技術協力成果品－３

河岸侵食対策工のモニタリング、評価および維持管理に関するマニュアル

【ラオ語】

ກະຊວງ ໂຍທາທິການ ແລະ ຂົນສົ່ງ ອົງການຮ່ວມມືສາກົນຍີ່ປຸ່ນ

ໂຄງການ ຮ່ວມມືທາງດ້ານເຕັກນິກ ປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

ລາວ-ຍີ່ປຸ່ນ ໄລຍະ 2

ຄູ່ມື

ການຕິດຕາມ-ກວດກາ

ແລະ

ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ວຽກກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

ກົມ ໂຍທາທິການທາງນ້ຳ

NEWJEC

yec ບໍລິສັດ ຢູຈິໂຍ 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 ເມືອງຊຽງເງີນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ

1 ຄວາມໝາຍຄວາມສຳຄັນ

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

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

2 ວັດຖຸປະສົງຂອງ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

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

<u>ເປົ້າໝາຍຕົ້ນຕໍຂອງການປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ</u>
<u>ຕ້ອງຕອບສະໜອງໄດ້:</u>
ໜ້າທີ່: ຮັບປະກັນໄດ້ ການປ້ອງກັນຊີວິດ ແລະ ສັບສິນຂອງປະຊາຊົນ
ຄວາມສຳຄັນ: ບໍ່ໃຫ້ເກີດການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັ່ງ

ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ຕ້ອງເປັນໄປຕາມເງື່ອນໄຂ ດັ່ງນີ້:

<u>ສ້າງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ</u>
1. ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືໃນການ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ
2. ຄວາມສະດວກໃນການບໍລິຫານ

<u>ການສຳຫຼວດ ແລະ ການສ້ອມແປງ</u>
3. ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ຄຸນນະພາບຂອງການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ
4. ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາລະບົບ ໂຄງສ້າງ
5. ປ້ອງກັນຈາກການກັດເຊາະຕະຝັ່ງ

ການພັງທະລາຍ, ຮ່ອງນ້ຳ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອ ທີ່ເກີດຂຶ້ນຕາມຄວາມເນີນຂອງຕະຝັ່ງ

3 ໂຄງປະກອບໃນການເກັບການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ (RIVERBANK PROTECTION STRUCTURES RECORDS)

3.1 ການກະກຽມ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງ (Preparation and Management of Records)

ເພື່ອເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃນການ ສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ, ຈະຕ້ອງໄດ້ມີ ລາຍງານສະພາບປະຈຸບັນຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ເຊັ່ນ: ຂໍ້ມູນດ້ານແຜນທີ່, ໝາຍຄ່າພິກັດ, ຂະໜາດຂອງໂຄງສ້າງ ແລະ ລາຄາກໍ່ສ້າງ ແລະ ຮູບພາບຂອງສະພາບຕົວຈິງ, ເພື່ອເປັນການຕິດຕາມການປ່ຽນແປງແຕ່ລະໄລຍະ ແລະ ຈະຕ້ອງໄດ້ປະກອບໃສ່ເຂົ້າໃນໃນບົດລາຍງານການກວດກາປະຈຳສົກປີ.

ຂໍ້ສະເໜີແນະ ເພື່ອການກະກຽມ ແລະ ດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຄວນປະກອບມີ:

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

ແບບຟອມ -1 ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

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)

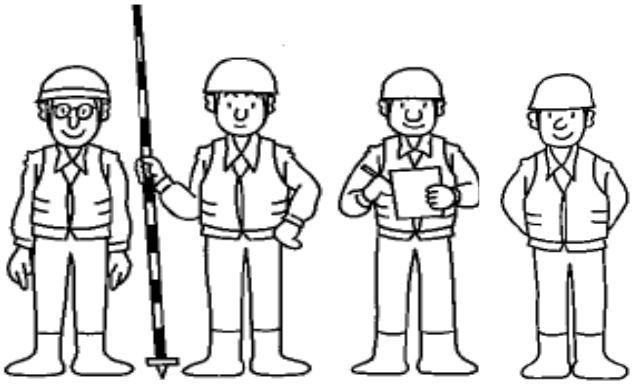
- ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ສຳລັບໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ມີການ ຕິດຕາມ ຢ່າງເປັນປະຈຳ ແລະ ເປັນໄປຕາມກຳນົດເວລາ ກໍ່ເພື່ອສາມາດປ້ອງກັນຕະຝັ່ງໃຫ້ທັນເຫດການ ແລະ ສະກັດກັ້ນຜົນເສຍຫາຍທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນຕາມແຄມຝັ່ງ ເຊັ່ນ: ການກັດເຊາະ, ການພັງທະລາ ຍ ແລະ ການສູນເສຍຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດຕາມແຄມຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ.

- ການສຳຫຼວດ-ກວດກາ ຄວນໄດ້ຮັບການເອົາໃຈໃສ່ເປັນພິເສດທາງດ້ານໂຄງສ້າງ ລວມທັງ ສະພາບທາງກາຍຍະພາບ ຫຼື ທາງດ້ານວັດຖຸ ເຊັ່ນ: ການເຊາະເຈື່ອນ, ການສູນເສຍວັດສະດຸ, ຄວາມເສຍຫານຂອງໂຄງສ້າງການລະບາຍນ້ຳ ແລະ ອື່ນໆ.

- ຕ້ອງມີການບັນທຶກຂໍ້ມູນການສຳຫຼວດກວດກາຢ່າງລະອຽດ.

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

- ຫົວໜ້າທີມ: ເປັນຜູ້ບໍລິຫານຄຸ້ມຄອງ ຕິດຕາມ ແລະ ແນະນຳ ໃນໄລຍະດຳເນີນ ການຕິດກວດກາ ແລະ ຮັບຮອງຜົນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ.
- ນັກສຳຫຼວດ ຜູ້ທີ(1): ອ່ານຄ່າຜົນການວັດແທກຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ.
- ນັກສຳຫຼວດ ຜູ້ທີ(2): ບັນທຶກ ຂໍ້ມູນດ້ານທີ່ຕັ້ງ, ການວັດແທກໄລຍະຈາກຂອບຕະຝັ່ງ, ຄວາມເລິກຂອງຕະຝັ່ງ.
- ນັກສຳຫຼວດ ຜູ້ທີ(3): ຖ່າຍພາບ ສະພາບລວມ, ການວັດແທກ ແລະ ສະພາບຂອງການ ເຕີບໂຕຂອງປ່າຫຍ້າ.



ລາຍການ ແລະ ຕາຕະລາງ ການຕິດຕາມກວດກາ:

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

- ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (Topographic condition)
- ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)
- ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າຫຍ້າ (Vegetation condition)
- ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ (Flow condition)
- ລະດັບນ້ຳ (Water level)

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (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 ຂອງປ່າຫຍ້າ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ ຕື່ມໃສ່ຕາມແບບຟອມ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສຳເລັດ.
3.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (Topographic condition)	ສຳຫຼວດດ້ານພູມມີສາດ ແລະ ລະດັບ ຄວາມເລິກຂອງພື້ນທ້ອງນ້ຳ ສົມທຽບການປ່ຽນແປງ ຫຼື ຄວາມແຕກ ຕ່າງຂອງໜ້າຕັດແມ່ນ້ຳ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສຳເລັດ.
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ (Flow condition)	ສຳຫຼວດທິດທາງນ້ຳໄຫຼ ຢູ່ບໍລິເວນໂຄງ ສ້າງ ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 1 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສຳເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ (Water level)	ສັງເກດການ / ແຕ້ມຄືນ	1 ຄັ້ງຕໍ່ມື້ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະ ຍາວ.

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.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (Topographic condition)			—										1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ (Flow condition)			●					●					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນລະດູແລ້ງ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ (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
ສະພາບຕະຝັ່ງ NATURAL RIVERBANK	ການເຈື່ອນພັງຂອງຄວາມເນີນຂອງຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ (COLLAPSE OF SLOPE)	□ ມີ □ ບໍ່ມີ □ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັ່ງ (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 ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ COBBLE STONE WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ ຂອງຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ (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 (ກະຕ່າໂຊດາ) 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	
ພາກສ່ວນການລຽງຫີນທີ່ຮາກຖານໂຄງສ້າງ 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	ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຕາມສະລົບຕະຝັ່ງ(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 ຍ້ອນໂຄງສ້າງອາດຈະຈົມຢູ່ໃຕ້ນ້ຳ
- 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 ໃນບໍລິເວນການໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

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)	
ຮູບພາບປະກອບ					
ໝາຍເຫດ					

ແບບຟອມ -6 ບົດບັນທຶກການສໍາພາດຄໍາຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ

ວັນ, ເດືອນ, ປີ ສໍາພາດ: **ຊື່ ຜູ້ໃຫ້ສໍາພາດ:**

1. **ທ່ານຄິດວ່າ ມີການປ່ຽນແປງແນວໃດ ຫຼັງຈາກມີການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງແມ່ນໍ້າ?**
   - ຕະຝັ່ງມີຄວາມໝັ້ນຄົງ:
   - ສະດວກໃນການລົງໄປແຄມນໍ້າ:
   - ມີປາເພີ່ມຂຶ້ນຫຼາຍເປັນຈໍານວນຫຼາຍຂຶ້ນ:
   - ອື່ນໆ
2. **ທ່ານມີຄວາມຕ້ອງການຢາກໃຫ້ພວກເຮົາ ມີການພິຈາລະນາການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເຈື່ອນຢູ່ສະຖານທີ່ອື່ນໆອີກບໍ່?**
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 ຄວນປະກອບເຂົ້າໃນ ພື້ນຖານສຳຫຼວດ, ກວດກາ ແລະ ການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້.
- ແຜນການປັບປຸງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ຄວນຈະປະກອບເຂົ້າໃນ ແຜນການດ້ານການເງິນ ຊຶ່ງນອນໃນມາດຖານການປ້ອງກັນ ໃຫ້ກາຍເປັນວິໄສທັດແບບວົງໂຄຈອນ.
- ການດຳເນີນ ການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການສ້ອມແປງ ຄວນອີງໃສ່ແຜນການທີ່ວາງໄວ້.

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

ການສ້ອມແປງ ພາກສ່ວນຄວາມເນີນ ແລະ ພາກສ່ວນເທິງ ຂອງຕະຝັ່ງ ຢູ່ໃນສະໜາມກໍ່ສ້າງໂຄງການ ຕົວແບບ ແມ່ນໄດ້ເຮັດສຳເລັດຜົນໃນໄລຍະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການຮ່ວມມືທາງ ດ້ານເຕັກນິກ. ແລະ ໄດ້ສຳເລັດການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ 1 ຈຸດ, ຊຶ່ງເກີດຂຶ້ນຍ້ອນສາຍເຫດ ການໄຫຼ ລົງຂອງນ້ຳຝົນຈາກເທິງໜ້າດິນຂອງຕະຝັ່ງ, ຈຶ່ງເຮັດໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະຝັ່ງເກີດຄວາມ ເສຍຫາຍຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ດ້ວຍເຫດນັ້ນ ຈຶ່ງໄດ້ມີການສ້ອມແປງ ໂດຍການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແບບ ການໃຊ້ລະບົບກະຕ່າກ່າງໄມ້.

