ជំពូកទី ៦

៦. ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង វិធានការបន្ធូរបន្ថយ

គោលបំណងនៅក្នុងជំពូកនេះ គឺកំណត់ពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានរបស់គំរោងទៅលើធនធានធម្មជាតិ និង សង្គម ដែលអាចកើតឡើងកំឡុងពេលគំរោងមុនការសាងសង់ ពេលសាងសង់ និង ពេលប្រតិបត្តិការ។ ផ្អែកលើហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមានដែលបានកំណត់តាមរយៈការពិនិត្យមើលបរិស្ថាន វិធានការបន្ធូរបន្ថយនឹងត្រូវបង្កើតឡើង។

ជាផ្នែកមួយនៃការពិនិត្យមើលពីសក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន ក្រុមសិក្សាបានប្រើប្រាស់បញ្ជីផ្ទៀងផ្ទាត់បរិស្ថានដែលមាននៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំធ្វើ EIA របស់ ADB នៅឆ្នាំ ២០០៣ សំរាប់គំរោងវារីអគ្គិសនី (សូមតារាងខាងក្រោម)។ ដោយផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការអង្កេតផ្ទាល់នៅទីវាលពីបរិស្ថាន និងសង្គម និងមូលដ្ឋាននៃបរិស្ថានសំរាប់តំបន់គំរោង (យោងតាមជំពូកទី ៤) សក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលរំពឹងទុកថា កើតមានដោយសារសកម្មភាពរបស់គំរោង មានពណ៌នានៅក្នុងជំពូកនេះ។ វិធានការបន្ធូរបន្ថយសំរាប់ហេតុប៉ះពាល់និមួយៗ ត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានអោយបានច្រើនតាមដែលធ្វើបាន។

ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិមួយៗត្រូវបានរៀបរាប់ បន្តភ្ជាប់ដោយវិធានការបន្ធូរបន្ថយជាអនុសាសន៍សំរាប់ដំណាក់កាលខុសៗគ្នារបស់គំរោងដូចជា មុនពេលសាងសង់ ពេលសាងសង់ និង ពេលដំណើរការ។

តារាង Checklist សំរាប់វាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានគំរោងវារីអគ្គិសនី

ការពិនិត្យមើលចំណោទបញ្ហា	បាទ	ទេ	កំណត់សំគាល់
ក. ទីតាំងគំរោង តើតំបន់គំរោងស្ថិតនៅជិតឬនៅក្នុងតំបន់បរិស្ថានសំខាន់ៗដូចខាងក្រោមដែរ ឬទេ?			
• តំបន់មតិកវប្បធម៌		✓	
• តំបន់ការពារ		✓	
• តំបន់ដីសើម		✓	
• ព្រៃកោងកាង		✓	
• តំបន់មាត់ពាម, ច្រាំង, ទន្លេ, សមុទ្រ		✓	
• តំបន់ទ្រនាប់នៃតំបន់ការពារ	✓		តំបន់តាំងលំនៅដ្ឋានស[illegible]ថ្មីសំរាប់សហគមន៍ក្របីជ្រុំស្ថិតក្បែរ តំបន់ក[illegible]ព្រៃលំផាត់
• តំបន់ពិសេសសំរាប់អភិរក្សជីវចំរុះ		✓	
ខ. សក្តានុពលនៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននឹងបណ្តាលមកពីគំរោង........			

• បាត់បង់លើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដ៏មានតម្លៃ ដោយសារការលិចលង់តំបន់កសិកម្ម និងព្រៃឈើ ដីព្រៃ និងជំរកសត្វព្រៃ។ ការបំផ្លាញកន្លែងត្រីពង/បង្កកំនើតត្រី ហើយនិងការរំខានដល់ផ្លូវធ្វើបំលាស់ទីរបស់ត្រី?	✓		- អាងស្តុកទឹកនឹងធ្វើឱ្យលិចតំបន់ព្រៃឈើ ៣៣៥ គម² ។ និងរំខានទៅដល់ជីវិតសត្វព្រៃក្នុងតំបន់។ - កាត់ផ្តាច់ផ្លូវ បំលាស់ទីរបស់ត្រីលើទន្លេទាំងពីរ។
• បាត់បង់លើតំបន់បូរាណសាស្ត្រ/ប្រវត្តិសាស្ត្រ ឬ បូជនីយដ្ឋានវប្បធម៌?		✓	
• ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរលំនៅ ឬការតាំងលំនៅសារ ជាថ្មី របស់ប្រជាជនដោយមិនស្ម័គ្រចិត្ត?	✓		នឹងមានការតាំងលំនៅសារជាថ្មី ចំពោះអ្នកភូមិនៅក្នុងឃុំទាំង៤ របស់ស្រុកសេសាន ។
• ការរំខាន/ការបំផ្លាញទៅលើក្រុមកុលសម្ព័ន្ធ/ជនជាតិដើមភាគតិច?	✓		អ្នកភូមិដែលនឹងធ្វើការតាំងលំនៅសារជាថ្មី ដោយសារគំរោងមានទាំង ជនជាតិ ភ្នង គ្រឹង ឡាវ ។
• ការថមថយបរិស្ថានពីការកើនឡើងសំពាធទៅលើដី?	✓		ការបាត់បង់ព្រៃឈើ និងការតាំងលំនៅដ្ឋានសារជាថ្មីលើដីថ្មី ។
• ទំនាស់ក្នុងសិទ្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងទំនាស់ទាក់ទងនឹងសង្គម?		✓	
• ធ្លាក់ចុះទិន្នផលត្រីចាប់បាន ដោយសារការលិចលង់ពោះស្ទឹងនិងដៃស្ទឹងជាប់ទាក់ទងនិងជាលទ្ធផលការបំផ្លាញកន្លែងពងកូននិងកន្លែងលូតលាស់របស់ត្រី?	✓		ប្រភេទត្រីមួយចំនួននឹងអាចបាត់បង់ជំរករបស់វាក្នុងអាងស្តុកទឹក។
• ការរីកសាយនៃរុក្ខជាតិទឹកចង្រៃនៅក្នុងអាងស្តុកទឹក និងថយចុះធារទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទំនប់ ប្រព័ន្ធស្រោចស្រព នាវាចរណ៍ ជលផល និងការកើនឡើងនូវការបាត់បង់ទឹកតាមរយៈការហួត ?	✓		អាចកើតមានឡើង ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិគំរោង
• ការហូរដាច់បាតស្ទឹងនៅខាងក្រោយទំនប់?		✓	
• ការនាំមក ឬការកើនឡើងនូវជម្ងឺដែលកើតឡើងដោយសារទឹក?	✓		គុណភាពទឹកមិនល្អក្នុង [illegible] អាចប៉ះពាល់ទៅដល់សុខភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់ ខ្សែ ទឹកខាងក្រោម ដូចជាជម្ងឺស្បែក និងជម្ងឺ [illegible] ជាដើម ។ល។
• ការថយចុះនូវអុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹក ដោយសារការពុករលួយកំទេចកំទីរុក្ខជាតិយ៉ាងច្រើន ត្រីងាប់ដោយសារការថយចុះ កំរិតអុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹក ការបញ្ចេញឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ [illegible]	✓		ក្នុងរយៈពេលសាងសង់ [illegible] ប្រតិបត្តិគំរោង ២-៣ ឆ្នាំដំបូង។

KEY CONSULTANTS (CAMBODIA) Ltd.
S.Đ.K.K.D - 0103021734 - C.T.CP
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
S.Đ.K.K.D : 3203002232 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ

អាល់ហ្គេ បង្កឱ្យមាន បាតុភូត អឺត្រូហ្វីខេសិន និងការរីករាលដាល នៃរុក្ខជាតិផ្សេងៗក្នុងទឹក?			
• ការធ្វើឱ្យបាត់បង់គុណភាពទឹកនៅក្នុងអាងស្តុកទឹក?	✓		អាចត្រូវបានកើតឡើងក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិការ គំរោង ។
• ការធ្លាក់ចុះឬក៏ការប្រែប្រួលជលផលនៅផ្នែកខាងក្រោយទំនប់ ដោយសារការថយចុះ រំហូរទឹក ជំនន់ និងគុណភាពទឹកមានការប្រែ ប្រួល?	✓		ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើត្រីធម្មជាតិ ពីព្រោះត្រីជាងមួយរយប្រភេទ មានវត្តមាននៅក្នុងទន្លេទាំងពីរ ហើយមានត្រីខ្លះអាចធ្វើបំលាសទីឆ្ងាយផង ។
• បាត់បង់ប្រភេទត្រីដែលធ្វើបំលាស់ទីមួយចំនួន ដោយសារការបង្អាក់ដោយទំនប់នេះ?	✓		ប្រភេទត្រីស ដូចជា ត្រីរៀល ស្លិនជាដើម ។ល។
• ការកើតឡើងនូវកំណកដីខាងមុខអាង បង្កើតនូវការច្រាលទឹកត្រឡប់វិញ ជន់លិចនិងស្ទះទឹកនៅខ្សែទឹកខាងលើ?	✓		នឹងមានកំណកដីកករ នៅបាតអាងខាងមុខ ។ ដោយទឹកទន្លេទាំងពីរតែងតែមានភាពល្អក់ខ្លាំងនៅរដូវវស្សា ។
• ការនាំកករដីមកចាក់បាតអាងស្តុកទឹក និងបាត់បង់សមត្ថភាពផ្ទុកទឹក?	✓		មានតិចតួច យោងទៅលើផ្ទៃអាងយ៉ាងធំ ។
• ប្រែប្រួលគុណភាពទឹកដោយសារការរំហូតក្នុងអាងផ្ទុកទឹក, សីតុណ្ហភាពធ្លាក់ចុះក្នុងអំឡុងពេលរំហូរថយចុះ, ការប្រមូលផ្តុំភក់ធ្វើឱ្យកំហាប់កើនឡើងស្ទះមុខទឹក, អុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹកធ្លាក់ចុះ, កើនកំរិតជាតិដែក និង ជាតិម៉ង់កាណែស?	✓		អាចកើតមាន អំឡុងពេលប្រតិបត្តិគំរោង ។
• ដីទំនាបលិចទឹកឡើងប្រែ និងការជ្រាបចូលទឹកប្រៃទៅមាត់ពាម និងផ្នែកខាងលើ?		✓	
• ថយចុះតំបន់វាលទំនាបកសិកម្ម?	✓		ដីកសិកម្មមួយចំនួនធំរបស់ឃុំស្រែគរ ឃុំតាឡាត និងឃុំ ក្បាលរមាសនឹងត្រូវលិចលង់ក្នុងអាង ។
• ការបង្ក ឬការកើនឡើងជម្ងឺកើតដោយសារទឹក ឬជម្ងឺឆ្លងដោយសារទឹក?	✓		អាងផ្ទុកទឹកធំ ជាមួយ [illegible] អាចកើតឡើង និង ជំរកសត្វល្អិត [illegible] ខ្យង [illegible] ក្នុងដំណាក់ កាលប្រតិបត្តិការ [illegible]
• កើនឡើងបញ្ហាបរិស្ថានពីការមិនអាចគ្រប់គ្រងបានចំពោះជនចំណូលស្រុកមកក្នុងតំបន់,ដោយសារការធ្វើផ្លូវចេញចូល និងខ្សែបញ្ជូនចរន្ត អគ្គិសនី?	✓		អាចកើតឡើងបាន [illegible] ការគ្រប់គ្រងមិនបានល្អពីអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន [illegible]

៦.១ ហេតុប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាន

៦.១.១ ការរៀបចំប្លង់គំរោង/ដំណាក់កាលមុនសាងសង់

- **ការជ្រើសទីតាំងគំរោង**

ទីតាំងទំនប់ដែលបានស្នើឡើងមានទីតាំងស្ថិតនៅតាមទន្លេសេសាន ១.៥ គ.ម ខាងក្រោមខ្សែទឹកនៃចំនុចប្រសព្វរបស់វាជាមួយនឹងទន្លេស្រែពកនៅក្នុងស្រុកសេសាន ខេត្តស្ទឹងត្រែង។ ខ្នងទំនប់ ត្រូវបានស្នើឡើងអោយមានកំពស់ ៨៣ ម (នីវ៉ូធៀបទឹកសមុទ្រ) ឬ ៤០ម ពីបាតទន្លេ និង មានប្រវែង ៨ គ.ម ដែលនឹងមានកើតចេញជាអាងស្តុកដែលមានផ្ទៃប្រហែល ៣៣.៥០០ ហិកតា ដែលនឹងបង្កការលិចលង់ដីកសិកម្ម ដីព្រៃឈើ វាលស្មៅ ព្រៃល្បោះ និង ដីប្រើប្រាស់ផ្សេងទៀតក្នុងស្រុកសេសាន ជាពិសេសនៅក្នុងឃុំភ្លុក ស្រែគរ តាឡាត់ និង ឃុំក្របីជ្រុំ។ វានឹងត្រូវលិចលង់តាមដងទន្លេទន្លេសេសាន និងទន្លេស្រែពក (ប្រវែងប្រហែល ៣០គ.ម និង ៥០គ.ម)។ ផ្ទៃអាងស្តុកទឹកសណ្តូកនៅក្នុងតំបន់បរិស្ថាននៃព្រៃស្ងួតទន្លេមេគង្គក្រោម ដែលត្រូវបានទទួលស្គាល់ជាអន្តរជាតិថា កំពុងមានសារៈសំខាន់ជាសាកល។ គំរោងក៏លាតសន្ធឹងផងដែរ នៅក្នុងតំបន់ដែលមានបក្សីសំខាន់១ដែលបានចាត់ថ្នាក់ដោយអង្គការ BirdLife International ថាជាជំរកដែលមានបក្សីសំខាន់ ដែលទ្រទ្រង់នូវបក្សីកំរ និងពូជបក្សីដែលកំពុងគំរាមកំហែងមួយចំនួន។ តំបន់សំរាប់ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីបួនកន្លែងនិងផ្ទៃដីសំរាប់ដាំដុះស្នើសុំ មានផ្ទៃប្រហែលជា ៥០០០ ហ.តនឹងត្រូវផ្តល់អោយដល់សហគមន៍ដែលលិចលង់នូវផ្នែកខ្លះឬលិចទាំងស្រុងដោយអាងស្តុករបស់គំរោង នឹងត្រូវទន្ទ្រានផងដែរនៅលើតំបន់ព្រៃឈើមួយចំនួន ដើម្បីយកដីប្រើប្រាស់ និងផ្លូវចេញចូល។ តំបន់ដែលត្រូវតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីមួយមានទី តាំងនៅក្បែរទៅនឹងតំបន់ការពារសត្វព្រៃលំផាត់ (Lomphat Wildlife Sanctuary)។ ទីតាំងអាងស្តុកទឹក និងតំបន់លំនៅដ្ឋានដែលបានស្នើឡើង នឹងគ្របដណ្តប់នៅលើតំបន់មួយចំនួននៃព្រៃសម្បទាន និងដីសម្បទាន នៅក្នុងស្រុកសេសាន ដែលទទួលបានការអនុញ្ញាតិរួចមកហើយ។

ដីនៅជុំវិញតំបន់គំរោងមានលក្ខណៈជាផ្ទៃរាប ដែលធ្វើអោយផ្ទៃអាងដែលបានស្នើឡើងមានទំហំយ៉ាងធំ។ ដើម្បីកាត់បន្ថយអោយបានជាអប្បបរិមានូវផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង សង្គម នោះកំពស់ទំនប់គួរត្រូវកាត់បន្ថយអោយបានអប្បបរិមាតាមដែលអាចធ្វើបានផងដែរ។ ការកាត់បន្ថយកំពស់ទំនប់ត្រឹមពីរបីម៉ែត្រ ធ្វើអោយអាចកាត់បន្ថយបានយ៉ាងគួរអោយកត់សំគាល់នូវផ្ទៃដីលិចលង់ ដែលអាចការពារបានតំបន់ព្រៃឈើ ភូមិករ និង ... ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីដែលមានខ្នាតធំ។ មានជំរើសទីតាំងទំនប់ពីរកន្លែង ហើយការជ្រើសប្រើប្រាស់ទីតាំង... បណ្តាលអោយមានផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានគួរអោយកត់សំគាល់ ប៉ុន្តែទីតាំងដែលនៅខ្សែទឹកក្រោម(ទីតាំងទី១) នឹងកាត់បន្ថយតិចតួចនូវទំហំអាង ហើយក៏អនុញ្ញាតិអោយមាននៅសល់ទឹកឆាមួយចំនួន ... តាមខ្សែទឹកសំរាប់... ទេសចរណ៍ ដូច្នេះទីតាំងទំនប់ដែលស្នើឡើងស្ថិតនៅខ្សែទឹកខាងលើ គឺជាទីតាំងដែលមានលក្ខណៈ...។

ជាងនេះទៅទៀត តំបន់គំរោងមានភាពប្រថុយប្រថានជាមួយនឹងការរញ្ជួយដី យោងតាមលទ្ធផលនៃការសិក្សាភូគព្ភសាស្ត្រ បានរកឃើញថា តំបន់គំរោងធ្លាប់ទទួលរងនូវការរញ្ជួយដី (ក្នុងឆ្នាំ ១៩៧៨)។

S.Đ.K.K.D - 0103021... CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1 - CTCP - Q. THANH XUÂN - TP. HÀ NỘI
S.Đ.K.K.D : 3203002232 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ

➢ វិធានការបន្ធូរបន្ថយ

ជំរើសទំនប់នៅទីតាំងទី ១ ជាទីតាំងដែលមានលក្ខណៈសមស្រប ហើយកំពស់ទំនប់គួរត្រូវកាត់បន្ថយអោយបានអប្បបរិមាតាមដែលអាចធ្វើបាន ដើម្បីកាត់បន្ថយបានផ្ទៃលិចលង់នៅកំរិតអប្បបរិមានៃដីព្រៃឈើ ដីកសិកម្ម ដីសម្បទាន ព្រៃសម្បទាន និង តំបន់លំនៅដ្ឋានរបស់ឃុំទាំងបួននៅក្នុងស្រុកសេសាន ។ ហេតុផលសំរាប់កំពស់អប្បបរិមាចុងក្រោយរបស់ទំនប់ ហើយហេតុអ្វីបានជាវាមិនអាចធ្វើអោយបានទាបជាងនេះទៀតនោះ នឹងត្រូវបានផ្តល់អោយបានដឹងជាសាធារណៈនៅក្នុងការរចនាប្លង់លំអិត ។

តំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី ត្រូវជ្រើសរើសនូវកន្លែងណាដែលមានផលប៉ះពាល់លើធនធានសង្គម និងបរិស្ថានតិចតួចបំផុតនៅក្នុងតំបន់តាមតែអាចធ្វើទៅបាន ។ នឹងត្រូវគិតគូរបន្ថែមទៀត ចំពោះទីកន្លែងដែលបានស្នើឡើងសំរាប់ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីតាមលក្ខខណ្ឌខាងលើ ជាពិសេសចំពោះកន្លែងដែលពួកគេងាយទន្ទ្រានលើតំបន់អេកូឡូស៊ីសំខាន់ៗ និងនៅជិតតំបន់ការពារ ។

ការរៀបចំរចនាប្លង់ ត្រូវរួមបញ្ចូលកត្តាការពាររញ្ជួយដីក្នុងតំបន់ ដើម្បីធានាបានភាពជាប់មាំនៃទំនប់ ។ ការធ្វើផែនការ និងការរៀបចំគំរោងថវិកា គឺជាការចាំបាច់សំរាប់ជំនួយសង្គ្រោះបន្ទាន់ដល់អ្នករងគ្រោះ ប្រសិនបើបញ្ហាបាក់ទំនប់ដោយសារការរញ្ជួយដីកើតឡើង ។

