

Draft Environmental Assessment Report

Environmental Impact Assessment
January 2012

LAO: NAM NGIEP 1 HYDROPOWER PROJECT Executive Summary: Lao Translation

Prepared by Kansai Electric Power Co., Inc.

The environmental impact assessment is a document of the borrower. The views expressed herein do not necessarily represent those of ADB's Board of Directors, Management, or staff, and may be preliminary in nature. Your attention is directed to the "Terms of Use" section of this website.

ການປະເມີນຜົນກະທົບສິ່ງແວດລ້ອມ

ສໍາລັບໂຄງການໄຟຟ້າ ນໍ້າງຽບ 1

ສະບັບປັບປຸງ, ມັງກອນ 2014

ບົດສະຫຼຸບການປະຕິບັດງານ

ພາກສະເໜີ

ນີ້ແມ່ນບົດສະຫຼຸບສັງລວມບົດລາຍງານປະເມີນຜົນກະທົບສິ່ງແວດລ້ອມ (EIA) ສຳລັບໂຄງການໄຟຟ້ານ້ຳງຽບ 1, ເປັນໂຮງໄຟຟ້າ 290 ເມກາວັດ (MW) ທີ່ຈະໄດ້ກໍ່ສ້າງຢູ່ນ້ຳງຽບ (ນ້ຳງຽບ) ແຂວງບໍລິຄຳໄຊ ແລະ ໄຊສົມບູນ, ສປປລາວ. ບໍລິສັດໄຟຟ້ານ້ຳງຽບ 1 (NN1PC) ແມ່ນຈະໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນການກໍ່ສ້າງໂຮງໄຟຟ້າ ໃນປີ 2014, ເຊິ່ງການຜະລິດໄຟຟ້າໄດ້ວາງແຜນເພື່ອເລີ່ມຕົ້ນດຳເນີນການໃນຕົ້ນປີ 2019. ໂດຍຜ່ານການປະເມີນຜົນນີ້ ບໍລິສັດມີເປົ້າໝາຍເພື່ອຫຼີກລ່ຽງການສ້າງຜົນກະທົບທາງລົບຈາກໂຄງການ, ແລະ ບ່ອນທີ່ຫຼົບຫຼີກບໍ່ໄດ້, ເພື່ອເຮັດໃຫ້ຫຼຸດຜ່ອນ ຫຼື ຊົດເຊີຍສຳລັບຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ປະຊາຊົນທີ່ຖືກກະທົບໃຫ້ໜ້ອຍທີ່ສຸດ.

ຈຸດປະສົງຂອງໂຄງການແມ່ນເພື່ອສະໜອງໄຟຟ້າໃຫ້ ຕາຂ່າຍໄຟຟ້າແຫ່ງຊາດສປປລາວ ແລະ ສຳລັບການສົ່ງອອກເພື່ອສ້າງລາຍໄດ້ເງິນຕາຕ່າງປະເທດທີ່ຈຳເປັນສຳລັບການພັດທະນາແຫ່ງຊາດ . ການພັດທະນາໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ ແມ່ນເຫັນວ່າເປັນໂອກາດສຳລັບ ສ ປປ ລາວ ເພື່ອເສີມຂະຫຍາຍຂົງເຂດເສດຖະກິດຂອງຕົນ ແລະ ປັບປຸງຊີວິດການເປັນຢູ່ຂອງປະຊາຊົນຂອງຕົນ. ສັນຍາສຳປະທານໄລຍະກວ່າ 27 ປີ , ໂຄງການຈະສະໜອງ 665 ລ້ານໂດລາສະຫະລັດເປັນລາຍຮັບໃຫ້ລັດຖະບານລາວ. ຫຼັງຈາກນີ້ໂຄງການຈະຖືກໂອນເປັນກຳມະສິດຂອງລາວ. ໃນຖານະເປັນໂຄງການກໍ່ສ້າງ-ປະຕິບັດງານ-ການມອນໂອນ ທີ່ມີການຜະລິດພະລັງງານປະຈຳປີປະມານ 1.620 GWh , ນ້ຳງຽບ 1 ຈະຂາຍຜົນຜະລິດຂອງຕົນໃຫ້ການໄຟຟ້າຝ່າຍຜະລິດແຫ່ງປະເທດໄທ (EGAT) ແລະ ລັດວິສະຫະກິດ ໄຟຟ້າລາວ (EDL) ພາຍໃຕ້ ສັນຍາຊື້ຂາຍພະລັງງານ ແລະ ສັນຍາສຳປະທານກັບລັດຖະບານລາວ.

ໂຄງການດັ່ງກ່າວໄດ້ເກີດຂຶ້ນໃນຊຸມປີ 1990 ແລະ ການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ເບື້ອງຕົ້ນໄດ້ດຳເນີນ ໃນປີ 1991 . ຕາມການຮຽກຮ້ອງຂອງລັດຖະບານລາວ, ອົງການຮ່ວມມືສາກົນປະເທດຍີ່ປຸ່ນ (JICA) ຕໍ່ມາໄດ້ດຳເນີນການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ຢ່າງຄົບຊຸດກ່ຽວກັບຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ດ້ານວິຊາການ ແລະ ການຄ້າ. ການສຶກສາໄດ້ຍືນຍັນຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງໂຄງການບົນພື້ນຖານ ການກໍ່ສ້າງ - ປະຕິບັດງານ - ການມອບໂອນ ແລະ ແນະນຳໃຫ້ມີການພັດທະນາທີ່ດີທີ່ສຸດໂດຍຄຳນຶງເຖິງທາງດ້ານພິສິກ, ເສດຖະກິດ ແລະ ບົກປັກຮັກສາ. ບໍລິສັດໄຟຟ້າ Kansai ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ ໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມເປັນຄູ່ຮ່ວມງານໃນການສຶກສາຕື່ມອີກໃນເດືອນພຶດສະພາ ປີ 2003, ແລະ ໃນເດືອນເມສາ ປີ 2006 Kansai ແລະ EGAT ເຊັນສັນຍາ ເພື່ອຮ່ວມກັນພັດທະນາໂຄງການ. ບົດບັນທຶກອັດຕາໄຟຟ້າສະບັບປັບປຸງ ໄດ້ສະຫຼຸບໃນເດືອນກໍລະກົດ ປີ 2011 ແລະ ສັນຍາຊື້ຂາຍພະລັງງານທີ່ໄດ້ເຊັນໃນປີ 2013. ໃນປັດຈຸບັນ NN1PC ແມ່ນເປັນເຈົ້າຂອງຮ່ວມໂດຍ KPIC ປະເທດເນເທີແລນ (45%), ສາຂາຂອງ ບໍລິສັດ ໄຟຟ້າ Kansai ຍີ່ປຸ່ນ, EGAT ສາກົນ (30%) ຂອງປະເທດໄທ ແລະ ລັດວິສາຫະກິດຖືຮຸ້ນລາວ (25 %).

ບົດ EIA ນີ້ໄດ້ຖືກກະກຽມສຳລັບການ NN1PC ໂດຍສະຖາບັນການຄົ້ນຄວ້າສິ່ງແວດລ້ອມຂອງມະຫາວິທະຍາໄລຈຸລາລົງກອນ (ERIC) ໃນເດືອນມີນາປີ 2012 ແລະ ປັບປຸງໂດຍ ERM ສະຫຍາມ ໃນເດືອນມັງກອນ ປີ 2014. ໂດຍສອດຄ່ອງກັບມາດຕະຖານແຫ່ງຊາດ ແລະ ການບົກປັ້ງຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມຂອງທະນາຄານພັດທະນາອາຊີ (ADB), ການປະເມີນຜົນໄດ້ຄາດຄະເນຜົນກະທົບໂຄງການທາງດ້ານພິສິກ, ຊີວະສາດ, ແລະ

ເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ, ສະພາບວັດທະນະທຳ , ແລະ ອະທິບາຍເຖິງມາດຕະການເພື່ອປ້ອງກັນ ຫຼື ບັນເທົາຜົນກະທົບ ທາງລົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ທີ່ຄາດວ່າຈະໄດ້ຮັບຈາກການອອກແບບ, ການກໍ່ສ້າງ, ດຳເນີນງານ , ແລະ ການປິດ. ຜົນກະທົບ ແລະ ຄວາມສ່ຽງທີ່ໄດ້ວິເຄາະໃນຂອບເຂດພື້ນທີ່ທີ່ຖືກຜົນກະທົບ, ເຊິ່ງກວມເນື້ອທີ່ໂຄງການ (ຮ່ອງຮອຍການລົບກວນຈາກອົງປະກອບຕ່າງໆ, ເນື້ອທີ່ປະມານ 8,359 ເຮັກຕາ) ແລະ ສະຖານທີ່ຊົດເຊີຍຊີວະນາໆພັນ. ລວມມີການປະເມີນຜົນສິ່ງແວດລ້ອມ ສຳລັບເສັ້ນທາງເຂົ້າເຖິງໂຄງການ ແລະ ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ.

ຂໍ້ມູນທີ່ປະກອບຢູ່ໃນບົດ EIA ແມ່ນໄດ້ຮັບໂດຍຜ່ານການສຶກສາພາກສະໜາມ ແລະ ການທົບທວນຄືນກ່ຽວກັບຄຸນລັກສະນະດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມຂອງເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການ ແລະ ຜົນກະທົບ ແລະ ນະໂຍບາຍຂອງໂຄງການ ໄຟຟ້ານ້ຳຕົກທີ່ສາມາດປຽບທຽບ. ການສຳຫຼວດຢ່າງກວ້າງຂວາງຂອງເຂດພື້ນທີ່ ແລະ ຊີວະນາໆພັນບົກ ແລະ ນ້ຳໄດ້ດຳເນີນການໃນໄລຍະລະດູແລ້ງ ແລະ ຝົນ. ຂໍ້ມູນລາຍລະອຽດເພີ່ມເຕີມກ່ຽວກັບລັກສະນະກວ້າງຂວາງ ແລະ ຕ່າງໆເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນໄດ້ນຳສະເໜີໃນເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ A-I ຂອງບົດລາຍງານ .

ບົດ EIA ສະບັບປັບປຸງນີ້ ແມ່ນໄດ້ຄຳນຶງເຖິງຄຳແນະນຳທີ່ໄດ້ຮັບຈາກພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ, ລວມທັງປະຊາຊົນ ທີ່ອາດຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຈາກໂຄງການ, ທະນາຄານພັດທະນາອາຊີ ແລະ ທີ່ປຶກສາດ້ານວິຊາການຂອງຜູ້ໃຫ້ກູ້ຢືມໂຄງການ, ສະມາຊິກຄະນະສື່ທ່ານທີ່ມີຄວາມຊຳນານກ່ຽວກັບຊີວະນາໆພັນ, ການພັດທະນາທາງດ້ານສັງຄົມ, ການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ, ແລະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແຜນການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມຂອງໂຄງການໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ. ບົດລາຍງານແມ່ນອີງໃສ່ເຂື່ອນທີ່ສະເໜີດ້ວຍລະດັບ ການສະໜອງຢ່າງເຕັມທີ່ (FSL) ຢູ່ EL 320 ແມັດ. ນີ້ໄດ້ຖືກຄັດເລືອກເປັນການອອກແບບໂຄງການທີ່ດີທີ່ສຸດໃນດ້ານເສດຖະກິດ ແລະ ການຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ. ນອກຈາກນັ້ນຍັງໄດ້ແນະນຳນະໂຍບາຍການປົກປ້ອງຄຸ້ມຄອງຈາກ ADB, ແລະ ໂດຍສົນທິສັນຍາສາກົນ ວ່າ ສ ປປ ລາວ ເປັນພາຄີ, ໂຄງການ ແລະ ການປະເມີນຜົນກະທົບສິ່ງແວດລ້ອມ ນີ້ແມ່ນການຜູກມັດໂດຍກົດໝາຍ ແລະ ລັດຖະດຳລັດ ຂອງ ສ ປປ ລາວ.

ລາຍລະອຽດຂອງໂຄງການ

ຄວາມເປັນມາ

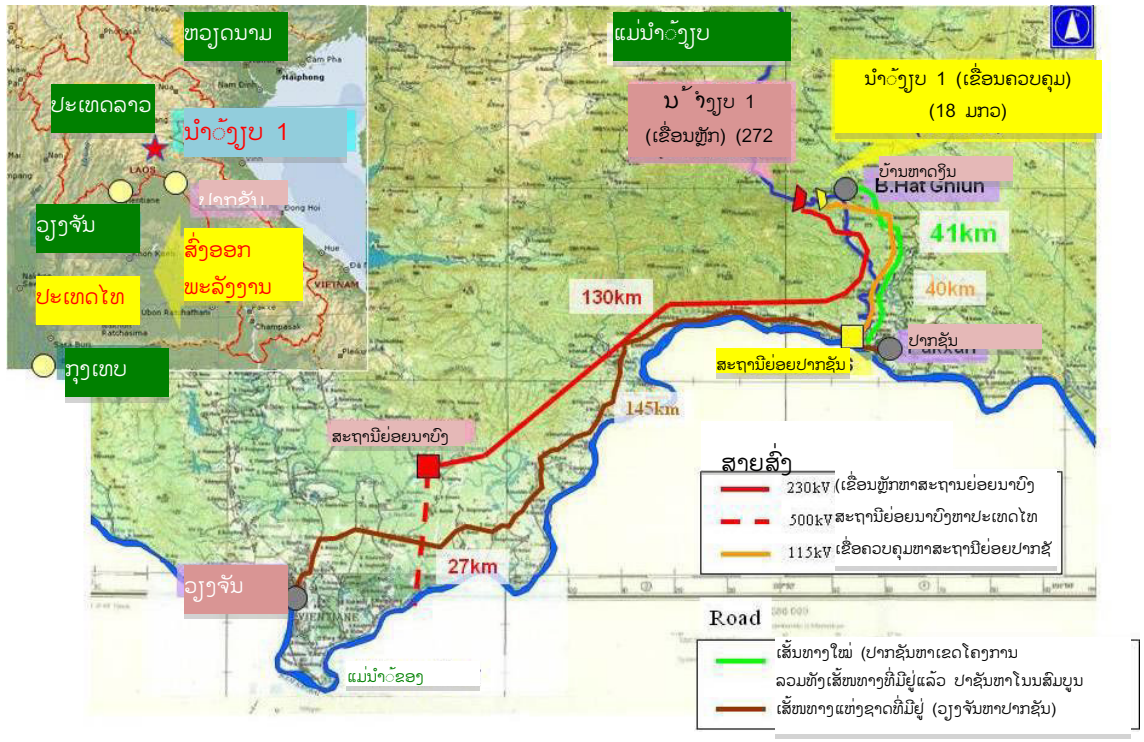
ຊັບພະຍາກອນພະລັງງານໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ ຂອງ ສ ປປ ລາວ ຈະເປັນແຫຼ່ງລາຍຮັບຕົ້ນຕໍສຳລັບອະນາຄົດ, ຕົ້ນຕໍແມ່ນຜ່ານການຂາຍໄຟຟ້າໃຫ້ປະເທດເພື່ອນບ້ານໃກ້ຄຽງ. ສຳລັບໂຄງການໄຟຟ້ານ້ຳຕົກນ້ຳງຽບ 1 (NNP1), ການສຶກສາຄວາມເປັນໄປໄດ້ລ່ວງໜ້າຕ່າງໆ ໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແລ້ວ. ການສຶກສາຄວາມເປັນໄປອົງການ JICA ປີ 2000 - 2002 ໄດ້ກ່າວວ່າໂຄງການຈະຊ່ວຍໃຫ້ເຄືອຂ່າຍຮັບມືກັບລັກສະນະການໃຊ້ໄຟຟ້າໃນລະດັບສູງສຸດ ຫຼື ປານກາງ, ແລະ ວ່າ ມັນຈະສາມາດທີ່ຈະຮັກສາການແຂ່ງຂັນດ້ານລາຄາໃນບັນດາແຫຼ່ງພະລັງງານອື່ນໆ.

ບໍລິສັດ ໄຟຟ້ານ້ຳງຽບ 1 ໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໂດຍ ບໍລິສັດໄຟຟ້າ Kansai, ຈາກປະເທດຍີ່ປຸ່ນ, ບໍລິສັດ EGAT ສາກົນຈາກປະເທດໄທ, ແລະ ລັດວິສາຫະກິດຖືຮຸ້ນລາວ (ລຮລ) ຈາກ ສ ປປ ລາວ. ໃນຕອນທ້າຍຂອງໄລຍະສຳ

ປະທານ, ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆແມ່ນຈະໄດ້ໂອນໃຫ້ແກ່ລັດຖະບານລາວໂດຍບໍ່ເສຍຄ່າ. ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນໂຄງການປະຈຸບັນແມ່ນຄາດຄະເນປະມານ 0.9 ຕື້ໂດລາ ສະຫະລັດ. ອີງຕາມຜົນໄດ້ຮັບຂອງການສຶກສາ ລະອຽດກ່ຽວກັບຜົນກະທົບສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ, ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມໄດ້ແນະນຳສຳລັບມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນຕ່າງໆ ປະມານ 52,5 ລ້ານໂດລາ ສະຫະລັດ.

ສະຖານທີ່ຕັ້ງ

ສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນຕົ້ນຕໍຈະແມ່ນຢູ່ ນ້ຳຽບ, ປະມານ 145 ກິໂລແມັດ ໄປທາງຕາເວັນອອກສ່ຽງເໜືອຂອງນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ແລະ ປະມານ 40 ກິໂລແມັດ ໄປທາງເໜືອຂອງປາກຊັນ. ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກ ໂຄງການຕົ້ນຕໍຈະໄດ້ຕັ້ງຢູ່ ໃນແຂວງບໍລິຄຳໄຊ, ເຖິງແມ່ນວ່າອ່າງເກັບນ້ຳຈະກວມເອົາສ່ວນໜຶ່ງຂອງແຂວງໄຊສົມບູນ ທີ່ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໃໝ່.



ການອອກແບບໂຄງການ

ນ້ຳງຽບ 1 ຈະກໍ່ສ້າງເປັນເຂື່ອນແຮງຖ່ວງຄອນກິດສູງ 148-m ເທິງນ້ຳງຽບ ແລະ ເປັນສະຖານີໄຟຟ້າ 272 ເມກາວັດ ຫຼັກ ທີ່ສາມາດຜະລິດພະລັງງານປະຈຳປີ 1.546 GWh. ສະຖານີພະລັງງານນ້ຳທີ່ກຳນົດຄືນໃໝ່ໃນຕໍ່ໜ້າຈະມີຄວາມ ອາດສາມາດ 18 ເມກາວັດ ແລະ ການຜະລິດປະຈຳປີພະລັງງານໄດ້ 105 GWh.

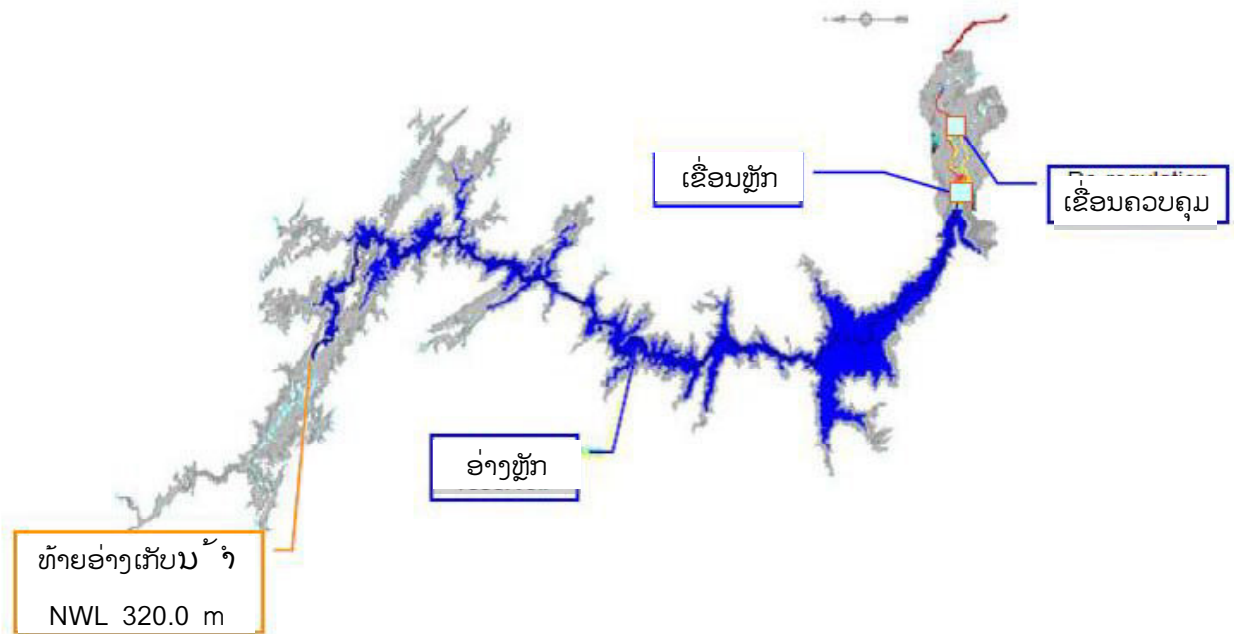
ຕາຕະລາງ: ຄຸນນະສົມບັດຂອງໂຄງການຕົ້ນຕໍ

ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆ	ລາຍການ	ຂໍ້ກຳນົດ
ອ່າງເກັບນ້ຳວັຖຸກ	ລະດັບນ້ຳຖ້ວມ	320 EL. M
	ລະດັບນ້ຳທຳມະດາ	320 EL. M
	ລະດັບນ້ຳທີ່ໄດ້ກຳນົດ	312 EL. M
	ລະດັບການປະຕິບັດງານຕໍ່າສຸດ	296 EL. M
	ເນື້ອທີ່ໜ້າອ່າງເກັບນ້ຳ	66.9 km ²
	ປະສິດທິພາບການເກັບ	1,192 10 ⁶ m ³
	ເຂດອ່າງໂຕ່ງ	3,700 km ²
	ກະແສນ້ຳໄຫຼເຂົ້າປະຈຳປີສະເລ່ຍ	148.4 m ³ /s (4.68 ຕື້ m ³)
ເຂື່ອນຫຼັກ ເຂື່ອນແຮງໂນ້ມຖ່ວງອັດແຮງຄອນກິດ	ຄວາມສູງເຂື່ອນ	148 m
	ຄວາມສູງຂອງຍອດສຸດ	530 m
	ບໍລິມາດເຂື່ອນ	2,034 10 ³ m ³
	ລະດັບຍອດສຸດ	322 EL. M
ທາງນ້ຳລົ້ນ (4 x ປະຕູລັດສະໝີ)	ນ້ຳຖ້ວມອອກແບບ	5,210 m ³ /s (1,000-ປີ)
ທີ່ (2 x ປາກກວຍ)	ປະສິດທິພາບການປ່ອຍອອກ	230 m ³ /s
ທີ່ (2 x ເປີດ ແລະ ຝັງ)	ຄວາມຍາວ	185 m
	ເສັ້ນຜ່າໃຈກາງ	5.2 m
ເຮືອນຈັກ (ເຄິ່ງ-ພື້ນດິນ)	ຂະໜາດ	25 m ຍາວ, 62.5 m ກວ້າງ, 47.2 m ສູງ
ກົງພັດ ແລະ ຈັກຜະລິດໄຟຟ້າ (2 x Francis ໜ່ວຍ)	ການປ່ອຍຂອງໂຮງໄຟຟ້າສູງສຸດ	230 m ³ /s
	ຫົວເຂື່ອນ	132.7 m
	ຫົວເຂື່ອນປະສິດທິພາບ	130.9 m
	ຜົນຜະລິດທີ່ກຳນົດ	272 MW
	ການຜະລິດໄຟຟ້າປະຈຳປີ	1,546 GWh
ສານສົ່ງ 230 kV	ໄລຍະຫ່າງ	125 km ຫາສະຖານີຍ່ອຍນາບົງ
ອ່າງເກັບນ້ຳແບບຄວບຄຸມ	ລະດັບນ້ຳຖ້ວມ	185.9 EL. M
	ລະດັບນ້ຳທຳມະດາ	179 EL. M
	ລະດັບການປະຕິບັດງານຕໍ່າສຸດ	174 EL. M
	ເນື້ອທີ່ໜ້າອ່າງເກັບນ້ຳ	1.27 km ² at NWL
	ປະສິດທິພາບການເກັບ	4.6 10 ⁶ m ³
	ເຂດອ່າງໂຕ່ງ	3,725 km ²
ເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມ	ຄວາມສູງເຂື່ອນ	20.6 m

ສິ່ງອໍານວຍຄວາມສະດວກຕ່າງໆ	ລາຍການ	ຂໍ້ກຳນົດ
(ເຂື່ອນແຮງຖ່ວງຄອນກິດ)	ຄວາມສູງຂອງຍອດສຸດ	90 m
	ບໍລິມາດເຂື່ອນ	23.9 10 ³ m ³
	ລະດັບຍອດສຸດ	187 EL. M (ພາກສ່ວນທີ່ບໍ່ລົ້ນ)
ປະຕູຄວບຄຸມ (ກົງທີ່ກຳນົດ)	ປະສິດທິພາບການປ່ອຍ	5,210 m ³ /s (1,000-ປີ)
ເຂື່ອນກັ້ນນ້ຳ (RCC ໃສ່ດ້ວຍຫີນ)	ຄວາມຍາດສຸດຍອດ	507 m
	ຄວາມສູງຂອງເຂື່ອນ	14.6 m
ທໍ່ (ເປີດ)	ປະສິດທິພາບການປ່ອຍ	160 m ³ /s
ເຮືອນຈັກ (ເຄິ່ງ-ພື້ນດິນ)	ຂະໜາດ	46 m ຍາວ, 22 m ກວ້າງ, 49 m ສູງ
ກົງພັດ ແລະ ເຄື່ອງກຳເນີດໄຟຟ້າ (Bulb Unit)	ການປ່ອຍຂອງໂຮງໄຟຟ້າສູງສຸດ	160 m ³ /s
	ຫົວເຂື່ອນ	13.1 m
	ຫົວເຂື່ອນປະສິດທິພາບ	12.7 m
	ຜົນຜະລິດທີ່ກຳນົດ	18 MW (ຢູ່ສະຖານີຍ່ອຍ) (ຈະປັບປຸງ)
	ການຜະລິດໄຟຟ້າປະຈຳປີ	105 GWh (ສະຖານີຍ່ອຍ) (ຈະປັບປຸງ)
ສາຍສົ່ງ 115 kV	ໄລຍະຫ່າງ	40 km ເຖິງສະຖານີຍ່ອຍປາກຊັນ

ອ່າງເກັບນ້ຳຫຼັກ

ສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນໄຟຟ້າດັ່ງກ່າວຕົ້ນຕໍຈະແມ່ນ 1.7 ກິໂລແມັດເໜືອຈາກຕອນສຸດທ້າຍຂອງເທວແຄບ, ແລະ 11.2 ກິໂລແມັດຈາກບ້ານຫາດງິນ. ອ່າງເກັບນ້ຳຈະຖືກຖ້ວມແມ່ນ້ຳຫຼັກ (ຄວາມຍາວ 72 ກິໂລແມັດ) ແລະ ສາຂາແມ່ນ້ຳ. ອ່າງເກັບນ້ຳຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍແມ່ນສະແດງຢູ່ດ້ານລຸ່ມ.



ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: Kansai ແລະ EGAT , ບົດລາຍງານ ດ້ານວິຊາການ, 2011

ອ່າງເກັບນ້ຳແມ່ນແຄບຕາມຄວາມຍາວ. ສ່ວນໃຫຍ່ການນ້ຳຖ້ວມ (36,8 ກມ², ຫຼື 5 %) ອາດຈະຢູ່ໃນ 20 ກິໂລແມັດ ເຂດນ້ຳຕອນເທິງຂອງເຂື່ອນຕົ້ນຕໍ. ໃນລະຫວ່າງການປະຕິບັດງານໃນລະດັບຕໍ່າສຸດທີ່ (ລະດັບນ້ຳ EL 296 m), ອ່າງເກັບນ້ຳຈະກວມເອົາເນື້ອທີ່ 37.4 ກມ 2 .

ເຂື່ອນຫຼັກ

ເຂື່ອນໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍຈະປະກອບດ້ວຍຕົວເຂື່ອນຕົ້ນຕໍ, ຊ່ອງທາງການປ່ຽນແປງ, ແນວກັນເຂື່ອນເຂດນ້ຳຕອນເທິງ ແລະ ນ້ຳ ຕອນລຸ່ມ, ສະຖານີໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍ, ແລະ ດ້ານຫຼັງ, ທໍ່ຮັບ, ທໍ່, ທາງນ້ຳລົ້ນ, ທໍ່ປ່ອຍນ້ຳອອກ, ແລະ ວາວແມ່ນຈະຕ້ອງ ຕັ້ງຢູ່ໃນຕົວເຂື່ອນໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍ.

ສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນຕົ້ນຕໍຈະໄດ້ຕັ້ງຢູ່ຝັ່ງແມ່ນ້ຳເບື້ອງຊ້າຍ (ເມື່ອປິ່ນໜ້າຫນ້າຕອນລຸ່ມ) ເພື່ອຫຼີກເວັ້ນເຂດທົບພັບຢູ່ຝັ່ງ ເບື້ອງຂວາ ແລະ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທີ່ເກີດຈາກການຕັ້ງໂຮງໄຟຟ້າຢູ່ເປັນພູ. ເຂື່ອນໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍຈະຕັ້ງຢູ່ໃນເທວ, 1.2 ກິໂລແມັດ ລຸ່ມເຂື່ອນຈາກຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ທີ່ນ້ຳກະທາເຊື່ອມກັບນ້ຳງຽບ. ໂຄງສ້າງຕົ້ນຕໍຈະໄດ້ສ້າງຂຶ້ນໂດຍເປັນເຂື່ອນ ແຮງໂນ້ມຖ່ວງຄອນກີດອັດແຮງ (RCC), ມີຄວາມຍາວຍອດສຸດປະມານ 530 ແມັດ ແລະ ລະດັບຄວາມສູງ 148 m. ການປະເມີນຍອດສຸດຂອງເຂື່ອນຈະແມ່ນ EL 322 ແມັດ.

ລະດັບນ້ຳໃນອ່າງເກັບນ້ຳໄດ້ຖືກກຳນົດຢູ່ EL 320 ແມັດ. ເຖິງແມ່ນວ່າລະດັບນ້ຳທີ່ສູງກວ່າຈະເປັນເສດຖະກິດ ຫຼາຍ ກວ່າ, ລະດັບນ້ຳ EL 320 ໄດ້ຖືກເລືອກເພື່ອທີ່ຈະຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ຄົນທີ່ອາໄສຢູ່ອ້ອມແອ້ມ ອ່າງເກັບນ້ຳ.

ທາງນ້ຳລົ້ນມີສີ່ປະຕູຈະຖືກກໍ່ສ້າງຢູ່ເຄິ່ງກາງຂອງ ເຂື່ອນ RCC. ທາງນ້ຳລົ້ນປະເພດສະກິຈໍາໄດ້ຖືກຄັດເລືອກເພື່ອບັນ ເທົາຜົນກະທົບຂອງການປ່ອຍນ້ຳລົງອ້ອມນ້ຳຕອນລຸ່ມຂອງເຮືອນຈັກ .

ສະຖານີໄຟຟ້າຫຼັກ

ສະຖານີໄຟຟ້າຫຼັກເປັນອາຄານສີ່ຂັ້ນ, ຍາວປະມານ 25,0 m, ກ້ວາງ 62,5 ແມັດ, ແລະ ສູງ 47,2 ແມັດ. ລະບຽງ ແມ່ນມີຄວາມຍາວ 48,5 ແມັດ. ກົງພັດ Francis ສອງໜ່ວຍຈະຕິດຕັ້ງຢູ່ໃນສະຖານີໄຟຟ້າຫຼັກ, ຊຶ່ງຈະຜະລິດພະລັງ ງານເພື່ອຈັດສົ່ງໃຫ້ແກ່ EGAT. ໜ່ວຍຜະລິດທັງໝົດຈະຖືກແຍກໂດດດ່ຽວ ແລະ ປ້ອງກັນຈາກການສະໜອງນ້ຳທີ່ມີ ແຮງດັນໂດຍວາວພາຍໃນສະຖານີໄຟຟ້າຫຼັກ .

ເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມ

ເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມແມ່ນຕັ້ງຢູ່ລຸ່ມເຮືອນຈັກ 6.2 ກິໂລແມັດ ເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼັກ (1.3 ກິໂລແມັດລຸ່ມເຮືອນຈັກຈາກບ້ານ ຫາດຊາຍຄຳ, ແລະ 3.2 ກິໂລແມັດ ເທິງເຮືອນຈັກຈາກບ້ານຫາດງົນ). ໜ້າທີ່ຂອງມັນແມ່ນເພື່ອເກັບຮັກສານ້ຳທີ່ຖືກ ປ່ອຍອອກຈາກເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼັກໃນໄລຍະພະລັງງານຂຶ້ນສູງສຸດ, ການນຳໃຊ້ຄືນເພື່ອການຜະລິດພະລັງງານ ແລະ

ການປ່ອຍນ້ຳລົງລຸ່ມເຮືອນຈັກ 24 ຊົ່ວໂມງ ໃນວັນເຮັດວຽກ. ນີ້ຈະກຳນົດການໄຫຼຂອງນ້ຳລຸ່ມເຮືອນຈັກເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນ
ຜົນກະທົບສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ເກີດຈາກການເພັງຕົງຂອງລະດັບນ້ຳ .

ສະຖານີໄຟຟ້າແບບຄວບຄຸມ

ໂຮງງານໄຟຟ້າແບບຄວບຄຸມທີ່ໄດ້ສະເໜີມີຄວາມຍາວ 46,4 ແມັດ, ກວ້າງ 22,1 ແມັດ ແລະ ສູງ 49,1 ແມັດ. ໜຶ່ງ
ໃບພັດປະເພດກວຍຈະຜະລິດພະລັງງານເພື່ອຈັດສົ່ງໃຫ້ແກ່ ຟຟລ, ສະຖານີໄຟຟ້າແບບຄວບຄຸມ, ຫ້ອງການບໍລິຫານ
ແລະ ບ້ານຂອງຜູ້ປະຕິບັດການ .

ເຂື່ອນກັນນ້ຳ

ເພື່ອຮັບປະກັນຄວາມອາດສາມາດໃນການເກັບຮັກສາຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ແລະ ປ້ອງກັນການຮົ່ວໄຫຼ, ເຂື່ອນກັນຈະໄດ້
ກໍ່ສ້າງຢູ່ໃນຝັ່ງຂວາ, ແລະ ເນື້ອທີ່ຢູ່ເບື້ອງຫຼັງຈະຖືກນຳໃຊ້ເປັນເຂດຍົກຍ້າຍຈັດສັນ. ການປະເມີນຍອດສຸດໄດ້ຖືກອອກ
ແບບໃຫ້ສູງກວ່າລະດັບໜ້ານ້ຳສູງສຸດ ຢູ່ EL 187,0 ແມັດ, ຊຶ່ງຕໍ່າກວ່າດິນນາຢູ່ ເຂດຫ້ວຍສຸບ, ເຂດທົ່ງໄຮ່ທົ່ງນາ
ແລະ ເຂດຍົກຍ້າຍຈັດສັນຢູ່ຫຼັງແນວກັນນ້ຳຈະຕັ້ງຢູ່ສູງກວ່າເຂື່ອນກັນ, ແລະ ຈະມີຄວາມໝັ້ນຄົງໃນໄລຍະລະດູຝົນ.
ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ທົ່ງນາ ແລະ ຊຸມຊົນ ໃນເຂດອ່າງເກັບນ້ຳແບບຄວບຄຸມຈະໄດ້ຮັບການຍົກຍ້າຍໂດຍມີການຕົກລົງ
ກັບປະຊາຊົນທີ່ຖືກກະທົບ .

ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ

ມີສາຍສົ່ງໄຟຟ້າສອງສາຍສຳລັບໂຄງການ, ສາຍສົ່ງ 230 kV ຈາກສະຖານີໄຟຟ້າຫຼັກ ແລະ ສາຍສົ່ງ 115 kV ຈາກ
ສະຖານີໄຟຟ້າແບບຄວບຄຸມ. ສາຍສົ່ງ 230 kV ຈະ ແລ່ນ 125 ກິໂລແມັດ ເຖິງສະຖານີໄຟຟ້າຍ່ອຍນາບົງ, ເປັນ
ບ່ອນທີ່ສາຍສົ່ງອອກຈະແລ່ນໄປຫາປະເທດໄທ. ສາຍສົ່ງ 115 kV ຈະ ແລ່ນ 40 ກິໂລແມັດ ເຖິງສະຖານີຍ່ອຍປາກ
ຊັນ. ໃນຂະນະທີ່ພິຈາລະນາສະຖານທີ່ໂຄງການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ສາຍສົ່ງ 115kV ແລະ ສະຖານີຍ່ອຍຈະໄດ້ກໍ່ສ້າງໂດຍ
ແລະ ແມ່ນຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງ ຟຟລ ແລະ ຢູ່ນອກຂອບເຂດຂອງການປະເມີນຜົນນີ້.

ແຜນການກໍ່ສ້າງ

ການກໍ່ສ້າງໂຮງໄຟຟ້າຫຼັກ, ແມ່ນໄດ້ກຳນົດໃຫ້ສຳເລັດໃນໄລຍະເວລາ 64 ເດືອນ , ແມ່ນຈະຢູ່ໃນລຳດັບວຽກ
ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ :

1. ການກໍ່ສ້າງເສັ້ນທາງໃໝ່ທີ່ຈະເຂົ້າເຖິງເສັ້ນທາງຜ່ານຕ່າງໆ , ການຟື້ນຟູ / ການຂະຫຍາຍຖະໜົນທົນທາງ
ເສັ້ນທາງເຂົ້າເຖິງທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ, ການກໍ່ສ້າງແຄ້ມຄົນງານ, ສະຖານທີ່ການບໍລິຫານ ແລະ ເນື້ອທີ່ການຈັດວາງ.
2. ການຂຸດທາງຈາກເສັ້ນທາງໜຶ່ງໄປຫາອີກເສັ້ນທາງໜຶ່ງ.
3. ຖົມຫີນ ແລະ ຖົມດິນເພື່ອກໍ່ສ້າງເຂື່ອນກັນຂອບເຂດເບື້ອງຕົ້ນ .

