# ជំពូកទី ៧: ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន (ផ.គ.ប) ផ្តល់ឱ្យនូវការណែនាំសំរាប់ការធ្វើអធិការកិច្ច វិធានការបន្ធូរបន្ថយ និងការត្រួតពិនិត្យតាមដាន ដើម្បីអនុវត្តន៍ក្នុងរយៈពេលមុនពេលសាងសង់ ពេលសាងសង់ និងពេលប្រតិបត្តិការគំរោង។ ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរួមមាន ការរៀបចំស្ថាប័ន សេចក្តីសង្ខេបវិធានការកាត់បន្ថយ និងកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យតាមដាន។ វិធានការកាត់បន្ថយ និងកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យតាមដាននឹងមានដាក់បញ្ជាក់តារាងពេលវេលា ស្ថាប័នទទួល ខុសត្រូវ និងថវិកាសំរាប់អនុវត្តការងារនិមួយៗ ។

## ៧.១ ការរៀបចំស្ថាប័ន

ការអនុវត្តនូវផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានសំរាប់គំរោង នឹងត្រូវអនុវត្តដោយម្ចាស់គំរោង ក្នុងកិច្ចសហប្រតិបត្តិការជាមួយស្ថាប័នជំនាញទាំងនៅក្នុងខេត្ត និងកំរិតថ្នាក់ជាតិ។ នៅកំរិតថ្នាក់ជាតិ ដូចជាអគ្គនាយកដ្ឋានថាមពលនៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល, នាយកដ្ឋានអង្កេតពិនិត្យការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងនាយកដ្ឋានត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន, រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងរដ្ឋបាលជលផលនៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ, នាយកដ្ឋានជលសាស្ត្រ និងការងារទន្លេ នៃក្រសួងធនធានទឹក និងឧត្តុនិយម, ក្រសួងរៀបចំដែនដីនគរូបនីយកម្ម និងសំណង់, ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ និងក្រសួងដែលពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត ។

នៅក្នុងកំរិតថ្នាក់ខេត្ត ម្ចាស់គំរោងនឹងធ្វើសហប្រតិបត្តិការជិតស្និទ្ធជាមួយមន្ទីរឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល មន្ទីរបរិស្ថាន, មន្ទីរធនធានទឹក និងឧត្តុនិយម, មន្ទីររៀបចំដែនដីនគរូបនីយកម្ម និងសំណង់, សាលាខេត្ត, ព្រមទាំងមន្ទីរពាក់ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត និងអាជ្ញាធរដែនដី, អង្គការអភិរក្សអន្តរជាតិ (CI), Wildlife Alliance/WildAid ។

ម្ចាស់គំរោង (CTHL) និងក្រុមហ៊ុនសាងសង់/ប្រតិបត្តិគំរោងត្រូវទទួលខុសត្រូវទាំងស្រុង និងធានាថា គ្រប់សកម្មភាពសាងសង់ និងប្រតិបត្តិទាំងអស់ដែលនឹងបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់ធនធានបរិស្ថាន និងសង្គម នឹងត្រូវអនុវត្តទៅតាមបទដ្ឋានបរិស្ថាននៅក្នុង ផ.គ.ប របស់គំរោង។ តំរូវឱ្យធ្វើអធិការកិច្ច និងពិនិត្យតាមដានប្រចាំថ្ងៃ ឬប្រចាំសប្តាហ៍ ឬក៏ប្រចាំខែនៅក្នុង/ជុំវិញតំបន់គំរោងនៅអំឡុងពេលសាងសង់និងពេលប្រតិបត្តិគំរោង ដើម្បីធានាថាអ្នកម៉ៅការទាំងអស់គោរពទៅតាមឬវិស្វកម្ម និងការងារប្រតិបត្តិការ ព្រមទាំង ផ.គ.ប ដែលមាននៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន។ ការងារនេះ នឹងតំរូវឱ្យដាក់បញ្ចូលជាលក្ខខណ្ឌនៅក្នុងឯកសារកិច្ចសន្យាសាងសង់ផងដែរ ។

អ្នកម៉ៅការនឹងទទួលខុសត្រូវក្នុងការអនុវត្តប្រចាំថ្ងៃទៅតាម ផ.គ.ប និងការការពារបរិស្ថាន ដែលមានចែងនៅក្នុងឯកសារកិច្ចសន្យាសាងសង់ ដើម្បីធានាបាននូវរាល់សកម្មភាពសាងសង់ និងប្រតិបត្តិការ គឺត្រូវគោរពទៅតាមបទដ្ឋានការការពារបរិស្ថាន។

ម្ចាស់គំរោង/អ្នកវិនិយោគគំរោងត្រូវទទួលខុសត្រូវរាល់ការចំណាយទាំងអស់សំរាប់សំណងលើផលប៉ះពាល់វិធានការបន្ធូរបន្ថយបរិស្ថាន និងតម្លៃត្រួតពិនិត្យតាមដាននៅក្នុងអំឡុងពេលនៃការវិនិយោគគំរោងទាំងមូល ។ ការធ្វើសហប្រតិបត្តិការ និងការរួមសហការយ៉ាងល្អជាមួយអ្នកដែលជាប់ពាក់ព័ន្ធគំរោង គឺជាតំរូវការយ៉ាងចាំបាច់បំផុត ដើម្បីធានាបាននូវរាល់ដំណាក់កាលនៃការអនុវត្តគំរោងទាំងអស់ប្រព្រឹត្តិទៅដោយរលូន និងជោគជ័យ ។

នាយកដ្ឋានអង្កេត ពិនិត្យការវាយតំលៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងនាយកដ្ឋានត្រួតពិនិត្យការបំពុលបរិស្ថាននៃក្រសួងបរិស្ថាន ត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការត្រួតពិនិត្យនិងការអង្កេតតាមដានលើរាល់ហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានទាំងអស់ដែលអាចនឹងកើតមាននៅក្នុងទីតាំងគំរោងព្រមទាំងនៅក្នុងតំបន់ទាំងមូលផងដែរ ។ ត្រូវអធិការកិច្ចប្រចាំខែ និងប្រចាំឆ្នាំ និងការត្រួតពិនិត្យ ឬការពិនិត្យបន្ទាន់ក្នុងករណីចាំបាច់ ។ ត្រូវផ្តល់នូវដំបូន្មានស្តីអំពីវិធីកាត់បន្ថយ ហេតុប៉ះពាល់ និងគ្រប់គ្រងគុណភាពបរិស្ថានដល់ម្ចាស់គំរោងព្រមទាំងភ្នាក់ងារសាងសង់ និងអ្នកម៉ៅការប្រតិបត្តិដើម្បីធានាកុំឱ្យមានផលប៉ះពាល់បរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរកើតមានឡើងក្នុងតំបន់គំរោង ។

រដ្ឋបាលព្រៃឈើ (FA) រដ្ឋបាលជលផល (FiA) អង្គការអភិរក្សអន្តរជាតិ (CI), Wildlife Alliance, និងភ្នាក់ងារអភិរក្សផ្សេងៗទៀតនៅក្នុងតំបន់គំរោង នឹងសហការធ្វើអធិការកិច្ច និងត្រួតពិនិត្យតាមដានផលប៉ះទៅលើ *តំបន់ព្រៃការពារអភិរក្សជីវៈចម្រុះភ្នំក្រវាញភាគកណ្តាល និងជីវចំរុះ* និង *តំបន់ព្រៃការពារសំរាប់ អភិរក្សជីវចំរុះ ការពារច្រករបៀងសត្វដំរី និងមជ្ឈមណ្ឌលស្តារលទ្ធភាព ដែលទ្រទ្រង់លក្ខណៈជីវសាស្ត្រសត្វព្រៃខេត្តកោះកុង* ។ រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងភ្នាក់ងារអភិរក្សផ្សេងៗ អាចជួយម្ចាស់គំរោងក្នុងនាមជាអ្នកគាំទ្រផ្នែកបច្ចេកទេសក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវពីសត្វនិងរុក្ខជាតិដែលរស់នៅក្នុងទឹកនិងលើគោកនៅក្នុងតំបន់គំរោង ។ ការការពារ និងការអភិរក្សព្រៃឈើ និងសត្វព្រៃគឺជាកិច្ចការចំបងរបស់ FA/CI/Wildlife Alliance តាមរយៈធ្វើអធិការកិច្ច និងត្រួតពិនិត្យតាមដាននូវគ្រប់ដំណាក់កាលនៃសកម្មភាពរបស់គំរោង ។

