



ຄະນະກຳມາທິການແມ່ນໍ້າຂອງສາກົນ

ຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືກ່ອນລ່ວງໜ້າ ສໍາລັບ

ໂຄງການ ໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ

ການສະຫຼຸບ

ສະບັບຮ່າງ ບົດລາຍງານການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການ ຄັ້ງທີ 1



ຄໍາຫຍໍ້ ແລະ ຄໍາສັບ

CIA	ການປະເມີນຜົນກະທົບແບບສະສົມ
DSMS	ລະບົບຄຸ້ມຄອງຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ
EAP	ແຜນປະຕິບັດງານສຸກເສີນ – ຕ້ອງການສໍາລັບຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ
EIA	ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ
FS	ການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້
GoL	ລັດຖະບານ ສປປ ລາວ
HPP	ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ
JAP	ແຜນປະຕິບັດງານຮ່ວມ - ຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືກ່ອນລ່ວງໜ້າ - ຫຼັງ
JC	ຄະນະກຳມະການຮ່ວມ
JCWG	ກຸ່ມເຮັດວຽກ ຂອງຄະນະກຳມະການຮ່ວມ - ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນເພື່ອເປັນທິດທາງໃນຂັ້ນຕອນທາງດ້ານວິຊາການ
JEM	ການຕິດຕາມກວດກາສິ່ງແວດລ້ອມຮ່ວມກັນ – ແຜນງານຕິດຕາມກວດກາໄດ້ຖືກທົດລອງຢູ່ເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ໄຊຍະບູລີ ແລະ ດອນສະຫງືເພື່ອປະເມີນປະສິດທິຜົນຂອງມາດຕະການທີ່ໄດ້ນຳໃຊ້
Joint Platform	ໜ່ວຍງານສ້າງຂຶ້ນໂດຍ ຄມສ ເພື່ອຊ່ວຍປັບປຸງຂັ້ນຕອນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນການເຊື່ອມໂຍງ ແລະ ຮ່ວມມື
LEPTS 2018	ມາດຕະຖານທາງດ້ານເຕັກນິກໄຟຟ້າລາວ 2018. ຂໍ້ກຳນົດທາງດ້ານກົດໝາຍ
LMB	ອ່າງແມ່ນໍ້າຂອງຕອນລຸ່ມ - ອ່າງແມ່ນໍ້າຂອງນອນຢູ່ໃນດິນແດນຂອງປະເທດສະມາຊິກ
LNMC	ກອງເລຂາຄະນະກຳມະການແມ່ນໍ້າຂອງແຫ່ງຊາດລາວ
MC	ປະເທດສະມາຊິກ, ໜຶ່ງໃນ 4 ພາຄີ ຂອງຂໍ້ຕົກລົງແມ່ນໍ້າຂອງປີ 1995 ເຊິ່ງມີ ຣາຊະອານາຈັກ ກຳປູເຈຍ, ສປປ ລາວ, ຣາຊະອານາຈັກໄທ, ແລະ ສສ ຫວຽດນາມ.
MRC	ຄະນະກຳມະການທຶນແມ່ນໍ້າຂອງສາກົນ - ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໂດຍ ປະເທດສະມາຊິກເພື່ອສະໜັບສະໜູນຄວາມພະຍາຍາມຂອງພວກເຂົາຕໍ່ການຮ່ວມມື
MRCS	ກອງເລຂາຄະນະກຳມະການທຶນແມ່ນໍ້າຂອງສາກົນ
PC	ການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ
PDG2009	ບົດແນະນຳການອອກແບບເບື້ອງຕົ້ນຂອງປີ 2009 - ໄດ້ຮັບການອະນຸມັດ
PDG2020	ບົດແນະນຳການອອກແບບເບື້ອງຕົ້ນຂອງປີ 2009 - ຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບການອະນຸມັດ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

PDIES	ລະບຽບວ່າດ້ວຍການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານ
PMFM	ລະບຽບວ່າດ້ວຍການຮັກສາລະດັບການໄຫຼຂອງນໍ້າຢູ່ລໍາແມ່ນໍ້າຂອງ
PNPCA	ລະບຽບວ່າດ້ວຍການແຈ້ງໃຫ້ຊາບ, ປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແລະ ການຕົກລົງ
PPA	ຂໍ້ຕົກລົງຊື້ໄຟຟ້າ
Pressure flushing	ການນໍາໃຊ້ສະຖານທີ່ລະດັບຕໍ່າເພື່ອຂຸດຄົ້ນຊາຍທີ່ຢູ່ໃກ້ກັບກໍາແພງເຂື່ອນ ແລະ ກັງຫັນ, ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນໂຄງການກໍ່ສ້າງພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ການຜະລິດໄຟຟ້າ.
PWQ	ລະບຽບວ່າດ້ວຍຄຸນນະພາບນໍ້າ
PWUM	ລະບຽບວ່າດ້ວຍການຕິດຕາມການນໍາໃຊ້ນໍ້າ
RAP	ແຜນປະຕິບັດງານຍົກຍ້າຍຈັດສັນ
RIS	ລະບົບຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານແມ່ນໍ້າ - ລະບົບທີ່ອາດຈະຖືກນໍາມາໃຊ້ເພື່ອອໍານວຍຄວາມສະດວກໃນການເດີນເຮືອຕາມລໍາແມ່ນໍ້າຂອງ
SEE	ການປະເມີນຄວາມປອດໄພຂອງແຜ່ນດິນໄຫວ - ມາດຕະຖານແຜ່ນດິນໄຫວທີ່ໃຊ້ກັບການເຄື່ອນໄຫວຂອງພື້ນດິນທີ່ເປັນໄປໄດ້
Sediment flushing	ການເຮັດໃຫ້ລະດັບນໍ້າຫຼຸດລົງເປັນໄລຍະ ແລະ ເຮັດໃຫ້ເກີດການເຊາະເຈື່ອນຂອງແລວທາງນໍ້າ ແລະ ເຮັດໃຫ້ປະລິມານຕະກອນທັບຖິມທີ່ມີປະລິມານຫຼາຍ.
SIA	ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສັງຄົມ
SMMP	ແຜນການຕິດຕາມ ແລະ ຄຸ້ມຄອງທາງສັງຄົມ - ເປັນຂັ້ນຕອນການລິເລີ່ມເພື່ອປະເມີນການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການປັບຕົວເຂົ້າກັບຜົນກະທົບເນື່ອງຈາກການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການດໍາເນີນງານຂອງ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ
SNHPP	ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກຊະນະຄາມ
Sediment routing	ການຫຼຸດລະດັບນໍ້າໃນຊ່ວງເວລາທີ່ມີການໄຫຼເຂົ້າສູງເພື່ອເພີ່ມປະລິມານດິນຕະກອນ
TbIA	ການວິເຄາະຜົນກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ
TRR	ບົດລາຍງານທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການ

ພາກສະເໜີ

ຄວາມເປັນມາ

ຄະນະກຳມາທິການແມ່ນໍ້າຂອງແຫ່ງຊາດລາວໄດ້ຍື່ນສະເໜີ ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ (SNHPP) ເພື່ອຂໍການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າໃນວັນທີ 9 ກັນຍາ 2019. ເຊິ່ງເປັນເວລາໜຶ່ງເດືອນຫຼັງຈາກການຍື່ນສະເໜີ ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຫຼວງຜະບາງ. ສະນັ້ນ, ຄະນະກຳມະການຮ່ວມ (ຄມສ) ຈຶ່ງຕົກລົງເຫັນດີທີ່ຈະເລື່ອນຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືກ່ອນລ່ວງໜ້າ ສໍາລັບ (SNHPP) ຈົນກວ່າຂັ້ນຕອນຂອງ ໂຄງການ ຫຼວງຜະບາງ ຈະສໍາເລັດ. ເຊິ່ງຂັ້ນຕອນ ຂອງໂຄງການ ຊະນະຄາມ ໄດ້ເລີ່ມປະຕິບັດແຕ່ວັນທີ 30 ກໍລະກົດ 2020.

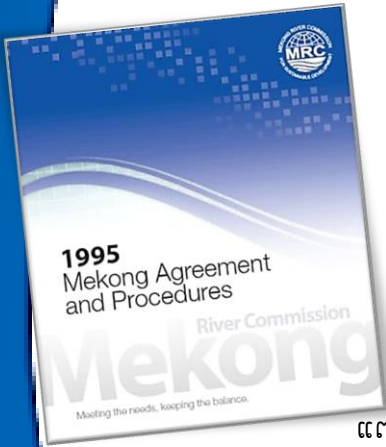
ແຕ່ເນື່ອງຈາກບັນດາສິ່ງທ້າທາຍທີ່ເກີດຈາກການແຜ່ລະບາດໃຫຍ່ ຂອງ (COVID 19), ຈຶ່ງມີການຕົກລົງໄລຍະເວລາໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດທີ່ສາມາດປ່ຽນແປງໄດ້, ເຊິ່ງໃນກອງປະຊຸມແຕ່ລະຄັ້ງຂອງຄະນະກຳມະການຮ່ວມເຮັດວຽກ ສາມາດຕົກລົງ ແລະ ກຳນົດວັນທີໃນການດຳເນີນກິດຈະກຳສໍາຄັນຕ່າງໆໄດ້.

ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ ແມ່ນການສະເໜີໂຄງການຄັ້ງທີ VI ທີ່ຖືກສະເໜີເພື່ອຂໍປຶກສາຫາລືກ່ອນລ່ວງໜ້າ. ຂັ້ນຕອນການສະເໜີ 5 ໂຄງການຄັ້ງກ່ອນໜ້ານີ້ ແມ່ນສໍາລັບ ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ໄຊຍະບູລີ (XHPP), ດອນສະຫິງ, ປາກແບງ (PBHPP), ປາກລາຍ (PLHPP) ແລະ ໂຄງການພະລັງງານໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຫຼວງຜະບາງ (LPHPP).

ສັນຍາແມ່ນໍ້າຂອງປີ 1995

ລັດຖະບານ ຣາຊະອານາຈັກ ກຳປູເຈຍ, ສປປ ລາວ, ຣາຊະອານາຈັກໄທ, ແລະ ສສ ຫວຽດນາມ ໄດ້ລົງນາມໃນຂໍ້ຕົກລົງວ່າດ້ວຍການຮ່ວມມື ເພື່ອການພັດທະນາແບບຍືນຍົງຂອງອ່າງແມ່ນໍ້າຂອງ, “ສັນຍາແມ່ນໍ້າຂອງປີ 1995”. ສັນຍາດັ່ງກ່າວໄດ້ສ້າງຕັ້ງຄະນະກຳມາທິການແມ່ນໍ້າຂອງສາກົນ ແລະ ຍັງຍືນຄືນໃໝ່ຄວາມປາດຖະໜາ ຂອງບັນດາປະເທດສະມາຊິກໃນການພັດທະນາ ແລະ ການຮ່ວມອ່າງແມ່ນໍ້າຂອງ ແບບຍືນຍົງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໂດຍຮັບຮູ້ວ່າການພັດທະນາສາມາດສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ລະບົບແມ່ນໍ້າຂອງ, ບົດທີ III ຂອງຂໍ້ຕົກລົງຮ່ວມລວມມື ຄຳໝັ້ນສັນຍາຂອງບັນດາປະເທດສະມາຊິກທີ່ຈະ:

- ປົກປ້ອງຄວາມສົມດຸນທາງດ້ານນິເວດວິທະຍາຂອງອ່າງແມ່ນໍ້າຂອງ.



ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ສັນຍາແມ່ນໍ້າຂອງປີ 1995

ໂດຍລວມແມ່ນການພັດທະນາເປັນ ຫລັກ ແຕ່ໄດ້ສ້າງກອບຈຸດປະສົງ ແລະ ບັນດາຫຼັກການໂດຍຜ່ານການ ເຫັນດີເຫັນພ້ອມຈາກບັນດາ ປະເທດສະມາຊິກຕໍ່ການພັດທະນາ ທີ່ຖືກຕ້ອງ ແລະ ຍືນຍົງຂອງລະບົບ ແມ່ນໍ້າຂອງເພື່ອຜົນປະໂຫຍດ ຫລາຍຝ່າຍ.

- ການນໍາໃຊ້ນໍ້າໃນ ລະບົບແມ່ນໍ້າຂອງ ຢ່າງສົມເຫດສົມເຫດສົມຜົນ ແລະ ເທົ່າທຽມກັນ
- ປົກສາຫາລື ແລະ ແນ່ໃສໃນການຕົກລົງ (ໃນຄະນະກຳມະການຮ່ວມ) ກ່ຽວກັບການນໍາ ໃຊ້ນໍ້າທີ່ສໍາຄັນໃນແມ່ນໍ້າຂອງສາຍຫຼັກ ໃນລະດູແລ້ງ (ການປົກສາຫາລືກ່ອນລ່ວງໜ້າ).
- ຮັກສາອັດຕາການໄຫຼໃນແມ່ນໍ້າຂອງສາຍຫຼັກ.
- ພະຍາຍາມຫຼີກລ້ຽງ, ຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ບັນເທົາຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ລະບົບແມ່ນໍ້າ.
- ຮັບຜິດຊອບໃນກໍລະນີທີ່ຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍສິ່ງຜົນເສຍຫາຍຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ ປະເທດສະມາຊິກອື່ນໆ, ແລະ ໃຫ້ຢຸດເຊົາກິດຈະກຳ ເຫຼົ່ານີ້ເມື່ອໄດ້ຮັບການແຈ້ງເຕືອນ ດ້ວຍຫຼັກຖານທີ່ຖືກຕ້ອງ.
- ລວມເອົາການນໍາໃຊ້ເພື່ອການເດີນເຮືອ ຂອງບັນດາໂຄງການຕ່າງໆໃນແມ່ນໍ້າຂອງ ເພື່ອບໍ່ ໃຫ້ລະບົບ ການ ເດີນເຮືອເສຍຫາຍຢ່າງຖາວອນ, ແລະ
- ເຕືອນປະເທດສະມາຊິກອື່ນໆ ກ່ຽວກັບຄຸນນະພາບ ແລະ ປະລິມານນໍ້າສຸກເສີນ.

ບັນດາປະເທດສະມາຊິກມີຈຸດໝາຍເພື່ອບັນລຸຈຸດປະສົງ ແລະ ຫຼັກການເຫຼົ່ານີ້ໂດຍຜ່ານຈິດໃຈລວມທີ່ເປັນເອກະລັກສະເພາະຂອງ ການຮ່ວມມືທີ່ໄດ້ສະໜັບສະໜູນ ການຮ່ວມມືລະຫວ່າງປະເທດສະມາຊິກຕັ້ງແຕ່ປີ 1957, ເຊິ່ງໄດ້ຖືກຍັ້ງຍືນອີກຄັ້ງໃນຫຼາຍໆຄັ້ງ ຕໍ່ມາ.

ສັນຍາແມ່ນໍ້າຂອງປີ 1995 ຍັງສ້າງຕັ້ງຄະນະກຳມະການແມ່ນໍ້າຂອງສາກົນ (ຄມສ) ແລະ ໂຄງສ້າງ ຂອງອົງກອນ ທີ່ເປັນອົງການສາກົນ ແລະ ມອບອຳນາດ ແລະ ໜ້າທີ່ໃຫ້ກັບອົງການເຫຼົ່ານີ້.

ບັນດາປະເທດສະມາຊິກ (ຄມສ) ໄດ້ສ້າງຕັ້ງຄະນະ ກຳມະການ, ໂຄງສ້າງ ແລະ ມອບອຳນາດ ແລະ ໜ້າທີ່ ໃຫ້ແກ່ ໜ່ວຍງານເຫຼົ່ານີ້. ຄມສ ສາມາດ ດຳ ເນີນໜ້າ ທີ່ແລະ ບົດບາດ ທີ່ໄດ້ກຳ ນົດໄວ້ເທົ່ານັ້ນ.

- **ສະພາ** ມີສິດອຳນາດໃນການສ້າງ “ກົດລະບຽບ ສໍາລັບການນໍາໃຊ້ນໍ້າ ແລະ ການຮ່ວມມື ລະຫວ່າງອ່າງ” (ປະຈຸບັນ ຄມສ ມີ 5 ຂັ້ນຕອນ) ສະພາໄດ້ຕົກລົງກ່ຽວກັບ ລະບຽບການ ແຈ້ງໃຫ້ຊາບ, ປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແລະ ການຕົກລົງ (PNPCA) ໃນປີ 2003.
- **ຄະນະກຳມະການຮ່ວມ (JC)** ໄດ້ຮັບສິດອຳນາດ ໃນມາດຕາ 5 ຂອງຂໍ້ຕົກລົງ ແລະ PNPCA ເພື່ອດຳເນີນຂັ້ນຕອນການປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ, ແລະ ຄຳແນະນຳ ທາງດ້ານ ວິຊາການໃນການສະໜັບສະໜູນ (PNPCA) ໄດ້ຖືກຕົກລົງໂດຍຄະນະກຳມະການຮ່ວມ ໃນວັນທີ 31 ສິງຫາ 2005.
- **ກອງເລຂາ (ຄມສ)** ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນ ທາງດ້ານເຕັກນິກ ແລະ ການບໍລິຫານແກ່ ຂັ້ນຕອນການປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ, ສາມາດມີບົດບາດຢ່າງຕັ້ງໜ້າ ໃນການຊ່ວຍເຫຼືອ ຄະນະກຳມະການຮ່ວມໃນເລື່ອງນີ້.

(ຄມສ) ສາມາດເຮັດວຽກຜ່ານໃນກອບນີ້ເທົ່ານັ້ນ. ສັນຍາສະບັບດັ່ງກ່າວຍັງຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າການປົກສາ ຫາລືລ່ວງໜ້າ ບໍ່ແມ່ນການໃຫ້ສິດທິຍັບຍັ້ງ ຫຼື ສິດທິຝ່າຍດຽວໃນການດຳເນີນການໂດຍບໍ່ມີການຝຶຈາ ລະນາຄວາມກັງວົນຂອງປະເທດສະມາຊິກອື່ນໆ. ດັ່ງນັ້ນ, ການປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແລະ ທຸກຂັ້ນ ຕອນອື່ນໆ ບໍ່ແມ່ນກົນໄກດ້ານລະບຽບການ, ແຕ່ຄວນສ້າງກອບ ໃນການຮ່ວມມື ແລະ ສືນທະນາກັນ.

ຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແລະ ລະບຽບການແຈ້ງໃຫ້ຊາບ, ປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແລະ ການຕົກລົງ

ການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແມ່ນອີງໃສ່ມາດຕາ 5 ຂອງສັນຍາ ທີ່ປະເທດສະມາຊິກຕົກລົງເຫັນດີກັບ ການນໍາໃຊ້ລະບົບແມ່ນໍ້າຂອງທີ່ສົມເຫດສົມຜົນ ແລະ ສະເໝີພາບ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການປຶກສາ ຫາລືລ່ວງໜ້າ ຈະມີທັດສະນະທີ່ກວ້າງຂວາງ, ພິຈາລະນາຈຸດປະສົງ ແລະ ຫຼັກການທັງໝົດ ທີ່ໄດ້ຕົກລົງ ກັນໃນບົດທີ 3 ຂອງສັນຍາ.

ຈຸດປະສົງ ແລະ ຫຼັກການເຫຼົ່ານີ້ຮ່ວມກັນ ສົ່ງເສີມການພັດທະນາທີ່ຖືກຕ້ອງ ຂອງລະບົບແມ່ນໍ້າຂອງ, ໃນຂະນະທີ່ຫຼຸດຜ່ອນ ຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ ແລະ ຜົນກະທົບຕໍ່ຄວາມສົມດຸນທາງດ້ານລະບົບນິເວດວິທະຍາ.

ລະບຽບການແຈ້ງໃຫ້ຊາບ, ປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແລະ ການຕົກລົງ (PNPCA) ໄດ້ລະບຸມີ 3 ຂັ້ນຕອນ : i) ການແຈ້ງໃຫ້ຊາບ, ii) ການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແລະ iii) ຂໍ້ຕົກລົງສະເພາະ.

ການແຈ້ງໃຫ້ຊາບ ແມ່ນໃຊ້ກັບການນໍາໃຊ້ນໍ້າໃນແມ່ນໍ້າສາຂາ ຂອງລະບົບແມ່ນໍ້າຂອງ, ແລະ ສໍາລັບນໍາ ໃຊ້ໃນ 'ລະດູຝົນ' ໃນແມ່ນໍ້າຂອງ. **ການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ** ແມ່ນຮຽກຮ້ອງ ໃຫ້ມີການນໍາໃຊ້ນໍ້າໃນ ແມ່ນໍ້າຂອງ 'ລະດູແລ້ງ' ແລະ ສໍາລັບການອ່ວຍນໍ້າລະຫວ່າງອ່າງໃນ “ລະດູຝົນ”. **ການຕົກລົງສະເພາະ** ແມ່ນຮຽກຮ້ອງ ສໍາລັບການອ່ວຍນໍ້າໃນອ່າງໃນລະດູແລ້ງ.

ຄມສ ບໍ່ມີອໍານາດໃນການສັ່ງໃຫ້ປະເທດສະມາຊິກດໍາເນີນການໃດໆ. ໃນພາກປະຕິບັດຕົວຈິງມັນແມ່ນໜ່ວຍງານທີ່ ປຶກສາ.

Type of River	Season	Scope of water-use	Required procedure
Mainstream	Dry	Inter-basin (from the Mekong basin to another basin)	Specific Agreement
		Intra-basin (within the Mekong basin)	Prior Consultation
	Wet	Inter-basin (from the Mekong basin to another basin)	Prior Consultation
		Intra-basin (within the Mekong basin)	Notification
Tributary	Both	Both inter and intra-basin	Notification

INCREASING ENGAGEMENT

ລະດັບການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງໜ້າວຽກເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ ສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນຄວາມສົມດຸນລະຫວ່າງຊີວິດ ການເປັນຢູ່ ແລະ ຜົນກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນທີ່ ຮ້າຍແຮງ, ແລະ ຫຼັກການອໍານາອະທິປະໄຕໃນ ການຕັດສິນໃຈ.

ພວກເຂົາເຈົ້າຍັງສືບຕໍ່ຜັນຂະຫຍາຍ ສິ່ງທີ່ຍັງຄົງ ຄ້າງຈາກປາເດັນທີ່ກ່ຽວພັນເຖິງການແບ່ງປັນນໍ້າ

ຂອງປະເທດສະມາຊິກ. ໃນຄວາມເປັນຈິງແລ້ວ ໃນລະດູຝົນຈະບໍ່ຄ່ອຍມີບັນຫາ ກ່ຽວກັບການ ແບ່ງປັນນໍ້າ ເພາະລະດູຝົນຈະມີປະລິມານນໍ້າຫລາຍ ແລະ ກະແສການໄຫລຂອງຍັງຄົງຮັກສາການ ການໄຫລໃນລໍານໍ້າຫລາກທີ່ໄດ້ຕົກລົງກັນ, ການ ນໍາໃຊ້ນໍ້າຢູ່ສາຂາຕ່າງໆຈະມີຜົນກະທົບໜ້ອຍຕໍ່ການ ຂ້າມຊາຍແດນ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຜົນກະທົບຂອງການພັດທະນາໃນອ່າງແມ່ນໍ້າຂອງຕໍ່ການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງຕະກອນ, ການປະມົງ ແລະ ຂະບວນການນິເວດວິທະຍາຍັງເປັນຈຸດ

ໃຈກາງຕໍ່ການນໍາໃຊ້ນໍ້າທີ່ສົມເຫດສົມຜົນໃນລະບົບ ແມ່ນໍ້າຂອງ. ປະຈຸບັນພວກເຮົາຮູ້ແລ້ວວ່າຜົນກະທົບທີ່ ສໍາຄັນຕໍ່ການປະມົງ ແລະ ການເຄື່ອນຍ້າຍຕະກອນສາມາດເກີດ ຂຶ້ນຈາກການພັດທະນາໃນແມ່ນໍ້າສາຂາ ພ້ອມໆກັບການເກັບ ກັກນໍ້າໃນອ່າງ ແລະ ການພັດທະນາ ພະລັງງານໄຟຟ້າຂະໜາດ ໃຫຍ່ ໃນປະເທດຈີນ ແລະ ໃນສາຂາແມ່ນໍ້າ

ໄດ້ລົບກວນລະບົບການໄຫຼຂອງນໍ້າ ແລະ ສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ໄລຍະ ເວລາ ແລະ ປະລິມານນໍ້າ ທີ່ໄຫລເຂົ້າສູ່ ທະເລສາບ (Tonle

Sap) ແລະ ລະບົບດິນທາມອື່ນໆ. ຈາກນີ້ໄດ້ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການປະມົງ. ບົດລາຍງານສະພາບຂອງອ່າງ ປີ 2018 ໄດ້ຍົກໃຫ້ເຫັນຜົນກະທົບອື່ນໆ ຕໍ່ຄວາມສົມດຸນທາງດ້ານລະບົບນິເວດວິທະຍາ ຊຶ່ງລວມ ທັງ ການຫາປາ (ປະມົງ) ຫຼາຍເກີນໄປ, ມົນລະພິດ, ການຂຸດຄົ້ນດິນຊາຍ ແລະ ການຜັນນໍ້າຈາກ ຊົນລະປະທານ.

ການເຕີບໂຕຂອງການພັດທະນາ ໄດ້ພົວພັນເຖິງການສະສົມຜົນຢ່າງໄວວາໃນອ່າງແມ່ນ ກໍາລັງກະຕຸ້ນ ໃຫ້ມີການປ່ຽນແປງໄປສູ່ບົດບາດ ຢ່າງຕັ້ງໜ້າຫຼາຍຂຶ້ນ ສໍາລັບ (ຄມສ). ນີ້ຈະເຫັນ (ຄມສ) ຕິດຕາມ ກວດກາຢ່າງເປັນປົກກະຕິກ່ຽວກັບລະບົບແມ່ນໍ້າ ສ້າງເປັນພື້ນຖານໃຫ້ ຄໍາແນະນໍາ ສໍາລັບມາດຕະການ ຄຸ້ມຄອງທີ່ຈະແກ້ໄຂຜົນກະທົບຈາກໄພແຫ້ງແລ້ງ, ນໍ້າຖ້ວມ ແລະ ການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງຕະກອນ.

“ຂະບວນການປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແມ່ນຢູ່ພາຍໃຕ້ ສັນຍາແມ່ນໍ້າຂອງປີ 1995, ແລະ ການສະໜັບສະໜູນໂດຍ ຄມສ ທຸກຂັ້ນຕອນ. ເຊິ່ງມີຈຸດປະສົງ ເພື່ອສົ່ງເສີມການນໍາໃຊ້ຜົນປະໂຫຍດທີ່ ເປັນທໍາ ແລະ ຍຸດຕິທໍາ ຈາກລະບົບ ແມ່ນໍ້າຂອງ.”

ບາງສິ່ງທີ່ຄວນໄດ້ໃສ່ໃຈ

ສິ່ງສໍາຄັນທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ການປະເມີນການສະເໜີ ນໍາໃຊ້ໃດໜຶ່ງ ແມ່ນສົມເຫດສົມຜົນ ແລະ ສະເໝີພາບ ຫລືບໍ່ນັ້ນ ແມ່ນມັນກາຍຂອບເຂດຂອງຂະບວນການທົບທວນທາງດ້ານເຕັກນິກ.
- ບັນດາປະເທດສະມາຊິກໄດ້ເພີ່ມຄວາມຮັບຜິດຊອບເພື່ອສ້າງຄວາມພະຍາຍາມ ເພື່ອຫລີກລ້ຽງ, ຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ບັນເທົາຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ລະບົບ ແມ່ນໍ້າຂອງ. ຂະບວນການທົບທວນແມ່ນມີເປົ້າໝາຍ ກໍານົດມາດຕະການອອກ ແບບແລະ ການວັດແທກການດໍາເນີນງານຕໍ່ສິ່ງດັ່ງກ່າວ.
- ຄະນະກໍາມະການຮ່ວມຈະຕົກລົງ **"ຖະແຫຼງການ"** ໃນຕອນທ້າຍຂອງຂັ້ນຕອນ ການປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ເຊິ່ງຈະຮຽກຮ້ອງໃຫ້ປະເທດທີ່ຖືກແຈ້ງການໃຫ້ ພະຍາຍາມປະຕິບັດມາດຕະການຕ່າງໆທີ່ ກໍາຈັດ ຫຼື ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງຂອງໄພ ອັນຕະລາຍຂ້າມຊາຍແດນ.
- ມາດຕະການເຫຼົ່ານີ້ສາມາດ ໝາຍເຖິງທັງໄລຍະອອກແບບຂັ້ນສຸດທ້າຍ, ການກໍ່ສ້າງ ຫຼື ໄລຍະ ການດໍາ ເນີນງານ.

ຂັ້ນຕອນການປົກສາຫາລືລ່ວງ ໜ້າ ມີຈຸດປະສົງເພື່ອໃຫ້ມີຄວາມເປັນ ເອກະພາບຕໍ່ຖະແຫຼງການຮຽກຮ້ອງ ໃຫ້ປະເທດແຈ້ງການໃຫ້ມີຄວາມ ພະຍາຍາມໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ມາດຕະການທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ເຊິ່ງຫລີກ ລ້ຽງ, ຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ບັນເທົາຜົນ ກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນທີ່ອາດຈະ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

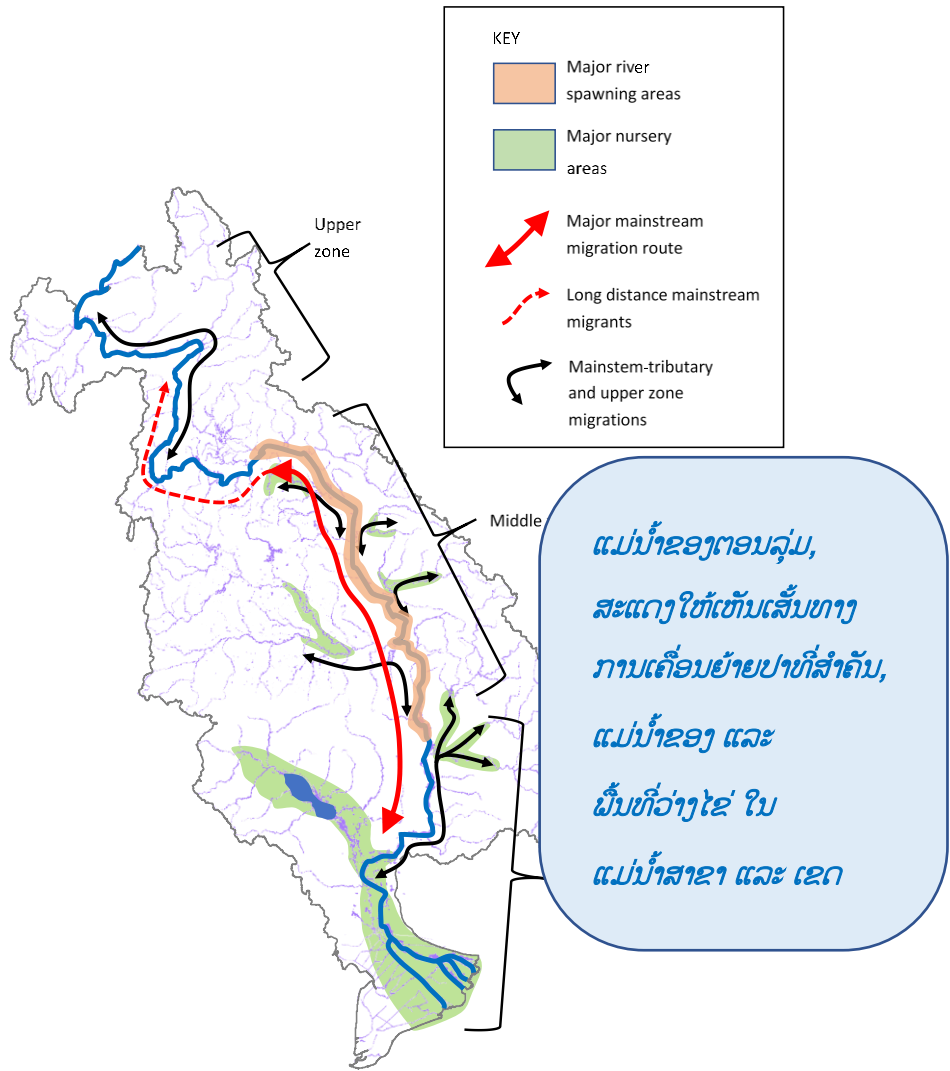
- ມາດຕະການດັ່ງກ່າວ ຈະຕ້ອງສາມາດສະແດງໃຫ້ເຫັນທາງດ້ານເຕັກນິກ ແລະ ດ້ານການເງິນ. ຖ້າບໍ່ດັ່ງນັ້ນ, ມັນອາດມີຜົນຕໍ່ອໍານາດການຍັບຢັ້ງຕໍ່ການພັດທະນາທີ່ແທ້ຈິງ.
- ການແຈ້ງເຕືອນນໍາໃຊ້ແມ່ນເປັນພຽງແຕ່ ໜຶ່ງໃນຊຸດຂອງແຜນການພັດທະນາທີ່ວາງໄວ້. ສິ່ງສໍາຄັນແມ່ນຕ້ອງພິຈາລະນາຜົນກະທົບສະສົມຂອງທຸກໆ ໂຄງການທີ່ໄດ້ແຈ້ງແລະ ວາງແຜນໄວ້.