4. ການກໍ່ສ້າງ ໂຄງສ້າງທາງອອກ ແລະ ທາງນ້ຳໄຫຼ
5. ການກໍ່ສ້າງ ເຂື່ອນກັນນ້ຳ ໂດຍການວາງສີມັງ CVC ກັບ ເທຖານທີ່ເໝາະສົມ.
6. ການຂຸດຖານສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້າ ແລະ ເຄື່ອງຄ້ຳ. ການກໍ່ສ້າງ ຖະໜົນຫົນທາງ ຊົ່ວຄາວ , ຈັດຕົ້ນໄມ້ ແລະ ພືດພັນ.
7. ການວາງຫົນລວມກັນ/ແນ່ນອນສຳລັບຖານຂອງເຂື່ອນ.
8. ເທເຂື່ອນຄອນກິດ. ຕັດຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ໃນເຂດອ່າງເກັບນ້ຳ.
9. ການຕິດຕັ້ງໃບພັດ, ເຄື່ອງກຳເນີດໄຟຟ້າ, ທໍ່, ລະບົບການປ່ອຍນ້ຳ, ໂຄງປະກອບພາຍໃນ, ປະຕູທາງນ້ຳລົ້ນ ແລະ ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກອື່ນໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ .
10. ການກໍ່ສ້າງສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ
11. ການຕິດຕັ້ງ ພໍ້ແປງ ແລະ ສະຖານີສະວິດ .
12. ການເກັບກັກ ໂດຍການປັດປະຕູທາງເຂົ້າທາງນ້ຳ.
13. ການເທຊີມັງໃນທາງນ້ຳໄຫຼຢູ່ໃນແຖນເຂື່ອນ.
14. ການທົດສອບການປະຕິບັດງານ .

ສັນຍາ ການກໍ່ສ້າງ ທີ່ສຳຄັນ ສີ່ ສະບັບ ຈະ ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອ ປະຕິບັດວຽກງານໂຄງການໃຫ້ສຳເລັດ :

- ສັນຍາກໍ່ສ້າງ
- ສັນຍາວຽກໄຟຟ້າ ແລະ ກົນຈັກ
- ສັນຍາວຽກໂລຫະໄຮໂດລິກ
- ສັນຍາວຽກສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ

ຈຳນວນສູງສຸດຄົນງານຄາດວ່າຈະຢູ່ໃນເຂດໂຄງການ ແມ່ນ 1,800 ຄົນ, ເຮັດວຽກ ຈາກທັງສອງແຄ້ມຕົ້ນຕໍ : ແຄ້ມທີ່ໜຶ່ງຢູ່ໃກ້ກັບເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼັກ ແລະ ອີກໜຶ່ງແຄ້ມແມ່ນຢູ່ໃນເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມ. ການເຮັດວຽກໃນສອງແຄ້ມ ແມ່ນຄາດວ່າຈະຢູ່ຕາມເສັ້ນທາງການເຂົ້າເຖິງໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ ແລະ ອື່ນໆ ອາດຈະຕ້ອງມີການກໍ່ສ້າງສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ.

ການດຳເນີນງານ ແລະ ການບຳລຸງຮັກສາ

ການປ່ອຍນ້ຳສູງສຸດໂດຍຜ່ານເຄື່ອງປັ່ນໄຟຂອງສະຖານີໄຟຟ້າຫຼັກຈະແມ່ນ 230 m³ / ວິນາທີ.

ການປ່ອຍສູງສຸດຂອງສະຖານີໄຟຟ້າແບບຄວບຄຸມຕາມປົກກະຕິຈະແມ່ນ 160 m³ / ວິນາທີ.

ການຍົກລະດັບອ່າງເກັບນ້ຳສູງສຸດຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼັກ ຈະແມ່ນ EL 320 ແມັດ, ທີ່ມີລະດັບການປະຕິບັດງານ ຕໍ່າສຸດທີ່ EL 296 ແມັດ. ລະດັບອ່າງເກັບນ້ຳຈະຫຼຸດລົງໃນໄລຍະລະດູແລ້ງ, ແລະ ຈະມີການເຕັມຂຶ້ນໃນໄລຍະລະດູ ຝົນ. ການລະບາຍນ້ຳອອກຂອງເຂື່ອນຫຼັກທີ່ຈະເກັບຮັກສາໄວ້ໃນອ່າງເກັບຄວບຄຸມ. ການດຳເນີນງານຕາມປົກກະຕິ ຂອງສະຖານີໄຟຟ້າຫຼັກແມ່ນໄດ້ອອກແບບສຳລັບການຜະລິດສູງສຸດປະມານ 16 ຊົ່ວໂມງ ຕໍ່ອາທິດ ແລະ ວັນເສົາ. ຈະບໍ່ມີການປະຕິບັດງານໃນວັນອາທິດ ຍົກເວັ້ນໃນໄລຍະລະດູຝົນ. ອ່າງເກັບນ້ຳແບບຄວບຄຸມຈະເກັບຮັກສານ້ຳທີ່ປ່ອຍ ອອກຈາກເຂື່ອນໄຟຟ້າຫຼັກ, ການນຳໃຊ້ຄືນສຳລັບການຜະລິດພະລັງງານເພີ່ມເຕີມ, ແລະ ຈາກນັ້ນປ່ອຍລົງສູ່ເຂດລຸ່ມ ເຂື່ອນທຸກ 24 ຊົ່ວໂມງ ໃນຮອບອາທິດ ແລະ ວັນເສົາ. ນີ້ຈະກຳນົດການໄຫຼລົງເຂດລຸ່ມເຂື່ອນໂດຍລາບລິ້ນໃນລະດັບ ການປ່ອຍນ້ຳສູງສຸດ.

ການດຳເນີນງານຂອງທັງສອງເຂື່ອນຫຼັກ ແລະ ເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມຈະຫຼຸດການປ່ອຍນ້ຳອອກໃນລະດູຝົນ ແລະ ເພີ່ມ ການໄຫຼໃນລະດູແລ້ງ. ການດຳເນີນງານຂອງອ່າງເກັບນ້ຳແບບຄວບຄຸມ ແມ່ນອີງໃສ່ການຍົກລະດັບອ່າງ ເກັບນ້ຳສູງສຸດ EL179 m ແລະ ລະດັບການປະຕິບັດການ ຕໍ່າສຸດທີ່ EL 174 ແມັດ. ເຂື່ອນຫຼັກມີເຈດຕະນາ ຈະປ່ອຍນ້ຳລົງລຸ່ມ ເຮືອນຈັກລະຫວ່າງເຫດການສຸກເສີນ ເຊັ່ນ: ໄພແຫ້ງແລ້ງ ຫຼື ໄພນ້ຳຖ້ວມ. ປະຕູທາງນ້ຳລົ້ນ ຈະ ດຳເນີນງານໃນໄລ ຍະນ້ຳຖ້ວມໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບລະບຽບການປະຕິບັດງານ, ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ. ກ່ອນທີ່ຈະປະຕິບັດ ງານປະຕູທາງນ້ຳລົ້ນ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານກ່ຽວກັບລະດັບນ້ຳທີ່ກຳນົດທີ່ຈະເພີ່ມຂຶ້ນຈະຕ້ອງໄດ້ເຜີຍແຜ່ໃຫ້ຜູ້ທີ່ດຳລົງຊີວິດ ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກສອດຄ່ອງກັບກົດລະບຽບການດຳເນີນງານປະຕູທາງນ້ຳລົ້ນ ແລະ ແຜນປະຕິບັດ ການສຸກເສີນ.

ການປະຕິບັດງານ ແລະ ການເຄື່ອນຍ້າຍອອກຈາກສະຖານທີ່ຫຼັງຈາກໂຄງການສຳເລັດ

ຈະບໍ່ມີແຜນການສຳລັບການເຄື່ອນຍ້າຍອອກຈາກສະຖານສຳລັບໂຄງການນີ້. ຫຼັງຈາກໄລຍະເວລາສຳປະທານ 27 ປີ, ສະຖານທີ່ໂຄງການຈະໄດ້ໂອນໃຫ້ແກ່ລັດຖະບານເພື່ອການຜະລິດໄຟຟ້ານ້ຳຕົກຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ. ກິດຈະກຳການນຳໃຊ້ ທຸກທ່າແຮງທີ່ເກີດຂຶ້ນພາຍຫຼັງການໂອນຈະເປັນໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບຂອງເຈົ້າຂອງໃໝ່ ແລະ ຈະຢູ່ນອກຂອບເຂດ ຂອງ ໂຄງການທີ່ກຳນົດປະຈຸບັນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຈະມີການກຳນົດກິດຈະກຳການເຄື່ອນຍ້າຍອອກຈາກສະຖານ/ ການຟື້ນ ພູສຳລັບສະຖານທີ່ຢູ່ຊົ່ວຄາວ ແລະ ເສີມ / ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກ. ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມແມ່ນສະໜອງໃຫ້ຢູ່ເອກະສານ ຊ້ອນທ້າຍ C ໃນສັນຍາສຳປະທານກ່ຽວກັບບັນດາພັນທະດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ.

ການສຶກສາກ່ຽວກັບທາງເລືອກຕ່າງໆ

ທາງເລືອກທີ່ບໍ່ດຳເນີນການຫຍັງ

ທາງເລືອກທີ່ບໍ່ດຳເນີນການ ແມ່ນບໍ່ປະຕິບັດຕາມແຜນຍຸດທະສາດ ພະລັງງານ ເຂດລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງ , ດ້ວຍບູລິມະສິດ ການພັດທະນາແຫ່ງຊາດ ສປປລາວ, ນະໂຍບາຍຂອງລັດຖະບານສຳລັບຂະແໜງການພະລັງງານ ຫຼື ບົດບັນທຶກລະ ຫວ່າງ ສປປລາວ ແລະ ປະເທດໄທກ່ຽວກັບການສະໜອງພະລັງງານ .

ແຜນພັດທະນາພະລັງງານ EGAT ໃນປີ 2010 ສຳລັບ ການຂະຫຍາຍຕົວລະບົບດ້ວຍຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໜ້ອຍ ໄດ້ສະເໜີໃຫ້ ເພີ່ມຂຶ້ນປະສິດທິພາບທັງໝົດຫຼາຍກ່ວາ 21.500 ເມກາວັດ ໃນປີ 2010 ຫາປີ 2020 ເພື່ອໃຫ້ກວມເອົາການບໍລິໂພກ ພະລັງງານທີ່ຄາດຄະເນ ແລະ ການຢຸດການປະຕິບັດງານທີ່ວາງແຜນໄວ້ . ເຖິງ 25 % ຂອງຄວາມຕ້ອງ ການດ້ານ ພະລັງງານໂດຍລວມຈະເປັນແຫຼ່ງສະສົມໃນປີ 2030 ຈາກບັນດາປະເທດເພື່ອນບ້ານໃກ້ຄຽງ. ຖ້າຫາກວ່າ ໂຄງການນີ້ ໄດ້ຖືກທົດແທນໂດຍໂຮງໄຟຟ້າອື່ນໆທີ່ມີຄຸນລັກສະນະປະຕິບັດງານທຽບເທົ່າກັນ, CCGT ຫຼື ໂຄງການເຂື່ອນໄຟຟ້າ ນຳເຂົ້າອື່ນຈະເປັນທາງເລືອກທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ .

ໂດຍບໍ່ມີໂຄງການ, ທ່າວຽງຂອງປ່າໄມ້ທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ, ທີ່ດິນ, ແລະ ການນຳໃຊ້ນ້ຳຄາດວ່າຈະສືບຕໍ່ ແລະ ມັນເປັນຊັບ ພະຍາກອນທີ່ຈະຖືກນຳໃຊ້ປະໂຫຍດຢູ່ໃນລະດັບບໍ່ຍືນຍົງ. ຖ້າຫາກວ່າໂຄງການໄດ້ດຳເນີນໄປ, ທີ່ມີລະບົບຕິດຕາມ ກວດກາສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ທີ່ໄດ້ປະຕິບັດຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ແລະ ມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນການທີ່ໄດ້ ແນະນຳ ທີ່ໄດ້ປະຕິບັດ, ຄ້າຍຄືວ່າຈະໜ້ອຍກວ່າການເຊື່ອມໂຊມສະພາບແວດລ້ອມກວ່າຖ້າຫາກໂຄງການບໍ່ໄດ້ປະຕິບັດ .

ທາງເລືອກພະລັງງານ

ລະດັບຄວາມກ້ວາງຂອງເຕັກໂນໂລຊີນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟ ແລະ ການຜະລິດພະລັງງານທີ່ມີຢູ່ປະຈຸບັນ. ນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟ, ຖ່ານຫີນລຶກໄນ , ຖ່ານຫີນ, ແລະ ອາຍແກັສທຳມະຊາດແມ່ນຊັບພະຍາກອນທີ່ບໍ່ສາມາດທົດແທນໄດ້. ໃນຂະນະທີ່ ທັງຖ່ານຫີນລຶກໄນ ແລະ ອາຍແກັສທຳມະຊາດໄດ້ພົບເຫັນຢູ່ໃນຂົງເຂດ ແລະ ນຳໃຊ້ ສຳລັບການຜະລິດໄຟຟ້າ , ການ ຂະຫຍາຍຕົວໃນຕໍ່ໜ້າຂອງການນຳໃຊ້ສຳລັບການຜະລິດໄຟຟ້າເພີ່ມເຕີມແມ່ນບໍ່ໄດ້ແນະນຳໃຫ້ເພາະວ່າອັດຕາສູງຂອງ ການປ່ອຍແກັສເຮືອນແກ້ວຈາກແຫຼ່ງເຫຼົ່ານີ້. ໃນບັນດາແຫຼ່ງພະລັງງານທົດແທນ, ພະລັງງານໄຟຟ້ານ້ຳຕົກໃນປະຈຸບັນ ແມ່ນຫຼາຍທີ່ສຸດທັງດ້ານວິຊາການ ແລະ ເສດຖະກິດສຳລັບການຂຸດຄົ້ນ ຢູ່ໃນ ສ ປປ ລາວ.

ທາງເລືອກການອອກແບບໂຄງການ

ທາງເລືອກພະລັງງານໄຟຟ້າຂະໜາດນ້ອຍ

ທາງເລືອກຈະແມ່ນເຄື່ອງກຳເນີດໄຟຟ້ານ້ຳຕົກຂະໜາດນ້ອຍຕ່າງໆຕາມແມ່ນ້ຳ , ຫຼາຍກ່ວາເຂື່ອນໄຟຟ້າຂະໜາດໃຫຍ່ ເຂື່ອນໜຶ່ງ. ນີ້ຈະບໍ່ເປັນໄປໄດ້ສຳລັບທັງເຫດຜົນທາງເສດຖະກິດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ. ການເຮັດງານຂອງ ການໄຫຼຂອງ ນ້ຳລະຫວ່າງລະດູຝົນ ແລະ ແລ້ງ ແມ່ນຍິ່ງໃຫຍ່ເກີນໄປສຳລັບການລະບົບໄຟຟ້ານ້ຳຕົກຂະໜາດນ້ອຍທີ່ຈະເຮັດວຽກ.

ໄຟຟ້າທີ່ຜະລິດໄດ້ຈະເໝາະສົມສຳລັບຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ, ແຕ່ບໍ່ແມ່ນສຳລັບຕົວເມືອງ ຫຼື ສຳລັບການສົ່ງອອກ, ເວັ້ນເສຍ ແຕ່ວ່າທັງໝົດໃນລະບົບຂະໜາດນ້ອຍໄດ້ເຊື່ອມຕໍ່ກັນໃນຕາຂ່າຍໄຟຟ້າ. ຖ້າຫາກວ່າມີຈຳນວນໃຫຍ່ຂອງລະບົບຂະໜາດ ນ້ອຍທີ່ໄດ້ເຊື່ອມຕໍ່ດັ່ງນັ້ນ, ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຂອງໂຄງລ່າງພື້ນຖານເພື່ອສົ່ງໄຟຟ້າແມ່ນໄດ້ຖືກຫ້າມ. ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນ ການດຳ ເນີນງານ ແລະ ບຳລຸງຮັກສາຍັງສູງ, ແຕ່ໃນແຕ່ລະລະບົບຂະໜາດນ້ອຍຈະຕ້ອງການພະນັກງານຂອງຕົນເອງ.

ສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນທາງເລືອກ

ສຳລັບການຄັດເລືອກສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນ, ສາມສະຖານທີ່ໄດ້ສົມທົບໃສ່ຂໍ້ກຳນົດຂອງການເສດຖະກິດ, ພູມິປະເທດ ແລະ ພູມສາດ, ແລະ ດ້ານວິຊາການ. ໃນຂະນະທີ່ຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມຂອງສາມທາງເລືອກນີ້ບໍ່ໄດ້ມີຄວາມ ແຕກຕ່າງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ຄວາມເປັນໄປໄດ້ດ້ານວິຊາການ ແລະ ເສດຖະກິດຂອງສະຖານທີ່ໄດ້ຮັບຄັດເລືອກແມ່ນ ດີກວ່າຢ່າງຈະແຈ້ງ.

ທາງເລືອກເສັ້ນທາງເຂົ້າເຖິງ

ທາງເລືອກຕ່າງໆສຳລັບການເສັ້ນທາງເຂົ້າເຖິງ, ລວມທັງ ເສັ້ນທາງທາງເລືອກ ແລະ ລະດັບຂອງການຟື້ນຟູ / ຍົກ ລະດັບ , ໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາເພື່ອກຳນົດຮູບການຕ່າງໆທີ່ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທາງດ້ານທຶນຮອນ ແລະ ທາງດ້ານ ເຕັກນິກ, ໃຫ້ມີຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມຕ່ຳສຸດທີ່. ໂດຍສະເພາະ, ທາງເລືອກທີ່ໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຍາວຂອງເສັ້ນທາງພາຍໃນເຂດປ່າສະຫງວນ.

ການປະເມີນຜົນຂອງເສັ້ນທາງທາງເລືອກຈາກບ້ານ ໂນນສົມບູນກັບບ້ານຫາດງິນໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າແຕ່ລະສະຖານະການ ຈະມີຜົນກະທົບໃນພື້ນທີ່ທີ່ຖືກກະທົບພາຍໃນຂອງ ເຂດສະຫງວນຂອງແຂວງ, ກ່ຽວກັບສະພາບແວດລ້ອມ, ການເວນ ຄືນທີ່ດິນ ແລະ ມູນຄ່າການກໍ່ສ້າງ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ເສັ້ນທາງທາງເລືອກຈະໃກ້ກັບເຂດພື້ນທີ່ປ້ອງກັນ ພູງ ແລະ ຈະຕ້ອງການໃຊ້ເວລາເພີ່ມເຕີມສຳລັບການສຳຫຼວດຕ່າງໆ ແລະ ຂະບວນການອະນຸມັດຄືນ.

ຈາກບ້ານຫາດງິນຫາສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນ, ເນື່ອງຈາກຄວາມຕ້ອງການໃນການເຂົ້າເຖິງສະຖານທີ່ຕ່າງໆ, ການຈຳກັດ ພູມິສາດ , ຂໍ້ກຳນົດ ສຳລັບ ການເຂົ້າເຖິງ ຜ່ານ ແຕ່ລະດ້ານຂອງນ້ຳງຽບ, ແລະ ຄວາມປາຖະໜາທີ່ຈະຫຼຸດຜ່ອນການ ຕັດຜ່ານແຫຼ່ງນ້ຳ (ເຊິ່ງຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ), ເຊິ່ງຈະມີສອງສາມທາງເລືອກ. ການນຳໃຊ້ພຽງແຕ່ເສັ້ນທາງ JICA ໄດ້ ຖືກພິຈາລະນາ, ແຕ່ຍ້ອນພູມິປະເທດທີ່ຊັນ ແລະ ສະລັບສັບຊ້ອນ, ການນຳໃຊ້ໃນໄລຍະຍາວຈະເພີ່ມຄ່າ ໃຊ້ຈ່າຍບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ສ້ອມແປງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ເພາະສະນັ້ນ, ໄດ້ມີການກຳນົດວ່າເສັ້ນທາງໃໝ່ເພີ່ມເຕີມ ວ່າ ມີຄວາມຈຳເປັນ.

ທາງເລືອກການວາງແລວສາຍສົ່ງ (ສາຍສົ່ງ 230 kV)

ຈຳນວນຂອງການວາງແລວເສັ້ນທາງແມ່ນໄດ້ພິຈາລະນາດ້ວຍມາດຖານລວມມີ :

- ຄວາມໝັ້ນຄົງຂອງລະບົບສາຍສົ່ງພະລັງງານ;

- ຫຼີກເວັ້ນເຂດທີ່ມີຄຸນຄ່າສະພາບແວດລ້ອມທີ່ສຳຄັນ;
- ຫຼີກເວັ້ນລັກສະນະດ້ານເສດຖະກິດສັງຄົມທີ່ສຳຄັນ;
- ປະສິດທິພາບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ.

ການວາງແລວເສັ້ນທາງຫຼີກແມ່ນໄດ້ອອກແບບກ່ອນການສ້າງແຫຼ່ງສະຫງວນຫ້ວຍງົວ. ຫຼັງຈາກການສ້າງເຂດສະຫງວນ, ມັນຈະແຈ້ງວ່າ ການວາງແລວທາງແມ່ນໄດ້ສຳຫຼວດໃນເຂດນີ້ແລ້ວ. ເສັ້ນທາງທາງເລືອກທີ່ດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ໄດ້ຖືກພິຈາລະນາ ຫຼັງຈາກນັ້ນ:

- ທາງເລືອກ 1: ແລ່ນຢູ່ຕາມຝັ່ງພາກຕາເວັນອອກຂອງນ້ຳງຽບ, ຫຼັງຈາກນັ້ນຂະຫນານ ກັບເສັ້ນທາງສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ ຂອງ EDL.
- ທາງເລືອກ 2: ແລ່ນຢູ່ຕາມຝັ່ງພາກຕາເວັນຕົກຂອງນ້ຳງຽບ, ຜ່ານເບື້ອງຕາເວັນອອກຂອງເຂດສະຫງວນ ແລະ ເຊື່ອມກັບແລວທາງຕົ້ນຕໍທາງໃຕ້ຂອງເຂດສະຫງວນ .

ອີງຕາມການປະເມີນຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ, ຄວາມສາມາດການກໍ່ສ້າງ, ຄວາມໝັ້ນຄົງ ແລະ ຜົນກະທົບທາງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ, ທາງເລືອກ 2 ແມ່ນໄດ້ພິຈາລະນາທາງເລືອກທີ່ຕ້ອງການ.

ລາຍລະອຽດຂອງທາງດ້ານພິສິກ, ຊີວະສາດ, ແລະ ສັງຄົມ ແລະ ວັດທະນະທຳ

ສະພາບແວດລ້ອມ

ທາງດ້ານພິສິກ

ອ່າງໂຕ່ງນ້ຳງຽບກວມປະມານ 4.533 ກມ². ນ້ຳງຽບ ເນັ່ງຍາວ 160 ກິໂລແມັດ ຕາມທິດໃຕ້ຫາທິດຕາເວັນຕົກສູງ ໃຕ້ຂອງແມ່ນ້ຳຂອງ. ແຫຼ່ງນ້ຳຍາວ 2.819 ແມັດ ສູງກວ່າລະດັບໜ້າທະເລສະເລ່ຍ (MSL). ສຳລັບການໄຫຼ ສ່ວນ ໃຫຍ່, ແມ່ນ້ຳຈະໄຫຼຜ່ານຮ່ອມພູຊັນລົງໄປຫາລະດັບ 150-160 MSL, ບ່ອນທີ່ເປັນທີ່ງຽງຕໍ່ກ່ອນທີ່ຈະເຊື່ອມຕໍ່ແມ່ ນ້ຳຂອງ. ເຂດເທິງເຮືອນຈັກຂອງເຂື່ອນຂອບເຂດຈະເປັນພູເຂົາທີ່ມີທີ່ງຽງແຄບ, ທັງໝົດແມ່ນທີ່ຢູ່ອາໄສ.

ພູເຂົາສູງສາມາດພົບເຫັນທັງສອງດ້ານຂອງນ້ຳງຽບ , ໂດຍສະເພາະ ພູຊາວ ຢູ່ລະດັບ 2.590 ແມັດ ແລະ ພູແຂ້ ຢູ່ລະດັບ 2.125 ແມັດ MSL. ເຫຼົ່ານີ້ສະໜອງປະລິມານຂະໜາດໃຫຍ່ຂອງນ້ຳສູ່ນ້ຳງຽບຕະຫຼອດປີ. ແມ່ນນ້ຳລຸ່ມເຮືອນ ຈັກສ່ວນໃຫຍ່ມາຈາກເຂື່ອນມີຄວາມສູງໜ້ອຍກວ່າ 180 ແມັດ.

ເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມແມ່ນຕັ້ງຢູ່ປະມານ 6 ກິໂລແມັດ ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກຈາກເຂື່ອນຫຼີກໃນສ່ວນໜຶ່ງຂອງແມ່ນ້ຳຈາກ ພາກຕາເວັນຕົກ ຫາ ພາກຕາເວັນອອກ . ເຂດພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວແມ່ນຍັງມີລັກສະນະເປັນ ຮ່ອມພູ, ແຕ່ເປັນເປັນພູ ທີ່ບໍ່ສູງ. ຂອບເຂດທັງສອງດ້ານຂອງ ແມ່ນ້ຳຂອງ ທີ່ກວ້າງຈະສ້າງໃຫ້ເປັນທີ່ງຽງຮາບ.

ຂອບເຂດແມ່ນ້ຳລຸ່ມເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມ ແມ່ນຂ້ອນຂ້າງຮາບພຽງຫຼາຍ ແລະ ຄ່ອຍໆຊັນໄປທາງແມ່ນ້ຳຂອງ. ສາຂາ ແມ່ນ້ຳຈາກ ພູແກ້ງ , ພູ ຫາ ພູພະເມລາ ທີ່ເຊື່ອມເຂົ້າກັນໃນພາກສ່ວນຂອງນ້ຳງຽບນີ້. ສາຂາແມ່ນ້ຳທີ່ສຳຄັນ ແມ່ນ ນ້ຳຜາ ແລະ ນ້ຳແຕກ. ເນື້ອທີ່ຮາບພຽງ ຈາກ ບ້ານນ້ຳງຽບ ໄປສູ່ແມ່ນ້ຳຂອງໄດ້ຖືກປ່ອຍໂດຍສະເລ່ຍ 150-160 ແມັດ. ໃນຂົງເຂດນີ້, ນ້ຳງຽບໄຫຼຂະໜານກັບນ້ຳຊັນ ກ່ອນທີ່ມັນເຊື່ອມເຂົ້າກັບແມ່ນ້ຳຂອງຢູ່ປາກຊັນ. ແມ່ນ້ຳ ທັງສອງ ສາຍຊ່ວຍສ້າງທົ່ງພຽງອຸດົມສົມບູນເຊິ່ງແມ່ນໜຶ່ງໃນເຂດກະສິກຳທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍທີ່ສຸດຂອງປະເທດ.

ທາງຊີວະສາດ

ລາຍລະອຽດຢູ່ໃນບົດລາຍງານການປະເມີນຜົນຊີວະນາໆພັນ (ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ A) , ການປູກໃນພື້ນທີ່ໂຄງການ ດັ່ງກ່າວແມ່ນກວມໂດຍປ່າໄມ້ (ທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດ) ແລະ ດິນປູກຝັງທີ່ຄາດໄຖໄວ້ (ທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ໄດ້ປັບປຸງ). ປ່າໄມ້ທີ່ດັ່ງເດີມຂອງເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການແມ່ນປ່າດົງດິບແຫ້ງແລ້ງ ແລະ ປ່າປະສົມຜັດປ່ຽນໃບ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການປູກຝັງແບບເຄື່ອນທີ່ແມ່ນໄດ້ໂຍກຍ້າຍອອກໄປສູ່ຫຼາຍປ່າໄມ້ດັ່ງເດີມ ແລະ ຂົງເຂດທົ່ງຫຍ້າຂະໜາດໃຫຍ່, ໄມ້ໄຜ່ ແລະ ພືດພັນອື່ນໆທີ່ມີໃນປະຈຸບັນ.

ປ່າປ່ຽນໃບກວມເອົາປະມານ 35% ໃນເຂດໂຄງການ. ທີ່ດິນທີ່ຄາດໄຖໄພ່ ແລະ ເກົາຍັງຄົງສູງແຕ່ 16 ແລະ 21% ຕາມລຳດັບ. ໃນເຂດພື້ນທີ່ອ່າງເກັບນ້ຳຫຼັກ, ມີປະມານ 50 % ຂອງພື້ນທີ່ໄດ້ຖືກກຳນົດໃນແຜນທີ່ໃຫ້ເປັນທີ່ຢູ່ອາໄສ ທຳມະຊາດທີ່ມີປ່າໄມ້ຜັດປ່ຽນໃບເປັນປະເພດດິນທີ່ພື້ນເດັ່ນໄດ້ກວມເອົາ. ພາກສ່ວນຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດ ໄດ້ກະ ແຈກກະຈາຍໃນທົ່ວເຂດພື້ນທີ່ນ້ຳຖ້ວມສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນມີປ່າປ່ຽນໃບ ແລະ ປ່າດົງດິບພາຍໃນຂອບເຂດອ່າງເກັບນ້ຳແຄບ. ເຂດທີ່ດິນ ແລະ ທົ່ງນາຕ່າງໆແມ່ນໄດ້ກວມສ່ວນທີສາມຂອງເຂດນ້ຳຖ້ວມ.

ເຂດຍົກຍ້າຍຈັດສັນແມ່ນໄດ້ກຳນົດເປັນທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດປະມານ 40 % , ເຊິ່ງແມ່ນໄມ້ໄຜ່ເປັນຕົ້ນຕໍມີເນື້ອທີ່ ປ່າ ປ່ຽນໃບຂະໜາດນ້ອຍ. ການສ້າງແຜນທີ່ເສັ້ນທາງການເຂົ້າເຖິງໄດ້ກຳນົດປະເພດທີ່ດິນທີ່ເດັ່ນຈະເປັນປ່າປ່ຽນໃບ, ມີ ເນື້ອທີ່ປ່າເກົ່າຂະໜາດນ້ອຍ. ປະມານ 60% ແມ່ນກຳນົດເປັນທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດ - ປ່າປ່ຽນໃບຕົ້ນຕໍມີເນື້ອທີ່ ຂະໜາດນ້ອຍຂອງໄມ້ໄຜ່. ການສ້າງແຜນທີ່ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າໄດ້ຈຳແນກປະເພດທີ່ດິນເດັ່ນຈະແມ່ນປ່າປ່ຽນໃບ ແລະ ທີ່ ດິນເຮື້ອເກົ່າ, ມີດິນນາ ແລະ ເນື້ອທີ່ເຮື້ອໃໝ່ຂະໜາດນ້ອຍ. ປະມານ 40 % ແມ່ນກຳນົດເປັນທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດ, ປ່າປ່ຽນໃບຕົ້ນຕໍມີເນື້ອທີ່ຂະໜາດນ້ອຍຂອງໄມ້ໄຜ່.

ບໍ່ມີອົງປະກອບຂອງໂຄງການໄດ້ສະເໜີພາຍໃນປ່າອະນຸລັກ ຫຼື ເຂດປ່າສະຫງວນ. ໃນຂະນະທີ່ທັງສອງເຂດສະຫງວນ ແຫ່ງຊາດ ພູເຂົາຄວາຍ ແລະ ນ້ຳກາດິງ ນອນຢູ່ໃນເຂດທີ່ຢູ່ໃກ້ຊິດກັບເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການ, ໂຄງການບໍ່ໄດ້ສ້າງໄພຂົ່ມ ຊູ່ໂດຍກົງ. ເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການບໍ່ມີປ່າໄມ້ທີ່ສຳຄັນຈຳນວນໜຶ່ງທີ່ຕັ້ງຢູ່ເຂດລາດຊັນທົ່ວໄປທີ່ຄົນເຮົາບໍ່ສາມາດເຂົ້າເຖິງ, ເຮັດໃຫ້ພືດພັນຍັງຄົງຢູ່ ແລະ ຮັກສາເຂດພືດພັນ ແລະ ຂະນິດສັດໄວ້ໄດ້. ປ່າໄມ້ດັ່ງກ່າວແມ່ນຕັ້ງຢູ່ເຂດພູສູງກວ່າລະ ດັບນ້ຳຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ.

ເຂດພື້ນທີ່ດັ່ງກ່າວແມ່ນຢູ່ພາຍໃຕ້ຄວາມກົດດັນຈາກການຕັດໄມ້ ແລະ ການລ່າສັດ ແລະ ຈາກການປູກຝັງ ເຄື່ອນທີ່ ແບບຕໍ່ເນື່ອງ. ໃນຫຼາຍຂົງເຂດທ່າງໂກສອກຫຼີກ ແລະ ເຂດພູຊັນກໍຍັງມີການເພີ່ມຂອງປ່າໄມ້ສົມບູນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ ເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນຕັ້ງຢູ່ພາຍນອກຂອງໂຄງການ ແລະ ພື້ນທີ່ອ່າງເກັບນ້ຳ, ໃນສະຖານທີ່ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການເຂົ້າເຖິງ ໂດຍເຮືອ ຫຼື ຍ່າງ. ເນື່ອງຈາກວ່າການເຂົ້າເຖິງຂ້ອນຂ້າງມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ, ມີຄວາມກົດດັນຈາກການລ່າສັດໜ້ອຍ ໃນເຂດເຫຼົ່ານີ້.

ຊະນິດພືດພັນ

ຈຳນວນທັງໝົດແມ່ນມີພືດພັນສິບສາມຊະນິດພັນລະບຸໄວ້ເປັນສຳຄັນໃກ້ຈະສູນພັນສູງທີ່ສຸດ, ໃກ້ຈະສູນພັນ ຫຼື ມີຄວາມ ສ່ຽງຢູ່ພາຍໃຕ້ບັນຊີແດງຂອງ IUCN ທີ່ໄດ້ບັນທຶກລົງໃນພື້ນທີ່ໂຄງການລະຫວ່າງການສຳຫຼວດ. ເຫຼົ່ານີ້ລວມມີ ຊະນິດ ໜຶ່ງທີ່ບົ່ງໄວ້ເປັນສຳຄັນໃກ້ຈະສູນພັນທີ່ສຸດ, ເຈັດໃກ້ຈະສູນພັນ ແລະ ຫ້າຊະນິດມີຄວາມສ່ຽງ.

ພືດພັນອື່ນໆ ແລະ ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ (ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ)

ຜົນຜະລິດຈາກປ່າໄມ້, ໂດຍສະເພາະແມ່ນເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ, ມີບົດບາດສຳຄັນໃນເສດຖະກິດຊົນນະບົດ, ມີຊາວບ້ານ ໃນເຂດໂຄງການເກັບກຽວເພື່ອເປັນສະບຽງອາຫານ ແລະ ການນຳໃຊ້ໃນຄົວເຮືອນ, ບໍ່ຄ່ອຍຈະຂາຍ. ເຄື່ອງປ່າຂອງດົງ ພົບເຫັນຢູ່ໃນເຂດໂຄງການຕົ້ນຕໍແມ່ນ: ໄມ້ປ່ອງ, ຫວາຍ, ເຫັດ ແລະ ໄມ້ເກດສະໜາ ຫຼື ເກດສະໜາ (crassna Aquilaria).

ລະບົບນິເວດສັດປົກ/ສັດປ່າ

ສ່ວນໃຫຍ່ຂອງອົງປະກອບໂຄງການແມ່ນຕັ້ງຢູ່ຕາມເປັນພູຕ່ຳ ຫຼື ຢູ່ໃນຮ່ອມພູ. ເຖິງແມ່ນວ່າສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ຈະນຳໃຊ້ເພື່ອ ເປັນທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງສັດປ່າທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດ, ກິດຈະກຳຂອງມະນຸດໄດ້ບັງຄັບໃຫ້ສັດປ່າໄດ້ເຂົ້າຢູ່ໄປໃນເປັນພູທີ່ສູງ ແລະ ບໍ່ສາມາດເຂົ້າເຖິງໄດ້, ດັ່ງນັ້ນໃນປັດຈຸບັນກິດຈະກຳໂຄງການສະເໜີແມ່ນຕັ້ງຢູ່ຢ່າງດີລຸ່ມທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ຍັງເຫຼືອ.

ຊະນິດພັນທີ່ໄດ້ຈົດທະບຽນ IUCN

ຈຳນວນຂອງຊະນິດພັນສັດທີ່ບົ່ງໄວ້ໃນບັນຊີແດງຂອງ IUCN ໄດ້ມີການບັນທຶກໄວ້ຢູ່ພາຍໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການ , ລວມທັງທະນິລາຍຂາວທາງພາກເໜືອ, ທີ່ລະບຸໄວ້ວ່າໃກ້ຈະສູນພັນສູງ. ຈຳນວນຂອງຊະນິດອື່ນໆທີ່ ໄດ້ຮັບການ ລາຍງານຜ່ານການບັນທຶກ ໂດຍທາງອ້ອມ. ຊະນິດທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ເປັນສຳຄັນໃກ້ຈະສູນພັນສູງ ຫຼື ໃກ້ຈະສູນພັນ ແມ່ນພິຈາລະນາກຽວກັບທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນ ແລະ ການບັນທຶກຊະນິດພັນເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຖືກກວດກາຕື່ມອີກ. ການບັນທຶກ ການໂດຍກົງ ແລະ ທາງອ້ອມໄດ້ກຳນົດ :

- ສັດລ້ຽງລູກດ້ວຍນົມ 21 ຊະນິດ (1 ຊະນິດໃກ້ຈະສູນພັນສູງ , 7 ຊະນິດໃກ້ຈະສູນພັນ, 13 ຊະນິດມີຄວາມສ່ຽງ);
- ນົກ 5 ຊະນິດ (1 ໃກ້ຈະສູນພັນສູງ , 2 ໃກ້ຈະສູນພັນ , 2 ມີຄວາມສ່ຽງ);

- ສັດເລືອຄານ 9 ຊະນິດ (2 ໃກ້ຈະສູນພັນ , 7 ຄວາມສ່ຽງ);
- ບໍ່ມີຊະນິດສັດເຄິ່ງບົກເຄິ່ງນ້ຳໃກ້ຈະສູນພັນ .