Draft

អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងនគរបាលត្រូវទទួលខុសត្រូវក្នុងការសំរបសំរួល ត្រួតពិនិត្យ និងដោះស្រាយជំលោះសង្គមផ្សេងៗដែលកើតឡើងនៅក្នុងតំបន់គំរោង ។ ពួកគេជួយដល់ម្ចាស់គំរោង ដើម្បីទប់ស្កាត់ការរត់ពន្ធថ្នាំញៀន និងសកម្មភាពខុសច្បាប់ផ្សេងទៀតក្នុងតំបន់គំរោង ។

## ៧.២_សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងវិធានការបន្ធូរបន្ថយ

គំរោងវារីអគ្គិសនីស្ទឹងតាតៃ នឹងមានផលប៉ះពាល់ដល់ធនធានសង្គម និងធនធានធម្មជាតិនៅក្នុង និងជុំវិញតំបន់គំរោងដោយសារតែសកម្មភាពរបស់គំរោងក្នុងដំណាក់កាលមុនពេលសាងសង់ ពេលសាងសង់ និងក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ។ វិធានការបន្ធូរបន្ថយ នឹងត្រូវបានរៀបចំឡើងដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដែលបានកំណត់ ចំពោះសមាសភាពបរិស្ថាននីមួយៗនៅក្នុងដំណាក់កាលគំរោងផ្សេងៗគ្នា គឺមានសង្ខេបនៅក្នុងតារាង៧.២-១ ។ ភ្នាក់ងារទទួលខុសត្រូវ និងការប៉ាន់ស្មានតម្លៃសំរាប់ការទូទាត់សងលើផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានគឺត្រូវបានរៀបចំ ហើយការប៉ាន់ស្មាននូវតម្លៃពិស្តារសំរាប់វិធានការបន្ធូរបន្ថយមានភ្ជាប់ជូននៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ៦ខ ។

**តារាង៧.២-១:** សង្ខេបផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងវិធានការកាត់បន្ថយ

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តូច | មធ្យម | ខ្លាំង | | | |
| ***១-រចនាប្លង់/មុនពេលសាងសង់*** | | | | | | | |
| ទីតាំងគំរោង | - តំបន់អាងស្តុកទឹកលាតសន្ធឹងនៅក្នុងតំបន់ព្រៃការពារសំរាប់អភិរក្សជីវចំរុះ ការពារច្រករបៀងសត្វជីវ និងមជ្ឈមណ្ឌលស្តារលទ្ធភាពដែលទ្រទ្រង់លក្ខណៈជីវសាស្ត្រសត្វព្រៃក្នុង ខេត្តកោះកុង និងខ្សែបន្ទាត់នៃបណ្តាញខ្សែបញ្ជូនចរន្តដែលស្ថិតនៅក្នុងដែនតំបន់ព្រៃការពារអភិរក្សជីជំរាលជួរភ្នំក្រវាញ ភាគកណ្តាល និងជីវចំរុះ ។ តំបន់ទាំងពីរនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ ដែនជំរកសត្វព្រៃនៅភាគខាងត្បូងនៃប្រទេសកម្ពុជា និងវាជាជំរកចុងក្រោយបំផុត នៃសត្វងាយរងគ្រោះសត្វកំរ និងប្រភេទសត្វកំពុងរងគ្រោះនៅក្នុងតំបន់ ។<br><br>- គំរោងនេះ នឹងត្រូវបំផ្លាញទៅដល់តំបន់ព្រៃឈើប្រហែល ៣០០០ ហ.ត ដោយសារអាងស្តុកទឹក និងការសំអាតសំរាប់ការសាងសង់ទំនប់ អាគារផលិតថាមពល ខ្សែបញ្ជូនចរន្តអគ្គិសនី និងសមាសភាពផ្សេងៗទៀត ។ គំរោងនេះ នឹងធ្វើឱ្យរំខានដល់ ប្រភេទសត្វព្រៃងាយរងគ្រោះ និងសត្វព្រៃដែលកំពុងរងគ្រោះមួយចំនួនដូចជា ជីវ ខ្លាឃ្មុំតូច ឆ្កែព្រៃ ភេខ្លួនរលោង ទោចម្កុដ ក្រពើភ្នំ ត្រីនាគ និង សត្វ ផ្សេងៗទៀត ដែលមានវត្តមាននៅក្នុងតំបន់គំរោង ។ | | | ✓ | • *កំពស់ទំនប់ នឹងមានកំពស់អប្បបរមាសមហេតុផលដើម្បីកាត់បន្ថយផ្ទៃ ដីលិចលង់ ។*<br>• *ជួរបង្គោលខ្សែបញ្ជូនចរន្តអគ្គិសនី នឹងត្រូវបានជ្រើសរើសជិតផ្លូវដែលមានស្រាប់ ។*<br><br>• *ការរចនាប្លង់គំរោង នឹងរួមមានការការពារលើជំរកសត្វព្រៃ និងផ្លូវបំលាស់ទីសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់គំរោង ។* | DE/PO and GDE/MIME | គ្មាន<br><br>រួមបញ្ចូលក្នុងការសិក្សាគំរោង |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តិច | មធ្យម | ខ្ពស់ | | | |
| ការរៀបចំប្លង់គំរោង | - កំពស់ខ្នងទំនប់មាន ២២០ម ធៀបនឹងនីវ៉ូសមុទ្រ ឬ ៧០ម និង ១១០ម ពីបាតស្ទឹង និងមានបណ្តោយប្រវែង ៨គ.ម នឹងអាចបង្កើតបានតំបន់អាងស្តុកមានទំហំ ១៣៣០ហ.ត ។ វានឹងលិចតាមសណ្តនៃស្ទឹងតាតៃ និងស្ទឹងកែប ( ប្រវែងបណ្តោយ ១៥ និង ១៣គ.ម) ។<br>- រូងក្រោមដីសំរាប់នាំទឹកដែលមានទំហំមុខកាត់ ៨ម និង មានប្រវែង ៩៨៤៦ម ដែលតភ្ជាប់ពីកន្លែងទាញយកទឹកទៅអាគារផលិតថាមពល នឹងបង្កើតចេញនូវអាចម៍ដី និងថ្មច្រើន ។<br>- ការសំអាតចំណីផ្លូវសំរាប់ ខ្សែបញ្ជូនចរន្តអគ្គិសនី គឺមានទទឹង៤០ម និងមាន ប្រវែងបណ្តោយ៦៥គ.ម ដែលនឹងត្រូវតភ្ជាប់ពីកន្លែងបំលែងថាមពលជិតអាគារផលិតថាមពលទៅអនុស្ថានីយ៍អូរសោម នឹងធ្វើឱ្យខូចខាតផ្ទៃព្រៃឈើមានទំហំ៤៨០ហ.ត ។ ជាងនេះទៅទៀត ព្រៃឈើរាប់រយហិកតានៅក្នុងតំបន់ នឹងខូចខាតដោយសារការសំអាតដើម្បីធ្វើការសាងសង់អាគារផលិតថាមពល ជំរុំកម្មករ ផ្លូវចេញចូល និងកន្លែងផ្ទុកអាចម៍ដី និងថ្ម ។ | | ✓ | | • កំរិតកំពស់ទំនប់អប្បបរមាដោយរៀបចំគំរោងប្លង់វិស្វកម្មប្រសើរបំផុត និងឱ្យភាពសេដ្ឋកិច្ច ដើម្បីកាត់បន្ថយកំរិតទឹកជំនន់ និង កាត់បន្ថយផ្ទៃលិចទឹក ។<br>• សំអាតចំណីផ្លូវខ្សែបញ្ជូនចរន្តឱ្យនៅកំរិតអប្បបរមា និងជ្រើសរើស ខ្សែបន្ទាត់បណ្តាញនាំចរន្តអគ្គិសនីឱ្យជិតទៅនឹងផ្លូវដែលមានស្រាប់ ជាមួយនឹងការរៀបចំគំរោងប្លង់វិស្វកម្មប្រសើរបំផុត និងឱ្យភាពសេដ្ឋកិច្ចដើម្បីកាត់បន្ថយការបំផ្លិចបំផ្លាញព្រៃឈើ ។<br>• រៀបចំកន្លែងដាក់អាចម៍ដី ត្រូវបានជ្រើសរើសនៅក្នុងតំបន់ដែលមិនធ្វើ ឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់ធនធានធម្មជាតិ និងសមត្ថភាពរបស់វាត្រូវនឹងទំហំអាចម៍ដី និងថ្មដែលសល់ពីការងារសាងសង់ ។ ធ្វើការកែលំអដីស្រទាប់លើបន្ទាប់ពីការបញ្ចប់ផែនការ ។<br>• កាត់បន្ថយឱ្យនៅអប្បបរមានូវទំហំផ្ទៃនៃសមាសភាពដទៃទៀតដូចជា ការសាងសង់ជំរុំកម្មករ ផ្លូវចេញចូល តំបន់ដាក់អាចម៍ដីឬថ្ម គឺតាមទំហំតំរូវការចាំបាច់សំរាប់ការសាងសង់គំរោងតែប៉ុណ្ណោះ ។ | DE/PO and GDE/MIME | គ្មាន |
| ទំនប់ | - ទំនប់ដែលសាងសង់កាត់ស្ទឹងឬទន្លេទាំងឡាយ នឹងបញ្ឈប់បំលាស់ទីរបស់ត្រី និងសត្វផ្សេងទៀតដែលរស់នៅក្នុងទឹកទៅខ្សែទឹកខាងលើ | | ✓ | | • រំហូរទឹកយ៉ាងហោចណាស់ក៏ ៣ម³ /វិនាទី នឹងត្រូវបញ្ចេញជាប្រចាំពីទំនប់ ដើម្បីធានាអេកូឡូស៊ីស្ទឹង | | |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| | និងខាងក្រោមនៃស្ទឹង ។ រុក្ខជាតិ និងសត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹកមួយចំនួន និងត្រូវបានប៉ះពាល់ ប៉ុន្តែកំរិត នៃផលប៉ះពាល់គឺមិនបានគេដឹងទេ ក្នុងពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ពីព្រោះគ្មាន ទិន្នន័យប្រភេទសត្វ និងរុក្ខជាតិ ដែលរស់នៅក្នុងទឹកទាក់ទងទៅនឹងរបបទឹកនៅក្នុងស្ទឹង ។<br>- ប្រភេទត្រីទឹកសាបមាន ៧ប្រភេទ ដែលបានចល័តទៅខ្សែទឹកខាងក្រោម និងខ្សែទឹកខាងលើក្នុងប្រព័ន្ធទឹកស្ទឹងតាតៃនេះ បើយោងទៅតាមការស្រាវជ្រាវក្នុងខែមករា-មេសា ឆ្នាំ២០០៩ ។ វាទំនងថា ការសាងសង់ទំនប់នេះ នឹងត្រូវបានកាត់បន្ថយផលិតកម្មត្រីក្នុងតំបន់ខ្សែទឹកខាងលើនៃទីតាំងគំរោង ។ លទ្ធផលនៃការធ្លាក់ចុះផលិតកម្មត្រីធម្មជាតិក្នុងប្រព័ន្ធស្ទឹងតាតៃ នឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ទៅដល់ជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន ដែលរស់នៅក្នុងភូមិតាមដងស្ទឹងតាតៃ នៅខ្សែទឹកខាងលើនៃទីតាំងទំនប់ ជាពិសេសឃុំឬស្សីជ្រុំក្នុងស្រុកថ្មបាំង ។ | | | | ចន្លោះទំនប់និងអគារផលិតថាមពល ។<br>• មានការសិក្សាស្រាវជ្រាវបន្ថែមទៀតអំពីសត្វ និងរុក្ខជាតិដែលរស់នៅក្នុងទឹក ទាំងខ្សែទឹកខាងលើ និងខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទីតាំងគំរោង នឹងត្រូវបានអនុវត្តន៍ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិគំរោង ។<br>• ការទូទាត់សងជាកម្មវិធីគាំទ្រកសិកម្ម ដូចជា (១) ការចិញ្ចឹមសត្វ (២) ការដាំបន្លែ និងដំណាំផ្សេងទៀត និង (៣) ឥណទានជនបទ នឹងត្រូវបានអនុវត្ត ។ | DE/PO and GDE/MIME<br>PO | គ្មាន<br>មានក្នុង វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់លើជីវភាពប្រជាជនក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិខាងក្រោម |
| **ការដ្ឋានយក ដី ថ្ម ឬខ្សាច់** | - ការដ្ឋានយក ដី ថ្ម ឬខ្សាច់ ទំនងនឹងបណ្តាលឱ្យមានផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់ធនធានធម្មជាតិ និងសង្គមនៅក្នុង និងជុំវិញតំបន់គំរោង ឬខាងក្រៅតំបន់គំរោង ផលប៉ះពាល់កើតចេញពីការកាប់ព្រៃឈើ ដើម្បីបើកការដ្ឋាន ការបំផ្ទុះថ្ម ការសាងសង់ ផ្លូវចេញចូល និងបញ្ហាចរាចរណ៍ ។ល។ | ✓ | | | • ត្រូវកំរិតសំលេង និង ការបំពុលខ្យល់ ដោយអនុលោមទៅតាមបទដ្ឋានគុណភាពខ្យល់និងសំលេងអនុញ្ញាតរបស់ក្រសួងបរិស្ថាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ។<br>• ប្រព័ន្ធដោះទឹកជាមួយនឹងស្រះរងកករ នៅទីតាំងយកថ្មនិងដី នឹងត្រូវបានផ្តល់ឱ្យ ដើម្បីការពារកករដីហូរចូលទៅក្នុងស្ទឹងធម្មជាតិ ។ | DE/PO | មានបញ្ចូលក្នុងតម្លៃសាងសង់ |





Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តិច | មធ្យម | ខ្ពស់ | | | |
| | - ការដ្ឋានយកថ្ម និងដី ត្រូវបានជ្រើសរើសពីទីតាំងអាងស្តុក ដែលស្ថិតនៅទល់មុខទីតាំងទំនប់ដូច បានបង្ហាញជូននៅក្នុងផែនទីគំរោងនៃរបាយការណ៍សិក្សាសមិទ្ធិលទ្ធភាព ។ ដូចនេះវាមិនបណ្តាលឱ្យប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ធនធានធម្មជាតិ និងសង្គមក្នុង និងជុំវិញតំបន់គំរោង ។ ផលប៉ះពាល់ពាក់ព័ន្ធច្រើនបំផុតទៅលើសំណឹកដី បន្ទុកករ សំលេងរំញ័រ និងការបំពុលខ្យល់ ។ | | | | • *ផែនការត្រួតពិនិត្យសំណឹកដីនិងកករនៅទីតាំងការដ្ឋានថ្មនិងដី នឹងត្រូវធ្វើជាមួយវិធីសាស្ត្រ និងឧបករណ៍ត្រឹមត្រូវនៅតាមទីតាំងគំរោងនិមួយៗ ។* | | |
| ការសាងសង់ផ្លូវចេញចូល | -ការជួសជុល និងការសាងសង់ផ្លូវចេញចូលថ្មី និងស្ពាន/លូ ទៅកាន់ទីតាំងគំរោង ផ្លូវថ្មីទៅទីតាំងទំនប់(៩.៨គ.ម) ផ្លូវទៅកាន់ទីតាំងអាគារផលិតថាមពល ៤.៥គ.ម និងផ្លូវសំរាប់ការសាងសង់រូងបង្ហូរក្រោមដី (៧.៨គ.ម) ត្រូវបានភ្ជាប់ចេញពីផ្លូវ ថ្មបាំង ។<br><br>- ការសំអាតព្រៃឈើសំរាប់ផ្លូវចេញចូលថ្មីទៅកាន់ទីតាំង គំរោង ការជីករណ្តៅដី សំលេង រំញ័រ សំណឹកដី ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក ការការពារសុខភាពកម្មករ និងប្រព័ន្ធដោះទឹកត្រូវបានគេចាត់ទុកថាជាកត្តាប៉ះពាល់បរិស្ថាននៃសកម្មភាពរបស់គំរោង ។<br><br>ផ្អែកទៅលើទំហំផ្លូវដែលបានស្នើ និងការជ្រើសរើសបន្ទាត់ផ្លូវ និងមានផលប៉ះពាល់តិចតួចប៉ុណ្ណោះទៅលើធនធានធម្មជាតិ និងធនធានសង្គមនៅទីនេះ ។ | ✓ | | | • *ខ្សែបន្ទាត់ផ្លូវចេញចូល នឹងត្រូវជ្រើសរើសនិងរៀបចំប្លង់ដើម្បីជៀសវាងឬកាត់បន្ថយការខូចខាត ឬហានិយភ័យទៅដល់ធនធានធម្មជាតិ និងធនធានសង្គម ។*<br>• *ផ្តល់ប្រព័ន្ធដោះទឹកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ដូចជា លូ ស្ពានទៅលើផ្លូវចេញចូលនោះ ។*<br>• *ប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រឈូសឆាយដី និងរថយន្តមានគុណភាពល្អដោយមានការបញ្ចេញផ្សែងពុលនិងសំលេងតិច និងប្រើប្រាស់សារធាតុបំផុះនិងវិធីសាស្ត្រល្អដើម្បីជៀសវាងការបំពុលខ្ពស់ទៅក្នុងខ្យល់ផងដែរ ។* | DE/PO | មានបញ្ចូលក្នុងតម្លៃសាងសង់ |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ខ្ពស់ | មធ្យម | តូច | | | |
| **២-ដំណាក់កាលសាងសង់** | | | | | | | |
| **របបជលសាស្ត្រ** | - រំហូរទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមរបស់ស្ទឹងតាតៃ នឹងផ្លាស់ប្តូរ ដោយសារការសាងសង់ទំនប់ ។ ការសាងសង់ និងស្ពានផ្លូវចេញចូលទៅកាន់ទីតាំងគំរោង អាចបណ្តាលឱ្យរាំងស្ទះប្រព័ន្ធរំដោះទឹកធម្មជាតិនៅក្នុងតំបន់ផងដែរ ។ ការឈូសឆាយដី និងការកាប់ព្រៃឈើនៅក្នុងតំបន់ស្តុកទឹកស្មើឡើង ជាហេតុនាំឱ្យមានការហូរច្រោះដី ដែលបណ្តាលឱ្យមានកំទេចកំណច្រើន ហូរចូលទៅក្នុងទឹកស្ទឹង និងអាចរាំងស្ទះដល់រំហូរស្ទឹងនៅរដូវភ្លៀង ។ | ✓ | | | • ផ្តល់ប្រព័ន្ធដោះទឹកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់តាមបណ្តោយផ្លូវចេញចូលទៅទីតាំងគំរោង ។<br>• កសាងប្រឡាយបង្វែរទឹកនៅទីតាំងទំនប់ និងត្រូវផ្តល់ឱ្យមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីបញ្ចេញទឹកទៅខ្សែទឹកខាងក្រោមដោយបញ្ជៀសការផ្លាស់ប្តូររំហូរទឹកដ៏ធំនៅក្នុងស្ទឹង និងជួយសំរួលការផ្លាស់ទីរបស់ត្រី និងជីវិតសត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹកផ្សេងទៀត ។ | DE/PO | មានបញ្ចូលក្នុងតម្លៃសាងសង់ |
| **គុណភាពទឹក** | - គុណភាពទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមទីតាំងទំនប់ក្នុងស្ទឹងតាតៃ នឹងធ្វើឱ្យថមថយអំឡុងពេលដំណាក់កាលសាងសង់ ដោយសារការកាប់ព្រៃឈើ ការឈូសឆាយដី ការចោលកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងទឹកស្ទឹង ឬលើផ្ទៃដីនៅក្បែរមាត់ស្ទឹង ជាពិសេសការកំពប់ប្រេងឥន្ធនៈ ប្រេងរំអិលឬខ្លាញ់ពីគ្រឿងចក្រសាងសង់ ជាតិពុលនានាពីសកម្មភាពសាងសង់ និងកាកសំណល់អាហារពីកម្មករសំណង់ ។<br>- ការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់របស់មនុស្សមិនបានល្អ (ទឹកនោម និងលាមក) ពីកម្មករគំរោង អាចនាំឱ្យមានកំរិតពុលខ្ពស់ក្នុងទឹកស្ទឹង និងមានគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរដល់សុខភាពប្រជាជនដែលបានប្រើប្រាស់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់គំរោង ។<br>- ការថយចុះគុណភាពទឹក(ទឹកល្អក់ខ្លាំង កករ ប្រេង និងខ្លាញ់ច្រើន) | ✓ | | | • ការឈូសឆាយដី ការកាប់ព្រៃឈើសំរាប់ការងារសាងសង់សមាសភាពគំរោងទាំងអស់ នឹងត្រូវបានធ្វើនៅក្នុងរដូវប្រាំង ។ ប្រសិនបើការងារទាំងនេះត្រូវបានធ្វើបន្តនៅក្នុងរដូវវស្សា មានវិធីសាស្ត្រការពារមួយចំនួន ដូចជា របាំងការពារ (ក្រណាត់ ឬសំណាញ់ប្លាស្ទិកក្រឡាល្អិត ពណ៌បៃតង) និងស្រះរងកករ នឹងត្រូវបានអនុវត្ត ដាក់នៅនឹងកន្លែងការដ្ឋានក្បែរទឹកឬនៅកោះស្ទឹង ។<br>• អប់រំបុគ្គលិកកម្មករគំរោងមិនឱ្យបោះចោលកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងផ្លូវទឹក/ផ្ទៃទឹក និងផ្តល់ឱ្យមធ្យោបាយគ្រប់គ្រងកាកសំណល់ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់រួមទាំងសាងសង់បង្គន់អនាម័យនៅក្នុងការដ្ឋានសាងសង់ និង ជំរំស្នាក់នៅរបស់បុគ្គលិកកម្មករ | DE/PO | មានបញ្ចូលក្នុងតម្លៃសាងសង់ |