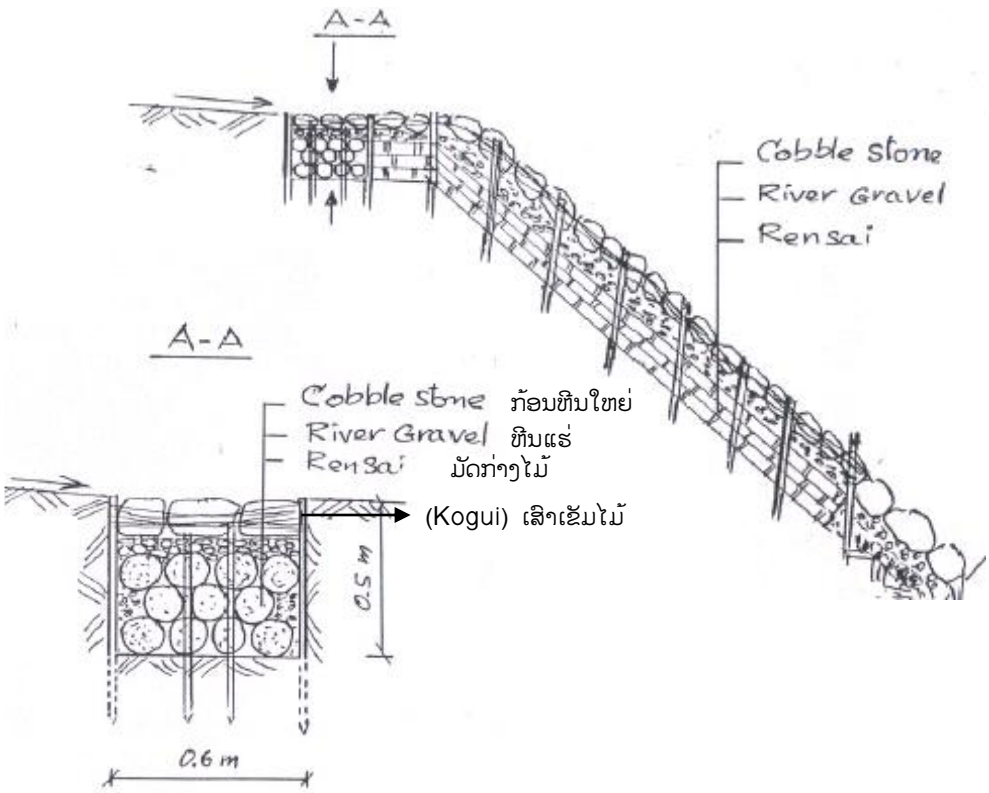
ນອກຈາກນີ້, ການປູກຫຍ້າຕາມຄວາມເນີນຂອງຕະຝັ່ງ ກໍ່ເປັນວິທີໜຶ່ງ ທີ່ສາມາດນຳມາໃຊ້ ເຂົ້າໃນ ການສ້ອມແປງ- ບຳລຸງຮັກສາ.

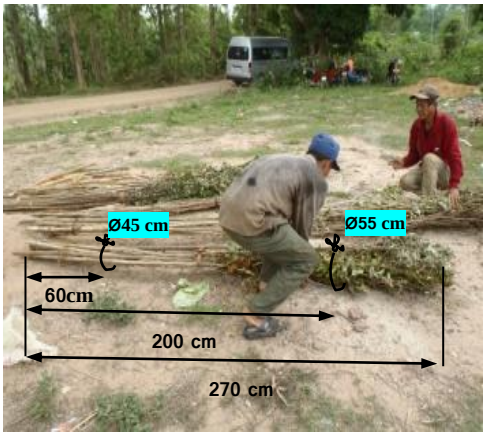
ບັນດາວັດສະດຸທີ່ໃຊ້ ແລະ ຂັ້ນຕອນການ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ດ້ວຍວິທີ ການສ້າງຮ່ອງລະບາຍ ນ້ຳ ແບບລະບົບກະຕ່າກ່າງໄມ້ ແລະ ການປູກຫຍ້າ ລາຍລະອຽດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

ການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ

ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳເທິງຫົວຕະຝັ່ງ

4.2.1 ວິທີການກໍ່ສ້າງ ລະບົບລະບາຍນ້ຳແບບກະຕ່າກ່າງໄມ້ (Soda Drainage Work)

ລະບົບລະບາຍນ້ຳ ແບບກະຕ່າກ່າງໄມ້ (**Soda Drainage Work**)
ຄວາມໝາຍ: ຕະຝັ່ງແຄມນ້ຳໂດຍສະເພາະເຂດເທິງຕະຝັ່ງ ແລະ ຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ ທີ່ບໍ່ມີຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ປ່າຫຍ້າຕ່າງໆປົກຄຸມຢູ່ນັ້ນ ແມ່ນມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການຖືກເຊາະເຈື່ອນໂດຍສະເພາະໃນເວລາຝົນຕົກໜັກ ຍ້ອນການໄຫຼເຊາະລົງຂອງນ້ຳເທິງຕະຝັ່ງ. ໃນເວລາມີການກໍ່ສ້າງໂຄງການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ, ຫຼັງ ຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດເຂດດັ່ງກ່າວບໍ່ມີຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ຫຍ້າເກີດຂຶ້ນ, ດັ່ງນັ້ນ, ເພື່ອເປັນຜົນປະໂຫຍດ ແກ່ ປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ ວຽກງານການຟື້ນຟູສະພາບແວດລ້ອມແຄມຕະຝັ່ງ ດ້ວຍວິທີ ລະບົບຮ່ອງລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ ກໍ່ເປັນວິທີໜຶ່ງໃນ ການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ຕະຝັ່ງແຄມນ້ຳ.


ວັດສະດຸ (Material)	
1. **<u>ກ່າງໄມ້ (Soda Fascine)</u>** ນຳໃຊ້ກິ່ງໄມ້ຂອງຕົ້ນໄມ້ທີ່ມີໃນຖ້ອງຖິ່ນເຊັ່ນ: ໄມ້ໝາກງ້ວ (May Mak Ngoe), ໄມ້ມັນໄກ່ (May Mon Khai), ໄມ້ແປຂໍ(Mai Tiou), ໄມ້ແປຂໍ(May Pey Kho)	
2. ກ້ອນຫີນ ແລະ ຫີນຫາດ (**Rock and River Gravel**) <u>ຫີນຫາດ:</u> ມີໜ້າທີ່ໃນການປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ນ້ຳໄຫຼຊຶມ ລົງພື້ນຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ. <u>ກ້ອນຫີນ:</u> ມີຂະໜາດ φ 20-40 cm ຊຶ່ງສາມາດຊ່ວຍປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍໃຫ້ແກ່ ຫີນແຮ່ ກະຕ່າ ໂຊດາ ແລະ ດິນແຄມຕະຝັ່ງ.	
3. ມັດກ່າງໄມ້ (**Soda Bundle**) - ກ່າງໄມ້1ມັດ ມີຄວາມຍາວ: L=2.7m - 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 ຄວນຈະເປັນໄມ້ທີ່ມີຄວາມຍືດຍຸ່ນທັກງໍໄດ້ງ່າຍເຊັ່ນ: ໄມ້ນາງດາມ(Nang Dam) ແລະ ໄມ້ມອນໄຂ່ (Mon Khai) ຄວາມຍາວ L = 0.8 m - ເສົາເຂັມໄມ້ **(Kogui)** ມີຄວາມຍາວ L=1.2m (φ4 – 5 cm)	

ຂັ້ນຕອນການກໍ່ສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແບບກະຕ່າກ່າງໄມ້ (Work Flow of Soda Drainage)

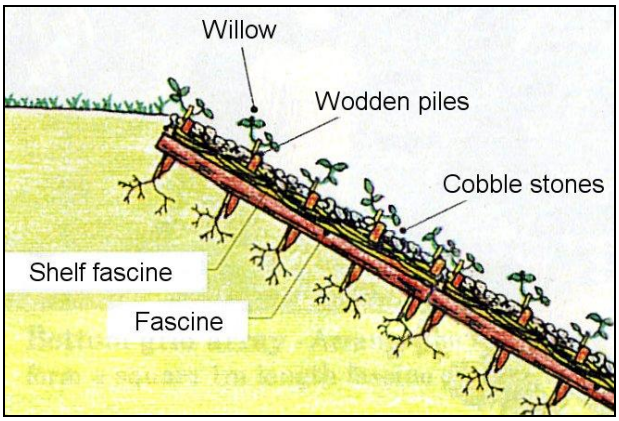
(ຕົວຢ່າງການກໍ່ສ້າງ ຢູ່ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ ປີ 2013)

	(1)ສຳຫຼວດຈຸດກໍ່ສ້າງ(Site Reconnaissance) ສຳຫຼວດການພັງທະລາຍ ຫຼື ການເຊາະເຈື່ອນ ຂອງຕະຝັ່ງ ເພື່ອປະເມີນຂະໜາດ ແລະ ວັດສະດຸທີ່ຈະນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການສ້າງລະບົບລະບາຍນ້ຳ ແລະ ມີການປຶກສາຫາລືກັນກັບພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວ ຂ້ອງ ຕ່າງໆໃນການເລືອກຈຸດທີ່ຈະທຳການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການຈັດຫາແຮງງານທ້ອງຖິ່ນ.
	(2)ກະກຽມວັດສະດຸ (Material Preparation) ການກະກຽມວັດສະດຸ ເປັນຂັ້ນຕອນທີ່ມີຄວາມສຳຄັນ ເພື່ອເປັນການກະກຽມຄວາມພ້ອມດ້ານວັດສະດຸ ແລະ ແຮງງານ ທີ່ຈະນຳໃຊ້ໃນການສ້າງຮ່ອງ ລະບາຍນ້ຳ ໂດຍອີງຕາມການສຳຫຼວດ ແລະ ອອກ ແບບ ທີ່ໄດ້ກຳນົດໄວ້.ແລະ ຕ້ອງມີການປຶກສາຫາລື ກັບພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ໃນການຈັດຫາວັດສະດຸ ແລະ ສະຖານທີ່ເກັບມ້ຽນວັດສະດຸຕ່າງໆ.
	(3) ການປະກອບກ່າງໄມ້ (Making Rensai) ວິຊາການຂອງກະຊວງ ຍທຂ ຕ້ອງມີການແນະນຳ ລະອຽດໃນການສ້າງ ແລະ ປະກອບ ມັດກ່າງໄມ້ ໃຫ້ເປັນ Soda Rensai Rensai: L=1.2m Laying: L=0.8-1.0m Bundle: 25 Branches
 ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ເທີງຫົວຕະຝັ່ງ ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ຕາມສະລົບ	**(4) ການຂຸດຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແລະ ການມັດກ່າງໄມ້ (Digging and placing Soda Rensai)** ການຂຸດຮ່ອງໄປຕາມສະລົບຕະຝັ່ງ ອາດຈະມີ ຄວາມ ກ້ວາງ 60cm ເພື່ອສາມາດວາງ ມັດກ່າງໄມ້ ໄດ້ຢ່າງ ໜ້ອຍ 2 ມັດ ຊຶ່ງປະກອບມີ 2 ຂະໜາດຄື: - ຂະໜາດຮ່ອງລະບາຍນ້ຳເທີງຫົວຕະຝັ່ງ: 30cm x 30cm x 20m - ຂະໜາດ ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳຕາມຄວາມເນີນ: - 50cm x 80cm x 20m