ຈຸດປະສົງຕົ້ນຕໍຂອງການກວດກາທາງດ້ານວິຊາການແມ່ນ ເພື່ອຍົກໃຫ້ເຫັນຄວາມພະຍາຍາມເພີ່ມເຕີມ ແລະ ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະເຮັດເພື່ອຫລີກລ້ຽງ, ຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ບັນເທົາຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ.

ການປັບປຸງຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືກ່ອນລ່ວງໜ້າ

ຄມສ ພະຍາຍາມປັບປຸງຂະບວນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ. ໃນຂະບວນການທີ່ຜ່ານມາແນວຄວາມຄິດຂອງ **"ຖະແຫຼງການ"** ແລະ **"ແຜນປະຕິບັດງານຮ່ວມກັນ"** ຫຼື ຂະບວນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ນີ້ໄດ້ຖືກແນະນໍາ ເພື່ອສົ່ງເສີມການມີສ່ວນຮ່ວມຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຕະຫຼອດຈົນຮອດການອອກແບບ, ການປະຕິບັດການກໍ່ສ້າງຂອງ HPP. ໃນຂະບວນການ ໂຄງການ ຊະນະຄາມ, ມີຄວາມພະຍາຍາມຫຼາຍກວ່າເກົ່າ ເຊິ່ງໄດ້ເຂົ້າໄປໃນການສະເໜີ ຮ່າງ ທໍາອິດຂອງ TRR, ໃຫ້ເວລາການສືບທອນ ແລະ ຂໍ້ຕົກລົງຫຼາຍມາດຕະການທີ່ຈະລວມເອົາເຂົ້າໃນ **"ຖະແຫຼງການ"**.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP



ຂະບວນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ຂອງ ໂຄງການໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ

ໄລຍະເວລາ ຂອງຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ

ເນື່ອງຈາກມີສິ່ງທ້າທາຍຂອງການຈໍາກັດ ການໄປມາ ສາເຫດຈາກການແຜ່ລະບາດຂອງ COVID, ຄມສ ໄດ້ຕົກລົງວ່າຂະບວນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ສໍາລັບ ໂຄງການ ຊະນະຄາມ ສາມາດມີ ການດັດປັບຊ່ວງເວລາ, ແລະ ໃນກອງປະຊຸມແຕ່ລະຄັ້ງຂອງກຸ່ມຄະນະກໍາມະການຮ່ວມເຮັດວຽກ ສາມາດ ກໍານົດວັນທີທີ່ຈະດໍາເນີນກິດຈະກຳສໍາຄັນຖັດໄປໄດ້. ນີ້ແມ່ນເພື່ອໃຫ້ການມີສ່ວນຮ່ວມຢ່າງເຕັມສ່ວນຈາກ ຫລາຍພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງໃນໄລຍະດໍາເນີນຂະບວນການ.

ຂະບວນການນີ້ສາມາດຕໍ່ຢຶດໄດ້ໂດຍການຕົກລົງໃນຄະນະກໍາມະການຮ່ວມ. ຈາກການປະຕິບັດຕົວຈິງໃນ ລະດັບສາກົນ, ນີ້ຈະໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ ຖ້າວ່າ ຄມສ ປະສົບກັບຄວາມຫຍຸ້ງຍາກສະເພາະໃນການດໍາ ເນີນການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການ, ຫຼື ຖ້າຂາດຂໍ້ມູນໃໝ່ ຫລື ຂໍ້ມູນທີ່ສໍາຄັນມາຊ້າໃນຂະໄລຍະເລີ່ມ ຕົ້ນ.

ພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳຈາກ ກຸ່ມຄະນະກໍາມະການຮ່ວມເຮັດວຽກ (JCWG) ກ່ຽວກັບ PNPCHA, ເລຂາ ຄະນະກໍາມະການ ຄມສ ໄດ້ແຕ່ງຕັ້ງກຸ່ມຊ່ຽວຊານ ຈໍານວນໜຶ່ງ, ປະກອບດ້ວຍຊ່ຽວຊານລະດັບຊາດ ແລະ ສາກົນ, ເພື່ອປະເມີນເອກະສານທີ່ສົ່ງມາ.

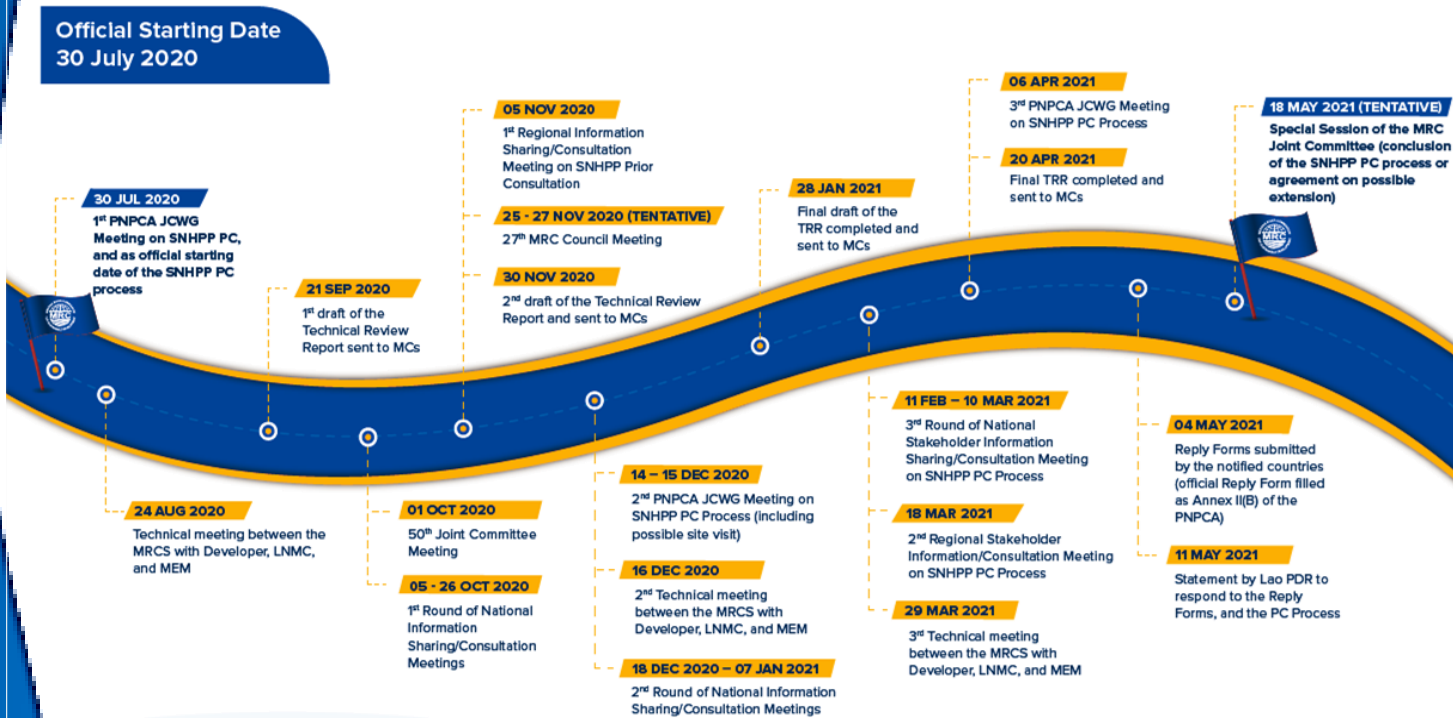
ຄາດໝາຍບັນລຸທີ່ສໍາຄັນສໍາລັບ ຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ

- ສະຫລຸບສັງລວມຂອງ ບົດລາຍງານການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການນີ້ ແມ່ນອີງໃສ່ຮ່າງທໍາ ອິດໃນ **ວັນທີ 21 ກັນຍາ 2020**.
- ການຈັດປະຊຸມປຶກສາຫາລືຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມຂອງບັນດາປະເທດຮອບທີ 1 ດໍາເນີນການໃນ **ເດືອນ ຕຸລາ - ທັນວາ 2020**, ແລະ ຮອບທີ 2 ໃນ **ເດືອນມັງກອນ - ກຸມພາ 2020**, ຫຼັງຈາກຮ່າງ TRR ຄັ້ງທີ 2 ສໍາເລັດແລ້ວ. ຮອບທີ 3 ແມ່ນໄດ້ວາງແຜນໄວ້ໃນ **ເດືອນມີນາ 2021**.
- ການຈັດກອງປະຊຸມປຶກສາຫາລືກັບພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງລະດັບພາກພື້ນຄັ້ງທີ 1 ແມ່ນໄດ້ວາງແຜນ ໄວ້ໃນວັນທີ **24 ພະຈິກ 2020** ແລະ ຄັ້ງທີ 2 ໃນ **ເດືອນມີນາ - ເມສາ 2021**.

ການມີສ່ວນຮ່ວມ ເລື້ອຍໆ ແລະ ໂປ່ງໃສ ກັບພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ ແມ່ນກຸນແຈໃນການ ປັບ ປຸງຜົນຂອງ ຂັ້ນຕອນການປຶກສາ ຫາລືລ່ວງ ໜ້າ.

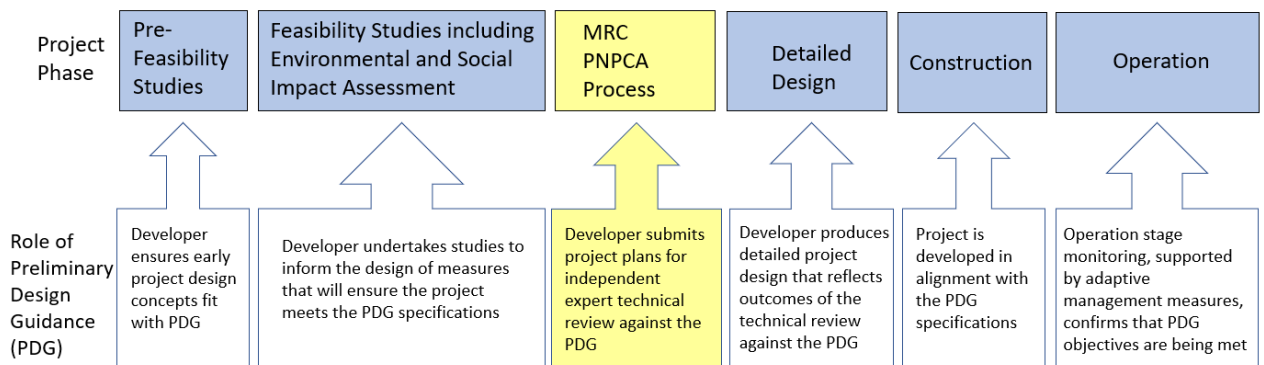
ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

- TRR ສຸດທ້າຍ ແລະ ຮ່າງຖະແຫຼງການໄດ້ຖືກວາງແຜນທີ່ຈະຍື່ນສະເໜີຕໍ່ ກອງປະຊຸມຄະນະກຳມະການຮ່ວມໃນວັນທີ 18 ພຶດສະພາ 2021.



ການແຈ້ງໃຫ້ຊາບໃນຂັ້ນຕອນຄວາມເປັນໄປໄດ້

ໂຄງການ ພື້ນຖານໂຄງລ່າງຂະໜາດໃຫຍ່ ແມ່ນຜ່ານຫຼາຍໄລຍະ. ເຊິ່ງຈະຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ພັດທະນາສາມາດປະເມີນຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງການສະເໜີໂຄງການກ່ອນຈະມີການກຳນົດຊັບພະຍາກອນເພີ່ມເຕີມ ແລະ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ພວກເຂົາສາມາດ ກຳນົດຄວາມຕ້ອງການໃນການອອກແບບສະເພາະກ່ອນທີ່ຈະສຳເລັດການອອກແບບສຸດທ້າຍ. ຄຳແນະນຳ ກ່ຽວກັບການອອກແບບຂອງ ຄມສ ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການຍື່ນ ການປຶກສາລ່ວງໜ້າ ໃນຂັ້ນຕອນຄວາມເປັນໄປໄດ້. ໃນຈຸດນີ້ການພັດທະນາຂອງໂຄງການ ກຳລັງ



ດຳເນີນຢູ່ ແລະ ການປ່ຽນແປງບາງຢ່າງອາດຈະມີການວາງແຜນໄວ້ແລ້ວໂດຍນັກພັດທະນາ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ມັນມີທັງຂໍ້ໄດ້ປຽບ ແລະ ຂໍ້ເສຍປຽບໃນເລື່ອງນີ້. ມັນໝາຍຄວາມວ່າຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ສາມາດມີອິດທິພົນຕໍ່ການອອກແບບ ແລະ ການດໍາເນີນງານສຸດທ້າຍຂອງ ໂຄງການ ຊະນະຄາມ. ລັດຖະບານ ສປປ ລາວ ແລະ ຜູ້ຜັດທະນາຍັງສາມາດຕັດສິນໃຈກ່ອນໜ້ານີ້ກ່ຽວກັບຄວາມເປັນໄປໄດ້ທາງດ້ານການເງິນຂອງໂຄງການໂດຍອີງໃສ່ປັດໄຈ ນໍາເຂົ້າຈາກ ຄມສ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການແຈ້ງໃຫ້ຊາບ ໃນຂັ້ນຕອນຄວາມເປັນໄປໄດ້ອາດຈະໝາຍຄວາມວ່າບໍ່ມີຂໍ້ມູນພຽງພໍທີ່ຈະດໍາເນີນການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການທີ່ສົມບູນແບບ ແລະ ການສະແດງຜົນທາງລົບທີ່ບໍ່ຈໍາເປັນຂອງໂຄງການທີ່ສະເໜີມາກໍອາດຈະເກີດຂຶ້ນ.

ຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ-ຫຼັງ

ເພື່ອແກ້ໄຂບາງຂໍ້ບົກຜ່ອງດັ່ງກ່າວໄລຍະການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ຈະຖືກວາງແຜນໄວ້. ສິ່ງນີ້ແມ່ນແນວໃສ່ການມີສ່ວນຮ່ວມຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງລະຫວ່າງ ສປປ ລາວ, ຜູ້ຜັດທະນາ ແລະ ຄມສ ແລະ ແຈ້ງໃຫ້ບັນດາປະເທດສະມາຊິກໃນໄລຍະການອອກແບບ, ການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການດໍາເນີນງານຂັ້ນສຸດທ້າຍ. ຈຸດປະສົງແມ່ນເພື່ອປັບປຸງມາດຕະການຕ່າງໆ ເພື່ອຫລີກລ້ຽງ, ຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ບັນເທົາຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍໃດໆ ໂດຍການພິຈາລະນາຄວາມສາມາດທາງດ້ານວິສະວະກໍາ ແລະ ການເງິນຂອງພວກເຂົາ.

ໃນທີ່ສຸດ, ຫວັງວ່າ, ມາດຕະການປະຕິບັດງານ, ຕົວຢ່າງການປະຕິບັດການໄຫຼຂອງຕະກອນ, ສາມາດ

ຕົກລົງກັນໄດ້ເຊິ່ງຈະກາຍເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງ **ລະບຽບການຕິດຕາມການນໍາໃຊ້ນໍ້າ**

(PWUM) ແລະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງພວກເຂົາຈະຖືກລາຍງານ

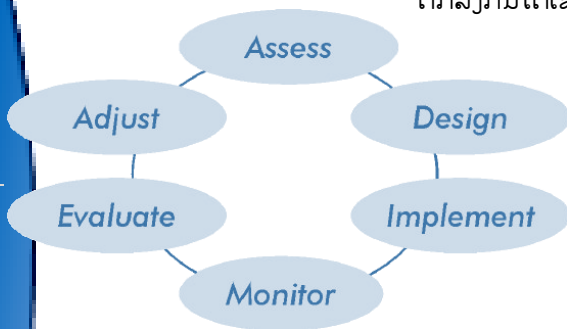
ໃນກອງປະຊຸມ ຄະນະກໍາມະການຮ່ວມ ຂອງ ຄມສ ຢ່າງປົກກະຕິ. ນີ້

ແມ່ນສິ່ງທີ່ສໍາ ຄັນໃນແງ່ຂອງການປະຕິບັດການເຊື່ອມໂຍງຂອງ

HPPs ທີ່ສໍາຄັນທັງໝົດໃນສາຍນໍ້າ. ສິ່ງນີ້ຮ່ວມກັບ **ການຕິດຕາມ**

ກວດກາສິ່ງແວດລ້ອມຮ່ວມກັນ (JEM) ອາດຈະເຮັດໃຫ້ ຄມສ ຢູ່

ໃນຕໍາແໜ່ງ ທີ່ດີກວ່າເພື່ອແນະນໍາໃຫ້ມີການດໍາເນີນງານໃນການຄຸ້ມຄອງແບບປັບຕົວ



ລັກສະນະຕົ້ນຕໍຂອງ (SNHPP)

ທີ່ຕັ້ງໂຄງການ

ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ ແມ່ນໂຄງການທີ່ຢູ່ສາຍນໍ້າຕອນລຸ່ມທີ່ສຸດຂອງ 5 HPP ແລະ ຢູ່ຫ່າງຈາກ ສປປ ລາວ - ຊາຍແດນໄທພຽງແຕ່ 1.5 - 2 ກມ. ນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ສໍາຄັນສໍາລັບ ທ່າແຮງ ສໍາລັບຜົນກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ.

ມັນຕັ້ງຢູ່ຫ່າງຈາກນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນປະມານ 155 ກມ ແລະ 1,737 ກມຈາກທະເລ. ມັນຕັ້ງ ຢູ່ຕົ້ນນໍ້າ ຂອງເມືອງຊຽງຄານປະມານ 20 ກມ, ເປັນສູນກາງປະຊາກອນທີ່ໃຫຍ່ໃນ ປະເທດໄທ. ແມ່ນໍ້າທັງສອງຝັ່ງ ສປປ ລາວ ແລະ ຝັ່ງປະເທດໄທ ແມ່ນມີປະຊາກອນຢູ່ ປະມານ 50 ກິໂລແມັດໃນ ເຂດລຸ່ມນໍ້າ.

ຜູ້ຜັດທະນາໂຄງການແມ່ນ ບໍລິສັດໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ Datang (ລາວ). ການກໍ່ສ້າງໄດ້ມີການ ວາງແຜນເບື້ອງຕົ້ນເລີ່ມຕົ້ນໃນປີ 2020. ສະຖານີໄຟຟ້າຄາດວ່າຈະເລີ່ມປະຕິບັດງານໃນປີ 2028, ແຕ່ ວ່າຈະຊັກຊ້າຍ້ອນວ່າການກໍ່ສ້າງຍັງບໍ່ທັນໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນເທື່ອ.

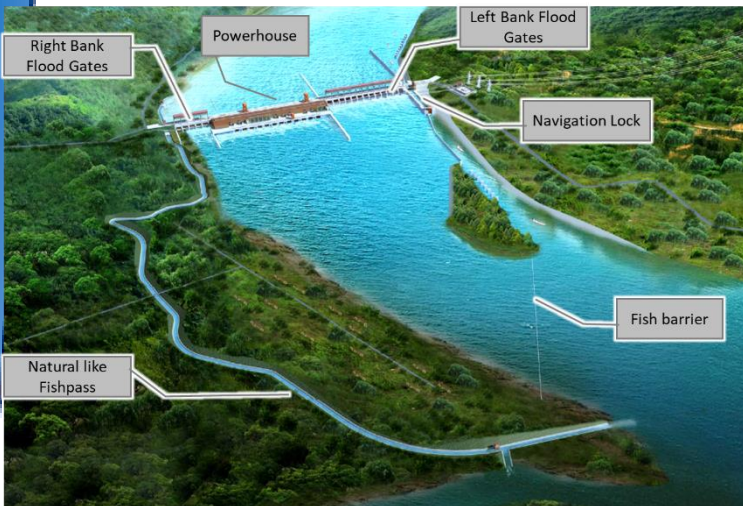
ໂຮງງານຜະລິດໄຟຟ້າດັ່ງກ່າວຈະມີ ກຳລັງຕິດຕັ້ງ 684 MW, ມີ 12 ກັງຫັນ (ເຄື່ອງປັ່ນໄຟ), ແຕ່ລະ ເຄື່ອງຜະລິດ 57 MW. ໂຄງການດັ່ງກ່າວຕົ້ນຕໍແມ່ນເພື່ອຜະລິດ ຜະລັງງານເພື່ອການສົ່ງອອກ ແລະ ການຊົມໃຊ້ພາຍໃນປະເທດ.

ໂຄງສ້າງ ວິສະວະກອນຫຼັກ ພື້ນທີ່ເຂດສະເໜີສ້າງເຂື່ອນ

ຜູ້ຜັດທະນາໄດ້ພິຈາລະນາສະຖານທີ່ສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼາຍແຫ່ງ. ຄັ້ງທຳອິດ ແມ່ນຢູ່ກິໂລແມັດ 1772, ແຕ່ຫຼັງຈາກມີການສຶກສາທີ່ດີທີ່ສຸດທີ່ສໍາເລັດໂດຍ

“ SNHPP ມີຄວາມສູງ ພຽງແຕ່ປະມານ 1.500 ແມັດ ຈາກຈຸດທີ່ແມ່ນໍ້າ ຂອງເປັນເຂດຊາຍແດນ ລະຫວ່າງ ລາວ - ໄທ

ສປປ ລາວ, ມັນໄດ້ຖືກຍ້າຍໄປທາງປາຍນໍ້າ ປະມານ 35 ກມ. ມີການພິຈາລະນາ ສະຖານ ແຫ່ງໜຶ່ງ ຢູ່ຕົ້ນນໍ້າ, ປະມານ 3,1 ກມ, ແຕ່ບໍ່ ຖືກນໍາໃຊ້. ໃນທີ່ສຸດ, ມີການພິຈາລະນາບາງສະ ຖານທີ່ ຢູ່ຕົ້ນນໍ້າປະມານ 280 ມ ຫ່າງຈາກ ສະ ຖານທີ່ປະຈຸບັນ ແຕ່ພົບວ່າບໍ່ເໝາະສົມ. ດັ່ງນັ້ນ, ຕໍາແໜ່ງ ທີ່ສອດຄ່ອງຂອງ ໂຄງການໄຟຟ້າ ຊະ ນະຄາມ ໄດ້ຖືກປັບປຸງໃໝ່ໂດຍ ອີງໃສ່ທ່າແຮງ ຂອງຄວາມສາມາດດ້ານຜະລັງງານໄຟຟ້າ ສາຍ



ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ນໍ້າ ພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ ເຕັມ ຮູບແບບ, ແລະ ຜົນກະທົບຂອງທ້ອງຖິ່ນຕໍ່ກຸ່ມບ້ານທີ່ຈະ ຖືກນໍ້າຖ້ວມ.

ໂຄງການແບບຝ່າຍນໍ້າລື້ນ?

ມີຄວາມບໍ່ແນ່ນອນບາງຢ່າງທີ່ວ່າ ໂຄງການໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ ຈະຖືກດໍາເນີນງານເປັນໂຄງການ ແບບຝ່າຍນໍ້າລື້ນ. ສິ່ງນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ສໍາຄັນທີ່ຈະຕ້ອງໃຫ້ຄວາມກະຈ່າງແຈ້ງຍ້ອນວ່າມັນຈະມີອິດທິພົນທີ່ ມີຜົນກະທົບຢ່າງໄວວາຕໍ່ຜົນກະທົບໃນທັນທີຕໍ່ແມ່ນໍ້າຂອງຕອນລຸ່ມຂອງໂຄງການ.

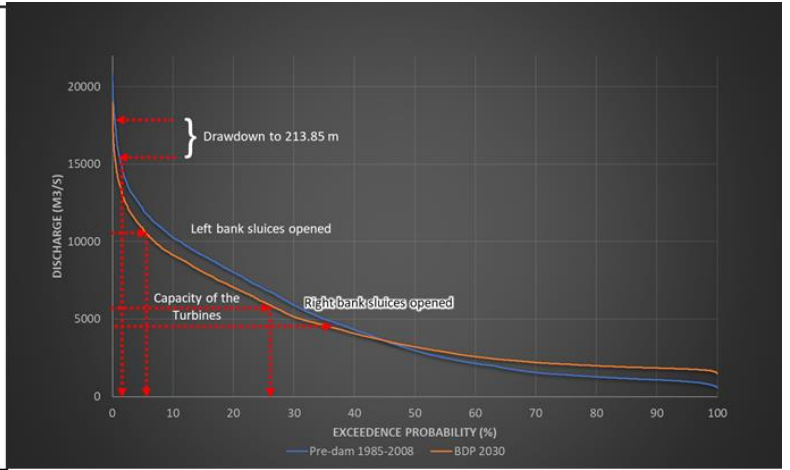
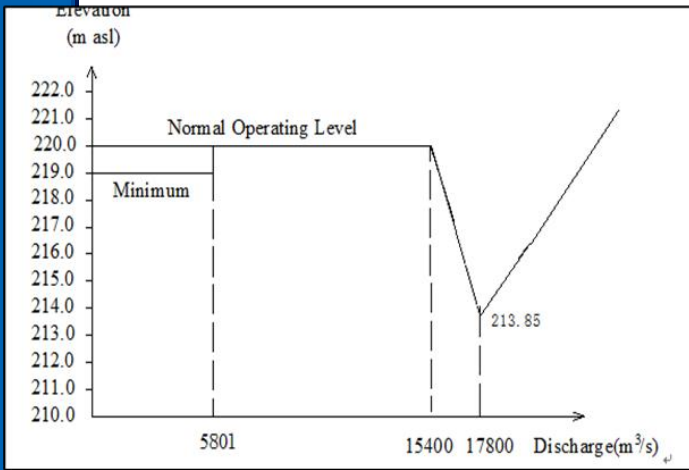
ກົດລະບຽບການປະຕິບັດງານ

ລະດັບອ່າງນໍ້າຂອງ (SNHPP) ປົກກະຕິແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ 220 - 219 masl, ເມື່ອການໄຫຼຂອງນໍ້າ ເຂົ້າສູ່ອ່າງສູງກວ່າຄວາມສາມາດຂອງກັງຫັນ (5,801 ແມັດກ້ອນ / ວິນາທີ), ປະຕູນໍ້າຈະເປີດຂຶ້ນຢ່າງ ຕໍ່ເນື່ອງເພື່ອປ່ອຍນໍ້າເກີນອອກ, ເຊິ່ງຈະເກີດຂຶ້ນ ປະມານ 23% ຂອງເວລາ, ອາດຈະເປັນປີຕໍ່ປີ

ເມື່ອປະລິມານນໍ້າໜ້ອຍ ກວ່າ 11,000 ແມັດກ້ອນ / ວິນາທີ, ປະຕູນໍ້າທັງໝົດ 5 ປະຕູຖືກເປີດຢູ່ ເບື້ອງຂວາກ່ອນ, ນັ້ນແມ່ນ≈ 6% ຂອງເວລາ. ໝູ່ນີ້ແມ່ນຢູ່ໃນລະດັບຕໍ່າເໝາະສໍາລັບການປ່ອຍຂີ້ຕົມ (ຕະກອນ). ປະຕູນໍ້າເບື້ອງຊ້າຍຈະເປີດໃຊ້ໄດ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການ, ເລີ່ມຕົ້ນຈາກ 15,400 ແມັດ ກ້ອນ / ວິນາທີ, ນັ້ນແມ່ນ 1% ຂອງເວລາ ແລະ ອາດຈະບໍ່ແມ່ນທຸກໆປີ.

ໃນປະລິມານຂາເຂົ້າຫຼາຍກວ່າ 17,800 ແມັດກ້ອນ / ວິນາທີ (ຕົວຢ່າງນໍ້າຖ້ວມ 3 ປີຫຼື <1% ຂອງ ເວລາ), ປະຕູນໍ້າທັງໝົດ 10 ແຫ່ງຈະຖືກເປີດ ແລະ ລະດັບອ່າງນໍ້າຈະຫຼຸດລົງ. ສິ່ງນີ້ຈະຖືກລິເລີ່ມເມື່ອ ມີການກວດພົບນໍ້າຖ້ວມຢູ່ຕອນເທິງເພື່ອເຮັດໃຫ້ມີລະດັບການໄຫຼເຂົ້າຂອງລະດັບສູງ ແລະ ລະດັບນໍ້າ. ໃນເວລາທີ່ທໍ່ລະດັບນໍ້າບໍ່ຮອດ 4 ແມັດ, ທຸກໜ່ວຍກັງຫັນໄດ້ປິດ ແລະ ທຸກປະຕູເປີດສໍາລັບການ ລະບາຍນໍ້າ ແລະ ການລ້າງຊາຍ. ການລະບາຍນໍ້າຂອງອ່າງເກັບນໍ້າ ໂດຍປະຕູຮົ່ວນໍ້າທັງໝົດທີ່ເປີດໃຫ້ ບໍລິການເຕັມເວລາພຽງ 1% ຂອງເວລາໃນໄລຍະຍາວ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຜູ້ປະກອບການຈະ ລ້າງຕະກອນເປັນເວລາຫ້າຫາເຈັດມື້ທຸກໆປີໃນຕົ້ນເດືອນກັນຍາ. ກົດລະບຽບໝູ່ນີ້ຄວນໄດ້ຮັບການ ກວດກາຄືນເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງກົດລະບຽບການປະຕິບັດການປົກກະຕິຂອງ ເຂື່ອນແບບຂັ້ນໄດ ເພື່ອ ປັບປຸງປະສິດທິພາບການໄຫຼຂອງຕະກອນ.

ການປະຕິບັດການກັບລັອກການເດີນເຮືອແມ່ນຖືກໂຈະໃນເວລາທີ່ການໄຫຼເຂົ້າຂອງປະລິມານຫຼາຍ ກວ່າການລະບາຍນໍ້າຖ້ວມສູງສຸດ 3 ປີຢູ່ທີ່ 17,800 ແມັດກ້ອນ / ວິນາທີ, ເຊິ່ງເກີດຂຶ້ນໜ້ອຍ ກວ່າ 1% ຂອງເວລາ.



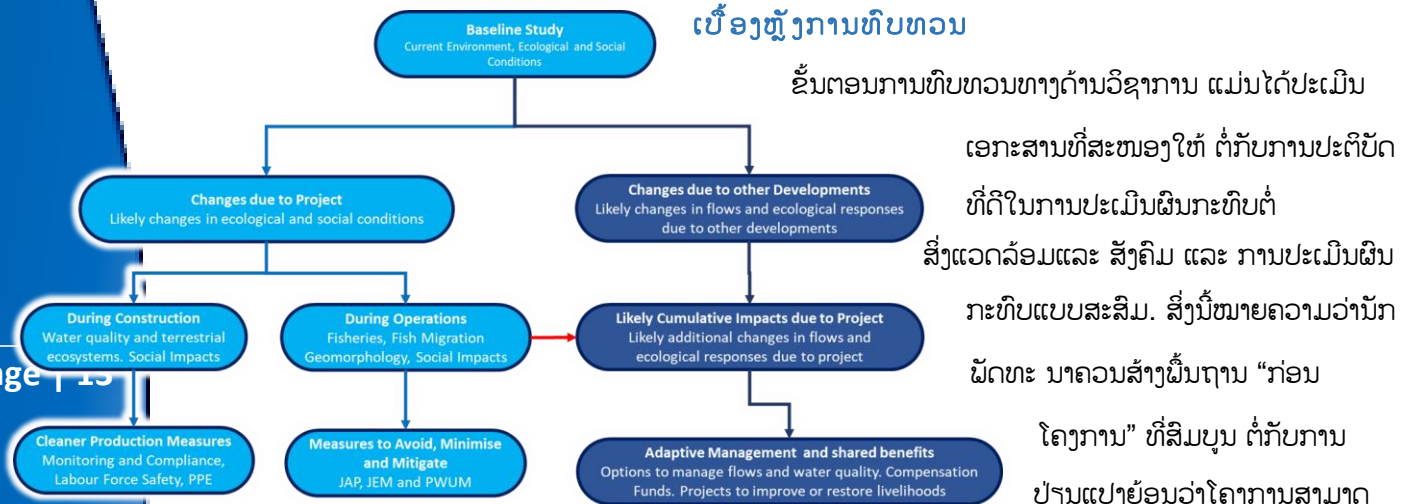
ບົດລາຍງານການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການສະບັບຫຍໍ້

ຄວາມເປັນມາ

ຂັ້ນຕອນການທົບທວນ

ການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການ ໄດ້ຖືກດໍາເນີນໂດຍທີມງານຊ່ຽວຊານ 07 ທົມ ກວມເອົາ ອຸທິກກະສາດ ແລະ ໄຮໂດຼລິກ, ການຂົນສົ່ງຕະກອນ, ຄຸນນະພາບນໍ້າ ແລະ ລະບົບນິເວດວິທະຍາທາງນໍ້າ, ທາງຜ່ານຂອງປ່າ ແລະ ການປະມົງ, ຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ, ການເດີນເຮືອ ແລະ ບັນຫາເສດຖະກິດ - ສັງຄົມ. ທີມງານເຫຼົ່ານີ້ເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງ ຄມສ ເຊິ່ງເຮັດວຽກພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳ ຂອງ ຄະນະເຮັດວຽກ ຄະນະກຳມະການຮ່ວມ ສໍາລັບ (PNPCA), ເຊິ່ງເປັນຜູ້ລາຍງານຕໍ່ຄະນະກຳມະການຮ່ວມ. ການທົບທວນແມ່ນອີງໃສ່ເອກະສານທີ່ສະເໜີ ໂດຍຄະນະກຳມະການແມ່ນໍ້າຂອງແຫ່ງຊາດລາວ (LNMC).