- **ការរចនាប្លង់**

ផ្អែកទៅលើរបាយការណ៍សិក្សាពីសមិទ្ធិលទ្ធភាពគំរោង រោងចក្រវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ នឹងត្រូវរៀបចំប្លង់សំរាប់នីវ៉ូទឹកផ្គត់ផ្គង់ពេញលេញ (FSL) នៅក្នុងអាងស្តុកនៅកំពស់ ៧៥ម (ធៀបនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ) ។ ដូច្នេះ អាងស្តុក. នឹងត្រូវលិចលង់ផ្ទៃដីសរុប ៣០.៥៧៤ ហ.ត ឬ ៣០៥.៧៤ គ.ម² ដែលនៅក្នុងផ្ទៃនោះរាប់បញ្ចូលទាំងដីកសិកម្ម ដីព្រៃឈើ វាលស្មៅ ព្រៃល្បោះ និងផ្ទៃដីប្រើប្រាស់ផ្សេងៗទៀត ។ ផលប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលពាក់ព័ន្ធទៅនឹងទំហំអាងគឺ មានដីកសិកម្ម និង ដីព្រៃឈើរាប់ពាន់ហិកតាដែលនឹងត្រូវខូចខាត និងបាត់បង់ ។ ជាមួយនឹង FSL ៧៥ម ផ្លូវ ជាតិលេខ ៧៨ នឹងត្រូវបានលិចបាត់អស់ប្រវែងប្រហែល ៧ គ.ម ក្នុងជំរៅ ០.៥-១.៤ ម ដែលស្របគ្នានេះ ស្ពានស្រែពកនឹងត្រូវលិចទាំងស្រុងនៅជំរៅប្រហែល ៩ម នៅក្រោមផ្ទៃទឹក ។

លើសពីនេះទៀតផ្អែកមួយចំនួនរបស់ភូមិក្នុងឃុំទាំងបួន (ភ្លុក ស្រែគរ តាឡាត់ និង ក្បាលរមាស) ក្នុងស្រុកសេសាននឹងត្រូវលិចលង់ ហើយចាំបាច់ត្រូវផ្លាស់ទីលំនៅទៅកាន់តំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី [illegible] ក្នុងអាងដែលបានស្នើឡើងសំរាប់ FSL ៧៥ម ។ ជម្លោះដីធ្លីមួយចំនួន នឹងកើតឡើងរវាង [illegible] ព្រៃសម្បទាន និង ដីសម្បទានដែលមានសិទ្ធិកាន់កាប់ស្របច្បាប់ ដូចមានបង្ហាញជូនក្នុង [illegible] ។

➢ វិធានការបន្ធូរបន្ថយ

ការរៀបចំប្លង់គំរោងគួរតែកាត់បន្ថយជាអប្បបរិមានូវកំពស់ទឹកលិចក្នុងអាងស្តុក ដើម្បីកាត់បន្ថយផ្ទៃលិច ។ ប្រសិនបើធ្វើបានដូចនេះ វាអាចកាត់បន្ថយៈ ការធ្វើអោយខូចខាតព្រៃឈើ ការបាត់បង់ដីកសិកម្ម [illegible] ផ្លាស់ទីលំនៅថ្មី របស់ឃុំទាំងបួនក្នុងស្រុកសេសាន ផលប៉ះពាល់ទៅលើដីសម្បទាន និង ព្រៃសម្បទាន

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ

គំរោងនឹងត្រូវសាងសង់ផ្លូវថ្មីទៅ ជុំវិញអាងស្តុក ដែលនឹងត្រូវបន្ថែមប្រវែងបន្ថែមចំងាយប្រហែល ៦០ គ.ម ពីទីតាំងទំនប់ ទៅកាន់ឃុំតាឡាត់ និងត ភ្ជាប់ ទៅកាន់ផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ ចាស់ ។

ផ្លូវវាង និងការសាងសង់ស្ពានថ្មី គឺគួរអោយមានដើម្បីសងការបាត់បង់ផ្លូវ និងស្ពានដោយគំរោង ។ ក្រុមហ៊ុនត្រូវធានារ៉ាប់រងសំរាប់ការចំណាយទាំងអស់ទៅលើការសាងសង់នេះ ហើយគុណភាពរបស់ផ្លូវ និងស្ពានត្រូវមានគុណភាពប្រហាក់ប្រហែល ឬ ប្រសើរជាងរបស់ដែលមានស្រាប់ ។

ផ្លូវវាងពីផ្លូវជាតិដែលកំណត់យក គួរត្រូវជ្រើសរើសនៅកន្លែងណាដែលមិនប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ធនធានធម្មជាតិ និងសង្គម នៅក្នុងតំបន់ ។

- **ទំនប់**

ទំនប់និមួយៗដែលសាងសង់កាត់តាមទន្លេ នឹងមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងទៅលើការបំលាស់ទីរបស់ត្រីឡើង និងចុះក្នុងទន្លេសេសាន និងទន្លេស្រែពក ។ ជំរើសទីតាំងរបស់ទំនប់ទាំងពីរនៅលើទន្លេសេសាន នឹងបញ្ឈប់ការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីនៅក្នុងទន្លេទាំងពីរ ពីព្រោះថានៅក្នុងរបាយការណ៏សិក្សាពីសមិទ្ធិលទ្ធភាពសំរាប់ប្លង់ទំនប់មិនមានបញ្ចូលរចនាសម្ព័ន្ធសំណង់ណាមួយសំរាប់ជាផ្លូវរបស់ត្រី ឬ វិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀតដើម្បីការពារផលប៉ះពាល់ទៅលើត្រីនៅក្នុងទន្លេសេសាន និងទន្លេស្រែពកឡើយ ។ ទោះបីជាមានរចនាសម្ព័ន្ធខុសគ្នាផ្សេងទៀតដែលបានស្នើឡើងក៏ដោយ ក៏រចនាសម្ព័ន្ធទាំងនេះ មិនអាចដឹងពីប្រសិទ្ធិភាពនៃការផ្លាស់ទីរបស់ត្រីបានឡើយ ។

យោងតាមការសិក្សាពីត្រីកាលពីមុនមកបានបញ្ជាក់ថា ទន្លេសេកុង សេសាន ស្រែពក ទន្លេសាប និងបឹងទន្លេសាប និងដីសណ្តរទន្លេមេគង្គ បង្កើតបានជាប្រព័ន្ធជំរកត្រីដែលមានអន្តរទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នា ។ ឧទាហរណ៍របាយការណ៏ សិក្សាពីត្រីដោយ Baird et al., ២០០៣-២០០៤ បានបង្ហាញថា ត្រីសតូចៗផ្លាស់ទីពីបឹងទន្លេសាប (ទន្លេសាប) ទៅកាន់ទន្លេមេគង្គ ហើយពូជ Cyprinids ពីរប្រភេទ (ត្រីប៉ាវ៉ា និង ត្រីប៉ាស៊ីអី) ជាពូជដែលធ្វើបំលាស់ទីជិតៗ និងពូជត្រីផ្សេងទៀតធ្វើបំលាស់ទីឆ្ងាយ ដែលមានប្រភពចាប់ពីបឹងទន្លេសាប និង ទន្លេសាប ។ ទន្លេស្រែពកអាចមានពូជត្រីចំរុះច្រើនប្រភេទ ដោយសារមានអន្លង់ជ្រៅៗជាច្រើន ហើយមានរបាំងនៃការធ្វើបំលាស់ទីតិចតួចជាងនៅក្នុងទន្លេសេសាន និងទន្លេសេកុង ។ តាមជីវៈវិទូវៀតណាម បណ្ឌិត Ho Thanh Hai បង្ហាញថាមានពូជត្រីច្រើនជាង ៥០ ប្រភេទ ពីទន្លេមេគង្គផ្លាស់ទីចុះឡើងទៅក្នុងប្រទេសវៀតណាមតាមទន្លេស្រែពក ដែលមានចំងាយផ្លូវលើសពី ៣០០ គ.ម ។

ដូចនេះទំនប់កាត់តាមទន្លេសេសាននឹងប៉ះពាល់មិនត្រឹមតែទៅលើត្រីនៅក្នុងតំបន់[illegible] ប៉ុន្តែថែមទាំងត្រីនៅក្នុងខ្សែទឹកក្រោមរបស់ទន្លេមេគង្គ ដីសណ្តរទន្លេមេគង្គ ក៏ដូចជានៅក្នុងបឹងទន្លេ[illegible] ថែមទៀតផងដែរ ។ គេបានប៉ាន់ប្រមាណថាមានពូជត្រីប្រហែល ៣២% ដែលចាប់បានក្នុងទន្លេសេសាន និង ទន្លេស្រែពក (ឬ [illegible] ប្រភេទត្រីដែលបានកំណត់អត្តសញ្ញាណនៅក្នុងទន្លេទាំងនេះដោយអ្នកនេសាទក្នុងឃុំទាំងបួន) ផ្លាស់ទីឡើង និងចុះទន្លេកាត់តំបន់គំរោង ។ វាទំនងខ្លាំងណាស់ថា ទំនប់នឹងបង្អាក់ដំណើរផ្លាស់ទីរបស់ នេះឡើង/ចុះក្នុងទន្លេ[illegible]

ដែលប៉ះពាល់មិនត្រឹមតែទៅលើអេកូឡូស៊ីរបស់ទន្លេប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងទៅលើរបបអាហារ និង ជីវភាពរស់នៅរបស់មនុស្សប្រហែលជាង ៣០០០០នាក់ ដែលរស់នៅក្នុងភូមិនៅតាមទន្លេផ្នែកខាងលើខ្សែទឹករបស់ទីតាំងទំនប់ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

សំណងប្រចាំឆ្នាំសមល្មមផ្អែកលើតំលៃរបស់ត្រីដែលបាត់បង់ នឹងត្រូវផ្តល់ដល់សហគមន៍ដែលរស់នៅតាមដងទន្លេសេសាន និង ទន្លេស្រែពក ដែលត្រូវបានទស្សន៍ទាយថានឹងទទួលរងផលប៉ះពាល់ដោយការបាត់បង់ត្រី ពីព្រោះប្រូតេអ៊ីនដែលបរិភោគប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ ប្រហែល ៩៥% គឺពឹងផ្អែកនៅលើត្រីដែលបានពីទន្លេ[១] ។ សំណងនឹងត្រូវបានផ្តល់អោយក្នុងន័យផ្តួចផ្តើមកែលំអជីវភាព ហើយសំណងប្រចាំឆ្នាំពេញលេញនឹងត្រូវផ្តល់អោយដោយក្រុមហ៊ុនអគ្គិសនីរហូតដល់គេអាចឃើញថា ការផ្តួចផ្តើមជីវភាពនិមួយៗជោគជ័យ និងមាននិរន្តរភាពក្នុងជីវភាព។ ការកំណត់នេះ នឹងត្រូវធ្វើឡើងដោយអ្នកវាយតំលៃឯករាជ្យមួយ ។

កម្មវិធីទ្រទ្រង់ផ្អែកកសិកម្មដូចជា ការចិញ្ចឹមសត្វ (គោក្របី ជ្រូក មាន់ ទា) ការដាំដុះស្រូវ បន្លែ និង ដំណាំផ្សេងៗទៀត នឹងត្រូវផ្តល់ដល់អ្នកដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយសារគំរោង ក្នុងរយៈពេលសមស្រប ដើម្បីអោយពួកគេមានលទ្ធភាពផ្អែកជីវភាពរស់នៅបានដូចមុនមានគំរោង ឬប្រសើរជាងមុន ។ ***រយៈពេលគាំទ្រកម្មវិធីស្នើឡើង៥ឆ្នាំ និង១០ឆ្នាំ ដែលមានទឹកប្រាក់សរុប ០,៦៥លាន ដុល្លារអាមេរិក ។***

▪ **ការសាងសង់ផ្លូវចូល**

ការសាងសង់ផ្លូវចូល និង សំណង់ឆ្លងកាត់ផ្លូវ (ស្ពាន និង លូ) ទៅកាន់តំបន់គំរោង ចាំបាច់ត្រូវបញ្ចូលនៅក្នុងការរៀបចំប្លង់លំអិត។ សមាសធាតុបរិស្ថានមួយចំនួន នឹងត្រូវរងផលប៉ះពាល់ដោយសារការសាងសង់ផ្លូវ និង ការសាងសង់ស្ពានដោយសារ ចរាចរធុនធ្ងន់កើតពីការដឹកជញ្ជូនសំភារៈចូលទៅតំបន់គំរោង ការឆ្ការព្រៃសំរាប់ធ្វើផ្លូវចូលថ្មីទៅតំបន់គំរោង រណ្តៅដី សំលេង រំញ័រ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និង ប្រព័ន្ធរំដោះទឹក។

ខ្សែផ្លូវនៃផ្លូវចេញចូលរបស់គំរោង នឹងបំបែកចេញពីផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ ឬ ភ្ជាប់ពីផ្លូវភូមិភ្លុក ទៅកាន់ទំនប់ និងតំបន់អាគារផលិតថាមពល។ ផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ មិនទាន់ជាផ្លូវក្រាលកៅស៊ូនៅឡើយទេ ប៉ុន្តែវាស្ថិតនៅក្រោមការសិក្សាដោយក្រុមហ៊ុនចិន ដែលគេរំពឹងថានឹងធ្វើការស្តារផ្លូវនេះឡើងវិញនៅឆ្នាំក្រោយ។ ផ្លូវក្នុងភូមិភ្លុក គឺជាផ្លូវលំបាកមួយ ហើយដែលមានស្ពានភាគច្រើនមានទំហំតូចៗ និងមិនរឹងមាំ ហើយដែលប្រើបានត្រឹមតែសំរាប់យានធុនស្រាល និងម៉ូតូប៉ុណ្ណោះនៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ។

ប្រសិនបើគំរោងនឹងជ្រើសរើសផ្លូវភូមិភ្លុកដើម្បីធ្វើការកែលំអ និងប្រើប្រាស់សំរាប់ចូលទៅក្នុងតំបន់គំរោង នោះជំរើសនេះ នឹងបណ្តាលអោយមានផលប៉ះពាល់បរិស្ថានសង្គមយ៉ាងខ្លាំង បើប្រៀបធៀបទៅនឹងការសាងសង់ផ្លូវចូលគំរោង បំបែកចេញពីផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ ។

---

[១] *យោងតាមការសម្ភាសន៍តាមគ្រួសារ និង ការធ្វើ PRA ការពិភាក្សាក្រុមក្នុងពេលសិក្សាពីជលផលក្នុងខែ កុម្ភៈ ដល់ខែ មេសា ២០០៨*

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1

CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ផ្លូវចូលទីតាំងគំរោង បំបែកចេញពីផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ នឹងមានលទ្ធភាពច្រើនក្នុងទិដ្ឋភាព បច្ចេកទេស បរិស្ថាន និងសេដ្ឋកិច្ច ហើយនេះគឺជាជំរើសគួរអោយពេញចិត្ត ។

ក្រុមហ៊ុនគួរជ្រើសរើសប្លង់ អោយបានសមស្របដើម្បីបន្ថយការខូចខាត ឬការបង្កគ្រោះថ្នាក់ ទៅនឹងធនធានធម្មជាតិដូចជា ព្រៃឈើ សត្វព្រៃ វារីសត្វ និង វារីរុក្ខជាតិ និងធនធានសង្គមក្នុងតំបន់ ។ ការវាយតំលៃពីបរិស្ថាន នឹងត្រូវធ្វើសំរាប់ផ្លូវចេញចូល ដើម្បីសុំការយល់ព្រមរួមគ្នាជាមួយហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគំរោងទាំងមូល ។

▪ **ការដ្ឋានយកថ្ម ដី និងខ្សាច់**

កន្លែងយកសំភារៈសាងសង់ ដី ថ្ម ខ្សាច់ នឹងមានបរិមាណធំធេង យោងតាមទំហំរបស់គំរោង (ប្រវែងទំនប់មេមានប្រហែល ៨គ.ម កំពស់ជាង ៤0ម ពីបាតទន្លេ) ។

ថ្មសំណង់ និងដីចាក់បំពេញច្រាំងទំនប់ នឹងត្រូវជ្រើសរើសពីតំបន់អាងស្តុកនៅខាងមុខទីតាំងទំនប់ ដូចបង្ហាញនៅក្នុងផែនទីគ្រោងរបស់គំរោងក្នុងរបាយការណ៍សិក្សាពីសមិទ្ធិលទ្ធភាព។ ការដ្ឋានយកដី ថ្ម និងខ្សាច់ នឹងមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានតិចតួចដល់ធនធានធម្មជាតិ ដោយសារវាមានទីតាំងនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុកទឹក និងជាប់ទំនប់ ដូចមានបង្ហាញនៅជំពូកទី៣។ ផលប៉ះពាល់សំខាន់ជាសក្តានុពលពីការងារនេះ មានការកាប់ព្រៃឈើ សំរាប់ការបើកការដ្ឋានយកថ្ម ដី ខ្សាច់ ការបំផ្ទុះយកថ្ម និង ការសាងសង់ ផ្លូវចេញចូល ។ ភាគច្រើននៃផលប៉ះពាល់គួរអោយបារម្ភគឺ សំណឹកដី ការកើត មានកករដី សំលេងរំខាន រំញ័រ និង ការបំពុលខ្យល់ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

សកម្មភាពនៃការយកថ្ម ដី និងខ្សាច់ ដូចជាការបំផ្ទុះ និង ការជីកកកាយគួរត្រូវកំណត់សំលេងរំខាន និង ការបំពុលខ្យល់ ការបំពុលទឹក អោយស្របជាមួយនឹងបទដ្ឋានខ្យល់ និង សំលេងរបស់ក្រសួងបរិស្ថានក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។

ប្រព័ន្ធរំដោះទឹកដែលមានស្រះរងកករ នៅការដ្ឋានយកដី/ថ្ម នឹងត្រូវផ្តល់អោយដោយគំរោង ដើម្បីការពារការហូរកករដីដោយរំហូរទឹកចូលទៅក្នុងទន្លេសេសាន ។ ផែនការត្រួតពិនិត្យសំណឹក និង កំទេចកំណសំរាប់កន្លែងយកថ្ម ដី ខ្សាច់ និងតំបន់គំរោងទាំងមូល នឹងត្រូវរៀបចំដោយក្រុមហ៊ុន ។ ផែនការនេះនឹងបំពេញនូវវិធីសាស្ត្រ និង ឧបករណ៍ ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់អោយបានល់អិត (ឧទាហរណ៍ ប្រើក្រណាត់/ស្បែកការពារការច្រោះបាក់ដី និង [illegible] ដើម្បីការពារសំណឹកដី និង ត្រួតពិនិត្យកំទេចកំណ ដូចជា÷

- *ការពិនិត្យមើលស្ថានភាពច្រោះបាក់ដី*
- *ការពិនិត្យមើលការហូរកករដីចូលទៅប្រភពទឹក*
- *ការយកដីនិងថ្មជាថ្នាក់ៗដូចជាកាំជណ្តើរ*
- *ការដាំស្តាររុក្ខជាតិឡើងវិញ នៅពេលបញ្ចប់ការដ្ឋាននីមួយៗ*

- **ជម្លោះដីធ្លី**

អាងស្តុកដែលបានស្នើឡើងរបស់គំរោងវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោម២នឹងត្រូវលិចលង់ ដីសម្បទាន និង ព្រៃសម្បទានមួយចំនួនដែលមានអជ្ញាប័ណ្ណត្រឹមត្រូវនៅក្នុងតំបន់ ហើយដែលកំពុងដំណើរការ។ អាងស្តុកនឹងលិចលង់ដីសម្បទានប្រាំកន្លែង និងព្រៃសម្បទានមួយកន្លែង នៅកំរិតខុស១គ្នាអាស្រ័យតាម FSL របស់អាងស្តុក។ ដីសម្បទានមួយចំនួនផ្សេងទៀតនៅក្នុងតំបន់គំរោងកំពុងស្ថិតនៅក្នុងការរង់ចាំអជ្ញាប័ណ្ណ។ ផ្ទៃដីសម្បទាន និង ព្រៃសម្បទានដែលលិចលង់ ជាមួយនឹងកំរិតកំពស់ទឹកក្នុងអាង FSL ៧៥ម មានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងទី ៤៩។ រូបភាពទី ៣៤ បង្ហាញពីដី និង ព្រៃ សម្បទាន ជាមួយនឹងឈ្មោះក្រុមហ៊ុន ផ្ទៃដីសរុប និង ទីតាំង។