Draft

| សកម្មភាព | លក្ខណៈពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តិច | មធ្យម | ខ្លាំង | | | |
| | នឹងមានផលប៉ះពាល់ជា ចំបងទៅលើសត្វរស់នៅក្នុងទឹក និងអ្នកដែលប្រើប្រាស់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃគំរោង ។ គ្មានសហគមន៍ដែលមានតាំងទីនៅជិត ឬក្បែរទីតាំងគំរោងនោះទេហើយសហគមន៍ដែលមានទីតាំងនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមមិនបានប្រើប្រាស់ទឹកស្ទឹងតាតៃសំរាប់ការប្រើប្រាស់ប្រចាំគ្រួសារនោះទេ (ទឹកប្រៃ) ។ ការសាងសង់ មានរយៈពេលខ្លីផលប៉ះពាល់ត្រូវបានគេរំពឹងថា មានតិចតួច ហើយធម្មជាតិអាចកែតំរូវទឹកស្ទឹងនេះបានផងដែរ ។ | | | | គំរោង ។<br>• ធ្វើតេស្តមើលគុណភាពទឹកនៅខ្សែទឹកខាងលើនិងខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទីតាំងគំរោង យ៉ាងទៀងទាត់ក្នុងអំឡុងពេលសាងសង់ ។ | PO and Contractor | ៤០០០ដុល្លា |
| ការបំពុលខ្យល់ | - ការកាប់ និងការដុតព្រៃ/រុក្ខជាតិតូចៗក្នុងការដ្ឋានសំណង់ និងក្នុងទីតាំងអាងស្តុកនឹងធ្វើឱ្យបំពុលខ្យល់បរិយាកាសនៅក្នុងតំបន់ ។<br>- ការភាយចេញនៃការបំពុលខ្យល់ ($CO$, $SO_2$, $NO_2$) ពីម៉ាស៊ីនសាងសង់,ធូលី និងផ្សែងចេញពីការបំផ្ទុះថ្ម នឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ទៅដល់គុណភាពខ្យល់ ។ ការដឹកជញ្ជូន នៃឧបករណ៍/សម្ភារៈ សំណង់ទៅទីតាំងគំរោង នឹងត្រូវបញ្ចេញនូវខ្យល់ពុល ($TSP$, $CO$, $NO_2$ , $SO_2$ និងធូលី) ទៅបរិយាកាសខាងក្រៅផងដែរ ។<br>- ការបំផ្ទុះថ្មក្នុងការសាងសង់ និងទីតាំងការដ្ឋាន នឹងបានបញ្ចេញសំលេង និងរំញ័រយ៉ាងខ្លាំង ។ ការបំពុលខ្យល់ ($TSP$, $CO$, $NO_2$, $SO_2$, N), ធូលី, សំលេង និងរំញ័រ នឹងមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំង | ✓ | | | • មិនត្រូវដុតឈើមានតម្លៃទេ<br>• និងឈើមួយចំនួនត្រូវបាន ប្រើប្រាស់តាមគោលបំណងត្រឹមត្រូវ ។<br>• ក្រុមហ៊ុននឹងសហប្រតិបត្តិការជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើប្រមូលនិងកែលំអឈើ ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងគោលបំណងមួយចំនួន ឬលក់ទៅទីផ្សារជាជាងដុតវាចោល ។<br>• ក្រុមហ៊ុននឹងកាប់និងដុតមែកឈើឬស្លឹក និងឈើដែលគ្មានតំលៃស្របទៅតាមបទដ្ឋានសុវត្ថិភាព ដែលមានការចូលរួមត្រួតពិនិត្យពីគណៈកម្មការអន្តរក្រសួង ។<br>• ក្រុមហ៊ុន នឹងប្រើប្រាស់គ្រឿងផ្ទុះ និងបច្ចេកទេសឱ្យបានសមស្រប ដែលពុំមានការបំពុលខ្យល់ខ្លាំងទេ ។<br>• ប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រសាងសង់ដែលមានគុណភាពល្អ | PO and Contractor | គ្មាន |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តូច | មធ្យម | ធ្ងន់ | | | |
| | ទៅដល់សុខភាពមនុស្ស និងសុខភាពសត្វព្រៃនៅជិតតំបន់គំរោង និងនៅតាមបណ្តោយផ្លូវចេញចូលគំរោង ។<br>- ឧបទ្ទវហេតុភ្លើងឆេះព្រៃបណ្តាលពីការធ្វេសប្រហែសរបស់បុគ្គលិកគំរោង, ការបរបាញ់សត្វព្រៃ និងការរានដីដើម្បីកាន់កាប់ ឬកំដាំដំណាំ នៅក្នុងតំបន់ នឹងធ្វើឱ្យពុលបរិយាកាសនៅក្នុងទីតាំង ព្រមទាំងនៅក្នុងតំបន់ទាំងមូលផងដែរ ។<br>- មិនមានសហគមន៍តាំងទីលំនៅក្បែរទីតាំងគំរោងនោះទេ ដូច្នេះ ផលប៉ះពាល់នៃការបំពុលខ្យល់បរិយាកាសលើសុខភាពសហគមន៍គឺ មិនមានជាបញ្ហាទេ ។ | | | | *ជាមួយនឹងការថែទាំយ៉ាងទៀងទាត់ក្នុងលក្ខខណ្ឌដំណើរការល្អ ។*<br>• *រៀបចំគ្របដណ្តប់លើសម្ភារៈសាងសង់ដូចជា ស៊ីម៉ងត៍ ដី និងគ្រួសថ្ម នៅពេលដឹកជញ្ជូនវាទៅកាន់ទីតាំងសាងសង់ ។*<br>• *ស្រោចទឹកជាប្រចាំ លើផ្លូវដីចេញចូលទៅគំរោងក្នុងអំឡុងពេលរាំងស្ងួត ។* | PO and Contractor | រួមមានក្នុងកិច្ចសន្យាសាងសង់ |
| ព្រៃឈើ និងជំរកសត្វព្រៃ | - ក្នុងអំឡុងពេលនៃដំណាក់កាលសាងសង់មានព្រៃឈើប្រហែល ៣១៣២ ហ.ត នៅក្នុងតំបន់គំរោងនឹងត្រូវខូចខាត ។ ជាមួយនឹងតួរលេខខាងលើនេះការបាត់បង់ព្រៃឈើជាអចិន្ត្រៃយ៍គឺ ២៩៤៩ ហ.ត និងការបាត់បង់បណ្តោះអាសន្នគឺ ១៨២ ហ.ត ។ ព្រៃឈើ នឹងត្រូវបានបំផ្លាញ/បាត់បង់ ដោយសារការសាងសង់គំរោងរួមមាន ការសាងសង់ច្រកចេញចូល ការសំអាតអាងស្តុកទឹក ការសង់អាគារផលិតថាមពល និង ជំរុំកម្មករ កន្លែងដាក់សំណល់ថ្មដីពីការសាងសង់ និងផ្ទៃចំណីសំរាប់ខ្សែបញ្ជូនចរន្តអគ្គិសនី ។<br>- ការបាត់បង់ជំរកសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុកទឹកដែលបានស្នើ | | | ✓ | • *ក្រុមហ៊ុនត្រូវសហប្រតិបត្តិការជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើនៃក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ដើម្បីបង្កើតគណៈកម្មការគ្រប់គ្រងព្រៃឈើ ដែលត្រូវកាប់នៅក្នុងតំបន់គំរោង ។ ឧទាហរណ៍ គណៈកម្មការនេះអាចស្នើឱ្យក្រុមហ៊ុនឯកជនចូលដេញថ្លៃ ដើម្បីកាប់ប្រមូល និងលក់ឈើទាំងនោះទៅទីផ្សារបាន ។ ថវិកាដែលប្រមូលបានពីតម្លៃប្រសាស្ត្រនៃការកាប់ព្រៃឈើនៅក្នុងទីតាំងគំរោងនឹងដាក់ជាចំណូលថវិកាជាតិផ្ទាល់ ។*<br>• *ការកាប់ព្រៃឈើ នឹងត្រូវបានធ្វើនៅក្នុងតំបន់ទីតាំង* | PO and Contractor | គ្មាន |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តិច | | | |
| | តាមបណ្តោយផ្លូវចេញចូល តាមបណ្តោយផ្លូវខ្សែបញ្ជូនចរន្តអគ្គិសនី និងអាគារផលិតថាមពល និងតំបន់បោះជំរុំកម្មករនៃគំរោង នឹងត្រូវបានកើតឡើង ។ ការទន្រ្ទានរុករាន របស់កម្មករសំណង់ចូលទៅក្នុងព្រៃទាក់ទងទៅនឹងការរានដី និងការដុតព្រៃឈើសំរាប់ចាប់សត្វ នឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ទៅដល់ ព្រៃឈើ និងជំរកសត្វព្រៃផងដែរ ។ | | | | *គំរោង ដែលសកម្មភាពសាងសង់តំរូវការចាំបាច់ និងបន្ទាប់ពីការយល់ព្រមពីគណៈកម្មការខាងលើ ។*<br>• *ហាមឃាត់ដាច់ខាត ចំពោះកម្មករគំរោងមិនឱ្យចូលព្រៃដើម្បីបរបាញ់សត្វ ឬកាប់ព្រៃឈើទេ ។*<br>• *ការដាំដើមឈើឡើងវិញនៅក្នុងទីតាំងទំនេរជិតតំបន់គំរោង និង ទីតាំងដែលបានបញ្ចប់ (តំបន់ចាក់ អាចម៍ដី ថ្ម ជំរុំកម្មករ តាមផ្លូវចេញចូលបណ្តោះអាសន្នបំរើឱ្យការងារសាងសង់គំរោង) ឬក៏នៅក្នុងតំបន់ដែលបានយល់ព្រមដោយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុននឹងគិតគូរក្នុងការចូលរួមចំណែក ដើម្បីពង្រឹងដល់ការដាំដើមឈើឡើងវិញ និងកម្មវិធីអភិរក្ស ដែនជំរកសត្វព្រៃ ដោយអនុលោមទៅតាមការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងតាមគោលនយោបាយនានារបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។* | PO and Contractor | មាននៅក្នុងទុនវិនិយោគ |