ຄຸນຄ່າຊີວະນາໆພັນສັດນ້ຳ

ທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງສັດນ້ຳຕ່າງໆແມ່ນໝາຍເຖິງຢູ່ໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການ, ມີການປ່ຽນແປງຕາມລະດູການ ໃນເງື່ອນໄຂຂອງຄວາມເລິກຂອງນ້ຳ, ຄວາມໄສ, ການໄຫຼ ແລະ ຄວາມກວ້າງ. ໂດຍທົ່ວໄປ, ທີ່ຢູ່ອາໄສໃນແມ່ນ້ຳແມ່ນມີການໄຫຼໄວດ້ວຍຄວາມເລິກຂອງນ້ຳຫຼາຍຂຶ້ນ ແລະ ການໄຫຼໃນໄລຍະລະດູຝົນ. ທີ່ຢູ່ອາໄສໃນແມ່ນ້ຳລະດູແລ້ງສະແດງໃຫ້ເຫັນເຂດຊຶ່ງຖືກຖ້ວມໃນໄລຍະລະດູຝົນ. ຕາຝັ່ງແມ່ນ້ຳໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນມີດິນຊາຍ ແລະ ທິນແຮ່. ຊາວບ້ານນຳໃຊ້ສະພາບແວດລ້ອມຂອງແມ່ນ້ຳເພື່ອການຫາປາ ແລະ ກິດຈະກຳອື່ນໆ ແລະ ລ້ຽງສັດສາມາດເຫັນໄດ້ໃນແມ່ນ້ຳ. ທີ່ຢູ່ອາໄສໃນສາຂາແມ່ນ້ຳງຽບຕອນເທິງ ແລະ ເຂດຍົກຍ້າຍຈັດສັນໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວແມ່ນຕີນ ແລະ ການໄຫຼຊ້າລົງ, ມີບາງເຂດແຫ້ງແລ້ງໃນລະດູແລ້ງ.

ຊຸມຊົນຫາປາທີ່ໄດ້ສຳຫຼວດ ໃນປີ 2007 ປະກອບດ້ວຍຊະນິດພັນທົ່ວໄປໃນສາຂາແມ່ນ້ຳຂອງ ແລະ ທີ່ເດັ່ນແມ່ນຊະນິດ Cyprinidae. ຕະກູນ Cyprinidae ໄດ້ລາຍງານໃຫ້ເພື່ອປັບສະພາບແວດລ້ອມທີ່ແຕກຕ່າງກັນໃນພາກສ່ວນຕ່າງໆຂອງແມ່ນ້ຳ , ແລະ ຕະກູນນີ້ແມ່ນຍັງເປັນກຸ່ມທີ່ພື້ນເດັ່ນທີ່ພົບ ໃນລະຫວ່າງການສຳຫຼວດ ປີ 2013. ຊະນິດພັນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ພົບຫຼາຍແມ່ນຊະນິດທີ່ເຄື່ອນຍ້າຍຂອງແມ່ນ້ຳຂອງຕອນລຸ່ມທີ່ຍ້າຍຂຶ້ນມາເຂດເທິງເຮືອນຈັກໃນໄລຍະການວາງໄຂ່ໃນລະດູຝົນ.

ການສຳຫຼວດສັດນ້ຳໃນທົ່ວເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການໄດ້ພົບເກົ້າຊະນິດທີ່ລະບຸໄວ້ໃກ້ຈະສູນພັນສູງ, ໃກ້ຈະສູນພັນ ຫຼື ມີຄວາມສ່ຽງໃນບັນຊີແດງຂອງ IUCN. ຊະນິດລະບຸໄວ້ວ່າໃກ້ຈະສູນພັນສູງ ຫຼື ໃກ້ຈະສູນພັນທີ່ໄດ້ພິຈາລະນາສຳລັບທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນ ແລະ ບັນທຶກຊະນິດພັນນີ້ໄດ້ມີການສອບຖາມຕື່ມອີກ. ຊະນິດພັນລະບຸໄວ້ເປັນຊະນິດຈຳກັດຖືກພິຈາລະນາສຳລັບທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນ ແລະ ເຊັ່ນໂຕກິນປາ (leeri Wallago) ດັ່ງກ່າວໄດ້ຖືກລວມເຂົ້າເປັນຊະນິດທີ່ໄດ້ສະເໜີຊື່. ບັນຊີລາຍຊື່ຊະນິດພັນສັດໄດ້ຖືກສະໜອງຢູ່ໃນບົດລາຍງານການປະເມີນຜົນຊີວະນາໆພັນ (ເອກະສານຊ້ອນທ້າຍ A). ການສຳຫຼວດພາກສະໜາມເພີ່ມເຕີມຈະຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອປັບປຸງບົດລາຍງານນີ້ ແລະ ການປະເມີນຜົນກະທົບ.

ດິນທາມ

ອີງຕາມການສຳຫຼວດ ແລະ ການວິເຄາະປ່າໄມ້ ແລະ ພືດພັນທີ່ກວມເອົາ ແລະ ແຜນທີ່ນ້ຳໃຊ້ທີ່ດິນ, ພຽງແຕ່ 97 ເຮັກຕາ ຫຼື ປະມານ 0.02 % ຂອງ ແຫຼ່ງນ້ຳແມ່ນເປັນດິນ. ສ່ວນໃຫຍ່ຂອງດິນເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນໄດ້ຖືກລົບກວນໂດຍ ການຂະຫຍາຍຕົວຂອງເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ການກະສິກຳ, ສະນັ້ນໄດ້ສູນເສຍການທຳງານຂອງລະບົບນິເວດ ໃນເຂດດິນທາມ. ເຊິ່ງບໍ່ແມ່ນເຂດຮຳຊາ ແລະ ບໍ່ມີທ່າແຮງທີ່ຖືກລົບກວນໄດ້ລະບຸກາຍເປັນສະຖານທີ່ຮຳຊາ.

ການສະຫຼຸບຄຸນຄ່າທີ່ສຳຄັນຂອງເຂດການອະນຸລັກ

ຜົນໄດ້ຮັບຂອງການປະເມີນ ແລະ ການປຶກສາຫາລືຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານບໍ່ໄດ້ກຳນົດຂອບເຂດຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນ ສຳລັບ ສັດປົກ ຫລື ຊະນິດພືດ. ການປະເມີນຜົນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ປະຈຸບັນແມ່ນພວມດຳເນີນເພື່ອອະທິບາຍຄຸນຄ່າຂອງເຂດພື້ນທີ່ ໂຄງການ ແລະ ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ ສຳລັບຊະນິດພັນປາ, ລວມທັງຊະນິດອື່ນໆພະຍົບ. ໃນຂະນະທີ່ ບໍ່ມີຂົງເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນໄດ້ຖືກກຳນົດພາຍໃນເຂດໂຄງການ, ການປະເມີນຜົນກະທົບທີ່ອາດມີ ແລະ ການນຳໃຊ້ ມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນທີ່ມີເອກະສານອ້າງອີງສະເພາະກ່ຽວກັບຄຸນຄ່າ ຊີວະນາໆພັນ, ລວມທັງ ຄຸນຄ່າທີ່ຢູ່ອາໄສບູລີ ມະສິດແມ່ນໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ.

ສັງຄົມ

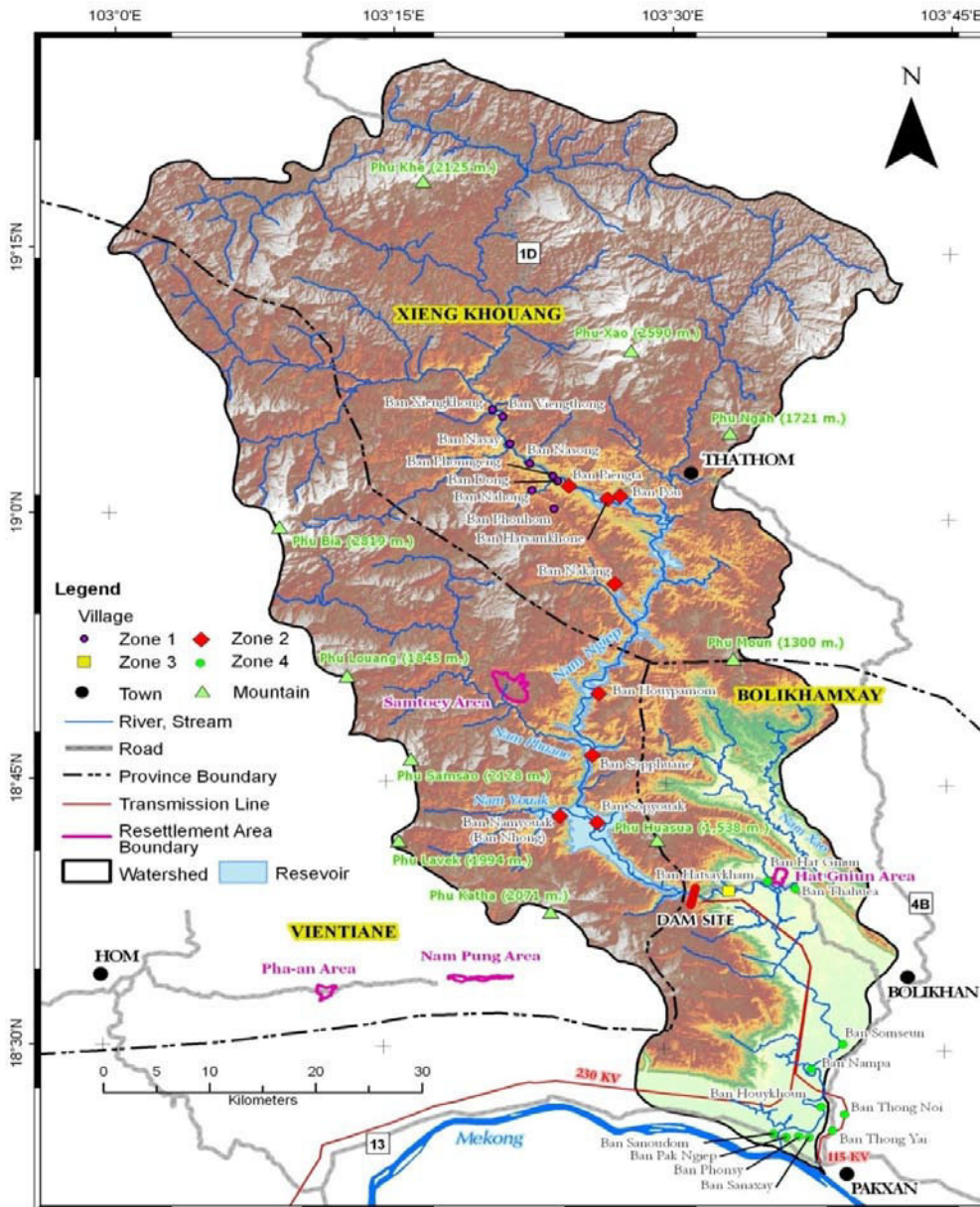
ເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການໄດ້ຖືກແບ່ງອອກເປັນຫ້າເຂດສຳລັບຈຸດປະສົງໃນການດຳເນີນໂຄງການດ້ານສັງຄົມ .

ເຂດ 1

ໃນເຂດ 1, ເຊິ່ງກວມເອົາເນື້ອທີ່ເທິງເຮືອນຈັກຈາກເຂື່ອນຫຼັກ, ມີແປດບ້ານຕາມຝັ່ງນ້ຳງຽບຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບໂດຍ ທາງອ້ອມຈາກໂຄງການ. ນະໂຍບາຍການຄຸ້ມຄອງແຫຼ່ງນ້ຳອາດຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນປ່າໄມ້ ແລະ ນ້ຳໂດຍປະຊາຊົນໃນຊຸມຊົນເຫຼົ່ານີ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ແຜນການຄຸ້ມຄອງແຫຼ່ງນ້ຳສາມາດໃຫ້ຜົນປະໂຫຍດ ໃນໄລຍະຍາວໃຫ້ແກ່ຊາວບ້ານໂດຍການສົ່ງເສີມຫຼັກການປະຕິບັດກະສິກຳ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງປ່າໄມ້ແບບຍືນຍົງ. ມີແປດບ້ານດັ່ງນີ້ :

- ບ້ານທ່າວຽງໄຊ
- ບ້ານນາສອງ
- ບ້ານນາທົງ
- ບ້ານນາໄຊ
- ບ້ານໂພນຫອມ
- ບ້ານວຽງທອງ
- ບ້ານໂພນແງງ
- ບ້ານຊຽງຂອງ

ທຶກບ້ານທີ່ນອນຢູ່ຕາມເສັ້ນທາງແຫ່ງຊາດ 1D, ເຊິ່ງແລ່ນທາງຂ້າງນ້ຳງຽບ. ທັງສອງຂໍ້ຍົກເວັ້ນແມ່ນບ້ານນາທົງ, ຊຶ່ງ ແມ່ນ 6 ກິໂລແມັດ ເຖິງນ້ຳທອງ, ແລະ ບ້ານໂພນຫອມ, ຊຶ່ງເປັນເຂດເນີນສູງຈາກບ້ານນາທົງ. ຮູບແບບການຕັ້ງຖິ່ນ ຖານແມ່ນເປັນກຸ່ມ, ເກືອບທຸກໆຫຼັງຄາເຮືອ ທີ່ຕັ້ງຢູ່ໃກ້ກັນ, ທີ່ຂະຫຍາຍຕາມຖະໜົນທົນທາງ.



ເຂດ 2

ເຂດ 2 ກວມເອົາພື້ນທີ່ທີ່ຖືກກະທົບໂດຍອ່າງເກັບນ້ຳຫຼັກ ແລະ ໄດ້ແບ່ງອອກເປັນສອງເຂດຍ່ອຍ. ຊຸມຊົນຢູ່ໃນພາກສ່ວນເທິງຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ, ເຂດ 2UR , ຈະຖືກນ້ຳຖ້ວມພຽງແຕ່ບາງສ່ວນໜຶ່ງໂດຍອ່າງເກັບນ້ຳ. ຊຸມຊົນໃນພາກລຸ່ມຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ, ກຳນົດເປັນເຂດ 2LR , ຈະຖືກຖ້ວມຂັງທັງໝົດໂດຍອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ສະນັ້ນຜູ້ທີ່ຢູ່ອາໄສຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ .

ເຂດຍ່ອຍ 2UR - ເຂດອ່າງເກັບນ້ຳຕອນເທິງ

ສາມບ້ານຕາມນ້ຳງຽບຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບໂດຍກົງ. ທັງໝົດແມ່ນພາກສ່ວນຂອງ ເມືອງທ່າໂທມ, ໃນປັດຈຸບັນແມ່ນຢູ່ແຂວງໄຊສົມບູນ. ໃນເວລາຂອງການສຳຫຼວດໃນປີ 2007, ເປັນບ້ານທີ່ສີ່, ບ້ານນາກາງແມ່ນພາກສ່ວນໜຶ່ງຂອງເຂດນີ້ ,

ແຕ່ວ່າມັນກໍຕ້ອງໄດ້ຍ້າຍໄປບ້ານໂພນທອມໃນ ເຂດ 1. ສາມບ້ານມີຄື:

- ບ້ານປູ
- ບ້ານຫາດສາມຄອນ
- ບ້ານປຽງຕາ

ຄາດວ່າຈະມີສິບຫຼັງຄາເຮືອນໃນບ້ານປູ ແລະ ຫ້າຫຼັງຄາເຮືອນໃນບ້ານຫາດສາມຄອນ ຈະຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຍົກຍ້າຍ ເພື່ອຍົກລະດັບໃຫ້ສູງກວ່າເນື່ອງຈາກທີ່ດິນທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງເຂົາເຈົ້າຈະຖືກນ້ຳຖ້ວມ, ແລະ ປະມານ 54 % ຂອງຄົວ ເຮືອນ ຈະສູນເສຍທີ່ດິນຜະລິດຂອງເຂົາເຈົ້າບາງສ່ວນຍ້ອນອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການຊົດເຊີຍສຳລັບ ການສູນເສຍຂອງເຂົາເຈົ້າ. ທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງຊຸມຊົນເຫຼົ່ານີ້ຍັງຈະໄດ້ຮັບການຝຶກອົບຮົມກ່ຽວກັບດຳລົງຊີວິດ ແລະ ຊັບພະ ຍາກອນ ແລະ ມີການເຂົ້າເຖິງການປັບປຸງການບໍລິການທາງດ້ານສັງຄົມ ແລະ ໂຄງລ່າງພື້ນຖານສະໜອງໃຫ້ໂດຍ ໂຄງການ.

ທັງສາມຊຸມຊົນນອນໃນເສັ້ນທາງ 1D ແຫ່ງຊາດ, ໃນຮູບແບບເຊື່ອມຕໍ່ ແລະ ກຸ່ມບ້ານ. ບ້ານປູມີສອງພາກສ່ວນ: ໜຶ່ງ ແມ່ນເປັນກຸ່ມ, ປະຊາຊົນສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນຊົນເຜົ່າລາວສູງ, ແລະ ສອງແມ່ນການຕັ້ງຖິ່ນຖານຂະໜາດຕາມທັງສອງດ້ານ ຂອງບ້ານຈາກເສັ້ນທາງ 1D ແຫ່ງຊາດຫນ້າງຽບ, ປະຊາຊົນສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນລາວລຸ່ມ. ບ້ານຫາດສາມຄອນ ມີແນວ ໂນ້ມເປັນເສັ້ນຊື່, ມີເຮືອນທັງສອງດ້ານຂອງ 1D ແລະ ເສັ້ນທັງສອງຕາມເສັ້ນທາງໃນບ້ານຫາແມ່ນ້ຳ. ບ້ານປຽງຕາມີກຸ່ມ ຕົ້ນຕໍ ແລະ ຂະຫຍາຍຈາກການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງເຮືອນຕາມທັງສອງດ້ານຂອງເສັ້ນທາງ 1D.

ເຂດຍ່ອຍ 2LR - ອ່າງເກັບນ້ຳຕອນລຸ່ມ

ເຂດຍ່ອຍນີ້ກວມເອົາພາກສ່ວນຕອນລຸ່ມຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ, ເປັນບ່ອນທີ່ສີ່ບ້ານຈະຖືກຖ້ວມທັງໝົດ. ທັງໝົດແມ່ນ ພາກສ່ວນຂອງເມືອງຮົ່ມ, ໃນປັດຈຸບັນຢູ່ໃນແຂວງໄຊສົມບູນ. ທັງໝົດ 384 ຄອບຄົວ (ອີງຕາມການສຳຫຼວດປີ 2011) ໃນໝູ່ບ້ານເຫຼົ່ານີ້ຈະໄດ້ຮັບການຍົກຍ້າຍ ແລະ ໄດ້ຮັບຄ່າຕອບແທນສຳລັບການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ດິນ ແລະ ຊັບສິນ ອື່ນໆ. ພວກເຂົາເຈົ້າຈະໄດ້ຮັບພື້ນຖານໂຄງລ່າງ, ການບໍລິການທາງດ້ານສັງຄົມ, ແລະ ບັນດາໂຄງການພັດທະນາ ເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມ, ເພື່ອຮັບປະກັນວ່າ ມາດຕະຖານດຳລົງຊີວິດຂອງເຂົາເຈົ້າຈະຢູ່ໃນລະດັບດຽວກັນ, ຖ້າຫາກ ວ່າບໍ່ດີຂຶ້ນກວ່າເກົ່າກ່ອນຈະມີໂຄງການ. ຄົວເຮືອນທັງໝົດຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການປັບປຸງສູງກວ່າລະດັບຄວາມທຸກຍາກ. ສີ່ ບ້ານມີດັ່ງນີ້:

- ບ້ານ ຫ້ວຍພະນົມ
- ບ້ານ ນ້ຳຢວກ
- ບ້ານ ສົບພວນ
- ບ້ານ ສົບຢວກ

ຮູບແບບການຕັ້ງຖິ່ນຖານຂອງສີ່ບ້ານແມ່ນຄ້າຍຄືກັນ. ແຕ່ລະບ້ານແມ່ນມີກຸ່ມຫຼັງຄາເຮືອນຕົ້ນຕໍ, ແໜ້ນໜາໃນບ້ານ

ສົບຢວກ ແລະ ບ້ານນ້ຳຢວກ, ສ່ວນທີ່ເຫຼືອຂອງຫຼັງຄາເຮືອນແມ່ນໄດ້ກະແຈກກະຈາຍຢູ່ໃກ້ບ້ານ, ບາງຫຼັງແມ່ນ ຢູ່ໃນ
ລັກສະນະຕັ້ງລຽນຊື່ກັນຕາມແມ່ນ້ຳ ຫຼື ສາຂາແມ່ນ້ຳ, ສ່ວນອື່ນໆແມ່ນໄດ້ແຜ່ຂະຫຍາຍອອກຢູ່ໃນຂົງເຂດຕ່າງໆ.

ເຂດ 3 - ເຂດການກໍ່ສ້າງ

ເຂດນີ້ກວມເອົາເຂດພື້ນທີ່ທີ່ອົງປະກອບໂຄງການຫຼັກຈະໄດ້ຮັບການກໍ່ສ້າງ: ເຂື່ອນຫຼັກ, ເຂື່ອນແບບຄວບຄຸມ, ເຮືອນຈັກ
, ແຄ້ມ , ເຂດການເກັບຮັກສາ, ຖະໜົນທົນທາງ ແລະ ອ່າງເກັບນ້ຳແບບຄວບຄຸມ. ມີໜຶ່ງບ້ານທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ
ໂດຍກົງຢູ່ໃນເຂດນີ້ແມ່ນ :

- ບ້ານຫວຍສາຍຄຳ, ເປັນອຳນາດການປົກຄອງຍ່ອຍທີ່ຂຶ້ນກັບບ້ານຫາດງິນ

ເນື່ອງຈາກວ່າກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການຖ້ວມຂັງຂອງອ່າງນ້ຳແບບຄວບຄຸມ, ທັງໝົດ 33 ຄອບຄົວຂອງ
ບ້ານຫາດສາຍຄຳຈະໄດ້ຮັບການຍົກຍ້າຍ ແລະ ໄດ້ຮັບຄ່າຊົດເຊີຍສຳລັບການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໃສຂອງເຂົາເຈົ້າ, ທີ່ດິນ,
ທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ການຜະລິດ , ແລະ ຊັບສິນອື່ນໆ. ປະຊາຊົນຍັງຈະໄດ້ຮັບການສະໜອງໃຫ້ມີພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ,
ການບໍລິການທາງສັງຄົມ ແລະ ບັນດາໂຄງການພັດທະນາເສດຖະກິດ ແລະ ສັງຄົມ ເພື່ອຮັບປະກັນມາດຕະຖານ
ດຳລົງຊີວິດຂອງເຂົາເຈົ້າໃຫ້ຢູ່ໃນລະດັບດຽວກັນ, ຖ້າຫາກວ່າບໍ່ມີດີກວ່າ, ກ່ອນຈະມີໂຄງການ. ຄົວເຮືອນທັງໝົດ
ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການປັບປຸງສູງກວ່າລະດັບຄວາມທຸກຍາກ. ຮູບແບບການຕັ້ງຖິ່ນຖານຂອງຊາວບ້ານແມ່ນເປັນເສັ້ນຊື່ລຽນ
ກັນ, ຕາມຝັ່ງຊ້າຍຂອງແມ່ນ້ຳງຽບ.

ເຂດ 4 - ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ

ເຂດນີ້ກວມເອົາເຂດພື້ນທີ່ໂຕ່ງຂອງນ້ຳງຽບຕອນລຸ່ມຈາກເຂື່ອນຄວບຄຸມ, ຍົກເວັ້ນຈາກບ້ານຫາດງິນ ແລະ ບ້ານທ່າເຮືອ
, ຊຶ່ງເປັນບ້ານເຈົ້າພາບ ແລະ ປະກອບເປັນເຂດພິເສດ 5. ມີເກົ້າບ້ານລຸ່ມເຮືອນຈັກຈາກເຂື່ອນ ,
ຫ່າງຈາກສອງບ້ານເຈົ້າພາບແມ່ນ :

- ບ້ານ ຊົມຊື່ນ
- ບ້ານ ນ້ຳປາ
- ບ້ານ ຫ້ວຍຄູນ

ສາມບ້ານເຫຼົ່ານີ້ນອນປະມານ 30 ກິໂລແມັດ ລຸ່ມເຮືອນຈັກຈາກເຂື່ອນ ແລະ ຖືເປັນສ່ວນໜຶ່ງຕົ້ນຕໍຂອງເມືອງບໍລິຄັນ,
ແຂວງ ບໍລິຄຳໄຊ .

- ບ້ານ ທົ່ງ ນ້ອຍ
- ບ້ານ ທົ່ງ ໃຫຍ່
- ບ້ານ ຊະນະໄຊ
- ບ້ານ ໂພນສີ
- ບ້ານ ປາກງຽບ
- ບ້ານ ແສນອຸດົມ

ທຶກບ້ານເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນຢູ່ໃນເມືອງປາກຊັນ, ແຂວງ ບໍລິຄຳໄຊ ແລະ ຫ່າງຈາກເຂື່ອນປະມານ 30-40 ກິໂລແມັດ.
ຜົນກະທົບທີ່ເປັນໄປໄດ້ຕໍ່ກັບ ບ້ານ ເຫຼົ່ານີ້ ແມ່ນໄດ້ມາຈາກການປ່ຽນແປງຂອງລະດັບນ້ຳ, ຄຸນນະພາ, ແລະ

ອຸນຫະພູມຢູ່ໃນນ້ຳງຽບ ແລະ ດິນເຊາະເຈື່ອນ ທີ່ເປັນໄປໄດ້ ຢູ່ຕາຝັ່ງ. ເນື່ອງຈາກວ່າ ມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນລວມ
ໃນການອອກແບບໂຄງການ (ເຊັ່ນ ການຄວບຄຸມການໄຫຼຂອງນ້ຳໂດຍຜ່ານເຂື່ອນຄວບຄຸມ) ແລະ ໄລຍະຫ່າງ ຈາກ
ເຂື່ອນ, ຜົນກະທົບດັ່ງກ່າວຄາດວ່າຈະມີໜ້ອຍ. ເຖິງແມ່ນວ່າ, ໃນບ້ານເຫຼົ່ານັ້ນ ຈະໄດ້ມີສ່ວນຮ່ວມ ໃນການຕິດຕາມ
ກວດກາຄຸນນະພາບນ້ຳ ແລະ ການໄຫຼເຂົ້າ , ເຊັ່ນດຽວກັນກັບ ບັນດາໂຄງການປະມົງເພີ່ມຕື່ມ .

ເຂດ 5 - ເຂດ ຍົກຍ້າຍຈັດສັນ ແລະ ບ້ານເຈົ້າພາບ

ຫຼັງຈາກຂັ້ນຕອນຕ່າງໆຂອງການປຶກສາຫາລື ແລະ ການເຈລະຈາ , ເນື້ອທີ່ຫ້ວຍສຸບໃນ ເມືອງບໍລິຄັນ , ແຂວງ
ບໍລິຄຳໄຊ , ຝັ່ງກົງກັນຂ້າມຂອງ ນ້ຳງຽບ ຈາກ ບ້ານຫາດງິນ , ແມ່ນໄດ້ແນະນຳ ເປັນ ເຂດພື້ນທີ່ ຍົກຍ້າຍຈັດສັນ
ສຳລັບສີ່ ບ້ານຈາກ ເຂດ 2LR . ດັ່ງນັ້ນ, ແຂວງ ໄດ້ຈັດສັນ ເນື້ອທີ່ 6,000 ຮຕ ເບື້ອງຂວາຂອງນ້ຳງຽບ . ເນື້ອທີ່ດິນ
ຮາບພຽງຕາມທັງສອງຝັ່ງຫ້ວຍສຸບ ສາມາດຖືກນຳໃຊ້ ປະມານ 400 ເຮັກຕາ ຂອງ ທົ່ງໄຮ່ທົ່ງນາ ຊົນລະປະທານ
ແລະ ທົ່ງໄຮ່ເຂົ້າ, ເຂດທົ່ງຫຍ້າ, ພືດເສດຖະກິດ, ແລະ ການປູກຕົ້ນໄມ້ເປັນສິນຄ້າ. ຊາວບ້ານ ຈາກ 2LR ສະແດງ
ຄວາມກັງວົນ ກ່ຽວກັບຄຸນນະພາບຂອງດິນ, ຊຶ່ງ ບໍລິສັດຈະ ແກ້ໄຂບັນຫາກ່ຽວກັບແຜນການປັບປຸງດິນເປັນພິເສດ.

ເຖິງແມ່ນວ່າປະຊາຊົນບ້ານຫ້ວຍສາຍຄຳໄດ້ຕົກລົງເຫັນດີໃນເບື້ອງຕົ້ນເພື່ອຍົກຍ້າຍຢູ່ໃກ້ກັບບ້ານຕົ້ນຕໍຄືບ້ານຫາດງິນ ,
ໃກ້ກັບເຂດໂຄງການໃນປະຈຸບັນ, ພວກເຂົາເຈົ້າ ໄດ້ພິຈາລະນາຄືນໃໝ່ ໃນເວລາ ຍົກຍ້າຍຈັດສັນໃໝ່ ໄດ້ຖືກຄັດ
ເລືອກຜ່ານນ້ຳງຽບ. ຜູ້ທີ່ອາໄສຢູ່ໃນບ້ານຫາດສາຍຄຳ, ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນເປັນຄົນລາວສູງ, ເຊິ່ງຂໍເພື່ອຍ້າຍໄປເຂດຈັດສັນ,
ຕ້ອງການທີ່ຕິດຕາມໄປກັບຊົນເຜົ່າມັງຂອງເຂົາເຈົ້າຈາກບ້ານໃນ ເຂດ 2LR.

ໃນຖານະເປັນໝູ່ບ້ານທີ່ໃກ້ທີ່ສຸດກັບເຂດຍົກຍ້າຍຈັດສັນ, ບ້ານຫາດງິນ ແລະ ບ້ານທ່າເຮືອ ໄດ້ຖືກພິຈາລະນາ ເປັນ
ບ້ານເຈົ້າພາບໃຫ້ແກ່ຊຸມຊົນທີ່ຖືກຍົກຍ້າຍ. ບ້ານຈະໄດ້ຮັບການເຊື່ອມຕໍ່ກັບເສັ້ນທາງ ແລະ ປະຊາຊົນຈາກເຂດຍົກ
ຍ້າຍຈັດສັນຈະຜ່ານບ້ານເຈົ້າພາບສູ່ເສັ້ນທາງຕົວເມືອງຂອງແຂວງ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການກໍ່ສ້າງໂຮງຮຽນໃໝ່ໃນເຂດຍົກ
ຍ້າຍຈັດສັນຈະມີສຳລັບນັກສຶກສາຈາກບ້ານຫາດງິນ. ໃນຖານະເປັນຊຸມຊົນເຈົ້າພາບ, ບ້ານຫາດງິນ ແລະ ທ່າເຮືອຈະ
ໄດ້ຮັບການສະໜອງໃຫ້ມີການບໍລິການທາງສັງຄົມທີ່ດີຂຶ້ນ ແລະ ມີການພັດທະນາຊີວິດການເປັນຢູ່ພາຍໃຕ້ ການໂຄງ
ການ. ໃນຖານະເປັນໝູ່ບ້ານທີ່ໃກ້ທີ່ສຸດຈາກທັງສອງເຂື່ອນໄຟຟ້າ, ຄຸນນະພາບນ້ຳຢູ່ໃກ້ກັບສອງບ້ານ ກໍຈະໄດ້ຮັບການ
ຕິດຕາມຢ່າງໃກ້ຊິດ ແລະ ສະໜອງແຜນການການປະມົງເພີ່ມຕື່ມໃຫ້.

ວັດທະນະທຳ

ຊົນເຜົ່າຕົ້ນຕໍຂອງຢູ່ໃນເຂດພື້ນທີ່ຂອງໂຄງການແມ່ນຊົນເຜົ່າລາວສູງ ແລະ ລາວລຸ່ມ. ທັງສອງກຸ່ມແມ່ນສະແດງລັກສະ
ນະວັດທະນະທຳສ່ວນບຸກຄົນ ເຊັ່ນດຽວກັນກັບການຂະນົບທຳນຽມຮ່ວມກັນ.

ລັກສະນະຂອງຊຸມຊົນ

ຊຸມຊົນຕ່າງໆໃນເຂດໂຄງການ, ຂ້າງເທິງທັງໝົດແມ່ນຢູ່ໃນເຂດ 2, ໄດ້ເກີດຂຶ້ນໂດຍການເຄື່ອນໄຫວໃນໄລຍະ ແລະ
ຫຼັງຈາກສົງຄາມປະຕິວັດທີ່ສິ້ນສຸດລົງໃນປີ 1975. ໃນຂະນະທີ່ຊຸມຊົນຕ່າງໆມີປະຫວັດອັນຍາວນານ, ບ້ານຕ່າງໆຢູ່ໃນ

ເຂດ 2 ທີ່ມີແນວໂນ້ມຈະມີອາຍຸ 20-40 ປີ. ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວບ້ານຕ່າງໆສະແດງໃຫ້ເຫັນຄຸນລັກສະນະບາງຢ່າງ ໂດຍສະເພາະແມ່ນກ່ຽວກັບຊົນເຜົ່າຂອງຊຸມຊົນ; ສິ່ງນີ້ໄດ້ມີອິດທິພົນຕໍ່ໂຄງສ້າງບ້ານ, ມີບ້ານເຮືອນຢູ່ເປັນກຸ່ມ ຫຼື ແຜ່ຂະຫຍາຍໄປທາງນອກ. ຖະໜົນທົນທາງຕົ້ນຕໍໃນຕໍ່ຫນ້າສາມາດມີອິດທິພົນຕໍ່ໂຄງສ້າງນີ້ : ເຂດ 1 ແລະ 2UR , ບ້ານເຮືອນມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະຕັ້ງຕາມເສັ້ນທາງ D1.

ບ້ານ ແລະ ທົ່ງນາຂອງເຂົາເຈົ້າ, ມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະໄດ້ຕັ້ງຢູ່ໃກ້ກັບແມ່ນ້ຳ ຫຼື ສາຂາແມ່ນ້ຳ. ການກະສິກຳແມ່ນຖື ເປັນແຫຼ່ງລາຍຮັບຕົ້ນຕໍເຊິ່ງມີທົ່ງນາຖືວ່າເປັນຊັບສິນທີ່ດິນທີ່ມີຄຸນຄ່າຫຼາຍທີ່ສຸດ. ນອກຈາກ ເຂົ້າຍັງໄດ້ປູກທີ່ທົ່ງນາ ເຂດເນີນສູງ (ໄຮ່), ເຖິງແມ່ນວ່າຜົນຜະລິດຈະຕໍ່າ. ຈຳນວນຂອງການປູກພືດເຂດເນີນສູງອື່ນໆອີກແມ່ນປູກໃນໄຮ່, ລວມທັງການປູກພືດເສດຖະກິດ ເຊັ່ນ: ການປູກສາລີ. ຄອບຄົວສ່ວນຫຼາຍກໍໄດ້ລ້ຽງສັດຂະໜາດນ້ອຍ ເຊັ່ນ: ໄກ່, ໝູ, ແລະ ການລ້ຽງສັດຂະໜາດໃຫຍ່ ເຊັ່ນ: ງົວ

ການຕັ້ງຖິ່ນຖານປົກກະຕິ

ເຮືອນມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະປະຕິບັດຕາມຮູບແບບຊົນເຜົ່າພື້ນເມືອງ: ເຮືອນລາວລຸ່ມແມ່ນເປັນເຮືອນສອງຊັ້ນທີ່ປະຊຸມລຸ່ມໄວ້. ຊັ້ນທີສອງຕັ້ງຢູ່ເທິງເສົາໄມ້, ແລະ ໄດ້ແບ່ງອອກເປັນຫ້ອງນອນ ຫຼື ຫ້ອງນອນຕ່າງໆ, ມີບ່ອນນັ່ງ , ແລະ ເຮືອນຄົວ ຢູ່ແຈຂອງເຮືອນ .

ຊົນເຜົ່າເຂດພູດອຍເຊັ່ນ: ຊົນເຜົ່າລາວສູງໄດ້ສ້າງເຮືອນຊັ້ນດຽວຕາມປະເພນີ, ໃສ່ພື້ນດິນໂດຍກົງ, ມີຝາ ແລະ ຫຼັງຄາ ເປັນໄມ້ໄຜ່. ຄົວເຮືອນທີ່ມີຄວາມຮັ່ງມີ ແລະ ສະຖານະພາບທີ່ສູງຂຶ້ນຈະມີຝາ ແລະ ຫຼັງຄາເຮັດດ້ວຍໄມ້. ເຮືອນມີຫ້ອງ ດຽວມີເຮືອນຄົວຢູ່ກາງເຮືອນ. ສະຖານທີ່ນອນແມ່ນຕັ້ງຢູ່ແຖວເຕົາໄຟ. ໂດຍປົກກະຕິຫຼັງຈາກເຮືອນໜຶ່ງອາດຈະຢູ່ກັນ ເປັນກຸ່ມຫຼາຍຄອບຄົວ. ຄົວເຮືອນທີ່ຢູ່ໃນຊຸມຊົນທີ່ຖືກກະທົບກໍບໍ່ໄດ້ປະຕິບັດຢ່າງເຂັ້ມງວດຕາມຮູບແບບນີ້. ຊົນເຜົ່າລາວ ສູງບາງຄົນຜູ້ທີ່ມີຊີວິດຢູ່ໃນສົບຢວກ ແລະ ນ້ຳຢວກໄດ້ຫຼາຍປີໄດ້ປັບເຂົ້າກັບເຮືອນແບບລາວລຸ່ມທີ່ເປັນເຮືອນສອງ ຊັ້ນ, ໃນຂະນະທີ່ຄົວເຮືອນທີ່ຮັ່ງມີໃນຊຸມຊົນໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນການກໍ່ສ້າງເຮືອນກໍ່ໜຶ່ງ ແລະ ສອງຊັ້ນດ້ວຍຝາດິນຈີ່. ນອກຈາກນັ້ນ, ເຮືອນຄົວກໍໄດ້ແຍກອອກສາມາດເຫັນໄດ້.