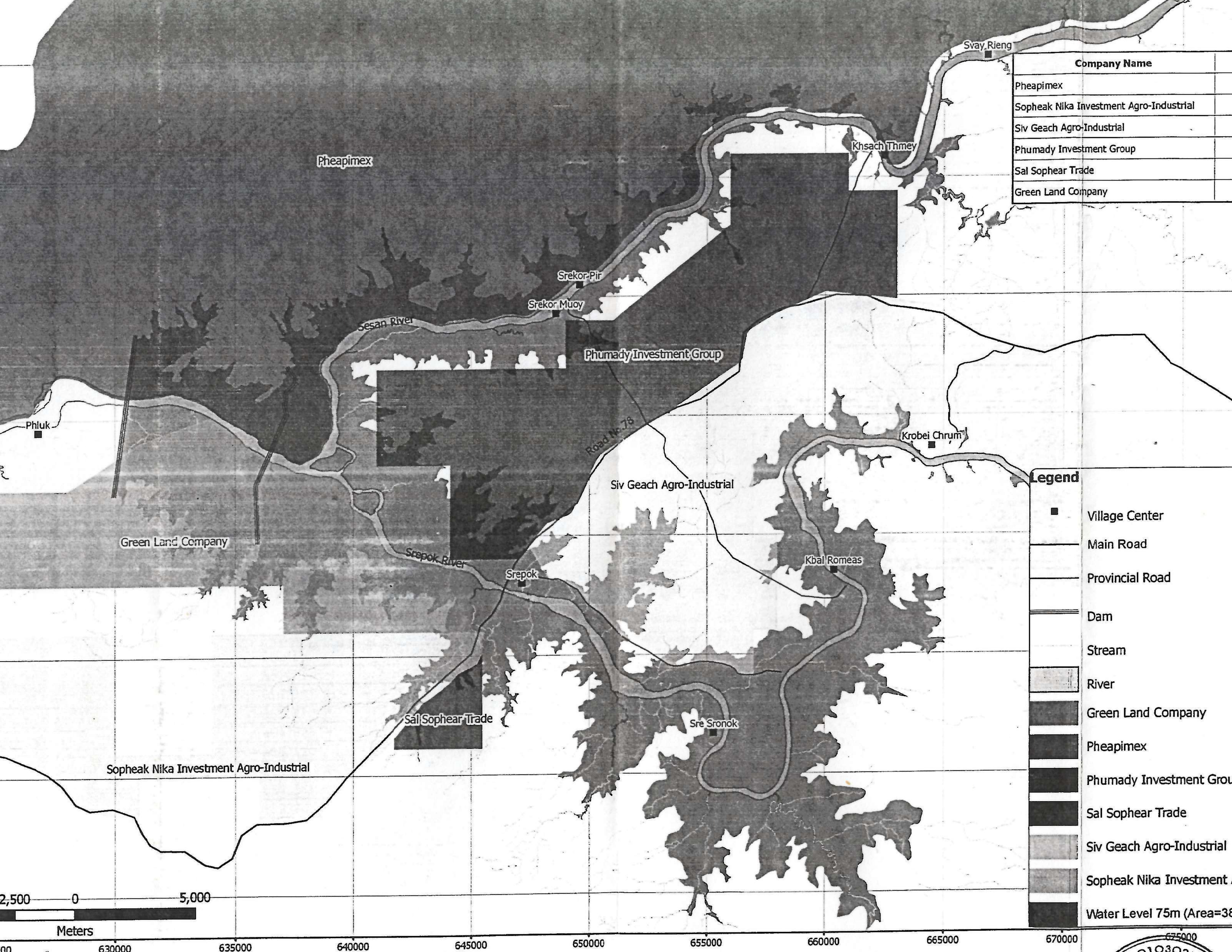
តារាងទី ៤៩: ផ្ទៃដីសម្បទាន និងព្រៃសម្បទានដែលលិចលង់ជាមួយ FSL ៧៥ ម

ដីនិងព្រៃសម្បទាន	ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន	ផ្ទៃដីលិចលង់, ហិកតា
ព្រៃសម្បទាន		
១.	Pheapimex	៣.៩៤០,២៣៥
ដីសម្បទាន		
១.	Grand Land Company	២.៩១១,៩១៧
២.	Siv Geach Agro-Industrial	១.៤៧៩,៥៥៧
៣.	Phumady Investment Group	១.៤៦៧,៥២២
៤.	Sopheak Nika Investment Agro-Industrial	៥១៦,៤៧៤
៥.	Sal Sophear Trade	៨៤,០៥៣
	សរុប	**១០.៣៩៩,៧៥៨**

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ក្រុមហ៊ុនប្រតិបត្តិគំរោងរោងចក្រវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ នឹងផ្តល់ព័ត៌មានអោយបានច្បាស់លាស់ពីតំបន់ដែលនឹងត្រូវលិចលង់ទៅក្រុមហ៊ុនដី និង ព្រៃសម្បទាននៅកំឡុងពេលនៃការសិក្សាប្លង់លំអិតរបស់គំរោង។

ក្រុមហ៊ុនប្រតិបត្តិគំរោងរួមជាមួយក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល នឹងត្រូវធ្វើសហប្រតិបត្តិការជាមួយស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវពីដីសម្បទាន និង ព្រៃសម្បទាន។ ឧទា. ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ (MAFF) និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ដើម្បីដោះស្រាយជម្លោះដីធ្លីមុនពេលសាងសង់គំរោង។


Pheapimex
Svay Rieng
Khsach Thmey
Srekor Pir
Srekor Muoy
Sesan River
Phumady Investment Group
Phluk
Road No. 78
Krobei Chrum
Siv Geach Agro-Industrial
Green Land Company
Srepok River
Srepok
Kbal Romeas
Sal Sophear Trade
Sre Sronok
Sopheak Nika Investment Agro-Industrial
Company Name
Pheapimex
Sopheak Nika Investment Agro-Industrial
Siv Geach Agro-Industrial
Phumady Investment Group
Sal Sophear Trade
Green Land Company
Legend
Village Center
Main Road
Provincial Road
Dam
Stream
River
Green Land Company
Pheapimex
Phumady Investment Grou
Sal Sophear Trade
Siv Geach Agro-Industrial
Sopheak Nika Investment
Water Level 75m (Area=38
2,500 0 5,000
Meters
630000
635000
640000
645000
650000
655000
660000
665000
670000
675000

No.	ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន	និយាមកា	
		X_	Y_
1	Pheapimex	630718	1500958
		637726	1498241
		639064	1503103
		647135	1504363
		654280	1509343
		656012	1512807
		662882	1510603
2	Phumady Investment Group	644102	1494020
		644100	1498000
		641000	1498000
		641000	1502000
		649000	1502000
		649000	1504000
		651000	1504000
		656000	1508000
		656000	1511000
		661000	1511000
		661000	1509402
		663031	1509402
		663031	1504840
		660019	1505170
		656828	1503575
		656517	1502368
		650445	1498388
		649258	1495985
		648229	1495527
		646955	1494030
3	Siv Geach Agro-Industrial	647435	1494552
		648285	1495482
		649072	1495789
		650465	1498343
		656463	1502187
		656734	1503366
		660023	1505133
		664762	15045[illegible]
		665211	150[illegible]
		664705	15[illegible]1000
		659354	1[illegible]000
		659354	1[illegible]00010
		657000	1[illegible]00000
		657000	14[illegible]
		658000	1495[illegible]
		658000	1491000
		657000	1491000
		657000	1489141
		656335	1489144
		653499	1489522
		651365	1490794
		649807	1492265
		648[illegible]	1493197

No.	ឈ្មោះក្រុមហ៊ុន	និយាមកា	
		X_	Y_
4	Sopheak Nika Investment Agro-Industrial	623000	1491000
		622881	1486514
		625023	1486115
		627610	1485100
		628730	1483563
		631021	1482815
		631000	1485000
		636000	1485000
		635978	1483025
		638609	1483314
		645586	1491000
		634000	1491000
		634000	1486000
		630000	1486000
		630000	1491000
5	Grand Land Company	623989	1493002
		623989	1497063
		627999	1497063
		631000	1499000
		633977	1500037
		639810	1497110
		640915	1495670
		641913	1494183
		644873	1493587
		645000	1490998
		637027	1491001
		637027	1493002
6	Sal Sophear Trade	641736	1486564
		642936	1488030
		644462	1489248
		645477	1490089
		645477	1486097
		641736	1486097

Map Datum: Indian_1960_UTM_Zone_48N

- **ការតាំងទីលំនៅសារថ្មី**

ដោយផ្អែកតាមការអង្កេតផ្ទាល់នៅទីវាល និង ការវាស់ស្ទង់មតិដោយក្រុមសិក្សាអំពីការ[illegible] នៅក្នុងខែកុម្ភៈ ដល់ ខែមេសា ២០០៨ បង្ហាញថាចំនួនគ្រួសារដែលនឹងទទួលរងផលប៉ះពាល់ដោយគំរោង [illegible] មនុស្សដែលនឹងរងផលប៉ះពាល់ (APs) មានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ទោះបីជាក្នុងជំរើសទីតាំងទំនប់ទី ១ [illegible] ផែនសាងសង់ជាមួយ FSL ៧៥ម ក៏ដោយ។ គំរោងនឹងធ្វើអោយខូចខាតផ្ទះសម្បែង សួនដំណាំ ដីស្រែ [illegible] ដីលំនៅដ្ឋាន សំភារៈផ្គត់ផ្គង់ទឹក (អណ្តូងទឹក) និងទ្រព្យសម្បត្តិផ្សេងទៀតរបស់គ្រួសារជាច្រើន ព្រមទាំងទីធ្លានិង[illegible] គមន៍ផងដែរដូចជា សាលារៀន វត្តអារ៉ាម ទីកន្លែងសក្ការៈបូជា និងទីកន្លែងផ្សេងទៀត ដែលបណ្តាលពីការលិចលង់នៃអាង និងពីគ្រោងប្លង់របស់គំរោង (ទីតាំងទំនប់ អាគារ[illegible] និង សមាសធាតុ របស់គំរោង[illegible]) [illegible]

ប្រជាជនប្រហែល ៥០០០នាក់ ឬជាង ១០០០គ្រួសារ នឹងត្រូវរងផលប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ ដោយការលិចលង់នៃអាងស្តុកជាមួយនឹងកំពស់ទឹក FSL ៧៥ម។ លើសពីនេះទៀតប្រជាជននៅក្នុងតំបន់ គំរោងភាគច្រើនជាក្រុមជនជាតិផ្សេងៗ រួមមាន ភ្នង កាវែត ចារ៉ាយ គ្រឹង ព្រៅ និង ខ្មែរលាវ។ ហេតុដូចនេះការ ផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅសំរាប់ប្រជាជនទាំងនេះជាបញ្ហាយ៉ាងចំបងដែលត្រូវពិចារណានូវការរៀបចំ និង ការរចនាប្លង់គំរោង។

តារាងទី ៥០a និង ៥០b បង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ថាគំរោងនឹងប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ដល់សហគមន៍ទាំងបួននៅក្នុងស្រុកសេសាន។ នៅក្នុងឃុំស្រែគរ អ្នកភូមិ ១០០% នឹងត្រូវទទួលរងផលប៉ះពាល់ និង បាត់បង់ទ្រព្យសម្បត្តិពួកគេជាមួយប្លង់គំរោង ដែលមាន FSL ៧៥ម។ ឃុំនេះនឹងត្រូវលិចលង់ ១០០% ផងដែរ ទោះបីជាមួយកំរិត FSL ៧០ម ក៏ដោយ ។ ឃុំក្បាលរមាស គឺជាឃុំទីពីរដែលទទួលរងផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរ និងត្រូវខូចខាតដោយគំរោង: គ្រួសារប្រហែល ៨៩% នៃគ្រួសារសរុបដែលនឹងត្រូវបាត់បង់ផ្ទះ និង ទ្រព្យសម្បត្តិផ្សេងទៀត របស់ពួកគេជាមួយ FSL ៧៥ម ហើយមានគ្រួសារប្រហែល ៣៣% នឹងត្រូវទទួលរងការខូចខាតផ្ទះសម្បែង និងទ្រព្យសម្បត្តិជាមួយនឹង FSL ៧០ម។ គ្រួសារសរុប ៤១% ក្នុងឃុំតាឡាត់ នឹងត្រូវបាត់បង់ផ្ទះ និង ទ្រព្យសម្បត្តិផ្សេងទៀតជាមួយ FSL ៧៥ម។ មានគ្រួសារមួយចំនួននៅក្នុងឃុំភ្លុកដែលចាំបាច់ នឹងត្រូវប្តូរទីតាំងថ្មីផងដែរអាស្រ័យដោយគំរោង។

វាគួរអោយកត់ចំណាំផងដែរថាជាមួយនឹងទំនប់ដែលមានកំរិត FSL ៧០ម មានគ្រួសារ ១០០%នៅក្នុងឃុំស្រែគរ និង ៣៣% នៃគ្រួសារនៅក្នុងឃុំតាឡាត់ នឹងចាំបាច់ត្រូវធ្វើការផ្លាស់ទីលំនៅថ្មីទៅកាន់តំបន់ដែលត្រូវតាំងទី លំនៅថ្មី។ ប៉ុន្តែចំនួនគ្រួសារដែលនៅសេសសល់នឹងត្រូវប្រឈមមុខទៅនឹងគ្រោះថ្នាក់ខ្ពស់ពីទឹកលិច ដែលមានក្នុងអាងលើសកំរិត ឬទឹកជំនន់នៅក្នុងទន្លេស្រែពក និងសេសាននៅចុងរដូវវស្សា។ នៅខែសីហា ២០០៧ សហគមន៍នៅ តាមដងទន្លេស្រែពករាប់បញ្ចូលទាំង ឃុំក្បាលរមាសត្រូវបានលិចលង់ដោយទឹកជំនន់មានកំពស់ប្រហែល ៧៦ ម ប្រៀបធៀបទៅនឹងនីវ៉ូមធ្យមទឹកសមុទ្រ ហើយនីវ៉ូដែលខ្ពស់របស់តំបន់លំនៅដ្ឋានដែលមានស្រាប់នៅក្នុងឃុំក្បាល រមាសមានប្រហែល ៧៥ម រយៈពេលជន់លិចមានប្រហែលមួយសប្តាហ៍ ដោយពុំទាន់មានទំនប់ ឬរនាំងណាមួយ កាត់តាមទន្លេខាងក្រោមទេ។ ប្រសិនបើរោងចក្រវារីអគ្គិសនីទន្លេសេសានក្រោមទី២ត្រូវបានធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍ នោះរយៈពេលជន់លិចនៅខ្សែទឹកខាងលើនៃទីតាំងទំនប់ នឹងមានរយៈពេលយូរជាងទឹកជំនន់ដែលធ្លាប់មានកន្លងមក។

ជាងនេះទៅទៀត តំបន់ស្នើសុំសំរាប់ការតាំងលំនៅសារជាថ្មីសំរាប់ប្រជាជន នឹងបង្កផលប៉ះពាល់ដល់តំបន់ព្រៃសម្បទាន។ តំបន់ដែលស្នើសុំនៅក្នុងផ្នែកខាងជើងទន្លេសេសាន នឹងមានជម្លោះជាមួយក្រុមហ៊ុនព្រៃសម្បទាន។ តំបន់លំនៅដ្ឋានដែលបានស្នើនៅជំរើសទី ១ សំរាប់ភូមិក្បាលរមាសនឹងត្រូវប៉ះពាល់ដល់ដីសម្បទានរបស់ក្រុមហ៊ុន ស៊ីវ ហ្វិច។ តំបន់លំនៅដ្ឋានដែលបានស្នើឡើងនៅជំរើសទី២ សំរាប់ភូមិក្បាលរមាស នឹងត្រូវប៉ះពាល់ដល់ព្រៃស្ងួតរដូវប្រាំង[illegible]តំបន់នេះ។

តំបន់ដែលបានស្នើសំរាប់ការផ្លាស់ទីលំនៅរបស់ភូមិស្រែស្រណុក ជាពិសេសជំរើសទីតាំងទី [illegible] នឹងមានផលប៉ះពាល់ដល់ជំរកសត្វព្រៃដែលស្ថិតនៅក្រោមកម្មវិធីសិក្សារបស់ WWF។ លើសពីនេះទៀត ផ្លូវវាង[illegible]ផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ នៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះគឺ កំពុងកាត់តាមតំបន់ជំរើសទី២ ដែលនាំអោយមានផលប៉ះពាល់គួរអោយកត់សំគាល់ សំរាប់ជំរកសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់នេះ។

តារាងទី ៥០a: គ្រួសារ និង ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ (ឆ្នាំ ២០០៧)

ល.រ	ឃុំ និងភូមិ	សរុប		ប៉ះពាល់ដោយគំរោង					
				FSL ៧០ម			FSL ៧៥ម		
		គ្រួសារ	នាក់	PAH	APs	%	PAH	APs	%
១	**ឃុំក្បាលរមាស**	**៤៧០**	**២១៩១**	**១៥៧**	**៧៦៨**	**៣៣**	**៤១៩**	**១៩៤៤**	**៨៩**
១.១	ភូមិក្របីជ្រុំ	១៩៦	៨៥៤	០	០	០	១៨៦	៨០៣	៩៥
១.២	ភូមិក្បាលរមាស	១១៧	៥៦៩	០	០	០	១១០	៥៣៨	៩៤
១.៣	ភូមិស្រែស្រណុក	១០៩	៥៤១	១០៩	៥៤១	១០០	១០៩	៥៤១	១០០
១.៤	ភូមិច្រប់	៤៨	២២៧	៤៨	២២៧	១០០	១៤	៦២	២៩
២	**ឃុំតាឡាត់**	**៦៤៨**	**២៨៩២**	**០**	**០**	**០**	**២៦៧**	**១២២៩**	**៤១**
២.១	ភូមិខ្សាច់ថ្មី	២៦៧	១២២៩	០	០	០	២៦៧	១២២៩	១០០
២.២	ភូមិស្វាយរៀង	២៥៦	១១៩៣	០	០	០	០	០	
២.៣	ភូមិរពាត់	៥៣	១៩២	០	០	០	០	០	
២.៤	ភូមិតាឡាត់	៧២	៣១៨	០	០	០	០	០	
៣	**ឃុំស្រែគរ**	**៣៣២**	**១៤១៨**	**៣៣២**	**១៤១៨**	**១០០**	**៣៣២**	**១៤១៨**	**១០០**
៣.១	ភូមិស្រែគរមួយ	១៧៣	៧១៩	១៧៣	៧១៩	១០០	១៧៣	៧១៩	១០០
៣.២	ភូមិស្រែគរពីរ	១៥៩	៦៩៩	១៥៩	៦៩៩	១០០	១៥៩	៦៩៩	១០០
៤	**ឃុំភ្លុក**	**២៦៤**	**១១១៣**	**៧**	**២៥**	**៣**	**៧**	**២៥**	**៣**
៤.១	ភូមិភ្លុក	១៨៨	៨២៤	៧	២៥	៤	៧	២៥	៤
៤.២	បានប៊ុង	៦៨	២៨៩	០	០	០	០	០	០
	សរុបទីតាំងទំនប់ទី ១	*១៧១៤*	*៧៦១៤*	*៤៩៦*	*២២១៥*	*៣០*	*១០២៥*	*៤៦២០*	*៥៥*

ប្រភព: ការអង្កេតសន្នាំទីកន្លែង និង ការវាស់វែងដោយក្រុមសិក្សាការផ្លាស់ទីលំនៅ កុម្ភៈ-មេសា ២០០៨

តារាងទី ៥០៦: គ្រួសារ និង ប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ (ប៉ាន់ទុកសំរាប់ឆ្នាំ ២០១១)