| **សត្វព្រៃ** | - គំរោងនេះនឹងធ្វើឱ្យលិចលង់ព្រៃឈើប្រហែល ៣០០០ហ.ត ដែលជាជំរកសំរាប់សត្វព្រៃក្នុង តំបន់ ហើយវានឹងត្រូវរំខានទៅដល់សត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់ដូចជា ជីរ ខ្លាឃ្មុំតូច ខ្លាឃ្មុំធំ ជ្រូកព្រៃ ឆ្កែព្រៃ ឈ្លូស ទោចម្ពុដ ពង្រូល ក្រពើភ្នំ ពស់ថ្លាន់ធំ អណ្តើក ត្រកួត, សត្វកេងកងធំ ញង មាន់ទោពណិប្រាក់និងអកត្រីក្បាលប្រផេះ ។ល ។ | | ✓ | | • *ការកាប់ព្រៃឈើ នឹងត្រូវបានធ្វើនៅក្នុងតំបន់ទីតាំងគំរោង ដែលសកម្មភាពសាងសង់តំរូវការចាំបាច់ និងបន្ទាប់ពីការយល់ព្រមពីគណៈកម្មការខាងលើ ។*<br>• *ហាមឃាត់ដាច់ខាតចំពោះកម្មករគំរោងមិនឱ្យបរបាញ់សត្វព្រៃ ។* | PO and Contractor | គ្មាន |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ទាប | មធ្យម | ខ្ពស់ | | | |
| | - មានការរំខានដោយសំលេង និងរំញ័រ ពីគ្រឿងចក្រសាងសង់ ការបំផ្ទុះថ្ម ការកាប់ព្រៃឈើ និង ការរុករានចូលទៅក្នុងព្រៃ និងដែនជំរកសត្វព្រៃ ដោយកម្មករគំរោង ។ សកម្មភាពសាងសង់ និង ហ្វូងកម្មករ នឹងត្រូវរំខានទៅដល់ការធ្វើចលនាបំលាស់ទីរបស់សត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់ ។<br><br>-សកម្មភាពសាងសង់គំរោងនិងបណ្តាលឱ្យមានការរត់គេចរបស់សត្វទាំងនោះទៅតំបន់ជិតខាង តំបន់ព្រៃការពារ អភិរក្សជីជំរាលជួរភ្នំក្រវាញភាគកណ្តាលនិងជីវចំរុះ និង តំបន់ព្រៃការពារសំរាប់ អភិរក្សជីវចំរុះ ការពារច្រករបៀងសត្វជីវ និងមជ្ឈមណ្ឌលស្តារលទ្ធភាព ដែលទ្រទ្រង់លក្ខណៈជីវសាស្ត្រ សត្វព្រៃខេត្តកោះកុង មួយរយៈពេលសាងសង់នេះ ។ | | | | • *ក្រុមហ៊ុនត្រូវសហប្រតិបត្តិការជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងភ្នាក់ងារអភិរក្សនៅនឹងកន្លែងដើម្បីដាក់ពិន័យ/ទណ្ឌកម្មទៅដល់បុគ្គលិក/កម្មករគំរោងដែលបរបាញ់សត្វព្រៃខុសច្បាប់ដោយ ផ្អែកលើបទបញ្ញត្តិ និងច្បាប់ព្រៃឈើរបស់កម្ពុជា ។*<br>• *សកម្មភាពយកថ្ម និងដី ដើម្បីសាងសង់មានដូចជា ការបំផ្ទុះ និងការគាស់កាយត្រូវបានគេកំណត់សំលេង និងរំញ័រ ដោយផ្អែកតាមបទដ្ឋានសំលេង និងគុណភាពខ្យល់នៃក្រសួងបរិស្ថាននៃប្រទេសកម្ពុជា ។*<br>• *សកម្មភាពការងារនឹងត្រូវធ្វើតែនៅពេលថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ ក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់គំរោង ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុននឹងគិតគូរក្នុងការចូលរួមចំណែក ដើម្បីពង្រឹងដល់ការដាំដើមឈើឡើងវិញ និងកម្មវិធីអភិរក្ស ដែនជំរកសត្វព្រៃ ដោយអនុលោមទៅតាមការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងតាមគោលនយោបាយនានារបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។* | PO and Contractor | មាននៅក្នុងទុនវិនិយោគ |
| **សត្វរស់នៅក្នុងទឹក** | - ការសាងសង់គំរោងនិងមានហេតុប៉ះពាល់ទៅលើសត្វរស់នៅក្នុងទឹក និងត្រីក្នុងស្ទឹងតាតៃ និង ស្ទឹងកែប នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទីតាំងគំរោង ។ ការខួងដើម្បីធ្វើគ្រឹះសំណង់ ការចាក់បំពេញដីធ្វើទំនប់ | ✓ | | | • *ក្រុមហ៊ុននឹងមានវិធានការត្រួតពិនិត្យកករដី និងសំណឹកដីឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ដូចជាសាងសង់ស្រះរងកករ និងក្រណាត់តំរង (សំណាញ់ប្លាស្ទិកក្រឡាល្អិតពណ៌បៃតង)* | | |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តិច | មធ្យម | ខ្លាំង | | | |
| និងត្រី | ការលេចធ្លាយប្រេង/ខ្លាញ់ពីគ្រឿងចក្រសាងសង់ និងការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់មិនបានល្អនៅក្នុងទីតាំងគំរោង នោះអាចបណ្តាលឱ្យមានការខូចខាតដល់គុណភាពទឹក ដោយសារភាពល្អក់ខ្លាំងនិងកករភក់ល្បាប់ច្រើន អុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹកធ្លាក់ចុះ សារធាតុពុល ប្រេង និងខ្លាញ់អណ្តែតលើទឹក។ ការធ្លាក់ចុះអុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹក ប្រេង និងខ្លាញ់ខ្ពស់ និងបរិវាំមេត្រជាតិពុលក្នុងទឹក នឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ទៅដល់ជីវិតសត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹក និងត្រីដោយសារតែពពួកសត្វទាំងនោះមិនអាចលូតលាស់ បង្កាត់ពូជ ឬក៏ការរស់រានមានជីវិតបាន។<br>- ជួនកាលការនេសាទត្រីខុសច្បាប់ (ដូចជាការបំផ្ទុះ ការបំពុល និងប្រើឧបករណ៍នេសាទដែលបានហាមឃាត់ផ្សេងទៀត) ពីសំណាក់កម្មករ/បុគ្គលិកសាងសង់គំរោង នឹងអាចប៉ះពាល់លើធនធានជលផលផងដែរ។ | | | | នឹងត្រូវដាក់នៅទីកន្លែង ។<br>• អប់រំកម្មករមិនឱ្យបោះកាកសំណល់ចូលទៅក្នុងខ្សែទឹកស្ទឹង ។<br>• ផ្តល់មធ្យោបាយគ្រប់គ្រងកាកសំណល់គ្រប់គ្រាន់រួមទាំងសាងសង់បង្គន់អនាម័យនៅក្នុងការដ្ឋានសាងសង់ និងជុំវិញស្នាក់នៅ ។ ធានាថារាល់កាកសំណល់ដែលកើតចេញ ពីមនុស្ស និងសកម្មភាពសាងសង់ទាំងអស់ នឹងត្រូវប្រមូលនិងបោះចោលនៅទីកន្លែងដែលសមស្របមិនប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន ដោយផ្អែកទៅតាម បទបញ្ញត្តិនិងគោលការណ៍ណែនាំ អំពីការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់រឹងនៃប្រទេសកម្ពុជា ។<br>• សកម្មភាពនេសាទត្រីខុសច្បាប់ពីសំណាក់បុគ្គលិកគំរោង និង កម្មករត្រូវបានហាមឃាត់ ។<br>• ក្រុមហ៊ុនត្រូវសហប្រតិបត្តិការជាមួយរដ្ឋបាលជលផល និង ភ្នាក់ងារអភិរក្សនៅទីកន្លែងដើម្បីដាក់ពិន័យ/ទណ្ឌកម្មទៅដល់បុគ្គលិកកម្មករគំរោងដែលនេសាទត្រីខុសច្បាប់ ដោយផ្អែកលើបទបញ្ញត្តិ និងច្បាប់ស្តីពីជលផលរបស់កម្ពុជា ។ | CE/PO and Contractor | រួមមានក្នុងកិច្ចសន្យាសាងសង់ |

