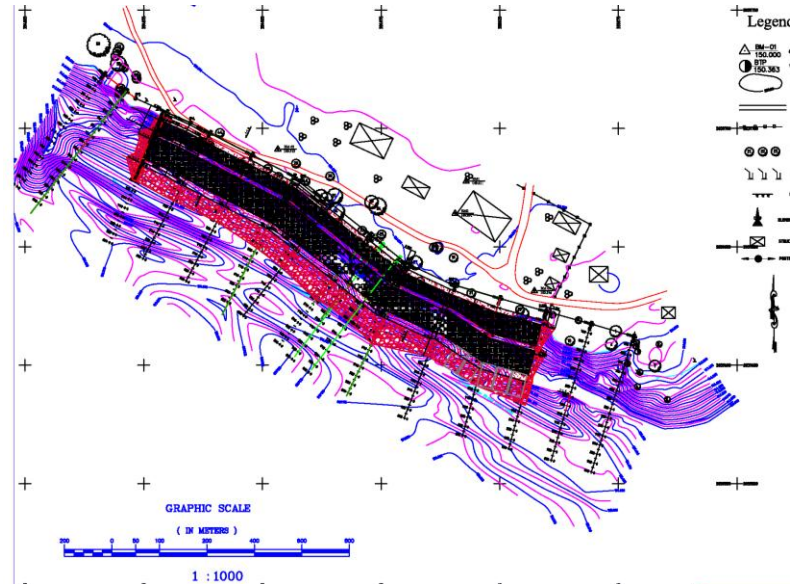
ຫົວຂໍ້ການສໍາຫຼວດ	ລາຍການສໍາຫຼວດ	ຜົນການປະເມີນ	REMARKS
ສະພາບຕະຝັງ NATURAL RIVERBANK	ການເຈື່ອນພັງຂອງຄວາມເນີນຂອງຕະຝັງແມ່ນໍ້າ (COLLAPSE OF SLOPE)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັງ (RIVERBANK EROSION)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນເສຍຂອງ ທີນ ແລະ ຊາຍ (SEEPAGE)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (VEGETATION PROGRESS)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງທີນ ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັງ COBBLE STONE WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ ຂອງຄວາມເນີນຕະຝັງ (DEFORMATION OF SLOPE)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍ ຂອງກ້ອນທີນ (LOSS OF COBBLE STONES)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຕີບໂຕຂອງ ຕົ້ນໄມ້ ແລະ ຫຍ້າ (VEGETATION PROGRESS)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ໂຄງສ້າງກະຕ່າກ່າງໄມ້ (ກະຕ່າໄຊດາ) SODA MATTRESS	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງທີນໃນກະຕ່າກ່າງໄມ້ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມເສຍຫາຍຂອງໄມ້ທີ່ໃຊ້ເປັນໂຄງສ້າງ (DAMAGE OF WOODEN MATERIAL)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ພາກສ່ວນການລຽນທີນທີ່ ຮາກຖານໂຄງສ້າງ RIP-RAP FOUNDATION WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ (DEFORMATION)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການສູນຫາຍຂອງທີນລ່ອກຕີນ (LOSS OF RIP-RAP STONES)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☒ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການຕົກຕະກອນ (SEDIMENTATION PROGRESS)	☐ ມີ ☒ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ປະກົດການອື່ນໆ (ANY OTHER PHENOMENA)	☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
ອື່ນໆ OTHERS	ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຕາມສະລັບຕະຝັງ(WASTE MATERIAL AND GARBAGE ON THE SLOPE)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ໂຄງສ້າງອື່ນໆ ທີ່ເຮັດດ້ວຍປະຊາຊົນເອງ (STRUCTURE MADE BY RESIDENTS)	☒ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
		☐ ມີ ☐ ບໍ່ມີ ☐ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	

ໝາຍເຫດ:

- “ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້ ” ໝາຍເຖິງ ກໍລະນີທີ່ບໍ່ສາມາດສັງເກດເຫັນໂຄງສ້າງຂອງພາກສ່ວນນັ້ນໆໄດ້ ຍ້ອນໂຄງສ້າງອາດຈະຈົມຢູ່ໂຕ້ນ້ຳ
- ກໍລະນີ “ ມີ ” ຕ້ອງມີການສະແດງບອກລາຍລະອຽດ ຕາມ ແບບຟອມ “ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ສະພາບລວມ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ຊື່ສະຖານທີ່	ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສໍາຫຼວດ	26 /06/ 2013	ຜູ້ສໍາຫຼວດ:	ຄໍາແສນ ພະຍາໄຊ
June / 2013 					
ໝາຍເຫດ: ສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງ , ປະຊາຊົນນໍາໃຊ້ຕະຝັ່ງເປັນບ່ອນນັ່ງພັກພອນ , ເຕົ້າໂຮມແຄມຂອງ ຊົມທັດສະນີຍະພາບແມ່ນໍ້າຂອງ ແລະ ເປັນອານຸສອນແຫ່ງທໍາອິດຂອງການຮ່ວມມືປ້ອງກັນ ຕະຝັ່ງລາວ - ຍີ່ປຸ່ນໄລຍະIII.			ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍ	ບໍ່ມີການເສຍຫາຍ	
			ຫາຍ / ການສ້ອມແປງ		
			ລາຄາການກໍ່ສ້າງ		
			No.2		

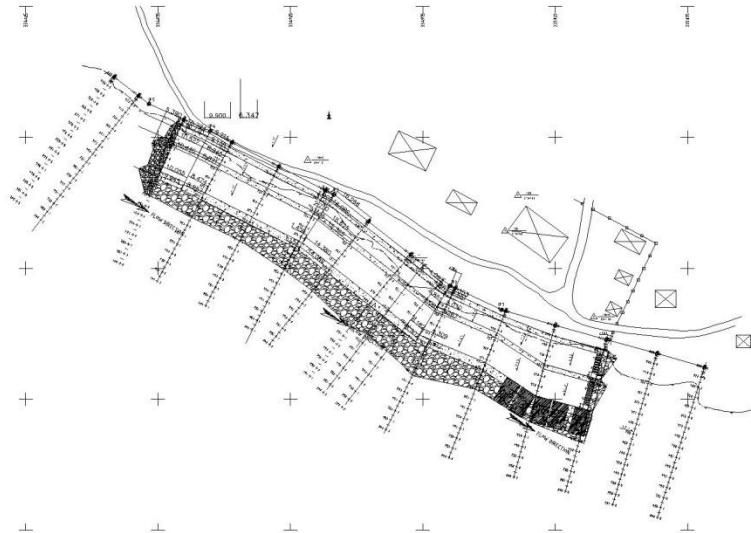
ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນສາ
 ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 2 ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)