ល.រ	ឃុំ និងភូមិ	Investigation		Actual state at 75 m		Actual state -2008		Forecast- 2011	
		HH	Person	HH	Person	HH	Person	HH	Person
១	ឃុំក្បាលរមាស	៤៧០	២១៩១	២៦៧	១ ៣០៦	៤១៩	១៩៤៤	៦២៦	២ ៦៤៤
១.១	ភូមិក្របីជ្រុំ	១៩៦	៨៥៤			១៨៦	៨០៣	២៧៧	១ ០៩២
១.២	ភូមិក្បាលរមាស	១១៧	៥៦៩	១១០	៥៣៨	១១០	៥៣៨	១៦៤	៧៣២
១.៣	ភូមិស្រែស្រណុក	១០៩	៥៤១	១០៩	៥៤១	១០៩	៥៤១	១៦៣	៧៣៦
១.៤	ភូមិច្រប់	៤៨	២២៧	៤៨	២២៧	១៤	៦២	២១	៨៤
២	ឃុំតាឡាត់	៦៤៨	២៨៩២			២៦៧	១ ២២៩	៣៩៨	១ ៦១១
២.១	ភូមិខ្សាច់ថ្មី	២៦៧	១២២៩			២៦៧	១ ២២៩	៣៩៨	១ ៦១១
២.២	ភូមិស្វាយរៀង	២៥៦	១១៩៣						
២.៣	ភូមិរំពាត់	៥៣	១៩២						
២.៤	ភូមិតាឡាត់	៧២	៣១៨						
៣	ឃុំស្រែគរ	៣៣២	១៤១៨	៣៣២	១ ៤១៨	៣៣២	១ ៤១៨	៤៩៥	១ ៩២៨
៣.១	ភូមិស្រែគរមួយ	១៧៣	៧១៩	១៧៣	៧១៩	១៧៣	៧១៩	២៥៨	៩៧៨
៣.២	ភូមិ[illegible]	១៥៩	៦៩៩	១៥៩	៦៩៩	១៥៩	៦៩៩	២៣៧	៩៥១
៤	ឃុំភ្លុក	២៦៤	១០៩២	៧	២៩	៧	២៩	១០	៤០
៤.១	ភូមិភ្លុក	១៨៨	៨២៤	៧	២៩	៧	២៩	១០	៤០
៤.២	ជាំទបុង	៦៨	២៨៩	០	០	០	០	០	០
	សរុប	១៦៣៨	៧៣២៥	៦០៦	២ ៧៩៣	១ ០២៥	៤ ៦២០	១ ៥២៩	៦ ២២៤

➢ វិធានការបន្ធូរបន្ថយ

កន្លែងតាំងទីលំនៅថ្មីចាំបាច់ត្រូវបង្កើតឡើងនៅទីតាំងដែលសមរម្យ ហើយដែលមានទំហំសមស្របសំរាប់ចំនួនប្រជាជនដែលត្រូវផ្លាស់ប្តូរ ហើយត្រូវមានគុណភាពសមមូល ឬ ប្រសើរជាងអ្វីដែលពួកគេកំពុងមាននៅពេលបច្ចុប្បន្ន ។ តំបន់តាំងទីលំនៅថ្មីនឹងត្រូវមានទីតាំងនៅកន្លែងដែលមិនមានផលប៉ះពាល់អាក្រក់ទៅលើធនធានធម្មជាតិ និង ធនធានសង្គមដែលកើតឡើង ។

សកម្មភាពផ្លាស់ទីលំនៅត្រូវធ្វើដោយមានការពិភាក្សាដោយសន្តិវិធីជាមួយប្រជាជនដែលត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅ ដោយមានការវាស់វែងត្រឹមត្រូវពីទ្រព្យសម្បត្តិដែលប៉ះពាល់ និងសំណងដោយសមហេតុផលដែលឆ្លើយតបទៅនឹងតំលៃពិតប្រាកដនៅក្នុងទីផ្សារតំបន់ ។ ផែនការសកម្មភាពនៃការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី ត្រូវអោយមានភាពលំអិតច្បាស់លាស់លើតំបន់ដែលត្រូវតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី ពីហេតុផលសំរាប់ទីតាំងរបស់ពួកគេ ហើយថាតើការផ្លាស់ទីលំនៅនឹងកើតឡើងដោយរបៀបណា និងនៅពេលណា ។ សំណងយ៉ាងមានប្រសិទ្ធិភាព នឹងត្រូវធ្វើដល់ប្រជាជនដែលទទួលរងផលប៉ះពាល់មុនពេលសកម្មភាពសាងសង់ចាប់ផ្តើមឡើង ។

លើសពីនេះទៀតសំណង និង សកម្មភាពផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅនឹងត្រូវអនុវត្តអោយស្របទៅតាមលទ្ធផលនៃការសិក្សាដែលមានពណ៌នាយ៉ាងលំអិតនៅក្នុងរបាយការណ៍ផែនការនៃការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី សំរាប់គំរោងវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ (របាយការណ៍ដោយឡែកដែលរៀបចំដោយ ក្រុមសិក្សា PECC-1, May 2009) ។

តារាង ៥០c : សង្ខេបអំពីតំលៃសំរាប់រៀបចំការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី

ល.រ	ការពិពណ៌នា	សរុប
I	**សំណង**	**10,136,120**
1	ទ្រព្យសម្បត្តិផ្ទះសម្បែង	3,968,526
2	ទ្រព្យសម្បត្តិរបស់ក្រុមហ៊ុនដី និងព្រៃឈើសម្បទាន	4,456,787
3	ទ្រព្យសម្បត្តិរបស់កងវរៈសេនាតូចលេខ ៤២១	55,500
4	ទ្រព្យសម្បត្តិវត្តអារ៉ាម	345,499
5	សំណង់ធារាសាស្ត្រ	[illegible]
6	ស្ថានីយ៍ទូរគមនាគមន៍	48,000
7	ដី (តំលៃដីខុសៗគ្នារវាងដីរងផលប៉ះពាល់ និង ដីតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី)	1,360,997
II	**ការគិតគូររៀបចំ និងសាងសង់សរុបនៅលើតំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី**	**21,[illegible]6**
1	សំណងសំរាប់តំលៃវិនិយោគនៃសកម្មភាពអភិវឌ្ឍនានាដែលប៉ះពាល់ដោយគំរោង	654,141
2	ការដោះមីន និង គ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ	5,380,464
3	ស្វែងរក និង ធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសំរាកសារធាតុគីមីពិស	300,432

4	ធ្វើផែនទីឋានលេខា	898,042
5	ការឆ្ការព្រៃដើម្បីសាងសង់តំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី	2,500,000
6	ការរុះរើលើផ្ទៃដី (Raze to the ground)	381,785
7	សំណង់នៅតាមវាល (Field construction)	3,165,091
III	**ជំរើសនានាសំរាប់ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី (Alternating Resettlement)**	**60,606**
IV	**ប្រាក់ឧបត្ថម្ភ (Allowances)**	**1,978,719**
1	ប្រាក់ឧបត្ថម្ភថ្លៃដឹកជញ្ជូន (Transport allowance)	154,900
2	ប្រាក់ឧបត្ថម្ភចំណីអាហារ/ការរស់នៅ (Food/living allowance)	905,309
3	ប្រាក់ឧបត្ថម្ភការថែទាំសុខភាព (Health care allowance)	15,290
4	ប្រាក់ឧបត្ថម្ភលើការដុតបំភ្លឺ (Lighting allowance)	275,220
5	ប្រាក់ឧបត្ថម្ភលើការដាំដុះ (Cultivated allowance)	312,200
6	ប្រាក់ឧបត្ថម្ភសំរាប់ភូមិប៉ះពាល់មិនផ្ទាល់ (Allowance for [indirect affected]	10,000
7	ប្រាក់កំរៃសំរាប់ការផ្លាស់ទីលំនៅតាមកាលវិភាគ (Incentive for displacement	305,800
សរុបលើផ្នែកតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី I+II+III+IV		**33,552,711**
8	តំលៃសិក្សា និង គូសប្លង់ (2%) (Design and study cost)	671,054
9	តំលៃរដ្ឋបាលលើការតាំងទីលំនៅថ្មី(13%)(Resettlement administrative cost)	4,361,852
10	កម្មវិធីស្តារប្រាក់ចំណូល (7%) (Income Restoration Program)	2,348,690
11	**ចំណាយមិនបានព្រៀងទុក (15%)**	5,032,907
សរុបរួម (GRAND TOTAL)		**45,967,213**

៦.១.២ ដំណាក់កាលសាងសង់

a) ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើធនធានរូបសាស្ត្រ

- ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើរបបជលសាស្ត្រ

ធារទឹកនៅក្នុងខ្សែទឹកក្រោមរបស់ទន្លេសេសាននឹងត្រូវផ្លាស់ប្តូរដោយសារការសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ ។ ការសាងសង់/ការស្តារឡើងវិញផ្លូវចូលទៅកាន់តំបន់គំរោង អាចបង្ករអោយមានការរំខានដល់ការហូរដោះទឹកពីធម្មជាតិក្នុងតំបន់ផងដែរ ។ មានកាណូតតូចៗមួយចំនួនដែលធ្វើនាវាចរណ៍ឡើងចុះតាមទន្លេសេសានកាត់តាមទីតាំងទំនប់ដែលស្នើឡើង ។ ដែលប្រជាជនក្នុងតំបន់នេះប្រើប្រាស់ពីព្រឹកព្រលប់សំរាប់ដោះដូរទំនិញ និងដឹកជញ្ជូន

ពីភូមិមួយទៅភូមិមួយទៀត និងជូនកាលទៅកាន់ទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង ហើយរយៈពេលនៃការសាងសង់ទំនប់អាចរំខាន ដល់សកម្មភាពនាវាចរណ៍។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ផលប៉ះពាល់ទៅលើរបបជលសាស្ត្រនៃទន្លេសេសាន មាន បរិមាណតិចតួច បើប្រៀបធៀបទៅនឹងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ។ ម្យ៉ាងវិញទៀតការធ្វើនាវាចរណ៍មានតិចតួច និងធ្វើ ទៅបានតែទូកម៉ាស៊ីនតូចៗប៉ុណ្ណោះ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការសាងសង់ប្រឡាយវាងនៅទីតាំងទំនប់ នឹងត្រូវផ្តល់អោយដោយមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់អាចបង្ហូរ បរិមាណទឹកបញ្ចេញទៅខ្សែទឹកក្រោម ជៀសវាងការផ្លាស់ប្តូរធារទឹកធំធេងនៅក្នុងទន្លេ ហើយប្រឡាយនេះអាច អោយគេប្រើប្រាស់ជាបណ្តោះអាសន្នសំរាប់ទូក កាលណាដែលធ្វើនាវាចរណ៍នៅក្នុងទន្លេនេះ ។

ត្រូវផ្តល់ប្រព័ន្ធរំដោះទឹកអោយបានគ្រប់គ្រាន់នៅតាមផ្លូវចេញចូលទៅកាន់តំបន់គំរោង ដែលមិនរារាំងដល់ រំហូរទឹក ឬ ការបញ្ចេញការបំពុល/កករដីចូលទៅក្នុងផ្លូវទឹក ។

- **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើគុណភាពទឹក**

គុណភាពទឹកនៅផ្នែកខ្សែទឹកខាងក្រោមទីតាំងទំនប់ក្នុងទន្លេសេសាន នឹងត្រូវថយចុះក្នុងដំណាក់កាលសាង សង់ដោយសាការកាប់ព្រៃឈើ ការលើកដី ការចោលកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងទឹកទន្លេ ឬ ចូលទៅក្នុងទីវាលចំហរដែល នៅក្បែរនោះ ជាពិសេសការកំពប់ប្រេងឥន្ធនៈ ប្រេងរំអិល និងសារធាតុពុលផ្សេងទៀតពីគ្រឿងចក្រ/រថយន្តបំរើ អោយការសាងសង់ និងការងារសំណង់។ ការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់របស់មនុស្សមិនបានត្រឹមត្រូវចេញពីកម្មករគំរោង ក៏អាចផ្តល់នូវកំរិតបំពុលយ៉ាងខ្ពស់នៅក្នុងទន្លេ ហើយអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពសាធារណជន ជាពិសេសប៉ះ ពាល់ទៅលើប្រជាជនដែលប្រើប្រាស់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមដែលរាប់បញ្ចូលទាំងនៅទីក្រុងស្ទឹងត្រែងផងដែរ ។

កំរិតខ្ពស់នៃភាពល្អក់ ឬកករទឹក និង កាកសំណល់ដែលអណ្តែត ដូចជាស្លឹក/មែកឈើ នឹងបណ្តាលអោយកំរិត រលាយអុកស៊ីសែនចុះទាបនៅក្នុងទឹកទន្លេ ហើយភាពល្អក់ខ្ពស់ និងកាកសំណល់អណ្តែតដូចជាភក់ និងល្បប់/ភាគល្អិត ដែលអណ្តែត កើតពីការខួងដី/ថ្មនៅក្នុងពោះទន្លេ បង្កអោយអុកស៊ីសែនរលាយមានកំរិតទាបនៅក្នុងទឹក។ កំទេចកំណដែលមានផ្ទុកនៅក្នុងទឹកនឹងកើតមានក្នុងចំងាយយ៉ាងវែង ដោយសារទន្លេសេសានមានល្បឿនហូរជាមធ្យម ៣ ម៉ែត្រ/វិនាទី។ គុណភាពទឹកមិនល្អណាមួយ (ភាពល្អក់ខ្ពស់ មានកករ ការបំពុលពីប្រេង និង ខ្លាញ់) នឹងប៉ះពាល់ ជាចំបងទៅលើជីវិតនៅក្នុងទឹក និង អ្នកប្រើប្រាស់នៅខ្សែទឹកក្រោមនៃតំបន់គំរោង។

ភាពថមថយគុណភាពទឹកទន្លេនៅក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់ នឹងប៉ះពាល់ដល់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតប្រើប្រាស់ក្នុងផ្ទះ របស់សហគមន៍នៅខ្សែទឹកខាងក្រោម ដូចជាឃុំភ្លុក ក៏ដូចជាការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនៅទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង។ សហគមន៍ ដែលស្ថិតនៅខ្សែទឹកក្រោមនឹងត្រូវចំណាយពេល និងលុយកាក់កាន់តែច្រើនឡើងសំរាប់ការធ្វើប្រព្រឹត្តកម្ម/សំអាតទឹក ជាពិសេសរដ្ឋាករទឹកនៅក្នុងទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង។ ការថមថយនៃគុណភាពទឹកនឹងប៉ះពាល់ដល់ផ្នែកថែទាំសុខភាព

ប្រជាជនដែលប្រើប្រាស់ទឹកទន្លេសេសាន ដោយមិនបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម/សំអាតទឹក ជាពិសេសប្រជាជននៅក្នុងឃុំភ្លុក ដែលមានជំងឺមួយចំនួនពីប្រភពទឹកប្រើប្រាស់ដែលមិនបានធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្ម/សំអាត ឧទាហរណ៍ៈ ជំងឺស្បែក និង ជំងឺភ្នែក ជំងឺរាគ ។ល ។

ភាពថមថយគុណភាពទឹកណាមួយក៏នឹងប៉ះពាល់ផងដែរដល់ទឹកធ្លាក់នៅភូមិភ្លុក ដែលមានអ្នកទេសចរណ៍ក្នុងស្រុកមកលេងកំសាន្ត/លំហែ ។ ភាពល្អក់ និង កករទឹកដែលមានកំរិតខ្ពស់នឹងបញ្ឈប់អ្នកទេសចរណ៍ភាគច្រើន ដែលមកលេងនៅតំបន់នេះ ដោយការមើលឃើញមិនថ្លាល្អ និងការបារម្ភចំពោះសុខភាពស្បែក ភ្នែកជាដើម ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការកាប់ព្រៃឈើ និង ការងារលើកដីគួរត្រូវធ្វើនៅរដូវប្រាំងដើម្បីកាត់បន្ថយសំណឹកដី និង ការហូរកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងទន្លេ ។ ប្រសិនបើការសាងសង់មិនទាន់ចប់នៅក្នុងរដូវប្រាំង វិធានការត្រួតពិនិត្យសំណឹក និងកករដីសមស្រប ដូចជា អាងស្ទាក់ទប់ និងក្រណាត់/ប្លាស្ទិកខៀវ ដែលមានក្រឡាតូចល្អិត នឹងត្រូវដាក់ប្រើនៅការដ្ឋានសាងសង់ ដើម្បីជៀសវាងកំទេចកំណកកករដីដែលហូរពីរតំបន់គំរោងនៅក្នុងរដូវវស្សា ។

ក្រុមហ៊ុនសាងសង់គំរោងត្រូវអប់រំកម្មករកុំអោយចោលកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងផ្លូវទឹក ហើយត្រូវផ្តល់ទីកន្លែងគ្រប់គ្រងកាកសំណល់ត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់គ្រាន់ ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងបង្គន់អនាម័យនៅក្នុងតំបន់សាងសង់ និងជំរុំកម្មករ ។ ក្រុមហ៊ុនត្រូវធ្វើអោយប្រាកដថាកាកសំណល់ដែលកើតចេញពីមនុស្ស និងពីសកម្មភាពសាងសង់ នឹងត្រូវបានប្រមូល ដឹកជញ្ជូន និង បោះចោល ស្របទៅតាមបទដ្ឋាន/ការណែនាំពីការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់របស់ក្រសួងបរិស្ថាននៃប្រទេសកម្ពុជា ។

ដុតសំអាតរុក្ខជាតិដែលគ្មានតំលៃដែលកាប់ឆ្ការក្នុងការដ្ឋានសាងសង់ ជាពិសេសនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុកទឹក ដោយមានការត្រួតពិនិត្យពីស្ថាប័ន ជំនាញដូចជា តំណាងក្រសួងបរិស្ថាន និងតំណាងក្រសួងកសិកម្ម/រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និអាជ្ញាធរស្រុក ។

ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពទឹកនៅផ្នែកខ្សែទឹកខាងក្រោម និងខ្សែទឹកខាងលើនៃតំបន់គំរោង ត្រូវធ្វើអោយបានទៀងទាត់ដើម្បីធានាបានពីគុណភាពទឹកក្នុងពេលសាងសង់ មិនធ្វើអោយមានផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់សត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹក និងមនុស្សដែលប្រើប្រាស់ទឹកទន្លេសេសាន និងស្រែពក ក្នុងនិងលើ/ក្រោមតំបន់គំរោង ។

▪ **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើខ្យល់បរិយាកាស**

ការកាប់ និងការដុតព្រៃ/រុក្ខជាតិទាំងឡាយ នៅក្នុងតំបន់សាងសង់ និងនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុក (មុនពេលពន្លិចទឹកក្នុងអាង) នឹងបំពុលដល់ខ្យល់បរិយាកាសនៅក្នុងតំបន់ ។ ការហុយចេញពីគ្រឿងចក្រ [illegible] និងផ្សែងចេញពីការ បំផ្ទុះថ្ម នឹងប៉ះពាល់ដល់គុណភាពខ្យល់ ។ ការដឹកជញ្ជូនសំភារៈសាងសង់ចូលទៅតំបន់គំរោង នឹងបង្កអោយមានការបំពុលដល់ខ្យល់បរិយាកាសផងដែរ ។ [illegible] ផ្លូវចេញចូល និង [illegible] ជាសំលេងរំខាន [illegible] ដែលចេញពីការ [illegible] គ្រឿងយន្តសាងសង់ នឹងរថយន្ត [illegible] របស់គំរោង ។ [illegible]

សំលេងរំខាន និងរំញ័រ នឹងប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដល់សុខភាពរបស់មនុស្ស និងសត្វព្រៃដែលនៅក្បែរតំបន់គំរោង និង នៅតាមផ្លូវចេញចូល និង ផ្លូវវាងរបស់គំរោង ។

ភ្លើងឆេះព្រៃបង្កដោយការធ្វេសប្រហែសរបស់បុគ្គលិក/កម្មករគំរោង ឬដោយសារការដុតព្រៃចាប់សត្វ និង ការរានដីសំរាប់កាន់កាប់ ឬធ្វើចំការនៅក្នុងតំបន់ ក៏នឹងបំពុលដល់បរិយាកាសនៅក្នុងតំបន់គំរោង និងក្នុងតំបន់ ទាំងមូលផងដែរ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