	(5) ການຕອກເສົາເຂັມໄມ້ ຢູ່ຫົວຕະຝັ່ງ (Woods Piling on Bank Crest) ເສົາເຂັມໄມ້ ມີໜ້າທີ່ໃນການຍຶດໄມ້ Taisya ໃຫ້ ແໜ້ນໜາ. ໄລຍະຫ່າງ ເສົາເຂັມໄມ້ແຕ່ລະເສົາ ແມ່ນໃຫ້ຫຼາຍກ່ວາ 30 cm. (ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງເສົາເຂັດໄມ້ ແມ່ນ @1.2m)
	(6) ເສົາເຂັມໄມ້ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ (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. ຂະໜາດຫີນຕ້ອງຕ່ຳກ່ວາ 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 ຈະເລີນເຕີບໂຕເປັນຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ກໍ່ຈະກາຍເປັນສ່ວນທີ່ສຳຄັນທີ່ສາມາດຮັກສາລະບົບນິເວດຂອງໜ້າດິນເທິງຕະຝັ່ງໄດ້ເປັນຢ່າງດີ. ງົບປະມານທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນໜ້າວຽກດັ່ງກ່າວ ແມ່ນພຽງເລັກ ໜ້ອຍ ແຕ່ມັນສາມາດເປັນຜົນດີໃນໄລຍະຍາວ. ຊຶ່ງປະຈຸບັນນີ້ ໄດ້ຖອດຖອນບົດຮຽນດັດປັບມາຈາກ ການທົດລອງ ແລະ ປະຕິບັດຕົວຈິງ ນັບແຕ່ ປີ ມັງກອນ2003 - ພຶດສະພາ 2006. ວິທີການປູກຫຍ້າ ຫຼື ຕົ້ນໄຄ້ (ດັ່ງໃນຮູບຂ້າງລຸ່ມ) ແມ່ນປູກດ້ວຍວິທີການຍຶດຕິດຕົ້ນໄຄ້ໄວ້ກັບງ່າໄມ້ທີ່ປະກອບເປັນກະຕ່າກ່າງໄມ້ (ກະຕ່າໂຊດາ) ດ້ວຍເລັກລວດ ແລະ ເພີ່ມຄວາມແໜ້ນໜາດ້ວຍການຕອກເສົາເຂັມໄມ້ຢູ່ຈຸດດັ່ງກ່າວ.	**ລັກສະນະຂອງຕົ້ນໄຄ້ທີ່ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້** 	ເບ້ຍຕົ້ນໄຄ້ (**Willow**) ຂອງຕົ້ນໄຄ້ທີ່ໄດ້ມີການກ້າເບ້ຍໃສ່ໃນຖົງ ຫຼື ເບ້ົາ
 ຮູບແບບການປູກຕົ້ນໄຄ້ ຕາມສະຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ		ແກ່ນຕົ້ນໄຄ້ Seed of Willow
		ກົ່ງ-ງ່າ ຕົ້ນໄຄ້ 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: **ຂຸດຂຸມສຳລັບປູກ ຕົ້ນໄຄ້ (Digging)** ຍົກຍ້ານຫີນ ແລະ ຂຸດຂຸມ ສຳລັບການປູກຕົ້ນໄຄ້ ໄລຍະຫ່າງລະຫວ່າງແຕ່ລະຂຸມ: 2 – 4 m.
	ຂັ້ນຕອນທີ 3: **ຂັ້ນຕອນການປູກຕົ້ນໄຄ້ (Putting Willow)** ປູກຕົ້ນໄຄ້ ໄປຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ ທັງໂຄງສ້າງເບື້ອງເທິງ ແລະ ເບື້ອງລຸ່ມ.
	ຂັ້ນຕອນທີ 4: **ຖົມດິນ (Covering)** ຖົມດິນໃຫ້ແໜ້ນໜາຢູ່ຈຸດທີ່ມີການປູກຕົ້ນໄຄ້
	ຂັ້ນຕອນທີ 5: **ຫົດນ້ຳ (Watering)** ຫົດນ້ຳໃຫ້ພຽງພໍ ຢູ່ທຸກໆຈຸດທີ່ມີການປູກຕົ້ນໄຄ້

ແບບຟອມ -8 ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ສຳລັບຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ

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

4.3 ອານາໄມສະຖານທີ່ (Cleaning)

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

ບັນດາວັດສະດຸເຫຼືອໃຊ້ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆ ແມ່ນສາມາດເປັນສາເຫດສ່ວນໜຶ່ງ ເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເກີດການຖືກເຊາະເຈື່ອນໄດ້. ບັນດາສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆ ມັກຈະພົບເຫັນໄດ້ຈາກ ການຖິ້ມຂີ້ເຫຍື້ອ ຂອງປະຊາຊົນ ທີ່ອາໄສຢູ່ໃນບໍລິເວນ ດັ່ງກ່າວ ລົງສູ່ເຂດຕະຝັ່ງແຄມນ້ຳ, ຊຶ່ງ ບັນຫາດັ່ງກ່າວ ຄວນຈະໄດ້ຮັບການແກ້ ໄຂ ຫຼື ຕ້ອງໄດ້ຮັບຄວາມຮ່ວມມືຈາກ ປະຊາຊົນ ໃນທ້ອງຖິ່ນ ກໍ່ເພື່ອເປັນການ ຮັກສາລະບົບນິເວດ ແລະ ເພື່ອທົວທັດ ທຳມະຊາດ ທີ່ສວຍງາມຂອງຕະຝັ່ງແຄມ ແມ່ນ້ຳ ຕະຫຼອດໄປ.

4.4 ການລະບາຍນນ້ຳເທິງຫົວຕະຝັ່ງ (Riverbank Crest Drainage Connection)

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

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 1
ບົດລາຍງານຜົນ ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ເຂດບ້ານປ່າອ້ອຍເມືອງຫ້ວຍຊາຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ

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

1.1 ສະພາບລວມ ການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ໂຄງການຕົວແບບ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ

1.1.1 ການກະກຽມການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ (Preparation and Management of Records)

ເພື່ອເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃນການ ສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ສຳລັບໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ບ້ານປ່າອ້ອຍ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ ໄດ້ມີການລາຍງານ ສະພາບປະຈຸບັນຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ແລະ ເພື່ອການກະກຽມ ແລະດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຈຶ່ງໄດ້ມີການປະກອບຂໍ້ມູນ ລາຍລະອຽດ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

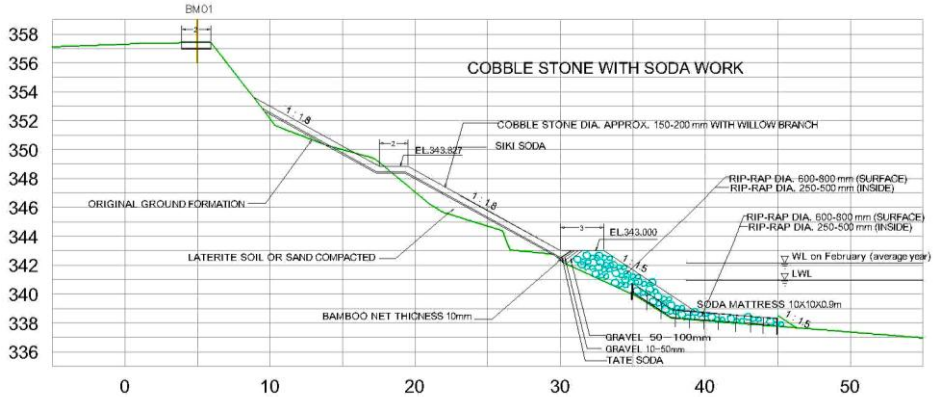
- ບົດບັນທຶກ ການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ
- ລາຍການໜ້າວຽກຂອງການສ້ອມແປງ
- ບັນຫາ ແລະ ຂໍ້ຄົງຄ້າງ
- ຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນກ່ຽວກັບແມ່ນ້ຳ

ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

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. ເສົາເຂັ້ມໄມ້ Kogui (wooden piles) ມີລະດັບຄວາມເລິກບໍ່ພຽງພໍ.

1.1.2 ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການປະເມີນຜົນ

ຕາຕະລາງການຕິດຕາມກວດກາ:

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

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

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)	ກວດກາດ້ານໂຄງສ້າງ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ / ແຕ້ມຄືນ ຫຼື ຕື່ມຂໍ້ມູນ ໃສ່ຕາມ ລາຍການ ແລະ ແບບຟອມ.	ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງປ່າຫຍ້າ (Vegetation condition)	ຕິດຕາມການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງປ່າຫຍ້າ: ສັງເກດການ / ສະແດງພາບຖ່າຍ ຕື່ມໃສ່ຕາມແບບຟອມ	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ ສຳເລັດ.
3.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (Topographic condition)	ສຳຫຼວດດ້ານພູມມີສາດ ແລະ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງພື້ນທ້ອງນ້ຳ ສົມທຽບການປ່ຽນແປງ 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 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. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ		•				•		•		•			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ.
				•							•	•	ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງຕົ້ນໄມ້ 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 ຄັ້ງໃນ ລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງ ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ
							—	—	—	—	—	—	ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄຳຄິດເຫັນຂອງ ປະຊາຊົນ													1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີ ທຳອິດຫຼັງຈາກ ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

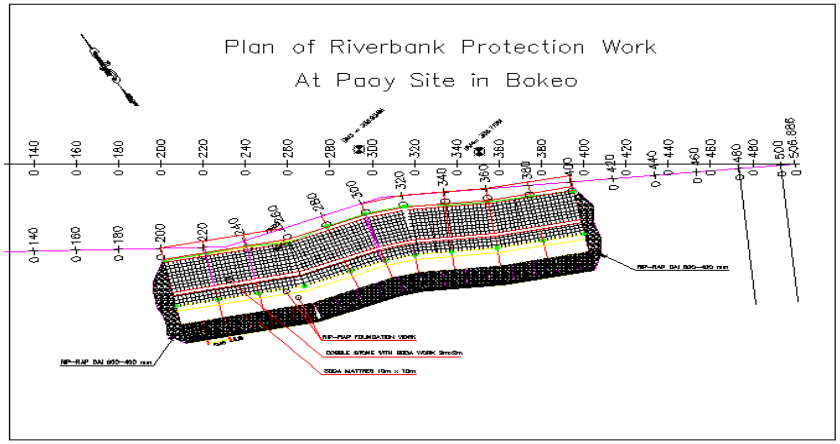
ໂຄງການ ຂະນະດັບເງິນກູ້ຍືມ ເລກທີ-ດັ່ງ ເລກ-ດັ່ງ ໂດ້ຊະເລນ ດ້ານວິດ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ
ໂຄງການ ຂະນະດັບ ກູ້ຍືມ ເລ-ດ-ດ ເລ-ດ-ດ ດ້ານ ແ-ນ ແ-ນ ແ-ນ

(2) ສະພາບລວມ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ: ສະໜາມ ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ສຳຫຼວດ: 25/04/12	ສະຖານທີ່ : ບ້ານປ່າອ້ອຍ
ປະເພດໂຄງສ້າງ : ກະຕ່າໂຊດາປ້ອງກັນຕີນຮາກຖານ, ລຽນ ຫີນປ້ອງກັນຄວາມເນີນ ແລະ ວາງຫີນລ່ອກຕີນ ແລະ	ເຈົ້າຂອງໂຄງການ: ກົມ ຍທນ	ກໍ່ສ້າງສຳເລັດໃນປີ : 2012

ຮູບພາບ: ສະພາບລວມ ຫຼັງສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ

ແຜນຜັງ ໂຄງການ



ໝາຍເຫດ:

ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງໂຄງການຕົວແບບ

ສະພາບຜົນເສຍຫາຍທີ່ເຄີຍມີ ຫຼື ການສ້ອມແປງ	
ລາຄາການກໍ່ສ້າງ	
ຈຸດທີ່ເກີດຜົນເສຍຫາຍ	

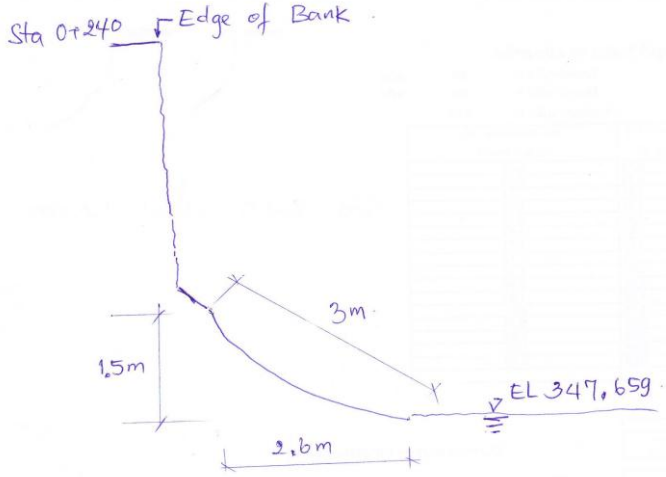
ຫຼັກການວິທີການ-ການກວດ ແລະ ຄວບຄຸມ ຄຸນນະພາບ-ດ້ານວິຊາການ ໂຄງການ ຮວມຄວາມ-ດ້ານ ວິທີ ການ ສ້ອມ ແ ປ ງ ,ດ ້ ານ ວ ິ ຊ າ ການ ,ດ ້ ານ ຄ ຸ ນ ນ ະ ພ າ ບ ,ດ ້ ານ ສ ິ ດ ທ ິ ,ດ ້ ານ ສ ະ ຫ ວ ັ ດ ດ ີ

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 3** สะพาบด้านพูมมิสาด (Topographic condition)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	18/10/12	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ

Cross Section, Plan, etc.