ເບື້ອງຫຼັງການທົບທວນ



ຂັ້ນຕອນການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການ ແມ່ນໄດ້ປະເມີນ

ເອກະສານທີ່ສະໜອງໃຫ້ ຕໍ່ກັບການປະຕິບັດທີ່ດີໃນການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມແລະ ສັງຄົມ ແລະ ການປະເມີນຜົນກະທົບແບບສະສົມ. ສິ່ງນີ້ໝາຍຄວາມວ່ານັກຜັດທະ ນາຄວນສ້າງຜືນຖານ “ກ່ອນໂຄງການ” ທີ່ສົມບູນ ຕໍ່ກັບການປ່ຽນແປງຍ້ອນວ່າໂຄງການສາມາດ

ວັດແທກໄດ້.

ພວກເຂົາຄວນກຳນົດການປ່ຽນແປງ ທ່າແຮງ¹ ທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ, ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນກໍ່ສ້າງໂຄງການຕິດຕາມກວດກາທີ່ສົມບູນແບບທີ່ໄດ້ຮັບທຶນທີ່ດີເພື່ອຕິດຕາມການປ່ຽນແປງໃດໆ ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການດໍາເນີນງານ. ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ຄວນຖືກອອກແບບມາເພື່ອຊອກຫາຜົນກະທົບຕ່າງໆໃຫ້ທັນເວລາເພື່ອສະໜັບສະໜູນ ການຈັດການທີ່ສາມາດປັບຕົວໄດ້.

ເນື່ອງຈາກວ່າຜົນກະທົບອາດຈະເກີດຂຶ້ນຍ້ອນໂຄງການອື່ນໆ, ມັນກໍ່ແມ່ນຜົນປະໂຫຍດຂອງນັກຜັດທະນາໃນການກຳນົດຜົນກະທົບທີ່ສະສົມຂອງໂຄງການໃນປະຈຸບັນ ແລະ ອະນາຄົດ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໃນບັນດາລະບົບຂ້າມຊາຍແດນທີ່ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນ ຈາກຂໍ້ຕົກລົງການຮ່ວມມື, ນັກຜັດທະນາກໍ່ຄວນຜະຍາຍາມໃນການດໍາເນີນງານຮ່ວມກັນເຊິ່ງໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດຫຼາຍກວ່າເກົ່າ ແລະ ຮ່ວມກັນ.

¹ທໍາແຮງ ໝາຍຄວາມວ່າ ຜົນກະທົບບໍ່ຈໍາເປັນຕ້ອງຜິດໃນ EIA, ແຕ່ວ່າ ມັນກໍ່ແມ່ນຄວາມເປັນໄປໄດ້.

ການທົບທວນຄືນ:

- ສະໜັບສະໜູນ ສປປ ລາວໃນການຕິດຕາມກວດກາການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການ.
- ສະໜັບສະໜູນ ນັກພັດທະນາດ້ວຍການອອກແບບຂອງໂຄງການ, ແລະ
- ສະໜອງ ຂໍ້ມູນທີ່ພວກເຂົາຕ້ອງການເພື່ອຕົກລົງເຫັນດີກັບ "ຖະແຫຼງການ" ໃຫ້ຄະນະກຳມະການຮ່ວມ ຄມສ.

ຈຸດປະສົງສໍາລັບການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການ:

- **ການຫລີກລ້ຽງ** ໝາຍຄວາມວ່າມາດຕະການ, ຖ້າຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ຈະຮັບປະກັນວ່າຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍທີ່ຍັງເຫຼືອ ຈະບໍ່ມີເລີຍ.
- **ການຫຼຸດຜ່ອນ** ໝາຍເຖິງມາດຕະການ, ຖ້າປະຕິບັດ, ຈະຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ, ຫຼື ຄວາມສ່ຽງຂອງຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ, ພໍສົມຄວນ, ແລະ
- **ການບັນເທົາ** ໝາຍຄວາມວ່າມາດຕະການດັ່ງກ່າວ, ຖ້າປະຕິບັດໄດ້, ຈະຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທີ່ເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ຜູ້ຊົມໃຊ້ອື່ນໆ ຂອງລະບົບແມ່ນໍ້າຂອງ.

ຄໍາເຫັນທົ່ວໄປ

ຂໍ້ມູນທີ່ນໍາໃຊ້ແມ່ນມີອາຍຸ 10 ປີ ຫຼື ສູງກວ່ານັ້ນ, ເຊິ່ງສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຜົນປະໂຫຍດຂອງມັນ. ສິ່ງນີ້ເຮັດໃຫ້ຮູບພາບທີ່ຈຽງອອກ ຂອງສະຖານະການພື້ນຖານ, ລວມທັງການຄາດຄະເນຂອງການປ່ຽນແປງທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນໃນໄລຍະການດໍາເນີນງານ.

ໃນກໍລະນີທີ່ຫຼາຍທີ່ສຸດ, ວິທີການເກັບຕົວຢ່າງ, ສະຖານທີ່, ແບບຈໍາລອງ ແລະ ຂັ້ນຕອນ QA / QC ບໍ່ໄດ້ຖືກອະທິບາຍ, ເຮັດໃຫ້ມັນຍາກທີ່ຈະປະເມີນຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືຂອງຂໍ້ມູນ ແລະ ຜົນໄດ້ຮັບ. ການຈໍາລອງຈໍານວນຈໍາກັດຂອງຕົວຢ່າງ, ບາງຄັ້ງບໍ່ກວມເອົາຮອບວຽນປະຈໍາປີເຕັມກໍ່ຈະບົດເບື້ອງຜົນໄດ້ຮັບ. ຍັງມີຂໍ້ຂັດແຍ້ງ ແລະ ຄວາມບໍ່ສອດຄ່ອງກັນລະຫວ່າງເອກະສານ, ເຮັດໃຫ້ການກວດກາມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ.

ພາກສ່ວນຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນການສະຫຼຸບຜົນການຄົ້ນພົບຕົ້ນຕໍຂອງບົດລາຍງານການທົບທວນທາງດ້ານວິຊາການ.

ອຸທິກກະສາດ ແລະ ໄຮໂດຼລິກ

ເປັນຫຍັງອຸທິກກະສາດ ແລະ ໄຮໂດຼລິກຈຶ່ງມີຄວາມສໍາຄັນ?

ອຸທິກກະສາດ ແລະ ໄຮໂດຼລິກ² ຂອງ SNHPP ກໍານົດການອອກແບບທີ່

ເໝາະສົມທີ່ສຸດ ສໍາລັບທັງການຜະລິດຜະລິດຜະລິດ ແລະ ຄວາມເປັນ

ໄປໄດ້ດ້ານການເງິນ ແລະ ເຕັກນິກຂອງມາດຕະການຕ່າງໆ ເພື່ອ

ຫລີກລ້ຽງ, ການຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ການບັນເທົາຜົນກະທົບທີ່ເປັນ

ອັນຕະລາຍໃດໆ



ອຸທິກກະສາດໃນອະນາຄົດ ກໍານົດວ່າຜະລິດຜະລິດ ສາມາດຜະລິດໄດ້ຫຼາຍປານໃດ ແລະດ້ວຍເຫດນີ້ຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງມາດຕະການເພື່ອຈໍາກັດຜົນກະທົບທາງລົບ.

²“ອຸທິກກະສາດ” ແມ່ນຈໍານວນ ແລະ ໄລຍະເວລາຂອງນໍ້າ (ບໍລິມາດ) ທີ່ໄປຮອດໂຄງການຈາກຕອນ

ເທິງຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າ, ລະດູຝົນ ແລະ ຂະບວນການໄຫຼຂອງນໍ້າ, ແລະ ເພາະສະນັ້ນສິ່ງທີ່ມີຢູ່ ສໍາລັບການຜະລິດຜະລິດຜະລິດ, ທາງເດີນປາ, ການເດີນເຮືອ ແລະ ການໄຫຼຂອງຕະກອນ.

“ໄຮໂດຼລິກ” ແມ່ນຄວາມເລິກຂອງນໍ້າ, ຄວາມໄວ, ຄວາມຜັນພວນ, ການຖ່າຍໂອນຄືນນໍ້າຖ້ວມ, ແລະ ຄຸນລັກສະນະອື່ນໆ ຂອງກະແສໃນແມ່ນໍ້າ ແລະ ອ່າງເກັບນໍ້າ

ຂໍ້ ມູນອຸທິກກະສາດ ແລະ ການພະຍາກອນ

ນັກພັດທະນາ ໄດ້ຄິດໄລ່ບັນທຶກການໄຫຼເຂົ້າທີ່ສະຖານທີ່ (SNHPP) ໂດຍໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກແຂວງ ຫຼວງພະບາງ

ແລະ ແຂວງ ວຽງຈັນ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວໄດ້ສ້າງກະແສນໍ້າລາຍວັນ ສໍາລັບປີ 1923 ຫາປີ 2012 ທີ່ສະຖານທີ່ສ້າງ

ເຂື່ອນ. ບັນທຶກທີ່ຖືກຄິດໄລ່ສາມາດໄດ້ຮັບການປັບປຸງໂດຍການລວມເອົາປະລິມານນໍ້າຝົນທີ່ຖືກບັນທຶກ ແລະ

ໄຫຼມາຈາກບໍລິເວນໃກ້ຄຽງ. ນັກພັດທະນາໄດ້ລິເລີ່ມຕິດຕາມຢູ່ສະຖານທີ່ໂຄງການ, ແລະ ຂໍ້ມູນເຫຼົ່ານີ້ຄວນ

ຖືກນໍາໃຊ້ເພື່ອປັບປຸງການພະຍາກອນ ຂອງກະແສນໍ້າໃນອະນາຄົດ. ຜົນກະທົບຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກຈາກ

ສາຂາ ແລະ ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດບໍ່ໄດ້ລວມເຂົ້າໃນການພະຍາກອນຂອງອຸທິກກະສາດໃນອະນາຄົດ.

ປະຈຸບັນນີ້ແມ່ນການປະຕິບັດມາດຕະຖານ, ໃນຂະນະທີ່ການສຶກສາຂອງ ຄມສ ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າເຂື່ອນ

ໄຟຟ້ານໍ້າຕົກຈາກ ສາຂາ ມີອິດທິພົນຕໍ່ກະແສນໍ້າຫລັກ. ກະແສນໍ້າໃນລະດູແລ້ງທີ່ສູງຂຶ້ນເນື່ອງຈາກ ກະແສ

ໄຟຟ້າຜະລິດຜະລິດຜະລິດນໍ້າຈາກສາຂາຢູ່ຕົ້ນນໍ້າ ຈະຊ່ວຍເພີ່ມຜົນຜະລິດຜະລິດຜະລິດໄຟຟ້າທັງໝົດ. ສະພາບການໄຫຼ

ຂອງນໍ້າຂອງ ຄມສ ໃນປີ 2030 ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າກ່ອນທີ່ຄວາມສາມາດ ຂອງກັງຫັນໃນການຜະລິດທີ່

(SNHPP) ໄດ້ບັນລຸເຖິງ 77%, ເວລາໄຫຼແມ່ນສູງກວ່າ ແລະ ສະນັ້ນ, ມີກໍາລັງການຜະລິດເພີ່ມຂຶ້ນເມື່ອ

ທຽບກັບໄລຍະເວລາການພັດທະນາກ່ອນເຂື່ອນ ໄລຍະ³ (1985-2008).

ນັກພັດທະນາໄດ້ສະເໜີ ລະບົບການຄາດຄະເນການໄຫຼເຂົ້າກ່ອນທີ່ຈະເລີ່ມການກໍ່ສ້າງ. ແຕ່ສ່ວນໜຶ່ງ ແມ່ນຂຶ້ນ

ກັບເຄື່ອງວັດແທກສາຍນໍ້າຂອງ ແຂວງຫຼວງພະບາງ, ເຊິ່ງປະຈຸບັນໄດ້ຈົບນໍ້າຈາກການເກັບຮັກສາເຂື່ອນ ໄຊຍະ

ບຸລີ ແລ້ວ. ຄວນແນະນໍາ ໃຫ້ຜູ້ພັດທະນາເຊື່ອມໂຍງກັບລະບົບການຄາດຄະເນກະແສ ໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ໄຊຍະບຸລີ

ແລະ ຫຼວງພະບາງ ເພື່ອໃຫ້ເວລານໍາພາຍາວນານ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ກົດລະບຽບການດໍາເນີນງານຂອງ

ເຂື່ອນ ໄຟຟ້າ ແບບຂັ້ນໄດ ຢູ່ພາກເໜືອລາວທີ່ກໍາລັງພັດທະນາໃນປັດຈຸບັນຄາດວ່າຈະແກ້ໄຂບັນຫາເຫຼົ່ານີ້.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ການອອກແບບ ແລະ ຄວາມຖີ່ ນໍ້າຖ້ວມ

ຄວາມຖີ່ ແລະ ຂະໜາດ ຂອງໄຟນໍ້າຖ້ວມໃນອະນາຄົດທີ່ເປັນໄປໄດ້ແມ່ນມີຄວາມ ສໍາຄັນຕໍ່ການອອກແບບຂອງ HPP, ເພາະວ່າມັນຕ້ອງສາມາດຢູ່ລອດຈາກໄຟນໍ້າຖ້ວມໃນອະນາຄົດ. ນໍ້າຖ້ວມໃນການອອກແບບທີ່ນັກຜັດທະນາໄດ້ ນໍາ ໃຊ້ແມ່ນການອະນຸລັກແລະຄວນຍອມຮັບໄດ້ ສໍາລັບຈຸດປະສົງອອກແບບ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໃນໄລຍະຊົ່ວຄາວ, ສປປລາວໄດ້ປະກາດໃຊ້ມາດຕະຖານ (LEPTS 2018) ຂອງຕີນ. ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ບັງຄັບໃຊ້ມາດຕະຖານການອອກແບບທີ່ເຂັ້ມງວດກວ່າເຊິ່ງຕອນນີ້ຕ້ອງໄດ້ຮັບຮອງເອົາໃນການອອກແບບ.

³ການຄິດໄລ່ເຫຼົ່ານີ້ລວມມີ HPP ຂອງ Lancang, ສາຂາ HPP, ແລະ ຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ.

ເຄື່ອງມືການສ້າງແບບຈໍາລອງ ສໍາລັບການປະເມີນຜົນ



ມີການນໍາໃຊ້ເຄື່ອງມືການສ້າງແບບຈໍາລອງຫລາຍເຄື່ອງ ເພື່ອສະໜັບສະໜູນການອອກແບບລະດັບຄວາມເປັນໄປໄດ້. ຂໍ້ມູນ ທີ່ຈໍາກັດກ່ຽວກັບແບບຈໍາລອງ ແລະ ການວັດແທກ ໄດ້ສະໜອງໃຫ້ໃນຂັ້ນຕອນນີ້.

ແບບຈໍາລອງທາງກາຍະພາບ ສໍາລັບ (SNHPP) ໄດ້ຖືກນໍາໃຊ້ເພື່ອສະໜັບສະໜູນ

ການນໍາໃຊ້ຮູບແບບຄອມພິວເຕີ ແລະ ແບບຈໍາລອງທາງກາຍະພາບ ແລະ ປັບປຸງລະບົບການດໍາເນີນງານ.

ການອອກແບບ, ເຖິງແມ່ນວ່າ ມັນໄດ້ຖືກແນະນໍາໃຫ້ໃຊ້ຄອມພິວເຕີ ແລະ ແບບຈໍາລອງທາງກາຍະພາບ ຖືກນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນການປັບປຸງຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບລະບົບໄຮໂດຼລິກທີ່ຢູ່ໃກ້ປະຕູຮ່ອງນໍ້າ.

(SNHPP) ແມ່ນຕັ້ງຢູ່ທາງໂຄ້ງ ຂອງແມ່ນໍ້າ ແລະ ສິ່ງນີ້ຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ ແລວທາງການໄຫລຂອງນໍ້າເຂົ້າ ແລະ ຜ່ານປະຕູນໍ້າ.

ການຂົນສົ່ງຕະກອນ ແລະ ສັນຖານວິທະຍາຂອງແມ່ນໍ້າ ເປັນຫຍັງການຂົນສົ່ງຕະກອນຈຶ່ງມີຄວາມສໍາຄັນ?

ການຂົນສົ່ງຕະກອນຕອນລຸ່ມທັງແບບລະອຽດ ແລະ ແບບເມັດຫຍາບ ໃນແມ່ນໍ້າຂອງ ແມ່ນມີຄວາມສໍາຄັນໃນການຮັກສາໂຄງສ້າງ ແລະ ການເຮັດວຽກຂອງລະບົບນິເວດຕອນລຸ່ມ ແລະ ນໍາເອົາສານອາຫານໄປສູ່ເຂດທີ່ຖືກນໍ້າຖ້ວມ.



ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

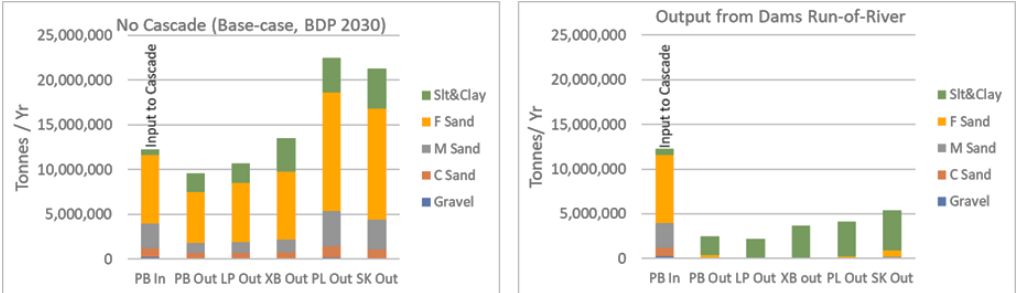
ຜົນກະທົບ ແລະ ຂໍ້ ມູນການຂົນສົ່ງຕະກອນ

ເອກະສານດັ່ງກ່າວໄດ້ສະແດງຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບ ຕະກອນທີ່ຫຼາກຫຼາຍ ເຊິ່ງຖືກນໍາໃຊ້ເພື່ອສ້າງແບບຈໍາລອງການຂົນສົ່ງຕະກອນໂດຍຜ່ານເສັ້ນທາງເຂົ້າເຖິງ ແລະ ເຂື່ອນກັ້ນ. ປະລິມານການໂຫຼດຕະກອນຂອງນັກພັດທະນາແມ່ນອີງໃສ່ຂໍ້ມູນເກົ່າຫຼາຍ ແລະ ສູງກ່ວາທີ່ກໍານົດໂດຍ ຄມສ ປະມານ 3 ເທົ່າ. ຄວາມແຕກຕ່າງສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນເຖິງການດໍາເນີນງານຂອງເຂື່ອນ ສປ ຈີນ. ນອກຈາກນີ້, ຍັງຄາດການວ່າປ່ຽນແປງຫຼ້າສຸດຈະເປັນຍ້ອນການດໍາເນີນງານຂອງເຂື່ອນ ໄຊຍະບູລີ.

ສະນັ້ນ, ຈຶ່ງແນະນໍາ ໃຫ້ມີການຕິດຕາມກວດກາຕະກອນທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນສະຖານທີ່ດັ່ງກ່າວໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້, ແລະ ສິ່ງນີ້ແມ່ນຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມໂດຍ ຂໍ້ມູນຫຼ້າສຸດຈາກ ຄມສ ຄວນຖືກນໍາໃຊ້ເພື່ອປັບປຸງຮູບແບບການຕົກຕະກອນຢູ່ສະຖານທີ່ດັ່ງກ່າວເພື່ອໃຫ້ມີການປະເມີນຜົນກະທົບທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື ຂອງ SNHPP ຕໍ່ການຂົນສົ່ງຕະກອນ. ການສ້າງແບບຈໍາລອງຂອງ ຄມສ ຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າຜົນກະທົບອາດຈະມີຫຼາຍກ່ວາທີ່ໄດ້ແນະນໍາໄວ້ໃນເອກະສານ.

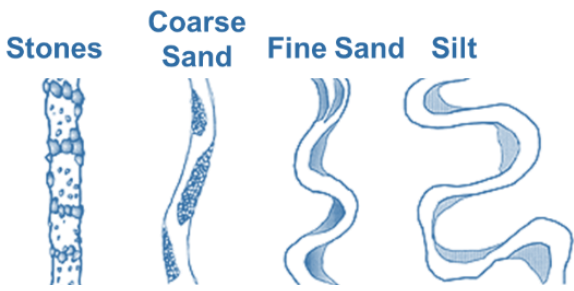
ການສ້າງແບບຈໍາລອງຂອງ ຄມສ ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ສໍາຄັນໃນການຂົນສົ່ງຕະກອນທັງໝົດ, ແລະ ການແຈກຢາຍຂະໜາດຂອງເມັດ ແມ່ນມີແນວໂນ້ມໜ້າຈະເກີດຂຶ້ນພາຍຫຼັງທີ່ໄດ້ສໍາເລັດການເຮັດເຂື່ອນແບບຂັ້ນໄດ ຢູ່ພາກເໜືອຂອງລາວ:

- ປະລິມານຕະກອນກ່ອນສ້າງເຂື່ອນແມ່ນ ~ 21 Mt / yr ທີ່ບໍລິເວດເຂື່ອນ ຊະນະຄາມ ພາຍໃຕ້ສະຖານະການທີ່ “ບໍ່ມີນໍ້າຕົກ”.
- ພາຍໃຕ້ສະພາບກ່ອນນໍ້າຕົກ, ປະລິມານຕະກອນສ່ວນໃຫຍ່ທີ່ໄຫຼຜ່ານເຂດເຂື່ອນ ຊະນະຄາມ ແມ່ນປະກອບດ້ວຍດິນຊາຍລະອຽດ.
- ຫລັງຈາກມີນໍ້າຕົກແລ້ວ, ດິນຊາຍເກືອບທັງໝົດ (ແບບລະອຽດ, ແບບກາງ ແລະ ແບບຫຍາບ) ແລະ ໜາກຫີນຖືກຈັບ, ໂດຍມີພຽງຕະກອນ ແລະ ດິນໜຽວ ແລະ ດິນຊາຍລະອຽດ



ຂະໜາດນ້ອຍທີ່ຖືກປ່ອຍລົງໃນເຂດຕອນລຸ່ມ, ເຊິ່ງມີປະມານ 5 Mt / ປີ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP



ການຂົນສົ່ງດິນຊາຍທີ່ຫຍາບ ແລະ ແບບລະອຽດ ແລະ ຕະກອນມີຜົນກະທົບຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສຢູ່ຕອນລຸ່ມຂອງແມ່ນໍ້າ

The “sediment hungry” water discharged from SNHPP ຈະມີຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງແມ່ນໍ້າ (ທໍລະນີວິທະຍາ) ລຸ່ມ ແລະ ລົງສູ່ຊາຍແດນລາວ - ໄທຂອງແມ່ນໍ້າຂອງ. ດິນຕົມຈະຖືກຂັງລົງຈາກຕຽງຂອງແມ່ນໍ້າ ແລະ ການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ຮູບແບບການເຊາະເຈື່ອນຈະປ່ຽນແປງເຊິ່ງຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບນິເວດຂອງເຂດນີ້. ນີ້ຈະມີຄວາມ ສໍາ ຄັນຢູ່ ຖ້າວ່າການປະຕິບັດການຜະລິດໄຟຟ້ານໍ້າຕົກຖືກຮັບຮອງເອົາ. ຜົນກະທົບທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຖືກບັນທຶກໄວ້ໃນ

TbSEIA, ແຕ່ວ່າມາດຕະການເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບເຫຼົ່ານີ້ຕ້ອງໄດ້ຖືກອະທິບາຍຢ່າງຈະແຈ້ງ ແລະ ອີງໃສ່ການສ້າງແບບຈໍາລອງທີ່ມີການປັບປຸງຂໍ້ມູນເຂົ້າ.

SNHPP ຍັງຈະເຮັດໃຫ້ສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ຖືກຈົມນໍ້າຢູ່ໃຕ້ພື້ນທີ່ອ່າງເກັບນໍ້າ. ເອກະສານດັ່ງກ່າວ ນໍາສະເໜີ ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບພູມສາດຂອງພື້ນທີ່ນີ້ແລະບົດລາຍງານ EIA ປະກອບມີແຜນທີ່ລະອຽດກ່ຽວກັບພື້ນທີ່ທີ່ມີທ່າແຮງຂອງການນໍ້າຖ້ວມສະແດງໃຫ້ເຫັນການແຈກຢາຍຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ແຕກຕ່າງກັນເຊິ່ງຈະຖືກຈົມນໍ້າ, ເຖິງແມ່ນວ່າລາຍລະອຽດບໍ່ສາມາດເບິ່ງເຫັນໄດ້ເນື່ອງຈາກຂະໜາດຂອງແຜນທີ່.

ມີການສັງເກດວ່າການປ່ຽນແປງລະດັບນໍ້າໃນການປັບຕົວອາດເຮັດໃຫ້ທະນາຄານຫຼຸດລົງ, ແລະ ມັນໄດ້ຖືກວາງແຜນທີ່ຈະສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງຂອງທະນາຄານຂອງຄວາມເສື່ອມໂຊມໃນບ່ອນທີ່ຈໍາເປັນ.

ການດໍາເນີນງານ ແລະ ໂຄງສ້າງພື້ນຖານ ໃນການຄຸ້ມຄອງຕະກອນ

ການອອກແບບ ແລະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຂອງ (SNHPP) ລວມມີຂໍ້ ກໍານົດທີ່ຈໍາກັດ ສໍາລັບການຈັດການກັບຕະກອນ. ໃນເວລາທີ່ກະແສນໍ້າໄຫຼແຮງເກີນຄວາມສາມາດຂອງກັງຫັນ, ປະຕູດ້ານຂວາດ້ານລຸ່ມຂອງທໍ່ນໍ້າເປີດເພື່ອຂົນສົ່ງຕະກອນຜ່ານພື້ນຖານໂຄງລ່າງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ແບບຈໍາລອງແບບໂຮງໂລກ 2D ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າກະແສໄຟຟ້າທີ່ຢູ່ທາງໜ້າ ຂອງປະຕູເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນຍັງຕໍ່າ. ມີປະຕູນໍ້າຢູ່ລະຫວ່າງກັງຫັນລົມທຸກວິນາທີ່ເພື່ອຈັດການສະສົມ. ແຕ່ວ່າຕະກອນຕ້ອງໄດ້ສະສົມໄວ້ຈັກໄລຍະໜຶ່ງ ກ່ອນທີ່ມັນຈະຖືກລະບາຍ. ບັນຫາເຫຼົ່ານີ້ເຮັດໃຫ້ເກີດ ຄໍາຖາມກ່ຽວກັບປະສິດທິພາບການສົ່ງຕໍ່ດິນຕະກອນຕາມໂຄງສ້າງ.

ນັກພັດທະນາຕັ້ງໃຈເປີດປະຕູດ້ານຂວາເມື່ອກະແສໄຟຟ້າບັນລຸ 5,801 m³ / s, ສິ່ງນີ້ຈະຊ່ວຍຊຸກຍູ້ການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງຕະກອນທີ່ຕົກຄ້າງຢູ່ໃກ້ເຂື່ອນ. ແຕ່ຈະບໍ່ລ້າງດິນຕະກອນພາຍໃນເຂື່ອນເມື່ອກະແສເກີນ 17,800 m³ / s ປະມານທຸກໆ 3 ປີ, ປະຕູຈະຄ່ອຍໆເປີດຂຶ້ນ ແລະ ລະດັບນໍ້າຈະຫຼຸດລົງ, ເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ຕະກອນບາງສ່ວນຕົກເຂົ້າໄປໃນສິ່ງກົດຂວາງ. ການໄຫລວຽນແມ່ນຖືກນໍາໃຊ້

“SNHPP ປະກອບມີແຜນການ ສໍາລັບການຄຸ້ມຄອງໂຄງລ່າງພື້ນຖານແລະ ການປະຕິບັດງານການຄຸ້ມຄອງຕະກອນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການສ້າງແບບ ຈໍາລອງແລະຂໍ້ມູນ ຈໍາ ເປັນຕ້ອງມີການປັບປຸງໃຫ້ທັນສະພາບການຫລັງໄຊຍະບູລີ. ຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ຕື່ມໃນການຂົນສົ່ງດິນຕະກອນເຖິງແລະຜ່ານເຂື່ອນໂດຍໃຊ້ແບບ ຈໍາລອງ 2D.”

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ເພື່ອຈັດການການກໍ່ສ້າງລະບາຍນໍ້າໃນລະດັບນໍ້າທີ່ຂຶ້ນຢູ່ກັບລະດັບຄວາມຖີ່ ດ້ວຍຄວາມຖີ່ທີ່ແນະນໍາ ຈາກຜົນຂອງການກວດກາ.

ຂໍ້ແນະ ນໍາ ໃຫ້ປະຕິບັດການຄຸ້ມຄອງຕະກອນປົກກະຕິແມ່ນລວມຢູ່ໃນລະບຽບການປະຕິບັດງານ ເຂື່ອນແບບບັນໄດຮ່ວມກັນ. ນັກພັດທະນາໄດ້ສະເໜີ ການຈັດການຕະກອນໂດຍສົມທົບກັບ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ປາກລາຍ.

ການຕິດຕາມ ແລະ ປະເມີນຜົນໃນລະຫວ່າງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ

ນັກພັດທະນາ ຈໍາເປັນຕ້ອງປັບປຸງໂຄງການຕິດຕາມຕະກອນ ສໍາລັບສະຖານະການຫຼັງ ເຂື່ອນໄຊຍະບູລີ.

ການກວດກາຄວາມເລິກໃນອ່າງນໍ້າຈະຖືກຕິດຕາມຕາມສາຍຄວບຄຸມທາງຍາວ ແລະ 90 ສ່ວນຂ້າມ. ສິ່ງນີ້ຈະສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງການຕົກຕະກອນໃນພື້ນທີ່ທີ່ຖືກກະທົບທີ່ສາມາດ ນໍາໃຊ້ເພື່ອການຄຸ້ມຄອງ ການປັບຕົວ.

ການກວດກາຢູ່ຊາຍຝັ່ງໃນສິ່ງແວນວຸ້ນ ແລະ ເຂດລຸ່ມແມ່ນໍ້າຂອງ SNHPP ແມ່ນໄດ້ປະຕິບັດທຸກໆ ປີພາຍຫຼັງລະດູນໍ້າຖ້ວມ ແລະ ການເສີມສ້າງແມ່ນໍ້າຂອງໃນເວລາທີ່ຈໍາເປັນ. ນັກພັດທະນາໄດ້ໃຫ້ຂໍ້ ສັງເກດວ່າການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງທາງຕາຝັ່ງໄດ້ ດໍາເນີນການແລ້ວຢູ່ແຄມຝັ່ງແມ່ນໍ້າຂອງ ປະເທດ ໄທໃນເຂດ ເມືອງ ຊຽງຄານ.

ຄຸນນະພາບນໍ້າ ແລະ ລະບົບນິເວດທາງນໍ້າ

ເປັນຫຍັງ ຄຸນນະພາບທາງນໍ້າ ແລະ ລະບົບນິເວດທາງນໍ້າຈຶ່ງ ມີຄວາມສໍາຄັນ?

ກິດຈະກຳ ການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການຮັກສານໍ້າສາມາດ ນໍາໄປສູ່ການປ່ຽນແປງຄຸນ ນະພາບຂອງນໍ້າເຊິ່ງສາມາດສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຜູ້ຊົມໃຊ້ນໍ້າ ອື່ນໆ. ລະບົບນິເວດ ຂອງສັດໃນນໍ້າແມ່ນພື້ນຖານ ສໍາລັບການປະມົງ ແລະ ການບໍລິການອື່ນໆ, ເຊິ່ງມີຫຼາຍພື້ນທີ່ໃນແມ່ນໍ້າຂອງຕອນລຸ່ມ.



ພື້ນຖານການຕິດຕາມກວດກາ – ຄຸນນະພາບນໍ້າ

ຄວາມສາມາດໃນການເຂົ້າເຖິງແມ່ນໍ້າຂອງໃນແມ່ນໍ້າຂອງຕົ້ນຕໍແມ່ນສ່ວນໃຫຍ່ ພວກມັນແມ່ນ "ດີເລີດຫຼືດີ" ແລະ ເໝາະ ສໍາລັບການປົກປ້ອງຊີວິດສັດນໍ້າ, ສຸຂະພາບຂອງມະນຸດ ແລະ ເພື່ອນໍາໃຊ້ເຂົ້າ ໃນການ ກະສິກໍາ.

ການເກັບຕົວຢ່າງຄຸນນະພາບນໍ້າໄດ້ ດໍາເນີນການທັງລະດູແລ້ງ ແລະ ລະດູຝົນ (ປີ 2010 ແລະ 2011 ຕາມລຳດັບ). ຕົວກຳນົດຄຸນນະພາບນໍ້າໄດ້ຖືກເກັບກຳ ແລະ ວິເຄາະໂດຍນໍາໃຊ້ວິທີການມາດຕະຖານ,

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ແຕ່ບໍ່ມີລາຍງານການຄວບຄຸມຄຸນນະພາບ. ມີພຽງແຕ່ການສະແດງຜົນຂອງລະດູແລ້ງ. ການຕິດຕາມກວດການີ້ແມ່ນບໍ່ພຽງພໍໃນການສ້າງພື້ນຖານທີ່ໜ້າເຊື່ອຖືເພື່ອຕິດຕາມການປ່ຽນແປງ.