សំរាប់ប្រភេទព្រៃឈើដូចជាពពួកព្រៃស្រោង និងឈើដែលមានតំលៃ នឹងមិនត្រូវដុតបំផ្លាញទេ ហើយ ត្រូវយកទៅប្រើប្រាស់សំរាប់សំរាប់ការងារសាងសង់គំរោងដោយមានប្រយោជន៍ ។ ជាបន្តបន្ទាប់ក្រុមហ៊ុននឹងធ្វើ សហប្រតិបត្តិការជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ ដើម្បីប្រមូលឈើ និងកែលំអវាសំរាប់ការប្រើប្រាស់សំរាប់ការសាងសង់ មួយចំនួន ឬលក់នៅក្នុងទីផ្សារជាជាងដុតវាចោល ក្នុងគោលបំណងកាត់បន្ថយការបំពុលខ្យល់។ ក្រុមហ៊ុននឹងស្នើ សុំអោយមានបង្កើតគណៈកម្មការមួយរបស់រដ្ឋបាលព្រៃឈើដើម្បីធ្វើការងារដោះស្រាយលើធនធានព្រៃឈើនៅក្នុងទី តាំង គំរោង (អាងស្តុក ទំនប់ អាគារផលិតថាមពល និងតំបន់សំរាប់ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី ។

ក្រុមហ៊ុននឹងអនុវត្តន៍ ឬអ្នកម៉ៅការត្រូវកាប់ និងដុតមែក/ស្លឹកឈើ និង ដើមឈើដែលមិនមានតំលៃ អនុលោមទៅតាមបទដ្ឋានសុវត្ថិភាពរបស់កម្ពុជា ឬ ផ្តល់ទៅអោយអ្នកភូមិនៅមូលដ្ឋានធ្វើជាអុសសំរាប់ដុតចំអិន ។

គ្រឿងចក្រសំណង់ដែលមានគុណភាពល្អ បញ្ចេញផ្សែងពុលដល់ខ្យល់តិចបំផុត នឹងត្រូវជ្រើសយកមកប្រើ ប្រាស់ ដើម្បីការពារគុណភាពខ្យល់នៅក្នុងតំបន់គំរោង ។

ក្រុមហ៊ុននឹងប្រើប្រាស់គ្រឿងផ្ទុះ និងបច្ចេកទេសសមរម្យ ដែលនឹងបញ្ចេញផ្សែងពុល និងសំលេង ដល់បរិយា កាសតិចតួចបំផុត តាមតែអាចធ្វើទៅបាន ។

- **ភូគព្ភសាស្រ្ត/ការសិក្សាពីរញ្ជួយដី**

លទ្ធផលនៃការសិក្សាពីភូគព្ភសាស្រ្ត និង ការសិក្សាពីរញ្ជួយដីបានបង្ហាញថា នៅក្បែរតំបន់រោងចក្រវារី អគ្គិសនីទន្លេសេសានក្រោមទី២ មានវត្តមាននូវស្នាមស្រុតប្រេះចំនួន ៤ ដែលមានឈ្មោះថា ម្លូហ្វូ (មេហ៊ោ Ho) ទន្លេសេសាន សេបុក និង ភូមិលើស្លប ។ លទ្ធផលនៃការសិក្សាពីរញ្ជួយដីនៅក្នុង និងនៅជុំវិញតំបន់គំរោង បានបញ្ជាក់ ពីការរញ្ជួយដីម្តងដែលបានកើតឡើងនៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៧៨ ដែលមានទំហំ $M_s = 5.2$ ដឺក្រេ Richter យោងតាម ទិន្នន័យដែលបានសង្កេតដោយ seismograph ឯកសារចុះអង្កេត ឯកសារប្រវត្តិសាស្រ្ត និងព្រឹត្តិប័ត្រព័ត៌មានរបស់ មជ្ឈមណ្ឌលសិក្សាពីរញ្ជួយដីអន្តរជាតិ (International Seismological Center) (ISC)។ កន្លែងវត្តមានរោងចក្រ វារីអគ្គិសនីសេសានក្រោម ២ ស្ថិតនៅក្រោមភាពប្រថុយប្រថានពីសកម្មភាពរញ្ជួយដី/seismic ដោយសារការសាង សង់ទំនប់ និងអាងស្តុកដែលមានកាប៉ាស៊ីតេស្តុកទឹករាប់លានម៉ែត្រគូប ។

លក្ខណៈភូគព្ភសាស្ត្រនៅជំរើសទីតាំងទំនប់ទី១ គឺ ប្រភេទថ្ម andezite ដែលមានលក្ខណៈគាប់ចិត្ត សមស្រប សំរាប់ខឿនទំនប់ (ដែលលេចឡើងនៅបាតទន្លេ) ជាមួយស្ថេរភាពទ្រទ្រង់បេតុងខ្ពស់ និងទំរទំនប់ដ៏ជាប់មាំសំរាប់ស្រទាប់ស្នើសាច់ទ្រទំងន់លើស ដែលសមស្របសំរាប់ខឿនទំនប់។ លក្ខណៈភូគព្ភសាស្ត្រនៅជំរើសទីតាំងទំនប់ទី ២ មិនមានភាពសមស្របដូច្នេះទេ វាមានសិលាកំទេចកំណ N2-Q1 ដែលមិនអំណោយផល សិលាកំទេចកំណថ្មី Q4 ដែលមិនអំណោយផល មានទីតាំងនៅលើថ្ម J1-2 និង នៅក្នុងបាតទន្លេ ស្រទាប់ដីល្បប់មានទីតាំងក្នុងជំរៅ ១០ ម ក្រោមទឹក កំរាស់របស់វាគឺ ២-៥ម គ្របដណ្តប់នៅលើថ្មក្តាំងនៃ J1-2 ដែលជាតំបន់ទំនប់បង្វែរ និងទំនប់បេតុង ដែលមានទីតាំងនៅបាតទន្លេ តំរូវអោយបាយអរបាត (grout) ធ្វើយ៉ាងជាប់មាំ ដើម្បីការពារគ្រឹះរបស់វា។

ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយតំបន់គំរោងទទួលរងផលប៉ះពាល់ដោយស្នាមស្រុតប្រេះ (faults) ដែលជាកត្តាអវិជ្ជមានមួយ សំរាប់កន្លែងសាងសង់ទំនប់វារីអគ្គិសនី។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ទំនប់មេរបស់រោងចក្រវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ នឹងត្រូវសាងសង់នៅកន្លែងណាដែលមានលក្ខណៈភូគព្ភសាស្ត្រសមស្រប ដូចជាលក្ខណៈតំបន់នៃជំរើសទំនប់ទី១ (តំបន់នៅខ្សែទឹកលើ) ដើម្បីជៀសវាងហានិភ័យខ្ពស់ពីការខូចខាត ឬ បាក់ស្រុត។

រចនាសម្ព័ន្ធរូបសាស្ត្រទាំងអស់រាប់បញ្ចូលទាំងទំនប់មេ គួរត្រូវរៀបចំជាមួយភាពធន់ទ្រាំខ្ពស់ទៅនឹងសកម្មភាពនៃការរញ្ជួយដី (seismic) នៅក្នុងតំបន់ (កំណត់ចំណាំពីទំហំនៃការរញ្ជួយដីនៅក្នុងឆ្នាំ ១៩៧៨ គឺ ៥.២ តាមរង្វាស់ Richter)។

b) ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើធនធានអេកូឡូស៊ី

▪ ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើព្រៃឈើ និង ជំរកសត្វព្រៃ

ព្រៃឈើជាច្រើនពាន់ហិកតានឹងត្រូវខូចខាត/បាត់បង់ដោយគំរោងសាងសង់ផ្លូវចេញចូល និងផ្លូវវាង ក៏ដូចជាការអភិវឌ្ឍន៍តំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី ការសំអាតព្រៃរៀបចំការដ្ឋានសាងសង់ទំនប់ អាគារជំរើសអគ្គិសនី ជំរុំកម្មករ។ ការបាត់ជំរកសត្វព្រៃនៅតំបន់អាងស្តុកដែលបានស្នើឡើង នៅតាមបណ្តោយផ្លូវចេញចូល និងផ្លូវវាង និងតំបន់សាងសង់ ផ្សេងទៀតរបស់គំរោងនឹងត្រូវកើតឡើងផងដែរ។

តំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មីដែលស្នើឡើងក៏នឹងប៉ះពាល់ផងដែរដល់ព្រៃឈើ និង ជំរកសត្វព្រៃ។ ដោយផ្អែកលើប្លង់គំរោងពីតំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មីដែលបានស្នើឡើងមានផ្ទៃដីប្រមាណជា ៣០០០ ហ.ត ដីកសិកម្មប្រមាណ ២១០០ ហ.ត ដែលគ្របដណ្តប់ដោយព្រៃល្បោះសរុប ព្រៃពាក់ កណ្តាលស្រោង ព្រៃស្រោង និងព្រៃផ្សេងទៀត នោះនឹងត្រូវខូចខាត/បាត់បង់។

ការរុករករបស់កម្មករសំណង់ចូលទៅក្នុងព្រៃក្នុងន័យរានដី និង ដុតព្រៃសំរាប់ការបរបាញ់ក៏នឹងប៉ះពាល់ដល់ព្រៃឈើ និង ជំរកសត្វព្រៃផងដែរ ។ នៅក្នុងចុងដំណាក់កាលសាងសង់ដីព្រៃជាច្រើនពាន់ហិកតានៅក្នុងតំបន់គំរោងនឹងត្រូវលិចលង់។ ជាមួយកំរិត FSL ៧៥ម នៅក្នុងអាងស្តុកនឹងត្រូវលិចលង់ព្រៃល្បោះទំហំ ២៣០៩៣ ហ.ត ព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោង ៣៥១៦ ហ.ត ព្រៃស្រោង ២៤៨ហ.ត និងតំបន់ព្រៃផ្សេងៗ និងវាលស្មៅទៀតផង ។

ផលប៉ះពាល់ទៅលើព្រៃឈើ និងជំរកសត្វព្រៃជាកត្តាគួរអោយកត់សំគាល់ដោយសារការបាត់បង់ព្រៃឈើ និង ជំរកសត្វព្រៃរាប់ពាន់ហិកតា ដោយសារគំរោង។ ផ្អែកតាមការគិតគូរជាទឹកប្រាក់ពីការបាត់បង់ព្រៃឈើគឺ ២.៨ លានដុល្លាអាមេរិកក្នុងមួយឆ្នាំ ជាតំលៃនិរន្តរភាពនៃកំនើនតាមធម្មជាតិរបស់ព្រៃឈើ និង ០.៤៥ លានដុល្លាអាមេរិកក្នុងមួយឆ្នាំ ជាតំលៃបានពីអនុផលព្រៃឈើក្នុងមួយឆ្នាំ។ តួលេខនេះមិនរាប់បញ្ចូលតំបន់ព្រៃឈើដែលនឹងត្រូវលិចលង់នៅក្នុងព្រៃសម្បទាន និង ដីសម្បទាន របស់ក្រុមហ៊ុនដែលមានអជ្ញាប័ណ្ណរួចនោះទេ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការកាប់ព្រៃឈើគួរត្រូវធ្វើឡើងតែនៅក្នុងផ្ទៃដីរបស់តំបន់គំរោង នៅកន្លែងដែលត្រូវការសំរាប់សកម្មភាពសាងសង់តែប៉ុណ្ណោះ ។ ***ការកាប់ឈើក្នុងអាង ត្រូវកាប់ដេញពីកោះទន្លេខាងមុខទីតាំងទំនប់ដើម្បីសំរួលដល់ការប្តូរទីជំរករបស់សត្វ ។***

ហាមឃាត់ដាច់ខាតកម្មករសំណង់ពីការទន្ទ្រានចូលទៅក្នុងព្រៃសំរាប់ការបរបាញ់ ឬការកាប់ឆ្ការព្រៃឈើក្រៅពីតំបន់គំរោង ទោះក្នុងគោលបំណងណាក៏ដោយ ។

ការដាំព្រៃឈើឡើងវិញនៅក្នុងតំបន់ទំនេរដែលនៅក្បែរតំបន់គំរោង ឬ នៅក្នុងតំបន់គំរោងដែលយល់ព្រមដោយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ នឹងត្រូវធ្វើឡើងនៅក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់គំរោង និងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិដើម្បីជាសំណងសំរាប់ការបាត់បង់ព្រៃឈើក្នុងតំបន់ ដោយសារសកម្មភាពសាងសង់គំរោង ។

ក្រុមហ៊ុនក៏ត្រូវចូលរួមផ្តល់ដល់កម្មវិធីអភិរក្ស ដើម្បីពង្រឹងការពារព្រៃឈើនិងជំរកសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់ ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ និងផ្តល់ជាថវិកាដល់រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និង ភ្នាក់ងារអភិវឌ្ឍន៍ផ្សេងទៀត ដើម្បីការពារព្រៃឈើ និងសត្វព្រៃនៅក្នុង និងនៅជុំវិញតំបន់គំរោង។ សកម្មភាពនេះនឹងមានលំអិតនៅ ក្នុងផែនការគ្រប់គ្រងការដាំព្រៃឈើឡើងវិញ និងមានដាក់នៅក្នុងកម្មវិធីកាត់បន្ថយជាមួយ នឹងការរៀបចំថវិកា (មើលឧបសម្ព័ន្ធទី ៦) ។

▪ **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើសត្វព្រៃ**

គំរោងនឹងលិចលង់នៅលើផ្ទៃដីព្រៃឈើរាប់ពាន់ហិកតាដែលជាជំរកសំរាប់សត្វព្រៃក្នុងស្រុក... លើសពីនេះទៀតនោះ អាងទឹកដែលបានស្មើឡើងនឹងត្រូវលិចលង់ទីជំរករបស់បក្សី sandbar ដោយយោងទៅតាមការសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលផ្តោតលើពូជបក្សី ដូចជាក្រុម រំពេពោះខ្មៅ (Black-bellied), រំពេទន្លេ River..., ត្រដេវវិចទន្លេ (River Lapwing), សត្វស្លាប Great Thick-knee, សត្វចាប Small Pratincole, និង សត្វស្លាបក្បាលធំវ័ណ្ណទ្រូងខ្មៅ (Little Ringed Plover) (ដោយមូលនិធិពិភពលោកសំរាប់ធម្មជាតិ (WWF), កុម្ភៈ-ឧសភា ២០០៣) ។ នៅតំបន់តាំងទីលំនៅស្រែពកផ្ទៃដីបានស្មើឡើង បក្សីព្រៃជាពិសេសបក្សីរស់នៅ លើខ្សាច់

ត្រសេះ កេងកង ពពិច និង សារិកា។ ត្រូវបានគេប្រទះឃើញ ហើយស្ថិតនៅជាធម្មតានៅឡើយនៅក្នុងព្រៃនេះ (ការសិក្សាពីសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់គំរោងដោយ លោក រស់ បានសុខ ខែ មិនា-ឧសភា ២០០៨)។ ដោយសារការចូលឆ្លងកាត់នៅក្នុងតំបន់នេះ ក៏មានភស្តុតាងផងដែរពីការរំខានដល់សត្វព្រៃ ដូចជារន្ទាក់ដាក់សត្វជាដើម ។

សត្វព្រៃធំៗដូចជា ទន្សោង ខ្ទីង ខ្លាឃ្មុំ ជ្រូកព្រៃ និង សត្វទោច គឺស្ថិត នៅមានក្នុងច្រើននៅភាគឦសាន និងភាគខាងកើតក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ប៉ុន្តែពួកវាស្ថិតនៅក្រោមសំពាធពីការរំខានរបស់មនុស្ស។ មានពូជបក្សីចំនួន ១១ ប្រភេទត្រូវបានប្រទះឃើញនៅតាមបណ្តោយទន្លេសេសាន និងទន្លេស្រែពក (ការពណ៌នាលំអិតមានក្នុងជំពូកទី៤)។ សកម្មភាពសាងសង់នៅក្នុងតំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មីដែលបានស្នើឡើងសំរាប់ភូមិស្រែស្រណុក នឹងប៉ះពាល់ដល់សត្វព្រៃដែលរស់នៅលើគោក ដូចជា រមាំង ឆ្កែព្រៃ ទន្សោង និង ឆ្មាត ដោយយោងតាមលទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់ WWF (ឆ្នាំ ២០០៧-២០០៨)។ សកម្មភាពសាងសង់នៅក្នុង តំបន់តាំងទីលំនៅដែលបានស្នើឡើងសំរាប់ឃុំស្រែគរ នឹងប៉ះពាល់ដល់សត្វព្រៃ ដែលរស់នៅលើគោកនៅក្នុងតំបន់ ដោយសារការបាត់បង់ជំរករបស់វាពីការកាប់ឆ្ការព្រៃសំរាប់ទីតាំងលំនៅសារជាថ្មី និងសកម្មភាពសាងសង់ផ្សេងទៀត។

សកម្មភាពអភិវឌ្ឍន៍ និង សកម្មភាពជាច្រើនរបស់មនុស្សកំពុងមានសំពាធដល់ជំរកសត្វព្រៃ និង សត្វព្រៃរួចជាស្រេចទៅហើយ ឧទាហរណ៍ កិច្ចប្រតិបត្តិការរបស់ដីសម្បទាន និងព្រៃសម្បទាន និង ការបរបាញ់សត្វ ដូចនេះផលប៉ះពាល់ដល់សត្វព្រៃដែលបណ្តាលពីការសាងសង់គំរោង នឹងកើតមានជាមធ្យមដោយសារការរំខានធ្លាប់មានរួចជាស្រេចហើយ ប៉ុន្តែការបាត់បង់ទីជំរកនៅក្នុងអាងស្តុក និង តំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី សំលេងរំខាន និងរំញ័រពីម៉ាស៊ីនសាងសង់ ការបំផ្ទុះយកថ្ម ការកាប់ព្រៃឈើ និង ការទន្ទ្រានចូលទីជំរកសត្វព្រៃ/ការបរបាញ់សត្វដោយកម្មករសាងសង់នឹងនៅតែបណ្តាលអោយមានផលប៉ះពាល់បន្ថែមទៀតទៅលើសត្វព្រៃទាំងនោះ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ផ្ទៃអាងស្តុកទឹកនឹងត្រូវបន្ថយអោយបានអប្បបរិមាតាមដែលអាចធ្វើបាន ដោយកំពស់ទឹកលិចមិនលើសពី ៧៥ម (ធៀបទៅនឹងទឹកសមុទ្រ) ។

ការកាប់ឆ្ការព្រៃឈើនឹងត្រូវធ្វើនៅត្រឹមតែក្នុងតំបន់ដែលត្រូវការសំរាប់សកម្មភាពសាងសង់ប៉ុណ្ណោះ។ ការកាប់ឈើក្នុងអាង ត្រូវកាប់ដេញពីពោះទន្លេខាងមុខទីតាំងទំនប់ដើម្បីសំរួលដល់ការបំលាស់ទី និងការរត់គេចរបស់សត្វ ។

ទីតាំងនៃកន្លែងតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី មិនត្រូវស្ថិតនៅក្នុងតំបន់នៃទីជំរកដែលមានការ ឬ ដាក់កន្លែងដែលមានវត្តមានរបស់ពូជសត្វកំរ និង កំពុងជួបគ្រោះថ្នាក់នោះទេ។

ហាមឃាត់ដាច់ខាតចំពោះកម្មករសំណង់មិនអោយចូលទៅក្នុងព្រៃសំរាប់ការបរបាញ់ឬកាប់ឆ្ការព្រៃឈើក្រៅពីសកម្មភាពរបស់គំរោងដែលមានការអនុញ្ញាតត្រឹមត្រូវពីស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវរបស់ប្រទេសកម្ពុជា។

▪ ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើជីវសាស្ត្រក្នុងទឹក និង ត្រី