ໂຄງສ້າງອື່ນໆ ແລະ ການນຳໃຊ້ທີ່ດິນພາຍໃນຂອບເຂດເຮືອນປົກກະຕິແມ່ນເລົ້າເຂົ້າ, ຄອກສັດ, ເຮັດສວນຜັກ, ຄົກຕຳ ເຂົ້າ, ແລະ ບ່ອນເກັບພື້ນ. ຂອບເຂດເຮືອນປົກກະຕິແລ້ວໄດ້ອ້ອມຮົ້ວໄວ້, ບໍ່ວ່າຈະເປັນສ່ວນບຸກຄົນ ຫຼື ເປັນກຸ່ມຄົວ ເຮືອນທີ່ຂຶ້ນກັບຄອບຄົວໃຫຍ່ຄອບຄົວດຽວກັນ.

ວິຖີປະຕິບັດວັດທະນະທຳ ແລະ ການພົວພັນ

ວິຖີປະຕິບັດວັດທະນະທຳໂດຍກົງປະຕິບັດຕາມຊົນເຜົ່າຂອງກຸ່ມ, ແລະ ມີຄວາມຊັດເຈນໃນຊີວິດປະຈຳວັນເຊັ່ນດຽວ ກັນກັບໃນພິທີຢ່າງເປັນທາງການ ແລະ ງານບຸນປະຈຳປີ. ບໍ່ມີການແຕ່ງງານລະຫວ່າງກຸ່ມຊົນເຜົ່າຢູ່ພາຍໃນເຂດພື້ນທີ່ ໂຄງການແຕ່ບໍ່ແມ່ນທົ່ວໄປ. ໂດຍທົ່ວໄປກຸ່ມຊົນເຜົ່າທີ່ແຕກຕ່າງກັນມີຄວາມສາມາດທີ່ຈະດຳລົງຊີວິດຮ່ວມກັນໄດ້ດີ ແລະ ແລກປ່ຽນສະຖານທີ່ສາທາລະນະ ແລະ ຊັບພະຍາກອນ, ເຊັ່ນດຽວກັນກັບສະຖານທີ່ສາທາລະນະ ແລະ ການບໍລິການ.

ໃນເວລາດຽວກັນ, ແຕ່ລະກຸ່ມຊົນເຜົ່າແມ່ນຮັກສາຄວາມເປັນເອກະລັກຂອງຕົນ, ເຖິງແມ່ນວ່າໃນເວລາທີ່ການແລກປ່ຽນ
ໃນບ້ານ. ແຕ່ລະກຸ່ມຈະກໍ່ສ້າງບ້ານເຮືອນຂອງເຂົາເຈົ້າເອງມີລັກສະນະໂດຍສະເພາະຂອງເຂົາເຈົ້າເອງ. ຕົວຢ່າງ: ບ້ານ
ເຮືອນຊົນເຜົ່າລາວສູງອາດຈະພັກອາໄສດ້ວຍຫຼາຍຄອບຄົວ, ບາງຄັ້ງອາດຈະມາຈາກການປະຕິບັດຂອງການມີຜົວເມຍ
ຫຼາຍຄົນໄດ້, ເຖິງແມ່ນວ່າປະເພນີແມ່ນໄດ້ຫຼຸດໜ້ອຍລົງ.

ໃນຂະນະທີ່ລາວລຸ່ມປົກກະຕິແລ້ວປະຕິບັດຕາມລະບົບການສືບທອດທາງແມ່, ຊົນເຜົ່າລາວສູງໄດ້ປະຕິບັດຕາມມໍລະດົກ
ສືບທອດທາງພໍ່: ຊັບສິນແມ່ນສືບທອດຈາກພໍ່ສູ່ລູກຊາຍ, ຄູ່ຜົວເມຍໃໝ່ຕ້ອງຍ້າຍໄປຢູ່ຄອບຄົວຂອງຜົວ ແລະ ມັກຈະ
ຍັງຄົງມີການຂະຫຍາຍຄອບຄົວ, ເຖິງແມ່ນວ່າຫຼັງຈາກທີ່ລູກຂອງເຂົາເຈົ້າໄດ້ເກີດມາ. ແຕ່ຜູ້ຊາຍເປັນເຈົ້າຂອງທີ່ດິນ
ແລະ ເຮັດໃຫ້ການຕັດສິນໃຈກ່ຽວກັບດິນນັ້ນ. ມີພຽງແມ່ຍິງຈຳນວນໜ້ອຍທີ່ໄດ້ສືບທອດທີ່ດິນ.

ຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນ

ບົດ EIA ໄດ້ລະບຸ ແລະ ປະເມີນຜົນກະທົບໂຄງການທີ່ມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະມີຜົນກະທົບສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ໃຫ້ຂໍ້ສະເໜີ
ແນະເພື່ອຫຼີກເວັ້ນ, ຫຼຸດຜ່ອນ, ເຮັດໃຫ້ໜ້ອຍທີ່ສຸດ ແລະ ຫຼື ຊົດເຊີຍສໍາລັບຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ
ປະຊາຊົນທີ່ຖືກກະທົບ. ຜົນກະທົບແມ່ນໄດ້ປະເມີນຕາມໄລຍະຕໍ່ໄປນີ້:

- (i) ກ່ອນການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການກໍ່ສ້າງຂອງສະຖານທີ່ (1 ປີ ສໍາລັບກ່ອນການກໍ່ສ້າງ, 5 ສໍາລັບການກໍ່ສ້າງ)
- (ii) ໄລຍະເວລານໍ້າຖ້ວມໃນເບື້ອງຕົ້ນ (ລວມທັງການໃຊ້ເວລາໃນເວລາທີ່ອ່າງເກັບນໍ້າໄດ້ເຕີມເຕັມຄັ້ງທໍາອິດ, 1-3 ປີ);
- (iii) ການດໍາເນີນງານຂອງສອງອ່າງ ແລະ ໂຮງງານໄຟຟ້າ (ເຖິງ 27 ປີ).

ຜົນກະທົບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມແມ່ນວິເຄາະສໍາລັບສາມລັກສະນະທີ່ສໍາຄັນ, (1) ສະພາບແວດລ້ອມທາງດ້ານພິສິກ, (2)
ສະພາບແວດລ້ອມຊີວະສາດ, ແລະ (3) ສະພາບແວດລ້ອມເສດຖະກິດສັງຄົມ ແລະ ວັດທະນະທໍາ.

ໄລຍະການກໍ່ສ້າງ

ການຫັນປ່ຽນທິດທາງການໄຫຼຂອງນໍ້າອ້ອມແນວກັນເຂື່ອນ

- ອາດຈະເປັນການເຫັນຖືກຊົ່ວຄາວຂອງລະບອບການໄຫຼຢູ່ໃນແມ່ນໍ້າໄລຍະເວລາຜັນປ່ຽນແມ່ນໍ້າ, ບວກກັບການປ່ອຍ
ຕະກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການກໍ່ສ້າງເສັ້ນທາງການຫັນປ່ຽນທິດທາງນໍ້າໄຫຼ.

ການເຄື່ອນຍ້າຍວັດຖຸ ແລະ ອຸປະກອນເຖິງເຂດໂຄງການ

- ຜູ້ທີ່ຢູ່ອາໄສດໍາລົງຊີວິດຕາມເສັ້ນທາງອາດຈະມີປະສົບການຕໍ່ຜົນກະທົບຈາກການຈະລາຈອນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນສິ່ງຜົນໃຫ້ມີ
ສຽງລົບກວນ, ຂີ້ຝຸ່ນ, ການສັ່ນສະເທືອນ, ແລະ ຄວາມປອດໄພຫຼຸດລົງ.

ການເກັບກູ້ລະເບີດ

- ການເກັບລູກລະເບີດທີ່ບໍ່ທັນແຕກ (ລບຕ) ທີ່ບໍ່ເໝາະສົມອາດຈະສົ່ງຜົນໃຫ້ມີການບາດເຈັບ ຫຼື ເສຍຊີວິດໄດ້.

ການເຄື່ອນຍ້າຍດິນ

- ຜົນກະທົບທີ່ອາດຈະເປັນໄປໄດ້ປະກອບມີການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນທີ່ພູນຂຶ້ນ, ເພີ່ມທະວີປະລິມານຂອງຕະກອນ ໃນສາຍທໍ່ລະບາຍນ້ຳ, ການປ່ອຍສິ່ງບົນເປື້ອນສານເຄມີລົງໄປໃນນ້ຳ, ແລະ ການປ່ອຍຂີ້ຝຸ່ນ ແລະ ສິ່ງລົບກວນ .

ການຈັດການກຸ່ວກັບດິນ

- ດິນທີ່ເກີນຄວາມຕ້ອງການຈະຕ້ອງໄດ້ກຳຈັດຢ່າງປອດໄພ ເພື່ອຫຼີກລ້ຽງການເຊາະເຈື່ອນ, ການຕົກຕະກອນໃນນ້ຳແລະ ການປ່ອຍສານເຄມີໃນນ້ຳໄຫຼ.

ການລະເບີດຫີນ

- ຜົນກະທົບທີ່ອາດມີຕໍ່ປະຊາຊົນ ແລະ ສັດປ່າຈາກສິ່ງລົບກວນ ແລະ ການສັ່ນສະເທືອນ, ການລະເບີດ ແລະ ຂີ້ຝຸ່ນ. ນອກນັ້ນຍັງມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການປ່ອຍຕະກອນ ແລະ ສານເຄມີລົງໄປໃນສາຍນ້ຳຈາກການຊໍາລະລ້າງ.

ການບຳລຸງຮັກສາຍານພາຫະນະ ແລະ ເຄື່ອງຈັກ

- ພາຫະນະ ແລະ ເຄື່ອງຈັກໃນສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງທີ່ຈະຜະລິດປະລິມານນ້ຳມັນທີ່ໃຊ້ແລ້ວ, ແລະ ພາກສ່ວນອື່ນໆທີ່ຈະ ຕ້ອງໄດ້ກຳຈັດຢ່າງປອດໄພ ແລະ ຮັບປະກັນເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ມີຄວາມເສຍຫາຍຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ.

ການເກັບຮັກສາວັດຖຸອຸປະກອນ

- ບາງອຸປະກອນການກໍ່ສ້າງສາມາດເປັນອັນຕະລາຍ ແລະ ຈະຕ້ອງໄດ້ຖືກກຳນົດຢ່າງຖືກຕ້ອງ, ເກັບຮັກສາໄວ້ ແລະ ນຳໃຊ້ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງຂອງອຸປະຕິເຫດ ແລະ ມົນລະພິດ.

ການຄຸ້ມຄອງສິ່ງເສດເຫຼືອ - ແຄ້ມທີ່ພັກຜູ້ອອກແຮງງານ

- ແຄ້ມທີ່ພັກຜູ້ອອກແຮງງານຈະສ້າງສິ່ງເສດເຫຼືອແຂງ ແລະ ແຫຼວ, ເຊິ່ງຈະຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການບຳບັດ ແລະ ກຳຈັດ ຢ່າງປອດໄພເພື່ອປ້ອງກັນມົນລະພິດທາງດິນ ແລະ ນ້ຳ .

ສຸຂະພາບຂອງພະນັກງານ ແລະ ຜົນກະທົບຕໍ່ຂອງຜູ້ອອກແຮງງານຕໍ່ສັດປ່າ

- ໂຄງການຈະໄດ້ດຳເນີນເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຂໍ້ຂັດແຍ່ງກັບຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ການແຜ່ກະຈາຍຂອງພະຍາດຕິດຕໍ່. ຄົນ ງານຈະເຮັດຮັບຮູ້ເຖິງການຫ້າມລ່າສັດ ແລະ ການເຂົ້າເຂົ້າໄປໃນເຂດປ່າສະຫງວນ.

ການບຸກເບີກອ່າງເກັບນ້ຳ

- ພຶດພັນໃນເຂດອ່າງເກັບນ້ຳຈະໄດ້ຮັບການເກັບກູ້ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການພັດທະນາຂອງສະພາບທາດບຳລຸງລ້ຽງ, ຊຶ່ງຈະສາມາດສົ່ງຜົນກະທົບຄຸນນະພາບນ້ຳລຸ່ມເຮືອນຈັກ.

ການເກັບກັກນ້ຳ

- ການຄຸ້ມຄອງຂອງການໄຫຼຂອງນ້ຳລຸ່ມເຮືອນຈັກຈະເປັນວຽກງານທີ່ສຳຄັນຢູ່ໃນຂັ້ນຕອນນີ້.

ການເຄື່ອນຍ້າຍສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກການກໍ່ສ້າງ

- ເມື່ອສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ, ສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງທັງໝົດ, ອຸປະກອນ ແລະ ແຄ້ມທີ່ພັກຈະຖືກໂຍກຍ້າຍອອກຢ່າງປອດໄພ, ແລະ ເຂດທີ່ມີຄວາມໝັ້ນຄົງເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງມົນລະພິດ. ສະຖານທີ່ທັງໝົດຈະໄດ້ຮັບການພັ້ນຟູ ແລະ ເຮັດໃຫ້ກັບມາສູ່ສະພາບເດີມ.

ຜົນກະທົບ ແລະ ມາດຕະການໃນການຫຼຸດຜ່ອນ: ສະພາບແວດລ້ອມທາງດ້ານພິສິກ

ພູມິປະເທດ

ບໍ່ມີມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນບັນຫາທີ່ຈຳເປັນທີ່ຕິດພັນກັບການປ່ຽນແປງໃນພູມິປະເທດ. ຜົນກະທົບທີ່ເປັນໄປໄດ້ ກ່ຽວຂ້ອງກັບການປ່ຽນແປງໃນພູມິປະເທດ, ເຊັ່ນ: ການເຊາະເຈື່ອນ ຫຼື ການຕົກຕະກອນ, ແມ່ນໄດ້ພິຈາລະນາຕ່າງຫາກ.

ອຸຕຸນິຍົມ

ຜົນກະທົບທີ່ເກີດຈາກການໂຄງການກ່ຽວກັບສະພາບອາກາດບໍ່ຄາດວ່າຈະມີຄວາມສຳຄັນ. ການຕິດຕາມກວດກາຂໍ້ມູນອຸຕຸນິຍົມ ແລະ ດິນຟ້າອາກາດໃນທ້ອງຖິ່ນຄວນຈະໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃນໄລຍະກ່ອນການກໍ່ສ້າງ, ແລະ ການດຳເນີນງານ, ດັ່ງນັ້ນ, ແຜນການວຽກງານສາມາດປັບໃຫ້ເໝາະກັບສະພາບອຸຕຸນິຍົມ.

ການປ່ຽນແປງຂອງດິນຟ້າອາກາດ

ນ້ຳງຽບ 1, ຄ້າຍຄືໂຮງໄຟຟ້ານ້ຳຕົກທັງໝົດ, ແມ່ນອາດຈະມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ . ຄວາມສ່ຽງທີ່ອາດກ່ຽວຂ້ອງກັບການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ ລວມທັງການປ່ຽນແປງການປ່ອຍນ້ຳໃນອ່າງເກັບນ້ຳທີ່ອາດຈະຫຼຸດຄວາມສາມາດຂອງໂຄງການເພື່ອຕອບສະໜອງການອອກແບບການຜະລິດພະລັງງານໄດ້ ແລະ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຄວາມຖີ່ ຫຼື ຄວາມຮຸນແຮງຂອງໄພນ້ຳຖ້ວມພາຍໃນນ້ຳງຽບ ເພື່ອຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ.

ກ່ຽວກັບບັນຫາຄວາມສ່ຽງນ້ຳຖ້ວມ, ການອອກແບບໂຄງການແມ່ນອີງໃສ່ການລົມມຸດຕິຖານການອະນຸລັກ ແລະ ຄວນຈະທົນທານກັບລະດັບຂອງຄວາມບໍ່ແນ່ນອນໃນຂະໜາດນ້ຳຖ້ວມໃນອະນາຄົດ. ຄວາມພະຍາຍາມເພື່ອກຳນົດສະພາບອາກາດ ແລະ ອ່າງນ້ຳຂອງຕອນລຸ່ມ ໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນບໍ່ໄດ້ອະທິບາຍເຖິງທາງເລືອກທີ່ບໍ່ເອື້ອອຳນວຍໃນລະບອບອາກາດ

ແລະ ອຸທິກະສາດຈາກຈຸດເລີ່ມຕົ້ນການຜະລິດໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ, ແລະ ບໍ່ມີຂໍ້ຄວນລະວັງຖືກຍົກຂຶ້ນມາກ່ຽວກັບການປະຕິ
ບັດຂອງນ້ຳງຽບພາຍໃຕ້ດິນຟ້າອາກາດທີ່ມີປ່ຽນແປງ, ຢ່າງໜ້ອຍລະຫວ່າງກາງສັດຕະວັດ. ເຖິງແມ່ນວ່າຜົນໄດ້ຮັບຈາກ
ການສຶກສາຕ່າງໆໄດ້ຊີ້ບອກການໄຫຼທີ່ຫຼຸດລົງ, ການສຶກສາສ່ວນໃຫຍ່ໄດ້ຊີ້ບອກວ່າການໄຫຼພິມຂຶ້ນປານກາງ. ການສຶກສາ
ສ່ວນຫຼາຍລະບຸວ່າການປ່ຽນແປງລະດັບນ້ຳໃນອ່າງປະຈຳປີຈະບໍ່ກະທົບຕໍ່ການຜະລິດໄຟຟ້ານ້ຳຕົກ.

ທໍລະນີສາດ, ລັກສະນະຜິວດິນ ແລະ ການສຶກສາກ່ຽວກັບແຜນດິນໄຫວ

ອີງຕາມການທໍລະນີສາດໃນພາກພື້ນ ແລະ ຂໍ້ມູນທໍລະນີສາດໃນທ້ອງຖິ່ນ, ມີທ່າແຮງສໍາລັບແຜນດິນໄຫວໃນຂອບເຂດ
ໂຄງການໄດ້ຖືກກຳນົດວ່າຈະຕໍ່າ. ດິນເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວກ້ອນຫີນແມ່ນມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນໄລຍະ
ການກໍ່ສ້າງ. ເພື່ອປ້ອງກັນເຫດການເຫຼົ່ານີ້, ມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນບັນຫາດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ຈະໄດ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ:

- ຂໍ້ມູນຈາກການກວດທໍລະນີສາດຖືກນໍາໃຊ້ໃນການອອກແບບ ແລະ ການກະກຽມແຜນການຄວາມປອດໄພຂອງການ
ກໍ່ສ້າງ .
- ເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວຂອງຫີນອ້ອມເຂດກໍ່ສ້າງດັ່ງກ່າວຈະໄດ້ຮັບການກວດກາໃນໄລຍະການກໍ່
ສ້າງ .
- ການຢາປູນແມ່ນແນະນໍາຕາມບົດລາຍງານທາງວິຊາການ.ຄະນະການທົບທວນຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ (DSRP)
ຈະໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນເພື່ອທົບທວນຄືນທຸກໆລັກສະນະ ຄວາມປອດໄພຂອງເຂື່ອນ, ແລະ ການທົບທວນຄືນໃນ
ການຄວບຄຸມການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການຮັບປະກັນຄຸນນະພາບ, ແຜນການນໍາໃຊ້ເຄື່ອງມື, ແຜນການດໍາເນີນງານ ແລະ
ບໍາລຸງຮັກສາ, ແລະ ແຜນກຽມຄວາມພ້ອມສຸກເສີນ.

ການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ການຕົກຕະກອນ

ໃນລະຫວ່າງການກໍ່ສ້າງ, ມີທ່າແຮງສໍາລັບຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ການເຊາະເຈື່ອນທີ່ສໍາຄັນ: ມາດຕະການຄວບຄຸມ ການ
ຕົກຕະກອນທີ່ຈໍາເປັນ. ເມື່ອໃດກໍຕາມທີ່ເປັນໄປໄດ້, ການກໍ່ສ້າງ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນກິດຈະກຳການບຸກເບີກພື້ນທີ່ດິນ
ຈະໄດ້ຮັບການດໍາເນີນໃນລະຫວ່າງໄລຍະເວລາແຫ້ງແລ້ງ ເພື່ອຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຕໍ່ການເຊາະເຈື່ອນ. ແຜນ
ການຄວບຄຸມເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ການຕົກຕະກອນຈະໄດ້ລວມຢູ່ໃນແຜນການສະເພາະທີ່ຈະປະກອບມີ:

- ການອອກແບບແນວຄວາມຄິດສໍາລັບການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ການຕົກຕະກອນ
- ແຜນການຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນ້ຳ .
- ພຶດຜັກທັງໝົດຢູ່ເປັນພູສູງກວ່າລະດັບການສະໜອງຢ່າງເຕັມທີ່ຈະໄດ້ຮັບການຮັກສາໄວ້.

ບ່ອນໃດກໍຕາມທີ່ເປັນໄປໄດ້, ການບຸກເບີກພື້ນທີ່ດິນ ແລະ ການກຳຈັດພຶດຕິກຳຄວນຈະໄດ້ດຳເນີນການໃຫ້ນ້ອຍເທົ່າທີ່ເປັນໄປໄດ້ເພື່ອຮັບປະກັນສ່ວນປົກກະທັມຂອງພື້ນທີ່ດັ້ງເດີມຈະຖືກຮັກສາໃນສະພາບເດີມ. ມາດຕະການທີ່ເໝາະສົມໃນການຄວບຄຸມການຕົກຕະກອນ ແລະ ການເຊາະເຈື່ອນປະກອບມີ:

- ຫຼັກການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ ແລະ ການຕົກຕະກອນທີ່ໄດ້ຕິດຕັ້ງກ່ອນການລົບກວນດິນທີ່ສຳຄັນ.
- ເຂດທັງໝົດທີ່ຖືກລົບກວນໂດຍການກໍ່ສ້າງ, ເທົ່າທີ່ເປັນໄປໄດ້ຢ່າງສົມເຫດສົມຜົນຈະແມ່ນຂອບເຂດທີ່ສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນລັກສະນະທຳມະຊາດ ແລະ ການພື້ນຟູທາງລະບາຍນ້ຳທີ່ເໝາະສົມ.
- ດິນ ແລະ ການເອົາດິນອອກໃນລະຫວ່າງຂະບວນການກໍ່ສ້າງແມ່ນຈະຖືກກອງໄວ້ຕ່າງຫາກ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດມາດຕະການເພື່ອຮັກສາສະຖຽນລະພາບ.
- ກອງດິນແມ່ນຈະຖືກເກັບຢ່າງເໝາະສົມ ແລະ ບໍ່ຢູ່ເທິງທາງລະບາຍ ຫຼື ໃນເຂດນ້ຳຖ້ວມ
- ບັນຫາການເຊາະເຈື່ອນມີທ່າແຮງຕາມພື້ນຖານຂອງສິ່ງເສດເຫຼືອ ຫຼື ດິນທີ່ເກີນຈະໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາໃນການວາງແຜນສະຖານທີ່ຂອງເຂດໂຄງການດັ່ງກ່າວ.
- ສິ່ງເສດເຫຼືອ ຫຼື ອຸປະກອນການທີ່ເກີນດຸນຈະບໍ່ຖືກເກັບໃນເຂດພື້ນທີ່ອົງຕາມການນ້ຳຖ້ວມ, ຫຼື ໃນແຫຼ່ງນ້ຳ.

ໂຄງການດັ່ງກ່າວຈະສຸມໃສ່ການຄຸ້ມຄອງການເຊາະເຈື່ອນຂອງໜ້າຊຸດຄົ້ນ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນໃນໄລຍະລະດູຝົນ. ການວາງແຜນການຄຸ້ມຄອງເຂດໂຄງການເຊິ່ງລວມທັງແຜນການຍ່ອຍສຳລັບການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ຕະກອນຈະໄດ້ກະກຽມໂດຍຫົວໜ້າຜູ້ຮັບເໝົາສຳລັບການນຳໃຊ້ຢູ່ໃນສະຖານທີ່ທັງໝົດ ແລະ ຈະປະກອບມີການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ເຕັກນິກການຄວບຄຸມມົນລະພິດ, ລວມທັງມາດຕະການລະບາຍນ້ຳສຳລັບວຽກງານໃຕ້ດິນ. ຍັງຈະປະກອບມີແຜນການຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນ້ຳ. ແຜນດັ່ງກ່າວຈະຕອບສະໜອງໄດ້ມາດຕະຖານທີ່ເໝາະສົມ, ແລະ ປະກອບມີການພັດທະນາຂອງວຽກງານການລະບາຍນ້ຳ, ເກັບກັກຕະກອນ, ການຫັນປ່ຽນທິດທາງ, ທີ່ໃຕ້ດິນ ແລະ ໂຄງສ້າງອື່ນໆເພື່ອບຳບັດນ້ຳໃຫ້ໄດ້ຄຸນນະພາບທີ່ຍອມຮັບໄດ້ກ່ອນກ່ນປ່ອຍນ້ຳອອກ.

ອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ຄຸນນະພາບນ້ຳໃນແມ່ນ້ຳ

ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບນ້ຳແມ່ນພິຈາລະນາຕາມການອ້າງອີງເຖິງມາດຕະຖານແຫ່ງຊາດ ແລະ ຮູບແບບມີຄຸນນະພາບນ້ຳທີ່ໄດ້ພັດທະນາໂດຍ NEWJEC, ບໍລິສັດວິສະວະກຳສາກົນໃນປະເທດຍີ່ປຸ່ນ. ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ໄດ້ພິຈາລະນາຢູ່ສາມໄລຍະຄື: (1) ກ່ອນການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການກໍ່ສ້າງ (ໜຶ່ງປີສຳລັບກ່ອນການກໍ່ສ້າງ, ຫ້າປີສຳລັບການກໍ່ສ້າງ), (2) ໄລຍະເວລານ້ຳຖ້ວມເບື້ອງຕົ້ນ ແລະ (3) ການດຳເນີນງານໃນໄລຍະຍາວ.

ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ, ນ້ຳເສດເຫຼືອຈະໄດ້ຮັບການບຳບັດຕາມມາດຕະຖານທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນຈະປ່ອຍລົງສູ່ນ້ຳງຽບ. ເນື່ອງຈາກການໄຫຼປະຈຳປີໂດຍສະເລ່ຍຂອງນ້ຳ, ການປ່ອຍຈະບໍ່ມີຜົນກະທົບທີ່ສຳຄັນຕໍ່ຄຸນນະພາບນ້ຳ.

ອີງຕາມຄຸນລັກສະນະທາງທໍລະນີສາດຢູ່ໃນເຂດເຂື່ອນໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍ, ການຮົ່ວໄຫຼຂອງນ້ຳທີ່ເກັບກັກຄາດວ່າຈະມີການຈໍາກັດຫຼາຍ. ເພາະສະນັ້ນນ້ຳໃຕ້ດິນບໍ່ຄາດວ່າຈະມີຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍທາງດ້ານປະລິມານ. ບໍ່ມີແຮ່ທາດອັນຕະລາຍທີ່ພົບເຫັນຢູ່ໃນເຂດພື້ນທີ່, ດັ່ງນັ້ນຄຸນນະພາບນ້ຳໃຕ້ດິນແມ່ນຍັງບໍ່ຄາດວ່າຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

ສາເຫດຕົ້ນຕໍຂອງການເຊື່ອມຄຸນນະພາບນ້ຳເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກແມ່ນຈະຕ້ອງມີມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນຄື: ນ້ຳໄຫຼໜ້າດິນຈາກການເຊາະເຈື່ອນຂອງດິນ. ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຂອງນ້ຳເສດເຫຼືອຈາກສະຖານທີ່ພັກຂອງຄົນງານ, ມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນໄດ້ແນະນຳດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ການສ້າງໜອງນ້ຳສຳລັບການດັກຕະກອນ ແລະ ເພື່ອບຳບັດທາດອາຫານ.
- ການຝຶກອົບຮົມການອະນາໄມສຳລັບພະນັກງານ

ສິ່ງລົບກວນ ແລະ ການສັ່ນສະເທືອນ

ການປະເມີນຜົນກະທົບສິ່ງລົບກວນ ແລະ ການສັ່ນສະເທືອນແມ່ນເຮັດສຳລັບໄລຍະກໍ່ສ້າງໂຄງການເທົ່ານັ້ນ; ຜົນກະທົບໃນໄລຍະການດຳເນີນງານຕາມປົກກະຕິຂອງການສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້າຄາດວ່າຈະບໍ່ມີຄວາມສຳຄັນເລີຍ. ການສຳຫຼວດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ໄດ້ດຳເນີນເພື່ອກຳນົດເຂດພື້ນທີ່ທີ່ລະອຽດອ່ອນ, ມີພຽງແຕ່ບ້ານທາດງິນ, ທີ່ຕັ້ງຢູ່ປະມານ 3 ກິໂລແມັດຫ່າງຈາກສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ, ໄດ້ພິຈາລະນາຢູ່ໃນຄວາມສ່ຽງທີ່ຖືກຜົນກະທົບຈາກສິ່ງລົບກວນ ແລະ ການສັ່ນສະເທືອນໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ. ມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນແນະນຳສຳລັບຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງລົບກວນແມ່ນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ອຸປະກອນປ້ອງກັນທີ່ເໝາະສົມສຳລັບສິ່ງລົບກວນຈະຕ້ອງສະໜອງໃຫ້ແກ່ພະນັກງານທັງໝົດ.
- ສິ່ງລົບກວນທັງໝົດທີ່ເກີດຈາກອຸປະກອນກໍ່ສ້າງຈະຕ້ອງມີເປັນອຸປະກອນທີ່ມີປະສິດທິຜົນ ທີ່ຄວບຄຸມໄດ້ດີ.
- ກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງທີ່ມີສຽງດັງທີ່ຈຳກັດໃນເວລາກາງເວັນ
- ປະຊາຊົນຈະໄດ້ຮັບການເຕືອນລ່ວງໜ້າຂອງການເຮັດວຽກລະເບີດ.
- ເຄື່ອງຈັກ ແລະ ຍານພາຫະນະທັງໝົດຈະໄດ້ບຳລຸງຮັກສາໄວ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ແລະ ສາມາດບໍລິການ.
- ອຸປະສັກກັ້ນສິ່ງລົບກວນໄດ້ຕິດຕັ້ງຖ້າຫາກວ່າໃນລະດັບເກີນມາດຕະຖານໃນລະຫວ່າງການຕິດຕາມກວດກາ.

ຜູ້ຮັບເໝົາຈະຕ້ອງໃຫ້ຂຽວຊານການລະເບີດທີ່ໄດ້ຄຸນນະພາບເພື່ອສ້າງບົດລາຍງານແຜນການລະເບີດສະເພາະເພື່ອເຂົ້າເຖິງ, ຄວບຄຸມ ແລະ ຕິດຕາມການລະເບີດທາງອາກາດ ແລະ ການສັ່ນສະເທືອນພື້ນດິນຈາກການລະເບີດ. ເຊິ່ງລວມມີຕໍ່າສູດ, ມາດຕະການດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ລະເບີດສັ່ນສະເທືອນຈະບໍ່ໄດ້ອະນຸຍາດໃຫ້ເກີນຂອບເຂດກຳນົດຄວາມຖີ່ສະເພາະ.
- ການລະເບີດທາງອາກາດຈະບໍ່ເກີນ 0.013 - psi (133 dB) ຢູ່ທີ່ພັກອາໄສ ຫຼື ໂຄງສ້າງອື່ນໆ.

ຄຸນນະພາບທາງອາກາດ

ຜົນກະທົບທີ່ອາດມີຕໍ່ຄຸນນະພາບທາງອາກາດຢູ່ໃນເຂດໂຄງການສາມາດຈຳກັດໂດຍຜ່ານຫຼັກການປະຕິບັດການຄຸ້ມຄອງການກໍ່ສ້າງທີ່ດີ. ມີສາມຫຼັກການພື້ນຖານ: ການປ້ອງກັນ, ສະກັດກັ້ນ, ແລະ ການເກັບໄວ້ໃນທີ່ຈຳກັດ, ຖືກນຳໃຊ້ໃນການຄວບຄຸມການສ້າງຂີ້ຝຸ່ນ ແລະ ການປ່ອຍອາຍພິດອື່ນໆ, ແລະ ຈະຫຼຸດອັນຕະລາຍທາງອາກາດຕໍ່ສຸຂະພາບ. ຜົນກະທົບໃດໆກ່ຽວກັບຄຸນນະພາບທາງອາກາດຈາກກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງອາດຈະເປັນຈະການຊົ່ວຄາວ ແລະ ສາມາດຄວບຄຸມ.

ຜູ້ຮັບເໝົາຈະຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແຜນການຄວບຄຸມການປ່ອຍອາຍພິດ ແລະ ຂີ້ຝຸ່ນພາຍໃນການປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ການຫຼຸດຜ່ອນ. ມາດຕະການຕ່າງໆຈະໄດ້ນຳໃຊ້ຜ່ານການວາງແຜນເຂດໂຄງການ ແລະ ການຄວບຄຸມທີ່ລະມັດລະວັງຈາກການຈະລາຈອນກໍ່ສ້າງ, ວຽກງານການມ້າງ, ແລະ ກິດຈະກຳອື່ນໆ. ການຕິດຕາມກວດກາທາງອາກາດຈະໄດ້ຮັບການດຳເນີນເປັນປົກກະຕິໃນເຂດພື້ນທີ່ທີ່ສ້າງຂີ້ຝຸ່ນ, ແລະ ສະຖານທີ່ເກັບຕົວຢ່າງ ແລະ ຕົວກຳນົດການທີ່ກຳນົດໄວ້ຢູ່ໃນມາດຕະຖານທີ່ນຳໃຊ້ຈະໄດ້ລະບຸໄວ້ໃນແຜນການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມສະເພາະ.

ສະຖານທີ່ບິນເບື້ອນທີ່ເປັນໄປໄດ້

ການນຳໃຊ້ ແລະ ການເກັບຮັກສາສານເຄມີ

ກິດຈະກຳຕ່າງໆທີ່ອາດຈະເຮັດໃຫ້ເກີດການບິນເບື້ອນແມ່ນການເກັບຮັກສາສານເຄມີ, ການປັບສະພາບ ຫຼື ເອົາມາໃຊ້ຄືນ, ການຫັນເປັນໄຟຟ້າ, ຜະລິດຕະພັນລະເບີດ ແລະ ການເກັບຮັກສາ, ການຖິ້ມດິນ, ການຄວບຄຸມສັດຕູພືດ, ຜະລິດຕະພັນນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟ ແລະ ການເກັບຮັກສານ້ຳມັນ, ແລະ ເດີນເກັບສິນສ່ວນເສດເຫຼືອ. ການຄຸ້ມຄອງອຸປະກອນອັນຕະລາຍທີ່ເຂັ້ມງວດເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ນ້ຳມັນຮົ່ວໄຫຼ ເພາະສະນັ້ນຈິ່ງໄດ້ນຳໃຊ້ກັບສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງທັງໝົດ.

ສະຖານທີ່ຂຸດຄົ້ນຫີນ ແລະ ການກຳຈັດສິ່ງເສດເຫຼືອ

ມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນບັນຫາທີ່ໄດ້ສະເໜີເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການບິນເບື້ອນທີ່ອາດມີຈາກສະຖານທີ່ຂຸດຄົ້ນຫີນໄດ້ສະເໜີ ແລະ ການຖິ້ມສິ່ງເສດເຫຼືອແຂງມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

1) ການນຳໃຊ້ສານເຄມີໃນການກໍ່ສ້າງ

- ມີສານເຄມີ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອທັງໝົດໄດ້ພິຈາລະນາເຖິງອັນຕະລາຍອາດຈະຈິດທະບຽນ ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວ ແລະ ການນຳໃຊ້ທີ່ໄດ້ຕິດຕາມ. ຂັ້ນຕອນການຕອບໂຕ້ສຸກເສີນຈະໄດ້ຮັບການພັດທະນາ ແລະ ສະແດງ. ລະບຽບການຮັກສາຄວາມປອດໄພ ແລະ ການຝຶກອົບຮົມສຳລັບການຮັກສາອຸປະກອນການອັນຕະລາຍຈະໄດ້ຈັດຕັ້ງຂຶ້ນສຳລັບພະນັກງານ.
- ອຸປະກອນອັນຕະລາຍຈະນຳໃຊ້ໄດ້ໂດຍພະນັກງານທີ່ຜ່ານການຝຶກອົບຮົມ.

- ສິ່ງເສດເຫຼືອທີ່ໄປໃນເຂດກໍ່ສ້າງຈະໄດ້ເກັບຮັກສາໄວ້ ແລະ ຂົນສົ່ງອອກຈາກແຄ້ມທີ່ພັກໄດ້. ລະບົບ ການບໍາປັດສິ່ງເສດເຫຼືອຈະໄດ້ຮັບການຕິດຕັ້ງຢູ່ໃນແຄ້ມທີ່ພັກ.