Draft

| សកម្មភាព | សក្ដានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| សុខភាពសាធារណៈ | - គំរោងនឹងអាចប៉ះពាល់ទៅដល់សុខភាពសហគមន៍ ដោយសារតែសកម្មភាពសាងសង់គំរោង ។ ការកាប់ព្រៃឈើ និងដុតព្រៃ ការដឹកជញ្ជូនឧបករណ៍សំភារៈសាងសង់ សំលេងបំផ្ទុះ និង រំញ័រ អាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់សុខភាពកម្មករ និងប្រជាជនដែលរស់នៅក្នុងសហគមន៍ ជាពិសេសក្នុងឃុំឬស្សីជ្រុំ និងឃុំតាតៃក្រោម ។ ប៉ុន្តែទីតាំងទំនប់គឺស្ថិតនៅឆ្ងាយពីតំបន់តាំងទីលំនៅរបស់សហគមន៍ ។<br>- ទឹកមិនស្អាតដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់សំរាប់ការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃរបស់កម្មករ និងបុគ្គលិក អាចនាំឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពពួកគេផងដែរ ។ ហេតុប៉ះពាល់សុខភាពសំខាន់នោះរួមមាន ការចំលងជម្ងឺដោយសារទឹកដូចជា ជម្ងឺស្បែក និង ជម្ងឺភ្នែក និងជម្ងឺរាគរូសជាដើម ។<br>- ជាងនេះទៅទៀតតំបន់គំរោង គឺជាតំបន់ប្រឈមនឹងជម្ងឺគ្រុនចាញ់ នេះបើយោងទៅតាមលទ្ធផលរបាយការណ៍អ្នកជម្ងឺនៃប៉ុស្តិ៍សុខភាពឃុំឬស្សីជ្រុំ និងឃុំតាតៃក្រោម ជម្ងឺគ្រុនចាញ់នេះបានឈរលំដាប់ទីពីរបន្ទាប់ពីជម្ងឺរាគ ដូច្នេះកម្មករគំរោងនឹងអាចមានហានិយភ័យខ្ពស់ជាមួយ នឹងជម្ងឺគ្រុនចាញ់ក្នុងតំបន់ ។ | ✓ | | | • *ក្រុមហ៊ុននឹងអនុវត្តបទដ្ឋានសុវត្ថិភាពការងារ ។ ឧបករណ៍និងសម្ភារៈត្រូវបានផ្តល់ឱ្យ ដើម្បីការពារទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់នានាចំពោះបុគ្គលិកគំរោង ក៏ដូចជា ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ។*<br>• *ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត និងត្រូវផ្តល់ឱ្យកម្មករនិងបុគ្គលិកដើម្បីប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃ ។*<br>• *ផ្តល់ការការពារនិងការព្យាបាលផលប៉ះពាល់សុខភាព ។ ឧទាហរណ៍ ៖មធ្យោបាយការពារសុខភាព ថ្នាំសង្កូវ និងគ្រូពេទ្យ/វេជ្ជបណ្ឌិត សំរាប់ពិនិត្យនិងព្យាបាលបុគ្គលិកគំរោង និង ប្រជាជនមូលដ្ឋាន ដើម្បីជៀសវាងជម្ងឺឆ្លងផ្សេងៗពីមនុស្សម្នាក់ទៅមនុស្សម្នាក់ទៀត ។*<br>• *សហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយស្ថាប័នសុខភាព នៅក្នុងឃុំឬស្សីជ្រុំ ស្រុកថ្មបាំង និង ឃុំតាតៃក្រោម ស្រុកកោះកុង ខេត្តកោះកុង និងនៅថ្នាក់មន្ទីរដើម្បីការពារជម្ងឺឆ្លងផ្សេងៗក្នុង និងជុំវិញតំបន់គំរោង ។*<br>• *សហប្រតិបត្តិការជាមួយនគរបាល និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ដើម្បីការពារប្រឆាំងទៅនឹងការសេពថ្នាំញៀន និង ការចរាចរថ្នាំញៀនក្នុងតំបន់ និងជុំវិញតំបន់គំរោង ។* | PO and Contractor | រួមមានក្នុងកិច្ចសន្យាសាងសង់ |
| | - ការបំផ្ទុះថ្មសំរាប់សាងសង់ទំនប់និងផ្លូវចេញចូល អាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដល់សត្វព្រៃនិងគុណភាពខ្យល់ជុំវិញ ដោយសារតែការបញ្ចេញសំលេង | ✓ | | | • *ការបំផ្ទុះត្រូវតែធ្វើក្នុងកំរិតកំណត់ដោយគិតពីលក្ខខណ្ឌពិតប្រាកដរបស់តំបន់គំរោងដើម្បីជៀសវាងហានិយភ័យ* | CE/PO and Contractor | គ្មាន |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| **ការបំផ្ទុះ** | ផ្ទុះ និងរំញ័រ និងការបំពុលខ្យល់ ។ ការបំផ្ទុះនេះអាចធ្វើឱ្យគ្រោះថ្នាក់ទៅដល់អ្នកភូមិ ឬអ្នកបរបាញ់សត្វព្រៃ ឬក៏អ្នកនេសាទ ដែលចូលទៅជិតឬនៅក្បែរតំបន់ផ្ទុះនោះ ។ | | | | *ខ្ពស់ទៅដល់ជីវិតសត្វ និងមនុស្សនៅក្នុងតំបន់ គំរោង ។*<br>• *ការបំផ្ទុះត្រូវធ្វើឡើងតែនៅពេលថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុនត្រូវផ្តល់ព័ត៌មានផ្សព្វផ្សាយឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដល់អាជ្ញាធរតំបន់ ព្រមទាំងសហគមន៍នៅក្នុងតំបន់គំរោងអំពីកាលវិភាគនៃការបំផ្ទុះ (កាលបរិច្ឆេទ និង ម៉ោង) ។* | | |
| **ការសាងសង់រូងបង្ហូរទឹកក្រោមដី** | - ការសាងសង់រូងក្រោមដី និងអាចបណ្តាលឱ្យមានការបង្កើតឡើងនូវកាកសំណល់ថ្មដែលបណ្តាលឱ្យមានហេតុប៉ះពាល់ប្រសិនជាមិនបានប្រមូលឱ្យបានល្អទេនោះ ហើយវាអាចផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការហូរច្រោះកករដីប្រសិនមានភ្លៀងធ្លាក់ ក្នុងអំឡុងពេលការសាងសង់ ។<br>- សក្តានុពលនៃការលេចធ្លាយនិងការបាក់រលំរូងក្រោមដី បន្ទាប់ពីការសាងសង់ ប្រសិនបើរូងក្រោមដីនោះមិនត្រូវបានសាងសង់ក្នុងថ្មរឹងមាំដែលបានឃើញមាននៅក្នុងជំរៅជ្រៅជាង២០ម៉ែត្រ ក្រោមផ្ទៃដីធម្មជាតិ ។ | ✓ | | | • *រូងបង្ហូរទឹកក្រោមដីចាំបាច់ត្រូវសាងសង់នៅក្នុងស្រទាប់ថ្មរឹង និងផ្សាស៊ីម៉ង់ត៍ជាប់ល្អដើម្បីជៀសវាងការបាក់រូងដែលបង្កជាហានិភ័យនានាដល់ជីវិតកម្មករ និងធ្វើឱ្យខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិគំរោង ឬ បាក់ភ្លុំក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិគំរោង (ជ្រាបលេច) ។*<br>• *ប្លង់គំរោងបានជ្រើសយកជំរៅរូងនៅជ្រៅជាង ៧០ម៉ែត្រពីផ្ទៃដីខាងលើ ។*<br>• *រៀបចំតំបន់ផ្ទុកសំណល់អាចម៍ដី/ថ្ម នឹងត្រូវបានជ្រើសរើសនៅក្នុងទីតាំងដែលមិនធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ទៅដល់ធនធានធម្មជាតិ និងមានទំហំ/ចំណុះគ្រប់គ្រាន់ ដើម្បីផ្ទុកសំណល់ដីនិងថ្មចេញពីការសាងសង់បាន ។ រៀបចំផែនការក្រាលដីស្រទាប់លើឡើងវិញបន្ទាប់ពីការបញ្ចប់ការងារសាងសង់ ។* | PO and Contractor | រួមមានក្នុងកិច្ចសន្យា : សាងសង់ |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តិច | មធ្យម | ខ្ពស់ | | | |