គំរោងសាងសង់នឹងប៉ះពាល់ដល់ជីវសាស្ត្រនៅក្នុងទឹក និងជលផលនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរបស់ទន្លេសេសាន និង ជាពិសេសនៅខ្សែទឹកខាងលើរបស់តំបន់គំរោង។ ការជីកខួងសំរាប់រៀបចំសំណង់គ្រឹះ ការចាក់ដីបំពេញនៅទីតាំងទំនប់ ការលេចជ្រាបប្រេង/ខ្លាញ់ពីគ្រឿងចក្រសំណង់ និងការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់មិនបានត្រឹមត្រូវនៅក្នុងតំបន់គំរោងអាចបណ្តាលអោយខូចខាតដល់គុណភាពទឹកជាមួយនឹងភាពល្អក់ដែលមានកំរិតខ្ពស់ និង ការរងកករ/ការកកភក់ល្បាប់ កំរិតអុកស៊ីសែនរលាយទាប សារធាតុពុលផ្សេងៗ ការអណ្តែតប្រេង និង ខ្លាញ់។

ផលប៉ះពាល់បែបនេះនឹងបំផ្លាញជីវិតសត្វ និងរុក្ខជាតិនៅក្នុងទឹក និងនៅបាតទន្លេ។ កំរិតកករខ្ពស់នៅក្នុងទឹកនឹងកាត់បន្ថយអុកស៊ីសែនរលាយនៅក្នុងទឹកទន្លេ។ កំរិតរលាយអុកស៊ីសែនទាប បរិមាណប្រេង និង ខ្លាញ់ខ្ពស់ និងប៉ារ៉ាម៉ែត្រពុលនៅក្នុងទឹក នឹងប៉ះពាល់ដល់ជីវិតសត្វ និង ត្រី ដែលរស់នៅក្នុងទឹក ដោយសារពួកវា មិនអាចលូតលាស់ បង្កាត់ពូជ ឬ រស់រានបានទេ។

ផលប៉ះពាល់ដល់វារីជីវសាស្ត្រ និង មច្ឆានៅក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់មានកំរិតមធ្យម ដែលគេគួរគិតគូរផ្តល់នូវធារទឹកក្នុងទន្លេអោយ បានគ្រប់ល្មម ហើយគុណភាពទឹកត្រូវថែរក្សាតាមរយៈវិធានការការពារផ្សេងៗ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

វិធានការត្រួតពិនិត្យកករ និង សំណឹកសមស្រប (ស្រះសំរាប់ស្ទាក់ចាប់ និង សំណាញ់ប្លាស្ទិក/ក្រណាត់ពណ៌ខៀវដែលមានក្រឡាតូចៗ) នឹងត្រូវដាក់អោយចំកន្លែងនៃការដ្ឋានគំរោង ដើម្បីជៀសវាងការរងកករពីការហូរចាក់ពីតំបន់សាងសង់ជាពិសេសនៅរដូវភ្លៀង។

ក្រុមហ៊ុនសាងសង់នឹងអប់រំដល់កម្មករកុំអោយបោះកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងប្រភពទឹក ហើយផ្តល់នៅមធ្យោបាយ/ទីកន្លែងគ្រប់គ្រងកាកសំណល់គ្រប់គ្រាន់ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងបង្គន់អនាម័យនៅក្នុងកន្លែងសាងសង់ និង ជំរុំស្នាក់នៅរបស់កម្មករសាងសង់។ ក្រុមហ៊ុននឹងធ្វើអោយប្រាកដថាកាកសំណល់ទាំងអស់ដែលកើតចេញពីមនុស្ស និងសកម្មភាពសាងសង់ទាំងអស់ ត្រូវបានប្រមូលទុកដាក់ ដឹកជញ្ជូន និងបោះចោល ដោយអនុលោមទៅតាមការណែនាំ/បទដ្ឋានរបស់ប្រទេសកម្ពុជាពីការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់។

ជាងនេះទៅទៀត សកម្មភាពនេសាទខុសច្បាប់ចេញពីបុគ្គលិក និងកម្មករគំរោង នឹងត្រូវហាមឃាត់ជាដាច់ខាត។

ផ្តល់មធ្យោបាយ សមស្របដើម្បីអោយត្រី និងវារីសត្វ ដទៃទៀតមានវត្តមានឡើងវិញក្នុងតំបន់គំរោង ដោយបង្កើតមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ និងភ្ញាស់ពូជត្រី ដើម្បីជួយថែរក្សាអោយមានតុល្យភាពត្រីនៅខាងលើ និងខាងក្រោមខ្សែទឹកនៃទីតាំងគំរោង។

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1 — S.Đ.K.K.D - 0103021734 - CTCP — Q. THANH XUÂN - TP. HÀ NỘI

CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ — S.Đ.K.K.D : 3203002232 - C.T.C.P — Q. HẢI CHÂU - TP. ĐÀ NẴNG

c) ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើសង្គម និង ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច

▪ **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើការផ្គត់ផ្គង់ទឹក**

គំរោងសាងសង់អាចមានផលប៉ះពាល់ទៅលើគុណភាព នៃការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតរបស់សហគមន៍នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់គំរោង ជាពិសេសការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនៅសហគមន៍ក្នុងឃុំភ្លុក និង ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនៅទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង ។ តំលៃនៃការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសំអាតទឹកសំរាប់ផ្គត់ផ្គង់នៅទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង នឹងអាចកើនឡើង ដើម្បីអោយគុណភាពទឹកត្រូវតាមបទដ្ឋានគុណភាពទឹកផឹករបស់កម្ពុជា ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

វិធានការត្រួតពិនិត្យកករ និងសំណើកសមស្រប ដូចជា ស្រះសំរាប់ស្តាក់ចាប់ និង សំណាញ់ប្លាស្ទិក/ក្រណាត់ពណ៌ខៀវដែលមានក្រឡាតូចៗ នឹងត្រូវបានដាក់នៅតាមកន្លែងសាងសង់ ដែលអាចបង្កផលប៉ះពាល់ដល់គុណភាពទឹកទន្លេ ដើម្បីជៀសវាងការមានកករដីពីការហូរចាក់ពីតំបន់សាងសង់នៅរដូវភ្លៀងចូលប្រភពទឹក ។

ក្រុមហ៊ុនសាងសង់នឹងអប់រំដល់កម្មករកុំអោយបោះកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងប្រភពទឹក ហើយផ្តល់នៅមធ្យោបាយ/ទីកន្លែងគ្រប់គ្រងកាកសំណល់គ្រប់គ្រាន់ ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងបង្គន់អនាម័យនៅក្នុងការដ្ឋានសាងសង់ និងជំរុំស្នាក់នៅរបស់បុគ្គលិក និងកម្មករគំរោង ។

ក្រុមហ៊ុនសាងសង់ នឹងត្រូវអនុវត្តអោយបានទៀងទាត់លើការពិនិត្យតាមដានគុណភាពទឹកទាំងនៅខ្សែទឹកខាងលើ និងខ្សែទឹកខាងក្រោម នៃទីតាំងទំនប់ ព្រមទាំងនៅភូមិភ្លុក ក៏ដូចជានៅទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង ។ ក្នុងករណីដែលគុណភាពទឹកទន្លេធ្លាក់ចុះដែលបណ្តាលមកពីសកម្មភាពសាងសង់ទំនប់ ក្រុមហ៊ុនត្រូវចំណាយសំរាប់ការផ្តល់ទឹក ដែលអាចបរិភោគបានដល់ភូមិទាំងឡាយណាដែលរងផលប៉ះពាល់ ហើយត្រូវបង់ចំណាយចំពោះតំលៃកើនណាមួយ សំរាប់ការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសំអាតទឹក របស់រដ្ឋាករទឹកនៅទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង ។

▪ **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើផ្លូវថ្នល់ស្ពាន**

នៅក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់ គំរោងនឹងប៉ះពាល់ទៅលើផ្លូវថ្នល់ និងស្ពានដែលមានស្រាប់នៅក្នុងតំបន់ ជាពិសេសផ្លូវជាតិលេខ #៧៨ និងស្ពាននៅតាមបណ្តោយផ្លូវនេះ (ស្ពានស្រែពក) ព្រមទាំងផ្លូវតាមភូមិមួយចំនួន ។ ការដឹកជញ្ជូនសំភារៈធុនធ្ងន់ និង បំលាស់ទីគ្រឿងចក្រទៅកាន់តំបន់សាងសង់ អាចបង្កអោយខូចខាតដល់ផ្លូវថ្នល់ និង/ឬស្ពាននៅតាមដងផ្លូវទាំងនោះ ។ ជាងនេះទៅទៀត ស្ពានស្រែពក និង ផ្លូវជាតិលេខ #៧៨ ត្រូវខូចខាត ។

ផ្លូវជាតិលេខ #៧៨ ត្រូវបានកំណត់ពេលសាងសង់ឡើងវិញនៅក្នុងឆ្នាំ ២០០៩ ហើយវាដែលនឹងត្រូវបញ្ចប់នៅមុនពេលដំណាក់កាលសាងសង់គំរោងវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ ចាប់ផ្តើម ។

S.Đ.K.K.D - 0103021734 - CTCP
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
S.Đ.K.K.D: 3203002232 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ
HẢI CHÂU - TP. ĐÀ NẴNG

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ត្រូវពិនិត្យកែលំអ និងថែរក្សាអោយបានខ្ជាប់ខ្ជួននូវគ្រប់ផ្លូវថ្នល់ទាំងអស់ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់សំរាប់គំរោង រាប់បញ្ចូលទាំងផ្លូវចេញចូលផងដែរ ដើម្បីធ្វើអោយប្រាកដថាផ្លូវទាំងនោះរក្សាបាននៅការជួសជុលនិងប្រើទៅបានល្អប្រសើរក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ ។ការខូចខាតណាមួយបង្កដោយការធ្វើចរាចរណ៍សំរាប់ការងារសាងសង់របស់គំរោងនឹងត្រូវជួសជុលភ្លាមៗក្នុងខ្ទង់ចំណាយរបស់ក្រុមហ៊ុនសាងសង់ ដោយមានការពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអាជ្ញាធរ ផ្លូវថ្នល់ថ្នាក់ខេត្ត ឬថ្នាក់មូលដ្ឋាន ។

កែលំអអោយប្រសើរឡើងនូវកំណាត់ផ្លូវជាតិលេខ៧៨ ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់សំរាប់គំរោង ប្រសិនបើពុំទាន់មានការស្តារឡើងវិញមុនដំណាក់កាលសាងសង់របស់គំរោងវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ ទេនោះ ។

រាល់ផ្លូវចេញចូលរបស់គំរោង នឹងត្រូវធ្វើវាងតំបន់ដែលមានទីប្រជុំជនច្រើនកកកុញ និង/ឬ ស្ពានទ្រុឌទ្រោម ដើម្បីជៀសវាងការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិផ្សេងៗរបស់សហគមន៍ ។

ការសាងសង់ស្ពាន និងផ្លូវតភ្ជាប់កន្លែងតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីរបស់ភូមិតាឡាត់ និងភូមិស្រែគរទៅនឹងផ្លូវជាតិលេខ៧៨ យ៉ាងហោចណាស់មានគុណភាពស្មើទៅនឹងស្ពាន និងផ្លូវមានស្រាប់ដែលត្រូវបាត់បង់ដោយសារគំរោង ។ ហើយចំណាយនៃការសាងសង់ស្ពាន និងផ្លូវនេះ គឺជាបន្ទុករបស់ម្ចាស់គំរោង ។

- **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើការធ្វើនាវាចរណ៍**

នៅពេលបច្ចុប្បន្នកាណូតតូចៗមួយចំនួន កំពុងនៅមានធ្វើនាវាចរណ៍ឡើងចុះតាមទន្លេសេសាន និងទន្លេស្រែពក ហើយក្នុងនោះមានកាណូតពីរបីឆ្លងកាត់តាមទីតាំងទំនប់ដែលបានស្នើឡើង ដែលប្រជាជនក្នុងតំបន់ប្រើប្រាស់ជាញឹកញាប់សំរាប់ការដឹកជញ្ជូនពីភូមិមួយទៅភូមិមួយ ហើយជួនកាលទៅកាន់ទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង ។ ដូចនេះ ក្នុងរយៈពេលសាងសង់ទំនប់អាចរំខានដល់សកម្មភាពនាវាចរណ៍ ដែលមានចំនួនដ៏តិចតួចនេះ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ផ្តល់ផ្លូវនាវាចរណ៍សំរាប់កាណូតតូចៗ នៅក្នុងប្រឡាយបង្វែរទឹកដែលបានលើកឡើងដោយគំរោងនៅក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង ។

ជូនដំណឹងអោយបានគ្រប់គ្រាន់ដល់អ្នកបើកបរកាណូត/អ្នកភូមិ ពីផ្លូវនាវាចរណ៍ទៅទីតាំងទំនប់ក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ ។ ស្លាកសញ្ញានាវាចរណ៍នៅកន្លែងចេញនិងចូលនៃប្រឡាយបង្វៀងនឹងត្រូវផ្តល់ដោយក្រុមហ៊ុនសាងសង់គំរោង ។

- **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើ ដីប្រើប្រាស់**

គំរោងនឹងធ្វើអោយខូចខាត និង ផ្លាស់ប្តូរលក្ខខណ្ឌការប្រើប្រាស់ដីធ្លីនៅក្នុងតំបន់ដោយសារគំរោងសាងសង់ ដូចជាការសាងសង់ទំនប់ ការកាប់ឆ្ការ/សាងសង់ទៅតំបន់លំនៅដ្ឋាន ផ្លូវវាង និង សមាសធាតុសំណង់ផ្សេងៗទៀតរបស់គំរោង ។

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
S.Đ.K.K.D - 0103021734 - CTCP
CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ
S.Đ.K.D: 3203002232 - C.T.C.P
HẢI CHÂU - TP. ĐÀ NẴNG
KEI CONSULTANTS (CAMBODIA) Ltd.

ដោយផ្អែកតាមកំពស់ទឹក FSL ៧៥ម អាងស្តុកទឹកនឹងត្រូវលិចលង់ទៅលើដីប្រើប្រាស់សរុប ៣០៥២៥ហ.ត ដែលក្នុងនោះរួមមានដីព្រៃឈើ ២៨៥៦៩ហ.ត ផ្ទៃដីកសិកម្ម ១២៩០ហ.ត និង ព្រៃល្បោះ និងវាលស្មៅ ២៦៦ហ.ត នៅក្នុងស្រុកសេសាន។ ម្យ៉ាងវិញទៀតផ្ទៃដីប្រើប្រាស់ប្រហែល ៥០០០ហ.ត ផ្សេងទៀត នឹងត្រូវការចាំបាច់សំរាប់ការរៀបចំតំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី និងដីដាំដុះដែលរួមមាន ព្រៃស្នួតរដូវប្រាំង ព្រៃពាក់កណ្តាលស្រោង ព្រៃស្រោង និង ព្រៃគុម្ពោធ។ វាមានន័យថា ផ្ទៃដីព្រៃប្រហែល ៥០០០ ហ.ត នឹងត្រូវផ្លាស់ប្តូរ ទៅជាដីលំនៅដ្ឋាន និងដីកសិកម្ម នៅក្នុងតំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មី។ ដូចនេះគំរោងនឹងបង្កហេតុប៉ះពាល់ដល់ដីប្រើប្រាស់របស់ស្រុកសេសានគួរអោយកត់សំគាល់ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ផ្ទៃអាងស្តុកទឹកនឹងត្រូវបន្ថយអោយបានអប្បបរិមាតាមដែលអាចធ្វើបាន ដោយកំពស់ទឹកលិចមិនលើសពី ៧៥ម (ធៀបទៅនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ) ។

កំណត់ទំហំតំបន់តាំងទីលំនៅដោយផ្អែកតាមតំរូវការជាក់ស្តែង ហើយការរានដីបន្ថែមដែលនៅក្បែរតំបន់តាំងទីលំនៅត្រូវហាមឃាត់ជាដាច់ខាត ។ ទំហំដីដាំដុះរបស់អ្នកភូមិនឹងត្រូវប្រគល់ដីសងវិញតាមទំហំនិងគុណភាពស្មើឬប្រសើរជាងមុន ។ គំរោងបានត្រៀមផ្ទៃដីសំរាប់កំនើនសមាជិកគ្រួសារដែលរងផលប៉ះពាល់ទៀតផង ។ ទំហំដីពិតប្រាកដនៃសំណង់សំរាប់គ្រួសារនិមួយៗមានបញ្ជាក់នៅក្នុងរបាយការណ៍ការតាំងលំនៅសារជាថ្មី ។

ចំពោះផ្ទៃដីសម្បទានសេដ្ឋកិច្ចរបស់ក្រុមហ៊ុនឯកជននឹងត្រូវសងតាមតំលៃទីផ្សារដោយមានការផ្តល់យោបល់ពីក្រសួងពាក់ព័ន្ធ និងការចរចារជាមួយម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនទាំងនោះ ។ តំលៃទូទាត់សងលើដីសម្បទាននិមួយៗ មានបញ្ជាក់នៅក្នុងរបាយការណ៍ការតាំងលំនៅសារជាថ្មី ក្នុងជំពូកទី៧ ។

▪ **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើការអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម**

នៅពេលសាងសង់ទំនប់ ជាពិសេសនៅពេលអាងស្តុកមានទឹកពេញទៅដល់កំពស់ ៧៥ម (នីវ៉ូមធ្យមធៀបទឹកសមុទ្រ) ផ្ទៃដីលិចលង់សរុបនឹងមានដល់ ៣៣៥៦៣ ហ.ត (រួមទាំងផ្ទៃកោះទន្លេទាំងពីរដែលត្រូវលិចក្នុងអាង) ដែលក្នុងនោះដី ១២៩០ ហ.ត ជាដីកសិកម្ម ហើយស្មើនឹង ២៤.៧% នៃដីកសិកម្មនៅក្នុងស្រុកសេសានទាំងមូល។ យោងតាមមន្ទីរកសិកម្មខេត្តស្ទឹងត្រែង ដីកសិកម្មស្រុកសេសានសរុបមាន ៥២២០ ហ.ត ដែលក្នុងនោះមានដីស្រែវស្សា ៤៩៥០ហ.ត ដែលមានទិន្នផលខ្ពស់បំផុតត្រឹម ៣.១២ តោនក្នុងមួយហិកតា។ លទ្ធផលនៃការអង្កេតផ្នែកសង្គម (ខែ មិនា-មេសា ២០០៨) នៅក្នុងឃុំចំនួនបួនរបស់ស្រុកសេសាន បង្ហាញថា ផលិតកម្មស្រូវមានចន្លោះពី ១.៥តោន ទៅ ២តោន ក្នុងមួយហិកតា។ គំរោងនឹងមានផលប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាន ដល់ការអភិវឌ្ឍន៍កសិកម្ម ដោយរំពឹងថា ផលិតកម្មស្រូវប្រហែល ២០០០-៣០០០ តោន/ឆ្នាំ នឹងត្រូវបាត់បង់នៅក្នុងកំឡុងពេលសាងសង់ និងកំឡុងពេលតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី នៃគ្រួសារដែលរងផលប៉ះពាល់/មនុស្សដែលរងផលប៉ះពាល់ (*PAH/APs*) ។

KEY CONSULTANTS (CAMBODIA)
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ
S.Đ.K.K.D: 3203002292 - C.T.C.P
HẢI CHÂU - TP. ĐÀ NẴNG

ក្រៅពីការបាត់បង់ផលិតកម្មស្រូវ គំរោងនឹងប៉ះពាល់ផងដែរទៅលើដំណាំមួយចំនួនដូចជា ពោត សណ្តែក ចេក ស្វាយចន្ទី និង ឈើហូបផ្លែផ្សេងៗជាច្រើនមុខដូចជា ស្វាយ ដូង ល្ហុង ទឹកដោះគោ ខ្នុរ ក្រូច អំពិល ។ល។ លើសពីនេះទៀតដីកសិ-ឧស្សាហកម្មជាច្រើនពាន់ហិកតានៅក្នុងដីសម្បទាននឹងត្រូវលិចលង់ និងប៉ះពាល់ផងដែរដោយសារអាងស្តុកទឹក និងទីតាំងលំនៅសារជាថ្មីរបស់គំរោងវារីអគ្គិសនីនេះ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការបំពេញទឹកអាង នឹងត្រូវធ្វើឡើងបន្ទាប់ពីការប្រមូលផលិតផលកសិកម្មនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុក ដើម្បីកាត់បន្ថយការបាត់បង់ផលិតផលកសិកម្មអោយនៅកំរិតអប្បបរិមា ។