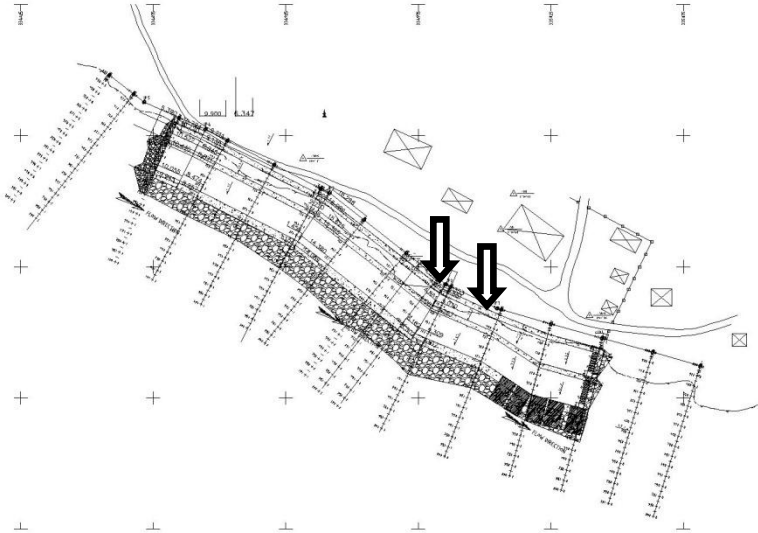
ການຕິດຕາມປະເມີນຜົນຄືນ ກ່ຽວກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປາກທວບ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	26 / 06 / 2013	ຜູ້ກວດກາ	ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ
ເຂດ	ພາກສ່ວນເທິງໂຄງສ້າງ Upper Layer	ສ່ວນກາງໂຄງສ້າງ Middle Layer	ພາກສ່ວນລຸ່ມໂຄງສ້າງ Lower Layer		
ກຸ່ມປະເພດ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☒ ພຸ່ມໄມ້ ☐ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☒ ພຸ່ມໄມ້, ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☒ ພຸ່ມໄມ້ ☐ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☐ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ		
ຕົ້ນໄດ້	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☒ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☒ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☒ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ		
ຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ	☐ ປົກຄຸມ ☒ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☒ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☒ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ		
Photograph	 	 	 		
Remark	ຫຍ້າທີ່ປູກແມ່ນມີຄວາມງອກງາມ, ພືດໄມ້ທີ່ໃຊ້ໃນກະຕ່າໂຊດາທີ່ຍັງບໍ່ຕາຍ ແມ່ນປົ່ງຄືນເປັນໝໍ້ແໜງຕົ້ນໄມ້, ສ່ວນຕົ້ນໄມ້ທີ່ປູກຍັງຢູ່ພື້ນນ້ຳ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້				

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 3 ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ບ້ານ ປາກທວາຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	12 / 06 / 2013	ຜູ້ກວດກາ	ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ
Condition/Sketch, Photograph				Location of Inspection point: Km 0+46 – 0+160	
					
Remark: ຈຸດພິເສດຂອງເຂດ ບ້ານ ປາກທວາຍແມ່ນ:ລະດັບນ້ຳຂຶ້ນໄວ ແລະ ລົງໄວ.ຈຸດກໍ່ສ້າງແມ່ນ ຖືກບ່ອນ ໂຄງຄົດງ່ອງຂອງແມ່ນ້ຳຂອງ.ລະດູຝົນແມ່ນຝົນຕົກໂດຍສະເລ່ຍປະມານ13 ຊມ/ວັນ ຫຼື 24 ຊມ/ວັນ.				ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	Km 0+46 – 0+160
				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	
				ພາກສ່ວນ	
				ຂະໜາດ (m)	
ການແກ້ໄຂ				☒ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ				ລະບາຍນ້ຳອອກຈາກຫົວຕະ ຝັ່ງບໍ່ໃຫ້ໄລລົງສິ່ງກໍ່ສ້າງ.	

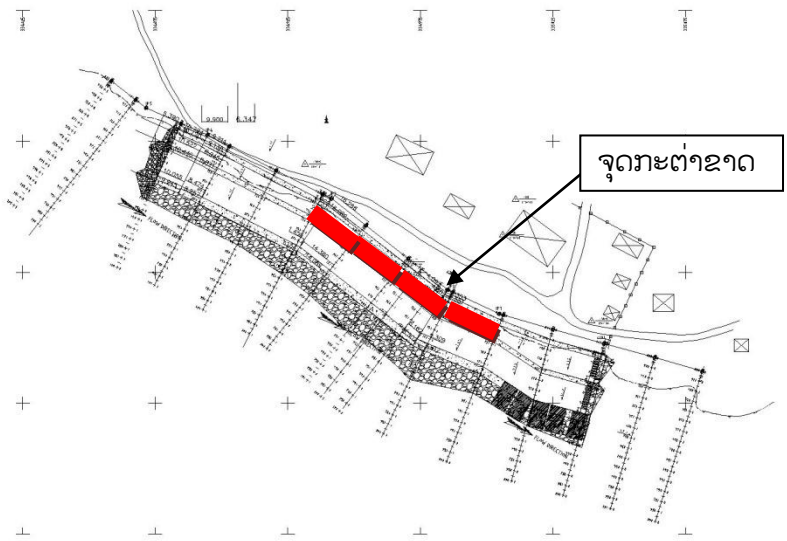
- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

ຊື່ສະຖານທີ່	ປາກທວາຍ	ວັນທີສໍາຫຼວດ	14 / 08 / 2013	ຜູ້ສໍາຫຼວດ:	ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ
 					
ໝາຍເຫດ: ເກີດມີ ນໍ້າລອດພື້ນ ແລະນໍ້າໄລແຕ່ໜ້າເດີນວັດ ລົງຫົວຕະຝັ່ງເວລາຝົນຕົກຢູ່ຈຸດ 0+046 ແລະ 0+080 ເຮັດໃຫ້ຕະຝັ່ງເປເພ, ໄມ້, ຊາຍ ແລະ ຫີນໄດ້ໄລອອກຈາກຕະຝັ່ງ.		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍ	0+046 ແລະ 0+080		
		ຫາຍ / ການສ້ອມແປງ			
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
		No.3			

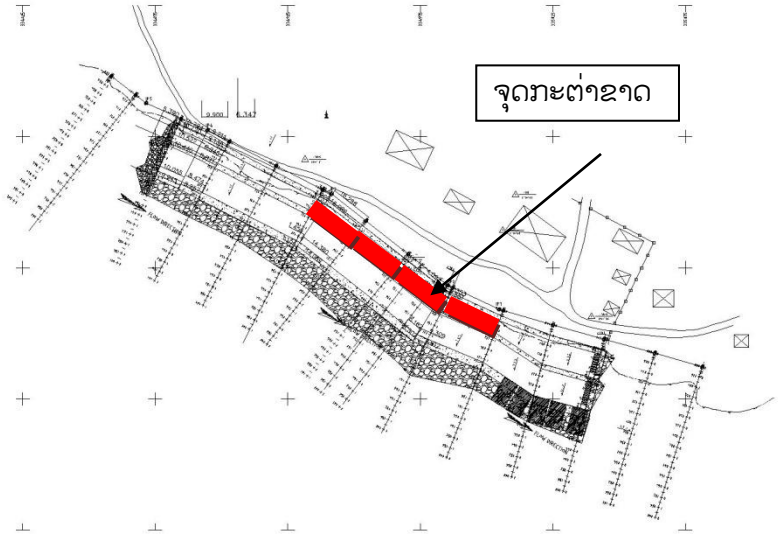
ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