2) ການປ້ອງກັນການລົ້ນອອກ

- ຍານພາຫະນະທີ່ບັນທຸກວັດຖຸທີ່ອັນຕະລາຍ, ລວມທັງຢາຂ້າແມງໄມ້ ແລະ ຝຸ່ນ, ຕ້ອງໄດ້ປົກໄວ້ໃນໄລຍະການຂົນສົ່ງ.
- ສານເຄມີຈະຕ້ອງປິດສະນິດດີກ່ອນທີ່ຈະນໍາໃຊ້.

3) ການເກັບຮັກສາວັດຖຸອັນຕະລາຍ

- ພື້ນທີ່ການເກັບຮັກສາສິ່ງເສດເຫຼືອທີ່ອັນຕະລາຍຈະໄດ້ຮັບການກະກຽມໄວ້.
- ພະນັກງານທັງໝົດຈະໄດ້ແຈ້ງໃຫ້ຊາບກ່ຽວກັບການຄວບຄຸມເຂັ້ມງວດ.
- ສັນຍານເຕືອນໄພ ແລະ ລະບຽບການຕ້ອງຕິດໄວ້ໃນສະຖານທີ່ທີ່ເໝາະສົມ.

4) ສະຖານທີ່ເໝາະສົມ ແລະ ການຖິ້ມຂີ້ເຫຍື້ອ

ມາດຕະການທີ່ເໝາະສົມເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ສິ່ງບົນເປື້ອນໄຫຼຈາກລົງແມ່ນໍ້າ.

ອຸທິກກະສາດ

ເພື່ອສາມາດບັນລຸລະດັບອ່າງເກັບນໍ້າທີ່ປະຕິບັດງານໄດ້, ການເກັບກັກນໍ້າຈະຄົງຢູ່ໜຶ່ງລະດູຝົນ, ຫຼື ໜຶ່ງປີ. ເສັ້ນທາງທີ່ຫັນປ່ຽນ (ເສັ້ນຜ່າກາງ 10 ແມັດ, ຄວາມຍາວ 660 m) ຈະຕ້ອງໄດ້ກໍ່ສ້າງລ່ວງໜ້າ ແລະ ຈະບໍລິການສໍາລັບສາມປີ .

ຢູ່ໃນເຂດກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ, ລະບຽບການທີ່ກະກຽມເພື່ອຈັດການນໍ້າຖ້ວມໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ. ການຫັນປ່ຽນທິດທາງນໍ້າດັ່ງກ່າວຈະຈັດການນໍ້າຖ້ວມໃນໄລຍະລະດູຝົນຄັ້ງທໍາອິດ ຫຼັງຈາກການເທ RCC. ໃນລະຫວ່າງໄລຍະເວລານີ້, ນໍ້າຖ້ວມສູງຂຶ້ນກວ່າໄລຍະເວລາ 1.5 ປີ ຈະອະນຸຍາດໃຫ້ຢູ່ເໜືອເຂື່ອນຕົ້ນຕໍ. ທັງສອງເຂື່ອນກັນ ແລະ ເຂື່ອນຕົ້ນຕໍ ແມ່ນໄດ້ອອກແບບໃຫ້ທົນຕໍ່ສະພາບການໄຫຼລົ້ນໄດ້. ເພາະສະນັ້ນ, ອຸປະກອນການກໍ່ສ້າງຈະບໍ່ເປັນສາເຫດທີ່ອາດຈະສ້າງຄວາມເສຍຫາຍຈາກນໍ້າຖ້ວມເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ. ເຂດເທິງເຮືອນຈັກ, ຈະບໍ່ມີປະຊາຊົນອາໄສຢູ່ຕໍ່າກວ່າຄວາມສູງຂອງລະດັບນໍ້າຕາມປົກກະຕິ (EL.320 m) ໄດ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ລະບົບການເຕືອນໄພຈະຖືກສະໜອງເພື່ອເຕືອນໄພໃຫ້ແກ່ພະນັກງານທັງໝົດໃນໄລຍະສະພາບການໄຫຼລົ້ນ.

ຫຼັງຈາກລະດູຝົນຄັ້ງທີສອງຂອງການເທ RCC, ເຂື່ອນໄຟຟ້າ ແລະ ການເກັບຮັກສາ, ພ້ອມກັນກັບການຫັນປ່ຽນທິດທາງ, ສາມາດຮັບມືໄດ້ 50 ປີ, ສໍາລັບນໍ້າຖ້ວມໄລຍະເວລາຮອບວຽນ.

ການປ່ອຍອອກຊາຍຝັ່ງ ແລະ ການໄຫຼທາງສິ່ງແວດລ້ອມ

ໃນລະຫວ່າງການກໍ່ສ້າງໂຄງການຈະຮັກສາການໄຫຼຂອງນ້ຳຕໍ່າສຸດເພື່ອທີ່ຈະບັນເທົາຜົນກະທົບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ. ທີ່ປ່ອຍນ້ຳຈະປ່ອຍນ້ຳໃນເວລາທີ່ອ່າງເກັບນ້ຳແມ່ນຢູ່ໃນລະດັບ EL 245 ແມັດ, ແຕ່ກ່ອນການນີ້ໃນລະດັບນ້ຳຈະຢູ່ລຸ່ມລະດັບທາງອອກເບື້ອງລຸ່ມ. ໃນລະຫວ່າງໄລຍະເວລານີ້, ການປ່ອຍນ້ຳຈະໄດ້ມາຈາກອ່າງເກັບຄວບຄຸມ, ເຊິ່ງເກັບປະລິມານການໄຫຼເຂົ້າຈາກອ່າງໂຕ່ງດ້ານຂ້າງ (25 ກມ²). ການໄຫຼເຂົ້າມາຈາກເຂື່ອນຄວບຄຸມຈະຄ່ອຍໆຈະເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ 5.5 m³/ວິນາທີ (ການປ່ອຍນ້ຳລົງຊາຍຝັ່ງຕໍ່າສຸດທີ່ກຳນົດໂດຍ CA) 27 m³/ວິນາທີ ໃນເວລາເກັບກັກນ້ຳຂອງເຂື່ອນຕົ້ນຕໍເພື່ອຮັບປະກັນຄວາມຕໍ່ເນື່ອງຂອງລະບົບນິເວດນ້ຳງຽບ ແລະ ຂອງການນຳໃຊ້ແມ່ນ້ຳໂດຍຊາວບ້ານເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ.

ຄວາມເລິກຂອງນ້ຳຕໍ່າສຸດທີ່ກຳນົດໄວ້ສຳລັບການເດີນເຮືອ ແລະ ຫາປາແມ່ນໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ. ຂໍ້ມູນຂ່າວສານຂອງບ້ານໄດ້ແນະນຳລະດັບຄວາມເລິກຕໍ່າສຸດຂອງນ້ຳສຳລັບການເດີນເຮືອແມ່ນ 0.5 m (Hb) ແລະ ຄວາມເລິກທີ່ຕ້ອງການສຳລັບການຫາປາແມ່ນປົກກະຕິແລ້ວແມ່ນລະດັບຄວາມສູງສອງເທົ່າຂອງການຫາປາ. ຄວາມເລິກຂອງນ້ຳຕໍ່າສຸດທີ່ຖືກກຳນົດໄວ້ຢູ່ທີ່ 0.5 ມ.

ປະຕິບັດຕາມຂຸດເລີ່ມຕົ້ນຂອງການໄຫຼ ແລະ ຄວາມເລິກຈະຖືກຕິດຕາມລະຫວ່າງການເກັບກັກນ້ຳ. ມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນບັນຫາທີ່ໄດ້ສະເໜີເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບກ່ຽວກັບອຸທິກະສາດຈາກໂຄງການແມ່ນໄດ້ສັງລວມດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ, ການໄຫຼຢູ່ໃນແມ່ນ້ຳຕ້ອງບໍ່ມີການປ່ຽນແປງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ໄລຍະເວລາທີ່ເໝາະສົມສຳລັບການກໍ່ສ້າງແມ່ນໃນໄລຍະລະດູການທີ່ນ້ຳໄຫຼຕໍ່າ.
- ຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງໄພນ້ຳຖ້ວມຊຸມໃນໄລຍະລະດູຝົນຈະມີໃນແຜນການຄວາມປອດໄພສຳລັບສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ. ອຸປະກອນການກໍ່ສ້າງຈະຕ້ອງໄດ້ເກັບຮັກສາໄວ້ຢ່າງລະມັດລະວັງໃນໄລຍະລະດູການນ້ຳຖ້ວມ.
- ລະດັບນ້ຳ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນຈາກສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນຫາປາກຊັນຈະໄດ້ຮັບການຕິດຕາມຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.
- ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້າຜູ້ພັດທະນາຕ້ອງໄດ້ຍົກຍ້າຍຄົວເຮືອນທັງໝົດໃນຂົງເຂດນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ຊົດເຊີຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າຕາມລະບຽບການແຫ່ງຊາດ ແລະ ມາດຕະຖານສາກົນ.
- ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ, ການປົກສາຫາລືກັບຜູ້ທີ່ອາໄສທ້ອງຖິ່ນຕ້ອງໄດ້ຮັບການປະຕິບັດເລື້ອຍໆ.
- ການຝຶກອົບຮົມຄວນຈະຈັດໃຫ້ແກ່ຊາວບ້ານເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ເຂົາເຈົ້າກະກຽມສຳລັບການສະຖານະການສຸກເສີນທີ່ອາດມີ.
- ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ, ອັດຕາການໄຫຼຕໍ່າສຸດເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກທີ່ປ່ອຍຈາກເຂື່ອນຄວບຄຸມຈະເປັນ 5.5 m³/ ວິນາທີ, ແລະ ຄວາມເລິກຂອງນ້ຳໄຫຼຕໍ່າສຸດເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກຈະໄດ້ຮັກສາໄວ້ຢູ່ທີ່ 0.5 ມ.

ຜົນກະທົບຕໍ່ສຸຂະພາບ ແລະ ຄວາມປອດໄພດ້ານອາຊີບ

ຍ້ອນຄວາມຂາດແຄນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບໂຄງການອຸດສະຫະກຳໃນ ສປປ ລາວ, ກຳລັງການກໍ່ສ້າງຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍສາມາດກຳນົດແມ່ນບໍ່ເຄີຍເຮັດວຽກຢູ່ໃນອຸດສາຫະກຳມາກ່ອນ. ຄົນງານດັ່ງກ່າວແມ່ນມີຄວາມສ່ຽງຕໍ່ອຸບັດຕິເຫດໃນບ່ອນເຮັດວຽກ ແລະ ເປັນອັນຕະລາຍ ແລະ ເພາະສະນັ້ນ ຜູ້ຮັບເໝົາຈະດຳເນີນການເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການກັບຄວາມສ່ຽງທີ່ປະກອບມີ:

- ພະຍາດຕິດຕໍ່ ແລະ ສະພາບທີ່ລົບກວນໂດຍຈຳນວນຂະໜາດໃຫຍ່ຂອງປະຊາຊົນທີ່ດຳລົງຊີວິດຊົ່ວຄາວ ໃນເຂດໃກ້ຄຽງ: ຕົວຢ່າງ: ພະຍາດໄຂ້ຍຸງ, ໄຂ້ເລືອດອອກ, ພະຍາດຕິດຕໍ່ທາງເພດສຳພັນ.
- ປະເດັນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບສຸຂະພາບ, ຕົວຢ່າງ: ການກຳຈັດສິ່ງເສດເຫຼືອທີ່ເໝາະສົມ, ນ້ຳດື່ມທີ່ສະອາດ, ການນຳໃຊ້ຫ້ອງນ້ຳ.
- ຄວາມປອດໄພ: ການນຳໃຊ້ຂອງອຸປະກອນປ້ອງກັນ, ຂັ້ນໄດ, ອານນັ່ງ,
- ການບໍ່ຄຸ້ນເຄີຍກັບຄຳຕັກເຕືອນທີ່ເປັນລາຍລັກອັກສອນ: ສັນຍານເຕືອນໄພຮູບພາບທີ່ຕ້ອງການ
- ນ້ຳໜັກຖ່ວງ
- ບໍ່ທີ່ບໍ່ປ້ອງກັນ
- ສາຍໄຟຝັງດິນ ແລະ ສາຍພະລັງງານເໜືອຫົວ
- ວັດຖຸໄວໄຟ

ຜົນກະທົບຕໍ່ສຸຂະພາບ ແລະ ຄວາມປອດໄພຂອງຊຸມຊົນ

ຜົນກະທົບທີ່ອາດມີຕໍ່ສຸຂະພາບ ແລະ ຄວາມປອດໄພຂອງຊາວບ້ານໃນເຂດໂຄງການແມ່ນກ່ຽວຂ້ອງ ຢ່າງໃກ້ຊິດກັບພະນັກງານການກໍ່ສ້າງ. ການເຄື່ອນຍ້າຍແຮງງານຊົ່ວຄາວປະມານ 1,800 ຄົນ ໃນເຂດພື້ນທີ່ອາດຈະເຮັດໃຫ້ອັດຕາທີ່ສູງຂຶ້ນຂອງໂລກພະຍາດ ທົ່ວໄປແລ້ວໃນບັນດາຊາວບ້ານ ແລະ ພະຍາດຕິດຕໍ່ຈະພົບໜ້ອຍ, ລວມທັງຜູ້ທີ່ໄດ້ແຜ່ຂະຫຍາຍໂດຍຜ່ານການຕິດຕໍ່ທາງເພດ. ວິທີການຕົ້ນຕໍຂອງການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງນີ້ຈະເຮັດຜ່ານມາດຕະການສຸຂະພາບ ແລະ ຄວາມປອດໄພທາງອາຊີບທີ່ໄດ້ກ່າວມາຂ້າງເທິງ.

ໂດຍທົ່ວໄປໄດ້ຄາດຄະເນວ່າ: ການປັບປຸງໂຄງລ່າງພື້ນຖານດ້ານສຸຂະພາບ, ໂຄງການຈະເຮັດໃຫ້ເຂດພື້ນທີ່, ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການປັບປຸງຖະໜົນຫົນທາງ ແລະ ການສຶກສາ, ຈະນຳໄປສູ່ລະດັບສຸຂະພາບໂດຍລວມທີ່ດີກວ່າ ໃນບັນດາປະຊາກອນທ້ອງຖິ່ນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໂຄງການໄດ້ສັນຍາວ່າຈະຕິດຕາມກວດກາເປັນປົກກະຕິສຳລັບຕົວຊີ້ວັດດ້ານສຸຂະພາບໃນບັນດາຊາວບ້ານທີ່ຖືກຍົກຍ້າຍ ແລະ ປະຊາຊົນທີ່ຖືກກະທົບອື່ນໆ ດັ່ງນັ້ນທ່າອ່ຽງອັນຕະລາຍສາມາດໄດ້ກຳນົດ ແລະ ຖືກຈັບໃນໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຂອງການພັດທະນາ. ໃນເວລາດຽວກັນ, ນະໂຍບາຍຄວາມປອດໄພ ແລະ

ຄວາມສະຫງົບທີ່ເຄັ່ງຄັດແມ່ນໄດ້ນຳໃຊ້ກັບທຸກຄົນສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ ແລະ ເຂດອ້ອມຂ້າງເພື່ອຮັບປະກັນວ່າປະຊາຊົນ ທ້ອງຖິ່ນຈະບໍ່ເຂົ້າເຖິງພື້ນທີ່ອັນຕະລາຍ ແລະ ວ່າພວກເຂົາເຈົ້າບໍ່ໄດ້ຮັບອັນຕະລາຍຈາກເຄື່ອງກົນຈັກ, ວັດຖຸ, ອຸປະກອນ, ຫຼື ກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການກໍ່ສ້າງໂຄງການ.

ຜົນກະທົບການກໍ່ສ້າງຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມຊີວະພາບ

ກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງທີ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ຊີວະນາໆພັນປະກອບມີ:

- ການເກັບກູ້ ລບຕ ສຳລັບຮ່ອງຮອຍໃດໆ;
- ການບຸກເບີກພື້ນທີ່ດິນສຳລັບການສ້າງຖະໜົນຫົນທາງ, ແຄ້ມທີ່ພັກ ແລະ ຫ້ອງການ, ເຂດພື້ນທີ່ຍົກຍ້າຍຈັດສັນ, ສະຖານອຸດສາຫະກຳ ;
- ການຂຸດຄົ້ນລວມທັງການລະເບີດ ແລະ ຍົກລະດັບທີ່ດິນທີ່ຈຳເປັນສຳລັບການສ້າງພື້ນຖານໂຄງລ່າງ;
- ການຂົນສົ່ງວັດຖຸອຸປະກອນຢູ່ຕາມແລວທາງການຂົນສົ່ງທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ ແລະ ໃໝ່ ແລະ ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ;
- ການດຳເນີນງານຂອງເຄື່ອງຈັກຂະໜາດໃຫຍ່;
- ກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງໃນນ້ຳສຳລັບເສັ້ນທາງທາງນ້ຳ;
- ການຂັດຂວາງຂອງແມ່ນ້ຳ ແລະ ສາຂາແມ່ນ້ຳສຳລັບການກໍ່ສ້າງພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ແລະ ການຕື່ມເຕັມອ່າງເກັບນ້ຳ;
- ການເກັບຮັກສາອຸປະກອນການອັນຕະລາຍ ແລະ ການຕື່ມນ້ຳມັນເຊື້ອໄຟ;
- ການເຈາະອຸໂມງ;
- ການດຳເນີນງານແຄ້ມທີ່ພັກໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ.

ຕາຕະລາງ: ຄວາມສຳຄັນສຳລັບທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດ ແລະ ດັດແປງໃນພື້ນທີ່ໂຄງການ

ຜົນກະທົບ	ລາຍລະອຽດ	ຄວາມອ່ອນໄຫວ	ລະດັບ	ຄວາມສຳຄັນ
ການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສຊີວຄາວ	ການລົບກວນຊີວຄາວທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງສັດປີກ ແລະ ນ້ຳເພື່ອເຮັດເສັ້ນທາງ, ເຂດວາງຖານ, ທີ່ພັກ ແລະ ຂົວ	ຕ່ຳ	ໜ້ອຍ	ບໍ່ສຳຄັນ
ການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສຖາວອນ	ການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສຖາວອນ 8,359 ຮຕ ລວມທັງ 4,050 ຮຕ ຂອງທີ່ຢູ່ທຳມະຊາດ.	ປານກາງ	ປານກາງ	ປານກາງ
ການປ່ຽນແປງລັກສະນະທີ່ຢູ່ອາໄສ	ການປ່ຽນແປງທີ່ຢູ່ນ້ຳໄຫຼໄປສູ່ນ້ຳນຶ່ງ: ນຳ້ຖ້ວມ 73 ກລ ຂອງນ້ຳງຽບບວກກັບສາຂາແມ່ນ້ຳເຖິງ: 7,497 ຮຕ ຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ	ປານກາງ	ໃຫຍ່	ໃຫຍ່

ການລົບກວນຕໍ່ພືດທີ່ກຳຂອງຊະນິດສັດຊົ່ວຄາວ	ການລົບກວນການດຳເນີນຊີວິດຂອງພັນສັດເນື່ອງຈາກສຽງ, ແສງ ແລະ/ຫຼື ການສັ່ນສະເທືອນທີ່ເປັນຜົນຈາກກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງ	ຕໍ່າ	ໜ້ອຍ	ບໍ່ສຳຄັນ
ສິ່ງກົດຂວາງການເຄື່ອນໄຫວ, ການຈັດແບ່ງທີ່ຢູ່ອາໄສ	ກົດຂວາງການເຄື່ອນໄຫວຂອງສັດປີກ ແລະ ການຈັດແບ່ງເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສ	ປານກາງ	ປານກາງ	ປານກາງ
	ກົດຂວາງການເຄື່ອນໄຫວຂອງສັດນ້ຳ ແລະ ການຈັດແບ່ງເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສ	ປານກາງ	ໃຫຍ່	ໃຫຍ່
ຂອບເຂດຜົນກະທົບເຮັດໃຫ້ທີ່ຢູ່ອາໄສເຊື່ອມໂຊມ	ການກໍ່ສ້າງ ແລະ ນ້ຳຖ້ວມຈະສ້າງຂອບເຂດປ່າໄມ້ທີ່ຖືກລົບກວນໃໝ່ອ້ອມອ່າງເກັບນ້ຳ, ເສັ້ນທາງ, ສາຍສົ່ງ ແລະ ໂຄງຮ່າງພື້ນຖານ	ຕໍ່າ	ໜ້ອຍ	ບໍ່ສຳຄັນ
ການປ່ຽນແປງການໄຫຼ	ລະຫວ່າງໄຍະການເກັບກັກນ້ຳໃນອ່າງນ້ຳ, ຂໍ້ກຳນົດການເກັບຮັກສາກຳນົດການໄຫຼລົງທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງສັດນ້ຳເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ	ປານກາງ	ປານກາງ	ປານກາງ
ການຟັງທະລາຍຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສ	ການແນະນຳຊະນິດພັນຕ່າງປະເທດ ແລະ ການແຂ່ງຂັນກັບຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ	ປານກາງ	ໜ້ອຍ	ສ່ວນໜ້ອຍ
	ການປ່ອຍສານອັນຕະລາຍລະຫວ່າງການກໍ່ສ້າງ	ປານກາງ	ໜ້ອຍ	ສ່ວນໜ້ອຍ
	ການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ການໄຫຼໃນທາງນ້ຳທີ່ພາໃຫ້ເກີດການຊຸດໂຊມຂອງຄຸນະພາບນ້ຳແລະທີ່ຢູ່ອາໄສສັດນ້ຳລຸ່ມເຮືອນຈັກ.	ປານກາງ	ໜ້ອຍ	ສ່ວນໜ້ອຍ
ການຕາຍຂອງຊະນິດພັນສັດ	ການຕາຍຂອງສັດລະຫວ່າງການການຕັດພືດຜັກຖ້າຫາກສັດຍັງຄົງຄາໂດຍເຄື່ອງຈັກ ຫຼື ການຕົກລົງຂອງເສດວັດຖຸ	ຕໍ່າ	ໜ້ອຍ	ບໍ່ສຳຄັນ

ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ ທີ່ຢູ່ອາໄສ - ມາດຕະຖານຄວາມສຳຄັນ

ທີ່ອາຢູ່ອາໄສຕໍ່າບໍ່ມີ ຫຼື ການອອກແບບພາຍໃນ/ການຮັບຮູ້; ທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ມີຄວາມສຳຄັນສຳລັບຊະນິດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຢ່າງໜ້ອຍ; ທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ມີຢູ່ທົ່ວໄປ ແລະ ແຜ່ຂະຫຍາຍຢູ່ພາຍໃນພາກພື້ນ.

ທີ່ອາຢູ່ອາໄສຂະໜາດກາງຢູ່ພາຍໃນເຂດກຳນົດໃນລະດັບຊາດ ຫຼື ເຂດຍອມຮັບ; ທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງຄວາມສຳຄັນທີ່ສຳຄັນທີ່ຖືກເຄາະຮ້າຍ, ໃຫ້ກັບຊະນິດທີ່ຖືກຊູ່ເຂັນ ຫຼື ປະເພດທີ່ການຂາດຂໍ້ມູນ; ທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງຄວາມສຳຄັນທີ່ສຳຄັນສຳລັບຊະນິດຂອບເຂດຈຳກັດໃນລະດັບຊາດ; ທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສະໜັບສະໜູນຄວາມເອົາໃຈໃສ່ທີ່ສຳຄັນໃນລະດັບຊາດຂອງຊະນິດພັນທີ່ອົບພະຍົບມາ ແລະ / ຫຼື ຊະນິດທີ່ລວມຕົວເຂົ້າກັນ; ລະບົບນິເວດທີ່ຖືກໄພຂົ່ມຂູ່.

ທີ່ອາຢູ່ອາໄສສູງພາຍໃນເຂດທີ່ກຳນົດ ຫຼື ຍອມຮັບທົ່ວໄປ; ທີ່ຢູ່ອາໄສຄວາມສຳຄັນກັບຊະນິດທີ່ໃກ້ຈະສູນພັນສູງ ຫຼື ໃກ້ສູນພັນ; ທີ່ຢູ່ອາໄສຄວາມສຳຄັນກັບການແຜ່ນກະຈາຍ ແລະ / ຫຼື ຊະນິດຂອບເຂດຈຳກັດ; ທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສະໜັບສະໜູນຄວາມເອົາໃຈໃສ່ທີ່ສຳຄັນຊະນິດພັນທີ່ອົບພະຍົບມາ ແລະ / ຫຼື ຊະນິດທີ່ລວມຕົວເຂົ້າກັນ; ໄພຂົ່ມຂູ່ສູງ ແລະ/ຫຼື ລະບົບນິເວດເປັນເອກະລັກ, ເຂດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຊະນິດທີ່ມີວິວັດທະນາການສຳຄັນ (ອີງຕາມເງື່ອນໄຂ IFC).

ຄວາມສຳຄັນຂອງການກຳນົດຜົນກະທົບ

ຜົນກະທົບທີ່ບໍ່ສຳຄັນເລີຍແມ່ນຢູ່ພາຍໃນລະດັບຄວາມປົກກະຕິຂອງການປ່ຽນແປງ

ຜົນກະທົບຂະໜາດນ້ອຍຕໍ່ພື້ນທີ່ທີ່ຢູ່ອາໄສຂະໜາດນ້ອຍ, ແຕ່ວ່າໂດຍບໍ່ມີການສູນເສຍຂອງການຄົງຢູ່/ໜ້າທີ່ຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສ

ຜົນກະທົບປານກາງຕໍ່ອັດຕາສ່ວນທີ່ພຽງພໍຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ຄວາມຫຼາກຫຼາຍ/ໜ້າທີ່ຂອງພາກສ່ວນທີ່ຢູ່ອາໄສ ຫຼື ທີ່ຢູ່ອາໄສທັງໝົດໄດ້ຖືກຫຼຸດລົງ, ແຕ່ວ່າບໍ່ເປັນໄພຂົ່ມຂູ່ຕໍ່ຄວາມຢູ່ລອດໃນໄລຍະຍາວຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສ ຫຼື ຊະນິດພັນທີ່ຂຶ້ນກັບມັນ.

ຜົນກະທົບຂະໜາດໃຫຍ່ຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສທັງໝົດ ຫຼື ສ່ວນທີ່ສຳຄັນຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສໃນຂອບເຂດທີ່ຄົງຢູ່/ໜ້າທີ່ຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທັງໝົດແມ່ນຫຼຸດຜ່ອນລົງ ແລະ ຄວາມຢູ່ລອດໃນໄລຍະຍາວຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ຊະນິດທີ່ຂຶ້ນກັບມັນໄດ້ຖືກຄຸກຄາມ.
ຕາຕະລາງ : ຄວາມສຳຄັນສຳລັບຄຸນຄ່າການອະນຸລັກຊີວະນາໆພັນທີ່ໄດ້ກຳນົດຢູ່ພາຍໃນເຂດພື້ນທີ່ຂອງໂຄງການ.

ຜົນກະທົບ	ລາຍລະອຽດ	ຄວາມອ່ອນໄຫວ	ລະດັບ	ຄວາມສຳຄັນ
ການສູນເສຍປ່າໄມ້ທຳມະຊາດຖາວອນ	ປ່າປ້ອງກັນແຫ່ງຊາດ ແລະ ປ່າຜະລິດທີ່ຈະສູນເສຍຖາວອນເພື່ອຖິ້ມເຂື່ອນ	ສູງ	ໜ້ອຍ	ປານກາງ
ການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສຖາວອນ	IUCN ໄດ້ຂຶ້ນບັນຊີຊະນິດສັດທີ່ໃກ້ສູນພັນສູງ ແລະ ໃກ້ສູນພັນ (ສັດບົກ)	ສູງ	ໜ້ອຍ	ປານກາງ
	IUCN ຂຶ້ນບັນຊີຊະນິດທີ່ມີຄວາມສ່ຽງ (ສັດບົກ)	ປານກາງ	ໜ້ອຍ	ສ່ວນໜ້ອຍ
	IUCN ໄດ້ຂຶ້ນບັນຊີຊະນິດສັດທີ່ໃກ້ສູນພັນສູງ ແລະ ໃກ້ສູນພັນ (ສັດນ້ຳ)	ສູງ	ໜ້ອຍ	ປານກາງ
	IUCN ຂຶ້ນບັນຊີຊະນິດທີ່ມີຄວາມສ່ຽງ (ສັດນ້ຳ)	ປານກາງ	ໜ້ອຍ	ສ່ວນໜ້ອຍ
	ຊະນິດອົບພະຍົບ	ສູງ		

ມາດຕະການເພື່ອປ້ອງກັນ, ການຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງ

ມາດຕະການໃນການຫຼຸດຜ່ອນສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເພື່ອຄຸ້ມຄອງການລົບກວນໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ. ດັ່ງນັ້ນ ຄຸນຄ່າຂອງຊີວະນາໆພັນຈະບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ຫຼື ຜົນກະທົບຈະຫຼຸດລົງໂດຍການນຳໃຊ້ລະບົບການຫຼຸດຜ່ອນຕາມລຳດັບ (ຫຼີກເວັ້ນການ, ເຮັດໃຫ້ຫຼຸດລົງ, ຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ຊົດເຊີຍໂດຍຜ່ານການຊົດເຊີຍ).

ມາດຕະການເພື່ອປ້ອງກັນໄດ້ຖືກກວດກາໃນເບື້ອງຕົ້ນມີຈຳນວນຂອງທາງເລືອກເສັ້ນທາງທີ່ໄດ້ປະເມີນສຳລັບທັງຖະໜົນທຶນທາງ ແລະ ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ. ສຳລັບເສັ້ນທາງ ແລະ ການວາງແນວທາງເລືອກໄດ້ຖືກປະຕິເສດເນື່ອງຈາກການລົບກວນທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດ ແລະ ພິຈາລະນາວິສະວະກຳອາດຈະຫຼາຍກວ່າເກົ່າ. ສຳລັບສາຍສົ່ງໄຟຟ້າເປັນເສັ້ນທາງທາງເລືອກທີ່ເໝາະສົມເນື່ອງຈາກການລົບກວນຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດ ແລະ ການຫລີກລ້ຽງການລົບກວນພາຍໃນເຂດສະຫງວນຂອງແຂວງ.

ເພື່ອສືບຕໍ່ຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທີ່ອາດມີຕໍ່ຄຸນຄ່າຊີວະນາໆພັນ, ສ່ວນທີ່ເຫຼືອຂອງຫຼັກການທາດຫຼຸດຜ່ອນແມ່ນໄດ້ຖືກນຳໃຊ້. ຕາຕະລາງຂ້າງລຸ່ມນີ້ໄດ້ອະທິບາຍບາງມາດຕະການສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ຈະນຳເຂົ້າໄປໃນແຜນການກໍ່ສ້າງເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນທ່າ

ແຮງສຳລັບການເຊື່ອມໂຊມທີ່ຢູ່ອາໄສ, ການລົບກວນພຶດຕິກຳ, ການຕາຍຂອງສັດ ແລະ ການແຕກສະຫຼາຍທີ່ຢູ່ອາໄສ
ສຳລັບຊະນິດດັ່ງເດີມ.

ຕາຕະລາງ: ມາດຕະການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການຫຼຸດຜ່ອນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ.

ລັກສະນະຜົນກະທົບ	ສະພາບລວມຂອງມາດຕະການ
ການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສ	<ul style="list-style-type: none"> • ກົດລະບຽບທີ່ເຄິ່ງຄັດຕໍ່ການຕັດໄມ້ ແລະ ຕໍ່ຕ້ານການລ່າສັດປ່າ ແລະ ການລັກລອບຂອງ ພະນັກງານທັງໝົດ, ຜູ້ຮັບເໝົາ ແລະ ພະນັກງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບໂຄງການ, ຈະໄດ້ຮັບການລົງໂທດສຳລັບຜູ້ທີ່ຄອບຄອງ ແລະ ນຳໃຊ້ປືນ, ແຮ້ວສັດ ແລະ ໃສ່ກັບດັກ • ແຜນການອອກແບບ ແລະ ໂຄງສ້າງຈະໄດ້ຮັບການກະກຽມເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການຕັດຕົ້ນໄມ້ ແລະ ການລົບກວນພື້ນທີ່ປ່າສະຫງວນ. ເຈົ້າຂອງໂຄງການຈະຮັບຜິດຊອບສຳລັບການເຜີຍແຜ່ ກົດລະບຽບການທັງໝົດ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານກ່ຽວກັບການຈຳກັດເຫຼົ່ານີ້, ແລະ ການລົງໂທດສຳລັບການລະເມີດ. • ເຂດພື້ນທີ່ເກັບກູ້ລະເບີດທີ່ວາງແຜນໄວ້ສຳລັບວຽກງານການກໍ່ສ້າງຈະໄດ້ກຳນົດຢ່າງຈະແຈ້ງ ແລະ ໝາຍໄວ້ເພື່ອຫຼີກເວັ້ນການບຸກເບີກພື້ນທີ່ແບບບັງເອີນ • ຜູ້ຮັບເໝົາກໍ່ສ້າງ, ກ່ຽວກັບການປ້ອງກັນປ່າໄມ້, ຈະຈັດຕາຕະລາງ ແລະ ປະຕິບັດ ການກວດກາເປັນປົກກະຕິຕະຫຼອດການກໍ່ສ້າງເພື່ອຕິດຕາມກວດກາບຸກເບີກພື້ນທີ່ • ຜູ້ຮັບເໝົາຈະສ້າງຕັ້ງໂຄງການການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນຊີວະພາບເພື່ອຄຸ້ມຄອງກິດຈະກຳ ແລະ ຕິດຕາມກວດກາການປະຕິບັດຕາມໃບອະນຸຍາດ ແລະ ລະບຽບການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ • ການນຳໃຊ້ ຫຼື ການຍົກລະດັບຂອງຖະໜົນທົນທາງທີ່ມີຢູ່ແລ້ວທີ່ເປັນໄປໄດ້ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຂໍ້ກຳນົດການບຸກເບີກດັ່ງກ່າວ. • ໃນເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດຈະຕ້ອງບຸກເບີກ, ລັກສະນະທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ນ້ອຍເຊັ່ນ: ທ່ອນໄມ້ທີ່ເປັນຮູຈະໄດ້ຍ້າຍໄປຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດທີ່ຢູ່ໃກ້ຄຽງແທນທີ່ຈະຖືກທຳລາຍ

ການລົບກວນຕໍ່ຊະນິດພຶດພັນ	<ul style="list-style-type: none"> • ພາຫະນະການກໍ່ສ້າງແລະເຄື່ອງຈັກຈະໄດ້ຮັບການຮັກສາໄວ້ໂດຍສອດຄ່ອງກັບມາດຕະຖານອຸດສາຫະກຳເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການສ້າງສິ່ງລົບກວນທີ່ບໍ່ຈຳເປັນ • ຕາຕະລາງການຂົນສົ່ງຈະຫຼີກເວັ້ນຊົ່ວໂມງສູງສຸດທີ່ຈະຫຼຸດຜ່ອນການຈະລາຈອນຜ່ານເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສ • ສັນຍານກຳນົດຂອບເຂດຄວາມໄວຈະໄດ້ຕິດຕັ້ງຢູ່ໃນຖະໜົນທົນທາງທັງໝົດໃນທົ່ວເຂດພື້ນທີ່ການກໍ່ສ້າງ • ແສງຕອນກາງຄືນຈະຖືກນຳໃຊ້ພຽງແຕ່ບ່ອນທີ່ມີຄວາມຈຳເປັນແລະຈະກຳນົດໄປສູ່ຂົງເຂດວິຊາການ ແລະ ການຢູ່ຫ່າງຈາກເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ເປັນໄປໄດ້ • ປູກຈິດສຳນຶກຄຸນຄ່າຂອງເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດຈະໄດ້ຮັບການຍົກຂຶ້ນມາໃນບັນດາກຳລັງພົນພ້ອມກັບການຈັດການເພື່ອຈຳກັດການລັກລອບ
-------------------------	---

<p>ສິ່ງກົດຂວາງຕໍ່ການເຄື່ອນໄຫວ ແລະ ການແຕກແຍກທີ່ຢູ່ອາໄສ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ພູມສັນຖານ ແລະ ການປູກພືດຈະເກີດຂຶ້ນຫຼັງຈາກທີ່ສໍາເລັດການກໍ່ສ້າງ, ລວມທັງຢູ່ແຄມອ່າງເກັບນໍ້າເພື່ອສ້າງຕັ້ງເປັນແລວເສດຖະກິດແຄມນໍ້າທີ່ເໝາະສົມ • ການເຮັດວຽກໃນນໍ້າຈະໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃນສະພາບການໄຫຼຕໍ່າ່ປ່ອນທີ່ເປັນໄປໄດ້ • ສາຍສົ່ງໄຟຟ້າດັ່ງກ່າວຈະບໍ່ຖືກອ້ອມຮົ້ວ
<p>ຜົນຂ້າງຄຽງ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ເຕັກນິກການສະກັດກັ້ນຂີ້ຝຸ່ນຈະໄດ້ຮັບການນໍາໃຊ້ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ • ພູມສັນຖານ ແລະ ການປູກພືດຜັກພາຍຫຼັງການກໍ່ສ້າງ, ມີຊະນິດດັ້ງເດີມບ່ອນທີ່ເປັນໄປໄດ້ຕົວຢ່າງ: ການນໍາໃຊ້ຮົ້ວເສົາ ແລະ ການປູກພືດຜັກຊົ່ວຄາວເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການປ່ອຍຕະກອນ • ມາດຕະການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນຈະໄດ້ຮັບການປະຕິບັດແລະຮັກສາໄວ້ • ມາດຕະການການຄຸ້ມຄອງວັດສະພິດ ແລະ ສັດຕູພິດ
<p>ການປ່ຽນແປງດ້ານອຸທິກະສາດ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ, ການໄຫຼເຂົ້າແມ່ນໍ້າຢ່າງໜ້ອຍປົກກະຕິຈະໄດ້ຮັບການຮັກສາໄວ້ໂດຍຜ່ານຜັນປ່ຽນທິດທາງການໄຫຼ. ບັນດາໂຄງການສຸກເສີນໄດ້ກະກຽມໃນກໍລະນີຂອງນໍ້າຖ້ວມ • ລະດູຝົນໄພນໍ້າຖ້ວມຊຸດວນຈະມີຢູ່ໃນແຜນການຄວາມປອດໄພໃນສະຖານທີ່ກໍ່ສ້າງ • ເຮັດວຽກໃນນໍ້າສໍາລັບທາງນໍ້າຈະໄດ້ຮັບການປະຕິບັດໃນສະພາບນໍ້າໄຫຼຕໍ່າ່ປ່ອນທີ່ເປັນໄປໄດ້. ມາດຕະການການຮັກສາຖະດຽນລະພາບຈະໄດ້ນໍາໃຊ້ຕາມຄວາມເໝາະສົມ • ປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນແຈ້ງໃຫ້ຊາບ ການປ່ຽນແປງຂອງແມ່ນໍ້າທີ່ສາມາດມີຜົນກະທົບການຂົນສົ່ງ ແລະ ການເດີນເຮືອ • ຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນໍ້າ ຮັບຜິດຊອບເພື່ອສະເໜີວິທີການຄຸ້ມຄອງທີ່ໄດ້ດັດປັບ ເຊັ່ນ ການເລືອກແຜນການປ່ອຍລະທີ່ໄດ້ກໍານົດ
<p>ການເຊື່ອມໂຊມທີ່ຢູ່ອາໄສ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ກໍ່ສ້າງ ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອພາຍໃນຈະໄດ້ຮັບການເກັບຮັກສາໄວ້ແລະກໍາຈັດຢ່າງເໝາະສົມ • ສໍາລັບເຂດທີ່ມີໄຫຼໂດຍກົງຫາແຫຼ່ງນໍ້າ, ອຸປະກອນຄວບຄຸມຕະກອນ ແລະ ການຄວບຄຸມການເຊາະເຈື່ອນຈະໄດ້ຮັບການຕິດຕັ້ງ ແລະ ບໍາລຸງຮັກສາຈົນກວ່າຈະມີການປູກພືດເກີດຂຶ້ນອີກຄັ້ງ • ນໍ້າມັນ, ສານເຄມີ, ແລະ ສິ່ງເສດເຫຼືອແຂງຈະໄດ້ຮັບການເກັບຮັກສາໄວ້, ແລະດໍາເນີນການ ແລະ ຈັດການຜູ້ຮັບເຫມົາການຄຸ້ມຄອງສິ່ງເສດເຫຼືອທີ່ການອະນຸຍາດຢ່າງເໝາະສົມ • ແຜນການຄຸ້ມຄອງກໍາຈັດວັດສະພິດ ແລະ ສັດຕູພິດເພື່ອຫຼີກເວັ້ນການເກີດຫຍ້າ • ຈໍາກັດຄວາມໄວສູງສຸດ 40 km/ຊມ ສໍາລັບຍານພາຫະນະການກໍ່ສ້າງຈະໄດ້ຮັບການບັງຄັບໃຊ້ເພື່ອຈໍາກັດການຜະລິດສິ່ງລົບກວນ ແລະ ຂີ້ຝຸ່ນ • ອຸປະກອນການກໍ່ສ້າງ ແລະ ສານເຄມີຈະຖືກຮັບປະກັນຢ່າງເໝາະສົມ ແລະ ມີຊາຍແດນຈະຖືກລອກໄວ້ໃນໄລຍະລະດູການນໍ້າຖ້ວມ • ວຽກງານວິສະວະກໍາຈະໄດ້ຮັບການອອກແບບມາເພື່ອປະຕິບັດຕາມມາດຕະຖານຄຸນນະພາບນໍ້າທີ່ໄດ້ຕົກລົງເຫັນດີ • ການຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນໍ້າຈະເລີ່ມຕົ້ນໃນທັນທີທີ່ເປັນໄປໄດ້ • ວາງແຜນການຕອບໂຕ້ສຸກເສີນ ແລະ ລະບຽບການຈະໄດ້ຮັບການປະຕິບັດສໍາລັບກິດຈະກໍາ

	ການກໍ່ສ້າງ. ເຫຼົ່ານີ້ຈະປະກອບມີການເຈາະແລະການສຶກສາຂອງພະນັກງານແບບສຸກເສີນ
ການຕາຍຂອງ ຊະນິດສັດ	<ul style="list-style-type: none"> ຈຳກັດຄວາມໄວຍານພາຫະນະກໍ່ສ້າງປະມານ 40 ກິໂລແມັດ/ຊມ ໃຊ້ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການໂຈມຕີສັດ ປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບຄຸນຄ່າຂອງເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດຈະໄດ້ຮັບການຍົກຂຶ້ນມາໃນກຳລັງເຮັດວຽກພ້ອມກັບການຈັດການເພື່ອຈຳກັດການລັກລອບ ຕ້ານກ່ຽວກັບການລ່າສັດປ່າທຳມະຊາດຈະໄດ້ຮັບການບັງຄັບໃຊ້ຢ່າງເຂັ້ມງວດສຳລັບພະນັກງານທັງໝົດ ການຫາປາ ແລະ ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຫາປາທີ່ຜິດກົດໝາຍທຸກປ່ອນຕາມແມ່ນ້ຳຈະຖືກຫ້າມ ການເກັບກູ້ ລບຕ ແລະ ການຍັງຍືນສຳລັບເຂດພື້ນທີ່ການກໍ່ສ້າງທັງໝົດ ກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງຈະເກີດຂຶ້ນພຽງແຕ່ຢູ່ພາຍໃນເຂດແດນການເກັບກູ້ລບຕ.