ក្រុមហ៊ុនត្រូវរៀបចំដីកសិកម្មនៅក្នុងតំបន់តាំងទីលំនៅសារជាថ្មីអោយទាន់ពេលវេលាដល់ PAH/APs ដើម្បីអោយពួកគេអាចបន្តការដាំដុះស្រូវនៅរដូវបន្ទាប់ ក្រោយពេលបញ្ចប់សកម្មភាពកសិកម្មនៅទីកន្លែងចាស់ ។ យោងតាមរបាយការណ៍នៃផែនការតាំងលំនៅសារជាថ្មីមានបង្ហាញថា ផ្ទៃដីដាំដុះប្រមាណជា ២១០០ ហ.ត ត្រូវបានរៀបចំរួចស្រេចសំរាប់ចែកជូនដល់គ្រួសារដែលរងផលប៉ះពាល់ ។

*ការបាត់បង់ផលិតកម្មកសិកម្មណាមួយរបស់អ្នកភូមិ ឬ PAH/APs ក្នុងពេលសាងសង់ ត្រូវធ្វើការសងទូទាត់ជាប្រាក់តាមតំលៃជាក់ស្តែង **ដោយក្រុមហ៊ុនវិនិយោគ EVNI** ។*

d) ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើធនធានវប្បធម៌ និង គុណភាពជីវិត

- **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើវប្បធម៌ក្នុងតំបន់**

ប្រជាជនភាគច្រើននៅក្នុងតំបន់គំរោងជាក្រុមជនជាតិភាគតិចរួមមាន ចារ៉ាយ កាវ៉ែត ខ្មែរ-លាវ គ្រឹង ភ្នង និង ព្រៅ ហើយក្រុមនិមួយៗមានវប្បធម៌ផ្ទាល់ខ្លួន។ គំរោងអាចមានជម្លោះវប្បធម៌ ប្រសិនបើគំរោងជ្រើសរើសបុគ្គលិកសំរាប់ការងារសាងសង់ មកពីខាងក្រៅតំបន់មូលដ្ឋាន ដែលមានវប្បធម៌ផ្សេងគ្នា។ . សកម្មភាពមួយចំនួនចេញពីបុគ្គលិកគំរោងដូចជា ធ្វើអោយមានសំលេងអ៊ូអរ ការទន្ទ្រានចូលទៅក្នុងព្រៃឬទីកន្លែងសក្ការៈបូជា និងមានជំនឿមិនល្អឬប្រឆាំងទៅនឹងជំនឿ និងវប្បធម៌ក្នុងតំបន់ អាចបណ្តាលអោយមានហេតុប៉ះពាល់ទៅលើប្រជាជនមូលដ្ឋាន និងវប្បធម៌របស់ក្រុមជនជាតិនៅក្នុងតំបន់គំរោង។ ទោះបីជាយ៉ាងណាក៏ដោយ មិនមានទីកន្លែងវប្បធម៌ដែលត្រូវបានកត់សំគាល់ឃើញនៅក្នុងតំបន់គំរោងនោះទេ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ក្រុមហ៊ុនសាងសង់នឹងធ្វើការជ្រើសរើសកម្មករសំណង់ចេញពីប្រជាជនក្នុងតំបន់គំ[illegible]អោយបានច្រើនតាមលទ្ធភាពដែលអាចធ្វើទៅបាន ។

ក្រុមហ៊ុនសាងសង់នឹងធ្វើការអប់រំបុគ្គលិកនិង កម្មករគំរោងអោយគោរពវប្បធម៌របស់ប្រជាជននៅមូលដ្ឋាន ក៏ដូចជា បទបញ្ជា និង ច្បាប់របស់ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា [illegible] សាសនា និង វិន័យផ្សេងៗ [illegible]

វប្បធម៌ ទំនៀមទំលាប់ និង អរិយធម៌ ហើយនិងមានវិធានការខ្លាំងក្លាទៅលើនិយោជិតណាមួយដែលបង្ហាញពីការមិនគោរពចំពោះទំនៀមទំលាប់វប្បធម៌របស់ជនជាតិនៅក្នុងតំបន់គំរោង ឬច្បាប់ប្រពៃណី វប្បធម៌ សាសនា របស់ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ។

- **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើសុខភាពសាធារណះ**

គំរោងអាចប៉ះពាល់ដល់សុខភាពសហគមន៍ដោយសារសកម្មភាពសាងសង់របស់គំរោង ។ ការកាប់បំផ្លាញ/ការដុតព្រៃឈើ ការដឹកជញ្ជូនសំភារះសាងសង់ សំលេង និង រំញ័រពីការបំផ្ទុះអាចប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់កម្មករ និង ប្រជាជននៅក្នុងសហគមន៍ ជាពិសេស សហគមន៍ភ្លុក និង សហគមន៍ច្រប់ ។ ប៉ុន្តែផលប៉ះពាល់នេះទំនងជាមិនមានភាពខ្លាំងក្លាគួរអោយកត់សំគាល់នោះទេ ដោយសារថាទីតាំងទំនប់ស្ថិតនៅឆ្ងាយពីតំបន់លំនៅដ្ឋានរបស់សហគមន៍ លើកលែងតែផលប៉ះពាល់ជាសក្តានុពលទៅលើសុខភាពបណ្តាលពីគុណភាពទឹកដូចដែលបានបង្ហាញពីខាងដើម ។ ការរងប៉ះពាល់ទៅលើសុខភាពសំខាន់ៗ រួមមានជំងឺទាក់ទងទៅនឹងប្រភពទឹក ដូចជា ជំងឺស្បែក ជំងឺភ្នែក និង ជំងឺរាគរូស ជាដើម ។ល។

ក្រុមហ៊ុនក៏នឹងធ្វើការជ្រើសរើសបុគ្គលិកចេញពីអ្នកភូមិក្នុងតំបន់មូលដ្ឋានផងដែរ ដើម្បីធ្វើការសំរាប់គំរោង ដូចនេះគំរោងអាចប៉ះពាល់ទៅលើសុខភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់តាមរយៈការឆ្លងនៃជំងឺសង្គម ដូចជា HIV/AIDs កាមរោគ ។ល។ ហើយក៏អាចរាលដាលនៃការប្រើប្រាស់ និង ចរាចរថ្នាំញៀនផងដែរ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ក្រុមហ៊ុន ឬអ្នកម៉ៅការសាងសង់ នឹងកាប់ និងដុតមែកស្លឹកឈើ ឬ ដើមឈើដែលមិនមានតំលៃ ដោយអនុលោមទៅតាមបទដ្ឋានសុវត្ថិភាពរបស់កម្ពុជា ។ គ្រឿងចក្រសំណង់ដែលមានគុណភាពល្អ បញ្ចេញផ្សែងពុលដល់ខ្យល់តិចបំផុត នឹងត្រូវជ្រើសយកមកប្រើប្រាស់ ដើម្បីការពារគុណភាពខ្យល់នៅក្នុងតំបន់គំរោង ។

គុណភាពទឹកនៅក្នុងទន្លេសេសាននឹងត្រូវថែទាំដូចបានពិភាក្សានៅក្នុងផ្នែក នៃគុណភាពទឹកខាងដើមរួចមកហើយ ។

ក្រុមហ៊ុននឹងត្រូវធ្វើតាមបទដ្ឋានសុវត្ថិភាពការងារទាំងអស់ ។ ឧបករណ៍ និងសំភារៈសុវត្ថិភាព នឹងត្រូវផ្តល់ដោយគំរោង ដើម្បីការពារទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់ណាមួយដល់បុគ្គលិកគំរោង និងប្រជាជននៅក្នុងតំបន់ ។

ផ្តល់នូវការព្យាបាល និង ការការពារ ។ ឧទាហរណ៍ ទីកន្លែងសំរាប់សុខភាព ថ្នាំសង្កូវ និង គ្រូពេទ្យសំរាប់ត្រួតពិនិត្យនិងព្យាបាលបុគ្គលិកគំរោង និងប្រជាជនមូលដ្ឋានអោយជៀសផុតពីការរីករាលដាលនៃជំងឺឆ្លងផ្សេងៗ ។

ធ្វើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយស្ថាប័នសុខភាពនៅក្នុងស្រុកសេសាន ខេត្តស្ទឹងត្រែង និង នៅថ្នាក់កណ្តាល ដើម្បីការពារប្រឆាំងនឹងការឆ្លងនៃជំងឺណាមួយនៅក្នុង និង នៅជុំវិញតំបន់គំរោង ។

ក្រុមហ៊ុននឹងត្រូវធ្វើសហប្រតិបត្តិការជាមួយប៉ូលិស និង អាជ្ញាធរមូលដ្ឋានដើម្បីការពារប្រឆាំងនឹងការប្រើប្រាស់ថ្នាំញៀន ឬ ការធ្វើអាជីវកម្មនៅក្នុង និង នៅជុំវិញតំបន់គំរោង ។

e) ហេតុប៉ះពាល់ផ្សេងៗទៀត

- **ការបំផ្ទុះការយកថ្ម**

ការបំផ្ទុះថ្មសំរាប់យកសំភារៈសំណង់ (ថ្ម) សំរាប់សង់ទំនប់ និង សាងសង់ផ្លូវចេញចូលអាចប៉ះពាល់ដល់ សត្វព្រៃ និងគុណភាពខ្យល់ក្នុងបរិយាកាសដោយសារការសាយភាយសំលេង រំញ័រ និង ខ្យល់ក្រខ្វក់។ ការបំផ្ទុះ អាចបណ្តាលឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្ស អ្នកភូមិ ឬអ្នកបរបាញ់សត្វព្រៃ ឬអ្នកនេសាទ ដែលចូលទៅជិត/នៅក្បែរតំបន់បំផ្ទុះ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការបំផ្ទុះត្រូវតែធានាអោយបាននៅក្នុងដែនកំណត់ដែលគិតគូរដល់តំបន់ ដើម្បីជៀសវាងហានិយភ័យខ្ពស់ដល់ជីវិតសត្វព្រៃ និង មនុស្សនៅក្នុងតំបន់។

ក្រុមហ៊ុននឹងផ្តល់ ឬផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានគ្រប់គ្រាន់ដល់អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងសហគមន៍អំពីកាលវិភាគនៃការបំផ្ទុះ ដើម្បីជៀសវាងគ្រោះថ្នាក់ណាមួយដល់ប្រជាជន និងសត្វស្រុក។ ការបំផ្ទុះ នឹងត្រូវធ្វើ ឡើងតែនៅពេលថ្ងៃ។

- **ការយក ដី និងខ្សាច់**

កន្លែងយក ដី និងខ្សាច់ នៅក្នុងតំបន់អាងស្តុកនៅខាងមុខទីតាំងទំនប់។ ដូចនេះការយកដី និងខ្សាច់ នឹងមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន តិចតួចប៉ុណ្ណោះ។ ភាគច្រើននៃផលប៉ះពាល់គួរអោយបារម្ភគឺសំណឹកដី ការកើតមានកករដី សំលេងរំខាន រំញ័រ និង ការបំពុលខ្យល់។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការការពារ ចំពោះដី/ខ្សាច់ ស្រះរងកករ ក្រណាត់ស្បៃហ៊ុំព័ទ្ធ នឹងត្រូវផ្តល់អោយដោយគំរោងនៅការដ្ឋានយកដីខ្សាច់ ដើម្បីការពារការហូរកករដីចូលទៅក្នុងទន្លេក្នុងតំបន់គំរោង។

ក្រុមហ៊ុននឹងសិក្សាលំអិតមុនដំណាក់កាលសាងសង់។

ម្ចាស់គំរោងនឹងផ្តល់ការទូទាត់សងដល់ម្ចាស់ ដីកម្មសិទ្ធស្របច្បាប់ ដំណាំ និងទ្រព្យសម្បត្តិផ្សេងៗដែលនឹងត្រូវរងផលប៉ះពាល់ដោយសកម្មភាពយកដី និងខ្សាច់។

- **ការសាងសង់ផ្លូវថ្នល់ និងស្ពាន**

ការសាងសង់ផ្លូវចេញចូល ផ្លូវវាង (ផ្លូវជាតិលេខ ៧៨) និង ស្ពាន នឹងប៉ះពាល់ទៅដល់ធនធានបរិស្ថាន និង ធនធានសង្គមនៅក្នុងតំបន់។ ផលប៉ះពាល់រួមមាន ការកាប់ឆ្ការព្រៃ ការជីករណ្តៅដី/ថ្ម (សំរាប់ធ្វើផ្លូវ) ការបញ្ចេញធូលី សំលេង និងរំញ័រ ពីគ្រឿងចក្រសាងសង់ និងរថយន្តដឹកជញ្ជូន សំរាប់ការសាងសង់ផ្លូវចេញចូលថ្មី ការធ្វើផ្លូវវាង និង ការដ្ឋានសាងសង់ស្ពាន។ សំលេង និង រំញ័រអាចរំខានដល់សត្វព្រៃដែលរស់នៅលើគោក។ ខ្យល់ក្រខ្វក់ និងធូលី អាចប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់មនុស្ស។

ការស្ថាបនាផ្លូវចេញចូល និងផ្លូវវាង ក៏អាចធ្វើអោយប៉ះពាល់ផងដែរដល់ប្រព័ន្ធរំដោះទឹក [illegible] ដោយសារការបិទផ្លូវទឹក សំណឹកដី ទឹកកករ និង ភាពល្អក់/កំទេចកំណមានកំរិតខ្ពស់នៅក្នុងទន្លេ។ បញ្ហាចរាចរតាមដងផ្លូវទាំងនោះក៏អាចកើតមានផងដែរនៅកំឡុងពេលសាងសង់។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការកាប់ឆ្ការព្រៃនឹងត្រូវធ្វើឡើងនៅត្រឹមតែកន្លែងរៀបចំផ្លូវ (បន្ទាត់ផ្លូវ និងទទឹងផ្លូវ) និងទីតាំង ដែលត្រូវការចាំបាច់សំរាប់សកម្មភាពសាងសង់តែប៉ុណ្ណោះ ។

ផ្តល់ប្រព័ន្ធរំដោះទឹកអោយបានគ្រប់គ្រាន់ចំពោះគ្រប់ផ្លូវចេញចូលទាំងអស់ដែលនឹងត្រូវសាងសង់ និងប្រើប្រាស់ដោយគំរោង ដើម្បីជៀសវាងការកកស្ទះពីការហូរដោះទឹកចោលនៅក្នុងតំបន់ ។

គ្រឿងចក្រសំណង់ដែលបានប្រើប្រាស់មានគុណភាពល្អ និងត្រូវកំណត់ពីការបញ្ចេញខ្យល់ក្រខ្វក់ និងសំលេង ។ ការស្រោចទឹកនៅលើផ្ទៃផ្លូវដី/ផ្លូវគ្រួសក្រហមកំឡុងពេលសាងសង់នៅរដូវប្រាំងគួរតែត្រូវធ្វើឡើង ។

ស្លាកសញ្ញាចរាចរណ៍ និង អ្នកសំរបសំរួលចរាចរ នឹងត្រូវផ្តល់អោយបានគ្រប់គ្រាន់នៅតាមកន្លែងសាងសង់ផ្លូវ និងកន្លែងសាងសង់ស្ពាន ។

- **ចរាចរណ៍**

ការកកស្ទះចរាចរណ៍ និងគ្រោះថ្នាក់ចរាចរអាចកើតឡើងនៅផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ និងផ្លូវចេញចូលទៅកាន់តំបន់គំរោង ដែលបណ្តាលមកពីការដឹកជញ្ជូនសំភារៈសំណង់សំរាប់គំរោងសាងសង់ ។ ចរាចរមមាញឹកចេញពីរថយន្តធំៗរបស់គំរោងក៏អាចបង្កអោយមានការខូចខាតដល់ផ្លូវថ្នល់ផងដែរ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ក្រុមហ៊ុនអនុវត្តគំរោងនឹងសហការជាមួយក្រសួងសាធារណការ/មន្ទីរសាធារណការខេត្តដើម្បីបំពាក់នូវស្លាកសញ្ញាចរាចរ អោយបានគ្រប់គ្រាន់នៅតាមបណ្តោយផ្លូវជាតិលេខ ៧៨ និង ផ្លូវចេញចូលរបស់គំរោង ។ អប់រំដល់អ្នកបើកបររថយន្ត និងគ្រឿងចក្ររបស់គំរោង គោរពតាមច្បាប់ចរាចរផ្លូវគោក ដូចជាកំណត់ល្បឿននៅពេល ឆ្លងកាត់តំបន់ លំនៅដ្ឋាន ឬកន្លែងដែលមានមនុស្សច្រើនកកកុញ មិនប្រើសំលេងភេរ៍/ស៊ីផ្លេនៅពេលឆ្លងកាត់សាលារៀន មន្ទីរពេទ្យ ។ល។ ពិនិត្យតាមដានលក្ខណៈផ្លូវថ្នល់ និងដាក់ស្លាកសញ្ញានូវកន្លែងដែលរងការខូចខាត និងបាក់បែក ហើយធ្វើការជួសជុលជាចាំបាច់ និងទាន់ពេលវេលា ។

- **គ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ និង ធាតុគីមីពុល**

ដោយសារតំបន់គំរោងធ្លាប់ជាសមរភូមិនៃសង្គ្រាមក្នុងតំបន់ នៅអំឡុងពេលបដិវត្តន៏ឥណ្ឌូចិន ប្រឆាំងនឹងសហរដ្ឋអាមេរិកាំង ដូចនេះហានិយភ័យចំពោះគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះដែលនៅសេសសល់ និងធាតុគីមីពុល ដែលប្រើប្រាស់ដោយកងទ័ពអាកាសសហរដ្ឋអាមេរិក នឹងអាចកើតមានឡើងចំពោះកម្មករ និង ប្រជាជនក្នុងតំបន់ ក្នុងរយៈពេលសាងសង់គំរោងវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២នេះ ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការដោះមីននិងគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ នឹងត្រូវធ្វើជាចាំបាច់នៅមុនពេលការងារសាងសង់ចាប់ផ្តើម នៅលើតំបន់រៀបចំសាងសង់សំរាប់ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី ការដ្ឋានគំរោង និងកន្លែងយកដីនិងថ្ម ។ ម្ចាស់គំរោងនឹងធ្វើកិច្ចសហការល្អជាមួយអាជ្ញាធរបោសសំអាតមីនCMAC ឬភ្នាក់ងារដោះមីនផ្សេងទៀត ដើម្បីដោះស្រាយបញ្ហានេះ ។ ដីដែលមានធាតុគីមីពុល នឹងត្រូវធ្វើការសំអាតឡើងវិញដោយធ្វើការវិនិយោគគំរោងផងដែរ ។

៦.១.៣ ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ

a) ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើធនធានរូបសាស្ត្រ

▪ **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើរបបជលសាស្ត្រ**

ធារទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមក្នុងទន្លេសេសាននៃតំបន់គំរោងនឹងត្រូវផ្លាស់ប្តូរដោយយោងតាមប្រតិបត្តិការរបស់គំរោង។ ការរចនាប្លង់បញ្ចេញទឹករបស់គំរោងសរុបគឺ ២០៣៥ ម^{៣}/វិនាទី ហើយធារទឹកបញ្ចេញពីទួប៊ីននិមួយៗ គឺ ៤០៧ ម^{៣}/វិនាទី។ យ៉ាងណាមិញទន្លេសេសាន (នៅស្ថានីយ៍បានកំភួន ឆ្នាំ ១៩៦១-២០០៦, នៅខាងក្រោមទីតាំងអាគារផលិតថាមពល) មានធារទឹកមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ Q_o=១៣១២ ម^{៣}/វិនាទី; ធារទឹកអប្បបរមាប្រចាំឆ្នាំ Q_{min} =៥០.៧-៣១០ម^{៣}/វិនាទី; និងធារទឹកអតិបរមាប្រចាំថ្ងៃ Q_{max}=៤១០៦-១២៤០០ម^{៣}/វិនាទី ។ គំរោងនឹងប្រែប្រួលផ្ទៃលិចទឹកបែបធម្មជាតិ ដោយបន្ថយផ្ទៃលិចទឹកនៅរដូវវស្សា និងបង្កើន ផ្ទៃលិចទឹកនៅរដូវប្រាំង។