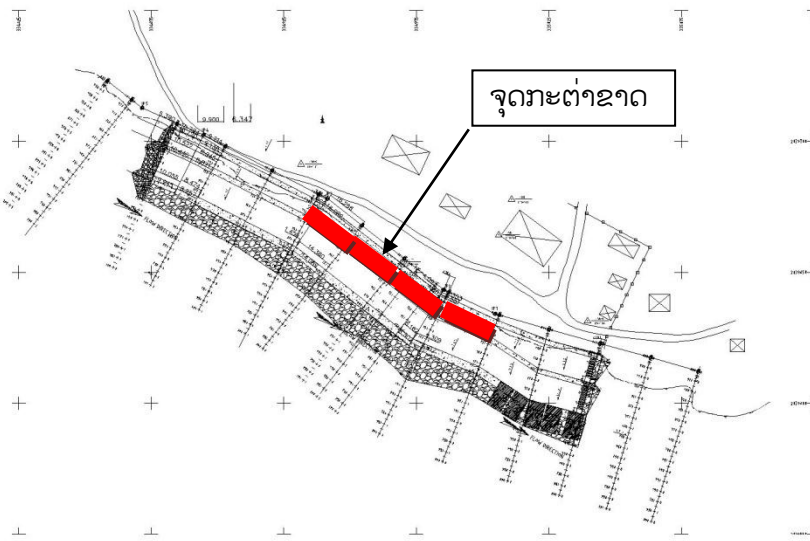
ຊື່ສະຖານທີ່	ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສໍາຫຼວດ	14 / 08/ 2013	ຜູ້ສໍາຫຼວດ:	ຄໍາແສນ ພະຍາໄຊ
					
ໝາຍເຫດ: ກະຕ່າສາກີໂຊດາເກີດຄວາມເສຍຫາຍຢູ່ຫຼາຍຈຸດຜົນເກີດຈາກ: 1. ນໍ້າໄລລົງມາແຕ່ທົ່ວຕະຝັ່ງຢ່າງແຮງ ແລະ ຕໍ່ເນື່ອງໃນຊ່ວງລະດູຝົນ. 2. ນໍ້າຂອງຂຶ້ນ ແລະ ລົງຢ່າງໄວ. 3. ຊາຍໄດ້ໄລອອກຈາກໜ້າຕະຝັ່ງ ແລະ ດຶງໂຄງສ້າງເປເພ.		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ / ການສ້ອມແປງ	Km 0+60 – 0+160		
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
		No.4			

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

ຊື່ສະຖານທີ່	ປາກຫວາຍ	ວັນທີ ສໍາຫຼວດ	13 / 08 / 2013	ຜູ້ສໍາຫຼວດ:	ຄໍາແສນ ພະຍາໄຊ
					
ໝາຍເຫດ: ກະຕ່າໂຊດາ ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຢູ່ຫຼາຍຈຸດເມື່ອລະດັບນ້ຳຂອງຂຶ້ນຢ່າງໄວ.		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ / ການສ້ອມແປງ	Km 0+46 – 0+160		
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
		No.5			

ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

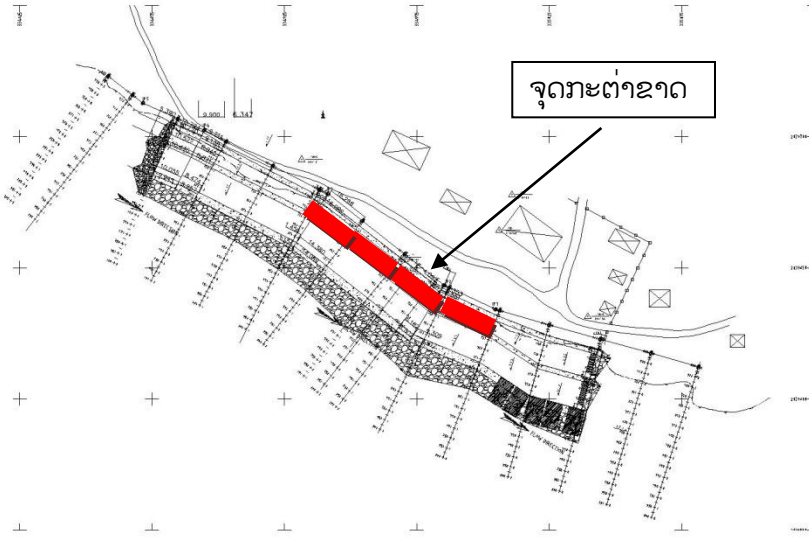
- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)
 - ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

ຊື່ສະຖານທີ່	ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສຳຫຼວດ	12 / 09 / 2013	ຜູ້ສຳຫຼວດ:	ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ
					
ໝາຍເຫດ: ກະຕ່າໂຊດາ ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຢູ່ຫຼາຍຈຸດເມື່ອລະດັບນ້ຳຂອງຂຶ້ນຢ່າງໄວ.		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ		Km 0+46 – 0+160	
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
		No.5			

ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປ່ຽນສາ
 ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

ຊື່ສະຖານທີ່	ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສຳຫຼວດ	14 / 10 / 2013	ຜູ້ສຳຫຼວດ	ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ
					
ໝາຍເຫດ: ກະຕ່າໂຊດາ ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຂາດ ແລະ ເປເພ ຢູ່ຫຼາຍຈຸດ		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ		Km 046 - 160	
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
		No.7			

ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ປຳລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

**ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ ສໍາລັບໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປາກທວຍ
ປີ 2014**

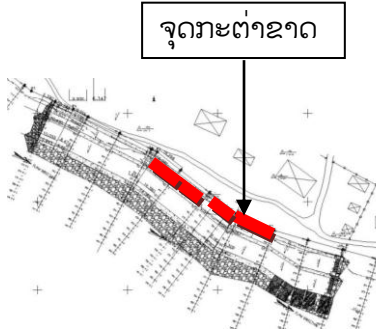
ລາຍການໜ້າວຽກ	ປີ 2012												ໝາຍເຫດ
	ດ.1	ດ.2	ດ.3	ດ.4	ດ.5	ດ.6	ດ.7	ດ.8	ດ.9	ດ.10	ດ.11	ດ.12	
3. ການປ້ອງກັນຕະຝົງ		•				•		•		•			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
4. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ				■	■								1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
3.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ			■	■									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນໍ້າໄຫຼ								•					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນໍ້າ													1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ						•							1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີ ຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ

ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

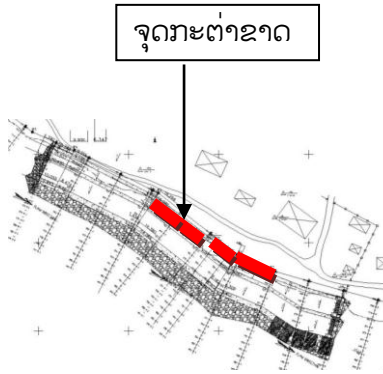
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສໍາຫຼວດ	5-7 / 05 / 2014	ຜູ້ກວດກາ	ຄໍາເຜີຍ ລິຝຸງ	
						
ສໍາຫຼວດ-ກະກຽມພື້ນທີ່ ທີ່ຈະມີການສ້ອມແປງ		ກະກຽມວັດສະດຸ				
						
ປັບໜ້າດິນສໍາລັບການວາງຫີນຄືນໄໝ່		ວາງຫີນໃສ່ໃນກະຕ່າ		ສໍາເລັດການສ້ອມແປງ		
ໝາຍເຫດ : ກະກຽມການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ເປເພ ໃນໄລຍະລະດູຝົນຜ່ານມາ ດ້ວຍການວາງຫີນຄືນ				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	Km 046 - 160
				ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
				ວິທີການການແກ້ໄຂ		

ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສໍາລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

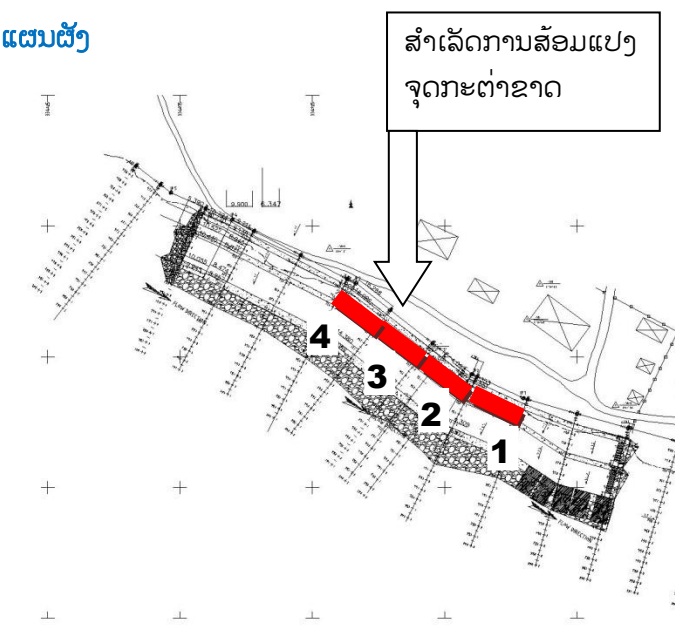
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສໍາຫຼວດ	5-7/05 / 2014	ຜູ້ກວດກາ	ຄໍາແສນ ພະຍາໄຊ	
 ກະກຽມພື້ນທີ່ເພື່ອການສ້ອມແປງ  ວາງວັດສະດຸຫີນໃສ່ກະຕ່າດ້ວຍລົດຍົກ  ລຽນຫີນໃສ່ຈຸດທີ່ເປັນຊ່ອງຫວ່າງຄືນ					 ຈຸດກະຕ່າຂາດ	
 ປັບປຸງພື້ນທີ່ຄືນຫຼັງຈາກສໍາເລັດສ້ອມແປງ  ສໍາເລັດການສ້ອມແປງ ຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ						
ໝາຍເຫດ : ການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ເປ່ເພ ໃນໄລຍະລະດູຝົນຜ່ານມາ ດ້ວຍການວາງຫີນຄືນ				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	Km 046 - 160
				ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
				ວິທີການການແກ້ໄຂ		

ຄູ່ມື ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບໍາລຸງຮັກສາ ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1 ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

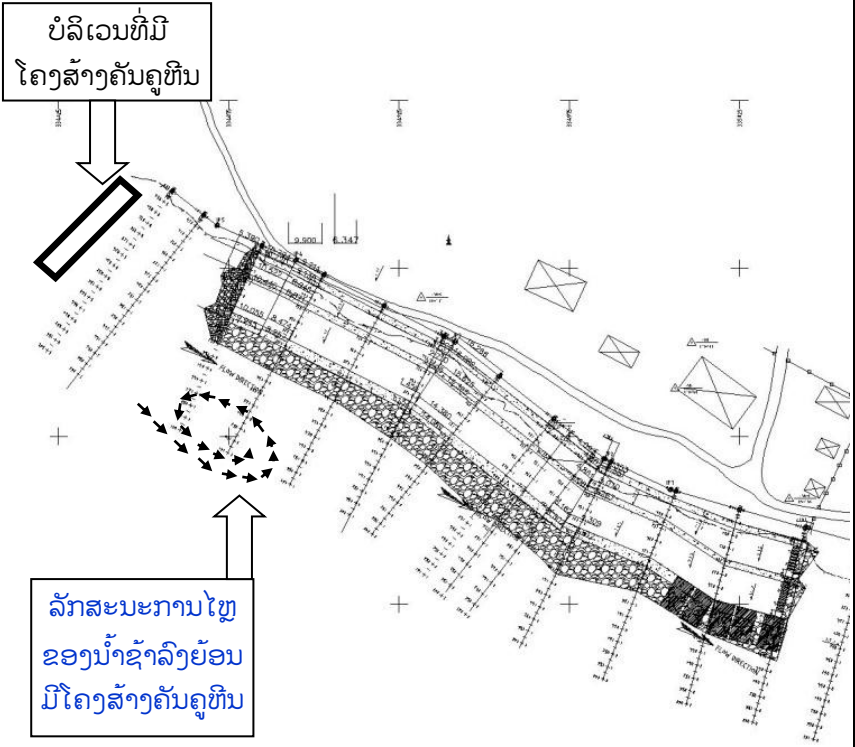
ສະຖານທີ່ກຳລັງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	08 / 05 / 2014	ຜູ້ກວດກາ	ມຸກມະນີ
1 	2 	ແຜນຜັງ 			
3 	4 				
Remark: ສຳເລັດການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ ດ້ວຍການວາງຫີນຕາມຈຸດດັ່ງກ່າວ				ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ ຈຸດທີ່ຕັ້ງ ພາກສ່ວນ ຂະໜາ (m) ການແກ້ໄຂ ☐ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນ ການແກ້ໄຂ	Km 046 - 160

ຜູ້ມີ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ວຽກກຳລັງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

- ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 2 ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)
ການຕິດຕາມປະເມີນຜົນຄືນ ກ່ຽວກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັງ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປາກທວຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	08 / 05 / 2014	ຜູ້ກວດກາ	ມຸກມະນີ
ເຂດ	ພາກສ່ວນເທິງໂຄງສ້າງ Upper Layer	ສ່ວນກາງໂຄງສ້າງ Middle Layer	ພາກສ່ວນລຸ່ມໂຄງສ້າງ Lower Layer		
ກຸ່ມປະເພດ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☒ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້,ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☒ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ	☐ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☐ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☒ ຫຍ້າ ☐ ອື່ນໆ		
ຕົ້ນໄດ້	☒ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ	☐ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☐ ຕົ້ນດຽວ ☐ ສູນຫາຍ		
ຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ	☐ ປົກຄຸມ ☒ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☒ ມີເລັກນ້ອຍ ☐ ບໍ່ມີ	☐ ປົກຄຸມ ☐ ມີເລັກນ້ອຍ ☒ ບໍ່ມີ		
ຮູບປະກອບ					
					
ໝາຍເຫດ					

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 4 ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ (Flow condition)

ຊື່ສະຖານທີ່	ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສຳຫຼວດ	10 / 5 / 2014	ຜູ້ສຳຫຼວດ	ມຸກມະນີ
 					
ໝາຍເຫດ: ລັກສະນະການໄຫຼຂອງນ້ຳຊຳລົງ ໂດຍສະເພາະເບື້ອງເໜືອຂອງໂຄງສ້າງ ຍ້ອນມີໂຄງສ້າງຄັນຄູຫີນ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເກີດມີການຕົກຕະກອນເປັນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍຢູ່ບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ			
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
		No.7			

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 6 ບົດບັນທຶກການສຳພາດຄຳຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ

ວັນ, ເດືອນ, ປີ ສຳພາດ: 08 / 05 / 2014 ຊື່ ຜູ້ໃຫ້ສຳພາດ: ທ່ານ ບຸນຊູ (ນາຍບ້ານ ບ້ານປາກທວຍ)

- ກ່ອນມີການກໍ່ສ້າງ: ໃນເມື່ອກ່ອນປະຊາຊົນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ເວລາຈອດເຮືອຢູ່ແຄມຕະຝັ່ງ ເມື່ອລະດູຝົນດິນຈະເຈື່ອນລົງໃສ່ເຮືອ. ເຄີຍມີເຫດການເດັກນ້ອຍຕົກນ້ຳ ຍ້ອນຕະຝັ່ງມີຄວາມຊັນຫຼາຍ, ແລະ ສັດລ້ຽງ ເຊັ່ນ: ງົວ, ຄວາຍ ກໍ່ເຄີຍຕົກນ້ຳ.
- ຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງແລ້ວ: ປະຊາຊົນສາມາດຫາກິນໄດ້ຢ່າງສະດວກ ຍ້ອນມີປາຫຼາຍຂຶ້ນຢູ່ບ່ອນກະຕ່າ ເຊັ່ນ: ປາກົດ, ປາປາກ;
- ມີຈຳນວນເຮືອທີ່ມາຈອດຢູ່ຈຸດດັ່ງກ່າວ ປະມານ 70 ລຳ (ຊຶ່ງພາຍໃນບ້ານມີທັງໝົດ 170 ລຳ), ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນເຮືອຂອງປະຊາຊົນທີ່ອາໄສຢູ່ໄກກັບບ່ອນມີໂຄງສ້າງ ຊຶ່ງມີປະມານ 30 ລຳ
- ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນ: ຈະຊ່ວຍສ້ອມແປງ ແລະ ປົກປັກຮັກສາ ບໍລິເວນມີການກໍ່ສ້າງດັ່ງກ່າວ ແລະ ກວດກາຄວາມເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍ ບໍ່ໃຫ້ມີການຖິ້ມຂີ້ເຫຍື້ອຫຼື ທຳລາຍກ້ອນຫີນຕ່າງໆ.
- ຄຳຄິດເຫັນເພີ່ມເຕີມ: ຍັງຄົງມີການເຊາະເຈື່ອນຢູ່ ສະນັ້ນ ຢາກໃຫ້ຍີ່ປຸ່ນຊ່ວຍເຫຼືອເພີ່ມເຕີມໄປຮອດປາກທວຍ.

▪ ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການຫ້າວຽກທີ 6 ບົດບັນທຶກການສຳພາດຄຳຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ

ວັນ, ເດືອນ, ປີ ສຳພາດ: 08 / 05 / 2014

ຊື່ ຜູ້ໃຫ້ສຳພາດ: ທ່ານ ຄຳປານ (ແນວໂຮມບ້ານ)

1. ທ່ານຄິດວ່າ ມີການປ່ຽນແປງແນວໃດ ຫຼັງຈາກມີການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ?

- ສະພາບຕະຝັ່ງ: ຕະຝັ່ງບໍ່ຂຸ້ນຫຼາຍ, ຕະຝັ່ງບໍ່ມີການເຊາະເຈື່ອນ ມີຄວາມໝັ້ນຄົງຍ້ອນກ້ອນຫີນ;
- ການນຳໃຊ້ : ມີຄວາມສະດວກຫຼາຍຍ້ອນມີຂັ້ນໄດຂຶ້ນລົງນຳໃຊ້ນ້ຳໄດ້ຢ່າງສະດວກ;
- ມີປາຫຼາຍຂຶ້ນຢູ່ບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ;
- ຕະຝັ່ງມີວິວທີ່ສວຍງາມ, ວັດມີເດີ່ນທີ່ສວຍງາມ, ເປັນບ່ອນທີ່ປະຊາຊົນມາພັດຜ່ອນຍ້ອນໃຈໃນຍາມແລງ;
- ອື່ນໆ: ມີເດີ່ນວັດຫຼາຍຂຶ້ນ, ມີເຮືອປະຊາຊົນມາຈອດຢູ່ບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ ຍ້ອນມີຄວາມສະດວກຫຼາຍ(ແຕ່ກ່ອນຂຶ້ນລົງຍາກ) ແລະ ກາຍເປັນຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫວ່າງສອງຟາກຝັ່ງ ໃຫ້ປະຊາຊົນໄປມາຫາຊູ່ກັນໄດ້ງ່າຍ.

2. ທ່ານມີຄວາມຕ້ອງການຢາກໃຫ້ພວກເຮົາ ມີການພິຈາລະນາການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເຈື່ອນຢູ່ສະຖານທີ່ອື່ນໆອີກບໍ່?

- ຢາກໃຫ້ກໍ່ສ້າງຕໍ່ໄປອີກທາງເບື້ອງໃຕ້ຂອງບ້ານປາກທວຍ ເພາະເຂດດັ່ງກ່າວກໍ່ໄກ້ຈະເຈື່ອນຕື່ມອີກ ແລະ ມີບາງຈຸດ ເຊັ່ນ ທ່າເຮືອເກົ່າ (ຢູ່ເບື້ອງທິດໃຕ້)ເຈື່ອນຫຼາຍແລ້ວ, ດັ່ງນັ້ນ ເພື່ອຄວາມໝັ້ນຄົງຍືນຍົງ ຈຶ່ງຢາກໃຫ້ມີໂຄງການສືບຕໍ່ຈຸດທີ່ເຊາະເຈື່ອນດັ່ງກ່າວອີກ.