ທ່າແຮງການຂະຫຍາຍຕົວຂອງຜິດປະເພດສາລ່າຍ (algal) ໃນການຮັກສານໍ້າບໍ່ໄດ້ຖືວ່າເປັນບັນຫາເພາະວ່າເວລາຮັກສານໍ້າສັ້ນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄວາມໂດດເດັ່ນຂອງສາລ່າຍທີ່ມີຜິດ (Microcystis aeruginosa) ໃນຕົວຢ່າງແມ່ນສາເຫດທີ່ໜ້າເປັນຫ້ວງ. ນັກພັດທະນາຕັ້ງໃຈ ຈຳກັດຜົນກະທົບຂອງການຈະເລີນເຕີບໂຕຂອງຜິດປະເພດສາລ່າຍ (algal) ໂດຍການຕັດຜັກໃນພື້ນທີ່ກັກກັນ, ເຮັດໃຫ້ການປ່ອຍສານອາຫານອອກຈາກຜັກທີ່ຊຸດໂຊມລົງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຕົ້ນໄມ້ແຂງ ຈຳນວນໜຶ່ງ ຄວນຖືກປ່ອຍໃຫ້ເປັນບ່ອນຢູ່ອາໄສ ແລະ ບ່ອນລ້ຽງປາ.

ພື້ນຖານການຕິດຕາມກວດກາ – ລະບົບນິເວດທາງນໍ້າ

ການຕິດຕາມພື້ນຖານກ່ຽວກັບລະບົບນິເວດທາງນໍ້າ ແມ່ນມີຂໍ້ຈຳກັດເຊັ່ນດຽວກັນ. ຈຳນວນ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງສິ່ງມີຊີວິດໃນນໍ້າ ທີ່ຖືກລາຍງານແມ່ນຕໍ່າຫຼາຍກວ່າທີ່ສັງເກດໃນລະຫວ່າງການຕິດຕາມກວດກາຂອງ ຄມສ. ນີ້ອາດຈະເປັນຜົນມາຈາກວິທີການຢັ້ງຢືນ.

ນອກຈາກນັ້ນ, ຍັງບໍ່ມີຂໍ້ມູນພຽງພໍທີ່ຈະສ້າງພື້ນຖານຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືທີ່ຢູ່ຫຼັງ ໂຄງການໄຟຟ້າ ໄຊຍະບູລີ. ສະນັ້ນ ຄວນດໍາເນີນການກວດກາໃຫ້ສົມບູນກວ່າເກົ່າກ່ອນເລີ່ມລົງມືກໍ່ສ້າງ.



ການຕິດຕາມພື້ນຖານໄດ້ຖືກຈຳກັດ ແລະ ໂຄງການຕິດຕາມກວດກາທີ່ຕ້ອງການຈະຕ້ອງໄດ້ຂະຫຍາຍ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢ່າງໜ້ອຍສອງປີກ່ອນການກໍ່ສ້າງເລີ່ມຕົ້ນ.

ການຕິດຕາມການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການປະຕິບັດງານ

ການກວດສອບຄຸນນະພາບນໍ້າ ໄດ້ລະບຸໃນລະຫວ່າງການກໍ່ສ້າງ. ແຕ່ມັນບໍ່ໄດ້ຕິດພັນກັບຄວາມສຽງທາງດ້ານມົນລະພິດທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ. ການຕິດຕາມກວດກາຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ, ຕິດພັນກັບໂປໂຕຄອນຕອບໂຕ້ສຸກເສີນ, ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນໃນການກຳນົດ ແລະ ຄວບຄຸມເຫດການມົນລະພິດ.

ການຕິດຕາມກວດກາການດໍາເນີນງານຄວນອີງໃສ່ການປ່ຽນແປງທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນຍ້ອນ (SNHPP). ບັນດາແຜນງານທີ່ໄດ້ອະທິບາຍແມ່ນບໍ່ສອດຄ່ອງກັບມາດຕະຖານສາກົນ ແລະ ການນໍາໃຊ້ອະນຸສັນຍາການຕິດຕາມກວດກາສິ່ງແວດຮ່ວມກັນ ຂອງ ຄມສ ແມ່ນຖືກແນະນໍາ. ສິ່ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກວ່ານັ້ນ, ງົບປະມານທີ່ສະໜອງ ໃຫ້ແກ່ການຕິດຕາມກວດກາຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງແມ່ນມີໜ້ອຍ ແລະ ຈະບໍ່ຍືນຍົງໂຄງການທີ່ສົມບູນແບບສໍາລັບການກວດສອບຄຸນນະພາບນໍ້າ ຫຼື ລະບົບນິເວດທາງນໍ້າໃນລະຫວ່າງການດໍາເນີນງານ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຜົນກະທົບທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ

ແມ່ນໍ້າຕອນເທິງ ແລະ ຕອນລຸ່ມຂອງ SNHPP ຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຢ່າງຮ້າຍແຮງໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ, ສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບນໍ້າ ແລະ ທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ການເຮັດວຽກລະບົບນິເວດທາງນໍ້າ. ກິດຈະກຳ ຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ການຂຸດຄົ້ນ, ການຂຸດດິນ ແລະ ການຂົນສົ່ງວັດສະດຸກໍ່ສ້າງສາມາດເຮັດໃຫ້ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຂີ້ເຫຍື້ອ, ນໍ້າມັນ ແລະ ການຮົ່ວໄຫຼຂອງສານເຄມີ. ການກຳຈັດສິ່ງເສດເຫຼືອຂອງອິນຊີ ແລະ ພາຍໃນປະເທດທີ່ບໍ່ຖືກຕ້ອງສາມາດສ້າງຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມສິ່ງຜົນໃຫ້ດິນ, ນໍ້າ ແລະ ຄຸນນະພາບທາງອາກາດຖືກທຳລາຍ. ຊາຍແດນຕິດຈອດກັບຊາຍແດນໄທເຮັດໃຫ້ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້, ແມ່ນແຕ່ເຫດການມົນລະພິດໃນທ້ອງຖິ່ນ, ອາດຈະມີຜົນກະທົບຂ້າມຊາຍແດນ.

ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ສາມາດຈັດການໄດ້ຖ້າມາດຕະຖານທີ່ເຂັ້ມງວດ ແລະ ຫຼັກການຄຸ້ມຄອງທີ່ຖືກສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນ ແລະ ການປະຕິບັດສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ດີກໍ່ຖືກສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນ ແລະ ປະຕິບັດຕາມ. ຄາດວ່າການຕິດຕາມກວດກາການປະຕິບັດຕາມສິ່ງແວດລ້ອມຂອງ ສປປ ລາວໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງຈະຮັບປະກັນການຄວບຄຸມທີ່ພຽງພໍ.

ຜົນກະທົບລະຫວ່າງການດຳເນີນງານ

ບັນຫາດ້ານຄຸນນະພາບຂອງນໍ້າ ອາດຈະເກີດຂຶ້ນໃນໄລຍະດຳເນີນງານ, ບາງບັນຫາໄດ້ຖືກອະທິບາຍໂດຍນັກພັດທະນາ. ຄວາມສ່ຽງສ່ວນຫຼາຍແມ່ນກ່ຽວຂ້ອງກັບການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງມົນລະພິດເນື່ອງຈາກມີປະຊາກອນທີ່ສູງກວ່າອ້ອມຮອບອ່າງກັກເກັບນໍ້າ ແລະ ການປ່ຽນແປງຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສເຂດລຸ່ມ. ການລ້າງຕະກອນຈາກອ່າງເກັບນໍ້າ ສາມາດເຮັດໃຫ້ແຫຼ່ງທີ່ຢູ່ ອາໄສລຸ່ມນໍ້າເສຍຫາຍ, ເຮັດໃຫ້ການສູນເສຍສັດບໍ່ມີກະດູກສັນຫຼັງ ແລະ ການສູນເສຍຜືນທີ່ວ່າງໄຂ່ ໃນແມ່ນໍ້າຕອນລຸ່ມ.



ການວ່າງໄຂ່ປາ ແລະ ການຢູ່ອາໄສຂອງສັດບໍ່ມີກະດູກສັນຫຼັງຈະສູນເສຍໄປໃນເຂດລຸ່ມແມ່ນໍ້າ

ໂຄງການ SNHPP ຈະເຮັດໃຫ້ຜືນທີ່ນໍ້າຖ້ວມໃນພາກສ່ວນທີ່ໄຫຼ ຟຣີ ສຸດທ້າຍ ສໍາລັບສາຍນໍ້າ 600 ກມ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວຈະເປັນໄພຂົ່ມຂູ່ຕໍ່ການເຮັດວຽກ ຂອງລະບົບນິເວດຂອງຢູ່ໃນພາກເໜືອຂອງພາກຜືນແມ່ນໍ້າຂອງ. ດ້ວຍເຫດນີ້, ການໄປຮອດເຂດລຸ່ມແມ່ນໍ້າຂອງ SNHPP ລົງສູ່ ແຂວງ ວຽງຈັນ, ກາຍເປັນສິ່ງທີ່ສໍາຄັນຍິ່ງເພາະວ່າເປັນບ່ອນລີ້ໄພສຸດທ້າຍຂອງສັດນໍ້າທີ່ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີນໍ້າໄຫຼວຽນເພື່ອເຮັດໃຫ້ວົງຈອນຊີວິດຂອງພວກເຂົາສິມບູນ (ສິມບູນວ່າ ໂຄງການໄຟຟ້າ ຜາ ມອງ ບໍ່ໄດ້ດຳເນີນການ). ສິ່ງນີ້ຈະຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີໂຄງການຕິດຕາມ ແລະ ປະເມີນຜົນຊີວະນາໆ ຜ່ານໃນໄລຍະຍາວທີ່ເຂັ້ມແຂງສໍາລັບການເຂົ້າເຖິງນີ້.

ການປະມົງ

ຄວາມສໍາຄັນຂອງການປະມົງ

ລະບົບແມ່ນໍ້າຂອງເປັນແຫຼ່ງການປະມົງທາງນໍ້າຈືດທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງໂລກ ດ້ວຍມູນຄ່າປະມານ 7 ຕື້ໂດລາ. ການປະມົງແມ່ນມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ການຮັກສາຊີວິດການເປັນຢູ່ ແລະ ຄວາມໝັ້ນຄົງດ້ານສະບຽງອາຫານຂອງຫຼາຍໆ ຊົນນະບົດທີ່ທຸກຍາກໃນເຂດອ່າງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ປາໃນແມ່ນໍ້າຂອງ ຫຼາຍປະເພດ ທີ່ນອນໃນເປົ້າໝາຍ ການເຄື່ອນຍ້າຍ. ເຊິ່ງລວມເອົາສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາທີ່ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ແມ່ນແນວທາງໃນການປະຕິບັດຕາມມາດຕະຖານ.

ໃນຂະນະທີ່ຜົນຜະລິດທາງດ້ານການປະມົງສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນຢູ່ໃນເຂດລຸ່ມ ແຂວງວຽງຈັນ, ກິດຈະກຳການຫາປາຫຼາຍແມ່ນເກີດຂຶ້ນໃນເຂດພື້ນທີ່ SNHPP ແລະ ຢູ່ຕົ້ນນໍ້າຕໍ່ໄປ, ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນອີງໃສ່ປະເພດປາທີ່ເຄື່ອນຍ້າຍ ຄາດຄະເນວ່າມີປາປະມານ 40,000-60,000 ໂຕນ / ປີ ຖືກຈັບຢູ່ເຂດອົບຜະຍົບຕອນເທິງ. ການຫາປາໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນເກີດຂຶ້ນໃນຊ່ວງໄລຍະເວລາຂອງການຍົກຍ້າຍຖິ່ນຖານເຂດຕົ້ນນໍ້າ ແລະ ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງກັບການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງລະດັບນໍ້າ. ມັນໄດ້ຖືກຄາດຄະເນວ່າການຈັບປາຂາວ ໃນເຂດນີ້ຈະຫຼຸດລົງ 40% ຖ້າວ່າມີການພັດທະນາ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຢ່າງເຕັມທີ່.

ການສໍາຫຼວດແບບພື້ນຖານ

ເອກະສານ (SNHPP) ລວມມີ:

- ການທົບທວນຄືນກ່ຽວກັບບັນດາ ເອກະສານ ການປະມົງ ສໍາລັບແມ່ນໍ້າຂອງທີ່ສຸມໃສ່ເຂດ ຊະນະຄາມ
- ການສໍາຫຼວດໄດ້ດໍາເນີນຢູ່ 6 ສະຖານທີ່ໃກ້ກັບການສະເໜີ (SNHPP) ໃນ ເດືອນ ພະຈິກ 2010 ແລະ ເດືອນ ກໍລະກົດ ປີ 2011, ແລະ
- ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມກ່ຽວກັບກິດຈະກຳ ການຫາປາໃນບໍລິເວນທີ່ເກັບກຳ ໃນ ແຂວງ ໄຊຍະບູລີ ໃນວັນທີ 3 ທັນວາ 2011.

ນັກພັດທະນາ ໄດ້ເຮັດລາຍຊື່ຊະນິດປາທີ່ພົບ ແລະ ສະຖານະພາບທີ່ຖືກຄຸກຄາມ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຍຸດທະສາດການເກັບຕົວຢ່າງປາແມ່ນບໍ່ສອດຄ່ອງກັບອະນຸສັນຍາ ສາກົນ ຫຼື ບໍ່ສອດຄ່ອງກັບອະນຸສັນຍາ (JEM).

ຈໍານວນປາທັງໝົດ 57 ຊະນິດໄດ້ຖືກພົບເຫັນ, ເຊິ່ງສອດຄ່ອງກັບ ຈໍານວນຊະນິດປາທີ່ໄດ້ລາຍງານໂດຍ ບາງໂຄງການສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າ ຂອງໃນແມ່ນໍ້າຂອງ ອື່ນໆ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ນີ້ແມ່ນຕໍ່າກວ່າ 200-300 ຊະນິດທີ່ບິ່ງໄວ້ໂດຍການສຶກສາການຕິດຕາມກວດກາຄວາມອຸດົມສົມບູນ ແລະ ຄວາມຫຼາກຫຼາຍຂອງ ຄມສ ຫຼື 160 ຊະນິດທີ່ຖືກລາຍງານ ປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມໃນ ເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຫຼວງພະບາງ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ລາຍງານ ຂອງການຈັບປາສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນ ເຍົາວະຊົນ ໄດ້ແນະນຳ ວ່າເຂດດັ່ງກ່າວແມ່ນພື້ນທີ່ອານຸບານ ທີ່ສໍາຄັນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການຂາດບຸກຄົນຈໍານວນຫຼາຍຊື້ໃຫ້ເຫັນຈຸດອ່ອນຂອງຍຸດທະສາດ ການເກັບຕົວຢ່າງເນື່ອງຈາກວ່າບຸກຄົນຈໍານວນຫຼາຍຄວນເປັນຕົວແທນໃນຂໍ້ມູນການຈັບປາ. ເຊັ່ນດຽວກັນ, ບໍ່ໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ກັບສັດນໍ້າອື່ນ ແລະ ພືດນໍ້າ ທີ່ມີປະໂຫຍດ. ການຕິດຕາມພື້ນຖານບໍ່ໄດ້ກ່າວເຖິງຄວາມ ສໍາຄັນຂອງການຫາປາຕໍ່ຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ບໍ່ໄດ້ກ່າວເຖິງໄພຂົ່ມຂູ່ຕໍ່ຊີວິດການເປັນຢູ່ ຫຼື ຄວາມ ໝັ້ນຄົງດ້ານສະບຽງອາຫານ.

ດັ່ງນັ້ນ, ການຕິດຕາມພື້ນຖານຈຶ່ງບໍ່ພຽງພໍໃນການສ້າງພື້ນຖານທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື ແລະ ມັນໄດ້ຖືກແນະນຳໃຫ້ມີການຕິດຕາມກວດກາເພີ່ມເຕີມໂດຍນໍາໃຊ້ ອານຸສັນຍາ JEM ແມ່ນໄດ້ລິເລີ່ມໄວເທົ່າທີ່ຈະເປັນໄປໄດ້ ແລະ ກ່ອນການກໍ່ສ້າງເລີ່ມຕົ້ນ.

ການອົບພະຍົບຂອງປາ

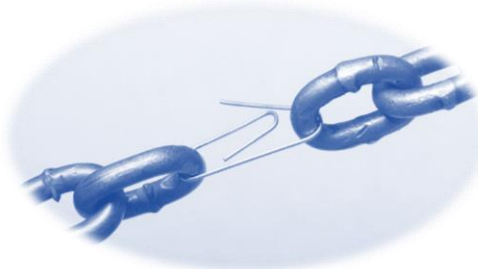
ເປັນຫຍັງການອົບພະຍົບຈຶ່ງສໍາຄັນ?

ປາຫຼາຍຊະນິດ ທີ່ຈັບໄດ້ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນຈະອົບພະຍົບ ແລະ ຕ້ອງໄດ້ເຄື່ອນຍ້າຍຂຶ້ນ ແລະ ລົງຕາມກະແສນໍ້າເພື່ອເຮັດໃຫ້ວົງຈອນຊີວິດສົມບູນ. ແມ່ນໍ້າຂອງມີລະບົບການອົບພະຍົບ ຕົ້ນຕໍຢູ່ເຂດລຸ່ມນໍ້າຢູ່ 3 ລະບົບຄື ເຂດລຸ່ມໃຕ້ນໍ້າຕົກ ຄອນ. ເຂດຕອນເທິງຈາກນໍ້າຕົກຮອດວຽງຈັນ ແລະ ເຂດທີ່ສາມທີ່ຢູ່ຕອນເທິງ ແຂວງ ວຽງຈັນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ມັນຍັງມີຫຼາຍຊະນິດທີ່ເຄື່ອນຍ້າຍລະຫວ່າງເຂດເຫຼົ່ານີ້ ແລະ ບາງຊະນິດ (ອາດຫຼາຍກວ່າ 30 ຊະນິດ ແລະ ປາສີຂາວ ທີ່ມີຄຸນຄ່າທາງການຄ້າຫຼາຍທີ່ສຸດ) ທີ່ອົບພະຍົບເປັນໄລຍະຫ່າງໄກລະຫວ່າງເຂດ.

ໂຄງການ (SNHPP) ແມ່ນຢູ່ໃນເຂດ 1 ແລະ ເຂື່ອນຈະເຮັດໃຫ້ການອົບພະຍົບ ທັງຕອນເທິງ ແລະ ຕອນລຸ່ມ. ນີ້ຈະນໍາໄປສູ່ການຫຼຸດຈໍານວນ ແລະ ຊີວະມວນຂອງຊະນິດພັນທີ່ອົບພະຍົບ ແລະ ມີທ່າແຮງໃນການຂະຫຍາຍພັນຂອງຊະນິດພັນທີ່ບໍ່ແມ່ນຖິ່ນກໍາເນີດ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນ ປາຄຣາບ ແລະ ປານິນ, ເຊິ່ງຈະໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດຈາກສະພາບສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ປ່ຽນແປງ. ເຂື່ອນດັ່ງກ່າວຍັງຈະມີ ໜອງນໍ້າເລິກຫຼາຍບ່ອນທີ່ເປັນບ່ອນລີ້ໄພຂອງປາໃນລະດູແລ້ງ.

ຫຼັກການຂອງການອອກແບບເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ

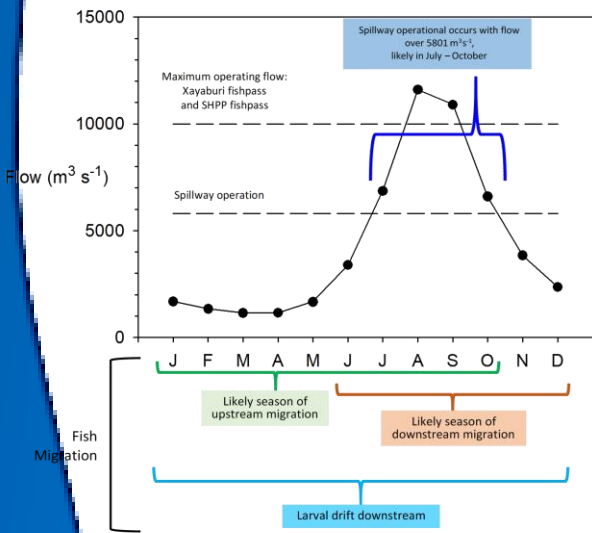
ພື້ນຖານໂຄງລ່າງທາງຜ່ານຂອງປາຢູ່ສະຖານທີ່ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການພິຈາລະນາເຖິງຫລາຍໆ ປັດໃຈທີ່ເຊື່ອມໂຍງກັນທັງໝົດ ເຊິ່ງມັນຕ້ອງເຮັດວຽກໄດ້ດີເພື່ອໃຫ້ປາສາມາດຜ່ານເຂື່ອນໄດ້ທັງທິດທາງຕອນເທິງ ແລະ ຕອນລຸ່ມ. ການເຊື່ອມຕໍ່ທີ່ອ່ອນແອທີ່ສຸດໃນລະບົບຕ່ອງໂສ້



ປະສິດທິພາບຂອງສິ່ງ ອໍານວຍຄວາມສະດວກ ໃນການເຄື່ອນຍ້າຍປາແມ່ນຖືກ ກໍານົດໂດຍ ການເຊື່ອມໂຍງທີ່ອ່ອນແອທີ່ສຸດໃນຕ່ອງໂສ້ຂອງ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຂອງປັດໃຈນີ້ຈະເປັນການ ກຳນົດປະສິດທິພາບຂອງເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາທີ່ສົມບູນແບບ. ເຊັ່ນດຽວກັນ, ຖ້າປາສາມາດລອຍຜ່ານນໍ້າໃນຕອນເທິງໄດ້ແຕ່ຖ້າຫາກວ່າບໍ່ມີແຫຼ່ງວາງໄຂຂອງປາ ແລະ ໄລຍະລູກປາ ແລະ ຕົວອ່ອນບໍ່ສາມາດກັບໄປ ແມ່ນໍ້າຕອນເທິງໄດ້ ຕົວເລກຂອງມັນຈະຫຼຸດລົງຢ່າງໄວວາ. ຫຼັກການດຽວກັນຂອງການເຊື່ອມຕໍ່ທີ່ອ່ອນແອທີ່ສຸດແມ່ນຍັງໃຊ້ກັບ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາຫຼາຍໆເຂື່ອນຢູ່.



ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກຂອງເສັ້ນທາງປາ ຈະຕ້ອງໃຊ້ງານໄດ້ໃນຊ່ວງເວລາທີ່ເກີດການອົບພະຍົບຂອງປາຢູ່ຕອນເທິງ ແລະ ລຸ່ມລົງມາ, ເຊິ່ງມີປະຕູທີ່ຕັ້ງຢູ່ບ່ອນທີ່ປາຈະພົບ ແລະ ນໍາໃຊ້ມັນ.

ພາບລວມຂອງການປະເມີນການອອກແບບທີ່ສະເໝີມາ

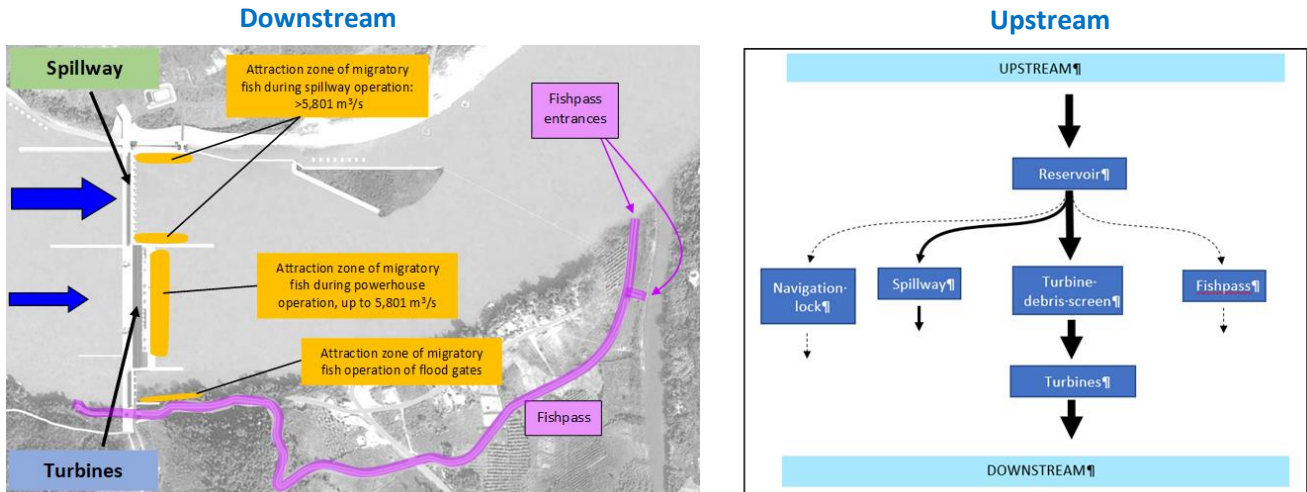
ນັກພັດທະນາໄດ້ສະເໜີ ທາງຜ່ານຂອງປາ "ຄ້າຍຄືກັບທໍາມະຊາດ" ສໍາລັບການເຄື່ອນຍ້າຍຖິ່ນຢູ່ຕອນເທິງ ແລະ ກັງຫັນເປັນເສັ້ນທາງຫຼັກ ສໍາລັບການເຄື່ອນຍ້າຍຖິ່ນຕອນລຸ່ມ. ແນວຄວາມຄິດ "ຄ້າຍຄືກັບທໍາມະຊາດ" ມີສາມາດ, ແຕ່ວ່າການອອກແບບໂດຍລວມ ສໍາລັບ ທາງຜ່ານຂອງ ປາ ໃນຕອນເທິງ ແລະ ລຸ່ມ, ຕາມທີ່ສິ່ງມາຈະບໍ່ສະໜອງການອົບພະຍົບທີ່ພຽງພໍເພື່ອຮັກສາປະຊາກອນຂອງປາທີ່ ອົບພະຍົບ.

ຂໍ້ ສະເໜີທີ່ ສໍາຄັນສໍາລັບເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ

ຄວາມຕ້ອງທາງຜ່ານຂອງປາຕອນເທິງ: i) ທາງເຂົ້າທີ່ຫຼາຍບ່ອນຢູ່ບ່ອນສ້າງເຂື່ອນ ແລະ ທາງນໍ້າລົ້ນບ່ອນທີ່ດຶງດູດປາອົບພະຍົບ (ບ່ອນທີ່ບໍ່ແມ່ນ 1 ກິໂລແມັດລຸ່ມ, ຕາມການສົ່ງມາ); ແລະ ii) ນໍາໃຊ້ 336 ແມັດ3 / ວິນາທີ ເພື່ອດຶງດູດ ແລະ ສົ່ງປາ (ບໍ່ແມ່ນ 6,6 ແມັດ3 / ວິນາທີ, ຕາມການສົ່ງ); ແລະ iii) ຖືກອອກແບບມາສໍາລັບປາເຖິງ 300 ຊມ (ບໍ່ເກີນ 60 ຊມ, ຕາມທີ່ສົ່ງມາ).

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ການອົບຮົມຜະຍົບໃນເຂດຕອນລຸ່ມແມ່ນເກີດຂຶ້ນໂດຍຜ່ານ ການຄັງນໍ້າ, ໜ້າຈໍເສດກັງຫັນ, ກັງຫັນ, ເສັ້ນທາງນໍ້າລື້ນ ແລະ ໃນລະດັບທີ່ໜ້ອຍກວ່າຫຼາຍ, ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາທີ່ຢູ່ຕອນເທິງ ແລະ ທາງລໍາລຽງເຮືອ. ເພື່ອສະໜອງທາງຜ່ານຂອງປາທີ່ຢູ່ຕອນລຸ່ມນໍ້າທີ່ປອດໄພ, TRR ແນະນໍາ : i) ຮັກສາຄວາມໄວຂອງນໍ້າ 0.3 ແມັດ / ວິນາທີ ໃນອ່າງເກັບນໍ້າທີ່ມີຕົວອ່ອນລອຍຢູ່; ii) ຕິດຕັ້ງ ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກສໍາລັບສັງລວມ ແລະ ຂ້າມທີ່ໜ້າຈໍເສດກັງຫັນເພື່ອດຶງດູດປາຂະ ໜາດໃຫ່ຍ;



ເສັ້ນທາງການຍ້າຍຕົວທີ່ເປັນໄປໄດ້ ແລະ ເຂດດຶກດ

ແລະ iii) ການອອກ

ແບບກັງຫັນໂດຍບໍ່ມີການປ່ຽນແປງຄວາມກົດດັນສຸດທິ ສໍາລັບປາ, ການຕັດໜ້ອຍທີ່ສຸດ, ແລະ ແຜ່ນ ໃບຄໍາຍຄື. ລາຍລະອຽດແມ່ນສະໜອງ ໃຫ້ໃນ TRR.

ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງ

ກຸ່ມຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານການປະມົງ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມຂອງ ຄມສ ໄດ້ປະເມີນຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການອົບຮົມ ຍົບຂອງປາໂດຍການປະເມີນຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ປາຈະມີຄວາມຜິດປົກກະຕິໃນເສັ້ນທາງ ແລະ ຜົນ ສະທ້ອນຂອງມັນຕໍ່ປະຊາກອນປາທີ່ອົບຮົມ. ຄວາມສ່ຽງເຫຼົ່ານັ້ນແມ່ນສູງຫຼາຍ ຫຼື ສູງເປັນບຸລິມະ ສິດສູງສຸດທີ່ຈະແກ້ໄຂໃນການອອກແບບໃໝ່. ຄວາມສ່ຽງກ່ອນ ແລະ ຫຼັງມາດຕະການທີ່ໄດ້ກ່າວມາ ຂ້າງເທິງແມ່ນໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນໜ້າຕໍ່ໄປ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຄວາມສ່ຽງກ່ອນມາດຕະການເພີ່ມເຕີມ

	Upstream Migration			Downstream Migration			
	Limited attraction and entry into fish passage facilities	Limited ascent of fishpass	Ineffective exit – risk of fallback	Limited passage through impoundment	Limited attraction and entry into fish passage facilities	Mortality passing Sanakham site – including debris screens, turbines and spillway	Poor exit; risk of predation downstream
Life Stage							
Larvae & fry	N/A	N/A	N/A	Very High	Very High	High	Moderate
Small-bodied species (5 -30 cm)	Very High	Moderate	Low	Moderate	Very High	High	Moderate
Medium-bodied (30-150 cm)	Very High	Moderate	Low	Low	Very High	Very High	Moderate
Large-bodied (150-300 cm)	Very High	Very high	Low	Low	Very High	Very High	Low
Behaviour							
Surface	Very High	High	Low	Low	Very High	High	Moderate
Mid-water	Very High	High	Low	Low	Very High	Very High	Moderate
Benthic (including thalweg)	Very High	High	Low	Low	Very High	Very High	Moderate
Migration Flow							
Low (dry season)	Very High	Moderate	Low	Very High	Very High	Very High	Moderate
Moderate (early wet, late wet)	Very High	Moderate	Low	Moderate	High	High	Moderate
High (wet season)	Very High	Moderate	Low	Low	Low	Low	Low
High Biomass	Very High	High	Low	Low	Very High	Very High	High



ຄວາມສ່ຽງຫຼັງຈາກນໍາໃຊ້ມາດຕະການທີ່ແນະນໍາ



	Upstream Migration			Downstream Migration			
	Limited attraction and entry into fish passage facilities	Limited ascent of fishpass	Ineffective exit – risk of fallback	Limited passage through impoundment	Limited attraction and entry into fish passage facilities	Mortality passing Sanakham site – including dam turbines	Poor exit; risk of predation downstream
Life Stage							
Larvae & fry	N/A	N/A	N/A	Moderate	Moderate	High	Moderate
Small-bodied species (5 -30 cm)	Moderate	Moderate	Low	Low	Moderate	High	Low
Medium-bodied (30-150 cm)	Moderate	Moderate	Low	Low	Moderate	Moderate	Low
Large-bodied (150-300 cm)	High	High	Low	Low	Moderate	Moderate	Low
Behaviour							
Surface	Moderate	Moderate	Low	Low	Moderate	Moderate	Low
Mid-water	Moderate	Moderate	Low	Low	Moderate	Moderate	Moderate
Benthic (including thalweg)	Moderate	Moderate	Low	Low	Moderate	Moderate	Moderate
Migration Flow							
Low (dry season)	Moderate	Moderate	Low	Low	Moderate	High	Moderate
Moderate (early wet, late wet)	Moderate	Low	Low	Low	Moderate	Moderate	Low
High (wet season)	Low	Low	Low	Low	Low	Low	Low
High Biomass	High	High	Low	Low	Moderate	Moderate	Moderate

Key: Low Moderate High Very High

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງຂອງຜູ້ຊ່ຽວຊານສະແດງໃຫ້ເຫັນຢ່າງຈະແຈ້ງວ່າ ມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດຫຼາຍໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ຄໍາແນະນຳທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ຢູ່ໃນ TRR. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ອາຄານທາງຜ່ານຂອງປາຂະໜາດໃຫຍ່ດັ່ງກ່າວ ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ມີການຮັບຮອງວ່າ ໄດ້ຮັບຜົນດີໃນແມ່ນໍ້າໃຫຍ່ເຂດຮ່ອນ ເຊັ່ນ: ແມ່ນໍ້າຂອງ ແລະ ຈົນກວ່າຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນຈະອອກມາຈາກການຕິດຕາມກວດກາຢູ່ເຂື່ອນໄຊຍະບູລີ, ດັ່ງນັ້ນການນຳໃຊ້ ອາຄານດັ່ງກ່າວຈຶ່ງອາດຍັງມີຄວາມບໍ່ແນ່ນອນຫຼາຍ.

ຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ

ເປັນຫຍັງຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນຈຶ່ງມີຄວາມສໍາຄັນ?

ເຂື່ອນຂະໜາດໃຫຍ່ອາດສ້າງຄວາມສ່ຽງສູງຕໍ່ຊຸມຊົນທີ່ອາໄສຢູ່ເຂດຕອນລຸ່ມຂອງເຂື່ອນ ຖ້າວ່າເຂື່ອນແຕກ, ເຊິ່ງຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍທາງເສດຖະກິດແລະ ການສູນເສຍຊີວິດ. ເພາະສະນັ້ນເຂື່ອນຕ້ອງໄດ້ຮັບການກໍ່ສ້າງຕາມມາດຕະຖານການອອກແບບທີ່ຕົກລົງໄວ້. ສິ່ງດັ່ງກ່າວນີ້ຈະມີຄວາມສໍາຄັນຫຼາຍ ໂດຍສະເພາະໃນກໍລະນີ SNHPP ທີ່ຢູ່ໃກ້ກັບຊາຍແດນລາວ-ໄທ ແລະ ປະຊາກອນ ຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍອາໄສຢູ່ສອງຝັ່ງແມ່ນໍ້າຕອນລຸ່ມ.



ການສຶກສາທາງທໍລະນີສາດ ແລະ ແຜ່ນດິນໄຫວ

ຜື້ນຖານທໍລະນີສາດແມ່ນ ສາມາດຊືມຜ່ານໃນສະຖານທີ່ດັ່ງກ່າວ ແລະ ຜູ້ຜັດທະນາຢືນຢັນວ່າການສ້າງຄວາມໝັ້ນຄົງໃຫ້ກັບຖານຮາກຂອງເຄື່ອນ ແລະ ຢາແນວຈະຖືກປະຕິບັດ. SNHPP ຕັ້ງຢູ່ບໍລິເວນໂຄ້ງດ້ານຊ້າຍຂອງແມ່ນໍ້າ. ເມື່ອ HPP ເລີ່ມເປີດດຳເນີນງານ, ຂະບວນການຂອງການເຊາະເຈື່ອນແລະ ການທັບຖົມຢູ່ບໍລິເວນໂຄ້ງດັ່ງກ່າວນີ້ຈະຫຼຸດລົງ ຢູ່ດ້ານເໜືອກະແສນໍ້າ ແຕ່ຍັງຈະສືບຕໍ່ຢູ່ດ້ານໃຕ້ກະແສ. ການໂຄ້ງຂອງສາຍນໍ້າຢູ່ທີ່ດຳແໜ່ງນີ້ຈະມີຜົນສະທ້ອນຕໍ່ວິທີການ ແລະ ສະພາບການໄຫຼອອກຈາກທາງນໍ້າລິ້ນ ແລະ ມາດຕະການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນຄວນໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ. ຜູ້



ຜັດທະນາໃຫ້ຂໍ້ສັງເກດວ່າ ການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນສາມາດດຳເນີນການໄດ້ໂດຍການນຳໃຊ້ອາຄານກັນນໍ້າແບບ Cofferdam ແລະ ຕ້ອງມີຂໍ້ກຳນົດພິເສດໃນຊ່ວງເວລາດຳເນີນການກໍ່ສ້າງ.

ໄດ້ມີການປະເມີນຄວາມສ່ຽງຂອງແຜ່ນດິນໄຫວໃນພາກພື້ນແລ້ວ. ໃນຂະນະທີ່ມີຮອຍແຕກແຫງຢູ່ໃນຊ່ວງປະມານ 30 ກິໂລແມັດ ໃນບໍລິເວນຂອງພື້ນທີ່ສຶກສາ, ຜູ້ຜັດທະນາໄດ້ສະຫຼຸບ

ວ່າຮອຍແຕກແຫງເຫຼົ່ານັ້ນເຫຼົ່ານີ້ມີຜົນກະທົບບໍ່ຫຼາຍ ແລະ ສະຖານທີ່ໂຄງການແມ່ນຢູ່ໃນເຂດທີ່ມີຄວາມໝັ້ນຄົງໃນພາກພື້ນ. ປະຫວັດຂອງແຜ່ນດິນໄຫວໃນເຂດ ຊະນະຄາມ ໄດ້ຖືກປະເມີນໂດຍ ນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນບັນທຶກ ທັງໝົດ 553 ປີ ທີ່ກະກຽມໂດຍ ພະແນກ ຊັບພະຍາກອນແຮ່ທາດຂອງປະເທດໄທ. ອີງຕາມຂໍ້ມູນປະຫວັດຂອງແຜ່ນດິນໄຫວດັ່ງກ່າວ ເຫັນວ່າ ປະກົດການເກີດແຜ່ນດິນໄຫວຢູ່ເຂດພື້ນທີ່ຂອງໂຄງການຍັງມີໜ້ອຍ. ຍັງບໍ່ທັນມີການປະເມີນຜົນຂອງແຜ່ນດິນໄຫວທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນ ເດືອນພະຈິກ 2019. ເຫດການດັ່ງກ່າວນີ້ ຄວນໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ເອກະສານແນະນຳສະບັບລຳສຸດຂອງ ຄມສ ໄດ້ແນະນຳໄວ້ວ່າ ຄວນພິຈາລະນາ ເຫດການແຜ່ນດິນໄຫວ ທີ່ຮຸນແຮງ ໃຫ້ຫຼາຍຂຶ້ນຕື່ມ, ຊຶ່ງຄວນໃຫ້ຫຼາຍກວ່າທີ່ນັກພັດທະນາສະໜອງມາ. ນອກຈາກນີ້ຍັງ ແນະນຳວ່າຄວນປະຕິບັດຕາມ ICOLD Bulletins 120 ແລະ 148. ບໍ່ມີການອ້າງອີງເຖິງ ຖະແຫຼງການເຫຼົ່ານີ້ໃນບົດລາຍງານສະຖານະພາບທາງວິສະວະກຳ. ເນື່ອງຈາກວ່າ SNHPP ນອນຢູ່ໃນ ເຂດ ແຜ່ນດິນໄຫວ ປານກາງໃນ ສປປ ລາວ, LEPTS 2018 ຈຶ່ງແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ສໍາປະສິດສໍາລັບ ການຄຳນວນກ່ຽວກັບແຜ່ນດິນໄຫວ ແມ່ນ 0,1g ສໍາລັບແຜ່ນດິນໄຫວແຮງທີ່ສຸດທີ່ເກີດຂຶ້ນຈິງ ແຕ່ ຄວນດຳເນີນການສຶກສາຢູ່ສະເພາະຢູ່ພື້ນທີ່ໃດໜຶ່ງ..



ມາດຕະຖານການອອກແບບນໍ້າຖ້ວມ

ນັກພັດທະນາໄດ້ສະເໜີ ວ່າໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ຄວນອອກແບບສໍາລັບຮອບວຽນເຫດການນໍ້າຖ້ວມ 1: 2,000 ປີ, ໂດຍມີການກວດສອບນໍ້າຖ້ວມ ແມ່ນອີງໃສ່ເຫດການ 1: 10,000 ປີ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ ຕາມ, LEPTS 2018 ໄດ້ກຳນົດວ່າເຂື່ອນ ຊະນະຄາມ ຢູ່ໃນປະເພດ "ຄວາມສ່ຽງສູງ". ສິ່ງນີ້ ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ການອອກແບບການໄຫຼເຂົ້າຂອງນໍ້າຖ້ວມ ຄວນເປັນນໍ້າຖ້ວມສູງສຸດທີ່ອາດຈະເປັນ (PMF) ໂດຍບໍ່ສ້າງຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ໂຄງສ້າງ. LEPTS ຍັງຮຽກຮ້ອງໃຫ້ພິຈາລະນາໃນການອອກ ແບບ ຄວາມສາມາດໃນການປ່ອຍ ນໍ້າຢູ່ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຕອນເທິງ. ຍ້ອນວ່າການອອກແບບລະດັບຄວາມ ເປັນໄປໄດ້ ໄດ້ເຮັດສໍາເລັດກ່ອນທີ່ LEPTS 2018 ຖືກປະກາດໃຊ້, ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ບໍ່ໄດ້ຖືກພິຈາລະນາໃນ ການອອກແບບ.

ຄວາມສາມາດໃນການປ່ອຍນໍ້າຂອງປະຕູນໍ້າລົ້ນ



The physical model of the SNHPP

ຄວາມສາມາດຂອງປະຕູນໍ້າລົ້ນຂອງເຂື່ອນ ໄດ້ຖືກກຳນົດຜ່ານສູດມາດຕະຖານ. ເຖິງ ຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ວິທີການນີ້ ເໝາະສົມກັບການປະມານຄັ້ງທຳອິດເທົ່ານັ້ນ ເຊິ່ງມັນຍັງ ບໍ່ພຽງພໍ ສໍາລັບຈຸດປະສົງຂອງການອອກແບບ. ວິທີການໄຫຼແບບມີເງື່ອນໄຂອາດຈະ ມີຄວາມສັບສົນ ແລະ ມີຄວາມສໍາພັນລະຫວ່າງປະຕູນໍ້າປ່ອຍນໍ້າທັງໝົດອາດຈະມີ ອິດທິພົນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ຄວາມສາມາດໂດຍລວມ.

ການດຳເນີນການສໍາຫຼວດຕົວແບບຈໍາລອງທາງກາຍະພາບ ເຊິ່ງກວມເອົາໂຄງສ້າງ ໂຮງເຮືອນ ຜະລິດໄຟຟ້າທັງໝົດ ແລະ ໂຄງສ້າງທາງນໍ້າລົ້ນໄຫຼຜ່ານ. ໂດຍນໍາໃຊ້ວິທີ

ການໄຫລແບບມີເງື່ອນໄຂ, ແບບຈໍາລອງນີ້ ຄວນໃຊ້ ເພື່ອປະເມີນການດຳເນີນງານຂອງປະຕູລະບາຍ ນໍ້າ, ແລະ ຄມສ ແລະ LEPTS ໄດ້ອອກແບບການໄຫຼແບບມີເງື່ອນໄຂ (PMF) ເພື່ອທົດສອບກັບ ປະຕູດຽວທີ່ບໍ່ໄດ້ໃຊ້ງານ. ດັ່ງນັ້ນ ຈຶ່ງຈໍາເປັນ ຕ້ອງມີການສຶກສາແບບຈໍາລອງນີ້ເພີ່ມເຕີມ.

ໃນຂະນະທີ່ເອກະສານບໍ່ໄດ້ເວົ້າ ເຖິງຄວາມຈໍາເປັນຂອງ freeboard, ໃນໄລຍະການກວດສອບ ສະພາບນໍ້າຖ້ວມຢູ່ທຸກປະຕູນໍ້າທີ່ກຳລັງກຳເນີນງານ, Freeboard ທີ່ມີຂະໜາດສູງ 6.2 ແມັດ ຈະເລີ່ມ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ດໍາເນີນງານ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, LEPTS 2018 ໄດ້ກໍານົດລະອຽດກ່ຽວກັບ ຄວາມຈໍາເປັນຂອງ freeboard ໂດຍອີງໃສ່ ການປະສົມປະສານຫຼາຍເງື່ອນໄຂທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ຜູ້ພັດທະນາຄວນສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ freeboardທີ່ສະເໜີຂຶ້ນນັ້ນ ຈະປະກອບມີບັນດາເງື່ອນໄຂທີ່ຕ້ອງການຕ່າງໆເຫຼົ່ານີ້, ພ້ອມທັງນໍາໃຊ້ PMF ເຂົ້າໃນການອອກແບບນໍ້າຖ້ວມທີ່ໄຫຼເຂົ້າ ແລະ ມີປະຕູໜຶ່ງທີ່ບໍ່ໄດ້ຖືກ ນໍາໃຊ້.

ປະເພດປະຕູ ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື

ປະຕູລໍ່ແນວຕັ້ງທີ່ຍົກຂຶ້ນໂດຍສາຍເຄເບິນໄດ້ຖືກນໍາສະເໜີ ສໍາລັບ ປະຕູລະບາຍນໍ້າລົ້ນທັງໝົດ. ຄຸນລັກສະນະທີ່ປິດດ້ວຍຕົນເອງນີ້ບໍ່ມີປະໂຫຍດຫຍັງຕໍ່ປະຕູລະບາຍນໍ້າລົ້ນ ໃນເມື່ອການເປີດປະຕູທີ່ມີຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື ແມ່ນຈຸດປະສົງຫຼັກ. ປະຕູລະບາຍນໍ້າລົ້ນ ຈະຕ້ອງໄດ້ຍົກສູງຂຶ້ນໃນສ່ວນດຽວ ສິ່ງຜົນໃຫ້ໂຄງສ້າງຂໍ້ເສືອ ຖືກຍົກສູງຂຶ້ນປະມານ 34 ແມັດ ຢູ່ເທິງລະດັບຂອງສັນເຂື່ອນ. ເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ຂໍ້ເສືອຫຼາຍອັນ ຢູ່ໃນຕໍາແໜ່ງທີ່ບໍ່ສາມາດເຂົ້າເຖິງໄດ້ ແລະ ຈະເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການບໍາລຸງຮັກສາ ແລະ ການປ່ຽນຖ່າຍ.

ສິ່ງນີ້ຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າປະຕູລະບາຍນໍ້າທີ່ເປັນບານໂຄ້ງ ອາດຈະເປັນທາງເລືອກທີ່ດີກວ່າ, ຄືດັ່ງທີ່ໄດ້ນໍາໃຊ້ຢູ່ເຂື່ອນ ໄຊຍະບູລີ, ແລະ ໄດ້ສະເໜີໃຊ້ຢູ່ ເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼວງພະບາງ. ປະຕູນໍ້າທີ່ເປັນບານໂຄ້ງ ຈະເຮັດໃຫ້ມີປະສິດທິພາບໃນການໄຫຼໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ ໃນທຸກລະດັບຂອງການເປີດປະຕູ ແລະ ການຕິດຕັ້ງເຄື່ອງປັ່ນໄຮໂດຼລິກ ສໍາລັບຍົກ ແມ່ນໄດ້ຕິດຕັ້ງຢູ່ໃນລະດັບສັນເຂື່ອນ ເພື່ອຄວາມສະດວກໃນການບໍາລຸງຮັກສາ.

ການປະຕິບັດງານຢ່າງໜ້າເຊື່ອຖືຂອງ ປະຕູລະບາຍນໍ້າ ແມ່ນສິ່ງສໍາຄັນຫຼາຍ ສໍາລັບຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ ແລະ ບາງຂໍ້ກໍານົດທີ່ຈໍາເປັນກ່ຽວກັບ ການອອກແບບນໍ້າຖ້ວມ ເພື່ອໃຫ້ການລະບາຍນໍ້າມີຄວາມປອດໄພ ໂດຍທີ່ຍັງມີ ປະຕູໜຶ່ງບໍ່ໄດ້ເປີດນໍາໃຊ້ (n-1). ບົດລາຍງານສະຖານະພາບທາງດ້ານວິສະວະກໍາ ກ່າວວ່າເຂື່ອນໄຟຟ້າມີຄວາມປອດໄພ ພາຍໃນຮອບປີການເກີດຊໍ້າຂອງເຫດການນໍ້າຖ້ວມ 10,000 ປີ ເຖິງແມ່ນວ່າ ສອງປະຕູລະບາຍນໍ້າຈະບໍ່ສາມາດໃຊ້ງານໄດ້. ນີ້ແມ່ນແນວຄິດທີ່ມີຄວາມຮອບ ຄອບ ແລະ ເປັນຄວາມຕ້ອງການຂອງ LEPTS 2018 ແຕ່ວ່າການກວດສອບ freeboard ອີກຄັ້ງ ຍັງຢູ່ພາຍໃຕ້ການທົບທວນ PMF ຊຶ່ງຕ້ອງມີການອອກແບບການໄຫຼເຂົ້າຂອງນໍ້າຖ້ວມ.

ມັນຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາກ່ຽວກັບຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືຂອງປະຕູລະບາຍນໍ້າຢ່າງລະອຽດ ເພື່ອໃຫ້ກວມເຖິງສະພາບການທີ່ຮຸນແຮງ. ມັນຍັງບໍ່ຊັດເຈນເລີຍວ່າປະຕູແບບແນວແກນຕັ້ງ ຈະໃຊ້ເວລາໃນການປິດເປີດຫຼາຍປານໃດ, ໂດຍສະເພາະຖ້າແຫຼ່ງພະລັງງານຕົ້ນຕໍບໍ່ສາມາດໃຊ້ໄດ້. ດັ່ງນັ້ນ, ຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການສະໜອງ ອຸປະກອນເພື່ອຮັບມືສຸກເສີນຢູ່ສັນຝາຍລະບາຍນໍ້າລົ້ນ ຄວນໄດ້ຮັບການກວດສອບ. ວິທີແກ້ໄຂ ທີ່ໄດ້ໝູນໃຊ້ໃນໂຄງການອື່ນໆ ລວມມີ ອາຄານລະບາຍນໍ້າລົ້ນ ແບບບໍ່ມີປະຕູ, ແບບລະບົບຊີຟິ່ງ ຫຼື ປ່ອຍໃຫ້ນໍ້າໄຫຼອອກເອງຕາມທໍ່ລະບາຍນໍ້າ, ຢ່າງໜ້ອຍໜຶ່ງທາງເລືອກເຫຼົ່ານີ້ ຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ສຶກສາໄປ

ນັກພັດທະນາຕ້ອງມີສ່ວນຮ່ວມກັບລັດຖະບານລາວໂດຍເຄົາລົບການປະຕິບັດຕາມ (LEPTS 2018).

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຄວບຄູ່ກັນ ເພື່ອເພີ່ມປະສິດທິພາບການລະບາຍນໍ້າຂອງທາງນໍ້າລົ້ນ ແລະ ໄດ້ຕາມຂໍ້ກຳນົດໃນ LEPTS 2018 ໃນໄລຍະການອອກແບບຂັ້ນຕອນສຸດທ້າຍ.

ການກະຈາຍຂອງພະລັງງານ ແລະ ການເຊາະເຈື່ອນ

ນັກພັດທະນາໄດ້ສະເໜີ ໃຫ້ນໍ້າຖ້ວມ 50 ປີເປັນພື້ນຖານການອອກແບບເພື່ອການກະຈາຍພະລັງງານ ແລະ ການປ້ອງກັນການເຊາະເຈື່ອນ. ຕົວແບບຈໍາລອງທາງກາຍະພາບໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນຄວາມເລິກຂອງສິ່ງເສດເຫຼືອສູງເຖິງ 5 ແມັດ ແລະ ຄວາມໄວການໄຫຼຂອງນໍ້າຈະກັບຄືນສູ່ປົກກະຕິພາຍໃນໄລຍະທາງ 1 ກິໂລແມັດຫ່າງຈາກເຂື່ອນ. ຜູ້ພັດທະນາໄດ້ສະຫລຸບວ່າການກະກຽມການກະຈາຍຂອງພະລັງງານ ແລະ ການປ້ອງກັນສິ່ງເສດເຫຼືອ ຈະສາມາດຫຼີກລ້ຽງທຸກຄວາມສ່ຽງທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນກັບອາຄານທັງໝົດ ຊຶ່ງຈະຊ່ວຍໃຫ້ປະຕູລະບາຍນໍ້າດໍາເນີນການໄດ້ຢ່າງເປັນປົກກະຕິ..

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, LEPTS ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ “ ອ່າງນໍ້າ ທີ່ໄຫຼລົງ ແລະ ພື້ນທີ່ອື່ນໆ ທີ່ໃກ້ກັບຕົນເຂື່ອນ ຈະຖືກອອກແບບເພື່ອບໍ່ໃຫ້ມີຄວາມເສຍຫາຍທີ່ສໍາຄັນເກີດຂຶ້ນພາຍໃຕ້ສະພາບນໍ້າຖ້ວມທີ່ອອກແບບ”. ຮອບວຽນການເກີດຊໍ້າຂອງ ເງື່ອນໄຂການອອກແບບ ທີ່ສູງກວ່າຄວນຈະຖືກເອົາມານໍາໃຊ້ ເພື່ອຮັບປະກັນບໍ່ໃຫ້ມີການເຊາະເຈື່ອນເກີດຂຶ້ນ ຊຶ່ງອາດຈະເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງຂອງທາງນໍ້າລົ້ນມີຄວາມສ່ຽງ.

ການຄຸ້ມຄອງນໍ້າຖ້ວມ

ການຄຸ້ມຄອງນໍ້າຖ້ວມທີ່ມີປະສິດຕິຜົນຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການແຈ້ງເຕືອນລ່ວງໜ້າ ກ່ຽວກັບສະພາບນໍ້າຖ້ວມທີ່ໄຫຼເຂົ້າມາ. ລະບົບໄດ້ຖືກສະເໜີໃຫ້ນໍາໃຊ້ ແຕ່ມັນຄວນຈະເຊື່ອມໂຍງກັບລະບົບເຕືອນໄພລ່ວງໜ້າ ຢູ່ເຂື່ອນ ໄຊຍະບຸລີ ແລະ ໂຄງການໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ອື່ນໆ ທີ່ຢູ່ເບື້ອງເທິງກະແສນໍ້າ. ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ແຜນການຄຸ້ມຄອງນໍ້າຖ້ວມ ສໍາລັບເຂື່ອນແບບຄັນໄດຄວນ

“ຄວນມີການພັດທະນາລະບົບການຄຸ້ມຄອງນໍ້າຖ້ວມສໍາລັບ ເຂື່ອນບັນໄດເຊິ່ງລວມມີການພິຈາລະນາກ່ຽວກັບການຄວບຄຸມຕະກອນລູກປາລອຍ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງ

ໄດ້ຮັບການພັດທະນາຮ່ວມກັບ ລັດຖະບານ ແຫ່ງ ສປປ ລາວ, ເຊິ່ງຈະເປັນການແກ້ໄຂບັນຫາໃຫ້ກັບ HPPs ທັງໝົດ ທີ່ຢູ່ໃນພື້ນທີ່ ແລະ ເປັນການສ້າງຂໍ້ກຳນົດສໍາລັບການເຕືອນໄພໃຫ້ແກ່ຊຸມຊົນຢູ່ເຂດລຸ່ມ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຄວນໄດ້ຮັບການປະກອບສ່ວນຈາກອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຂອງຝ່າຍປະເທດໄທ.

ມາດຕະຖານການອອກແບບ

ຄວາມໝັ້ນຄົງຂອງໂຄງລ່າງພື້ນຖານຕ້ອງປະຕິບັດຕາມ LEPTS. ຍ້ອນຄວາມໃກ້ຊິດຂອງຊາຍແດນລາວ - ໄທ ແລະ ປະຊາກອນໄທທີ່ຂ້ອນຂ້າງຫຼາຍເຊິ່ງອາດຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກເຂື່ອນແຕກ, ລັດຖະບານໄທ (GoT) ອາດຈະຕ້ອງການປຽບທຽບມາດຕະຖານການອອກແບບທີ່ນໍາໃຊ້ ກັບມາດຕະຖານການອອກແບບຂອງພວກເຂົາ. ສະນັ້ນ, ຈຶ່ງແນະນໍາໃຫ້ຜູ້ພັດທະນາຊອກຫາແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ ແລະ ປະກອບມີມາດຕະຖານການອອກແບບຂອງໄທທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເພື່ອປຽບທຽບ.

ຄະນະຜູ້ຊ່ຽວຊານ

ຄະນະຜູ້ຊ່ຽວຊານຄວນໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງໄວເທົ່າທີ່ຈະໄວໄດ້, ຕາມທີ່ໄດ້ແນະນຳຈາກ PDG 2009, ICOLD ແລະ ຄຳແນະນຳ ຂອງ

ບົດລາຍງານສະຖານະພາບວິສະວະ ກຳ ໝາຍ ເຖິງທີມງານໃຫ້ ຄຳ ປຶກສາຊ່ຽວຊານ. ຊຶ່ງເປັນການເຂົ້າໃຈວ່າທີມງານນີ້ປະກອບດ້ວຍຜູ້ຊ່ຽວຊານຈາກພາຍໃນອົງກອນຂອງຜູ້ພັດທະນາແລະທີ່ປຶກສາຂອງພວກເຂົາແລະບໍ່ແມ່ນຄະນະທີ່ເປັນເອກະລາດ. ເອກະສານບໍ່ໄດ້ໝາຍ ເຖິງການແຕ່ງຕັ້ງຄະນະກວດກາຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ (DSRP), ເຊິ່ງມີຄວາມ ຈຳ ເປັນພາຍໃຕ້ນະໂຍບາຍການ ດຳ ເນີນງານຂອງທະນາຄານໂລກ 4-37 ແລະ

PDG 2020.

DSRP ຕ້ອງໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໄວເທົ່າທີ່ຈະເປັນໄປໄດ້ໃນການພັດທະນາໂຄງການເມື່ອການສືບສວນ ກຳ ລັງມີຄວາມຄືບ ໜ້າ ແລະມີການຕັດສິນໃຈກ່ຽວກັບຮູບແບບ. ເງື່ອນໄຂຂອງກະສານອ້າງອິງ ສຳ ລັບກະດານແມ່ນມັກຈະຖືກຂະຫຍາຍໄປເກີນຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນເພື່ອໃຫ້ກວມເອົາບັນຫາທີ່ກວ້າງຂວາງຂອງການສ້າງໂຄງການເຊັ່ນຂັ້ນຕອນການກໍ່ສ້າງ, ການປ່ຽນນໍ້າ ແລະສະຖານທີ່ຜະລິດໄຟຟ້າ. ມັນຈະເປັນປະໂຫຍດຖ້ວາຊ້ ກຳ ນົດການອ້າງອິງທີ່ກວ້າງຂວາງທີ່ຄ້າຍຄືກັນໄດ້ຖືກຮັບຮອງເອົາ ສຳ ລັບໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານໍ້າ ຄານ.

ການແຕ່ງຕັ້ງ DSRP ແມ່ນຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງລັດຖະບານ, ເຖິງແມ່ນວ່າການສະ ໜອງ ທິນໂດຍປົກກະຕິແມ່ນນັກພັດທະນາ..

EMERGENCY PREPAREDNESS PLANNING

ຮ່າງ PDG 2020 ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການພັດທະນາແຜນກຽມຄວາມພ້ອມສຸກເສີນ (EPP) ສຳ ລັບການກໍ່ສ້າງ, ແລະໄລຍະ ດຳ ເນີນງານຂອງໂຄງການ. ສິ່ງນີ້ຄວນປະຕິບັດ ສຳ ລັບທັງໄລຍະການຫັນປ່ຽນແມ່ນໍ້າຂອງ. ນອກຈາກນັ້ນ, ມັນກໍ່ຈະເປັນຜົນຕິຕໍ່ແຜນການແຍກຕ່າງຫາກທີ່ຈະຖືກພັດທະນາຂຶ້ນມາ ສຳ ລັບຄວາມບົກຜ່ອງຄັ້ງ ທຳ ອິດເມື່ອໂຄງສ້າງຖືກໂຫລດເປັນຄັ້ງ ທຳ ອິດແລະຕ້ອງມີການຕິດຕາມລະດັບສູງກວ່າແລະມີການຕອບໂຕ້ຢ່າງໄວວາ.

ບົດລາຍງານສະຖານະພາບດ້ານວິສະວະ ກຳ ໃຫ້ ຄຳ ອະທິບາຍເບື້ອງຕົ້ນຂອງການວາງແຜນສຸກເສີນ ແລະຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າ EPP ຈະໄດ້ຮັບການພັດທະນາ ໜຶ່ງ ປີກ່ອນທີ່ຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ອ່າງເກັບນໍ້າ າ. ບໍ່ມີການສະ ເໜີ ຂັ້ນຕອນການກໍ່ສ້າງ EPP. ນີ້ແມ່ນຕ້ອງການ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ການສຶກສາເຂື່ອນແຕກ

ຜູ້ພັດທະນາໄດ້ພິຈາລະນາການສ້າງເຂື່ອນແຕກທີ່ອາດເປັນໄປໄດ້ສໍາລັບ ເຂື່ອນກ້ັນນໍ້າທິສອງ ແລະ ເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼັກ. ໃນທັງສອງກໍລະນີ, ມີຜົນກະທົບບາງຢ່າງຕໍ່ບັນດາຕົວເມືອງ ແລະ ຄຸ້ມບ້ານຕອນລຸ່ມ, ແຕ່ບໍ່ມີຜົນສະທ້ອນຕໍ່ ແຂວງ ວຽງຈັນ.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ບໍ່ໄດ້ມີການປະເມີນຊັບສິນຂອງ ປະຊາຊົນ ທີ່ມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ຝັ່ງລາວ ແລະ ໄທ ຫຼື ພິຈາລະນາຄວາມສ່ຽງທີ່ວ່າຄື້ນຟອງນໍ້າທີ່ຈະຖ້ວມຕໍ່ເຮືອ ແລະ ອາດຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດກັບຕາຝັ່ງ, ຜູ້ຊົມໃຊ້ ແມ່ນໍ້າ ແລະ ການດໍາເນີນການຂຸດຄົ້ນຊາຍ (8 ກິໂລແມັດລຸ່ມ). ມັນເປັນສິ່ງສໍາຄັນທີ່ວ່າການສຶກສາ ເພື່ອກໍານົດວ່າຝື້ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ປະຊາກອນ ທີ່ອາດຈະມີຄວາມສ່ຽງຖືກປະຕິບັດ ແລະ ສິ່ງນີ້ຈະ ຕ້ອງແປງປັນກັບ ທາງການໄທໃນການກະກຽມແຜນຄວາມພ້ອມໃນເວລາສຸກເສີນ.

ເຄື່ອງມືວັດແທກ

ຮູບແບບລາຍງານສະຖານະພາບທາງວິສະວະກໍາ ເປັນຕົວຊີ້ບອກເບື້ອງຕົ້ນຂອງເຄື່ອງມືທີ່ຈະສະໜອງ ໃຫ້. ຂໍ້ກໍານົດສຸດທ້າຍສາມາດຖືກກໍານົດໃນເວລາຕໍ່ມາ ໃນການພັດທະນາໂຄງການເມື່ອເງື່ອນໄຂຝື້ນ ຖານໄດ້ຮັບການເປີດເຜີຍຢ່າງເຕັມສ່ວນ ແລະ ໄດ້ຖືກປະຕິບັດການປະເມີນຮູບແບບຄວາມລົ້ມເຫຼວ.

ລະບົບການຄຸ້ມຄອງຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ

ຄວນສະໜອງລະບົບການຄຸ້ມຄອງຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ (DSMS). ສິ່ງນີ້ແມ່ນການ ກໍານົດຂັ້ນ ຕອນຕ່າງໆ ຢ່າງເປັນທາງການເຊິ່ງໄດ້ຖືກຮັບຮອງເອົາເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງການປະຕິບັດທີ່ດີໃນດ້ານ ຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ ແລະ ສ້າງຂຶ້ນໃນປະເດັນທີ່ຍົກຂຶ້ນໃນ ICOLD Bulletin - ການຄຸ້ມຄອງ ຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ. ແນວທາງການອອກແບບ ຄມສ ໃຫ້ຄໍາແນະນໍາ ເພີ່ມເຕີມກ່ຽວກັບໂຄງ ສ້າງ ແລະ ເນື້ອໃນຂອງ DSMS.

ນອກຈາກນີ້, ການອ້າງອິງຄວນຈະຖືກນໍາສະເໜີຢູ່ໃນເອກະສານແນະນໍາກ່ຽວກັບຄວາມປອດໄພຂອງ ເຂື່ອນເຊິ່ງເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງ LEPTS 2018. ບົດລາຍງານສະຖານະພາບທາງວິສະວະກໍາ ໄດ້ ອ້າງອິງຫຼາຍບັນຫາດັ່ງກ່າວ, ແຕ່ວ່າມັນຍັງໄວເກີນໄປໃນການພັດທະນາໂຄງການ ສໍາລັບ DSMS ທີ່ຈະໄດ້ຮັບການພັດທະນາຢ່າງລະອຽດ .

ການປະເມີນຮູບແບບຄວາມລົ້ມເຫຼວ

PDG 2020 ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການພັດທະນາການປະເມີນຮູບແບບຄວາມລົ້ມເຫຼວທີ່ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ ລະອຽດ (PFMA). ບົດລາຍງານສະຖານະພາບທາງວິສະວະກໍາ ບໍ່ລວມການປະເມີນຜົນນີ້. ສິ່ງນີ້ແມ່ນ ສົມເຫດສົມຜົນໃນຂັ້ນຕອນນີ້, ແຕ່ວ່າການປະເມີນຮູບແບບຄວາມລົ້ມເຫຼວຄວນຈະຖືກປະຕິ ບັດໃນ ເວລາເລີ່ມຕົ້ນຂອງຂັ້ນຕອນການອອກແບບລະອຽດ. ຜົນຂອງການປະເມີນຜົນຈະແຈ້ງໃຫ້ຮູ້ເຖິງຂອບ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ເຂດຂອງການ ສໍາຫຼວດໃນພື້ນທີ່ຕໍ່ໄປ, ການພັດທະນາຂອງ DSMS, ແຜນການກຽມພ້ອມໃນກໍລະນີ ສຸກເສີນ ແລະ ແຜນການໃຊ້ເຄື່ອງມືວັດແທກ.