ផ្នែកខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃអាគារផលិតថាមពល ទឹកនឹងត្រូវបើកបញ្ចេញដោយមានរំហូរថេរតិចបំផុតគឺ ៤០៧ ម^{៣}/វិនាទី នៅក្នុងកំឡុងពេលប្រតិបត្តិការក្នុងរដូវប្រាំង ឬរំហូរពេញលេញ ២០៣៥ ម^{៣}/វិនាទី នៅក្នុងកំឡុងពេលប្រតិបត្តិការក្នុងរដូវវស្សា។ ហេតុដូចនេះផ្នែកខ្សែទឹកក្រោមរបស់តំបន់គំរោងនឹងមិនមានធារទឹកខ្ពស់ញឹកញាប់នៅរដូវវស្សាដូចដែលវាធ្លាប់មាននៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះទេ ហើយពពួកវារីសត្វ និងវារីរុក្ខជាតិមួយចំនួន នឹងត្រូវលិចលង់នៅកំឡុងពេលដំណើរការនៅរដូវប្រាំង។ នៅពេលខ្លះអាគារផលិតថាមពលនឹងឈប់ដំណើរការមួយរយៈ ជាពិសេស នៅរដូវប្រាំង នៅពេលដែលមានការខ្វះខាតទឹកនៅក្នុងអាងស្តុកទឹក។ នៅក្នុងកំឡុងពេលទាំងនេះ តំបន់គំរោងដែលនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនឹងមានធារទឹកទាបបំផុត។ ការឡើងចុះកំពស់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរបស់ទំនប់នឹងកើតឡើងនៅក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិការ។ សព្វថ្ងៃទន្លេសេសានបានទទួលការប្រែប្រួលមិនតាមធម្មជាតិរួចជាស្រេចទៅហើយ ដោយសារទំនប់យ៉ាលី (Yali) នៅក្នុងប្រទេសវៀតណាម។

ជាងនេះទៀតរបបធារទឹករបស់ទន្លេសេសាន និង ទន្លេស្រែពកនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានឹងត្រូវផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងពេលអនាគតដោយសារការបញ្ចេញទឹកចេញពីទំនប់វារីអគ្គិសនីទាំង ១៣ កន្លែង នៅខ្សែទឹកខាងលើក្នុងប្រទេសវៀតណាម និងទំនប់វារីអគ្គិសនី២កន្លែងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា (សេសាន៥/១ និង ស្រែពកក្រោម)។ ធារទឹកដែលបញ្ចេញពីទំនប់នានានៅខ្សែទឹកខាងលើគឺ: សេសាន៤: ៧១៩ ម^{៣}/វិនាទី, សេសាន៥/១: ធារទឹកចេញពីទួប៊ីនមួយ ២០៨.៥ ម^{៣}/វិនាទី, ស្រែពក៤: ធារទឹកអតិបរិមា ២៨២ ម^{៣}/វិនាទី ធារទឹកចេញពីទួប៊ីនមួយ ៥២.៣ ម^{៣}/វិនាទី។

ផ្អែកតាមការវិភាគនៃកម្មវិធីម៉ូដែលីង (IQQM) លើហេតុប៉ះពាល់ធារទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមដោយស្ថានភាពអភិវឌ្ឍន៍ វារីអគ្គិសនីនៅលើទន្លេសេសាន និងស្រែពកបានបង្ហាញអោយឃើញថា ÷

- ស្ថានភាពដើម (សេនារីយ៉ូទី១) គិតក្នុងឆ្នាំ ២០០០ ដែលមានតែទំនប់ Yali មួយគត់ នៅលើទន្លេសេសាន (ក្នុងប្រទេសវៀតណាម) និងគ្មានទំនប់ណាមួយទេនៅលើទន្លេស្រែពក ។ សេនារីយ៉ូ ១ នេះប្រើសម្រាប់ប្រៀបធៀប ជាមួយសេនារីយ៉ូដែលមានការអភិវឌ្ឍន៍ខាងក្រោម គឺសេនារីយ៉ូទី ២ និងទី៣:

- ជាមួយនឹងសេនារីយ៉ូទី២ មានទំនប់ពីរនៅលើទន្លេសេសាន គឺ យ៉ាលី (Yali) និង សេសានក្រោមទី២ និង គ្មានទំនប់នៅលើទន្លេស្រែពក - នោះធារទឹកមធ្យមប្រចាំឆ្នាំថយចុះប្រហែលជា ១.៤% ឬ ២០ម៉ែ៣/វិ ធៀបនឹងស្ថានភាពដើមមុនពេលគំរោងសាងសង់ ។ កំពស់ទឹកមធ្យមប្រចាំខែ នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមទីតាំងគំរោងថយចុះទាបជាងមុន ០.០៥ម នៅរដូវប្រាំង ហើយនៅរដូវវស្សាវិញពុំមានបញ្ហាទេ ។
- ជាមួយនឹងសេនារីយ៉ូទី៣ មានទំនប់ ១៣ ដែលធ្វើការអភិវឌ្ឍន៍÷
  - នៅលើទន្លេសេសាន ៨គំរោង គឺទំនប់ យ៉ាលី សេសាន៣ សេសាន៣ក សេសាន៤ បៃក្រុង និងកន្ទុំលើ នៅក្នុងប្រទេសវៀតណាម និង សេសានក្រោម២ និង ស្រែពក២ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។
  - នៅលើទន្លេស្រែពក ៥គំរោង គឺ (Duc Xuyen, Buon Tua Srah, Buon Kuop, ស្រែពក៣ និងស្រែពក៤) ។

ជាមួយនឹងសេនារីយ៉ូទី៣នេះបង្ហាញថា ធារទឹកមធ្យមប្រចាំខែ នឹងថយចុះដល់ទៅ ៥% នៅរដូវវស្សា ហើយកើនឡើង ៣.៤% នៅរដូវប្រាំង ។ ធារទឹកមធ្យមប្រចាំឆ្នាំថយចុះតែ ២.២% ឬ ៣០ម៉ែ៣/វិ ប៉ុណ្ណោះធៀបនឹងស្ថានភាពដើមមុនពេលគំរោងសាងសង់ ។ កំពស់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមទីតាំងគំរោងកើនឡើងខ្ពស់ជាងមុន ០.០៣ម មានន័យថា ការប្រែប្រួលរបបទឹកប្រចាំខែ និង ប្រចាំឆ្នាំមានតិចតួច ។

ផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការវិភាគតាមកម្មវិធីម៉ូដែលលីង គំរោងទំនប់វារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២នឹងបង្កហេតុប៉ះពាល់តិចតួចចំពោះធារទឹកមធ្យមប្រចាំខែ និងប្រចាំឆ្នាំ នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមទីតាំងគំរោង។

លទ្ធផលលំអិតនៃការវិភាគតាមកម្មវិធីម៉ូដែលលីង (IQQM) លើហេតុប៉ះពាល់ធារទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមដោយគំរោងខាងលើមាននៅក្នុង ឯកសារបន្ថែមទី៥ (Appendix 5) ។

➢ *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

គំរោងនឹងបញ្ចេញធារទឹកអោយបានប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងធារទឹកមុនការធ្វើទំនប់រដូវទាំងប្រាំង ទាំងរដូវវស្សា ។ នៅរដូវវស្សាបញ្ចេញធារទឹកសំរាប់ប្រតិបត្តិការពេញទំហឹង ហើយនៅរដូវប្រាំងបញ្ចេញធារទឹកជាមួយការរក្សាទុកទួរប៊ីនមួយអោយនៅដំណើការជានិរន្តន៍ ដើម្បីធានាបានពីការថែរក្សាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីរបស់ទន្លេអោយរស់រានមានជីវិត និងមិនអោយមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានខ្លស់ទៅលើវារីសត្វ និងវារីរុក្ខជាតិនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរបស់គំរោង ។ រំហូរបរិស្ថាននៅខ្សែទឹកខាង ក្រោមនៃទីតាំងទំនប់មានប្រមាណជា ២០០ម៉ែ៣/វិនាទី ។

ក្រុមហ៊ុនប្រតិបត្តិគំរោងនឹងធ្វើការជូនដំណឹងអោយបានគ្រប់គ្រាន់និងទាន់ពេលវេលាដល់អាជ្ញាធរ និង សហគមន៍នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរបស់តំបន់គំរោង ស្តីពីកាលវិភាគបញ្ចេញទឹក ដើម្បីជៀសវាងគ្រោះថ្នាក់ណាមួយដល់ទ្រព្យសម្បត្តិនៅតាមច្រាំងទន្លេ ព្រមទាំងជីវិតមនុស្សក៏ដូចជាជីវិតសត្វ ពាហនៈផងដែរ ។

ការពិនិត្យតាមដានពីវារីសត្វ និង វារីរុក្ខជាតិនៅខ្សែទឹកក្រោមរបស់តំបន់គំរោង នឹងត្រូវអនុវត្តជាបន្តបន្ទាប់នៅក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិការ ។ ប្រសិនបើផលប៉ះពាល់អាក្រក់ត្រូវបានកំណត់ឃើញ ម្ចាស់គំរោងត្រូវធ្វើការចាំបាច់ជាជំហានដើម្បីធ្វើអោយប្រសើរឡើងវិញនូវបញ្ហាទាំងនោះ ។

- **ហេតុប៉ះពាល់ទៅលើគុណភាពទឹក**

គុណភាពទឹកនៅក្នុងអាងស្តុក និង នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃអាគារផលិតថាមពលអាចមានការផ្លាស់ប្តូរនៅក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិគំរោង។ នៅពេលដំណើរការក្នុងរយៈពេល ១-៣ ឆ្នាំដំបូង ទឹកនៅក្នុងអាងស្តុក អាចមានគុណភាពមិនល្អ ដោយសារមានការពុករលួយនៃសំណល់ព្រៃឈើ ឬរុក្ខជាតិគ្រប់ប្រភេទ ពពួកសត្វតូចៗ ផ្ទូរខ្មោច និងកាកសំណល់/សំរាមរបស់សហគមន៍ដែលលិចលង់នៅក្នុងតំបន់អាងស្តុក។ កំរិតរលាយអុកស៊ីសែនទាប ការបំពុលខ្ពស់ពីបារ៉ាម៉ែត្រជីវសាស្ត្រ និងសារធាតុចិញ្ចឹមផ្សេងៗ ឬបាតុភូតនៃការរីកដុះដាលនៃពពួករុក្ខជាតិចង្រៃ (euthrophication) អាចនឹងត្រូវកើតមានឡើង។ ប៉ុន្តែគុណភាពទឹកនៅក្នុងអាងស្តុកនឹងត្រូវប្រែត្រលប់រកភាពល្អប្រសើរវិញនៅក្នុងពេល ៣-៤ ឆ្នាំបន្ទាប់ពីពេលដាក់អោយដំណើរការដំបូង។ កំរិតរលាយអុកស៊ីសែនទាប និងក្លិនស្អុយនៅក្នុងទឹកទំនងជានឹងកើតឡើងនៅ ក្នុងអាងស្តុកនិងនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរបស់អាគារផលិតថាមពល ប៉ុន្តែក្នុងរយៈពេលខ្លីប៉ុណ្ណោះ ដូចនេះមានផលប៉ះពាល់តិចតួចដល់គុណភាពទឹក ដោយរំពឹងថា ក្លិនមិនល្អនៃទឹកនេះនឹងត្រូវបាត់ទៅវិញបន្តិចម្តងៗ តាមរយៈចំងាយនិងពេលវេលា ដោយផ្អែកតាមការធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មសំអាតបែបធម្មជាតិរបស់ទន្លេ។ សហគមន៍នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរួមមាន ឃុំភ្លុក និងក្រុងស្ទឹងត្រែង នឹងទទួលរងផលប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរលើប្រភពផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតរបស់ពួកគេ ជាពិសេសក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការដំបូង ២-៣ ឆ្នាំ ។

គុណភាពទឹកអាចខូចខាតផងដែរ ដោយសារទឹកនៅក្នុងអាងស្តុកមានលក្ខខណ្ឌសមស្របសំរាប់ការលូតលាស់និងបង្កកំណើតបានរបស់ពពួកភ្នាក់ងារចម្លងរោគ បាក់តេរី វីរុស និង ពពួកភ្នាក់ងារដែលផ្តល់ជំរក ឬចម្លងជំងឺ (ខ្យងខ្មៅ មូស ជាដើម)។ បន្ថែមលើសនេះទៀត ការចោលកាកសំណល់គ្រប់ប្រភេទចូលទៅក្នុងទឹកទន្លេ ឬ ទៅលើកន្លែងទំនេរដែលនៅជិតប្រភពទឹក ពីសំណាក់បុគ្គលិកប្រតិបត្តិគំរោង និងប្រជាជនរស់នៅតាមដងទន្លេទាំងពីរ (សេសាន និងស្រែពក) ក៏អាចបំពុលទឹករបស់ទន្លេសេសាននៅខ្សែទឹកខាងក្រោមផងដែរ។

ទឹកដែលមិនមានគុណភាពល្អនៅក្នុងអាងស្តុក និងជាបន្តបន្ទាប់ធ្លាក់ចូលទៅក្នុងទន្លេសេសានក្នុងតំបន់គំរោង និងខ្សែទឹកខាងក្រោមទីតាំងទំនប់ នឹងប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ដល់ជីវិតសត្វនៅក្នុងទឹក សត្វលើគោក និង សុខភាពរបស់មនុស្សដែលប្រើប្រាស់ទឹកនេះ។ ផលប៉ះពាល់ ដោយប្រយោលទៅលើសត្វ និងមនុស្សអាចបណ្តាលមកពីជំងឺឆ្លង ដូចជា គ្រុនចាញ់ គ្រុនឈាម ជំងឺដង្កូវស៊ីស្តូក្នុងពោះ (Schistosomasis) ។ល។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ផ្អែកតាមលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវពីសុខភាពកន្លងទៅដែលបានធ្វើឡើងដោយភ្នាក់ងារការពារសុខភាពមួយបានបង្ហាញថា ប្រជាជននៅក្នុងឃុំភ្លុក ដែលប្រើប្រាស់ទន្លេសេសាននៅក្នុងតំបន់នោះមានកើតជំងឺ Schistosomasis ដែលជាស្រេចហើយ (យោងតាមសំដីរបស់លោកអភិបាលខេត្តស្ទឹងត្រែង)។

- *វិធានការបន្ធូរបន្ថយ*

ការកាប់ និងឆ្ការសំអាតព្រៃឈើ និង រុក្ខជាតិតូចៗនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុកដែលបានស្នើឡើង នឹងត្រូវធ្វើមុនពេលពន្លិចទឹកក្នុងអាង ដោយមានការត្រួតពិនិត្យ និង វាយតំលៃដោយគណៈកម្មការអន្តរក្រសួង ដើម្បីការពារ

គុណភាពទឹកដូចទៅនឹងលក្ខខណ្ឌដែលមានស្រាប់ ។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ការកាត់ឈើឱ្យអស់១០០% ពីក្នុងអាង មិនអាចធ្វើទៅបានសំរាប់គំរោងសេសានក្រោមទីពីរនេះ ដោយសារតែមានព្រៃឈើយ៉ាងច្រើន ហើយដុតចោលទាំងអស់នោះអាចនាំឱ្យមានភយន្តរាយផ្សេងទៀតដល់បរិស្ថាន ដូចជា ការហូរច្រោះដី ការឆេះព្រៃ និងការកើនឡើងនូវឧស្ម័នកាបូនិចទៅក្នុងបរិយាកាស ។

ក្នុងការអនុវត្តន៍ជាក់ស្តែង សំរាប់រោងចក្រវារីអគ្គិសនីនៅវៀតណាម វិធានការបន្ធូរបន្ថយក្នុងការសំអាតរុក្ខជាតិក្នុងអាងមានៈ-

១- កាប់យកតែឈើមានតំលៃ

២- សំអាតកំទេចកំទីសេសសល់ក្នុងភូមិ បង្គន់អនាម័យ និង ផ្នូរខ្មោច

៣- សំអាតជីវម៉ាស់ ដែលមាននៅជាប់ខាងមុខទំនប់ មួយគីឡូម៉ែត្រ

៤- រកមើលសារធាតុគីមីពុល ដែលសេសសល់ពីសង្គ្រាម ១៩៦០-១៩៧៥ និងធ្វើការសំអាត

ការធ្វើរបៀបនេះនឹងជួយ ការពារគុណភាពទឹកនៅក្នុងអាង និង ជៀសវាងបានពីភាពគ្រោះថ្នាក់នៃប៉ារ៉ាម៉ែត្រជីវសាស្ត្រ និង សារធាតុចិញ្ចឹម ព្រមទាំងសារធាតុគីមីពុល។

ការដុតសំអាតរុក្ខជាតិតូចដែលគ្មានតំលៃនិងមែកឈើ ដែលកាប់ឆ្ការក្នុងអាងស្តុកតាមទំហំសមស្របមួយ (ប្រហែល ៧០ %) ក្នុងន័យកាត់បន្ថយការបំពុលគុណភាពទឹកផង និងមិនបង្កការបំពុលបរិយាកាសនឹងត្រូវអនុវត្តផងដែរ ។ ការដុតនេះ ក្រុមហ៊ុននឹងស្នើសុំឱ្យមានការចូលរួមត្រួតពិនិត្យ និងណែនាំពីស្ថាប័នជំនាញដូចជាតំណាងក្រសួងបរិស្ថាន និង តំណាងក្រសួងកសិកម្ម/រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងអាជ្ញាធរ ខេត្តស្ទឹងត្រែង និងស្រុកសេសាន ។

អប់រំដល់កម្មករកុំអោយបោះកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងប្រភពទឹក/អាងស្តុក និង ផ្តល់ជាមធ្យោបាយ/ទីកន្លែងគ្រប់គ្រាន់សំរាប់គ្រប់គ្រងកាកសំណល់ រាប់បញ្ចូលទាំងបង្គន់អនាម័យនៅទីតាំងគំរោង ។

ពិនិត្យតាមដាន និងអង្កេតយ៉ាងទៀងទាត់នូវគុណភាពទឹកនៅក្នុងអាងស្តុកទឹក និងនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់គំរោង។ ចាត់វិធានការភ្លាមៗ ដើម្បីកែលំអគុណភាពទឹកនៅក្នុងករណីដែលគុណភាពធ្លាក់ចុះប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន និងសុខភាពប្រជាជន ឬ បង្កើតអោយមានជាការរីកលូតលាស់នូវជំរក/វិចទ័រចម្លងជំងឺផ្សេងៗនៅក្នុងទឹក ជាពិសេសត្រួតពិនិត្យបាក់តេរី *Schistosoma* នៅក្នុងតំបន់នេះ ។ ចំណាត់ការនេះរួមមានការផ្តល់នូវទឹកដែលអាចបរិភោគបានទៅដល់សហគមន៍ណាដែលរងផលប៉ះពាល់ និងបង់ចំណាយតំលៃដែលកើនឡើងសំរាប់ការធ្វើប្រព្រឹត្តកម្មសំអាតទឹករបស់រដ្ឋាករទឹកនៅទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង ។

ធ្វើការស្រាវជ្រាវអោយបានញឹកញាប់ ទៅលើការកើតមានឬការរីកលូតលាស់នូវមេរោគជំងឺផ្សេងៗ នៅក្នុងអាងស្តុកទឹក និង នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរបស់តំបន់គំរោង ជាពិសេសបាក់តេរី *Schistosoma* ហើយត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យសុខភាព និងផ្តល់ការការពារ និង ការព្យាបាលលើជំងឺ *Schistosoma* ប្រសិនបើមានជំងឺនេះនៅក្នុងតំបន់គំរោង។ ក្រុមហ៊ុននឹងធ្វើកិច្ចសហប្រតិបត្តិការក្នុងន័យបច្ចេកទេស និង ហិរញ្ញវត្ថុជាមួយស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធដែល

KEY CONSULTANTS (CAMBODIA) Ltd.
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