3. ຄຳຄິດເຫັນອື່ນໆ:

- ປະຊາຊົນເຂດນີ້ ມີຄວາມຊື່ນຊົມຕໍ່ລັດຖະບານຍີ່ປຸ່ນທີ່ມາຊ່ວຍເຫຼືອ ແລະ ມີຄວາມພູມໃຈ, ຈະປົກປັກຮັກສາຊ່ວຍກັນ ບໍ່ໃຫ້ມີການເປ່ເພ, ປູກຕົ້ນໄມ້ຕາມຕະຝັ່ງເພີ່ມເຕີມ, ດອກໄມ້ປະດັບ, ຕົ້ນໄມ້ກິນໝາກ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮັບ, ມີຄວາມສວຍງາມ ແລະ ຊ່ວຍສ້າງຄວາມໝັ້ນຄົງແຄມຕະຝັ່ງອີກດ້ວຍ.
- ຕໍ່ໄປເຂດດັ່ງກ່າວ ອາດຈະເປັນບ່ອນແຂ່ງເຮືອຊ່ວງ ປະຈຳປີ ຫຼື ງານປະເພນີຕ່າງໆ ແລະ ຈະການເປັນເຂດທີ່ສ້າງລາຍໄດ້ໃຫ້ປະຊາຊົນ ເຊັ່ນ: ເປັນເຂດທ່າເຮືອ ໃຫ້ປະຊາຊົນສະດວກໃນການຄ້າຂາຍກັບຝັ່ງກົງກັນຂ້າມ, ເປັນບ່ອນຫາປາ ຫຼື ໄປໂຮງໝໍໄດ້ສະດວກ.

▪ ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ຫຼັງການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ 2 ປີ



ກ່ອນການກໍ່ສ້າງ



ກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ ປີ 2013



ປີ 2014



ສູນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສອບແບບ-ປ່ຽນແປງ
ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

▪ ປະສິດທິພາບ ການປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະເຝົ້າ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປາກທວຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປາກທວຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2012
   ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ 2012 ປີ 2013 ປີ 2014					
ໝາຍເຫດ: ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນດີ, ມີການປ່ຽນແປງຕາມລຳດັບ					

▪ ພາກສ່ວນ ປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະເຝົ້າ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປາກທວຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປາກທວຍ	ສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2012
   ລະດູຝົນ 2013 ລະດູແລ້ງ 2013 2014					
ໝາຍເຫດ: ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນດີ, ມີການປ່ຽນແປງຕາມລຳດັບ					

▪ ການສ້ອມແປງຈຸດຕະຝັ່ງທີ່ເປ່ເພ ດ້ວຍການນຳໃຊ້ຫີນ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປາກທວຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປາກທວຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2012
   ກັນຍາ 2013 ຕຸລາ 2013 ພຶດສະພາ 2014					
ໝາຍເຫດ: ຜົນເສຍຫາຍ ຫຼັງຈາກລະດູຝົນ ແລະ ສຳເລັດການສ້ອມແປງກະຕ່າໄມ້ ແລະ ການວາງຫີນ					

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 3

ບົດລາຍງານຜົນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ເຂດບ້ານສວນຫຼວງ ເມືອງຊຸງເງິນ
ແຂວງຫຼວງພະບາງ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 3 ບົດລາຍງານການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝົ່ງ ບ້ານສວນຫຼວງ ເມືອງຊຸງເງິນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ

1.1 ສະພາບລວມ ການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົ່ງ

1.1.1 ການກະກຽມການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ (Preparation and Management of Records)

ເພື່ອເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃນການ ສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ສຳລັບໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝົ່ງ ເຂດບ້ານສວນຫຼວງ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ໄດ້ມີການລາຍງານ ສະພາບປະຈຸບັນຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝົ່ງ ແລະ ເພື່ອການກະກຽມ ແລະ ດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຈຶ່ງໄດ້ມີການປະກອບຂໍ້ມູນ ລາຍລະອຽດ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ບົດບັນທຶກ ການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ
- ລາຍການໜ້າວຽກຂອງການສ້ອມແປງ
- ບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຄົງຄ້າງ
- ຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນກ່ຽວກັບແມ່ນ້ຳ



1.1.2 ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການປະເມີນຜົນ

ຕາຕະລາງການຕິດຕາມກວດກາ:

ໃນໜ້າວຽກຂອງ ການຕິດຕາມກວດກາ (Inspection) ຕ້ອງມີການຕິດຕາມຢ່າງເປັນປະຈຳ ແລະ ຕິດຕາມເປັນໄລຍະເວລາ 3ປີ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ. ແລະ ໃນແຕ່ລະໜ້າວຽກຈະມີໄລຍະຄວາມຖີ່ໃນການຕິດຕາມກວດກາແຕກຕ່າງກັນໄປ.

ສໍາລັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະເວນຝັ່ງ **ເຂດບ້ານສວນຫຼວງ ແຂວງຫຼວງພະບາງ** ພາຍຫຼັງໂຄງການກໍ່ສ້າງ ຊຶ່ງສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງໃນ ເດືອນພຶດສະພາ 2014 ກໍ່ຈະຕ້ອງມີການ ຕິດຕາມ-ກວດກາ ໃນແຕ່ລະປີຕະຫຼອດໃນຊ່ວງ ໄລຍະ 3 ປີ ທໍາອິດ ຫຼັງການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ ໂດຍປະຕິບັດຕາມ ຕາຕະລາງດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະເວນຝັ່ງ (Riverbank protection work)	ກວດກາດ້ານໂຄງສ້າງ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ / ແຕ້ມຄືນ ຫຼື ຕື່ມຂໍ້ມູນ ໃສ່ຕາມ ລາຍການ ແລະ ແບບຟອມ.	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)	ຕິດຕາມການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງປ່າຫຍ້າ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ ຕື່ມໃສ່ຕາມແບບຟອມ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
3. ສະພາບດ້ານພູມມິສາດ (Topographic condition)	ສໍາຫຼວດດ້ານພູມມິສາດ ແລະ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງພື້ນທີ່ປ່ອງນໍ້າ ສົມທຽບການປ່ຽນແປງ ຫຼື ຄວາມແຕກຕ່າງຂອງໜ້າຕັດແມ່ນໍ້າ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
4. ທິດທາງນໍ້າໄຫຼ (Flow condition)	ສໍາຫຼວດທິດທາງນໍ້າໄຫຼ ຢູ່ບໍລິເວນໂຄງສ້າງ ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 1 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສໍາເລັດ.
5. ລະດັບນໍ້າ (Water level)	ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	1 ຄັ້ງຕໍ່ມື້ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.

ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະເພີງ

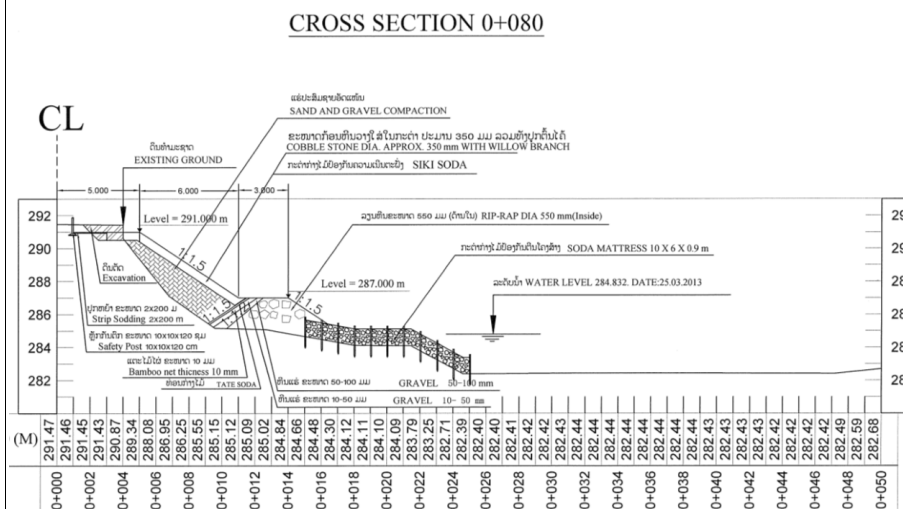
ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ສວນຫຼວງ	ສະຖານທີ່	ບ້ານນາສາ ເມືອງຊຽງເງິນ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2014
ຄວາມຍາວ	200 m	ຄຸ້ມຄອງໂຄງການ	ກົມ ໂຍທາທິການທາງນໍ້າ	ລາຄາການກໍ່ສ້າງ	371.257 \$

ປະເພດໂຄງສ້າງ ກະຕ່າກ່າງໄມ້ Soda Mattress, Rip-rap Foundation Work and Cobble Stone Work

ພາບຖ່າຍຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ



ຮູບໜ້າຕັດ



ໝາຍເຫດ:

- ການປ້ອງກັນຕະຝົງ ຫຼັງການກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ



ກ່ອນການກໍ່ສ້າງ



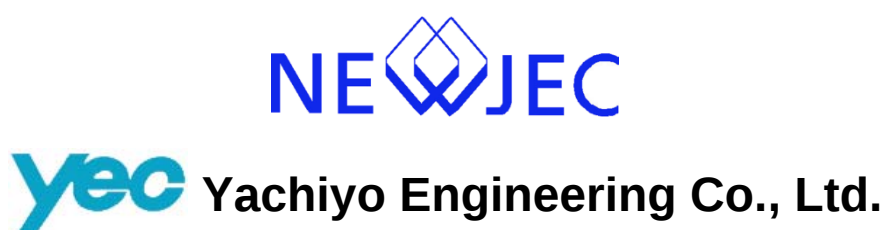
ກໍ່ສ້າງສໍາເລັດ ເມສາ 2014

Technical Cooperation Output 4

Maintenance Manual on Survey Equipment for Riverbank Protection Works [English Version]



THE PROJECT
ON RIVERBANK PROTECTION WORKS PHASE II
MAINTENANCE MANUAL ON SURVEY EQUIPMENT
FOR RIVERBANK PROTECTION WORKS



THE PROJECT ON RIVERBANK PROTECTION WORKS
PHASE II

MAINTENANCE MANUAL ON SURVEY EQUIPMENT
FOR RIVERBANK PROTECTION WORKS

CONTENTS

1	General	1
	1.1Objective	1
	1.2Responsibility of Maintenance Work	1
	1.3List of Granted Equipment for Survey Work.....	1
2	Method for Maintenance	3
3	Schedule on Maintenance Work of Survey Equipment	3

1 General

1.1 Objective

Maintenance manual on survey equipment that were donated in this “Phase II” Project and surveying tools, that have been donated in “Development Study” and “Phase I” is developed. Manual is prepared regarding when and how periodic inspection should be carried out, and how maintenance should be outsourced, if necessary, using photos under instruction of consultants so that C/P officials can play the main role in maintenance and utilize equipment effectively during the Project and after the Project termination. Previous equipment list, manuals for maintenance if any, list of donated surveying tools and other equipment to finalize integrated maintenance manuals will be reviewed and reorganized.

1.2 Responsibility of Maintenance Work

Responsibility of maintenance work is beared to C/P agency in the corresponding projects, that is, DoW, MPWT and provincial DPWTs, in principle.

1.3 List of Granted Equipment for Survey Work

(1) Phase II Project

For executing the project, the following equipment for survey were supplied by JICA.

Table 1 Supplied equipment for survey in Phase II

Ref No.	Name of Equipment	Quantity	Remarks
P2-1	Echo Sounder	1 unit	
P2-2	Portable GPS	4 units	Procured in Japan and taken along by the experts
P2-3	Digital Camera	3 units	Generalized equipment is procured in Lao P.D.R.
P2-4	Total Station	1 unit	Procured in Japan and taken along by the experts
P2-5	Portable Propeller-Type Current Meter ²	1 unit	Procured in Japan and taken along by the experts

(2) Phase I Project

During Phase I project, equipment for survey were supplied by JICA as shown in Table 2.

Table 2 Supplied equipment for survey in Phase I

Ref No.	Name of Equipment	Quantity	Remarks
P1-1	Echo Sounder	1	
P1-2	Rubber Boat	1	
P1-3	Outboard Motor for Rubber Boat	1	6PS
P1-4	Theodolite	1	
P1-5	Level	1	
P1-6	Transceiver	2	
P1-7	Sextant	1	
P1-8	Laser Rangefinder	2	
P1-9	Life Jacket	10	
P1-10	Wave Current Meter, ADCP	1	Ultrasonic Doppler Method

(3) JICA development study

No equipment for survey work was supplied by JICA.

2 Method for Maintenance

The following items are to be prepared for maintenance of survey equipment;

1) Directory of survey equipment granted to Lao P.D.R., in the project of Phase II and Phase I.

Items to be described in a sheet of directory for each equipment are:

- Name of equipment, number, specification, etc. for each equipment, accessories, spare parts
- Photographs of equipment
- Responsible agency/person for maintenance work
- Location of storage
- Granted year/month for each equipment
- Specific maintenance item, if any.

Example of directory sheet is as shown in Table 3.

2) Recording sheet of periodical maintenance work

According to maintenance schedule as shown later, periodical maintenance work for survey equipment, described in Table 1 and Table 2 shall be done and fill-in a recording sheet as shown in Table 4.