ການເດີນເຮືອ

ເປັນຫຍັງການເດີນເຮືອຈຶ່ງມີຄວາມສໍາຄັນ?

ສັນຍາແມ່ນໍ້າຂອງປີ 1995 ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກໃນການເດີນເຮືອ ຕ້ອງໄດ້ລວມເຂົ້າໃນໂຄງການເຂື່ອນແມ່ນໍ້າຂອງໃດໜຶ່ງ. ເປັນທີ່ຮັບຮູ້ກັນວ່າ ພາກສ່ວນທີ່ຖືກກັ້ນຂອງແມ່ນໍ້າທີ່ຢູ່ເບື້ອງຫລັງ ຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າ ສາມາດອໍານວຍຄວາມສະດວກໃນການເດີນເຮືອເຮັດໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພກວ່າຖ້າຫາກວ່າ ປະຕູລໍາລຽງເຮືອ ໄດ້ຖືກລວມເຂົ້າໃນການອອກແບບຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າ.



ຄຸນສົມບັດຫຼັກ

ປະຕູລໍາລຽງເຮືອ ຈະຕັ້ງຢູ່ແຄມຝັ່ງຊ້າຍ. ສິ່ງນີ້ຈະຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການຂຸດທາງຝັ່ງເບື້ອງຊ້າຍຈໍານວນຫຼາຍ, ອອກຈາກເກາະດອນນ້ອຍໆ. ເກາະ ແລະ ແນວກັນກໍາແພງຈະແຍກຊ່ອງທາງປາຍນໍ້າ ຈາກສາຍນໍ້າຫລັກ. ເພາະສະນັ້ນຈາກກະແສນໍ້າໄຫຼທີ່ສູງຂຶ້ນຈາກ ຊ່ອງທາງນໍ້າຂອງຝັ່ງເບື້ອງຊ້າຍ ແລະ ໂຮງຈັກ. ທາງຕອນເທິງແມ່ນຢູ່ລຽບທາງຝັ່ງຊ້າຍ.

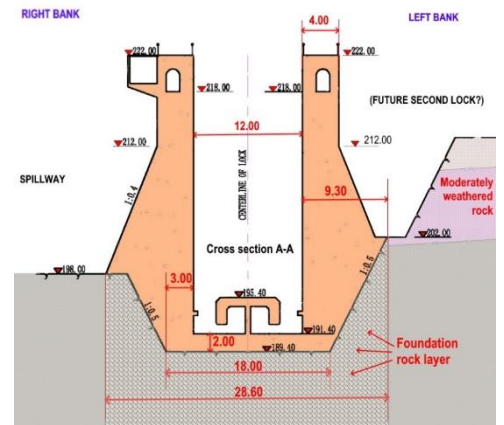
ປະຕູລໍາລຽງ ທີ່ມີຫົວເຮັດວຽກສູງສຸດ 20,38 ແມັດ ແມ່ນຖືກສະເໜີ. ຄວາມຍາວທີ່ມີປະສິດທິພາບຂອງປະຕູຫ້ອງລັອກ ແມ່ນ 113 ແມັດຍາວ, ກວ້າງ 12 ແມັດ ແລະ ເລິກ 4 ແມັດ.

ປະຕູປິດ-ເປີດລໍາລຽງເຮືອ

ປະຕູຫ້ອງລັອກມີຄວາມໜາ ພຽງ 2 ແມັດ. ຄວາມກວ້າງທີ່ພື້ນຖານແມ່ນ 18,00 ແມັດ. ຄວາມໜາ ຂອງກໍາແພງແຕກຕ່າງກັນລະຫວ່າງ 3.00 ແມັດ (ຢູ່ທີ່ຖານ), ເຖິງ

9,30 ແມັດ ໃນລະດັບຄວາມ

ກວ້າງສຸດ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນແຄບເຖິງ 4 ແມັດ ຢູ່ເທິງສຸດ. ສິ່ງນີ້ສະໜອງຝາອັດປາກຂຸມຊັ້ນທີ່ບາງກວ່າທີ່ໄດ້ສະເໜີຢູ່ (HPPs) ທີ່ຢູ່ຕອນເທິງ. ສະນັ້ນ, ນັກພັດທະນາຈຶ່ງຄວນໃຫ້ກວດສອບການອອກແບບໃໝ່ ໃນເງື່ອນໄຂສິ່ງທີ່ກ່າວມາຂ້າງເທິງ ແລະ ຝົຈາລະນາການອອກແບບໃໝ່ ຖ້າຈໍາເປັນ.



	Luang Prabang	Pak Lay	Pak Beng	Xayaburi	Sanakham
width 1	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
width 2 (min. and max.)	35.00	36.00	42.00	27.00	18.00 a 28.60
total height	39.50	34.00	49.00	53.00	32.60
thickness floor	9.00	7.00	5.62	4.00	2.00

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຄວາມຍາວທີ່ເປັນປະໂຫຍດຂອງປະຕູຫ້ອງລັອກເຮືອແມ່ນນ້ອຍກວ່າ 120 ແມັດ ຕາມທີ່ໄດ້ກຳນົດໄວ້ ໃນ (PDG2009). ດັ່ງນັ້ນ, ຄວາມຍາວຂອງຫ້ອງລັອກ ຄວນຈະເພີ່ມຂຶ້ນ.

ໄລຍະຫ່າງທາງອາກາດ

ແມ່ນ້ຳຂອງຫຼັກມີ ໄລຍະຫ່າງທາງອາກາດຂັ້ນຕໍ່າສຸດສໍາລັບການເດີນເຮືອຢ່າງຫນ້ອຍ 10 ແມັດ. ຂົວ ບໍລິການຕອນເທິງແມ່ນມີ ໄລຍະຫ່າງທາງອາກາດພຽງແຕ່ 8 ແມັດ. ຂົວບໍລິການຕອນລຸ່ມມີໄລຍະຫ່າງ ພຽງແຕ່ 2,80 ແມັດ, ໃນເວລາທີ່ຫ້ອງນ້ຳເຕັມ. ເຮືອສາມາດຂ້າມຜ່ານຂົວແຫ່ງນີ້ໄດ້ພຽງແຕ່ຄັ້ງດຽວ ໃນຕອນທີ່ປິດລັອກແລ້ວ.

ຜູ້ພັດທະນາຄວນເພີ່ມຄວາມສູງຂອງຂົວບໍລິການທີ່ຢູ່ເບື້ອງເທິງຈາກ 8 ຫາ 10 ແມັດ ແລະ ຍືນຍັນວ່າ ສາຍເຄເບິນຢູ່ດາຈະຖືກຕິດຕັ້ງຢູ່ຕໍ່ໜ້າ ຂົວບໍລິການຂາລ່ອງ.

ລະບົບການຕົ້ມ ແລະ ລ້າງຂໍ້ມູນ

ລະບົບການຕົ້ມ ແລະ ການລ້າງອາດຈະເຮັດໃຫ້ມີກຳລັງສູງ. ສິ່ງນີ້ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ໂດຍການປ່ຽນແປງ ການອອກແບບຂອງລະບົບຕົ້ມຂໍ້ມູນ ຫຼື ດັດປັບໂປແກຼມ ສໍາລັບການເປີດວາວ “Tainter” ເພື່ອຫລີກ ລ້ຽງຄື້ນສຽງສະທ້ອນໃນຫ້ອງ. TRR ເຮັດບາງຂໍ້ສະເໜີໃນເລື່ອງນີ້. ແນວໃດກໍ່ຕາມ ຝາວາວ “Tainter” ແບບຍ້ອນກັບນັ້ນແມ່ນເຫມາະສົມ ສໍາລັບລັອກຍົກສູງ ແລະ ມີຄວາມທົນທານ ຕໍ່ການໂພງອາກາດໄດ້ດີພໍສົມຄວນ.

ວິທີການຂອງຊ່ອງທາງຕອນເທິງ ແລະ ຕອນລຸ່ມ

ປະກົດວ່າຄວາມຍາວຂອງທັງສອງຊ່ອງທາງການເດີນເຮືອທັງສອງ ແມ່ນປະມານ 250 ແມັດ ສອດ ຄ່ອງ ກັບແຖນລັອກ ກຳປັ້ນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ມັນມີຄວາມບໍ່ແນ່ນອນກ່ຽວກັບວິທີການທີ່ຢູ່ ຕອນ ເທິງທີ່ອາດຈະມີພຽງແຕ່ຊ່ອງທາງກົງຂອງ 220 ແມັດ ເທົ່ານັ້ນ, ເນື່ອງຈາກໄລຍະ 30 ແມັດ ສຸດສຸດ ທ້າຍທີ່ລວມເຂົ້າໃນການອອກແບບຂອງນັກພັດທະນາແມ່ນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງປະຕູລັອກຕົວຂອງມັນເອງ.

ກຳແພງຄຳແນະນຳຢູ່ ຕົ້ນນ້ຳເປັນທາງເຂົ້າທີ່ສະດວກສະບາຍໃນການລັອກເຮືອໃນເສັ້ນກົງກັບ ກຳ ແພງລັອກເຮືອ ຝັງຂວາ. ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກໃນການຈອດເຮືອແມ່ນຢູ່ຫ່າງເໜືອນ້ຳຢ່າງພຽງພໍ, ແຕ່ຄວນໃຫ້ມີຕະຂໍກ່ຽວແຖວເປັນໄລຍະ ໃນກຳແພງແນະນຳ ຍັງບໍ່ທັນມີຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບບັນດາເສັ້ນທາງ ຢ່າງທີ່ຢຸດເຊົາ ສໍາລັບ ກຳແພງແນວທາງນີ້ ແລະ ມັນຍັງບໍ່ຮູ້ວ່າ ຈຸດຝັກ ປາໂລມາ ນ້ຳຈືດ ສະເໜີການເຂົ້າເຖິງທິດິນຜ່ານທາງຢ່າງລອຍນ້ຳທີ່ເຊື່ອມຕໍ່ກັນ ເຊິ່ງເປັນແນວທາງປະຕິບັດທີ່ດີ.

ວິທີການຢູ່ຕອນລຸ່ມແມ່ນຢູ່ໃນເສັ້ນກົງ ແລະ ຍາວພຽງພໍ (>250 ແມັດ). ແຕ່ວິທີການດັ່ງກ່າວແມ່ນບໍ່ ກວ້າງພໍ ເນື່ອງຈາກວ່າພື້ນທີ່ບ່ອນເຮືອໄດ້ລ່ວງລ້ຳເຂົ້າໄປໃນຊ່ອງທາງການເດີນເຮືອ. ຈຸດຝັກ ປາໂລມາ ນ້ຳຈືດ ແມ່ນຄວນຕັ້ງກັບຄືນເພື່ອສະຫນອງໃຫ້ມີຄວາມຍາວເຕັມທີ່ ຂອງພື້ນທີ່ຈອດເຮືອ 52 ແມັດ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ບໍ່ມີການແນະນຳຢູ່ກຳແພງ ໃນເສັ້ນຊື່ທີ່ມີ ກຳແພງຂອງ ຫ້ອງລຳລຽງເຮືອ ເຮັດໃຫ້ການເຂົ້າເຖິງເຮືອ ໃຫຍ່ ແລະ ການຂົນສົ່ງສິນຄ້າມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກຫຼາຍ. ຝາກຳແພງປະມານ 200 ແມັດສອດຄ່ອງກັບ ຝາກຳແພງ ຂອງຝັ່ງເບື້ອງຊ້າຍ, ຄືກັບວ່າຢູ່ບໍລິເວນຊ່ອງທາງຂ້າງເທິງຄວນພິຈາລະນາ.

ຄວນຈັດໃຫ້ມີແຜ່ນມາດຕາວັດທີ່ອ່ານໄດ້ຊັດເຈນຕິດກັບປະຕູປິດ-ເປີດ ທັງສອງ ແລະ ພາຍໃນ ປະຕູ ລຳລຽງເຮືອ.

ອຸປະກອນ ສໍາລັບປະຕູລ່ອກ ແລະ ສ່ວນຍົກເຮືອ

ມີຂັ້ນໄດໃນທາງເຂົ້າປະຕູລອກ ແລະ ສ່ວນຍົກເຮືອ ທັງໝົດ ມີຂະໜາດ 2 x 2 ເທົ່ານັ້ນ. ຄວນມີຂັ້ນ ໄດເພີ່ມເຕີມປະກອບເຂົ້າ, ແຕ່ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງໄປເຖິງແຜ່ນຜືນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຄວນຈະບັນລຸລະ ດັບ+198.00, ຕົວຢ່າງ 2 ແມັດ ພາຍໃຕ້ສາຍນໍ້າທີ່ຕໍ່າ.

ມີຕໍ່ລອຍ ຂະໜາດນ້ອຍ 2 x 6 ເຊິ່ງຄ້າຍຄືກັບປະຕູລອກ ແລະ ສ່ວນຍົກເຮືອ ທີ່ຜ່ານມາທັງໝົດສໍາ ລັບໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້າ, ບົດ. ບໍ່ໄດ້ລວມສາຍຂໍເກາະ ໄວ້ໃນຝາລ້ອກ. ສິ່ງເຫລົ່ານີ້ຄວນວາງຢູ່ຕິດກັບ ຂັ້ນໄດ. ບໍ່ມີເຫຼັກປ້ອງກັນຝາຜະໜັງຕົວເລື່ອນ ຫຼື ເກາະຝາໃນຝາລ້ອກ.

ລົດບັນທຸກຫົວເຂັ້ມຂັດທີ່ຍືດຍາວທັງໝົດ ຂອງຫ້ອງລ້ອກແມ່ນແນະນຳ ໃຫ້ຊ່ວຍກູ້, ຍົກເຮືອນ້ອຍທີ່ ຈົມລົງ, ຍົກຊາກຫັກຝັງທີ່ຈອດຢູ່ທາງໜ້າ ປະຕູປະຕູ, ຍົກຫົວ, ເພື່ອຍົກ ແລະ ທົດແທນຫົວຫອຍແຄງ ແລະ ອື່ນໆ.

ການດຳເນີນງານ, ຄວາມປອດໄພ ແລະ ການບຳລຸງຮັກສາ

ສະພາບການເດີນເຮືອຈະໄດ້ຮັບການປັບປຸງໃນໄລຍະປະມານ 600 ກມ ໂດຍຜ່ານນໍ້າຢູ່ກັບສາຍຕ່າງໆ ຂອງເຂື່ອນແບບຂັ້ນໄດ ຢູ່ພາກເໜືອຂອງ ສປປ ລາວ. ສິ່ງນີ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ການເດີນເຮືອມີເຮືອຂະໜາດ ໃຫຍ່ ແລະ ປັບປຸງການຂົນສົ່ງສິນຄ້າຕາມລຳແມ່ນໍ້າ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ລະບົບຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານຂອງ ແມ່ນໍ້າ (RIS) ຄວນຖືກອອກແບບ ແລະ ປະສົມປະສານກັບກົດລະບຽບການປະຕິບັດງານອ່າງເກັບ ນໍ້າ ຮ່ວມກັນ. RIS ຈະໃຫ້ຄຳແນະນຳແກ່ຜູ້ທີ່ຜ່ານ ກ່ຽວກັບເງື່ອນໄຂຂອງ ການເດີນເຮືອ ແລະ ເວລາລໍຖ້າ ທີ່ຄາດຄະເນໄດ້ໃນແຕ່ລະລະບົບລ້ອກ.

ຄວາມປອດໄພຂອງການປະຕິບັດການລ້ອກທີ່ SNHPP ຕ້ອງໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂໂດຍຜ່ານທັງມາດ ຕະການປ້ອງກັນ ແລະ ປະຕິກິລິຍາຕອບສະໜອງ ແລະ ການແຊກແຊງຢ່າງໄວວາໃນກໍລະນີເກີດອຸບັດຕິ ເຫດ. ສ່ວນຍົກເຮືອດ້ວຍລົບສູງແມ່ນເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ເຮືອຂະໜາດນ້ອຍ. ປະຕູປິດ-ເປີດ ແມ່ນ ຖືກເຕີມເຕັມຜ່ານຊ່ອງທາງປາກດ້ານລຸ່ມ ເຊິ່ງກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມປັນປວນ ແລະ ມີຮູບຊົງເຫັດໃນແນວ ຕັ້ງ. ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ສາມາດເປັນບັນຫາສໍາລັບເຮືອຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ຂໍແນະນຳໃຫ້ມີໂປແກຣມ ເພື່ອຕິດຕໍ່ ມູນພິເສດ ແລະ ພັດທະນາ ສໍາລັບເຮືອຂະໜາດນ້ອຍ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ການຢຸດເຊົາ ຂອງການປະຕິບັດການລັອກໃນກໍລະນີສຸກເສີນຈະຕ້ອງເກີດຂຶ້ນໄດ້ບໍ່ພຽງແຕ່ໂດຍຕົວຊ່າງລັອກເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງລວມເຖິງຜູ້ຂ້າມ ແລະ ຜະນັກງານຄວບຄຸມ ຖ້າຈໍາເປັນຄວນມີລະບົບການສື່ສານແບບສອງທາງລະຫວ່າງຜູ້ຂ້າມ ແລະ ແບບລັອກຄວນໄດ້ຮັບການສະໜອງ.

ສິ່ງສໍາຄັນຄືວ່າອາໄຫຼ່ ສໍາລັບແລ່ນສ້ອມແປງແມ່ນ ຈະຕ້ອງກຽມພ້ອມໃຊ້ງານໄດ້ທັນທີ.

ການເດີນເຮືອລະຫວ່າງການກໍ່ສ້າງ

ໄລຍະທໍາອິດຈະປະກອບມີການກໍ່ສ້າງ ປະຕູທາງເດີນເຮືອ ເຂົ້າຫາຊ່ອງທາງ ແລະ ທາງລະບາຍນໍ້າລື້ນໄປທາງຫລັງຂອງເຂື່ອນກັນ. ໃນໄລຍະນີ້ ແມ່ນສາມາດສືບຕໍ່ການເດີນເຮືອ ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງໂດຍຜ່ານຊ່ອງທາງຂອງຝັ່ງຂວາ ເຊິ່ງເປັນສ່ວນທີ່ເລິກທີ່ສຸດຂອງແມ່ນໍ້າ. ຜູ້ພັດທະນາໄດ້ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າລະບົບ ປະຕູເດີນເຮືອ ຈະຖືກດໍາເນີນງານໃນໄລຍະ 2 ຂອງການກໍ່ສ້າງ. ບໍ່ມີຂໍ້ກໍານົດພິເສດ ສໍາລັບເຮືອປະມົງ / ແບບຄອບຄົວ ຂະໜາດນ້ອຍ. ຢູ່ທີ່ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ອື່ນໆ ເຮືອລໍານ້ອຍໆ ເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ວາງຢູ່ເທິງລິດພວງ ແລະ ຂົນສົ່ງເປັນຮອບ ຢູ່ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ.

ການອອກແບບລະບົບປະຕູລໍາລຽງທີສອງ

ການອອກແບບຂອງ ປະຕູລໍາລຽງທີ 2 ແມ່ນຖືກແນະນໍາພາຍໃຕ້ (PDG 2009) ແລະ ມັນໄດ້ຖືກແນະນໍາໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບປະຕູລໍາລຽງທີໜຶ່ງ ແລະ ໃຊ້ຊ່ອງທາງທີ່ຄືກັນ. ການອອກແບບ (SNHPP) ຮຽກຮ້ອງຊ່ອງທາງຂ້າມຜ່ານເນີນພູທີ່ຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ສອດຄ່ອງກັບ PDG2009, TRR ໄດ້ມີການແນະນໍາທາງເລືອກ ສໍາລັບປະຕູລໍາລຽງຂະໜານຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍ



ປັນຫາທາງດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ

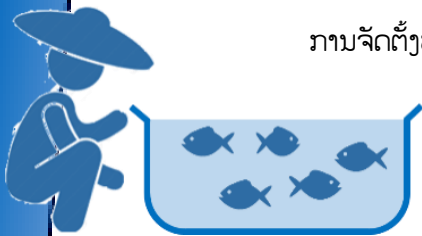
ເປັນຫຍັງປັນຫາທາງດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມຈຶ່ງສໍາຄັນ?

ການປະຕິບັດທີ່ໄດ້ຮັບການຍອມຮັບໂດຍທົ່ວໄປ ແລະ ກົດໝາຍ ຂອງ ສປປ ລາວຮຽກຮ້ອງໃຫ້ທຸກການດໍາລົງຊີວິດທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກໂຄງການໄດ້ຮັບການຝຶນຜົນໃຫ້ກັບມາຄືເກົ່າ ຫຼື ດີຂຶ້ນກວ່າເກົ່າກ່ອນ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການ.

ຝຶນຖານທາງດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ

ຝຶນຖານໄດ້ຖືກກໍານົດໂດຍຜ່ານການສຶກສາ, ການສໍາຫຼວດພາກສະໜາມ ລວມທັງການສໍາຫຼວດສໍາມະໂນຄົວ ແລະ ການສໍາພາດບ້ານ ແລະ ການປະຊຸມ.

ເນື້ອທີ່ດິນທີ່ຈະຖືກນໍ້າຖ້ວມປະກອບດ້ວຍໄມ້ໄຜ່ ແລະ ປ່າໄມ້ປະເພດອື່ນໆກວມ 4,425 ເຮັກຕາ, ທົ່ງໄຮທົ່ງນາ, ໄຮ (ການເຮັດໄຮມູນວຽນ), ທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ທີ່ດິນອື່ນໆ. ສາມບ້ານຈະຖືກນໍ້າຖ້ວມເຮັດໃຫ້ມີການຍົກຍ້າຍຈັດສັນໃໝ່ ແລະ 10 ບ້ານຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບບາງສ່ວນ (ບໍ່ໄດ້ຖືກນໍ້າຖ້ວມທັງໝົດ)



ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ດ), ເຊິ່ງຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການຍົກຍ້າຍຈໍານວນໜຶ່ງໄປຢູ່ຜື່ນທີ່ສູງ. ຈໍານວນຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບໂດຍກົງແມ່ນປະມານ 62,530 ຄົນ.

ການສໍາຫຼວດຕາມສອງຝັ່ງຕອນລຸ່ມນໍ້າ, ປະມານ 100 ກິໂລແມັດ ຕອນລຸ່ມນໍ້າໄດ້ຖືກປະຕິບັດໃນປີ 2010/2011. ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ອະທິບາຍໂດຍທົ່ວໄປກ່ຽວກັບປະຊາກອນ, ຜື່ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງໜູ່ບ້ານໃນ ສປປ ລາວ ແລະ ປະເທດໄທ. TbESIA / CIA ໃຫ້ຂໍ້ມູນທົ່ວໄປບາງຢ່າງກ່ຽວກັບປະຊາກອນເຂດລຸ່ມນໍ້າຕີ່ມອີກໃນ 4 ເຂດ, ໂດຍສຸມໃສ່ປະຊາຊົນພາຍໃນແລວທາງ 5 ກິໂລແມັດ ຈາກແມ່ນໍ້າຂອງ:

- ເຂດ 1: ໄທ - ລາວ - ປາກເຮືອງ (KM 1736, ເຊື່ອມໂຍງກັບແມ່ນໍ້າເຮືອງ ~ ເຂື່ອນໄຟຜ້າ ຕອນລຸ່ມ 1 ກິໂລແມັດ) ຫາ ບ້ານ “Wenenbuk” (KM 904)
- ເຂດ 2: ພາກໃຕ້ຂອງລາວ - ບ້ານ “Woenbuk” (KM 904) ເຖິງຊາຍແດນ ກໍາປູເຈຍ (KM 723)
- ເຂດ 3: ຊາຍແດນກໍາປູເຈຍ - ກໍາປູເຈຍ (KM 723) ຫາຊາຍແດນ ຫວຽດນາມ (KM218)
- ເຂດ 4: ພາກໃຕ້ຫວຽດນາມ - ຊາຍແດນຫວຽດນາມ (KM 218) ເຖິງເຂດສາມຫຼ່ຽມປາກແມ່ນໍ້າຂອງ (KM 0)

ມີປະຊາກອນຫລາຍກວ່າ 24 ລ້ານຄົນທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກຜົນກະທົບຂ້າມຊາດ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ມີພຽງແຕ່ຜູ້ທີ່ຢູ່ໃນເຂດແມ່ນໍ້າຕອນລຸ່ມ 100 km ຂອງ (SNHPP) ເທົ່ານັ້ນທີ່ໄດ້ຖືກພິຈາລະນາຢ່າງເປັນທາງການວ່າເປັນຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ.

ເຂດ	ລະດັບຄວາມເພິ່ງພາອາໄສ	
	Left Bankຊ້າຍ	Right ຂວາ
ເຂດ 1	3.1	2.7
ເຂດ 2	3.3	3.2
ເຂດ 3:	4.1	4.0
ເຂດ 4:	4.1	4.2

ຜົນກະທົບທີ່ຄາດວ່າຈະເກີດ ແລະ ມາດຕະການໃນການບັນເທົາ

ມາດຕະການບັນເທົາຜົນກະທົບທາງ ສັງຄົມໂດຍກົງແມ່ນໄດ້ຖືກອະທິບາຍໄວ້ໃນຊຸດ (SIA). ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນສ້າງເປັນທາງເລືອກ, ຂໍ້ສະເໜີ, ຫຼື ການ ຫຼື ຄໍາຖະແຫຼງການຂອງເຈດຕະນາ, ແທນທີ່ຈະໃຫ້ ຄໍາໝັ້ນສັນຍາຢ່າງໜັກແໜ້ນ. ມາດຕະການບັນເທົາ ແລະ ມາດຕະການການຊິດເຊີຍທີ່ຄົບຊຸດທີ່ສຸດແມ່ນຖືກສ້າງຂຶ້ນໃນ (RAP), ເຊິ່ງກວມເອົາພຽງແຕ່ປະຊາກອນທີ່ຖືກຍົກຍ້າຍ. ແຜັກເກດສໍາລັບກຸ່ມ ອື່ນໆ ທີ່ມີຜົນກະທົບທີ່ຄ້າຍຄືກັນ (ເຊັ່ນ: ປະຊາຊົນທີ່ຍ້າຍມາຢູ່ໃນບ້ານຂອງພວກເຂົາ,

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ປະຊາຊົນສູນເສຍຊັບສິນສ່ວນໜຶ່ງ, ຄົນສູນເສຍຊີວິດການເປັນຢູ່ແຕ່ບໍ່ແມ່ນເຮືອນຂອງພວກເຂົາ) ແມ່ນມີການອະທິບາຍໄວ້ແບບລະອຽດໜ້ອຍລົງ.

ງົບປະມານທັງໝົດ ສໍາລັບ (SMMP) ແມ່ນ 274,120 ໂດລາສະຫະລັດ. ນີ້ແມ່ນຕໍ່າຫຼາຍ, ຕົວຢ່າງ (SMMP) ສໍາລັບໂຄງການປາກລາຍມີງົບປະມານ 90,6 ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ. ນີ້ອາດຈະເປັນຜົນມາ ຈາກຄວາມຜິດພາດເລກຄະນິດສາດ ຫຼື ວ່າບາງກິດຈະກຳ ບໍ່ໄດ້ຖືກລວມເຂົ້າເຊັ່ນ: ມັນອາດຈະຍົກເວັ້ນ ງົບປະມານການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ. ງົບປະມານທັງໝົດ ສໍາລັບ RAP ແມ່ນມອບໃຫ້ເປັນ 23,3 ລ້ານ ໂດລາສະຫະລັດ, ເຊິ່ງໜ້ອຍກວ່າ 8,000 ໂດລາສະຫະລັດ ສໍາລັບແຕ່ລະຄົນທີ່ຈະໄດ້ຮັບການຍົກຍ້າຍ ຫຼື ຈັດສັນ. ສິ່ງນີ້ເບິ່ງຄືວ່າຢູ່ໃນລະດັບຕໍ່າຕາມມາດຕະຖານສາກົນ ຖ້າທຽບໃສ່ກັບໂຄງການເຂື່ອນ ໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ອື່ນໆ ຕາມລໍານໍ້າຂອງ. ແຜນການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ງົບປະມານຂອງພວກເຂົາຕ້ອງໄດ້ຮັບ ການປັບປຸງໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບລະບຽບການໃໝ່ ແລະ ອີງໃສ່ການປະເມີນຄືນຈໍານວນຄົນ ແລະ ຊັບສິນ ທີ່ຖືກກະທົບ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ຄ່າຂອງຫົວໜ່ວຍ.

ຄໍາເຫັນຕໍ່ ລັກສະນະທາງ ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ

ຂໍ້ມູນທີ່ ນໍາສະເໜີ ໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນມີອາຍຸ 10 ປີຂຶ້ນໄປ. ສິ່ງນີ້ມາກ່ອນກິດໝາຍໃໝ່ຂອງ ປະເທດ ລາວ ແລະ ການພັດທະນາທີ່ ສໍາຄັນໃນຊ່ວງທົດສະວັດທີ່ຜ່ານມາ. ການເຕີບໂຕທາງດ້ານເສດຖະກິດ ໃນປະເທດ ລາວ ໃນໄລຍະ 10 ປີທີ່ຜ່ານມາແມ່ນຢູ່ລະຫວ່າງ 8,5% ເຖິງ 4,6%, ປະມານລາຍໄດ້ ແຫ່ງຊາດເພີ່ມຂຶ້ນທົບສອງເທົ່າພາຍໃນໜຶ່ງ ທົດສະວັດ, ໃນຂະນະທີ່ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງພົນລະ ເມືອງສະເລ່ຍ 1.5%. ສິ່ງດັ່ງກ່າວໄດ້ປ່ຽນແປງສະພາບຜືນຖານເສດຖະກິດ - ສັງຄົມ, ຜົນກະທົບ ແລະ ການບັນເທົາຄວາມຕ້ອງການຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

ເອກະສານດັ່ງກ່າວກວມເອົາປະຊາກອນພາຍໃນແລວເສດຖະກິດ 5 ກິໂລແມັດ ແລະ ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງບໍ່ ສາມາດປຽບທຽບໄດ້ໂດຍກົງກັບຂໍ້ມູນຂອງແລວທາງ 15 ກິໂລແມັດຂອງ (ຄມສ). ໃນແຕ່ລະເຂດ ເຂດແມ່ນໍ້າຕອນລຸ່ມ, ບາງບ້ານ ແລະ ເມືອງໄດ້ຖືກສໍາຫຼວດ ຫຼື ຖືກອະທິບາຍ, ແຕ່ບໍ່ມີຂໍ້ມູນທີ່ສະເໜີ ວ່າການຄັດເລືອກເຫຼົ່ານີ້ເປັນແນວໃດ ແລະ ພວກເຂົາເປັນຕົວແທນແນວໃດ. ດັດສະນີ ສໍາລັບ 'ລະດັບ ໃນຄວາມເພິ່ງພໍໃຈ ' ອາດຈະເປັນປະໂຫຍດ ສໍາລັບການເນັ້ນເຖິງບັນດາຂົງເຂດທີ່ ໜ້າເປັນຫ່ວງ, ແຕ່ ຕົວເລກດັ່ງກ່າວແມ່ນອີງໃສ່ຄວາມຄິດເຫັນຂອງຜູ້ຊ່ຽວຊານເທົ່ານັ້ນ ແລະ ບໍ່ມີການພິສູດ.

ໂດຍທົ່ວໄປຜົນກະທົບ ບໍ່ໄດ້ຖືກແບ່ງແຍກໂດຍເພດ, ຊົນເຜົ່າ, ລາຍໄດ້ ຫຼື ປະເພດ ອື່ນໆ. ມີການ ວິເຄາະແບບພິເສດກ່ຽວກັບບົດບາດຍິງ - ຊາຍ ແລະ ບັນຫາຄວາມສ່ຽງ, ເຊິ່ງບໍ່ລວມມີມາດຕະການ ບັນເທົາສະເພາະ ສໍາລັບກຸ່ມທີ່ມີຄວາມສ່ຽງ ທັງໝົດ.