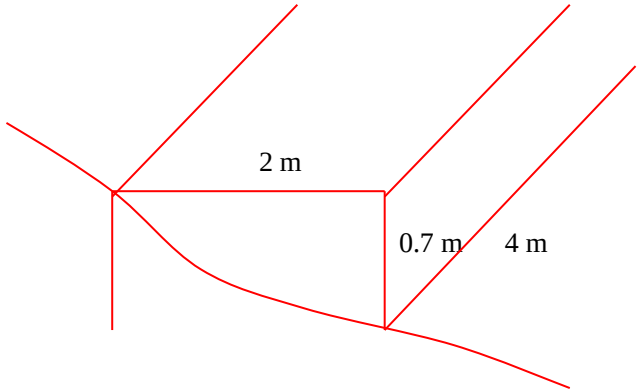
ໝາຍເຫດ:	ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	
		ພາກສ່ວນ	
ການວັດແທດລະດັບນ້ຳໃນລະດູຝົນ		ຂະໜາ (m)	
	ການແກ້ໄຂ	□ ຮີບດ່ວນ □ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
	ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ		

▪ **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 3** ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (Topographic condition)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	18/10/12	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ

Location of Inspection point: 0+360

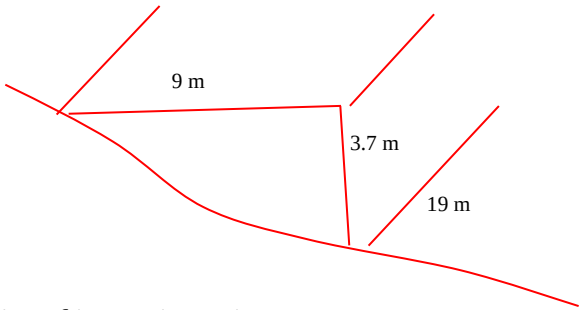


ໝາຍເຫດ: ການວັດແທດລະດັບນ້ຳໃນລະດູຝົນ	**ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ**	**ຈຸດທີ່ຕັ້ງ**
		ພາກສ່ວນ
		ຂະໜາ (m)
	ການແກ້ໄຂ	□ ຮີບດ່ວນ □ ບໍ່ຮີບດ່ວນ
	ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ	

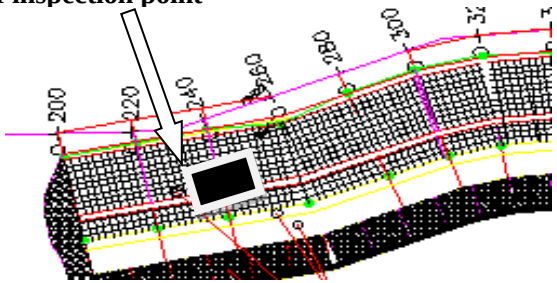
- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມກວດກາ ຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົ້ງສຳຫຼວດ	18/03/12	ຜູ້ກວດກາ	ທ່ານ ເດດອຸດົມ



Location of inspection point



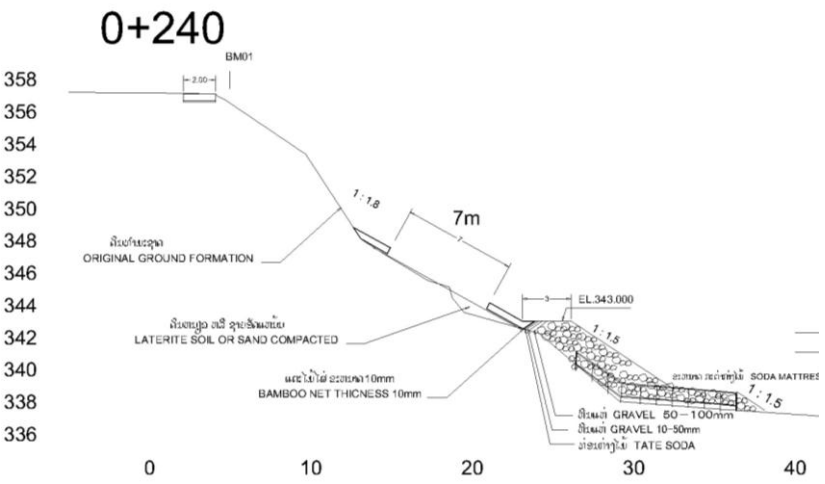
ໝາຍເຫດ: ໂຄງສ້າງໄດ້ຮັບຄວາມເສຍຫາຍ ແລະ ພັງທະລາຍ ໃນຊ່ວງລະດູຝົນຜ່ານມາ	ເຂດທີ່ມີ ຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	**0+240**
		ພາກສ່ວນ	ພາກສ່ວນເທິງ ແລະ ສ່ວນກາງ
		ຂະໜາ (m)	**20 m**
	ການແກ້ໄຂ	□ຮີບດ່ວນ ☑ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
	ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ ໃນການແກ້ໄຂ	ການວາງຫີນ, ກະຕ່າກ່າງໄມ້ ແລະ ການປູກຕົ້ນໄຄ້	

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ 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	
	ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນ ການແກ້ໄຂ	ການວາງຫີນ, ກະຕ່າກ່າງໄມ້ ແລະ ການປູກຕົ້ນໄຄ້	

ຕຶກ ການຄຸ້ມຄອງ-ດູແລ ຂອງ ເຂດ ການ-ກວດ ການ ຄຸ້ມ
ວຽກ ການ ສ້ອມແປງ-ດູແລ ຮັກສາ ໂດ ຄະ ນະ ກະ ກຳ ດ້ ວ ຍ ກ ານ ຄ ຸ ້ ມ ຄ ອ ງ ກ ານ ຄ ວ ບ ຄ ຸ ມ ການ ດ ຳ ເ ນ ີ ນ ງ ານ ຂ ອ ງ ບ ໍ ລ ິ ສ ັ ດ ຮ ັ ບ ເ ຫ ມ ົ ດ ສ ັ ນ ຍ າ ສ ັ ນ ຍ າ ລ ະ ຫ ວ ່ າ ງ ບ ໍ ລ ິ ສ ັ ດ ກ ໍ ່ ສ ້ າ ງ ແ ລ ະ ບ ໍ ລ ິ ສ ັ ດ ທ ີ່ ປ ຶ ກ ສ າ ດ້ ານ ວ ິ ຊ າ ການ ວ ິ ສ ະ ກ ອ ນ ດ ້ ານ ການ ຄ ວ ບ ຄ ຸ ມ ການ ຈ ັ ດ ຕ ັ ້ ງ ວ ຽ ກ ງ ານ ສ ້ ອ ມ ແ ປ ງ ແ ລ ະ ບ ຳ ລ ຸ ງ ຮ ັ ກ ສ າ ທ ີ່ ຖ ະ ໜ ົ ນ ສ າ ຍ ຫ ລ ວ ງ ພ ະ ບ າ ງ ໄ ປ ຊ າ ຍ ແ ດ ນ ຈ ີ ນ ໂ ດ ຍ ມ ີ ບ ໍ ລ ິ ສ ັ ດ ຄ ຸ ້ ມ ຄ ອ ງ ວ ຽ ກ ງ ານ ສ ້ ອ ມ ແ ປ ງ ແ ລ ະ ບ ຳ ລ ຸ ງ ຮ ັ ກ ສ າ ທ ີ່ ຖ ະ ໜ ົ ນ ສ າ

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 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	
ຕົ້ນໄຄ້	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ		□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	
ປ່າຫຍ້າ	□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ		□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	
ຮູບພາປະກອບ	 	 		 	
ໝາຍເຫດ	ມີການປູກຫຍ້າຢູ່ທີ່ໂຄງສ້າງດ້ານເໜືອນ້ຳໄຫຼ				

-

- **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	488	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		

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. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ		●				●		●		●			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 ຄັ້ງໃນ ລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງ ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄຳຄິດເຫັນຂອງ ປະຊາຊົນ													1 ຄັ້ງ ໃນໄລຍະ 2 ປີ ທຳອິດຫຼັງຈາກ ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ

ໝາຍເຫດ: ຫ້ອງດ້ານເທິງ: ແຜນການໃນການຕິດຕາມ ຫ້ອງດ້ານລຸ່ມ: ແຜນການທີ່ໄດ້ຕິດຕາມກວດກາຕົວຈິງ

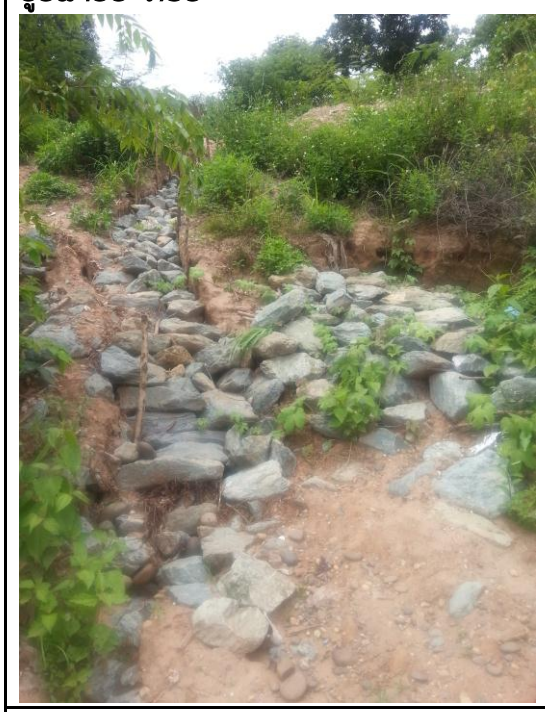
ໂຄງການ ຂົນສົ່ງທາງນ້ຳ ເພື່ອການຄ້າ ລະຫວ່າງປະເທດ ຄວາມຄຸ້ມຄອງ ແຂວງ ຫຼວງພະບາງ
ໂຄງການ ຂົນສົ່ງ-ທ່ຽວທາ ແລະ ສອນນະ ເພື່ອການ ຄ້ຳ-ດ່ານ ສາ ແ-ດ ຄ ວ ຄ ວ ຄ ຄ ຄ