The following items are included in the recording sheet:

- Date of checking and name of person who dose the work.
- Condition of equipment including accessories: Yes or no (found or not found), condition is expressed as “good”, “bad”, if “bad”, specify details with sketch / photographs.
- To be checked by responsible person of maintenance work for survey equipment.

3 Schedule on Maintenance Work of Survey Equipment

Schedule of maintenance work of survey equipment is as shown in Table 5.

Table 3.1 Example of Directory of survey equipment

Ver:0

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-1	Name of equipment: Echo sounder		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT	Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Description	Photography and specific remark
1	TDM9000B (Recorder)	1	Dimension:363x256x120mm(HxWxD)	
2	Transducer	1	ART-009A10 ϕ 120x50mm, cable(10m)	
3	Outboard pipe	1	ϕ 27x800mm	
4	Boardside fixture	1	ARG-009A120	
5	Charger	1	TDM-9000A 60x110x188mm (220V)	
6	Thermal chart paper	3		
7	Canvas cover	1		
8	Manual	1	English manual / Japanese	
Spare parts	Fuse	5	3A	
S1	Thermal paper	3 roll		
S2				
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office	Checked by:

Table 3.2 Example of Directory of survey equipment

Ver:0

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-2	Name of equipment: Portable GPS		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT	Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Description	Photography and specific remark
1	Handy GPS	4	Handheld GPS eTrex H Size:4.4"Hx2.0"Wx1.2"D(11.3x5.1x3.0cm) Weight: 150gr with batteries Display: 5.4cmHx2.7cmW high-contrast LCD with bright backlighting	
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office	Checked by:

Table 3.3 Example of Directory of survey equipment

Ver:0

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-3	Name of equipment: Digital Camera		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT	Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Description	Photography and specific remark
1	Digital Camera	3		
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office	Checked by:

Table 3.4 Example of Directory of survey equipment

Ver:0

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-4	Name of equipment: Total Station		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT	Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Description	Photography and specific remark
1	Leica FlexLine	1	TS02	 -Storage: Respect the temperature limits when storing the equipment, particularly in summer if the equipment is inside a vehicle. Refer to “14 Technical Data” for information about temperature limits. -Remove batteries from the product and the charger before storing. -Dry the product, the transport container, the foam insets and the accessories at a temperature not greater than 40deg.C and clean them. Do not repack until everything is completely dry. Always close the transport container when using in the field.
2	Battert charger	1	GKL211	
3	Protective cover/Lens hood	1	With Lens cleaning cloth	
4	Data cable	1	GEV223(USB leica)	
5	Adjustment tool	2		
6	Battery	2	GEB211	
7	User manual and quick guide	1	English only	
8	Tri pod	2		
9	Reflector pole	2		
10	Reflector	2		
11	Reflector support	1		
12	CD driver	1		
13	Accessory bag	11	Made of yellow color cloth	
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office	Checked by:

Table 3.5 Example of Directory of survey equipment

Ver:0

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-5	Name of equipment: Current meter		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT	Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Description	Photography and specific remark
1	Current meter	1	Meter MCM-1, Product code: Sensor S/N 90295	 After measuring: Sensor:1)Wash well with clean fresh water, 2) Dry with a clean cloth, 3) Remove any rubbish, seaweed tangled into the propeller with a pair of tweezers. Otherwise it affect the revolving of propeller and cause inaccurate measured data, 4) Store into the case. Although Sensor is designed to be water-resistant, it is recommended the component to be dried out completely under indirect sunshine before storing. Counter: Counter is also designed water resistant but to keep dry with cloth after using. Counter is also to be dried out completely under indirect sunshine before storing. Current meter has to be calibrated every year by the current meter calibration center to keep its high standard performance for especially hydropower planning and survey. If not available to be calibrated, to keep the propeller part not damaged nor deformed.
2	Data display box	1	Counter S/N 55097, Counter (MTC-2)	
3	Weight	1	2.8 kg	
4	Cable	1	15m	
5	Rod	1	1m	
6	Manual	1	English	
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office	Checked by:

Table 4.1 Example of Record of Maintenance Work Directory of survey equipment

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-1	Name of equipment: Echo sounder		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT		Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Check(Y/N)	Condition(Goodl, Bad, N/A)	If condition is bad or N/A, specify the condition with photograph or estimated reason here.
1	TDM9000B	1			
2	(Recorder)	1			
3	Transducer	1			
4	Outboard pipe	1			
5	Boardside fixture	1			
6	Charger	3			
7	Thermal chart paper	1			
8	Canvas cover	1			
	Manual				
Spare parts		5			
S1	Fuse	3			
S2	Thermal paper	roll			
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office		Checked by:

Table 4.2 Example of Record of Maintenance Work Directory of survey equipment

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-2	Name of equipment: GPS		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT		Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Check(Y/N)	Condition(Goodl, Bad, N/A)	If condition is bad or N/A, specify the condition with photograph or estimated reason here.
1	Handy GPS	4			
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office		Checked by:

Table 4.3 Example of Record of Maintenance Work Directory of survey equipment

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-5	Name of equipment: Current meter		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT		Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Check(Y/N)	Condition(Goodl, Bad, N/A)	If condition is bad or N/A, specify the condition with photograph or estimated reason here.
1	Current meter	1			
2	Data display box	1			
3	Weight	1			
4	Cable	1			
5	Rod	1			
6	Manual	1			
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office		Checked by:

Table 4.4 Example of Record of Maintenance Work Directory of survey equipment

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-4	Name of equipment: Total Station		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT		Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Check(Y/N)	Condition(Goodl, Bad, N/A)	If condition is bad or N/A, specify the condition with photograph or estimated reason here.
1	Leica FlexLine	1			
2	Battert charger	1			
3	Protective cover/Lens	1			
4	hood	1			
5	Data cable	2			
6	Adjustment tool	2			
7	Battery	1			
8	User manual and quick	2			
9	guide	2			
10	Tri pod	2			
11	Reflector pole	1			
12	Reflector	1			
13	Reflector support	11			
	CD driver				
	Accessory bag				
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office		Checked by:

Table 4.5 Example of Record of Maintenance Work Directory of survey equipment

Date: May 20, 2011

Ref. No. P2-5	Name of equipment: Current meter		Responsible organization: Department of Waterway, MPWT		Responsible person, position: Mr. Souksavanh
Item No.	Item	pcs	Check(Y/N)	Condition(Goodl, Bad, N/A)	If condition is bad or N/A, specify the condition with photograph or estimated reason here.
1	Current meter	1			
2	Data display box	1			
3	Weight	1			
4	Cable	1			
5	Rod	1			
6	Manual	1			
Granted year(date)	2011/03/03		Location of storage: Project office		Checked by:

Table 5 Schedule of maintenance work for survey equipment granted by Japan through Riverbank Protection work Project Phase II and Phase I

	2011												2012												2013												2014											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Item																																																
Preparation of Maintenance manual																																																
Periodical checking																																																