ໄດ້ມີການກ່າວເຖິງຜົນກະທົບທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນຕໍ່ປະຊາກອນພາຍໃນ 100 ກິໂລແມັດ ຢູ່ລຸ່ມເຂື່ອນຂອງ (SNHPP), ແຕ່ວ່າມັນບໍ່ໄດ້ຖືກວິເຄາະຢ່າງລະອຽດເພື່ອເບິ່ງຜົນກະທົບທາງບວກໃຫ້ສູງສຸດ ແລະ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທາງລົບ. ກຸ່ມບ້ານ ແລະ ຫຼາຍເມືອງເຊັ່ນເມືອງ ຊະນະຄາມ ໃນ ສປປ ລາວ ແລະ ເມືອງ ຊຽງຄານ ຂອງປະເທດໄທ ແມ່ນຢູ່ໃນໄລຍະ 20 ກິໂລແມັດ ຂອງເຂື່ອນ ແລະ ບາງແຫ່ງຈະເປັນ ບ່ອນຜັກວຽກທີ່ຢູ່ໃກ້ໆ ເຂົ້າເຖິງເສັ້ນທາງ, ສາຍສົ່ງ, ບໍ່ຫິນ ແລະ ສ່ວນປະກອບຂອງໂຄງການອື່ນໆ. ອົງປະກອບເຫຼົ່ານີ້ບໍ່ໄດ້ຖືກລະບຸຢ່າງຈະແຈ້ງໃນແຜນທີ່. ສະນັ້ນ, ມັນຍັງບໍ່ຈະແຈ້ງວ່າໃຜຈະໄດ້ຮັບຜົນ ກະທົບ ແລະ ວິທີການທີ່ຈະບັນເທົາຜົນກະທົບເຫຼົ່ານັ້ນໂດຍຜ່ານການຄັດເລືອກເອົາສ່ວນປະກອບ ຕ່າງໆ. ດ້ວຍກໍາລັງແຮງງານຂະໜາດໃຫຍ່, ຫຼາຍຊຸມຊົນໃກ້ຄຽງໃນປະເທດໄທ ແລະ ການຄວບຄຸມ ຊາຍແດນທີ່ ຈໍາກັດ, ຈຶ່ງມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການຂັດແຍ້ງ, ພະຍາດຕິດຕໍ່ ແລະ ບັນຫາທາງສັງຄົມ. ຜົນ ກະທົບດັ່ງກ່າວແມ່ນຂຶ້ນກັບສະຖານທີ່ຕັ້ງ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຂອງຄ່າຍອາໄສ ແລະ ອັດຕາສ່ວນຂອງ ແຮງງານທ້ອງຖິ່ນ, ເຊິ່ງບໍ່ໄດ້ຖືກອະທິບາຍ. ຍັງບໍ່ມີການຄາດຄະເນທີ່ຈະແຈ້ງກ່ຽວກັບຜົນກະທົບທີ່ອາດ ຈະເກີດຂຶ້ນກັບກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບແມ່ນໍ້າໃນທ້ອງຖິ່ນເຊັ່ນ: ການທ່ອງທ່ຽວ (ລວມທັງການ ໄຫຼແຮງຂອງແມ່ນໍ້າຕອນລຸ່ມ), ກາຊັງປາໃນແມ່ນໍ້າ, ການເດີນເຮືອໃນທ້ອງຖິ່ນ, ການຂຸດຄົ້ນດິນຊາຍ ຫຼື ສວນແຄມນໍ້າ ແລະ ຝາມລ້ຽງປາ.

ການບັນເທົາ / ການຊົດເຊີຍ

ມາດຕະການບັນເທົາ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຍ້າຍຖິ່ນຖານຂອງປະຊາຊົນໃນພື້ນທີ່ໂຄງການແມ່ນຖືກ ກຳ ນົດຂ້ອນຂ້າງດີ. ແຕ່ມາດຕະການແກ້ໄຂບັນເທົາທຸກ ສໍາລັບບັນດາບ້ານທີ່ບໍ່ໄດ້ຍົກຍ້າຍໂດຍກົງແມ່ນ ຍັງບໍ່ກຳນົດຊັດເຈນ. ໂດຍສະເພາະ, ບໍ່ຈະແຈ້ງວ່າມາດຕະການບັນເທົາທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ຈະຄຸ້ມຄອງຊຸມຊົນ ເຫຼົ່ານີ້ແນວໃດ.

ໂຄງການພື້ນຖານໂຄງລ່າງຂະໜາດໃຫຍ່ ສາມາດສ້າງໂອກາດຫຼາຍຢ່າງໃຫ້ແກ່ການພັດທະນາເສດຖະ ກິດທ້ອງຖິ່ນ, ແຕ່ສິ່ງນີ້ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການຄຸ້ມຄອງທີ່ມີສະຕິ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຢ່າງ ຫ້າວຫັນ. ການ ຈ້າງງານໃນທ້ອງຖິ່ນສາມາດປັບປຸງໄດ້ໂດຍການພັດທະນາທັກສະ ແລະ ຄວາມມັກຂອງທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ເສັ້ນທາງເຂົ້າເຖິງສາມາດສ້າງເພື່ອປັບປຸງການຄົມມະນາຄົມ ສໍາລັບຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ. ມາດຕະການບັນ ເທົາດັ່ງກ່າວບໍ່ໄດ້ລະບຸ.

ຜົນກະທົບສະສົມ ແລະ ກາກຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ



ຄວາມເປັນມາ

ຈຸດສຸມຂອງຂັ້ນຕອນການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ແມ່ນກ່ຽວກັບໂຄງການທີ່ໄດ້ແຈ້ງໃຫ້ຊາບ, ແລະ ຄຳແນະນຳ ແມ່ນເຮັດຫຼັງຈາກໄດ້ສະທ້ອນເຖິງຜົນກະທົບທີ່ການນຳໃຊ້ສະເໜີຈະມີ ຫຼາຍກວ່າ ແລະ ເໝືອໂຄງການທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ ແລະ ຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບການແຈ້ງເຕືອນ. ເຖິງຢ່າງໃດ ກໍ່ຕາມ, SNHPP ແມ່ນ ໂຄງການ ເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ ທີ 5 ໃນ ເຂື່ອນໄຟຟ້າແບບຄັນໄດ ຕອນເທິງທີ່ໄດ້ຮັບການປຶກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ. ມັນຈະມີນ້ຳຖ້ວມ ຫລື ສິ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງທີ່ ເຫລືອຢູ່ສຸດທ້າຍຂອງການຢູ່ອາໄສຂອງນ້ຳທີ່ໄຫຼໃນແມ່ນ້ຳຂອງໃນພາກເໜືອ ຂອງລາວ. ນີ້ ເຮັດໃຫ້ຜົນກະທົບສະສົມຂອງສາຍກາບເປັນການພິຈາລະນາທີ່ສຳຄັນເພີ່ມຂຶ້ນ. ທີ່ສຳຄັນ, ຊາຍ ແດນ ສປປ ລາວ - ຣາຊະອານາຈັກໄທ ແມ່ນຢູ່ໃນ 2 ກິໂລແມັດ ຂອງ ໂຄງການ ເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ. ດັ່ງນັ້ນ, ຜົນກະທົບຂ້າມຊາຍແດນ ຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ ແລະ ມີຜົນ ກະທົບທັນທີ ໂດຍຫລີກລ້ຽງບໍ່ໄດ້.

ການປະເມີນຜົນກະທົບແບບສະສົມແມ່ນຫຍັງ (CIA)?

ອົງການ CIA ຍອມຮັບວ່າມີຫລາຍໆແຫລ່ງຂອງຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບແມ່ນ້ຳຂອງ. ການນຳໃຊ້ນ້ຳໃໝ່ ທີ່ສະ ເໜີ ມາມີຜົນກະທົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຢູ່ເທິງສຸດຂອງຜົນກະທົບທັງ ຫມົດ ຈາກການພັດທະນາທີ່ມີຢູ່ ແລ້ວ (ນອກເໜືອ ຈາກເຂື່ອນໄຟຟ້າພະລັງງານໄຟຟ້າ). ການນຳໃຊ້ໃນອະນາຄົດອື່ນໆແມ່ນເປັນທີ່ ຮູ້ຈັກສ່ວນໃຫຍ່ແລະຄວນຈະມີຄວາມສະດວກສະບາຍເມື່ອປະເມີນການ ນຳ ໃຊ້ທີ່ ເໝາະ ສົມແລະເທົ່າ ທຽມກັບລະບົບແມ່ນ້ຳຂອງ. ໃນບາງຈຸດ, ຜົນກະທົບທີ່ສະສົມຈາກທັງການພັດທະນາທີ່ມີຢູ່ແລະໃນ ອະນາຄົດຈະເພີ່ມຂຶ້ນເຖິງຈຸດທີ່ຜົນກະທົບຂ້າມຊາດບໍ່ສາມາດຍອມຮັບໄດ້. ໃນກໍລະນີເຫຼົ່ານີ້, ບັນດາ ປະເທດສະມາຊິກອາດຈະຕ້ອງໄດ້ແຈ້ງຈາກກ່ຽວກັບການພັດທະນາໃນອະນາຄົດທີ່ຄວນພິຈາລະນາ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການປະເມີນຜົນດັ່ງກ່າວຕ້ອງໄດ້ຮັບຮູ້ເຖິງລັກສະນະການພັດທະນາຂອງສັນຍາ ແມ່ນ້ຳຂອງປີ 1995, ແລະ ມີຜົນຕໍ່ສະພາບອາກາດຕໍ່ການເຕີບໂຕຂອງເສດຖະກິດໃນພາກພື້ນ.

ການທົບທວນຄືນກ່ຽວກັບຜົນກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນແບບສະສົມ

ຜົນກະທົບທາງອຸທິກກະສາດຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ

ຊະນະຄາມ ແມ່ນໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ ທີ່ຈະຖືກດຳເນີນງານແບບຝາຍນ້ຳລື້ນຕົ້ນຕໍ, ແຕ່ຜົນກະ ທົບທາງອຸທິກກະສາດໃນໄລຍະສັ້ນ ທີ່ເກີດຈາກການດຳເນີນງານຂອງປະຕູລະບາຍນ້ຳ ແລະ ກັງຫັນຈະ ເກີດຂຶ້ນ ເນື່ອງຈາກວ່າຊາຍແດນ ສປປ ລາວ - ຣາຊະອານາຈັກໄທ ຢູ່ຫ່າງຈາກປາຍນ້ຳພຽງແຕ່ 2 ກິໂລແມັດ, ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ຈະສົ່ງຜົນກະທົບຂ້າມຊາຍແດນ. ຍິ່ງໄປກວ່ານັ້ນ, ການດຳເນີນງານຂອງເຂື່ອນ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ໄຟຟ້າຄວນໄດ້ຮັບການຮັບ ຮອງຂອງການປ່ຽນແປງລະດັບນໍ້າຢ່າງໄວວາເຖິງ 1 - 2 ມ ທີ່ຈະສາມາດເກີດ ຂຶ້ນໃນ ເຂດຕອນລຸ່ມຂອງ ເມືອງ ຊະນະຄາມ ແລະ ທາງຝັ່ງ ໄທຄືກັນ. ການເໜັງຕີງ ຈາກຈຸດສູງສຸດ, ແລະ ຈາກການດໍາເນີນງານກ່ຽວກັບນໍ້າຖ້ວມ ສາມາດສົ່ງເກດໄດ້ໃນ ລະດັບນໍ້າຫຼາຍກວ່າ ເຂດນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ນີ້ຈະມີຜົນກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນຫຼາຍຢ່າງ ໄດ້ແກ່:

- ການເດີນເຮືອສາມາດເປັນອັນຕະລາຍເນື່ອງຈາກຄວາມເລິກອາດຈະປ່ຽນແປງຢ່າງໄວວາ.
- ການປ່ຽນແປງຂອງລະດັບນໍ້າຢ່າງໄວວາອາດເຮັດ ຕາຝັ່ງເຊາະເຈື່ອນ ບ່ອນທີ່ຕາຝັ່ງສູງ ແລະ ຊັນ. ສິ່ງນີ້ສາມາດສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ໂຄງລ່າງພື້ນຖານ ແລະ ກະສິກໍາ ທີ່ໃກ້ກັບແຂມຝັ່ງ.
- ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງການກັດເຊາະຂອງແມ່ນໍ້າ ທີ່ມີກະແສນໍ້າທີ່ສູງຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ແຫຼ່ງທີ່ຢູ່ອາໄສ ເຊິ່ງເປັນຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບນິເວດທາງລົບ ແລະ ການສູນເສຍການປະມົງ.
- ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ການທັບທົມຂອງຕະກອນໃນກະແສນໍ້າທີ່ຕໍ່າກວ່າ ອາດເຮັດໃຫ້ປົກຄຸມ ພື້ນທີ່ວ່າງໄຂ ແລະ ມີຜົນກະທົບຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສ.
- ການເໜັງ ຕີງຂອງລະດັບນໍ້າຢ່າງວ່ອງໄວຈະລົບກວນຂັ້ນຕອນການຫາປາຂອງຊາວປະມົງ ແລະ ສົ່ງຜົນເຮັດໃຫ້ການຫາປາໃນພາກພື້ນຍຸບລົງ.
- ໃນການປະຕິບັດງານຊຸດຄົ້ນແຮ່ຊາຍ 8 - 9 ກິໂລແມັດ ຢູ່ໃຕ້ຂອງເຂື່ອນຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ, ເຊິ່ງອາດຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ອຸປະກອນ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນດິນຊາຍທີ່ມີໄວ້ເພື່ອການຊຸດ ຄົ້ນ.

ດັ່ງນັ້ນ, ຈຶ່ງຂໍແນະນຳວ່າ ຫ້າມນຳການດໍາເນີນງານຂອງພະລັງງານນໍ້າຢູ່ຈຸດສູງສຸດມານຳໃຊ້ ແລະ ຜູ້ດໍາ ເນີນງານຄວນພະຍາຍາມຊອກຫາ ວິທີຫຼຸດການປ່ຽນແປງແບບໄວວາ ຂອງການໄຫຼເຂົ້າຍ້ອນວ່າ ພະລັງ ງານນໍ້າຢູ່ຈຸດສູງສຸດໃນຕອນເທິງ ແລະ ການດໍາເນີນງານຂອງກັງຫັນ ແລະ ທາງອອກໂດຍອັດຕາການ ເພີ່ມຂຶ້ນທີ່ລະດັບຊ້າ. ໂດຍພິຈາລະນາເຖິງຂະໜາດຂອງໂຄງການ ແລະ ຜົນກະທົບທີ່ຄາດວ່າຈະມີຕໍ່ສິ່ງ ແວດລ້ອມ (ໂດຍສະເພາະການຕົກຕະກອນ, ນິເວດວິທະຍາ) ແລະ ທີ່ຕັ້ງຂອງຊາຍແດນໄທ, ຈະຕ້ອງມີ ການປະເມີນຜົນການໄຫລຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ (EFA) ຢ່າງລະອຽດ.

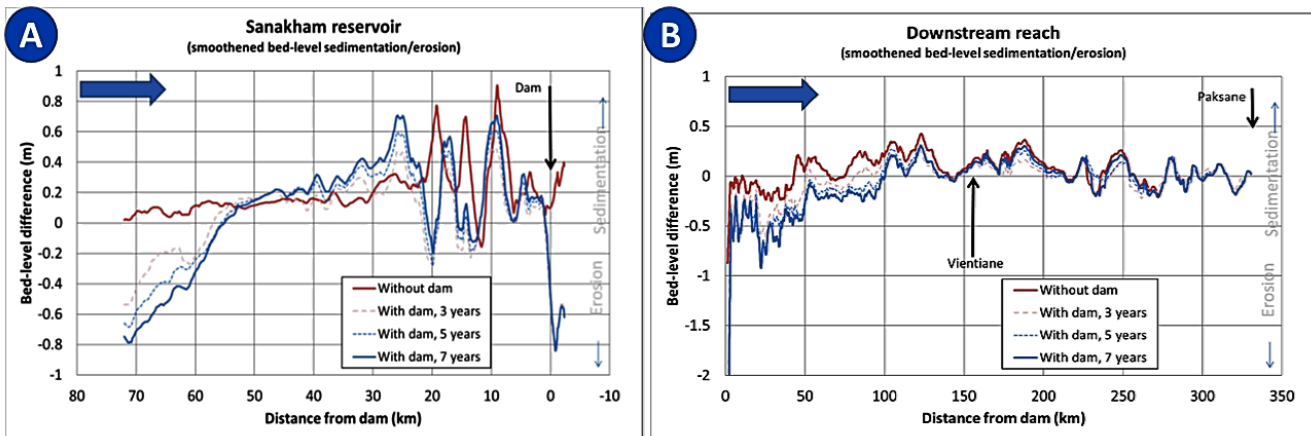
ຜົນກະທົບຂອງການຕົກຕະກອນ

ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ຊື່ໃຫ້ເຫັນວ່າການຂົນສົ່ງຕະກອນຈະບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຫລາຍ ຈາກໂຄງການ ເພາະວ່າເມື່ອປະຕູເປີດອອກຕະກອນຈະໄຫຼຜ່ານ ແລະ ຕະກອນຈະຖືກໂຮມກັນຢູ່ທາງ ລຸ່ມເຂື່ອນ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມຂ້າມຜ່ານຊາຍ ແດນ ແລະ ການປະເມີນຜົນກະທົບແບບສະສົມ (TbESIA-CIA) ລະບຸວ່າສອງສ່ວນສາມ ຂອງຕະກອນທີ່ຈະເຂົ້າມາຈະຖືກກັກຂັງ (ຫຼື ຕິດຢູ່) ແລະ ສະຫລຸບວ່າ:

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

“ ກ່ຽວກັບຄວາມສົມດຸນຂອງຄວາມເປັນໄປໄດ້, ເຂື່ອນອາດຈະເປັນຜູ້ຮັບຜິດຊອບຕໍ່ການ ຕົກຕະກອນຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ, ຜົນກະທົບສັນຖານວິທະຍາ ແລະ ທາດອາຫານ, ເຊິ່ງກໍ່ໃຫ້ເກີດຜົນ ກະທົບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ມີຜົນກະທົບທີ່ສາມາດວັດແທກໄດ້ ແລະ ມີຄວາມສໍາຄັນຕໍ່ຊຸມຊົນ, ເສດຖະກິດ, ທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ລະບົບນິເວດໃນແມ່ນໍ້າຂອງ, ລວມທັງເຂດນໍ້າຖ້ວມ, ດິນບໍລິເວນນໍ້າ, ແລະ ເຂດສາມ ຫຼຽມປາກແມ່ນໍ້າ”

ການກັກຂັງຕະກອນໃນເຂື່ອນ, ແລະ ການຖິ້ມຂຸມຂອງຕະກອນທີ່ຢູ່ຕອນລຸ່ມຂອງເຂື່ອນກໍ່ໄດ້ຖືກ



ສະແດງອອກໂດຍການສ້າງແບບຈໍາລອງຂອງ ຄມສ.

ສິ່ງນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງ ການເຊາະເຈື່ອນ ເພີ່ມຂຶ້ນເທື່ອລະກ້າວເມື່ອເວລາຜ່ານໄປໃນຕົ້ນນໍ້າ ຂອງສິ່ງທີ່ ກົດຂວາງ. ການທັບທົມເກີດຂຶ້ນຕັ້ງແຕ່ 20 - 50 ກິໂລແມັດ ຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າຕອນເທິງ. ຄື້ນຄ່ອຍໆ ເຊາະເຈື່ອນດິນຕອນລຸ່ມ ແລະ ເຄື່ອນຕົວລົງມາຕາມສາຍນໍ້າ ຈົນມາຮອດ ແຂວງວຽງຈັນ ປະມານ 7 ປີຫລັງຈາກເລີ່ມຕົ້ນປະຕິບັດງານ. ໃນໄລຍະເວລາຕໍ່ມາ ວົງຈອນການທັບທົມ / ການເຊາະ ເຈື່ອນຈະແກ່ຍາວລົງໄປສູ່ອາຊະອານາຈັກ ກໍາປູເຈຍ ແລະ ສສ ຫວຽດນາມ.

ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ຍອມຮັບໃນສິ່ງນີ້, ແຕ່ບໍ່ໄດ້ປະເມີນປະລິມານຂອງຕະກອນ ໃນຕອນລຸ່ມຂອງນໍ້າ, ສະນັ້ນ, ຈຶ່ງຕ້ອງໃຊ້ເວລາທີ່ ສໍາລັບຄື້ນເຊາະເຈື່ອນທີ່ຈະໄປເຖິງຊາຍແດນ ກໍາປູເຈຍ.

ວຽກງານສ້າງແບບຈໍາລອງທີ່ໄດ້ກ່າວມາໃນ TbESIA-CIA ແມ່ນສອດຄ່ອງກັບການສໍາຫຼວດ ຂອງ ຄມສ ໃນພາກພື້ນ. ນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າປະລິມານຕະກອນຈະລຸດລົງຈາກປະລິມານໃນອາດີດ ທີ່ 80 Mt / ປີ ເປັນ 5 Mt / ປີ ໂດຍມີ .

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ການຫຼຸດການສູນເສຍຕະກອນໂດຍການປະຕິບັດງານຮ່ວມເຂື່ອນແບບຄັນໄດ

ຄມສ ໄດ້ສໍາຫຼວດຮ່ວມກ່ຽວກັບ ມາດຕະການຄຸ້ມຄອງຕະກອນ ສໍາລັບ ເຂື່ອນຄັນໄດ ພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ. ສິ່ງນີ້ໄດ້ກໍານົດສະຖານະການໄຫຼຕະກອນໃນອານາຄົນທີ່ໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຕໍ່ການຜະລິດຜະລັງງານໃນໂຄງການໃດໜຶ່ງ.

ການໄຫຼໄດ້ຖືກລິເລີ່ມຢູ່ ຊະນະຄາມ ໂດຍຜ່ານການຫຼຸດລົງຂອງລະດັບນໍ້າ ແລະ ການເປີດໃນລະດັບຕໍ່າ ໃນໄລຍະເວລາປະມານ 5-6 ມື້ (ເຊິ່ງບໍ່ຕ່າງຈາກກັບການສະເໜີ ຂອງນັກພັດທະນາ, ແຕ່ເລື້ອຍໆ ກວ່າ). ສິ່ງດັ່ງກ່າວໄດ້ຂົນສົ່ງດິນຊາຍ ແລະ ຫີນ, ພ້ອມທັງດິນຊາຍລະອຽດ ແລະ ດິນໜຽວ ອອກຈາກ ອ່າງກັກເກັບນໍ້າ, ຫຼັງຈາກການປ່ອຍ, ລະດັບນໍ້າໃນອ່າງກັກເກັບນໍ້າໄດ້ຖືກສົ່ງກັບຄືນສູ່ລະດັບປະຕິບັດ ການຕໍ່າສຸດໃນ 1-2 ວັນ ແລະ ແນະນຳໃຫ້ຜະລິດຜະລັງງານ.

ໃນຂະນະທີ່ລະດັບນໍ້າໃນເມືອງ ຊະນະຄາມ ກັບຄືນສູ່ສະພາບປົກກະຕິ, ການໄຫຼກໍ່ເລີ່ມຕົ້ນໃນ ລັກສະ ນະດຽວກັບທີ່ ປາກລາຍ, ແລະ ອື່ນໆ ຈົນຮອດຂັ້ນໄດ ທີ່ປາກແບ່ງ. ຜົນໄດ້ຮັບແມ່ນການ ປ່ອຍຕະກອນລົງສູ່ແມ່ນໍ້າຕອນລຸ່ມຂອງເຂື່ອນແບບໃນໄລຍະເວລາປະມານ 5 ວັນ, ຕິດຕາມມາດ້ວຍ ໄລຍະເວລາຂອງການປ່ອຍຕະກອນໃນລະດັບຕໍ່າ (ເຖິງແມ່ນວ່າມັນຍັງສູງກວ່າການເຮັດວຽກປົກກະຕິ). ພາຍໃນເຂື່ອນ, ຂັ້ນໄດ ການປະຕິບັດງານໄດ້ສົ່ງເສີມການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງເຂດຕອນລຸ່ມ ຂອງຕະກອນ ທີ່ຫຍາບໃນລັກສະນະທີ່ສາມາດຄວບຄຸມໄດ້, ເຊັ່ນນັ້ນ ບໍ່ມີຫຍັງຖືກກັກຂັງໂດຍບໍ່ມີຕະກອນຢ່າງ ເດັດຂາດຈາກກົດຈະກຳ ທີ່ໄຫຼອອກມາ.

ການຈຳລອງແບບຈຳລອງໃນໄລຍະ 7 ປີ ຈະສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າປະລິມານສູງສຸດຂອງຕະກອນທີ່ໄຫລ ອອກຈາກ ເຂື່ອນແບບຂັ້ນໄດແມ່ນເກືອບ 2 Mt / ປີ. ໃນຂະນະທີ່ມີຂະໜາດນ້ອຍ ເມື່ອປຽບທຽບກັບ ອາດິດ ຫຼື ກ່ອນການໂຫລດຕະກອນແບບຂັ້ນໄດ, ມັນກໍ່ຍັງສະທ້ອນເຖິງການຂົນສົ່ງຕະກອນເພີ່ມຂຶ້ນ 40%. ການດຳເນີນການແບບຈຳລອງໃນໄລຍະເວລາ 16 ປີໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ເມື່ອມີການສະສົມ ຕະ ກອນຫຼາຍຂຶ້ນ, ແນະນຳໃຫ້ປ່ອຍຕະກອນ ຈະມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນເມື່ອເວາຜ່ານໄປ.

ໃນຂະນະທີ່ການຫຼຸດລົງ ຂອງການກັກຂັງນໍ້າ ຈະມີຜົນກະທົບຫຼຸດຜ່ອນການຜະລິດຜະລັງງານໄຟຟ້າທັງ ໝົດ, ການສຶກສາຄາດຄະເນວ່າການຜະລິດຜະລັງງານທີ່ສູນເສຍທັງໝົດ ແມ່ນ 2,8% ຂອງການ ຜະລິດປະຈຳປີທັງໝົດ. ການສູນເສຍຄາດວ່າປະມານ 722 GWh ຕໍ່ປີ ໃນທົ່ວເຂື່ອນແບບຂັ້ນໄດ ແມ່ນມີ ຫນ້ອຍ ໃນແງ່ຂອງຄວາມຕ້ອງການດ້ານຜະລັງງານໃນພາກພື້ນ ແຕ່ເວັ້ນເສຍແຕ່ວ່າຈະໄດ້ຮັບ ການຮັບ ຮອງຈາກການດັດປັບອັດຕາພາສີຜະລັງງານ, ມັນອາດຈະເປັນຄວາມກັງວົນຕໍ່ເຈົ້າຂອງບໍລິສັດ.

ລະບົບນິເວດທາງນໍ້າ

ຖ້າວ່າເຂື່ອນແບບຄັນໄດ ຢູ່ພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ ສໍາເລັດ, ການໄຫຼໄປສູ່ແມ່ນໍ້າຂອງຕອນລຸ່ມ ຂອງ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ ຢ່າງເສລີ ຈົນຮອດແຂວງ ວຽງຈັນ ກໍ່ຈະກາຍເປັນແຫຼ່ງທີ່

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຢູ່ອາໄສໃນການ ວ່າງ ໄຂ່ທີ່ສໍາຄັນສໍາລັບ ການອົບພະຍົບຂອງປາຂາວ, ແຫຼ່ງທີ່ຢູ່ອາໄສຕົ້ນນໍ້າ ຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າຊະນະຄາມ ກໍ່ຈະສູນຫາຍໄປ. ພ້ອມກັນນັ້ນ, ຍັງມີແນວໂນ້ມວ່າຈະມີປາ ຈໍານວນ ຫຼາຍ ຈະຕິດຢູ່ລຸ່ມເຂື່ອນ, ເຖິງແມ່ນວ່າ ຈະມີການປັບປຸງສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກທາງຜ່ານຂອງປາ, ແລະ ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ມີແນວໂນ້ມ ທີ່ຈະໃຊ້ ປະໂຫຍດຈາກການຂະຫຍາຍພັນປາ

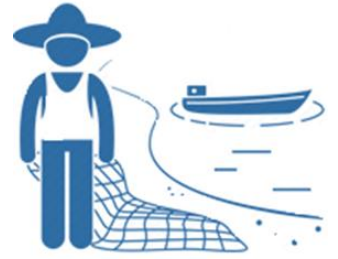
ການປ່ອຍ 'ຕະກອນຈາກການເຊາະເຈື່ອນ' ຈາກ ເຂື່ອນໄຟຟ້າຊະນະຄາມ ຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສ ໃນບໍລິ ເວນນີ້ ແລະ ອາດຈະເຮັດໃຫ້ແມ່ນໍ້າທີ່ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກເກີດຂຶ້ນເທິງດານຫີນ, ມີດິນຊາຍ ແລະ ຫີນ ນ້ອຍໆ ທີ່ຈໍາເປັນສໍາລັບຊີວະພາບຂອງສັດນໍ້າ. ດັ່ງນັ້ນ, ຄວນພິຈາລະນາ ໃນຄວາມພະຍາຍາມ ເພື່ອຮັກ ສາບາງລະບົບຂອງລະບົບແມ່ນໍ້າທໍາມະຊາດໃນຂອບເຂດນີ້ ຫຼື ຊົດເຊີຍ ການລົງທຶນໄປໃນເຂດທີ່ສາມາດໄດ້ຮັບຜົນປະໂຫຍດຈາກການຝື້ນຜູ້ທີ່ຢູ່ອາໄສ ຫຼື ການປະຕິບັດການ ຝື້ນຜູ້.

ການກັກເກັບນໍ້າໃນຕອນເທິງຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນກະແສນໍ້າ ເຖິງແມ່ນວ່າ ອ່າງເກັບນໍ້າ ແລະ ການປະນີປະນອມຕໍ່ກັບການລອຍຂອງສິ່ງທີ່ມີຊີວິດໃນນໍ້າ ໂດຍສະເພາະແມ່ນໄລຍະ ໄຂ່ຂອງປາ ແລະ ໄລ ຍະເປັນຕົວອ່ອນຂອງປາ ທີ່ໃຊ້ກະແສນໍ້າໄຫລເພື່ອກະຈາຍໄປຢູ່ໃນເຂດຕອນລຸ່ມ ເປັນປ່ອນອານຸບານ ປານ້ອຍ ແລະ ແຫຼ່ງອາຫານ. ສິ່ງດັ່ງກ່າວຈະສົ່ງຜົນກະທົບຢ່າງຮ້າຍແຮງຕໍ່ການທົດ ແທນແນວພັນປາຫຼາຍຊະນິດທີ່ອາໄສການລອຍຕົວຂອງໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຂອງຊີວິດເພື່ອຮັກສາວົງຈອນ ຊີວິດຂອງພວກມັນ, ເຊັ່ນດຽວກັນກັບສິ່ງທີ່ມີຊີວິດໃນນໍ້າຫຼາຍຊະນິດ. ຄາດວ່າວົງຈອນຊີວິດຂອງແມງ ໄມ້ນໍ້າຫຼາຍຊະນິດ ແມ່ນຂຶ້ນກັບການລອຍ ເພື່ອທີ່ຈະກະຈາຍຈະຖືກທໍາລາຍ, ແລະ ຊຸມຊົນສັດນໍ້າຈະ ປ່ຽນແປງໄປຕາມເວລາ.

ການຫລົກລ້ຽງ ຫຼື ຫຼຸດຜ່ອນບັນຫານີ້ແມ່ນຍາກຫຼາຍ, ເຖິງແມ່ນວ່າ ການປະຕິບັດງານຄືກັນກັບການ ລະບາຍຕະກອນອາດຈະຖືກພິຈາລະນາ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ເພື່ອໃຫ້ມີປະສິດທິຜົນສິ່ງນີ້ຈະຕ້ອງເກີດ ຂຶ້ນໃນໄລຍະເວລາທີ່ຍາວນານ ແລະ ເລື້ອຍໆ, ແລະ ອາດຈະບໍ່ສາມາດຄວບຄຸມໄດ້. ລູກປາທີ່ ກໍາລັງ ລອຍນໍ້າແມ່ນຕ້ອງການໄຫຼຜ່ານທາງ ໜ້າຕັດສະເລ່ຍຂອງ 0.3 m / s ເພື່ອໃຫ້ຢູ່ໃນເສົານໍ້າ. ໃນການ ກັກຂັງນໍ້າຂອງ ຊະນະຄາມ, ນີ້ຈະຕ້ອງມີການໄຫຼເຂົ້າປະມານ 4,000 m³ / s. ການໄຫຼຈະເກີນພຽງ ແຕ່ປະມານ 35% ຂອງເວລາໃນ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ ເທົ່ານັ້ນ - ສິ່ງນີ້ຈະແຕກຕ່າງກັນໄປທີ່ ເຂື່ອນ ໄຟຟ້າ ອື່ນໆ ໃນເຂື່ອນແບບຂັນໃດ. ສະນັ້ນ, ໃນຄວາມເປັນຈິງແລ້ວ, ສ່ວນໃຫຍ່ຂອງບໍລິເວນ ທີ່ປົກຄຸມໄປດ້ວຍ ເຂື່ອນແບບຂັນໄດ ຕອນເທິງຂອງ ສປປ ລາວ ຈະຖືກປ່ຽນຈາກແມ່ນໍ້າທີ່ໄຫຼຜ່ານ ມາເປັນ ຊຸດຂອງການກັກຂັງນໍ້າ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ມາດຕະການບັນເທົາເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາປາທີ່ສູນຫາຍ ແລະ ການລ້ຽງສັດນໍ້າອື່ນໆ ຈະຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາທາງເລືອກທີ່ກວ້າງຂວາງຂຶ້ນ ນອກເໜືອ ຈາກການຂັງ ແລະ ການລ້ຽງປາໃນສະພາບທີ່ມີຄວາມສ່ຽງເຊັ່ນ: ຄົ້ນຫາການນໍາໃຊ້ເຂດທີ່ບໍ່ມີການກໍານົດ ແລະ ການສ້າງເຂດດິນບໍລິເວນນໍ້າ ແລະ ທະເລສາບທຽມ ເພື່ອເພີ່ມສະມັດຕະພາບການຜະລິດ. ສິ່ງນີ້ສາມາດເຮັດໄດ້ໂດຍຜ່ານກອງທຶນແມ່ນໍ້າຂອງ.