| ចរាចរណ៍ | ការកកស្ទះចរាចរណ៍ និងគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ អាចកើតមាននៅលើផងផ្លូវជាតិលេខ៤៨ និងផ្លូវថ្មីចាំងទៅទីតាំងគំរោង ដែលនឹងបង្កឡើងដោយការដឹកជញ្ជូនសម្ភារៈសាងសង់សំរាប់គំរោង ។ សកម្មភាពដឹកជញ្ជូនធុនដោយសាររថយន្តរបស់គំរោងអាចបណ្តាលឱ្យខូចខាតទៅដល់ផ្លូវទាំងនោះទៀតផង ។ យោងទៅតាមស្ថានភាពចរាចរណ៍ដែលមានស្រាប់នៅក្នុងតំបន់នេះហាក់ដូចជាស្ងប់ស្ងាត់ ដូច្នេះគេរំពឹងថាមានហេតុប៉ះពាល់តិចតួចប៉ុណ្ណោះ ។ | ✓ | | | • ផ្តល់ស្លាកសញ្ញាឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នៅចំណុចប្រសព្វនៃផ្លូវជាតិលេខ៤៨និងផ្លូវថ្មីចាំង និងតាមបណ្តោយផ្លូវថ្មីចាំង ក៏ដូចជាផ្លូវចេញចូលគំរោងនេះដែរ ។<br>• អប់រំអ្នកបើកបរយានយន្តរបស់គំរោងឱ្យគោរពការកំណត់ល្បឿនចរាចរណ៍ នៅពេលឆ្លងកាត់តំបន់តាំងទីលំនៅ ឬទីកន្លែងដែលមានមនុស្សរស់នៅច្រើន ។<br>• ត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំនូវស្ថានភាពផ្លូវ ស្លាកសញ្ញាតាមផងផ្លូវ និងធ្វើការកែលំអឱ្យទាន់ពេលវេលានៅក្នុងអំឡុងពេលសាងសង់ និងបន្ទាប់ពីការបញ្ចប់ការសាងសង់ ។ | PO and Contractor | រួមមានក្នុងកិច្ចសន្យាសាងសង់ |
| មីន និង យុទ្ធភ័ណ្ឌមិនទាន់ផ្ទុះ | ដោយហេតុថាតំបន់គំរោងបានប្រើប្រាស់ជំរំខ្មែរក្រហមក្នុងអំឡុងពេលសង្គ្រាមស៊ីវិល (ឆ្នាំ១៩៧០-៧៥ និង ឆ្នាំ ១៩៧៩-១៩៩៣) ។ សំណល់មីននិងគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះ នឹងអាចធ្វើឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ទៅដល់កម្មករនិងប្រជាជនមូលដ្ឋាន ដែលនឹងអាចកើតមានឡើងក្នុងរយៈពេលសាងសង់គំរោង ។ | | ✓ | | • ការដោះមីន និងការសំអាតគ្រាប់មិនទាន់ផ្ទុះត្រូវធ្វើមុនការងារឈូសឆាយដី ជាពិសេសនៅទីតាំងសាងសង់ និងការដ្ឋានយកដី និងថ្ម ។<br>• ម្ចាស់គំរោងត្រូវសហប្រតិបត្តិការល្អ ជាមួយអាជ្ញាធរដោះមីនក្នុងស្រុក (CMAC) ឬក៏ភ្នាក់ងារដោះមីនក្នុងស្រុកផ្សេងទៀតដើម្បីធ្វើការដោះស្រាយទៅលើបញ្ហាទាំងនេះ ។ | PO and Contractor | រួមមានក្នុងកិច្ចសន្យាសាងសង់ |
| | - ក្នុងរយៈពេលសាងសង់គំរោងអាចមានហានិយភ័យជាមួយនឹងគ្រោះធម្មជាតិ ការធ្វេសប្រហែសសន្តិសុខ សកម្មភាពភេរវកម្ម និងសង្គ្រាម | ✓ | | | • លក្ខណៈនៃការរចនាប្លង់ នឹងត្រូវបានរួមបញ្ចូលទាំងកត្តាការពារការរញ្ជួយផែនដី និង ខ្យល់ព្យុះកំរិតធ្ងន់នៅ | | |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តិច | មធ្យម | ខ្លាំង | | | |
| **ហានិភ័យប្រធានស័ក** | ។ គ្រោះធម្មជាតិរួមមាន ការរញ្ជួយផែនដី ការបន្ទុះភ្នំភ្លើង ឬព្យុះដ៏ធ្ងន់ធ្ងរពីឈូងសមុទ្រថៃ អាចបណ្តាលឱ្យមានហានិភ័យខ្ពស់ទៅដល់គំរោង ដូចជាដាច់បាក់ទំនប់ឬក៏ខូចខាតរចនាសម្ព័ន្ធដទៃទៀតក្នុងអំឡុងពេលសាងសង់គំរោង។ ជួនកាលអាចធ្វើឱ្យខូចខាតដល់សម្ភារះសំណង់និងឧបករណ៍ និងអាចធ្វើឱ្យរបួសស្នាម ឬស្លាប់បាត់បង់ជីវិតបុគ្គលិកគំរោង និងប្រជាជនមូលដ្ឋានដែលរស់នៅជិត ឬនៅខាងក្រោមទីតាំងទំនប់។ ប៉ុន្តែគ្រោះធម្មជាតិនៅក្នុងតំបន់គំរោង មិនមានបញ្ហាគួរឱ្យកត់សំគាល់ទេ ដោយសារលក្ខខណ្ឌនៃភូគព្ភសាស្ត្រ និងប្រវត្តិនៃការរញ្ជួយផែនដី និងព្យុះមិនដែលកើតមាននៅក្នុងតំបន់គំរោងក៏ដូចជាតំបន់ក្បែរខាងនោះទេ។<br>- ការផ្ទុះឬការឆេះ នៃគ្រឿងផ្ទុះនិងប្រេងឥន្ធនះនៅកន្លែងឃ្លាំងស្តុកនិងការដុតព្រៃក្នុងតំបន់គំរោង ដែលបណ្តាលមកពីការធ្វេសប្រហែសផ្នែកសន្តិសុខឬក៏សកម្មភាពភេរវកម្ម នឹងបង្កឱ្យមានហានិភ័យខ្ពស់ផងដែរទៅនឹងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគំរោង ធនធានធម្មជាតិ និង ជីវិតមនុស្សជាតិ។<br>- សង្គ្រាមស៊ីវិល ឬក៏ការឈ្លានពានមកលើបូរណភាពទឹកដីប្រទេសកម្ពុជា ពីខ្មាំងសត្រូវខាងក្រៅអាចបង្កឱ្យមានការរំខានទៅដល់ការសាងសង់គំរោង និងពេលខ្លះអាចបណ្តាលឱ្យការបំផ្លាញទៅដល់ហេដ្ឋា | | | | *ក្នុងតំបន់គំរោង និងនៅក្នុងភូមិភាគទាំងមូល ។*<br>• *ធានាគុណភាពសាងសង់ល្អគ្រប់គ្រាន់តាមបទដ្ឋានរចនាប្លង់ជាក់លាក់និងត្រឹមត្រូវ ។*<br>• *ផែនការសាងសង់គំរោងមានទាំងនិតិវិធីសុវត្ថិភាពព្រមទាំងបច្ចេកទេស និងសម្ភារះ ក្នុងទីតាំងសាងសង់និង ឃ្លាំងស្តុកសម្ភារះ ដើម្បីការពារការផ្ទុះ និងភ្លើងឆេះផ្សេងៗ ។*<br>• *ត្រូវយល់ដឹងឱ្យទាន់ពេលវេលានូវសន្តិសុខសង្គមនៅក្នុងប្រទេស និងនៅក្នុងតំបន់ ហើយរៀបចំការការពារនិងមានផែនការដើម្បីបញ្ជៀសសំរាប់បុគ្គលិកគំរោងក៏ដូចជាប្រជាជនមូលដ្ឋាន ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុន នឹងត្រូវធ្វើសហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយអាជ្ញាធរដែនដី នគរបាល និងភ្នាក់ងារទទួលខុសត្រូវផ្សេងទៀតរបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ដើម្បីការពារនូវសកម្មភាពភេរវកម្មទាំងឡាយនៅក្នុងតំបន់គំរោង ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុនត្រូវផ្តល់ព័ត៌មានឱ្យទាន់ពេលវេលាទៅបុគ្គលិកគំរោង អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងអ្នកភូមិនូវរាល់ព្រឹត្តិការណ៍ផ្សេងៗដែលអាចនាំទៅដល់ការបាក់ ឬធ្លាយទំនប់ ។* | PO and Contractor | គ្មាន |