ນອກຈາກມາດຕະການທີ່ໄປເຫຼົ່ານີ້, ມາດຕະການສະເພາະສຳລັບການຄຸ້ມຄອງຜົນກະທົບທີ່ອາດມີຄຸນຄ່າການອະນຸລັກທີ່ສຳຄັນແມ່ນຈະຖືກພິຈາລະນາເຊັ່ນກັນ. ຕະຫຼອດການປະເມີນຖານຂໍ້ມູນ, ຄຸນຄ່າບູລິມະສິດຊີວະນາໆພັນໄດ້ຖືກກຳນົດເພື່ອປະເມີນທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນເປັນໄປໄດ້ສຳລັບຊະນິດພັນໂດຍສອດຄ່ອງຂໍ້ແນະນຳຂອງ IFC ແລະ ຂໍ້ກຳນົດການປົກປ້ອງ ADB ສຳລັບການອະນຸລັກຊີວະນາໆພັນ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດແບບຍືນຍົງ.

ຊ່ວງຊານໄດ້ຮັບມອບໝາຍເພື່ອປະເມີນແຕ່ລະຊະນິດຕໍ່ມາດຖານຈຸດເລີ່ມຕົ້ນທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນໂດຍຜ່ານການສຳຫຼວດພາກສະໜາມ. ຜ່ານການວິເຄາະນີ້ໄດ້ມີການກຳນົດວ່າບໍ່ມີຊະນິດສັດປົກທີ່ມີແນວໂນ້ມທີ່ຈະມີທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ສຳຄັນຢູ່ພາຍໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການ. ການກວດກາຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຈະຖືກປະຕິບັດສະເພາະກັບຊະນິດສັດນ້ຳ. ມັນໄດ້ຖືກຮັບຮູ້ວ່າບາງທີ່ຢູ່ອາໄສທ່າແຮງພາຍໃນເຂດພື້ນທີ່ຈະໄດ້ຮັບການສູນເສຍຢ່າງຖາວອນ ແລະ ຜົນກະທົບທາງອ້ອມຕໍ່ຊະນິດສັດທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນ. ດັ່ງນັ້ນ, ມາດຕະການສະເພາະກັບຊະນິດນີ້ຈະໄດ້ລວມພາຍໃນແຜນການສຳລັບການຄຸ້ມຄອງ ຊີວະນາໆພັນຢູ່ໃນເຂດການຊົດເຊີຍ.

ຕາຕະລາງ : ສັງລວມຈຸດສຸມມາດຕະການການຄຸ້ມຄອງຄຸນຄ່າຊີວະນາໆພັນບູລິມະສິດ.

ຊະນິດ	ມາດຕະການຄຸ້ມຄອງສະເພາະ
IUCN ໄດ້ຂຶ້ນ ທະບຽນຊະນິດພິດ	<ul style="list-style-type: none"> IUCN ໄດ້ຂຶ້ນບັນຊີຊະນິດພິດພາຍໃນແລວເສດຖະກິດທີ່ຖືກລົບກວນ. ຊະນິດເຫຼົ່ານີ້ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຮັບການຄຸ້ມຄອງໂດຍສະເພາະຢູ່ພາຍໃນຊີວະນາໆພັນເຂດພື້ນທີ່ຊົດເຊີຍ; ການປູກພືດຄົນໃໝ່ ຫຼືການຂະຫຍາຍພັນທີ່ຈະເໝາະສົມ ວາງແຜນການຄຸ້ມຄອງວັດສະພິດການແລະສັດຕູພືດປະຕິບັດເພື່ອຫຼີກເວັ້ນການເກີດຫຍ້າທຳໃນເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສທຳມະຊາດແລະດັດແປງ ຫ້າມການນຳໃຊ້ຂອງຊະນິດພັນທີ່ຂຶ້ນບັນຊີ IUCN, ເພື່ອເປັນໄມ້ໄຟຫຼືການກໍ່ສ້າງ
ແມວນ້ຳມືກົງເລັບ	<ul style="list-style-type: none"> ປູກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການລັກລອບ; ການສຶກສາຂອງທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ

ອາຊີ, ແມວ ນ້ຳຂົນ,	<p>ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ</p> <ul style="list-style-type: none"> ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ ການນຳໃຊ້ ມາດຕະການຄວບຄຸມຕະກອນ ແລະ ການເຊາະເຈື່ອນຕາມຄວາມເໝາະສົມ ເພື່ອຈຳກັດການຕົກຕະກອນຂອງແຫຼ່ງນ້ຳ
ຊ້າງອາຊີ	<ul style="list-style-type: none"> ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກຂອງຊະນິດພັນເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການລັກລອບ ແລະ ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການຄຸ້ມຄອງຂອງຂໍ້ຂັດແຍ່ງມະນຸດ-ຊ້າງ ໂດຍຜ່ານການສຶກສາຂອງສະມາຊິກທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ ຈຳກັດການເຂົ້າເຖິງເຂດພື້ນທີ່ການອະນຸລັກຊ້າງຢູ່ໃກ້ກັບບ້ານນາ ໂດຍທີມງານການກໍ່ສ້າງແລະພາຫະນະ ການຕິດຕັ້ງຮົ້ວທີ່ເໝາະສົມເພື່ອຫຼີກລ້ຽງສຽງຢູ່ໃກ້ກັບບ້ານນາ ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ
ເສືອດາວ, ເສືອ, ແມວຄຳ, ແມວ ເສືອດາວ, ໝາ ໄນຄຳ, ກວາງ ຊຳບາ, ໝູປ່າ, ໝາປ່າ	<ul style="list-style-type: none"> ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການ ລັກລອບ; ການສຶກສາຂອງທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ
ແມວປາ	<ul style="list-style-type: none"> ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ ສ້າງຕັ້ງການຄຸ້ມຄອງອ່າງ ໂຕ່ງເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ການຮັກສາຄຸນນະພາບຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສອ່າງໂຕ່ງທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ
ໝີ, ນິ້ມ, ກະຮອກເບັນກາ, ກະຮອກປົກມີ, ໝີດຳຮິມາໄລຍາ	<ul style="list-style-type: none"> ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການລັກລອບ; ການສຶກສາຂອງທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ ການສຳຫຼວດບຸກເບີກພື້ນທີ່ເພື່ອສະເໜີບຸກຄົນກ່ອນທີ່ຈະຕັດຕົ້ນໄມ້
ທະນິລາຍຂາວ, ຄັງແດງ, ລິງ	<ul style="list-style-type: none"> ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການລັກລອບ; ການສຶກສາຂອງທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ ການສຳຫຼວດບຸກເບີກພື້ນທີ່ເພື່ອສະເໜີບຸກຄົນກ່ອນທີ່ຈະຕັດຕົ້ນໄມ້
ນົກເງືອກ ຫົວຂວັນ, ນົກ ເງືອນໃຫຍ່, ເປັດ ນ້ຳ, ນົກສີດຳ ນ້ຳຕານ, ນົກ	<ul style="list-style-type: none"> ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການລັກລອບ; ການສຶກສາຂອງທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ

ແກ້ວ, ນົກຍາງ	
ນົກຍຸງຊຽວ, ນົກຍຸງເທົາ, ໄກ່ປ່າເງິນ, ໄກ່ປ່າແດງ, ນົກອິນຊີ	<ul style="list-style-type: none"> ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ
ງູເຫຼືອມ, ງູເທົາ	<ul style="list-style-type: none"> ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການລັກລອບ; ການສຶກສາຂອງທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ
ຍາວເຕົາ	<ul style="list-style-type: none"> ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການລັກລອບ; ການສຶກສາຂອງທີມງານການກໍ່ສ້າງ ແລະ ຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ
ເຕົາຫົວໃຫຍ່	<ul style="list-style-type: none"> ການຟື້ນຟູຂົງເຂດຖືກລົບກວນໃນທັນທີທີ່ປະຕິບັດຫຼັງຈາກການບຸກເບີກ ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການລ່າສັດ ໂດຍທີມງານການກໍ່ສ້າງ ມາດຕະການການຊົດເຊີຍສຳລັບການສູນເສຍທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ຫຼີກລ່ຽງບໍ່ໄດ້ລວມທັງການຄຸ້ມ ຄອງແຫຼ່ງນ້ຳເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ການຮັກສາສາຄຸນນະພາບຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ມີຢູ່ແລ້ວໃນອ່າງໂຕ່ງນ້ຳ
IUCN ລະບຸໄວ້ ແລະ ຊະນິດປາເຄື່ອນຍ້າຍ	<ul style="list-style-type: none"> ຮັກສາການໄຫລຂອງນ້ຳຕາມຄວາມເໝາະສົມໂດຍຜ່ານການອອກແບບໂຄງປະກອບສາຍນ້ຳທີ່ເໝາະສົມ ຈຳກັດຜົນກະທົບໃນການຄຸ້ມຄອງນ້ຳໂດຍຜ່ານການຄວບຄຸມການການຕົກຕະກອນ ແລະ ການເຊາະເຈື່ອນໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ ປຸກລະດົມປູກຈິດສຳນຶກກ່ຽວກັບການຫາປາທີ່ຫຼາຍເກີນໄປບ່ອນທີ່ເປັນໄປໄດ້ ສ້າງຕັ້ງການຄຸ້ມຄອງອ່າງໂຕ່ງເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ການຮັກສາສາຄຸນນະພາບຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ມີຢູ່ ແລ້ວໃນເຂດອ່າງໂຕ່ງ

ໂດຍສອດຄ່ອງກັບຂໍ້ກຳນົດສັນຍາສຳປະທານ, ການຄຸ້ມຄອງສັງຄົມ - ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ແຜນການຕິດຕາມກວດກາ (ESMMP - CP) ສຳລັບການກໍ່ສ້າງເສັ້ນທາງເຂົ້າເຖິງໂຄງການທີ່ໄດ້ຮັບການກະກຽມ ແລະ ສົ່ງໃຫ້ກະຊວງ ຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ (ກຊສ), ຄຽງຄູ່ກັບແຜນການຍ່ອຍ. ESMMP CP ແລະ ແຜນການຍ່ອຍສຳລັບເຂື່ອນໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍແມ່ນຍັງຢູ່ພາຍໃຕ້ການກະກຽມ.

ໄລຍະການປະຕິບັດໂຄງການ

ສະພາບແວດລ້ອມທາງດ້ານພິສິກ: ຜົນກະທົບ ແລະ ມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນ

ການສ້າງອ່າງເກັບນ້ຳສາມາດສົ່ງຜົນໃນການປ່ຽນແປງສະພາບດິນພ້ອມທັງອາກາດເລັກນ້ອຍ. ເນື້ອທີ່ດິນປ່າໄມ້ໃນອ່າງໂຕ່ງ ແລະ ໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການຈະມີຄວາມສຳຄັນທີ່ຈະຊ່ວຍຮັກສາ ແລະ ເສີມຂະຫຍາຍສະພາບອາກາດ.

ຜົນກະທົບທີ່ອາດມີຕໍ່ທໍລະນີສາດ, ເຊັ່ນ: ດິນເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ການຕົກລົງຂອງຫີນ, ຍັງບໍ່ໄດ້ຄາດວ່າຈະມີຄວາມສຳຄັນ. ໃນລະຫວ່າງໄລຍະການດຳເນີນງານໂຄງການ, ການກວດກາໂຄງປະກອບການສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້າ ແລະ ຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນ້ຳໃນອ່າງ ແລະ ແມ່ນ້ຳແມ່ນໄດ້ຖືກແນະນຳໃຫ້.

ການເຊາະເຈື່ອນ ແລະ ການຕົກຕະກອນ

ການຕົກຕະກອນ

ການໄຫຼຈາກທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນໄດ້ຖືກຄາດວ່າຈະເອົາຊາຍ ແລະ ດິນຕົມຈາກແຄມນ້ຳ, ຊຶ່ງເຮັດໃຫ້ເປັນຊັ້ນຫຍາບຂະໜາດໃຫຍ່. ນີ້ອາດຈະສົ່ງຜົນໃນການເກັບສະລົມອຸປະກອນດັ່ງກ່າວຕໍ່ມີອີກຈາກໂຄງການ, ຊຶ່ງຈະສາມາດມີຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ຊະນິດສັດນ້ຳ.

ການສ້າງເຂດພື້ນທີ່ໂຕ່ງຂະໜາດໃຫຍ່ (3,700 ກມ²) ຄວນຈະຮັບປະກັນຜົນຈາກການຕົກຕະກອນຈະຍັງຄົງ ຢູ່ໃນລະດັບຕໍ່າໃນປະຈຸບັນ. ຖ້າຫາກວ່າເປັນພູຊັນໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຕ່ງແມ່ນຂຶ້ນກັບການຕັດໄມ້ ແລະ ການກະສິກຳ ຖາງປ່າເຮັດໄຮ່, ນີ້ຈະຫຼຸດຜ່ອນສະຖຽນລະພາບ ແລະ ນຳໄປສູ່ການເຊາະເຈື່ອນຕື່ມອີກ. ມັນເປັນສິ່ງສຳຄັນທີ່ຈະຫ້າມການຕັດໄມ້ໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຕ່ງຢ່າງເຄັ່ງຄັດ ແລະ ກິດຈະກຳການຖາງປ່າເຮັດໄຮ່ຈະຕ້ອງຈຳກັດ ຫຼື ຫຼຸດຜ່ອນລົງ.

ໃນເຂດ 4 (ເຂດລຸ່ມແມ່ນ້ຳ), ມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນບັນຫາສຳຄັນເພື່ອປ້ອງກັນ ຫຼື ຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ ທີ່ຢູ່ອາໄສ ແລະ ຊະນິດສັດນ້ຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນການເອື້ອຍອີງຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນກ່ຽວກັບຫາປາ ແລະ ຊະນິດສັດປ່າອື່ນໆແຄມຝັ່ງເປັນແຫຼ່ງສະບຽງອາຫານ ແລະ ສຳລັບການຄ້າ.

ການເຊາະເຈື່ອນ

ເຂດຕອນລຸ່ມຂອງເຂື່ອນຕົ້ນຕໍ ແລະ ເຂື່ອນແບບກຳນົດ, ຄາດວ່າຈະມີການເຊາະເຈື່ອນ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນຢູ່ໃນຂົງເຂດທີ່ບໍ່ໝັ້ນຄົງແມ່ນຈະມີບັນຫາໃນການເຊາະເຈື່ອນ. ມາດຕະການດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນແຜນການທີ່ຈະຄວບຄຸມ ການເຊາະເຈື່ອນງ່າຍ:

- ສະຖານທີ່ເຮັດວຽກໃນຂົງເຂດການເຊາະເຈື່ອນທີ່ລະອຽດອ່ອນຈະຫຼຸດຜ່ອນລົງ.

- ບ່ອນໃດທີ່ເປັນໄປໄດ້, ເຮັດວຽກຢູ່ໃນເຂດການເຊາະເຈື່ອນງ່າຍຈະຖືກຫ້າມໃນລະດູແລ້ງ.
- ການບຸກເບີກສະຖານທີ່ຈະໄດ້ຮັບການປະຕິບັດຢູ່ໃນລຳດັບວ່າສະຖານທີ່ຕ້ອງການສຳລັບການກໍ່ສ້າງ.

ສະຖຽນລະພາບເບີ້ນພູ

ໃນພູມິປະເທດຂອງອ່າງເກັບນ້ຳສ່ວນຫລາຍແມ່ນເປັນເຂດພູສູງ, ໂງ່ນຫີນທີ່ມີດິນຕື້ນ, ຫີນຊາຍ, ກຸ່ມກ້ອນຫີນ ແລະ ຫີນແກນໄນ, ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນຖືກພົບເຫັນ. ໂງ່ນຫີນເຫຼົ່ານີ້ມີຄວາມສາມາດທີ່ດີເລີດໃນການລະບາຍນ້ຳ, ສະນັ້ນ ສະຖຽນລະພາບຄວາມຊັນແມ່ນຂ້ອນຂ້າງແຂງ ແລະ ສາມາດຮັບມືກັບການເໜັງຕີງຂອງອ່າງເກັບນ້ຳໄດ້. ເພາະສະນັ້ນສະຖຽນລະພາບເບີ້ນພູຈຶ່ງບໍ່ວິຕົກກັງວົນອັນເນື່ອງມາຈາກການເໜັງຕີງຂອງອ່າງເກັບນ້ຳໄດ້.

ອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ຄຸນນະພາບນ້ຳ

ສາມັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ສຳຄັນທາງດ້ານຊີວະພິສິກໄດ້ຖືກພົບເຫັນກັບເຂື່ອນໄຟຟ້າໃນອາຊີຕາເວັນອອກສຽງໃຕ້:

- ອັດຕາການຂະໜາດໃຫຍ່ຂອງການຕົກຕະກອນ;
- ການຂະຫຍາຍ ແລະ ເພີ່ມຂຶ້ນຂອງວັດສະພຶດໃນນ້ຳທີ່ເປັນສີ, ແລະ
- ຄຸນນະພາບຂອງນ້ຳ ແລະ ການປ່ຽນແປງໃນຂະແໜງການອຸທິກະສາດ

ການດຳເນີນໂຄງການຂອງນ້ຳງຽບ 1 ແມ່ນໄດ້ແບ່ງອອກເປັນສອງໄລຍະຍ່ອຍ: ໄລຍະການປະຕິບັດງານເບື້ອງຕົ້ນ, ຈາກ 5 ຫາ 10 ປີ ຫຼັງຈາກເລີ່ມປະຕິບັດງານ ແລະ ໄລຍະການປະຕິບັດງານບົດກະຕິ, ຫຼັງຈາກ 10 ປີຂອງດຳເນີນງານ.

ການປ່ຽນແປງຕ່າງໆຂອງຄຸນນະພາບນ້ຳ (ການຕົກຕະກອນ, DO, ແລະ ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງໄນໂຕຣເຈນ) ໃນໄລຍະເວລາເຫຼົ່ານີ້ອາດມີຜົນກະທົບທາງລົບຕໍ່ນ້ຳ ເວັ້ນເສຍແຕ່ວ່າມີມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນທີ່ກຳລັງປະຕິບັດ.

ໃນຂະນະທີ່ໂຄງສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້າໄດ້ຮັບການອອກແບບເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນການປ່ຽນແປງໃນການໄຫຼຂອງນ້ຳ, ມັນອາດຈະມີການປ່ຽນແປງຢູ່ໃນຄຸນນະພາບນ້ຳ ໃນໄລຍະບົກອິດຂອງການດຳເນີນງານ. ອ່າງເກັບນ້ຳອາດຈະກາຍເປັນຊັ້ນໆເຂົ້າໄປໃນເຂດທີ່ເປັນຊັ້ນບາງໃນຮ່າງຂອງທາດແຫຼວ (thermocline) ແລະ ຄວາມໜາແໜ້ນຊັ້ນພື້ນນ້ຳ (hypolimnion), ແລະ ນ້ຳຈາກເຂດເຫຼົ່ານີ້ ສາມາດໄດ້ຮັບການປ່ອຍລົງເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ.

ໃນລະຫວ່າງໄລຍະຕົ້ນຂອງການເກັບກັກນ້ຳ, ທາດອິນຊີຢູ່ໃນດິນ ແລະ ພືດທີ່ຍັງເຫຼືອຈະຊຸດໂຊມລົງ, ໃນຂະນະທີ່ບາງອົງປະກອບຂອງສານເຄມີສາມາດໄດ້ຄາດວ່າຈະກັ່ນກອງຈາກໂຄງສ້າງສີມັງ. ການກອງນີ້ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມສາມາດໄດ້ຄາດວ່າຈະເກີດຂຶ້ນພາຍໃຕ້ສະພາບການຕ່າງໆປະມານເຈັດປີ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ອັດຕາການກອງ ແລະ ການເຊື່ອມໂຊມຈະຕໍ່າລົງຫຼາຍ, ໂດຍອີງຕາມຈຳນວນທາດອິນຊີທີ່ຍັງຢູ່ໃນອ່າງເກັບນ້ຳ, ຄວາມເລິກຂອງນ້ຳທີ່ເກັບກັກ ແລະ ຜົນກະທົບຈາກຄວາມຮ້ອນ. ຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນ້ຳເປັນປົກກະຕິຈະຊ່ວຍໃຫ້ສະແດງຄວາມສາມາດໃນອ່າງເກັບນ້ຳໂຄງການໃນການຟື້ນຕົວ.

ໂຄງການນີ້ຈະດຳເນີນການເກັບກຳຂໍ້ມູນຄຸນນະພາບນ້ຳ ແລະ ຕິດຕາມກວດກາກ່ອນ ແລະ ໃນໄລຍະການຖິມອ່າງເກັບນ້ຳ, ແລະ ຫຼັງນ້ຳຖ້ວມ. ຈະໄດ້ເກັບກຳຂໍ້ມູນຕົວຢ່າງໜ້ອຍສຸດໃນສີ່ສະຖານີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ເຂດເທິງເຮືອນຈັກໃນອ່າງເກັບນ້ຳຕົ້ນຕໍ
- ໃນຕອນກາງຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ ຕົ້ນຕໍ
- ເຂດລຸ່ມແມ່ນ້ຳໃນອ່າງເກັບນ້ຳຕົ້ນຕໍ
- ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກຂອງໜອງແບບຄວບຄຸມ,

ຖ້າຫາກວ່າຜົນໄດ້ຮັບການຕິດຕາມສະແດງໃຫ້ເຫັນອີກຊິລະລາຍໜ້ອຍກ່ວາ 2 ມລ/ລ ຫຼື ຜົນກະທົບທີ່ຮ້າຍແຮງອື່ນໆທີ່ກ່ຽວກັບຄຸນນະພາບນ້ຳ, ໂຄງການຈະສືບຫາສາເຫດຂອງຜົນກະທົບ ແລະ ພິຈາລະນາການຕິດຕັ້ງອຸປະກອນທີ່ເຮັດໃຫ້ອາກາດຜ່ານໄປໄດ້.

ໄລຍະເວລາທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດຂອງໂຄງການໃນການຄຸນນະພາບນ້ຳ ຈະແມ່ນໃນເວລານ້ຳທີ່ໄດ້ເກັບກັກໄດ້ຖືກປ່ອຍຄັ້ງທຳອິດ. ມີນະພິດນ້ຳຈາກແຫຼ່ງຈຸດຕ່າງໆເຊັ່ນດຽວກັນກັບແຫຼ່ງທີ່ບໍ່ແມ່ນຈຸດຂອງການລະບາຍກະສິກຳ ແລະ ການກຳຈັດຂອງເສຍທີ່ໄດ້ສະສົມພາຍໃຕ້ເງື່ອນໄຂຕ່າງໆທີ່ແນ່ນອນວ່າຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບນ້ຳ. ການປະຕິບັດໃນທາງບວກຈະປະກອບມີການຕິດຕັ້ງຂອງຫ້ອງນ້ຳສຸຂາ ແລະ ຊຸມຝຸ່ນສັດໃນຊຸມຊົນທີ່ໃກ້ອ່າງເກັບນ້ຳ, ເຊັ່ນດຽວກັນກັບການສຶກສາໃຫ້ປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນກ່ຽວກັບການປະຕິບັດສຸຂາອະນາໄມທີ່ໄດ້ປັບປຸງເພື່ອປ້ອງກັນການເກີດຂຶ້ນຂອງໄນໂຕຣເຈນ.

ວຽກງານວິສະວະກຳຈະປະຕິບັດຕາມມາດຕະຖານຄຸນນະພາບນ້ຳທີ່ໄດ້ຕົກລົງກັນຢູ່ໃນຈຸດຕ່າງໆໃນລະບົບການສ້າງຈຸດປະສົງ. ເຈົ້າຂອງ ແລະ ຫົວໜ້າຜູ້ຮັບຜິດຊອບໂຄງການຈະຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບໂດຍກົງ ແລະ ໂດຍທາງອ້ອມຕໍ່ປະຊາຊົນ ແລະ ຊະນິດສັດນ້ຳ/ບົກໂດຍຜ່ານວິທີທາງເລືອກ ຖ້າຫາກວ່າມາດຕະຖານຄຸນນະພາບນ້ຳບໍ່ຕອບສະໜອງ.

ເພື່ອປ້ອງກັນການຮັບທາດບຳລຸງລ້ຽງຫຼາຍເກີນໄປ ແລະ ປົກປັກຮັກສາຄຸນນະພາບນ້ຳຂອງອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ນ້ຳລຸ່ມເຮືອນຈັກ, ໂຄງການການບຸກເບີກຊີວະມວນທີ່ມີປະສິດທິພາບຈະໄດ້ຮັບການປະຕິບັດກ່ອນການເກັບກັກ. ນອກຈາກນັ້ນ, ການຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນ້ຳຂອງທັງອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ນ້ຳລຸ່ມເຮືອນຈັກຈະໄດ້ຮັບການດຳເນີນການຕາມປົກກະຕິ, ໂດຍສະເພາະສຳລັບພືດສະພໍຮັດ, ໄນໂຕຣເຈນ, ແລະ ຊີວະມວນທີ່ມີອະໄບຍະວະແບບສັດ zooplankton ແລະ phytoplankton, ການປະເມີນຜົນການປະກົດຕົວຂອງການຮັບທາດບຳລຸງລ້ຽງຫຼາຍເກີນໄປຫຼັງຈາກການເກັບກັກໃນອ່າງເກັບນ້ຳ .

ໃນເວລານ້ຳຈາກອ່າງເກັບໄດ້ຜ່ານປະຕູນ້ຳ ຫຼື ການໄຫຼໃນໄລຍະນ້ຳລົ້ນ, ອີກຊິເຈນທີ່ຈະເພີ່ມຂຶ້ນອັດຕະໂນມັດເຂົ້າໄປໃນນ້ຳທີ່ກຳລັງໄຫຼ. ນອກຈາກນັ້ນລະດັບອີກຊິເຈນຈະແມ່ນແຕກຕ່າງກັນໂດຍມີຄວາມໄວການໄຫຼຂອງນ້ຳ.

ການປ່ອຍອາຍແກັດເຮືອນແກ້ວ (GHG)

ເຂື່ອນທັງໝົດ ແລະ ອ່າງເກັບນ້ຳໄດ້ປ່ອຍທາດອາຍແກັດເຊັ່ນ: ກາກບອນດີອີກຊິດ ແລະ ເມຕານ ທີ່ສາມາດເປັນສ່ວນເຮັດໃຫ້ເກີດພາວະໂລກຮ້ອນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໂຄງການໄຟຟ້ານ້ຳຕົກແມ່ນໄດ້ປ່ອຍ **GHG** ຫນ້ອຍກວ່າໜ່ວຍບໍລິການທີ່ຜະລິດພະລັງງານໄດ້ກ່ວາໂຮງງານໄຟຟ້າຄວາມຮ້ອນ. ໃນລະຫວ່າງການປະຕິບັດງານ, ການປ່ອຍອາຍເຮືອນແກ້ວທັງໝົດຈາກອ່າງເກັບນ້ຳໂຄງການຄາດວ່າຈະມີ CO2 ປະມານ 152.000 ໂຕນຕໍ່ປີ. ແຫຼ່ງພະລັງງານດັ່ງເດີມທີ່ທຳການຜະລິດພະລັງງານປະລິມານດຽວກັນເປັນໂຄງການທີ່ປ່ອຍ CO2 ຫຼາຍກວ່າ 804.000 ໂຕນຕໍ່ປີ.

ອຸທິກະສາດ

ການໄຫຼຂອງນ້ຳ

ການໄຫຼສູງສຸດຕາມທຳມະຊາດປະຈຳເດືອນຂອງນ້ຳງຽບນ້ຳໄດ້ພົບປະມານ 483 m³/ວິນາທີ. ການອອກແບບນ້ຳຖ້ວມທີ່ມີຄວາມເປັນໄປ 1,000 ປີ ແມ່ນ 5.210 m³/ວິນາທີ. ຫຼັງຈາກສຳເລັດການກໍ່ສ້າງເຂື່ອນ, ປະລິມານການໄຫຼປະຈຳເດືອນໃນລະດູແລ້ງຈະຫຼຸດລົງ, ແລະ ໃນລະດູຝົນຈະເພີ່ມຂຶ້ນ, ເພາະວ່າຢູ່ໃນອ່າງເກັບນ້ຳເຂື່ອນຕົ້ນຕໍສາມາດກຳນົດການປ່ອຍນ້ຳ ລະຫວ່າງລະດູການຕ່າງໆໄດ້.

ທາງນ້ຳລົ້ນຂອງເຂື່ອນຕົ້ນຕໍ ແມ່ນປະເພດປະຕູນ້ຳ. ເພາະສະນັ້ນ ໃນລະດັບນ້ຳ ແລະ ລະດັບນ້ຳຖ້ວມສູງ ຕາມປົກກະຕິສາມາດກຳນົດໄວ້ຢູ່ໃນລະດັບດຽວກັນຂອງ EL.320 ມ. ຢູ່ໃນລະດັບນ້ຳນີ້ທາງນ້ຳລົ້ນສາມາດປ່ອຍນ້ຳໄຫຼເຂົ້າ 5.210 m³/ວິນາທີ (ໄລຍະເວລາຮອບວຽນ 1,000 ປີ). ໄລຍະເວລາ ການອອກແບບນ້ຳຖ້ວມນີ້ແມ່ນຂ້ອນຂ້າງຂະໜາດໃຫຍ່ ແລະ ອາດຈະບໍ່ເກີດຂຶ້ນ. ເພາະສະນັ້ນເນື້ອທີ່ຕອນເທິງຈະມີຄວາມປອດໄພຈາກໄພນ້ຳຖ້ວມ.

ໃນລະຫວ່າງການປະຕິບັດງານເຂື່ອນຕົ້ນຕໍ ແມ່ນມີເຈດຕະນາຈະປ່ອຍນ້ຳ ("ການປ່ອຍນ້ຳແຄມຝັ່ງ") ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກເພື່ອຮັກສາໜ້າທີ່ຕາມປົກກະຕິຂອງນ້ຳ. ກໍລະນີຂອງການປ່ອຍນ້ຳສະເພາະ 0.15 m³/ວິນາທີ/100ກມ² ໄດ້ນ້ຳໃຊ້ ສຳລັບນ້ຳງຽບ 1, ແລະ ການປ່ອຍນ້ຳຫນ້ອຍສຸດຫຼັງຈາກທີ່ເກັບກັກເບື້ອງຕົ້ນຈະບໍ່ມີຫນ້ອຍກ່ວາ 27 m³ /ວິນາທີ ໃນໄລຍະການດຳເນີນງານ.

ໃນລະຫວ່າງໄລຍະເວລານ້ຳຖ້ວມ, ກົດລະບຽບການດຳເນີນງານປະຕູທາງນ້ຳລົ້ນຈະໄດ້ປະຕິບັດຕາມເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບນ້ຳ. ກ່ອນທີ່ຈະລົ້ນອອກ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານກ່ຽວກັບການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງລະດັບນ້ຳ ຈະໄດ້ເຜີຍແຜ່ໃຫ້ແກ່ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບກົດລະບຽບການດຳເນີນງານ ແລະ ແຜນການປະຕິບັດການສຸກເສີນ.

ເຂດເທິງເຮືອນຈັກ ແລະ ອ່າງເກັບນ້ຳ

ນ້ຳງຽບ 1 ໄດ້ຖືກອອກແບບ ເພື່ອຫຼີກເວັ້ນລະດັບນ້ຳໃນອ່າງເກັບນ້ຳ EL 320 ແມັດ ຂຶ້ນໄປ, ເຊິ່ງຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ທີ່ດິນຜະລິດ ຫຼື ເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ວເຂດພື້ນທີ່ອ່າງເກັບນ້ຳ.

ຂັ້ນຕອນທີ່ເໝາະສົມສຳລັບການຍົກຍ້າຍມະນຸດ ແລະ ສັດ, ການຝຶກອົບຮົມຊາວທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ພະນັກງານເຂື່ອນ, ແລະ ການຮ້ອງທຸກຕໍ່ການສູນເສຍທີ່ເກີດຂຶ້ນແມ່ນຈຳເປັນ ໃນກໍລະນີໄພນ້ຳຖ້ວມໃນເຂດ EL 320 m ຂຶ້ນໄປ. ແຜນປະຕິບັດງານເຫດການສຸກເສີນ (EAP) ຈະໄດ້ຮັບການກະກຽມເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນເຫດການນ້ຳຖ້ວມເກີນນ້ຳຖ້ວມທີ່ໄດ້ອອກແບບໄວ້. ຜົນກະທົບຕໍ່ສາມາດ ຫຼຸດຜ່ອນ ໂດຍການສະໜອງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຢ່າງພຽງພໍ ແລະ ການສື່ສານທີ່ດີລະຫວ່າງໂຄງການ ແລະ ຊາວທ້ອງຖິ່ນ.

ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ

ຜົນກະທົບທີ່ເປັນໄປໄດ້ຈາກການປ່ອຍນ້ຳຂອງໂຄງການ ແມ່ນການປ່ຽນແປງໃນລະດັບນ້ຳ ແລະ ມີຄວາມໄວ, ແລະ ຜົນກະທົບສາຂານ້ຳຢູ່ໃນການໄຫຼຂອງແມ່ນ້ຳຂອງ. ໃນລະຫວ່າງລະດູຝົນເຊື່ອນ ແລະ ອ່າງເກັບນ້ຳຈະຄວບຄຸມການໄຫຼລົງນ້ຳງຽບ ແລະ ຄວນຈະຫຼຸດຜ່ອນໄພນ້ຳຖ້ວມຢູ່ທີ່ການໄຫຼຂອງແມ່ນ້ຳຂອງ.

ເນື່ອງຈາກວ່າລະດັບນ້ຳຕ່ຳ, ພາກສ່ວນຂອງແມ່ນ້ຳຈະແຄບຂຶ້ນ. ການຫຼຸດຜ່ອນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງຄວາມກວ້າງຂອງແມ່ນ້ຳຄາດວ່າຈະຢູ່ທີ່ 17.74 ກິໂລແມັດ, ທີ່ມີການຫຼຸດລົງໃນຄວາມກວ້າງ 16.35 ແມັດ ໃນໄລຍະເດືອນມິຖຸນາ. ຄວາມໄວຂອງນ້ຳຈະມີການຫຼຸດລົງສູງສຸດໃນເດືອນກໍລະກົດ ແລະ ເດືອນສິງຫາ, ຢູ່ທີ່ປະມານ 0.2 m/ວິນາທີ ຕໍ່າກວ່າຄວາມໄວຂອງນ້ຳທຳມະຊາດ. ການປ່ຽນແປງເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນສ່ວນໜ້ອຍ, ການດຳເນີນການປ່ອຍນ້ຳທີ່ໄດ້ວາງແຜນເພື່ອປະຕິບັດຕາມເງື່ອນໄຂທຳມະຊາດໃນໄລຍະ 30 ປີ.

ໃນລະຫວ່າງການປົກສາທາລີກັບປະຊາຊົນທີ່ອາໄສຢູ່ເຂດລຸ່ມຂອງໂຄງການໄດ້ສະແດງຄວາມກັງວົນກ່ຽວກັບຜົນກະທົບໃນໄລຍະນ້ຳຖ້ວມສູງ. ອີງຕາມການສຶກສາອຸທິກະສາດ ແລະ ການເກັບຕົວແບບຄຸນນະພາບນ້ຳ, ມັນເປັນທີ່ຈະແຈ້ງວ່າໂຄງການຄວນຈະຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເປັນໄປໄດ້ຂອງການນ້ຳຖ້ວມຢູ່ປາກຊັນ. ການທີ່ນ້ຳຖ້ວມບໍ່ປົກກະຕິຂອງຊຸມຊົນທີ່ຕັ້ງຢູ່ຕາມແຄມນ້ຳງຽບຢູ່ໃກ້ກັບແມ່ນ້ຳຂອງ, ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ອາດເຂົ້າໃຈຜິດໄດ້ວ່າສາເຫດເກີດມາຈາກການໄຫຼມາຈາກນ້ຳງຽບ, ໃນຄວາມເປັນຈິງເກືອບທັງໝົດອັນເນື່ອງມາຈາກການເໜັງຕີງໃນແມ່ນ້ຳຂອງ. ແຜນການ ຂໍ້ມູນຂ່າວສານປະສິດທິພາບຄວນຈະໄດ້ຮັບການສ້າງຂຶ້ນເພື່ອຕິດຕໍ່ສື່ສານກັບຊຸມຊົນໃນເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ, ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບລະດັບການໄຫຼຂອງນ້ຳ ແລະ ລະດັບນ້ຳທີ່ເປີດເຜີຍເປັນປົກກະຕິຕໍ່ສາທາລະນະ.

ໃນລະດູແລ້ງ, ການດຳເນີນງານຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າຈະໝາຍເຖິງນ້ຳງຽບຈະແມ່ນສູງກວ່າ ປະມານ 0.5-0.7 m ພາຍໃຕ້ເງື່ອນໄຂທຳມະຊາດ. ລະດັບນ້ຳທີ່ສູງຂຶ້ນທີ່ຈະເກີດຂຶ້ນໃນພາກສ່ວນທັງໝົດຂອງນ້ຳລຸ່ມເຮືອນຈັກໃນໄລຍະເດືອນມິນາ ແລະ ເດືອນເມສາ, ທີ່ມີຄວາມກວ້າງຂອງແມ່ນ້ຳຂະຫຍາຍ. ຢູ່ທີ່ 21.64 ກິໂລແມັດໃນໄລຍະເດືອນພຶດສະພາ, ຄວາມກວ້າງຂອງແມ່ນ້ຳຈະສາມາດເພີ່ມທະວີ 31 ແມັດ ເມື່ອທຽບກັບສະພາບການໄຫຼແບບທຳມະຊາດ. ຊາວກະສິກອນເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກອາດຈະມີຄວາມກັງວົນຕໍ່ການຂາດນ້ຳແຕ່ບັນຫາກ່ຽວກັບການດຶງນ້ຳຈາກແມ່ນ້ຳຍັງບໍ່ໄດ້ຄາດຄິດ. ດ້ວຍການພັດທະນາໂຄງການ, ເນື້ອທີ່ການກະສິກຳເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກຈະປອດໄພກວ່າຈາກໄພນ້ຳຖ້ວມໃນລະດູຝົນ ແລະ ຈະມີນ້ຳໃນແມ່ນ້ຳໃນລະດູແລ້ງ.

ມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນບັນຫາທີ່ໄດ້ສະເໜີເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທາງດ້ານອຸທິກະສາດແມ່ນໄດ້ກຳນົດດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ລະດັບນ້ຳ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກຂອງສະຖານທີ່ຕັ້ງເຂື່ອນຢູ່ປາກຊັນ, ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການຕິດຕາມຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.
- ລະດັບນ້ຳຈະສາມາດຄວບຄຸມການໄຫຼຢ່າງໃກ້ຊິດເທົ່າທີ່ຈະເປັນໄປໄດ້ໃນລະດັບປົກກະຕິ ຫຼື ທຳມະຊາດໃນຊ່ວງເວລາທັງໝົດ .
- ຜູ້ຢູ່ອາໄສເຂດລຸ່ມແມ່ນ້ຳຄວນໄດ້ຮັບການແຈ້ງໃຫ້ຊາບວ່າການເພັງຕົງຂອງແມ່ນ້ຳຈະມີການປ່ຽນແປງແນວໃດເນື່ອງຈາກວ່າເຂື່ອນໄຟຟ້າ, ແລະ ວິທີການທີ່ເຂົາເຈົ້າສາມາດນຳໃຊ້ແມ່ນ້ຳຢ່າງປະສິດທິຜົນເທົ່າທີ່ເປັນໄປໄດ້ພາຍໃຕ້ເງື່ອນໄຂໃໝ່.
- ໜ່ວຍວັດລະດັບນ້ຳໄດ້ຕິດຕັ້ງຢູ່ຕາມແມ່ນ້ຳເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກຂອງເຂື່ອນໄຟຟ້າສຳລັບການຂໍ້ມູນຂ່າວສານສາທາລະນະ.
- ເວລາທີ່ຊະລໍການເກີດນ້ຳຖ້ວມທີ່ຜ່ານແມ່ນ້ຳຈະຖືກກຳນົດ, ແລະ ຈະແຈ້ງໃຫ້ຜູ້ທີ່ຢູ່ອາໄສໄດ້ຮັບຊາບ.
- ລະບົບເຕືອນໄພນ້ຳຖ້ວມຈະຖືກຕິດຕັ້ງລະຫວ່າງເຂື່ອນ ແລະ ສາຂາແມ່ນ້ຳທຳອິດ,
- ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບການວິເຄາະລະດັບນ້ຳທີ່ຈະສະໜອງໃຫ້ແກ່ທຸກໆເວລາ. ໃນເຫດການສູງສຸດ, ໂຄງການຈະຕ້ອງແຈ້ງໃຫ້ປະຊາຊົນໃນເວລາຄາດຄະເນ ແລະ ໄລຍະເວລາຂອງການໄຫຼຕໍ່າສຸດ ຫຼື ສູງທີ່ສຸດ.
- ໃນກໍລະນີເກີດນ້ຳຖ້ວມຢູ່ເຂດກະສິກຳເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກເພາະວ່າການດຳເນີນງານ, ຜູ້ພັດທະນາຈະຊົດເຊີຍປະຊາຊົນສຳລັບການສູນເສຍ.
- ການປ່ອຍນ້ຳລະດັບຕໍ່າສຸດຈະຖືກສະໜອງດ້ວຍການຕິດຕາມກວດກາເພື່ອເຮັດໃຫ້ສາມາດຕອບສະໜອງການຄຸ້ມຄອງການປ່ອຍນ້ຳທີ່ເໝາະສົມ.

ຜົນກະທົບ ແລະ ມາດຕະການໃນການຫຼຸດຜ່ອນ: ສະພາບແວດລ້ອມດ້ານຊີວະສາດ

ຄຸນນະພາບນ້ຳ

ມີທ່າແຮງສຳລັບຜົນກະທົບຕໍ່ຄຸນນະພາບນ້ຳໃນປີທຳອິດຂອງການເກີດນ້ຳຖ້ວມເປັນຜົນມາຈາກການທະລາຍຂອງທາດອິນຊີໃນເຂດພື້ນທີ່ອ່າງເກັບນ້ຳ. ນ້ຳ ແລະ ຕະກອນໃນໄລຍະນີ້ ຈະສ້າງທາດອາຍທີ່ອາດຈະເປັນສານພິດຕໍ່ກັບປາ ແລະ ຊະນິດສັດນ້ຳອື່ນໆ.

ຄຸນນະພາບນ້ຳໃນອ່າງເກັບນ້ຳໂດຍສະເພາະແມ່ນໃນປີຫຼັງຈາກເກີດນ້ຳຖ້ວມ, ຈະສຳຄັນໃນການຮັກສາການປະມົງ. ຄຸນນະພາບນ້ຳໃນການເກີດນ້ຳຖ້ວມໃນປະທຳອິດທີ່ຈະຂຶ້ນກັບຈຳນວນຂອງຊີວະມວນພາຍໃນອ່າງເກັບນ້ຳ ແລະ ຂອບເຂດຂອງການແບ່ງເປັນຊັ້ນຂອງນ້ຳທີ່ສ້າງສະພາບທີ່ມີທາດບຳລຸງເປັນສ່ວນໃຫຍ່. ການຮັບເອົາສະພາບໃໝ່ຈະເປັນສິ່ງທ້າທາຍຫຼັກສຳລັບສັດບາງຊະນິດ. ແຜນການຄຸ້ມຄອງການປະມົງຈະນຳສະເໜີ ແລະ ຮັກສາປະຊາກອນປາໂດຍການຊອກຫາການວາງໄຂ່ ແລະ ສະຖານທີ່ລ້ຽງດູໃໝ່ ຫຼັງຈາກການກໍ່ສ້າງ, ໃນອ່າງນ້ຳ ແລະ ພາກສ່ວນອື່ນໆຂອງແມ່ນ້ຳ .

ລະບົບການໝູນວຽນແມ່ນຖືກພິຈາລະນາວ່າບໍ່ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທາງທຸລະກິດສຳລັບອ່າງເກັບນ້ຳ ເຊັ່ນນີ້. ມາດຕະຖານຫຼຸດຜ່ອນແມ່ນໄດ້ຈຳກັດຕໍ່ການກຳຈັດຊີວະມວນກ່ອນເກີດນ້ຳຖ້ວມ ແລະ ນະໂຍບາຍການຄຸ້ມຄອງການໄຫຼຂອງອ່າງເກັບນ້ຳຈົນກວ່າປີທຳອິດ. ມາດຕາການປ້ອງກັນທີ່ເໝາະສົມແມ່ນຈຳເປັນຖ້າຫາກການຕິດຕາມກວດກາສະແດງໃຫ້ເຫັນການເຊື່ອມຄຸນນະພາບນ້ຳ. ມາດຕາການປ້ອງກັນຈະຮັບປະກັນການບຳລຸງຮັກສາສັດນ້ຳເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ.

ທີ່ຢູ່ອາໄສເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ ແລະ ຜົນກະທົບຕໍ່ການເຄື່ອນຍ້າຍ

ໃນລະຫວ່າງການປະຕິບັດງານ , ການປ່ອຍນ້ຳມາຈາກເຂື່ອນໄຟຟ້າຕົ້ນຕໍທີ່ຈະເກັບຮັກສາໄວ້ໃນອ່າງເກັບນ້ຳແບບຄວບຄຸມ , ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງປ່ອຍນ້ຳລົງເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກ. ການປ່ອຍຕາມປົກກະຕິໃນອາທິດຈະແມ່ນ 160m³/ວິນາທີ ແຕ່ ໃນວັນທ້າຍອາທິດກະແສນ້ຳຈະຫຼຸດລົງເຖິງ 48 m³/ວິນາທີ ສຳລັບໄລຍະເວລາ 17 ຊົ່ວໂມງ, ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນແມ່ນ 27m³/ວິນາທີ ສຳລັບໄລຍະເວລາ 15 ຊົ່ວໂມງ. ໃນລະຫວ່າງລະດູແລ້ງ, ການປ່ອຍນ້ຳຕໍ່າສຸດແມ່ນ 27 m³/ວິນາທີ ຈະໄດ້ຮັບການປ່ອຍອອກມາເພື່ອຮັບປະກັນສຸຂະພາບຂອງແມ່ນ້ຳຕອນລຸ່ມ. ການກຳນົດຮູບແບບສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າການດຳເນີນງານສ້າງເຂື່ອນໄຟຟ້າສາມາດຊ່ວຍຮັກສາຊີວະນາໆພັນຢູ່ໃນແມ່ນ້ຳເຖິງແມ່ນວ່າໃນໄລຍະປີທີ່ເກີດໄພແຫ້ງແລ້ງ, ໃນເວລາທີ່ຢູ່ໃນສະພາບທຳມະຊາດການໄຫຼສາມາດຫຼຸດລະດັບລົງຕໍ່າກວ່າທີ່ການປ່ອຍຕໍ່າສຸດໃນບາງຄັ້ງຄາວ.

ຊີວະສາດສັດນ້ຳໃນອ່າງເກັບນ້ຳສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໃໝ່ ແລະ ເຂດລຸ່ມເຮືອນຈັກຈະໄດ້ຮັບການຕິດຕາມກວດກາສອງຄັ້ງ ໃນແຕ່ລະປີໃນໄລຍະການດຳເນີນງານ, ເລີ່ມແຕ່ ປີ 2 ຈົນກວ່າ ປີ 10. ຫຼັງຈາກນີ້, ຊັບພະຍາກອນການປະມົງຄວນຈະໝັ້ນຄົງພຽງພໍ, ແລະ ຕິດຕາມກວດກາສາມາດເຮັດໄດ້ໃນທຸກໆສາມປີ.

ວິທີການຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາເພື່ອຫຼີກເວັ້ນ, ຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ບັນເທົາຜົນກະທົບທີ່ອາດມີ ຕໍ່ຊີວະນາໆພັນ. ໂດຍທົ່ວໄປ, ຈຳນວນຫຼາຍຂອງຜົນກະທົບທາງອ້ອມໃນດ້ານຄຸນຄ່າຊີວະນາໆພັນສາມາດໄດ້ຫຼຸດຜ່ອນ, ການລົບກວນດັ່ງກ່າວ, ການເຊື່ອມໂຊມຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສ, ຜົນກະທົບຂ້າງຄຽງ ແລະ ອຸປະສັກໃນການເຄື່ອນໄຫວຂອງ ສັດບົກ. ຜົນກະທົບສິ່ງເສດເຫຼືອແມ່ນໄດ້ກຳນົດກ່ຽວກັບການສູນເສຍທີ່ຫຼີກລ່ຽງບໍ່ໄດ້ 4.050 ເຮັກຕາຂອງປ່າທຳມະຊາດ ແລະ 3.549 ເຮັກຕາຂອງທີ່ຢູ່ອາໄສທີ່ໄດ້ດັດແປງ. ການລົບກວນໂດຍກົງຕໍ່ທີ່ຢູ່ອາໄສຈະໄດ້ຮັບການຫຼຸດຜ່ອນບ່ອນທີ່ ເປັນໄປໄດ້. ຜົນກະທົບຈຳນວນໜຶ່ງແມ່ນຫຼີກລ່ຽງບໍ່ໄດ້ ແລະ ມາດຕະການການຊົດເຊີຍດັ່ງກ່າວໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ . ບົດລາຍງານການອອກແບບການຊົດເຊີຍຊີວະນາໆພັນໄດ້ຮັບການພັດທະນາ (ເອກະສານຄັດຊ້ອນທ້າຍ B) ທີ່ໄດ້ກຳ ນົດຫຼັກການຊົດເຊີຍຊີວະນາໆພັນ, ໄດ້ພັດທະນາໃນການເກັບກຳປະເພດ, ຈຳນວນ, ແລະ ສະພາບຂອງຊີວະນາໆພັນ ໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການ ແລະ ນຳໃຊ້ໃນເຂດຊົດເຊີຍ. ການນຳໃຊ້ລະບຽບການຊົດເຊີຍໄດ້ເຮັດໃຫ້ສະຖານທີ່ການຊົດເຊີຍ ທັງໝົດທີ່ຈະຄັດເລືອກເພື່ອບັນລຸເປົ້າໝາຍຄຸນຄ່າການສູນເສຍສຸດທິຂອງຊີວະນາໆພັນ. ຂະບວນການດັ່ງກ່າວໄດ້ມີການ ລວມເອົາການປຶກສາຫາລືກັບລັດຖະບານ ແລະ ອົງການທີ່ບໍ່ຂຶ້ນກັບລັດເພື່ອອອກແບບການປົກຄອງ, ກົດໝາຍ ແລະ ການຈັດການສະຖາບັນເພື່ອດຳເນີນການໂຄງການການອອກແບບເພື່ອປັບປຸງຄຸນຄ່າຂອງຊີວະນາໆພັນ.

ການປະເມີນຜົນ ຜົນກະທົບສະສົມ

ການປະເມີນຜົນກະທົບສະສົມໄດ້ຖືກກະກຽມ, ໂດຍອີງໃສ່ນະໂຍບາຍດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມແຫ່ງຊາດສະຫະລັດ, ມາດຕະ ຖານປະຕິບັດງານການເງິນສາກົນ ແລະ 2009ADB ຖະແຫຼງການນະໂຍບາຍການປົກປ້ອງຄຸ້ມຄອງ. ການວິເຄາະນີ້ ແມ່ນສ່ວນຫຼາຍແມ່ນດ້ານຄຸນນະພາບເປັນຂໍ້ມູນດ້ານປະລິມານພຽງເລັກນ້ອຍທີ່ມີໃນປະຈຸບັນ. ການປະເມີນຜົນໄດ້ພົບ ເຫັນວ່າໃນຂະນະທີ່ການສ້າງອ່າງເກັບນ້ຳຂອງໂຄງການມັນຈະຖ້ວມສະພາບແວດລ້ອມທາງບົກບາງສ່ວນ, ເປັນພື້ນ ຮ່ອມ ພູແມ່ນຖືກຂຸດຄົ້ນແລ້ວສຳລັບການກະສິກຳ ແລະ ໄດ້ຖືກບຸກເບີກເປັນສ່ວນໃຫຍ່, ຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ເຫຼົ່ານີ້ຈະບໍ່ ມີຂະໜາດໃຫຍ່ເຊິ່ງຈະມີກໍລະນີໃດໜຶ່ງເກີດຂຶ້ນ ໂດຍຜ່ານຄວາມກົດດັນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນກ່ຽວກັບຊັບພະຍາກອນທີ່ມີຢູ່ຈາກ ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງປະຊາກອນມະນຸດ. ການສ້າງຝາເຂື່ອນໄຟຟ້າສຳລັບໂຄງການນີ້, ປະສົມປະສານກັບທຶກທ່າແຮງໂຄງ ການອື່ນໆຢູ່ໃນເຂດພື້ນທີ່, ທີ່ມີທ່າແຮງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍທີ່ຈະປ່ຽນແປງລະບົບນິເວດຂອງນ້ຳງຽບທັງໝົດທີ່ມີຜົນກະທົບ ບາງຢ່າງຕໍ່ແມ່ນ້ຳຂອງ. ມີທ່າແຮງທີ່ສາມາດຈະເພີ່ມຂຶ້ນໃນຄວາມອຸດົມສົມບູນຂອງຊະນິດພັນປາສາມາດປັບຕົວກັບສະ ພາບແວດລ້ອມທີ່ຄ້າຍຄືທະເລສາບກັບປະເພດທີ່ຕ້ອງການການເຄື່ອນຍ້າຍກຳນົດການ ແລະ / ຫຼື ນ້ຳໄຫຼໄວທີ່ຈະຫຼຸດ ລົງໄດ້.

ການເພີ່ມຂຶ້ນໃນກິດຈະກຳການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການປັບປຸງໂຄງສ້າງພື້ນຖານໃນພາກພື້ນແມ່ນອາດຈະນຳໄປສູ່ ການເພີ່ມ ຂຶ້ນຂອງປະຊາກອນມະນຸດໃນຂົງເຂດ. ນີ້ອາດຈະສົ່ງຜົນກະທົບທາງລົບກ່ຽວກັບຊັບພະຍາກອນບົກ ແລະ ນ້ຳ ເຊິ່ງປະ ຊາຊົນຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີຜະລິດຕະພັນກະສິກຳ ແລະ ກຸ້ມຕົນເອງມາຈາກເຂດທີ່ດິນ ແລະ ປ່າໄມ້ເພາະປູກໄດ້.

ຜົນກະທົບສິ່ງຕົກຕ້າງຕໍ່ຄຸນຄ່າການນຳໃຊ້ຂອງມະນຸດ

ການພັດທະນາໂຄງການທີ່ອາດຈະສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄວາມສາມາດຂອງຊາວບ້ານໃນການເຂົ້າເຖິງການນຳໃຊ້ຂອງມະນຸດ ທີ່ສະໜອງການບໍລິການຊັດເຈນ ແລະ ຄຸນຄ່າຂອງມໍລະດົກທາງວັດທະນະທຳທີ່ເປັນນາມມະທຳ. ນີ້ປະກອບມີ:

- ການລ່າສັດ, ການເຕົ້າໂຮມ, ແລະ ການຫາປາ .
- ເກັບກຳຂໍ້ມູນ ແລະ ການນຳໃຊ້ຂອງພືດເປັນຢາ;
- ມໍລະດົກທາງວັດທະນະທຳ ເຊັ່ນ: ປ່າຊ້າ.
- ເກັບກຳຂໍ້ມູນຜະລິດຕະພັນໄມ້ທີ່ຈະນຳໃຊ້ເປັນພືນ ຫຼື ໃນການກໍ່ສ້າງ.

ຜົນກະທົບຕໍ່ສຸຂະພາບ ແລະ ຄວາມປອດໄພດ້ານອາຊີບ

ໃນລະຫວ່າງສຸຂະພາບອາຊີບການປະຕິບັດງານ ແລະ ຄວາມປອດໄພຈະໄດ້ຮັບການຮັບປະກັນໂດຍການປະຕິບັດການເຮັດວຽກເປັນມືອາຊີບຢູ່ເຂື່ອນ ແລະ ເຮືອນຈັກ. ການຝຶກອົບຮົມທີ່ເໝາະສົມຈະໄດ້ສະໜອງໃຫ້ແກ່ພະນັກງານທັງໝົດ, ໂດຍອີງຕາມພາລະບົດບາດຂອງເຂົາເຈົ້າ, ແລະ ການເຂົ້າເຖິງພື້ນທີ່ອັນຕະລາຍທີ່ເກີດຈາກການໂຮງງານຈະຖືກຈຳກັດໃຫ້ແກ່ພະນັກທີ່ມີຄວາມສາມາດທີ່ເໝາະສົມ, ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ການເກັບກູ້ຄວາມປອດໄພ. ສະມາຊິກຂອງສາທາລະນະຈະຖືກຫ້າມບໍ່ໃຫ້ເຂົ້າໄປໃນເຂດທີ່ມີການເຄື່ອນຍ້າຍເຄື່ອງກົນຈັກ ແລະ ຮັບຜິດຊອບຊີວິດ, ແລະ ພະນັກງານທັງໝົດ ແລະ ຜູ້ມາຢ້ຽມຢາມຈະໄດ້ຮັບການກຳນົດໃຫ້ໃສ່ອຸປະກອນປ້ອງກັນທີ່ເໝາະສົມເມື່ອຢູ່ອ້ອມເຂື່ອນ ຫຼື ໂຮງງານໄຟຟ້າ .

ຜົນກະທົບຕໍ່ກັບສຸຂະພາບ ແລະ ຄວາມປອດໄພຂອງຊຸມຊົນ

ໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນຄາດຄະເນເປັນການປັບປຸງໂຄງລ່າງພື້ນຖານສຸຂະພາບ, ໂຄງການຈະນຳເອົາເຂດພື້ນທີ່ພ້ອມກັບການປັບປຸງເສັ້ນທາງ ແລະ ການສຶກສາ, ຈະນຳໄປສູ່ລະດັບສຸຂະພາບໂດຍລວມທີ່ດີກວ່າບັນດາປະຊາກອນທ້ອງຖິ່ນ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໂຄງການໄດ້ສັນຍາວ່າຈະຕິດຕາມກວດກາເປັນປົກກະຕິສຳລັບຕົວຊີ້ວັດສຸຂະພາບໃນບັນດາຊາວບ້ານທີ່ຖືກຍົກຍ້າຍ ແລະ ປະຊາຊົນທີ່ຖືກກະທົບອື່ນໆ ດັ່ງນັ້ນທ່າອ່ຽງອັນຕະລາຍສາມາດກຳນົດ ແລະ ຖືກຈັບໃນໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຂອງການພັດທະນາ. ໃນເວລາດຽວກັນນັ້ນ, ນະໂຍບາຍຄວາມປອດໄພ ແລະ ຄວາມສະຫງົບທີ່ເຄັ່ງຄັດ ແມ່ນຈະໄດ້ນຳໃຊ້ກັບທຸກສະຖານທີ່ ແລະ ເຂດອ້ອມຂ້າງໂຄງການເພື່ອຮັບປະກັນວ່າປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນຈະບໍ່ເຂົ້າເຖິງພື້ນທີ່ອັນຕະລາຍ ແລະ ພວກເຂົາເຈົ້າຈະບໍ່ໄດ້ຮັບຜົນອັນຕະລາຍຈາກເຄື່ອງກົນຈັກອັນຕະລາຍ, ວັດຖຸ, ອຸປະກອນ ຫຼື ກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການດຳເນີນງານຂອງໂຄງການ.

ແຜນການຄວາມປອດໄພ ແລະ EAP ຈະຕ້ອງຖືກຮ່າງໂດຍສອດຄ່ອງກັບລະບຽບການແຫ່ງຊາດ ແລະ ມາດຕະຖານສາກົນເພື່ອຄຸ້ມຄອງຄວາມປອດໄພຂອງຜູ້ທີ່ຢູ່ອາໄສລຸ່ມເຮືອນຈັກທັງໝົດ ຖ້າຫາກຈະປ່ອຍນ້ຳສູງສຸດຕາມກຳນົດ ຫຼື ເກີດໄພພິບັດທຳມະຊາດໄພຂົ່ມຂູ່ຕໍ່ຄວາມສົມບູນຂອງໂຮງໄຟຟ້າດັ່ງກ່າວ. ນອກຈາກນັ້ນ, ແຜນການຄຸ້ມຄອງສັງຄົມສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ແຜນການຕິດຕາມສຳລັບເຂື່ອນຕົ້ນຕໍແມ່ນຢູ່ພາຍໃຕ້ການກະກຽມສຳລັບໄລຍະການດຳເນີນງານ.

ປຶກສາຫາລື ແລະ ຂໍ້ມູນຂ່າວສານການເປີດເຜີຍສາທາລະນະ

ປຶກສາຫາລື ແລະ ການເປີດເຜີຍສາທາລະນະໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນໃນປີ 2007 ແລະ ໄດ້ສືບຕໍ່ເປັນອົງປະກອບທີ່ສໍາຄັນຕະຫຼອດການພັດທະນາຂອງໂຄງການ. ຈຸດປະສົງແມ່ນເພື່ອ:

- ຮັບປະກັນວ່າການພົວພັນຂອງພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງແມ່ນໄດ້ປະກອບເຂົ້າໃນການອອກແບບໂຄງການ ແລະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ;
- ເພີ່ມທະວີຄວາມຮັບຮູ້ຂອງຜູ້ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມ ແລະ ສ້າງຄວາມຄຸ້ນເຄີຍກັບໂຄງການ;
- ຮັບປະກັນຄວາມໂປ່ງໃສໃນຂະບວນການຕັດສິນບັນຫາ;
- ເສີມຂະຫຍາຍການຜົນປະໂຫຍດທີ່ເປັນໄປໄດ້ໂດຍມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງໂດຍກົງກັບຜູ້ທີ່ມີສ່ວນ.

ຈຸດປະສົງເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນເໝາະສົມໂດຍຜ່ານຂະບວນການປຶກສາຫາລື ແລະ ການເປີດເຜີຍສາທາລະນະຢ່າງສົມບູນແບບ, ເຊິ່ງໄດ້ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງສໍາລັບຈຳນວນປີຕ່າງໆ. ເຕັກນິກການເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ແລະ ການປຶກສາຫາລືປະກອບມີການສົນທະນາກັບກຸ່ມຈຸດສຸມ ແລະ ກອງປະຊຸມບ້ານ, ການນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນຂ່າວສານປະຈັກຕາເຊັ່ນ: ຮູບພາບ, ແຜນວາດ, ແລະ ຕົວແບບ 3D ແລະ ການໄປຢ້ຽມຢາມສະຖານທີ່ເຮັດວຽກ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນສໍາລັບຜູ້ທີ່ມີສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງສາກົນ.

ໃນການພິຈາລະນາການເລືອກເອົາເຕັກນິກແມ່ນມີດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ :

- ມາດຕະຖານວັດທະນະທໍາ ແລະ ຄວາມຮູ້ສຶກໄວເພື່ອຮັບປະກັນວ່າ: ຍຸດທະສາດແມ່ນສອດຄ່ອງກັບມາດຕະຖານວັດທະນະທໍາ;
- ໂຄງສ້າງຂອງຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ, ລວມທັງໂຄງສ້າງການປົກຄອງ;
- ການນໍາສະເໜີແມ່ຍິງ ແລະ ກຸ່ມສ່ຽງ ເພື່ອຮັບປະກັນວ່າ: ກຸ່ມດັ່ງກ່າວແມ່ນບຸກຄົນລະເລີຍ. ການມີສ່ວນພົວພັນກັບແມ່ຍິງ ແລະ ກຸ່ມສ່ຽງທີ່ແມ່ນໄດ້ຮັບຄວາມສົນໃຈເປັນພິເສດ. ການມີສ່ວນຮ່ວມຂອງແມ່ຍິງ ແລະ ກຸ່ມສ່ຽງໄດ້ຮັບການຊຸກຍູ້, ຕົວຢ່າງໂດຍການຈັດຕັ້ງຂອງແມ່ຍິງ ຫຼື ກຸ່ມສ່ຽງພຽງແຕ່ສຸມໃສ່ການສົນທະນາກຸ່ມ;
- ອຸປະສັກດ້ານພາສາ: ກິດຈະກຳການປຶກສາຫາລືສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນໄດ້ດໍາເນີນການໃນສປປລາວ. ໃນໝູ່ບ້ານທີ່ມີຊົນເຜົ່າລາວສູງ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ນໍາສະເໜີດັ່ງກ່າວໄດ້ແປເປັນພາສາຊົນເຜົ່າລາວສູງ;
- ອັດຕາການຮູ້ໜັງສື: ໄດ້ດໍາເນີນການປຶກສາຫາລືຢູ່ບ່ອນທີ່ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ໂດຍການນໍາໃຊ້ການສື່ສານແບບໜ້າຕໍ່ໜ້າ ແລະ ການນໍາສະເໜີຂໍ້ມູນແບບປະຈັກຕາເຊັ່ນດຽວກັນກັບເຕັກນິກການປະເມີນຜົນແບບມີສ່ວນຮ່ວມໃນຊົນນະບົດເພື່ອເອົາຊະນະບັນຫາໃນການຮູ້ໜັງສື;
- ຂັ້ນຕອນທີ່ໄດ້ປະຕິບັດເພື່ອຮັບປະກັນການຂົ່ມຂູ່ ແລະ ການບົບບັງຄັບບໍ່ໃຫ້ເກີດຂຶ້ນ.

ຕົວຢ່າງ, ການປຶກສາຫາລືທີ່ສຳຄັນໄດ້ຖືກຈັດຂຶ້ນໃນເດືອນກັນຍາ ຫາ ເດືອນຕຸລາ ປີ 2011. ການມີສ່ວນຮ່ວມໂດຍ
ເຂດ ແລະ ຄວາມຄິດເຫັນໄດ້ສະຫຼຸບດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

ບ້ານ	ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ	ຜູ້ຍິງ
ນ້ຳຢວກ	130	60
ສົບຢວກ	98	37
ສົບພວນ	34	11
ຫ້ວຍປະນົມ	92	41
ຫາດຊາຍຄຳ	72	41
ຫາກງິນ	62	25
ທ່າເຮືອ	50	13
ບ້ານປູ	181	84
ຫາກສາມຄອນ	100	36
ປຽງຕາ	72	13
ບ້ານປູ	181	84
ຫາດສາມຄອນ	100	36
ປຽງຕາ	72	13
ລວມ	1244	494

ຄໍາຕອບຕົວຢ່າງຂອງຜູ້ຊາຍ:

- ພວກເຮົາຕ້ອງການການຊົດເຊີຍເປັນເງິນສົດ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຈະໄປບ່ອນອື່ນຢ່າງອິດສະຫຼະ.
- ໂຄງການດັ່ງກ່າວເປັນໄປດ້ວຍດີ, ແຕ່ສະຖານະການຕົວຈິງບາງຄັ້ງມີຄວາມຄວາມແຕກຕ່າງຈາກຮູບພາບ.
- ພວກເຮົາຕ້ອງການທີ່ຈະປັບປຸງແກ້ໄຂຮູບແບບເຮືອນແບບພື້ນເມືອງຊົນເຜົ່າລາວສູງ.
- ພວກເຮົາຕ້ອງການທີ່ຈະໄດ້ຮັບການຊົດເຊີຍກ່ອນການຍົກຍ້າຍເພື່ອການກະກຽມ.
- ຖ້າຫາກວ່າຄວາມຕ້ອງການຂອງພວກເຮົາໄດ້ຕອບສະໜອງ, ພວກເຮົາຈະຍ້າຍອອກໄປເຂດຍົກຍ້າຍ ຈັດສັນໃໝ່.

ຄໍາຕອບຕົວຢ່າງຂອງແມ່ຍິງ:

- ລະບົບການດູແລສຸຂະພາບ ຄວນຈະໄດ້ຮັບການປັບປຸງ.
- ພວກເຮົາຕ້ອງການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ. ຖ້າຫາກວ່າຜົວຂອງພວກເຮົາຕ້ອງການຊົດເຊີຍເງິນສົດແທນ, ພວກເຮົາສາມາດຢ່າງຮ້າງໄດ້.
- ພວກເຮົາຕ້ອງການທີ່ຈະໄປຢ້ຽມຢາມເຂດຈັດສັນໃໝ່ ແລະ ມີສ່ວນຮ່ວມໃນໂຮງງານນໍາລ່ອງ.

ຄໍາຕອບຕົວຢ່າງຂອງຄອບຄົວທີ່ມີຄວາມສ່ຽງ:

- ພວກເຮົາຕ້ອງການທີ່ຈະຮຽນຮູ້ສິ່ງມີແຮງງານຄື ການຕໍ່າທູກ, ການຖັກແສ່ວ, ແລະ ເຄື່ອງຫັດຖະກໍາ.
- ພວກເຮົາຕ້ອງການສະບຽງອາຫານ, ທີ່ພັກ, ໄຟຟ້າ, ນໍ້າແບບບໍ່ເສຍຄ່າໃຊ້ຈ່າຍເນື່ອງຈາກວ່າພວກເຮົາບໍ່ສາມາດເຮັດວຽກ.

ຄໍາຕອບຕົວຢ່າງຈາກບ້ານຫາດສາຍຄໍາ

- ພວກເຮົາຕ້ອງການທີ່ຈະຍ້າຍພ້ອມກັບອີກສີ່ບ້ານ, ເພາະວ່າພວກເຮົາແມ່ນຊົນເຜົ່າລາວສູງຄືກັນ.
- ພວກເຮົາໄດ້ພັດທະນາຕາຝັ່ງເບື້ອງຂວາແລ້ວ ແລະ ກໍາລັງລໍຖ້ານໍ້າຈາກຊົນລະປະທານ.
- ແມ່ນມີຄວາມຕ້ອງການການສຶກສາທີ່ດີກວ່າ: ພວກເຮົາຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ເຂົ້າໂຮງຮຽນໃໝ່ຢູ່ໃກ້ບ້ານໃໝ່.
- ພວກເຮົາຕ້ອງການຖະໜົນທຶນທາງ.