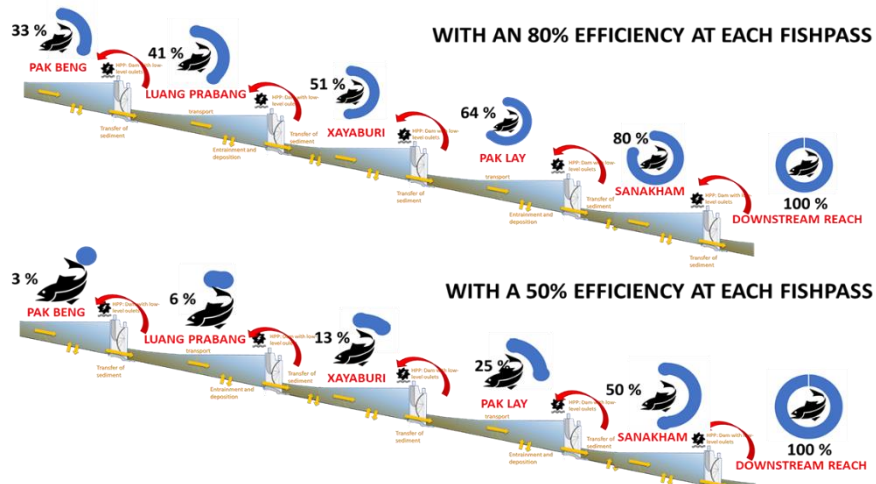


ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ

ຜົນກະທົບສະສົມຕໍ່ການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງປາມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະພິຈາລະນາ. ເນື່ອງຈາກເຂື່ອນໄຟຟ້າ ແຕ່ລະເຂື່ອນໄດ້ສະກັດກັ້ນການເຄື່ອນຍ້າຍປາ ຕອນເທິງ ແລະ ຕອນລຸ່ມ. ຜົນກະທົບເຫຼົ່ານີ້ສາມາດຫຼຸດຜ່ອນໄດ້ໂດຍຜ່ານເສັ້ນທາງຂົນສົ່ງປາທີ່ມີປະສິດຕິຜົນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການຜ່ານຂອງປາແມ່ນ ບໍ່ຄ່ອຍມີປະສິດທິພາບ 100%, ໂດຍສະເພາະໃນເວລາ ສາຍຜັນປາທີ່ຜ່ານມີຄວາມຫຼາກຫຼາຍສູງທີ່ພົບເຫັນໃນແມ່ນໍ້າເຂດຮ່ອນ. ຜົນກະທົບສະສົມຂອງການຫຼຸດຜ່ອນຜົນສໍາເລັດຂອງການເຄື່ອນຍ້າຍໃນແຕ່ລະເຂື່ອນຈະບໍ່ເພີ່ມຂຶ້ນ ແຕ່ເປັນຜົນມາຈາກຄວາມສໍາເລັດໃນແຕ່ລະເສັ້ນທາງ. ຍົກຕົວຢ່າງ, ຖ້າຫາກ 80% ຜ່ານ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ທໍາອິດ, ແລະ 80% ຜ່ານເຂື່ອນທີ 2, ຫຼັງຈາກນັ້ນພຽງແຕ່ 80% ຂອງ 80% ເທົ່ານັ້ນທີ່ຜ່ານທັງສອງເຂື່ອນເຊັ່ນ: 64%. ນອກຈາກນັ້ນ, ຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການຂ້າມເຂື່ອນຫລາຍໆ ຊຸດ ຈະຫຼຸດລົງເມື່ອແຕ່ລະເຂື່ອນຕໍ່ເນື່ອງກັນ, ໂດຍບໍ່ສົນໃຈເຖິງປະສິດທິພາບຂອງການຜ່ານຂອງປາແຕ່ລະໂຕ.

ດັ່ງນັ້ນ, ດ້ວຍອັດຕາຜົນສໍາເລັດ 80% ໃນການສົ່ງຜ່ານປາແຕ່ລະຄັ້ງມີພຽງແຕ່ 33% ເທົ່ານັ້ນທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ມັນຜ່ານ 5 ເຂື່ອນໄຟຟ້າທັງໝົດ. ດ້ວຍອັດຕາຜົນສໍາເລັດ 50% ມີພຽງແຕ່ 3% ເທົ່ານັ້ນທີ່ຈະເຮັດໃຫ້ມັນຜ່ານ 5 ເຂື່ອນໄຟຟ້າທັງໝົດ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP



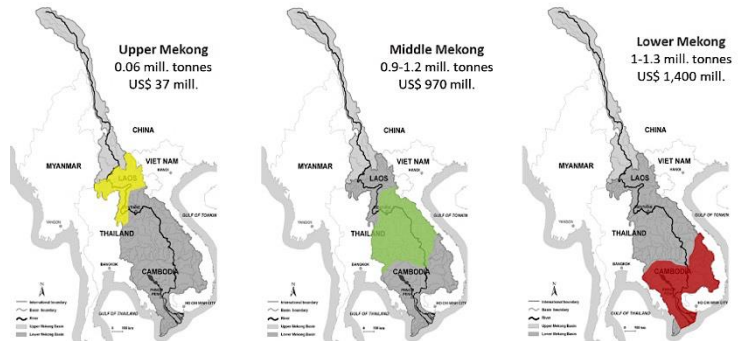
ການວິເຄາະຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດຂອງເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ

ມັນເປັນສິ່ງທີ່ເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະປັບປຸງ ສິ່ງອານວຍຄວາມສະດວກ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ ໃຫ້ມີປະສິດຕິຜົນດີຂຶ້ນ. ແຕ່ສິ່ງດັ່ງກ່າວຈະຕ້ອງໄດ້ລົງທຶນຫຼາຍເຖິງ 100 ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ. ຂັ້ນຕອນທີ່ ເພີ່ມເຕີມນີ້ ຈໍາເປັນ ສໍາລັບສິ່ງ

ອໍານວຍຄວາມສະດວກ

ໃນການຍົກລະດັບຈະເຮັດໃຫ້ຕົ້ນທຶນການ ດໍາເນີນງານເພີ່ມຂຶ້ນໃນແຕ່ລະ ເຂື່ອນໄຟ ຝ້າ.

ທັງໝົດ ນີ້ມາພ້ອມກັບຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ. ການຍື່ນສະ ເໜີຂອງ



ເຂື່ອນໄຟຝ້າ ຢ່າງໄວວາ ສໍາລັບການປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້າ ໝາຍຄວາມວ່າບໍ່ມີເວລາພຽງພໍໃນການປະເມີນ ສິ່ງອານວຍຄວາມສະດວກ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ ທີ່ຕັ້ງຢູ່ແຂວງໄຊຊະຍະບຸລີ ສໍາລັບການເຄື່ອນຍ້າຍປາ ຕອນລຸ່ມ ແລະ ຕອນເທິງ.

ການປະເມີນມູນຄ່າ ການປະມົງ ແລະ ມູນຄ່າທາງເສດຖະກິດທັງໝົດ ໃນ 3 ລະບົບການເຄື່ອນຍ້າຍຕົ້ນຕໍຢູ່ ລຸ່ມແມ່ນໍ້າຂອງ ແມ່ນ 2,407 ລ້ານໂດລາສະຫະລັດ.

ການສູນເສຍ 40% ຂອງການປະມົງໃນລະບົບ ຕອນເທິງຈະເປັນການສູນເສຍປະມານ 14,8 ລ້ານໂດລາສະຫະລັດຕໍ່ປີ. ນີ້ແມ່ນ 0,6% ຂອງມູນຄ່າທັງໝົດ ໃນທັງສາມລະບົບ, ເຖິງແມ່ນວ່າການເຂື່ອນ ແບບຂັ້ນໄດ ຢູ່ພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ ສໍາເລັດ ຍັງຈະສິ່ງຜົນໃຫ້ມີການສູນເສຍບາງຢ່າງໃນລະບົບກາງ ແລະ ຕໍ່າ.

“ ການສູນເສຍ 40% ຂອງຊະນິດພັນປາຂາວທີ່ເຄື່ອນຍ້າຍໃນເຂດເຂື່ອນແບບຕົ້ນໄດເທິງທີ່ຄາດຄະເນເນື່ອງມາຈາກເທິງ, ເຮັດໃຫ້ໜ້ອຍກວ່າ 1% ຂອງການຫາປາທັງໝົດໃນ LMB. ອັດຕາສ່ວນນ້ອຍກວ່ານີ້ລະແກ່ເວັ້ນມາດ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ການລົງທຶນໃນນະຄອນຫຼວງ ແລະ ມູນຄ່າການດໍາເນີນງານຂອງ ສິ່ງອານວຍຄວາມສະດວກ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ ຢູ່ເຂື່ອນໄຟຟ້າທັງໝົດ ຂອງ “ກອງທຶນແມ່ນໍ້າຂອງ” ສາມາດສ້າງຜົນຕອບແທນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍເຊິ່ງສາມາດ ນໍາໃຊ້ເພື່ອສະໜັບສະໜູນ ໂຄງການປັບປຸງຊີວິດ ການເປັນຢູ່ໃຫ້ແກ່ຊຸມຊົນເຫຼົ່ານັ້ນໃນທຸກໆປະເທດສະມາຊິກທີ່ສູນເສຍການປະມົງ. ດັ່ງນັ້ນ, ຕາມຫຼັກການແລ້ວ ຄວນມີການວິເຄາະຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ - ຜົນປະໂຫຍດສູງສຸດ ເພື່ອຊ່ວຍພັດທະນາ ພາບລວມຍຸດທະສາດຂອງວິທີການທີ່ດີທີ່ສຸດໃນການເຄື່ອນຍ້າຍປາ ຢູ່ພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ

AN EFA FOR THE DOWNSTREAM REACH

ການປ່ອຍນໍ້າທີ່ “ຕົກຕະກອນຈາກການເຊາະເຈື່ອນ” ຈາກ (SNHPP) ອາດຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາ ໃສໃນເຂດລຸ່ມແມ່ນໍ້າຕອນລຸ່ມ. ດັ່ງນັ້ນ, ຄວນພິຈາລະນາຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ໃນການຮັກສາບາງ ລະບົບ ຂອງລະບົບແມ່ນໍ້າທໍາມະຊາດໃນຂອບເຂດນີ້ ຫຼື ຊົດເຊີຍການລົງທຶນໃນເຂດທີ່ສາມາດໄດ້ຮັບຜົນ ປະໂຫຍດຈາກການຝື້ນຝຸ່ງທີ່ຢູ່ອາໄສ ຫຼື ການປະຕິບັດການຝື້ນຝຸ່ງ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການເໜັງຕີງຂອງ ລະດັບນໍ້າໃນແຕ່ລະວັນ ຍ້ອນການຜະລິດຜະລັງງານໃນຈຸດສູງສຸດ ຈະເຮັດໃຫ້ມີຜົນກະທົບເຫຼົ່ານີ້ຕໍ່ທີ່ຢູ່ ອາໃສທີ່ຢູ່ລຸ່ມແມ່ນໍ້າຂອງ ຂອງ (SNHPP)

ນັກພັດທະນາພິຈາລະນາວ່າມັນບໍ່ສາມາດຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບນີ້ໄດ້ ແຕ່ຮັບຮູ້ວ່າ ການປ່ຽນແປງລາຍວັນ ສາມາດກໍ່ໃຫ້ເກີດບັນຫາທີ່ຮ້າຍແຮງສໍາລັບແມ່ນໍ້າ, ແຕ່ບໍ່ໄດ້ພິຈາລະນາດໍາເນີນການປະເມີນສະພາບ ການໄຫຼວຽນຂອງສິ່ງແວດລ້ອມ (EFA) ໃນເອກະສານທີ່ສິ່ງມາ.

ສະນັ້ນ, ມັນໄດ້ຖືກແນະນໍາໃຫ້ເຮັດ (EFA) ສໍາລັບການໄປເຖິງເຂດລຸ່ມແມ່ນໍ້າຂອງຂອງ (SNHPP) ທີ່ຢູ່ໃກ້ກັບ ແຂວງ ວຽງຈັນ ແລະ ສໍາລັບອ່າງແມ່ນໍ້າຂອງຕອນລຸ່ມ. ສິ່ງນີ້ຄວນປະເມີນຜົນກະທົບທີ່ ອາດເກີດຂຶ້ນຈາກການໄຫຼວຽນຂອງການວາງໄຂ່ ແລະ ການອານຸບານປາ / ທີ່ຢູ່ອາໄສບ່ອນລົບໄພ ສໍາ ລັບພັນປາ ແລະ ຊີວະພາບໃນນໍ້າ ທີ່ສໍາຄັນ ແລະ ພະຍາຍາມຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບເຫຼົ່ານີ້ໂດຍຜ່ານການ ດັດປັບອັດຕາການໄຫຼຂອງການປ່ອຍນໍ້າ. ສິ່ງນີ້ຈະຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການຂົນສົ່ງຕະກອນ ແລະ ສ້າງ ແບບຈໍາລອງລະອຽດ. ພ້ອມທັງແນະນໍາໃຫ້ (EFA) ປະສົມປະສານເຂົ້າໃນກົດລະບຽບການປະຕິບັດ ງານຮ່ວມ ສໍາລັບ ເຂື່ອນ ໄຟຟ້າແບບຂັນໄດ ຢູ່ພາກເໜືອ ຂອງລາວ.

ຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ

ໂຄງການໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ ຕັ້ງຢູ່ຕົ້ນນໍ້າຂອງຈຸດທີ່ຊາຍແດນ ສປປ ລາວ / ຣາຊະອານາຈັກໄທ ເຊື່ອມກັບແມ່ນໍ້າຂອງ. ຜົນກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນຂອງຄວາມລົ້ມເຫຼວຂອງເຂື່ອນ ຫຼື ການດໍາເນີນ ງານຕາມປົກກະຕິແມ່ນມີຄວາມສໍາຄັນ. ສິ່ງນີ້ເຮັດໃຫ້ມັນມີຄວາມສໍາຄັນເປັນພິເສດທີ່ ຕ້ອງມີການສຶກ ສາກ່ຽວກັບຜື້ນທີ່, ຄວາມເລິກ, ແລະ ຄວາມໄວຂອງຜື້ນທີ່ທີ່ຈະຖືກນໍ້າຖ້ວມ ສໍາລັບ ການເຂົ້າເຖິງພຽງແຕ່ຕອນລຸ່ມຂອງ ໂຄງການໄຟຟ້ານໍ້າຕົກ ຊະນະຄາມ. ການສຶກສາຄັ້ງນີ້ຈະກໍານົດຜົນ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ກະທົບຂອງສະຖານະການຂອງເຂື່ອນແຕກ ທີ່ແຕກຕ່າງກັນທັງໃນ ລາວ ແລະ ຣາຊະອານາຈັກໄທ ທັງ ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການດໍາເນີນງານ. ຊັບສິນທັງໝົດ ທີ່ມີຄວາມສ່ຽງຄວນໄດ້ຮັບການປະເມີນ ຄວາມສ່ຽງຂອງຄວາມເສຍຫາຍ, ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຂອງຄວາມເສຍຫາຍທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ.

ຜົນກະທົບທາງດ້ານເສດຖະກິດ - ສັງຄົມ ຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ

ຜູ້ພັດທະນາໄດ້ ກໍານົດຜົນກະທົບທີ່ສະສົມເປັນຜົນກະທົບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈາກທັງໝົດ 7 ໂຄງການເຂື່ອນ ໄຟຟ້າ ໃນ ສປປ ລາວ. ເອກະສານດັ່ງກ່າວໃຫ້ຂໍ້ສັງເກດວ່ານີ້ຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ມີການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ ປະຊາຊົນ 30,000 ຄົນ ແລະ ສູນເສຍທີ່ດິນກະສິກໍາ 18,000 ເຮັກຕາ. ຜົນກະທົບທາງລົບເຫລົ່ານີ້ຖື ວ່າມີຄວາມສໍາຄັນຫລາຍ. ການປ່ຽນແປງທີ່ມີປະໂຫຍດເຊັ່ນ: ການປັບປຸງຜືນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ສິ່ງ ອໍາ ນວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆ ໃນສັງຄົມ, ການປັບປຸງລາຍຮັບຜືນຖານ ໃນ ສປປ ລາວ ແລະ ການ ຈ້າງງານໃນທ້ອງຖິ່ນບໍ່ໄດ້ມີປະລິມານແຕ່ຍັງເຫັນວ່າມີຄວາມໝາຍ ສໍາຄັນລະດັບປານກາງ.

ໃນບັນດາໂຄງການຂະໜາດໃຫຍ່ ສ່ວນໃຫຍ່, ຈຸດປະສົງທີ່ແນ່ນອນແມ່ນເພື່ອຮັກສາຢ່າງໜ້ອຍ ຫຼື ຍັງ ມີການປັບປຸງ, ລາຍໄດ້ ຫຼື ລະດັບການດໍາລົງຊີວິດຂອງທຸກພາກສ່ວນທີ່ຖືກກະທົບ. ນີ້ແມ່ນຂໍ້ກໍານົດ ຂອງກົດໝາຍລາວ. ບໍ່ມີການລາຍງານຈຸດປະສົງສະເພາະໃນ SIA ຫຼື SMMP ສໍາລັບ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະ ຄາມ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ການສະເໜີ ການຊົດເຊີຍໂດຍກົງສໍາລັບການຍົກຍ້າຍ ແລະ/ ຫຼື ໂຄງການ ດໍາ ລົງຊີວິດ (ການລ້ຽງປາ) ໄດ້ຖືກສະເໜີ, ແລະ ນີ້ແມ່ນຮູບແບບໃນ 4 ຂະບວນການ ປົກສາຫາລືລ່ວງໜ້ານີ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ໂດຍປົກກະຕິມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຖືກ ຈໍາກັດຕໍ່ ຊຸມຊົນລາວ ທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ.

ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ມັນໄດ້ຖືກຮັບຮູ້ວ່າການຊົດເຊີຍຂ້າມຊາຍແດນແມ່ນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກກັບຄວາມ ຫຍຸ້ງຍາກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບປະລິມານຂອງການຊົດເຊີຍທີ່ຕ້ອງການ, ແລະ ການແຈກຈ່າຍເງິນທຶນ. ສິ່ງ ດັ່ງກ່າວຍັງແນະນໍາ ໃຫ້ສ້າງຕັ້ງກອງທຶນແມ່ນໍ້າຂອງໃນຕໍ່ໜ້າ.

ສະຫຼຸບ ແລະ ການແນະນໍາ

ມີຫລາຍມາດຕະການທີ່ສາມາດນໍາໃຊ້ເພື່ອຈໍາກັດຕໍ່ຜົນກະທົບທີ່ສະສົມ ແລະ ຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນ ເຂື່ອນແບບຄັນໄດ ຢູ່ພາກເໜືອ ຂອງ ສປປ ລາວ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ມາດຕະການເຫຼົ່ານີ້ຮຽກຮ້ອງ ໃຫ້ມີການດຸນດ່ຽງຕົ້ນທຶນຂອງກໍາໄລໄຟຟ້າທີ່ຫຼຸດລົງກັບຜົນປະໂຫຍດດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ ທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ. ບາງມາດຕະການເຫຼົ່ານີ້ຍັງອາດຈະປະນີປະນອມຄວາມເປັນໄປໄດ້ທາງດ້ານການ ເງິນຂອງ ໂຄງການ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ແຕ່ລະເຂື່ອນ ໂດຍບໍ່ມີການເພີ່ມລາຄາຜະລິງງານ ຫຼື ການຕໍ່ເວລາ ຂອງການສໍາປະທານຢ່າງເໝາະສົມ.

ບາງມາດຕະການດັ່ງກ່າວໄດ້ຖືກທົດສອບໂດຍ ຄມສ ແລ້ວ ແລະ ສະແດງຄໍາສັນຍາແຕ່ຕ້ອງການໃຫ້ມີ ການເພີ່ມປະສິດທິພາບຕື່ມອີກ ແລະ ການສໍາຫລວດການປະສົມທີ່ແຕກຕ່າງກັນຂອງການໄຫຼຕະກອນ

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ແລະ ການລອຍຕົວ ຂອງຕົວອ່ອນ ໃນຕອນລຸ່ມກໍ່ຄືການປົກປ້ອງຄວາມສົມບູນຂອງລະບົບນິເວດດ້ານລຸ່ມ.

ການສຶກສານີ້ສາມາດຖືກຜັກດັນໂດຍລັດຖະບານແຫ່ງ ສປປ ລາວເທົ່ານັ້ນ ແລະ ການຄົ້ນຄວ້ານີ້ແມ່ນກໍາລັງຄົ້ນຄ້ວາຕື່ມອີກໂດຍ (CNR). ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ລະບົບແບບຈໍາລອງ ແລະ ຄວາມຊໍານານ ງານ ທີ່ໄດ້ຜັດທະນາມາແລ້ວ ສໍາລັບສະພາການສຶກສາ ແລະ ນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນ ຄມສ ຈະຊ່ວຍອໍານວຍ ຄວາມສະດວກໃຫ້ແກ່ການເພີ່ມປະສິດທິພາບຂອງການສຶກສາເຫຼົ່ານີ້.

ຄໍາເຫັນ, ການແນະນຳ ແລະ ແນວທາງໃນຕໍ່ໜ້າ

ຄໍາເຫັນທົ່ວໄປ

ຄວາມໃກ້ຊິດຂອງຊາຍແດນ ລາວ - ໄທ ໝາຍຄວາມວ່າຕ້ອງໄດ້ເອົາໃຈໃສ່ຫຼາຍກວ່າເກົ່າຕໍ່ກັບຜົນກະທົບທີ່ອາດເກີດຂຶ້ນຍ້ອນ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ, ເຖິງແມ່ນວ່າ ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ຈະແມ່ນທ້ອງຖິ່ນກໍຕາມ.

ມັນໄດ້ຖືກແນະນຳກ່ຽວກັບ ການຜະລິດພະລັງງານໄຟຟ້າໃຫ້ໄດ້ຈຸດສູງສຸດ ຈະບໍ່ໄດ້ຖືກພິຈາລະນາ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງການນຳໃຊ້ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ ເພື່ອຫຼຸດໃຫ້ການປ່ຽນແປງຂອງກະແສການໄຫຼວຽນເຂົ້າ ຈາກ ເຂື່ອນໄຟຟ້າຕອນເທິງ ຄວນພິຈາລະນາ.

ພາກສະຫຼຸບ

ອຸທິກກະສາດ ແລະ ໄຮໂດຼລິກ

ຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່ ຄມສ ແລະ ກົມອຸຕຸນິຍົມໃນ ສປປ ລາວ ແລະ ປະເທດ ໄທ ຈະຊ່ວຍປັບປຸງການຈຳລອງອຸທິກກະສາດ. ວິທີການທີ່ໃຊ້ໃນການກຳນົດຈຸດຍອດນໍ້າຖ້ວມປະກົດວ່າໄດ້ມີຜົນໃນລະດັບຂະໜາດດຽວກັນກັບການສຶກສາອື່ນໆ, ເຖິງວ່າຈະມີການກະທຳຜິດໃນດ້ານອະນຸລັກ. PMF ຄວນໄດ້ຮັບການກຳນົດຕາມທີ່ໄດ້ ກຳນົດໄວ້ໂດຍ LEPTS 2018.

ລາຍລະອຽດເພີ່ມເຕີມກ່ຽວກັບການປະຕິບັດງານຢູ່ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ, ແລະ ໂດຍສະເພາະແມ່ນອັດຕາການຂຶ້ນລົງ ແລະ ການໃຊ້ປະຕູນໍ້າ ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນ, ໂດຍສະເພາະດ້ານ ລະບົບໄຮໂດຼລິກ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການໂຄ່ງຂອງແມ່ນໍ້າໃນຕົວເຂື່ອນ ແລະ ຜົນກະທົບຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນຂອງກະແສນໍ້າໄຫຼວຽນຢ່າງໄວວາ. ເຊິ່ງຈຳເປັນຕ້ອງມີສະຖານທີ່ທາງເລືອກ ສໍາລັບ ຫລວງພະບາງ ເຊິ່ງເປັນສິ່ງຈຳເປັນຍ້ອນວ່າສະ ຖານທີ່ແຫ່ງນັ້ນໄດ້ຖືກຈົມນໍ້າຈາກສາຍນໍ້າ ຫລັງຈາກເຂື່ອນໄຟຟ້າໄຊຍະບູລີ.

ຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ ແລະ ເຂື່ອນໄຟຟ້າສາຂາ ໃນ ສປປ ລາວ ຄວນຖືກລວມເຂົ້າໃນການຄາດຄະເນ.

ວຽກງານ ທີ່ ສປປ ລາວ ກຳລັງປະຕິບັດ ເພື່ອສ້າງກົດລະບຽບການປະຕິບັດງານເຂື່ອນໄຟຟ້າແບບຂັ້ນໄດ ເຊິ່ງຄວນພິຈາລະນາສົມທົບລະບົບການຄາດຄະເນການໄຫຼເຂົ້າຂອງຜູ້ປະກອບການ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ທັງ ໝົດ. ກົດລະບຽບການປະຕິບັດງານຂອງ ເຂື່ອນໄຟຟ້າແບບຂັ້ນໄດ ຄວນພິຈາລະນາການປະສານສົມທົບຂອງການໄຫຼວຽນຂອງຕະກອນ, ການປະຕິບັດງານຄວບຄຸມນໍ້າຖ້ວມ, ລະບົບຂໍ້ມູນຂອງແມ່ນໍ້າ ເພື່ອອໍານວຍຄວາມສະດວກໃນການເດີນເຮືອ, ແລະ ທ່າແຮງໃນການນຳໃຊ້ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ ເພື່ອຫຼຸດ ຜ່ອນການເໜັງຕີງຢ່າງໄວວາຂອງກະແສທີ່ເກີດຈາກການດຳເນີນງານຂອງ ເຂື່ອນໄຟຟ້າຢູ່ ຕົ້ນນໍ້າ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ການຕິກຕະກອນ

ການຕິດຕາມກວດກາຕະກອນເພີ່ມເຕີມ ແລະ ຄວນໄດ້ຮັບການປະຕິບັດເພື່ອປັບປຸງການຄາດຄະເນຂອງການໂຫຼດຂອງຕະກອນ, ຂະໜາດເມັດພືດ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການພະລັງງານເບື້ອງຕົ້ນ. ສິ່ງນີ້ຄວນຖືກ ນໍາໃຊ້ເພື່ອປັບປຸງການສຶກສາສ້າງແບບຈໍາລອງ, ແລະ ການປະເມີນການດັກຈັບຕະກອນໃນອ່າງກັກ ເກັບນໍ້າ. ສປປ ລາວ

ຄວນສໍາຫຼວດການປະຕິບັດງານໃນການຄຸ້ມຄອງຕະກອນໃນເຂື່ອນແບບຂັ້ນໄດ ໂດຍອາໃສຄວາມຊຽວຊານທີ່ມີຢູ່ໃນ ຄມສ.

ຄຸນນະພາບນໍ້າ ແລະ ລະບົບນິເວດທາງນໍ້າ

ຄວນມີການຕິດຕາມກວດກາຢ່າງໜ້ອຍ 2 ປີເພື່ອສ້າງພື້ນຖານໃຫ້ກວມຫຼາຍກວ່າເກົ່າ. ສິ່ງນີ້ຄວນປະກອບມີການປະເມີນຄຸນນະພາບຂອງນໍ້າ, ລະບົບນິເວດວິທະຍາທາງນໍ້າ ແລະ ການປະເມີນຜົນການປະມົງ, ໂດຍສະເພາະໃນລະດັບສູງຈາກ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ ຫາ ແຂວງ ວຽງຈັນ.

ໂປແກ້ຣມ ຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນໍ້າສໍາລັບໄລຍະການກໍ່ສ້າງຄວນອີງໃສ່ບັນຫາທີ່ຄາດໄວ້. ການຕິດຕາມກວດກາເວລາທີ່ແທ້ຈິງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຄວນ ນໍາໃຊ້ມາດຕະການຄຸ້ມຄອງເມື່ອເຫດການມີນະພິດຖືກສັງເກດ.

ການປະມົງ ແລະ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ

ນັກພັດທະນາ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ ໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ ດັ່ງກ່າວຈະໄດ້ຮັບການອອກແບບໃໝ່. ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ສິ່ງຕໍ່ໄປນີ້ຄວນຖືກພິຈາລະນາໃນຂັ້ນຕອນນີ້:

- ການປະເມີນຄວາມສ່ຽງຂອງສະເໜີ ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ ຊື້ໃຫ້ເຫັນວ່າມັນຄວນຈະເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະປັບປຸງປະສິດທິພາບຂອງສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກດັ່ງກ່າວ.
- ແຕ່ເນື່ອງຈາກວ່າບໍ່ມີເສັ້ນທາງປາ ທີ່ໄດ້ປະສິດຕິພາບ 100%, ຄວາມສ່ຽງບາງຢ່າງຈະຍັງຄົງຢູ່ໃນ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ທັງໝົດ ໃນເຂື່ອນແບບຂັ້ນໄດ.
- ເມື່ອພິຈາລະນາຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການປັບປຸງສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ ເສັ້ນທາງຜ່ານຂອງປາ ແລະ ຜົນກະທົບສະສົມແບບທະວີຄຸນ, ການວິເຄາະຜົນປະໂຫຍດດ້ານຄ່າໃຊ້ຈ່າຍສາມາດພິຈາລະນາເພື່ອພັດທະນາວິທີການທີ່ມີຍຸດທະສາດຫຼາຍກວ່າເກົ່າໃນການຫຼຸດຜ່ອນ ຫຼື ການບັນເທົາຜົນກະທົບຂອງການປະມົງທີ່ຫຼຸດລົງ.

ບົດລາຍງານການທົບທວນຄືນທາງດ້ານວິຊາການ ສໍາລັບ SNHPP

ຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ

ການອອກແບບທີ່ຖືກສະເໜີ ບໍ່ຕົກກັບ LEPTS 2018 ແລະ ດັ່ງນັ້ນ ກົດໝາຍ ສປປ ລາວ. ການທົບທວນຄວາມປອດໄພກ່ຽວກັບເຂື່ອນໄຟຟ້າທີ່ ເປັນເອກະລາດຄວນໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນກ່ອນການອອກແບບຂັ້ນສຸດທ້າຍຈະມີຄວາມຄືບໜ້າຫຼາຍກ່ວານີ້.

ເນື່ອງຈາກລັກສະນະຂອງການລົ້ມເຫຼວທັນທີ ແລະ ຂ້າມຜ່ານຊາຍແດນຂອງເຂື່ອນໃດໆ, ຫຼື ແມ່ນແຕ່ພາຍໃຕ້ການດໍາເນີນງານຂອງນໍ້າຖ້ວມທໍາມະດາ, ມັນເປັນ

ສິ່ງສໍາຄັນຫຼາຍທີ່ຈະຕ້ອງມີການສຶກສາຜົນໄດ້ ຮັບສໍາລັບຂັ້ນຕອນທັງໝົດຈົນເຖິງ (PMF).

ຄວນມີການພັດທະນາລະບຽບໃນການຄຸ້ມຄອງ ເຫດການ ສຸກເສີນໃດໆ ກັບໜ່ວຍງານຂອງປະເທດໄທ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

ການເດີນເຮືອ

ນັກພັດທະນາຄວນພິຈາລະນາການອອກແບບຜ່ານທາງລຸ່ມຂອງທ້ອງລ້ອກໃຫມ່. ຄວາມຍາວຂອງທ້ອງລ້ອກຍັງຕ້ອງໄດ້ເພີ່ມຂຶ້ນເພື່ອໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບ PDG 2009. ເຊັ່ນດຽວກັນ,

ຄວນເກັບອາໄຫຼ່ສໍາລັບສ່ວນທີ່ສໍາຄັນຂອງອຸປະກອນ ເດີນເຮືອໄວ້ທີ່ ສະຖານທີ່ເຂື່ອນ. ມາດຕະການຄວາມປອດໄພເພີ່ມເຕີມໃນຕົວ ລ້ອກ, ຂໍເກາະ, ບັນໄດ, ແຜ່ນວັດ ແລະ ອື່ນໆ ແມ່ນແນະນໍາ.

ການສະເໜີຈັດຕໍາແໜ່ງລ້ອກທີ່ 2 ມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະນໍາໃຊ້ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທີ່ ສໍາຄັນເຊິ່ງອາດຈະຕົກຢູ່ໃນລັດ ຖະບານ ແຫ່ງ ສປປ ລາວ ຖ້າຫາກວ່າມັນຈໍາເປັນຫຼັງຈາກໄລຍະສໍາປະທານ. ມີການສະເໜີການອອກແບບຕົວລ້ອກແບບຂະໜານ ທາງເລືອກໄດ້ຖືກສະເໜີ ແລະ ຄວນພິຈາລະນາ.

ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ

ການປະເມີນເສດຖະກິດ - ສັງຄົມ ຄວນໄດ້ຮັບການປັບປຸງໃໝ່ ແລະ ຜູ້ພັດທະນາຄວນຮັບປະກັນການປະຕິບັດຕາມກົດໝາຍລາວ ສະບັບປັບປຸງ. ບ່ອນທີ່ທາງເລືອກໃນການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເປັນໄປໄດ້ຮ່ວມກັບຜູ້ພັດທະນາ ແລະ ອົງການອື່ນໆ ຄວນໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ.

ເຊັ່ນດຽວກັນກັບການທົບທວນດ້ານວິຊາການອື່ນໆ, ພື້ນຖານເສດຖະກິດ - ສັງຄົມ ບໍ່ເໝາະສົມທີ່ຈະວັດແທກການປ່ຽນແປງທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນຍ້ອນ ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ຊະນະຄາມ. ເຊັ່ນດຽວກັນ, ຕ້ອງມີ ໄປແກ້ຮມ ຕິດຕາມກວດກາທີ່ເຂັ້ມງວດຂຶ້ນ ແລະ ໄດ້ຮັບທຶນສະໜັບສະໜູນພຽງພໍສໍາລັບໄລຍະດໍາເນີນງານ.