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

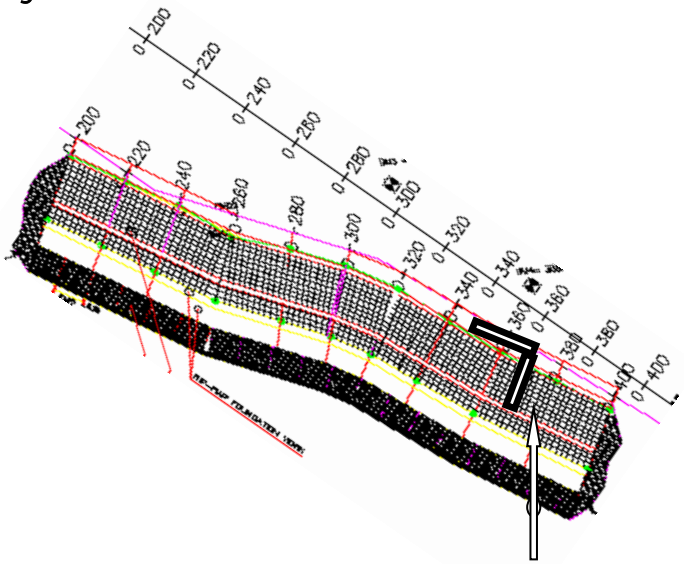
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	13/5/13	ຜູ້ກວດກາ	**ນາງ ມຸກມະນີ**

ຮູບພາບປະກອບ



ແຜນຜັງ

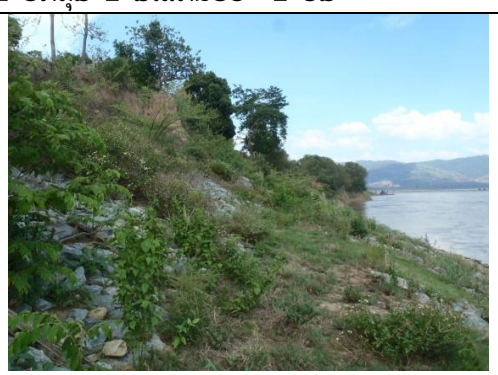


Remark:

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 ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 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	
ຕົ້ນໄຄ້	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ		□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	
ຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ	□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ		□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	
ຮູບພາປະກອບ	 	 		 	
ໝາຍເຫດ					

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

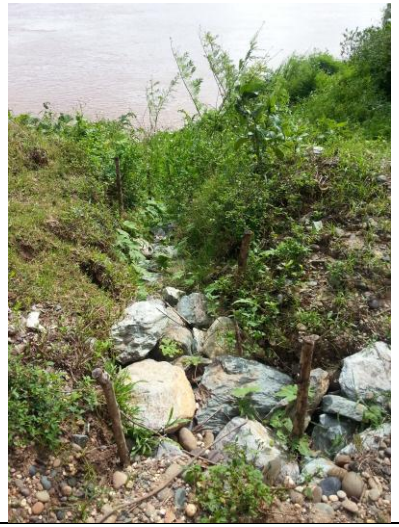
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ (ລະດູຝົນ)

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

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ຈຸດທີ່ມີການສ້ອມແປງ (ລະດູຝົນ)

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	16/8/13	ຜູ້ກວດກາ	**ມຸກມະນີ**



ໝາຍເຫດ: ການສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ແບບກຕ່າກ່າງໄມ້ (Soda Drainage Work) ສາມາດຄວບຄຸມການລະບາຍນ້ຳ ຈາກເທິງຕະຝັ່ງ ບໍ່ໃຫ້ໄຫຼລົງໄປຫາໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງໂດຍກົງ. ຂຸມ ຫຼື ຮູ ທີ່ເກີດຂຶ້ນຫຼັງຈາກກໍ່ສ້າງຮ່ອງລະບາຍນ້ຳ ສຳເລັດ ອາດເປັນຍ້ອນເກີດມີນ້ຳລອດພື້ນ, ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ ຕະຝັ່ງບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ ເຫັນວ່າມີຄວາມສະຖຽນລະພາບ ໃນຕົວມັນເອງ.

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. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ		•				•		•		•			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
				•				•					
6. ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດ ພັນ				▬	▬								1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
					▬								
3.ສະພາບດ້ານພູມມີ ສາດ			▬	▬									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ								•					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນ ລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງ ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ													1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	
6. ຮັບຟັງຄຳຄິດເຫັນຂອງ ປະຊາຊົນ													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
ສະພາບຕະຝັ່ງ NATURAL RIVERBANK	ການເຈື່ອນພັງຂອງຄວາມເນີນຂອງຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ (COLLAPSE OF SLOPE)	□ ມີ ✔ ບໍ່ມີ □ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັ່ງ (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 ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ COBBLE STONE WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ ຂອງຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ (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 (ກະຕ່າໂຊດາ) 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	
ພາກສ່ວນການລຽງຫີນ 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 ສະພາບຕະຝັ່ງ NATURAL RIVERBANK	ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຕາມສະລົບຕະຝັ່ງ(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 ຍ້ອນໂຄງສ້າງອາດຈະຈົມຢູ່ໃຕ້ນ້ຳ

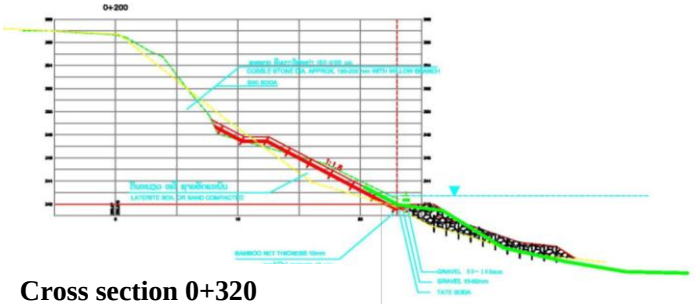
- ກໍລະນີ " ມີ " ຕ້ອງມີການສະແດງບອກລາຍລະອຽດ ຕາມ ແບບຟອມ "ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

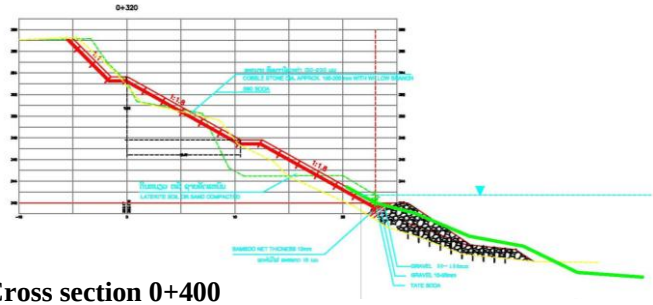
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ (ລະດູຝົນ)

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	29/04/14	ຜູ້ກວດກາ	

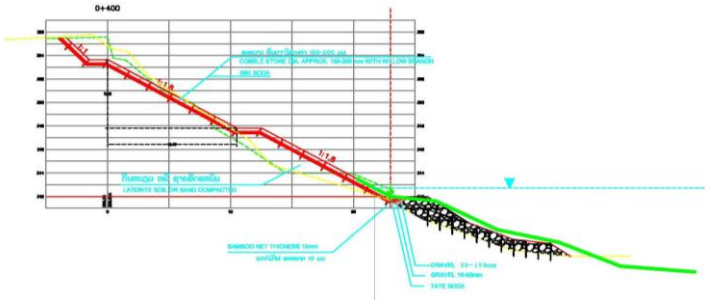
Cross section 0+200



Cross section 0+320



Cross section 0+400



ໝາຍເຫດ: ຈາກຜົນການສຳຫຼວດ ເຫັນວ່າພື້ນທ້ອງນ້ຳມີການປ່ຽນແປງ ແລະ ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນດີ: ມີການຕົກຕະກອນຫຼາຍຢູ່ຕີນໂຄງສ້າງ ແລະ ໂຄງສ້າງກະຕ່າກ່າງໄມ້ປ້ອງກັນຕີນຕະຝັ່ງ ມີການປ່ຽນແປງຮູບຊົງໄປຕາມພື້ນທ້ອງນ້ຳ.

- **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	
ຕົ້ນໄຄ້	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ		□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	
ຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ	□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ		□ ປົກຄຸມ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	
ຮູບພາປະກອບ					
ໝາຍເຫດ					

ໂຄງການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ປ້ອງກັນຕະຫຼິ່ງ
ແຂວງ ບໍ່ແກ້ວ-ຫຼວງນ້ຳທາ ເຂດ ສະ ເກ ເ ດ (((

ສ້າງລວມສະພາບການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ຫຼັງການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ 3 ປີ

ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ 2011

ປີ 2012

ປີ 2013

(1) ພາກສ່ວນ ກະຕ່າໂຊດາ ປ້ອງກັນຕີນຮາກຖານ (Soda Matress Work)

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011

ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ 2011

ປີ 2012

ປີ 2013

ໝາຍເຫດ:

ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນເປັນຢ່າງດີ, ມີການຕົກຕະກອນເປັນຈຳນວນຫຼາຍຕາມລຳດັບ, ບໍ່ມີການກັດເຊາະຢູ່ຕີນຕະຝັ່ງ ແລະ ຕີນຕະຝັ່ງມີຄວາມໝັ້ນຄົງ

(2) ພາກສ່ວນ ປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ (Cobble Stone Work)

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ : ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ : ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ : 2011

ພາກສ່ວນ ເທິງ

ພາກສ່ວນ ກາງ

ພາກສ່ວນ ລຸ່ມ

ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ 2011 | ປີ 2012 | ປີ 2013

<u>ໝາຍເຫດ:</u>

ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນເປັນຢ່າງດີ,
ມີການຕົກຕະກອນ ແລະ
ມີການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຫຍ້າ
ເປັນຈຳນວນຫຼາຍຕາມລຳດັບ,
ຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ
ມີສະຖຽນລະພາບ ແລະ
ໝັ້ນຄົງແຂງແກ່ນ

(3) ການສ້ອມແປງຈຸດຕະຝັ່ງທີ່ເປ່ເພ ດ້ວຍການນຳໃຊ້ ກະຕ່າຫີນ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011

ກ່ອນການສ້ອມແປງ 2012

ສ້ອມແປງສ□າເລັດ ປີ 2013

ປີ 2014

ໝາຍເຫດ:

ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນເປັນຢ່າງດີ, ມີການຕົກຕະກອນເປັນຈຳນວນຫຼາຍຕາມລຳດັບ, ບໍ່ມີການກັດເຊາະຢູ່ຕີນຕະຝັ່ງ ແລະ ຕີນຕະຝັ່ງມີຄວາມໝັ້ນຄົງ

ໂຄງການ ການຫຼີກເວນ-ການເວນການ ແລະ ສ້ອມ ເສດ ດ້ານ-ດ້ານ ເ້ານ ແຂວງ ບໍ່ແກ້ວ
ບົດ ການຫຼີກເວນ-ການ ເ້ານ ແ ສ ສ ດ ດ ດ

(4) ການບຳລຸງຮັກສາ ຈຸດທີ່ມີການໄຫຼຂອງນ້ຳເທິງຕະຝັ່ງ ດ້ວຍວິທີສ້າງ ຮ່ອງລະບາຍນ້ຳແບບໂຊດາ.

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປ່າອ້ອຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2011

ສຳເລັດສ້ອມແປງ ພຶດສະພາ 2013

ພະຈິກ 2013

ເມສາ 2014

ໝາຍເຫດ: ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນດີ; ສາມາດຟື້ນຟູ ແລະ ກົມກືນກັບສະພາບແວດລ້ອມຂອງຕະຝັ່ງ ໄດ້ເປັນຢ່າງດີ.