ຄໍາຕອບຕົວຢ່າງຈາກບ້ານຫາດງົນ

- ພວກເຮົາຈະຍິນດີຕ້ອນຮັບເປັນບ້ານເຈົ້າພາບ.
- ພວກເຮົາໄດ້ຕົກລົງທີ່ນີ້ 130 ປີ ກ່ອນໜ້ານີ້ ແລະ ການນໍາໃຊ້ຝັ່ງຂວາ. ຖ້າຫາກວ່າເນື້ອທີ່ດິນໄດ້ ມອບໃຫ້ແກ່ຄົນອື່ນ, ພວກເຮົາຕ້ອງການຊົດເຊີຍ

ຄໍາຄິດຄໍາເຫັນທີ່ໄດ້ຮັບໃນໄລຍະກອງປະຊຸມເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຖືກນໍາໃຊ້ເພື່ອປັບປຸງ ແລະ ປ່ຽນແປງການອອກແບບ ໂຄງການ. ຕົວຢ່າງຂອງການປ່ຽນແປງທີ່ສາມາດລວມໃນການປຶກສາຫາລືປະກອບມີ:

- ການປັບປຸງເສັ້ນທາງສາຍສົ່ງໄຟຟ້າ, ເພື່ອທີ່ຈະຫຼີກເວັ້ນເຂດພື້ນທີ່ການອະນຸລັກຊ້າງ;
- ການປ່ຽນແປງລະດັບຄວາມສູງອ່າງເກັບນ້ຳໄດ້ວາງແຜນໄວ້. ອ່າງເກັບໄດ້ຫຼຸດລົງຈາກແຜນການ ເບື້ອງຕົ້ນ - ຈາກ 360 ມ ເຖິງ 320 ມ ເໜືອລະດັບໜ້ານ້ຳທະເລ - ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຕໍ່ບ້ານໃນ ອ່າງເກັບນ້ຳຕອນເທິງ. ນີ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຫຼຸດຜ່ອນຈຳນວນຂອງບັນດາບ້ານທີ່ຈະຕ້ອງໄດ້ຮັບການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ;
- ການປ່ຽນແປງການໄຫຼຕ່ຳສຸດເຂດນ້ຳຕອນລຸ່ມເພື່ອຊ່ວຍຮັກສາສາຄຸນຄ່າສິ່ງແວດລ້ອມ;
- ການປ່ຽນແປງສະຖານທີ່ ແລະ ອົງປະກອບຂອງສະຖານທີ່ຍົກຍ້າຍຈັດສັນ, ລວມທັງພື້ນຖານໂຄງລ່າງ ຂອງຊຸມຊົນ ແລະ ຂະບວນການ ແລະ ອຸປະກອນເພື່ອກໍ່ສ້າງທີ່ຢູ່ອາໄສ.

ກົນໄກການແກ້ໄຂບັນຫາການຮ້ອງທຸກ

ໂຄງການດັ່ງກ່າວມີທ່າແຮງທີ່ຈະມີຜົນກະທົບຕໍ່ຜົນປະໂຫຍດຂອງປະຊາຊົນຫຼາຍພັນຄົນ, ເຊິ່ງອາດຈະສົ່ງຜົນຄວາມແຕກຕ່າງໃນດ້ານແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຄວາມຄາດຫວັງ. ຄວາມແຕກຕ່າງເຫຼົ່ານີ້ອາດຈະນຳໄປສູ່ການຂັດແຍ່ງລະຫວ່າງປະຊາຊົນທີ່ອາດຈະຖືກກະທົບ (PAP), ລວມທັງຜູ້ທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງເຂດໂຄງການ, ໃນອີກ ດ້ານໜຶ່ງ, ລັດຖະບານ, ຜູ້ພັດທະນາ, ແລະ ຜູ້ທີ່ໄດ້ຖືກວ່າຈ້າງເພື່ອປະຕິບັດໂຄງການກ່ຽວກັບວຽກອື່ນໆ. ເພາະສະນັ້ນ ກົນໄກການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກ (GRM) ຈຶ່ງໄດ້ຮັບການສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນເພື່ອບັນລຸຈຸດປະສົງດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້ :

- ສົ່ງເສີມສາຍການພົວພັນທີ່ເກີດຜົນກັບຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ ແລະ ກຳນົດຄວາມກັງວົນຂອງຊຸມຊົນ ໂດຍຜ່ານການປຶກສາຫາລື, ການເປີດເຜີຍ, ການວາງແຜນ ແລະ ການຕັດສິນໃຈທີ່ຈະປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ມີການຮ້ອງທຸກ ຢູ່ບ່ອນໃດກໍຕາມທີ່ເປັນໄປໄດ້ ແລະ ເພີ່ມຜົນປະໂຫຍດດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມແບບມີສ່ວນຮ່ວມ;
- ສະເໜີ ແລະ ແກ້ໄຂບັນຫາຄວາມແຕກຕ່າງ ຫຼື ການຮ້ອງທຸກກ່ຽວຂ້ອງກັບໂຄງການໂດຍຜ່ານລະບຽບ ການ GRM ທີ່ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນ, ດັ່ງທີ່ກຳນົດໃນພາກສ່ວນດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້.
- ການຮ້ອງທຸກທັງໝົດທີ່ຍົກຂຶ້ນມາໂດຍ PAP, ລວມທັງຜູ້ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການເວນຄືນທີ່ດິນ, ການຊົດເຊີຍ, ການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ, ແລະ ການຟື້ນຟູຊີວິດການເປັນ, ແລະ ບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມ.

GRM ຊອກຫາແກ້ໄຂບັນຫາການບໍ່ເຫັນດີ ຫຼື ພາກສ່ວນຕ່າງໆ ກ່ອນທີ່ຈະກ້າວໄປສູ່ຂະບວນການຮ້ອງທຸກ. ນີ້ແມ່ນໄດ້ເຮັດໂດຍຜ່ານການມີສ່ວນພົວພັນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງກັບພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ. ການເຈລະຈາ ແລະ ການ ສົນທະນາບໍ່ເປັນທາງການຈະໄດ້ດຳເນີນໃນລັກສະນະໂປ່ງໃສ ແລະ ເປັນເອກະສານຢ່າງເໝາະສົມ. ຂໍ້ຕົກລົງວ່າ ທີ່ບັນລຸໄດ້ຈະໄດ້ລົງລາຍເຊັນຢ່າງສະໝັກໃຈໂດຍ ທຸກຝ່າຍທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການເຈລະຈາ. ໃນກໍລະນີທີ່ ຄວາມກັງວົນ ຫຼື ຂໍ້ຂັດແຍ່ງບໍ່ສາມາດແກ້ໄຂ ໂດຍຜ່ານການປຶກສາຫາລື, GRM ໄດ້ຖືກສ້າງຕັ້ງຄະນະກຳມະ ການ ແລະ ຂັ້ນຕອນ ເພື່ອທີ່ຈະໄດ້ຮັບ ແລະ ແກ້ໄຂບັນຫາການຮ້ອງທຸກ.

ຂັ້ນຕອນ ແລະ ກອບໄລຍະເວລາ

- ຂັ້ນຕອນທີ 1: ຜູ້ທີ່ຖືກຜົນກະທົບສາມາດສະເໜີການຮ້ອງທຸກກ່ຽວກັບລັກສະນະຂອງການຊົດເຊີຍ, ການຍົກຍ້າຍ ຫຼື ການສູນເສຍທີ່ບໍ່ໄດ້ແກ້ໄຂເຖິງ ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນບ້ານ. ຄະນະກຳມະການ ແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນບ້ານຈັດກອງປະຊຸມພາຍໃນ 15 ວັນ ໃນການແກ້ໄຂບັນຫາໂດຍ ການນຳໃຊ້ວິທີການແບບ ດັ້ງເດີມໃນການໄກ່ເກັ່ງ ແລະ ການເຈລະຈາ; ກອງປະຊຸມຈະໄດ້ຈັດຂຶ້ນໃນສະຖານ ທີ່ສາທາລະນະ ແລະ ຈະເປີດໃຫ້ຊາວບ້ານຄົນອື່ນໆ ເຂົ້າຮ່ວມ. ບົດລາຍງານກ່ຽວກັບການຕັດສິນໃຈຂອງ ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນ ບ້ານຈະຕ້ອງເປັນລາຍລັກອັກສອນ ແລະ ໄດ້ເຊັນ ໂດຍສະມາຊິກ ທັງໝົດຂອງຄະນະກຳມະການ. ຖ້າຫາກວ່າສະມາຊິກຄະນະກຳມະການ ໃດໜຶ່ງບໍ່ເຫັນດີຕໍ່ກັບຄວາມຄິດເຫັນ ສ່ວນໃຫຍ່, ສະມາຊິກສາມາດສະເໜີການບໍ່ເຫັນດີນັ້ນໄດ້. ຝ່າຍທີ່ບໍ່ເຫັນດີ ແລະ ຜູ້ຕາງໜ້າໂຄງການຍັງຈະ ຕ້ອງເຊັນຊື່ ແລະ ລະບຸການເຫັນດີ ຫຼື ບໍ່ເຫັນດີເຫັນຂອງເຂົາເຈົ້າຕໍ່ກັບການຕັດສິນໃຈ.
- ຂັ້ນຕອນທີ 2: ຖ້າວ່າຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບ ຫຼື ບໍລິສັດບໍ່ພໍໃຈກັບການຕັດສິນໃຈຂອງ ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນບ້ານ, ສາມາດເຮັດການອຸທອນໄດ້ໂດຍກົງ ໂດຍໂຄງການ ຫຼື ໂດຍຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບ, ຫຼື ໂດຍຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນບ້ານ ໃນນາມຂອງຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບ. ບຸກຄົນ ຫຼື ອົງການຈັດຕັ້ງອື່ນໆ ເຊັ່ນ: ອົງການທີ່ບໍ່ຂຶ້ນກັບລັດທ້ອງຖິ່ນ, ອົງການຈັດຕັ້ງມະຫາຊົນ ເຊັ່ນ: ສະຫະພັນແມ່ຍິງລາວ (ສຍລ), ຫຼື ຜູ້ຕາງໜ້າອື່ນໆ, ສາມາດຮັບປະກັນວ່າການອຸທອນໄດ້ຖືກສົ່ງໄປຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນ ເມືອງ. ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນເມືອງຈະຮັກສາການບັນທຶກຂອງການຮ້ອງຂໍທັງໝົດ ແລະ ການຮ້ອງທຸກທີ່ໄດ້ຮັບ, ລວມທັງການສະຫຼຸບສັງລວມການຕັດສິນໃຈ, ແລະ ຈະຕ້ອງເຮັດໃຫ້ບົດລາຍງານ ທັງໝົດກ່ຽວກັບການຕັດສິນໃຈ. ຫຼັງຈາກນັ້ນ ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນເມືອງຈະເຮັດການ ປະຊຸມໃນສະຖານທີ່ສາທາລະນະ, ບໍ່ມີຫຼາຍກວ່າ 20 ມື້ ຈາກທີ່ໄດ້ຮັບການຮ້ອງທຸກ. ຜູ້ຕາງໜ້າບໍລິສັດ ຈະຕ້ອງມີການສະໜອງຂໍ້ມູນຂ່າວສານກັບຄະນະກຳມະການກ່ຽວກັບສິດ, ການຊົດເຊີຍ, ມາດຕະການ, ການຫຼຸດຜ່ອນ, ແລະ ຂໍ້ມູນອື່ນໆທີ່ກ່ຽວກັບການຮ້ອງທຸກ. ບົດລາຍງານກ່ຽວກັບການຕັດສິນໃຈຂອງຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນເມືອງຕ້ອງເຮັດເປັນລາຍລັກອັກສອນ ແລະ ໄດ້ເຊັນໂດຍສະມາຊິກຂອງຄະນະກຳມະການ.
- ຂັ້ນຕອນທີ 3: ຖ້າຫາກວ່າຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບຍັງບໍ່ທັນພໍໃຈກັບການຕັດສິນໃຈຂອງຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂ ການຮ້ອງທຸກຂັ້ນເມືອງ ຫຼື ຖ້າຫາກວ່າໂຄງການບໍ່ປະຕິບັດຕາມການຕັດສິນໃຈ, ສາມາດເຮັດການອຸທອນເຖິງ ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກແຂວງ. ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນແຂວງ ຈະໄດ້ກວດກາ ແລະ ພິຈາລະນາຄຳຮ້ອງທຸກ ຫຼື ການຮ້ອງທຸກໂດຍປຶກສາຫາລື ກັບຜູ້ຕາງໜ້າ ກຊສ ແລະ ບໍລິສັດ ພາຍໃນ 20 ມື້ຫຼັງຈາກການຍື່ນຄຳຮ້ອງຮຽນ.
- ຂັ້ນຕອນທີ 4: ຖ້າຫາກວ່າຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບຍັງບໍ່ທັນພໍໃຈກັບການຕັດສິນໃຈຂອງຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນແຂວງ, ຫຼື ໃນ ເມື່ອບໍ່ມີການຕອບສະໜອງພາຍໃນເວລາກຳນົດໄວ້, ສາມາດສົ່ງການຮ້ອງທຸກ ໃຫ້ສານຕາມກົດໝາຍ ໂດຍຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບ ຫຼື ຜູ້ຕາງໜ້າຂອງອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ບໍ່ຫວັງຜົນກຳໄລ ຫຼື ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນບ້ານໃນນາມຂອງຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບ ຫຼື ຕາມການສະເໜີຂອງໂຄງການ. ສານຕາມກົດໝາຍຈະປະຕິບັດຕາມອຳນາດການປົກຄອງຂອງເພື່ອເຮັດໃຫ້ການຕັດສິນໃຈເປັນສຸດທ້າຍ ແລະ ຜູກມັດ.

- ຂັ້ນຕອນທີ 5: ຖ້າຫາກວ່າໂຄງການໄດ້ຖືກພົບເຫັນວ່າມີການລະເລີຍຄວາມຮັບຜິດຊອບ, ໂຄງການຈະ ກວມເອົາ ຄ່າທຳນຽມການບໍລິຫານ ແລະ ທາງດ້ານກົດໝາຍທັງໝົດທີ່ເກີດຂຶ້ນ ໂດຍຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບໃນຂະ ບວນການ GRM ໄດ້ ໃນລະດັບເມືອງ, ແຂວງ ແລະ ລະດັບ ກຊສ ແລະ ໃນສານຕາມກົດໝາຍ. ຄຳຮ້ອງ ທຸກ ແລະ ການຮ້ອງທຸກກ່ຽວ ກັບຜົນກະທົບໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງຈະໄດ້ຮັບການພິຈາລະນາ ແລະ ບໍ່ເກີນໜຶ່ງ ປີຫຼັງຈາກວັນທີສຳເລັດການກໍ່ສ້າງ ຢ່າງເປັນທາງການ.

ການສ້າງຕັ້ງ ຂອງ ຄະນະກຳມະ

ຄະນະກຳມະການ	ສະມາຊິກຄະນະກຳມະການ
ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນບ້ານ	<ul style="list-style-type: none"> • ນາຍບ້ານ (ປະທານ); • ຜູ້ຕາງໜ້າຂອງອຳນາດການປົກຄອງບ້ານໃນທ້ອງຖິ່ນ; • ເຖົ້າແກ່ແນວໂຮມບ້ານ; • ຜູ້ຕາງໜ້າຂອງອົງການຈັດຕັ້ງຂອງຊຸມຊົນ, ລວມທັງ ສຍລ
ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນເມືອງ	<ul style="list-style-type: none"> • ຜູ້ຕາງໜ້າຂອງປົກຄອງເມືອງ (ປະທານ); • ຜູ້ນຳຊາວບ້ານທ້ອງຖິ່ນ / ຫົວໜ້າ; • ຜູ້ຕາງໜ້າທີ່ຖືກກະທົບອື່ນໆ • ເຖົ້າແກ່ແນວໂຮມພາຍໃນບ້ານ ແລະ / ຫຼືອົງການຈັດຕັ້ງຂອງຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນອື່ນໆ, ລວມທັງ ສຍລ; • ຜູ້ຕາງໜ້າຈາກອົງການທີ່ບໍ່ຜົນກຳໄລໃນທ້ອງຖິ່ນ; • ຜູ້ຕາງໜ້າຈາກທີມງານໂຄງການ.
ຄະນະກຳມະການແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນແຂວງ	<ul style="list-style-type: none"> • ຜູ້ຕາງໜ້າຂອງອົງການປົກຄອງແຂວງ (ປະທານ); • ຜູ້ຕາງໜ້າຈາກອົງການປົກຄອງຂັ້ນແຂວງຫຼືເມືອງ • ຜູ້ຕາງໜ້າຈາກຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບ • ຜູ້ຕາງໜ້າຈາກອົງການຈັດຕັ້ງຂອງຊຸມຊົນ, ຕົວຢ່າງ: ສຍລ • ຜູ້ຕາງໜ້າຈາກອົງການທີ່ບໍ່ຫວັງຜົນກຳໄລໃນທ້ອງຖິ່ນ; • ຜູ້ຕາງໜ້າຈາກທີມງານໂຄງການ.

ຄະນະກຳມະການຈະໄດ້ຮັບສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນໃນຕອນຕົ້ນຂອງໂຄງການ, ໂດຍສະເພາະກ່ອນທີ່ຈະຍົກຍ້າຍຈັດສັນ. ນີ້ຈະ ເຮັດໄດ້ໂດຍມີການຮ້ອງຂໍຢ່າງເປັນທາງການຂອງລັດຖະບານເພື່ອໃຫ້ອຳນາດການປົກຄອງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງໃນແຕ່ລະແຂວງ ສ້າງຕັ້ງຄະນະກຳມະແກ້ໄຂການຮ້ອງທຸກຂັ້ນແຂວງ. ຄະນະກຳມະການຮ້ອງທຸກຂັ້ນເມືອງຈະໄດ້ຮັບສິດອຳນາດ ທີ່ຈະ ສ້າງຕັ້ງຄະນະກຳມະການຮ້ອງທຸກຂັ້ນບ້ານ.

ກົນໄກການກວດສອບຂອງ ADB

ກອງທຶນສຳລັບໂຄງການບາງສ່ວນຈະຖືກສະແຫວງຫາຈາກ ADB, ການປຶກ້ອງຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມຂອງ ADB ຍັງຈະນຳໃຊ້ກັບໂຄງການ. ນີ້ປະກອບມີກົນໄກການພັດທະນາການກວດສອບ (AM) - ຂັ້ນຕອນໜຶ່ງໂດຍຜ່ານທີ່ຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມສາມາດຊອກຫາວິທີການແກ້ໄຂ ແລະ ບັນເທົາສຳລັບການຮ້ອງທຸກຂອງພວກເຂົາ.

ກົນໄກທີ່ມີສອງອົງປະກອບທີ່ສຳຄັນ. ອັນທຳອິດ, ນຳພາໂດຍຜູ້ອຳນວຍຄວາມສະດວກໂຄງການພິເສດ (SPF), ແມ່ນເພື່ອຕອບສະໜອງກັບການຮ້ອງທຸກໄດ້ຍົກຂຶ້ນມາໂດຍການຜູ້ມີສ່ວນຮ່ວມທີ່ຮັບຜົນກະທົບຈາກໂຄງການທີ່ໄດ້ຮັບທຶນພັດທະນາຈາກ ADB. ອົງປະກອບທີສອງແມ່ນນຳພາໂດຍປະຕິບັດຕາມຄະນະການທົບທວນ (CRP), ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍສະມາຊິກສາມຄົນ. ຈຸດສຸມແມ່ນກ່ຽວກັບການສືບສວນບັນຫາຂອງການບໍ່ປະຕິບັດທີ່ໄດ້ກ່າວຫາໂດຍ ADB ກັບນະໂຍບາຍການດຳເນີນງານຂອງຕົນ ແລະ ລະບຽບການທີ່ມີ ຫຼື ອາດຈະເຮັດໃຫ້ຜົນເສຍຫາຍໂດຍກົງ ແລະ ທາງດ້ານອຸປະກອນແກ່ຜູ້ທີ່ຖືກກະທົບ.

ການຮ້ອງທຸກທັງໝົດທີ່ໄດ້ຮັບໂດຍພະນັກງານຮັບການຮຽກຮ້ອງ (CRO). ມັນເປັນຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງ CRO ເພື່ອກຳນົດການຮ້ອງທຸກອາດຈະແມ່ນ SPF ຫຼື CRP. ພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງຂອງໂຄງການຈະໄດ້ຮັບການແຈ້ງໃຫ້ຊາບກ່ຽວກັບຂະບວນການ MA ແລະ ສະໜອງແຜ່ນພັບເປັນພາສາລາວ ອະທິບາຍຂະບວນການ ແລະ ສິດທິຂອງເຂົາເຈົ້າ.

ຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ການລາຍງານ

ຕິດຕາມກວດກາຢ່າງກວ້າງຂວາງຂອງໂຄງການຈະໄດ້ປະຕິບັດຢູ່ໃນລະດັບຕ່າງໆ:

- ຕິດຕາມກວດກາປົກກະຕິຂອງກິດຈະກຳ ແລະ ສະພາບການໃນໄລຍະການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການດຳເນີນງານໂດຍການຜູ້ຮັບເໝົາ ແລະ/ຫຼື ຜູ້ຮັບເໝົາຊ່ວງ. ເພື່ອຮັບປະກັນມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນບັນຫາໄດ້ຖືກປະຕິບັດຢ່າງເຕັມສ່ວນ, ບົດລາຍງານການປະຕິບັດຕາມຈະຕ້ອງສະໜອງ ແລະ ຈະໄດ້ຮັບການສະໜອງໃຫ້ແກ່ເຈົ້າຂອງໂຄງການພ້ອມກັບການບັນທຶກທີ່ສາມາດເຂົ້າເຖິງໄດ້ ແລະ ຄວາມຄືບໜ້າຂອງການກໍ່ສ້າງ, ເອກະສານເປັນຮູບພາບ, ແລະ ເອກະສານການປະຕິບັດຕາມຂໍ້ກຳນົດຂອງໂຄງການສິ່ງແວດລ້ອມ.
- ຕິດຕາມກວດກາຜົນກະທົບ ແລະ ການປະຕິບັດຕາມແຕ່ລະໄລຍະ (ບາງຄັ້ງກໍບໍ່ໄດ້ກຳນົດ) ໂດຍທັງສອງອົງການຈັດຕັ້ງທີ່ໄດ້ສ້າງຕັ້ງຂຶ້ນສຳລັບຈຸດປະສົງນີ້: ກະຊວງຊັບພະຍາກອນທຳມະຊາດ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ, ແລະ ຫ້ອງການການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມ ພາຍໃຕ້ ກົມສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ .
- ອົງການຕິດຕາມກວດກາເອກະລາດ (IMA) ແມ່ນໄດ້ຮັບການຮ່ວມມືກັບລັດຖະບານ ແລະ ໃຫ້ທຶນຈາກເຈົ້າຂອງໂຄງການໃນການຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນການປະຕິບັດການປຶກ້ອງຄຸ້ມຄອງ ແລະ ມາດຕະການສິ່ງແວດລ້ອມ . IMA ຈະປະກອບມີຊ່ຽວຊານທີ່ມີຄຸນນະວຸດທິໃນການຕິດຕາມສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ ເພື່ອຮັບປະກັນການປະຕິບັດກິດຈະກຳຂອງບໍລິສັດທີ່ມີພັນທະສັນຍາສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ. ການຕິດຕາມກວດກາຈະສຸມໃສ່ການ (i) ການປັບປຸງກິດຈະກຳການຕິດຕາມກວດກາໂຄງການ, (ii) ການປັບປຸງມາດຕະການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ ທີ່ຈະຈັດ

ຕັ້ງປະຕິບັດໂດຍ ESD, (iii) ການປັບປຸງຂັ້ນຕອນການແກ້ໄຂຮ່ອງທຸກທີ່ຈະໄດ້ຈະຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໂຄງການ, ແລະ (iv) ການປະຕິບັດທີ່ມີສິດຕິກລົງ ແລະ ພັນທະຕ່າງໆ. ທີມງານຈະໄປຢ້ຽມຢາມສະຖານທີ່ຂອງໂຄງການທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ໃນ ໄລຍະການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການດຳເນີນງານໂຄງການ ບົນພື້ນຖານປະຈຳສອງປີ.

- ຜູ້ຕາງໜ້າຂອງ ADB ແລະ ຜູ້ໃຫ້ກູ້ຢືມຈະມີສ່ວນຮ່ວມໃນການໄປຢ້ຽມຢາມພາກສະໜາເປັນປົກກະຕິເພື່ອຕິດຕາມ ກວດກາຄວາມຄືບໜ້າຂອງໂຄງການ ໃນການປະຕິບັດຕາມມາດຕະການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ.
- ການຕິດຕາມ ແລະ ກວດກາໂດຍ ຄະນະທີ່ປຶກສາເອກະລາດ (IAP). ຂອບເຂດຂອງ IAP ແມ່ນຮອບດ້ານເພື່ອ ຈັດຕັ້ງ, ການອອກແບບ, ແລະ ແຜນການສຳລັບການກໍ່ສ້າງ ແລະ ການດຳເນີນງານ. ນີ້ປະກອບມີການທົບທວນຄືນ ການປະເມີນຜົນສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທັງໝົດ, ແຜນດຳເນີນງານ ແລະ ການກໍ່ສ້າງ, ແຜນການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດ ລ້ອມ ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາ, ການປະຕິບັດແຜນການຍົກຍ້າຍຈັດສັນ, ແຜນການສຳລັບການປະຊາຊົນຊົນເຜົ່າ ພື້ນເມືອງ ແລະ ບົດລາຍງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກ່ຽວກັບຄວາມຄືບໜ້າຂອງໂຄງການ ແລະ ການປະຕິບັດການແກ້ໄຂ.

ການລາຍງານ

ຈາກການເລີ່ມຕົ້ນວຽກການກໍ່ສ້າງຈົນຮອດໃນຕອນທ້າຍຂອງໄລຍະເວລາສຳປະທານ, ເຈົ້າຂອງຈະຕ້ອງກະກຽມ ແລະ ສົ່ງບົດລາຍງານປະຈຳເດືອນໃຫ້ແກ່ ກຊສ ເຊິ່ງກວມເອົາລາຍການດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ຄວາມຄືບໜ້າກ່ຽວກັບມາດຕະການທີ່ໄດ້ປະເມີນຕໍ່ກັບມາດຕະການທີ່ໄດ້ອະນຸມັດ ແລະ ແຜນການຕິດຕາມກວດກາ;
- ມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການປະຕິບັດມາດຕະການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ, ຂໍ້ສະເໜີແນະສຳລັບການແກ້ໄຂ ຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ເຫຼົ່ານັ້ນ, ແລະ ຂັ້ນຕອນ ເພື່ອປ້ອງກັນ ຫຼື ຫຼີກເວັ້ນຄວາມຫຍຸ້ງຍາກທີ່ຄ້າຍຄືກັນ;
- ຈຳນວນ ແລະ ປະເພດຂອງການທີ່ບໍ່ປະຕິບັດຕາມມາດຕະການ, ແລະ ການປະຕິບັດທີ່ໄດ້ສະເໜີທີ່ຖືກຕ້ອງ ແລະ ໄລຍະເວລາສຳລັບການສຳເລັດຂອງການປະຕິບັດເຫຼົ່ານັ້ນ;
- ຂໍ້ມູນຂ່າວສານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຈາກບົດລາຍງານໂດຍຜູ້ຮັບເໝົາກໍ່ສ້າງ;
- ອຸປະຕິເຫດ ຫຼື ເຫດການທີ່ກ່ຽວພັນກັບດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ, ສັງຄົມ ແລະ ສະຫວັດດີການຂອງພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ
- ຂໍ້ມູນຕິດຕາມກວດກາຂອງຕົວແປດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ເງື່ອນໄຂທີ່ເປັນຄຳໝັ້ນສັນຍາໃນບົດ EIA ນີ້, ESMMMP - CP, ແລະ SSESMMMP .

ເຈົ້າຂອງໂຄງການຍັງຈະກະກຽມ ແລະ ສົ່ງບົດລາຍງານປະຈຳປີໃຫ້ແກ່ ກຊສ ກວມເອົາດັ່ງຕໍ່ໄປນີ້:

- ສະຫຼຸບສັງລວມລາຍການທີ່ລວມໃນບົດລາຍງານປະຈຳເດືອນທີ່ຕ້ອງການຂ້າງເທິງ;
- ແຜນວາດ Gantt ສະແດງໃຫ້ເຫັນກິດຈະກຳສິ່ງທີ່ໄດ້ວາງແຜນໄວ້ສຳລັບໄລຍະເວລານັ້ນ;

- ລາຍລະອຽດ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນອຸທິກະສາດ ແລະ ຄຸນນະພາບນ້ຳ
- ລາຍລະອຽດ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ ຕິດຕາມກວດກາສັດປ່າ ແລະ ການການປະມົງ;
- ລາຍລະອຽດ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນສິ່ງເສດເຫຼືອອັນຕະລາຍ;
- ລາຍລະອຽດ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນເຫດການ ແລະ ອຸປະຕິເຫດສິ່ງແວດລ້ອມ;
- ຄວາມຄືບໜ້າຂອງຜົນໄດ້ຮັບທີ່ໄດ້ວາງແຜນ ແລະ ຈຸດປະສົງຂອງການປະຕິບັດ;
- ບັນຊີຂອງການປະຕິບັດໂຄງການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມທັງໝົດ ແລະ ກິດຈະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ;
- ບັນຫາທີ່ສຳຄັນທີ່ໄດ້ພົບ ແລະ ມາດຕະການແກ້ໄຂການປະຕິບັດທີ່ໄດ້ປະຕິບັດ ແລະ
- ການກຳນົດຄວາມແຕກຕ່າງຈາກ ESMMP - CP, ແລະ EMP.

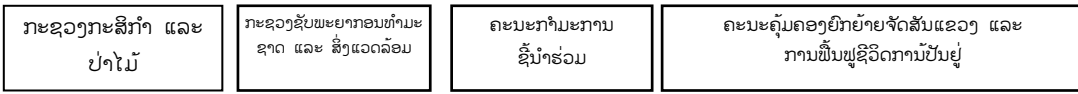
ໃນກໍລະນີເກີດອຸປະຕິເຫດ, ການບໍ່ປະຕິບັດຕາມ, ຫຼື ເຫດການອື່ນໆທີ່ອາດຈະເຮັດໃຫ້ເກີດຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມທາງລົບ, ເຈົ້າຂອງໂຄງການຈະລາຍງານໃຫ້ ກຊສ ແລະ ກົມພະລັງງານ ເປັນລາຍລັກອັກສອນ, ບໍ່ຫຼາຍກວ່າເຈັດມື້ຫຼັງຈາກຮູ້ເຖິງເຫດການດັ່ງກ່າວ. ເຈົ້າຂອງໂຄງການຈະແຈ້ງໃຫ້ບຸກຄົນທີ່ຖືກກະທົບຕໍ່ຜົນກະທົບສິ່ງແວດລ້ອມທາງລົບດັ່ງກ່າວ .

ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດດ້ານສະຖາບັນ

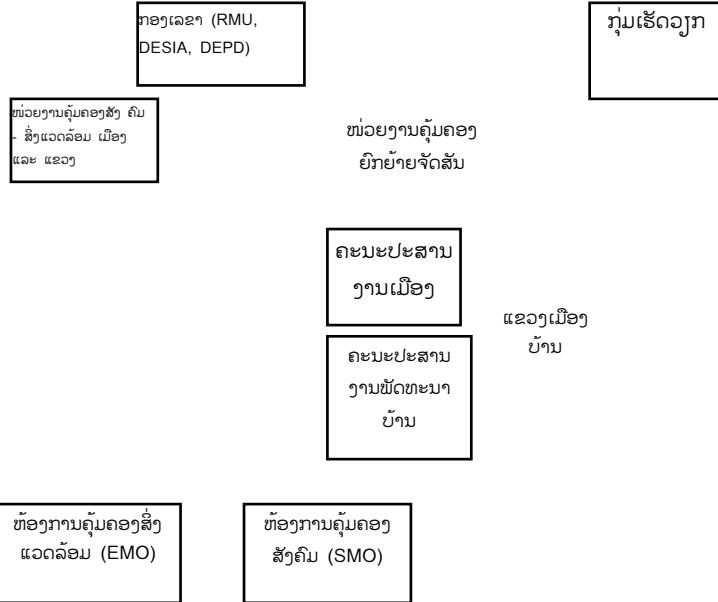
ໃນຂະນະທີ່ມັນເປັນຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງເຈົ້າຂອງໂຄງການ ແລະ ຜູ້ພັດທະນາເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບທາງສິ່ງແວດລ້ອມທາງລົບ ແລະ ເພື່ອຮັບປະກັນສະພາບແວດລ້ອມຈະເສີມຂະຫຍາຍການຊີວິດ ແລະ ດຳລົງຊີວິດຂອງປະຊາຊົນໃນເຂດພື້ນທີ່ໂຄງການ, ມັນເປັນຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງລັດຖະບານໃນການຕິດຕາມກວດກາປະສິດທິຜົນຂອງມາດຕະການການຫຼຸດຜ່ອນ, ເພື່ອຄວາມສະດວກໃນການເຂົ້າຮ່ວມຂອງ ແລະ ການມີສ່ວນຮ່ວມສາທາລະນະ, ແລະ ເພື່ອຮັບປະກັນສິດ ແລະ ຊີວິດການເປັນຂອງປະຊາຊົນທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບໂດຍ ໂຄງການໄດ້ຮັບການປົກປ້ອງ.

ການຈັດຕັ້ງດ້ານສະຖາບັນໄດ້ຖືກນຳສະເໜີໃນຮູບຂ້າງລຸ່ມ. ມາດຕະການໃນການຫຼຸດຜ່ອນ ແລະ ກິດຈະກຳການພັດທະນາແມ່ນໄດ້ປະຕິບັດໂດຍຜ່ານ ຫຼື ມີການຮ່ວມມືຂອງລັດຖະບານຢູ່ໃນທ້ອງຖິ່ນ, ເມືອງ, ລະດັບແຂວງ ແລະ ລະດັບຊາດ. ການຈັດຕັ້ງດ້ານສະຖາບັນແມ່ນມີຈຸດປະສົງເພື່ອສະໜອງວິທີການປະຕິບັດມາດຕະການດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ, ກິດຈະກຳການພັດທະນາ, ແລະ ການຕິດຕາມກວດກາທີ່ມີປະສິດທິຜົນທີ່ສຸດ, ໃນຂະນະທີ່ຍັງສ້າງຄວາມອາດສາມາດຂອງປະຊາຊົນທ້ອງຖິ່ນ , ອົງການຈັດຕັ້ງການບໍລິຫານ, ແລະ ອົງການຈັດຕັ້ງຂອງລັດຖະບານ. ການຈັດການແມ່ນຍັງຂຶ້ນກັບ ຄວາມສະດວກໃນການພົວພັນຂອງພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງໂຄງການ, ລວມທັງກອບວຽກສຳລັບການປົກສາທາລີກັບຄູ່ຮ່ວມງານຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ແລະ ການມີສ່ວນຮ່ວມ ແລະ ກົນໄກການແກ້ໄຂບັນຫາການຮ້ອງທຸກທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນໄດ້.

ລັດຖະບານ ສປປ ລາວ
 ນາຍົກລັດຖະມົນຕີ



-ສັດປ່າ
 - ປ່າໄມ້



ພະແນກສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ສັງຄົມ

ງົບປະມານ

ສະຫຼຸບສັງລວມງົບປະມານພັນທະດ້ານສັງຄົມ ແລະ ສິ່ງແວດລ້ອມ (US\$)

ລາຍການ	ງົບປະມານກ່ອນ COD	ງົບປະມານຫຼັງຈາກ COD	ງົບປະມານທັງໝົດ
ມູນຄ່າການພັດທະນາເຂດຍົກຍ້າຍຈັດສັນ	15,534,990	0	15,534,990
ຄ່າຊົດເຊີຍ	3,580,024	0	3,580,024
ການພື້ນຟູຊີວິດການເປັນຢູ່	3,231,068	1,380,206	4,611,274
ການປະຕິບັດງານ ESD, EMU, PRLRC, RMU ແລະ ກຸ່ມເຮັດວຽກ	9,000,550	2,076,950	11,082,500
ມູນຄ່າຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມ*	2,803,189	3,437,000*	6,240,189
ມູນຄ່າຄຸ້ມຄອງຈຸດການປ່ຽນແປງ**	367,076	1,809,844	2,176,920
ລວມຍ່ອຍ	34,521,896	8,704,000	43,225,896
ຄະນະທີ່ປຶກສາເອກະລາດ	1,396,904	181,903	1,578,807
ເງິນທຶນ	3,595,020	4,110,000	7,705,020
ລວມທັງໝົດ	39,513,820	12,995,903	52,509,723
ຄ່າບັງເອີນ	3,452,190	870,400	4,322,590

ໝາຍເຫດ: * ງົບປະມານທີ່ຄາດຄະເນ 27 ປີຂອງໄລຍະການດຳເນີນງານຕໍ່ມາ. **

ໝາຍວ່າເງິນທີ່ໄດ້ຈັດສັນຍາຕໍ່ຄ່າຄຸ້ມຄອງການປ່ຽນແປງແມ່ນໄດ້ຈັດສັນເປັນຄ່າຄຸ້ມຄອງການຊົດເຊີຍທາງດ້ານວິວະພັນ.

ງົບປະມານຈະໄດ້ຮັບການປະເມີນຜົນຄືນໃໝ່ເປັນປົກກະຕິໃຫ້ເໝາະສົມກັບການວາງແນວຂອງອົງການຈັດຕັ້ງບໍລິສັດ, ໜ່ວຍງານປະຕິບັດງານ ແລະ ການປັບປຸງແຜນການຄຸ້ມຄອງສິ່ງແວດລ້ອມ. ງົບປະມານທີ່ສະເໜີໃໝ່ໃດໜຶ່ງຈະຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບງົບປະມານທີ່ສະເໜີຢູ່ໃນສັນຍາສຳປະທານໄດ້.