(5) ໜ້າວຽກການປູກຫຍ້າ

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

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

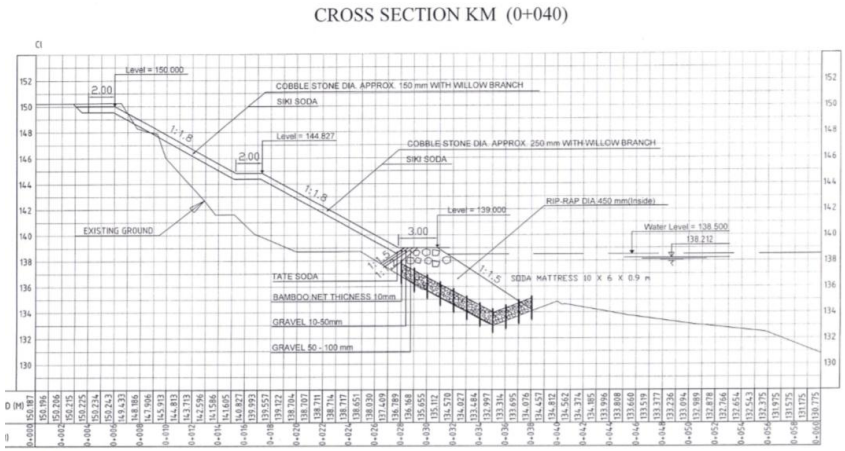
ການກະກຽມການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ (Preparation and Management of Records)

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

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

ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

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

ພາບຖ່າຍຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ	ຮູບໜ້າຕັດ
	

ໝາຍເຫດ:

ສະພາບລວມ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ

ຊື່ສະຖານທີ່ : ບ້ານ ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສຳຫຼວດ	26 /06 / 2013	ສະຖານທີ່:	ບ້ານປາກທວາຍ
ປະເພດໂຄງສ້າງ : ກະຕ່າໂຊດາຢູ່ພື້ນນ້ຳ(6*9ມ),ຖິ້ມຫີນລ່ອກ ຕີນ,ວາງກະແຕະໄມ້ໄຜ່,ລຽນຫີນປ້ອງກັນຄວາມເນີນ,ປູກຫຍ້າ ແລະ ຕິດຕັ້ງຫຼັກປະກັນໄພ.	ເຈົ້າຂອງຄງການ:	ກົມ ຍທນ	ກໍ່ສ້າງສຳເລັດໃນປີ:	29 ພຶດສະພາ 2013

ໝາຍເຫດ: - ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ. - ລະດັບ ແມ່ນ້ຳຂອງມີການປ່ຽນແປງຄື: ນ້ຳຂອງກຳລັງຂຶ້ນ-ລົງຢ່າງໄວ	ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍ ຫາຍ / ການສ້ອມແປງ	**ບໍ່ມີການເສຍຫາຍ**
	ລາຄາການກໍ່ສ້າງ	
	No.1	

ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການປະເມີນຜົນ

ຕາຕະລາງການຕິດຕາມກວດກາ:

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

ສຳລັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ **ບ້ານປາກທວຍ ແຂວງບໍ່ລິຄຳໄຊ** ພາຍຫຼັງໂຄງການກໍ່ສ້າງ ສຳເລັດໃນ ເດືອນພຶດສະພາ 2012, ໄດ້ມີການຕິດຕາມ-ກວດກາ ໃນແຕ່ລະປີຄື: ປີ 2013 ແລະ 2014 ໂດຍການຕິດຕາມ-ກວດກາ ໄດ້ປະຕິບັດຕາມ ຕາຕະລາງດັ່ງລຸ່ມນີ້:

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (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.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (Topographic condition)	ສຳຫຼວດດ້ານພູມມີສາດ ແລະ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງພື້ນທ້ອງນ້ຳ ສົມທຽບການປ່ຽນແປງ 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. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ		●				●		●		●			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ.
						●		●	●	●			ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
2. ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດ ພັນ				▬	▬								1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ
					▬								ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
3.ສະພາບດ້ານພູມມິ ສາດ			▬	▬									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ.
				▬									ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ								●					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງ ໃນ ລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງ ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
								●					
5. ລະດັບນ້ຳ	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	▬	1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ
													ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄຳຄິດເຫັນຂອງ ປະຊາຊົນ													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
ສະພາບຕະຝັ່ງ NATURAL RIVERBANK	ການເຈື່ອນພັງຂອງຄວາມເນີນຂອງຕະຝັ່ງແມ່ນ້ຳ (COLLAPSE OF SLOPE)	□ ມີ ✓ ບໍ່ມີ □ ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	
	ການເຊາະເຈື່ອນຂອງຕະຝັ່ງ (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 ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ COBBLE STONE WORK	ການປ່ຽນແປງຮູບຊົງ ຂອງຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ (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 (ກະຕ່າໂຊດາ) 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	
ພາກສ່ວນການລຽງຫີນທີ່ຮາກຖານໂຄງສ້າງ 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	ສິ່ງເສດເຫຼືອຕ່າງໆຕາມສະລົບຕະຝັ່ງ(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 ຍ້ອນໂຄງສ້າງອາດຈະຈົມຢູ່ໃຕ້ນ້ຳ
- ກໍລະນີ " ມີ " ຕ້ອງມີການສະແດງບອກລາຍລະອຽດ ຕາມ ແບບຟອມ "ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ

ໂຄງການຂົນສົ່ງ-ດ້ານການ ແລະ ສະໜອງ ພະລັງງານ ກຸ່ມ 2
ໂຄງການສ້ອມແປງ ແລະ ສ້າງໃໝ່ ດ້ານ ການ ຄ້ານ ແລ ສ ສ ສ

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 2** ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)

ການຕິດຕາມປະເມີນຜົນຄືນ ກ່ຽວກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ

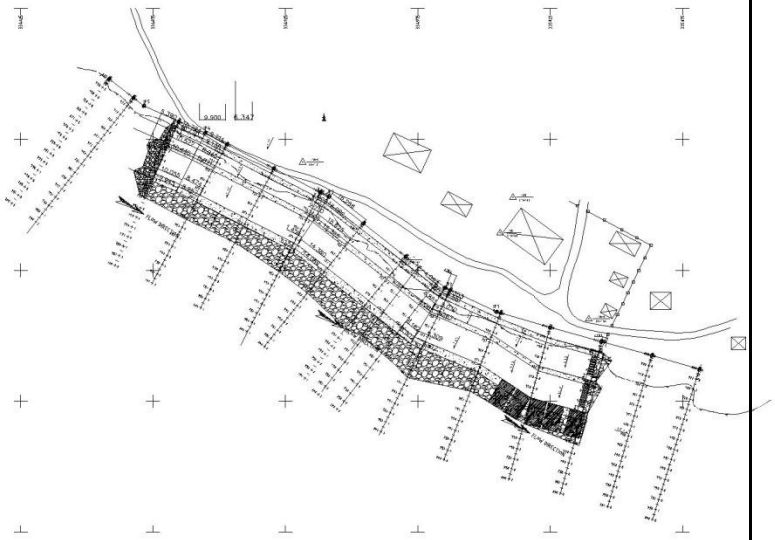
ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	**ປາກທວບ**	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	26 / 06 / 2013	ຜູ້ກວດກາ	ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ
ເຂດ	**ພາກສ່ວນເທິງໂຄງສ້າງ Upper Layer**	**ສ່ວນກາງໂຄງສ້າງ Middle Layer**		**ພາກສ່ວນລຸ່ມໂຄງສ້າງ Lower Layer**	
ກຸ່ມປະເພດ	□ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☑ □ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ □ ຫຍ້າ □ ອື່ນໆ	□ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☑ ພຸ່ມໄມ້,ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ □ ຫຍ້າ □ ອື່ນ		□ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ ☑ □ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ □ ຫຍ້າ □ ອື່ນໆ	
ຕົ້ນໄຄ້	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☑ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ ☑ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ		□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ☑ ຕົ້ນດຽກ □ ສູນຫາຍ	
ຕົ້ນໄມ້ ຫຼື ພືດພັນ	□ ປົກຄຸມ ☑ □ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	□ ປົກຄຸມ ☑ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ		□ ປົກຄຸມ □ ☑ ມີເລັກນ້ອຍ □ ບໍ່ມີ	
Photograph					
Remark	ຫຍ້າທີ່ປູກແມ່ນມີຄວາມງອກງາມ, ບໍ່ສາມາດກວດສອບໄດ້	ພືດໄມ້ທີ່ໃຊ້ໃນກະຕ່າໄຊດາທີ່ຍັງບໍ່ຕາຍ	ແມ່ນປ່ຽງຄືນເປັນໜໍ່ແໜງຕົ້ນໄມ້,	ສ່ວນຕົ້ນໄມ້ທີ່ປູກຍັງຢູ່ພື້ນນ້ຳ	

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 3** ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (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

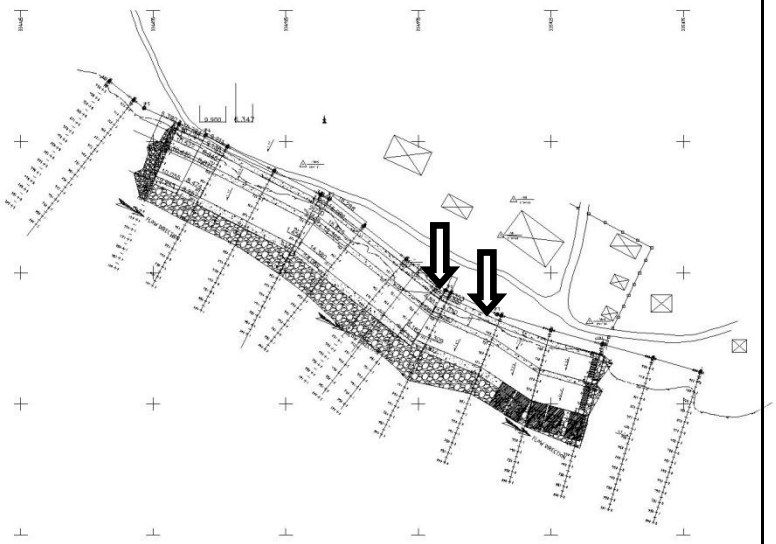


Remark:
ຈຸດພິເສດຂອງເຂດ ບ້ານ ປາກທວາຍແມ່ນ:ລະດັບນ້ຳຂຶ້ນໄວ ແລະ ລົງໄວ.ຈຸດກໍ່ສ້າງແມ່ນ ຖືກບ່ອນ ໂຄງຄົດງໍຂອງແມ່ນ້ຳຂອງ.ລະດູຝົນແມ່ນຝົນຕົກໂດຍສະເລ່ຍປະມານ13 ຊມ/ວັນ ຫຼື 24 ຊມ/ວັນ.

ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	Km 0+46 – 0+160
	ພາກສ່ວນ	
	ຂະໜາດ (m)	
ການແກ້ໄຂ	□ຮີບດ່ວນ✓	□ບໍ່ຮີບດ່ວນ
ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການແກ້ໄຂ	ລະບາຍນ້ຳອອກຈາກຫົວຕະ ຝັ່ງບໍ່ໃຫ້ໄລລົງສິ່ງກໍ່ສ້າງ.	

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

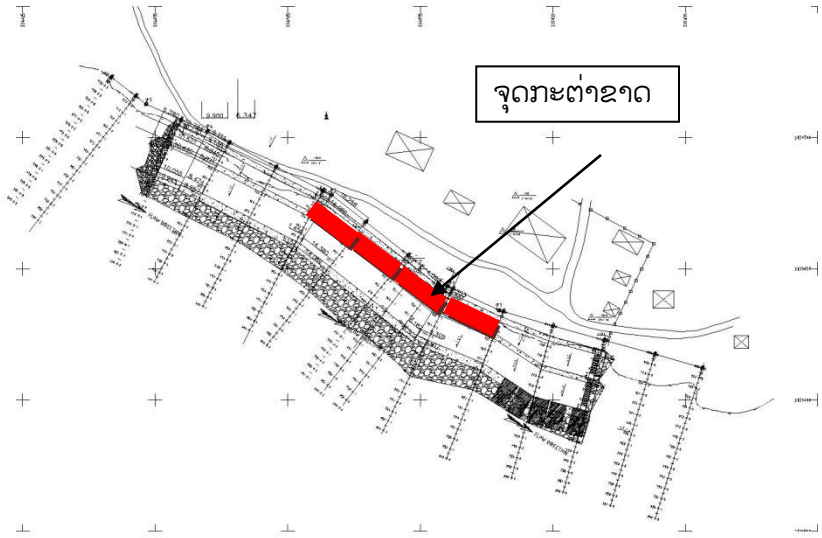
ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

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

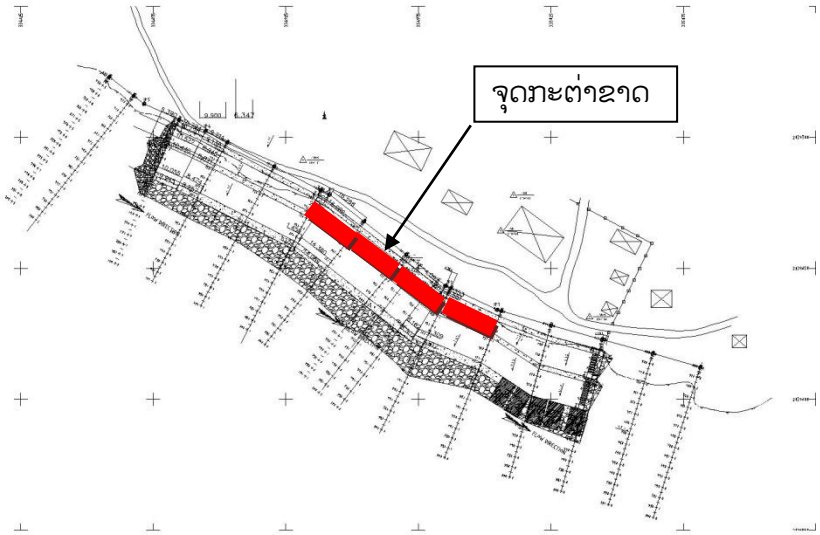
ໂຄງການຂົນສົ່ງທາງບົກເພື່ອການພັດທະນາ ດ້ານການຄົມມະນາຄົມ ແຂວງບໍ່ແກ້ວ
2 ເຂດ ໄຊ ຄຸ້ມ-ບ້ານ ນ້ຳ ເ ຊ ນ ແ ດ ນ ເ ມ ກ ດ ້ ວ ຍ ກ ານ ປ ້ ອ ງ ກ ັ ນ ຕ ະ ຜ ັ ່ ງ (((

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

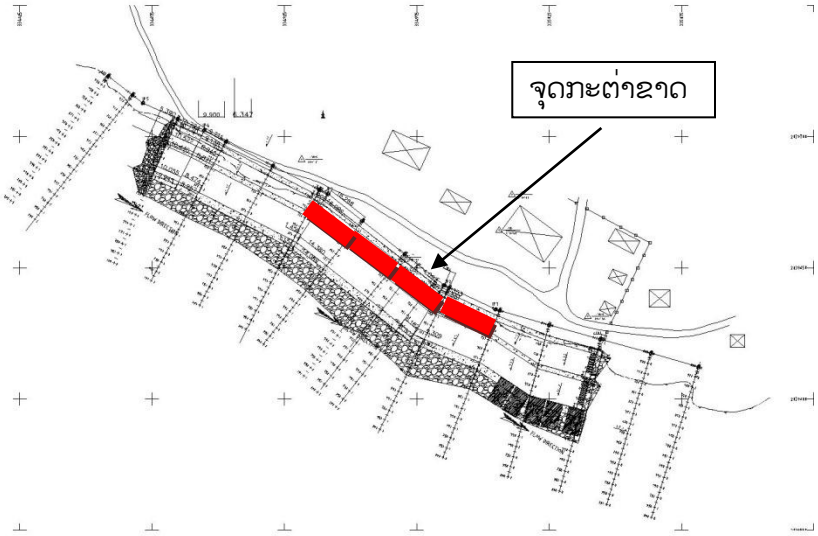
ຊື່ສະຖານທີ່ ປາກທວາຍ	ວັນທີ ສຳຫຼວດ	13 / 08 / 2013	ຜູ້ສຳຫຼວດ: ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ
			
ໝາຍເຫດ: ກະຕ່າໂຊດາ ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຢູ່ຫຼາຍຈຸດເມື່ອລະດັບນ້ຳຂອງຂຶ້ນຢ່າງໄວ.		ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ / ການສ້ອມແປງ	Km 0+46 – 0+160
		ລາຄາການກໍ່ສ້າງ	
		No.5	

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

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

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນຂອງການຕິດຕາມ-ກວດກາ

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

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. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ		•				•		•		•			ໃນໄລຍະລະດູຝົນ 3 ຄັ້ງ ແລະ ໃນລະດູແລ້ງ 1 ຄັ້ງ. ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
					•								
4. ການຈະເລີນເຕີບໂຕ ຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດ ພັນ				—	—								1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
					—								
3.ສະພາບດ້ານພູມມິ ສາດ			—	—									1 ຄັ້ງ ຕໍ່ປີ. ຕິດຕາມໃນຊ່ວງໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
				—									
4. ທິດທາງນ້ຳໄຫຼ								•					1 ຄັ້ງ ໃນລະດູຝົນ ແລະ 1 ຄັ້ງໃນ ລະດູແລ້ງ ໃນໄລຍະ 3 ປີທຳອິດ ຫຼັງ ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ.
5. ລະດັບນ້ຳ													1 ຄັ້ງ ຕໍ່ວັນ ຕິດຕາມກວດກາໃນໄລຍະຍາວ.
6. ຮັບຟັງຄຳຄິດເຫັນຂອງ ປະຊາຊົນ													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	ຄຳເພີ ລີຜຸງ

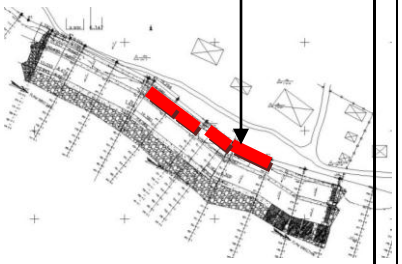
ສຳຫຼວດ-ກະກຽມພື້ນທີ່ ທີ່ຈະມີການສ້ອມແປງ

ກະກຽມວັດສະດຸ

ປັບໜ້າດິນສຳລັບການວາງຫີນຄືນໃໝ່

ວາງຫີນໃສ່ໃນກະຕ່າ

ສຳເລັດການສ້ອມແປງ



ໝາຍເຫດ : ກະກຽມການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ເປເພ ໃນໄລຍະລະດູຝົນຜ່ານມາ ດ້ວຍການວາງຫີນຄືນ	**ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ**	**ຈຸດທີ່ຕັ້ງ**	Km 046 - 160
	ການແກ້ໄຂ	☐ ຮີບດ່ວນ ☐ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
	ວິທີການການແກ້ໄຂ		

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	5-7/05 / 2014	ຜູ້ກວດກາ	ຄຳແສນ ພະຍາໄຊ

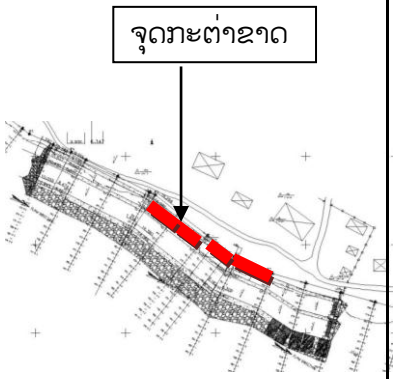
ກະກຽມພື້ນທີ່ເພື່ອການສ້ອມແປງ

ວາງວັດສະດຸຫີນໃສ່ກະຕ່າດ້ວຍລົດຍົກ

ລຽນຫີນໃສ່ຈຸດທີ່ເປັນຊ່ອງຫວ່າງຄືນ

ປັບປຸງພື້ນທີ່ຄືນຫຼັງຈາກສຳເລັດສ້ອມແປງ

ສຳເລັດການສ້ອມແປງ ຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ



ໝາຍເຫດ : ການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ເປເພ ໃນໄລຍະລະດູຝົນຜ່ານມາ ດ້ວຍການວາງຫີນຄືນ

ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	**ຈຸດທີ່ຕັ້ງ**	Km 046 - 160	
ການແກ້ໄຂ	□ ຮີບດ່ວນ □ ບໍ່ຮີບດ່ວນ		
ວິທີການການແກ້ໄຂ			

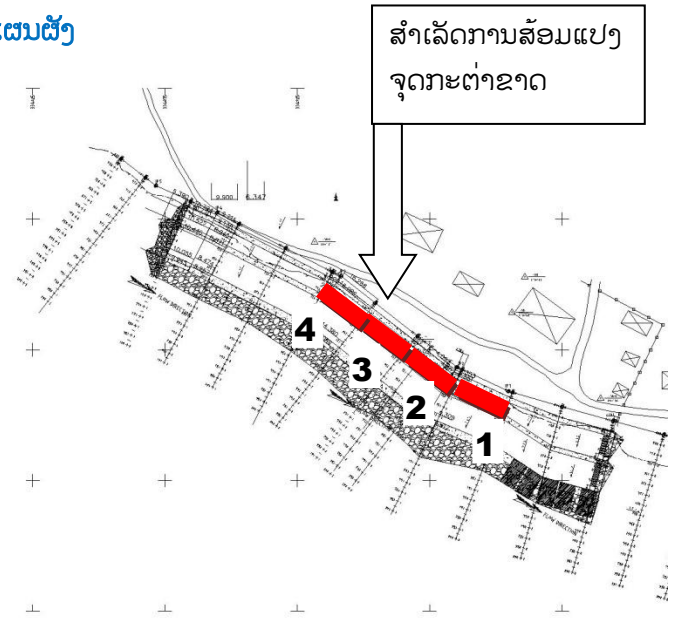
ໂຄງການຂົນສົ່ງ ການເດີນທາງ ແລະ ສະໜອງ ສາ ສາ ສ ສ ສ

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 1** ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (Riverbank protection work)

ລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປ່າອ້ອຍ	ວັນທີ ລົງສຳຫຼວດ	08 / 05 / 2014	ຜູ້ກວດກາ	ມຸກມະນີ

ແຜນຜັງ



Remark:

ສຳເລັດການສ້ອມແປງຈຸດທີ່ມີການເປ່ເພ ດ້ວຍການວາງຫີນຕາມຈຸດດັ່ງກ່າວ

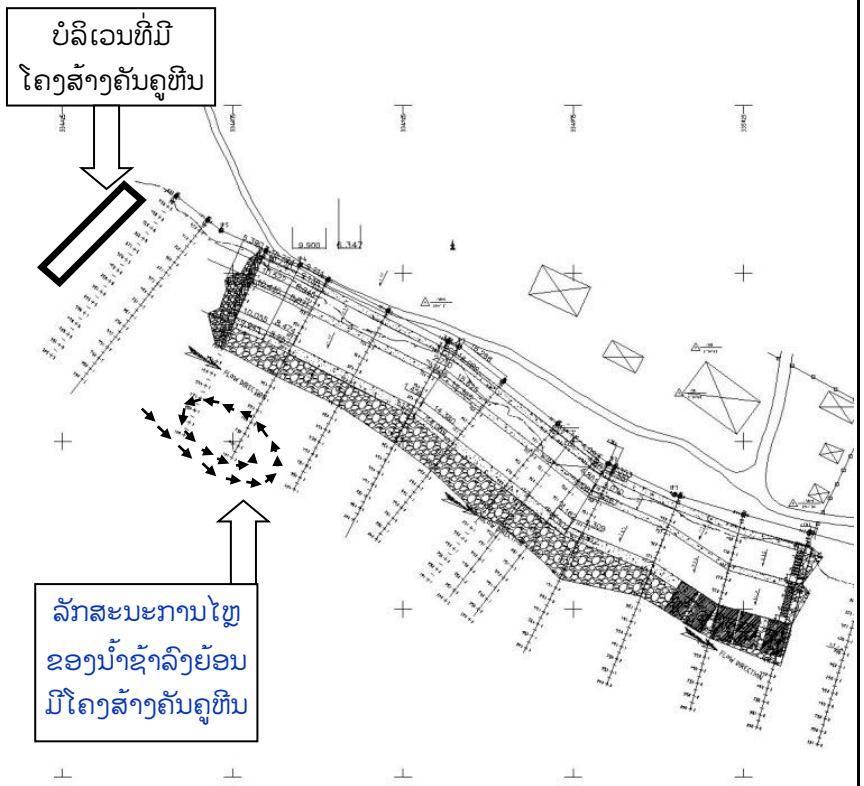
ຂອບເຂດຄວາມເສຍຫາຍ	ຈຸດທີ່ຕັ້ງ	Km 046 - 160
	ພາກສ່ວນ	
	ຂະໜາ (m)	
ການແກ້ໄຂ	□ ຮີບດ່ວນ □ ບໍ່ຮີບດ່ວນ	
ຄາດຄະເນຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນ ການແກ້ໄຂ		

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 2** ການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ (Vegetation condition)

ການຕິດຕາມປະເມີນຜົນຄືນ ກ່ຽວກັບການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ ຕາມຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ

ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ	ປາກທອບ	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 □ ອື່ນ		□ ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ □ ພຸ່ມໄມ້ ຕົ້ນໄມ້ນ້ອຍ ☑ ຫຍ້າ □ ອື່ນໆ	
ຕົ້ນໄຄ້	☑ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນຫາຍ	□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູນ ☑ ຫາຍ		□ ເປັນຝຸ່ມນ້ອຍ □ ຕົ້ນດຽວ □ ສູ ☑ ຫາຍ	
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: ລັກສະນະການໄຫຼຂອງນ້ຳຊ້າລົງ ໂດຍສະເພາະເບື້ອງເໜືອຂອງ ໂຄງສ້າງ ຍ້ອນມີໂຄງສ້າງຄັນຄູຫີນ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເກີດມີການຕົກຕະກອນເປັນ ຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍຢູ່ບໍລິເວນດັ່ງກ່າວ	ຈຸດທີ່ເກີດຄວາມເສຍຫາຍ			
	ລາຄາການກໍ່ສ້າງ			
	No.7			

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ່ 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), ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນເຮືອຂອງປະຊາຊົນທີ່ອາໄສຢູ່ໄກ້ກັບບ່ອນມີໂຄງສ້າງ ຊຶ່ງມີປະມານ 30 ລຳ
- **ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງປະຊາຊົນ:** ຈະຊ່ວຍສ້ອມແປງ ແລະ ປົກປັກຮັກສາ ບໍລິເວນມີການກໍ່ສ້າງດັ່ງກ່າວ ແລະ ກວດກາຄວາມເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍ ບໍ່ໃຫ້ມີການຖິ້ມຂີ້ເຫຍື້ອຫຼື ທຳລາຍກ້ອນຫີນຕ່າງໆ.
- **ຄຳຄິດເຫັນເພີ່ມເຕີມ:** ຍັງຄົງມີການເຊາະເຈື່ອນຢູ່ ສະນັ້ນ ຢາກໃຫ້ຍີ່ປຸ່ນຊ່ວຍເຫຼືອເພີ່ມເຕີມໄປຮອດປາກທວຍ.

- **ແບບຟອມການຕິດຕາມກວດກາ ສຳລັບລາຍການໜ້າວຽກທີ 6 ບົດບັນທຶກການສຳພາດຄຳຄິດເຫັນຂອງປະຊາຊົນ**

ວັນ, ເດືອນ, ປີ ສຳພາດ: 08 / 05 / 2014 **ຊື່ ຜູ້ໃຫ້ສຳພາດ:** ທ່ານ ຄຳປານ (ແນວໂຮມບ້ານ)

1. ທ່ານຄິດວ່າ ມີການປ່ຽນແປງແນວໃດ ຫຼັງຈາກມີການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ?

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

2. ທ່ານມີຄວາມຕ້ອງການຢາກໃຫ້ພວກເຮົາ ມີການພິຈາລະນາການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງເຈື່ອນຢູ່ສະຖານທີ່ອື່ນໆອີກບໍ່?

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

3. ຄຳຄິດເຫັນອື່ນໆ:

- ປະຊາຊົນເຂດນີ້ ມີຄວາມຊື່ນຊົມຕໍ່ລັດຖະບານຍີ່ປຸ່ນທີ່ມາຊ່ວຍເຫຼືອ ແລະ ມີຄວາມພູມໃຈ, ຈະປົກປັກຮັກສາຊ່ວຍກັນ ບໍ່ໃຫ້ມີການເປ່ເພ, ປູກຕົ້ນໄມ້ຕາມຕະຝັ່ງເພີ່ມເຕີມ, ດອກໄມ້ປະດັບ, ຕົ້ນໄມ້ກິນໝາກ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮົ່ມ, 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

- **ປະສິດທິພາບ ການປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ**

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ປາກທວຍ	ທີ່ຕັ້ງ	ບ້ານ ປາກທວຍ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2012

ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ 2012

ປີ 2013

ປີ 2014

ໝາຍເຫດ:

ໄດ້ຮັບປະສິດທິຜົນດີ, ມີການປ່ຽນແປງຕາມລຳດັບ

- **ພາກສ່ວນ ປ້ອງກັນຄວາມເນີນຕະຝັ່ງ**

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 ເມືອງຊຽງເງີນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ

ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ 3 ບົດລາຍງານການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການສ້ອມແປງ-ບຳລຸງຮັກສາ ໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຫຼິ່ງ ບ້ານສວນຫຼວງ ເມືອງຊຽງເງີນ ແຂວງຫຼວງພະບາງ

1.1 ສະພາບລວມ ການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຫຼິ່ງ

1.1.1 ການກະກຽມການສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ (Preparation and Management of Records)

ເພື່ອເປັນການກຽມຄວາມພ້ອມໃນການ ສ້ອມແປງ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາ ສຳລັບໂຄງການຕົວແບບປ້ອງກັນຕະຫຼິ່ງ ເຂດບ້ານສວນຫຼວງ ແຂວງຫຼວງພະບາງ ໄດ້ມີການລາຍງານ ສະພາບປະຈຸບັນຂອງໂຄງສ້າງປ້ອງກັນຕະຫຼິ່ງ ແລະ ເພື່ອການກະກຽມ ແລະດຳເນີນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຈຶ່ງໄດ້ມີການປະກອບຂໍ້ມູນ ລາຍລະອຽດ ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

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

1.1.2 ການຕິດຕາມ-ກວດກາ ແລະ ການປະເມີນຜົນ

ຕາຕະລາງການຕິດຕາມກວດກາ:

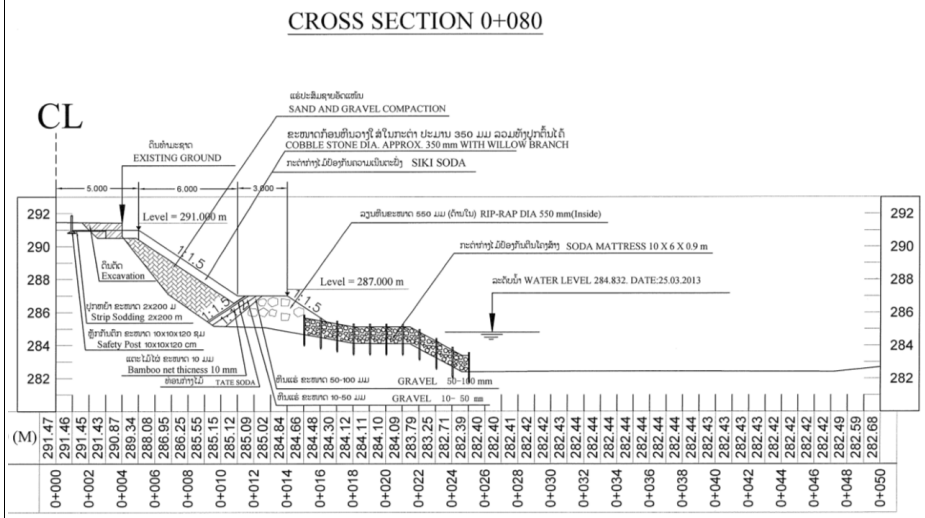
ໃນໜ້າວຽກຂອງ ການຕິດຕາມກວດກາ (Inspection) ຕ້ອງມີການຕິດຕາມຢ່າງເປັນປະຈຳ ແລະ ຕິດຕາມເປັນໄລຍະເວລາ 3ປີ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ. ແລະ ໃນແຕ່ລະໜ້າວຽກຈະມີໄລຍະຄວາມຖີ່ໃນການຕິດຕາມກວດກາແຕກຕ່າງກັນໄປ.

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

ລາຍການໜ້າວຽກ	ເນື້ອໃນ	ໄລຍະເວລາການຕິດຕາມ
1. ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ (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.ສະພາບດ້ານພູມມີສາດ (Topographic condition	ສຳຫຼວດດ້ານພູມມີສາດ ແລະ ລະດັບຄວາມເລິກຂອງພື້ນທ້ອງນ້ຳ ສົມທຽບການປ່ຽນແປງ 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.

ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປ ກ່ຽວກັບໂຄງການກໍ່ສ້າງປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ

ຊື່ ສະໜາມກໍ່ສ້າງ	ສວນຫຼວງ	ສະຖານທີ່	ບ້ານນາສາ ເມືອງຊຽງເງີນ	ສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ປີ	2014
ຄວາມຍາວ	200 m	ຄຸ້ມຄອງໂຄງການ	ກົມ ໂຍທາທິການທາງນ້ຳ	ລາຄາການກໍ່ສ້າງ	371.257 $
ປະເພດໂຄງສ້າງ	ກະຕ່າກ່າງໄມ້ Soda Matress, Rip-rap Foundation Work and Cobble Stone Work				

ພາບຖ່າຍຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ	ຮູບໜ້າຕັດ
	

ໝາຍເຫດ:

- **ການປ້ອງກັນຕະຝັ່ງ ຫຼັງການກໍ່ສ້າງສຳເລັດ**

ກ່ອນການກໍ່ສ້າງ

ກໍ່ສ້າງສຳເລັດ ເມສາ 2014

技術協力成果品－４

調査に必要な測量機器等に関する保守点検（メンテナンス）マニュアル

【英　語】

THE PROJECT
ON RIVERBANK PROTECTION WORKS PHASE II

MAINTENANCE MANUAL ON SURVEY EQUIPMENT FOR RIVERBANK PROTECTION WORKS

NEWJEC

Yachiyo Engineering Co., Ltd.

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 beard 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	
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		-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.
12	CD driver	1		-Remove batteries from the product and the charger before storing.
13	Accessory bag	1l	Made of yellow color cloth	-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.
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	l	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	l			
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	1l			
	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	l			
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							▼										▼												▼												▼							