| សកម្មភាព | សក្ដានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តិច | មធ្យម | ខ្លាំង | | | |
| | រចនាសម្ព័ន្ធរបស់គំរោងទាំងមូល ។ ហានិយភ័យពីភេរវកម្ម និងសង្គ្រាម ឬការឈ្លានពានមកលើបូរណភាពទឹកដី គឺវាពិបាកក្នុងការព្យាករណ៍ទុកថាតើប៉ះពាល់កំរិតណា ប៉ុន្តែរំពឹងថាវានឹងមិនកើតមាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាទៀតឡើយ ។ | | | | • ផ្ដល់ការគាំទ្រសកម្មភាពសង្គ្រោះបន្ទាន់សំរាប់ការដឹកជញ្ជូនជម្លៀសបុគ្គលិកកម្មករ និងប្រជាជនចេញពីគ្រោះមហន្តរាយនៅក្នុងតំបន់គំរោងផងដែរ ។<br>• ក្រុមហ៊ុន នឹងត្រូវទទួលខុសត្រូវ ដើម្បីការពារនិងទូទាត់សងការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ ឬក៏បាត់បង់អាយុជីវិតដែលអាចកើតមានឡើងដោយសារហានិយភ័យខាងលើ ដោយយោងទៅតាមលក្ខខណ្ឌ នៃកិច្ចសន្យាវិនិយោគ ទូនរវាងក្រុមហ៊ុន និងរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។ | PO and Contractor | មាននៅក្នុងកិច្ចសន្យាវិនិយោគ |
| **៣- ដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ** | | | | | | | |
| **របបជលសាស្ត្រ** | - រំហូរទឹកដែលបើកចេញពីទំនប់ទៅខ្សែទឹកខាងក្រោម គឺ១-២ម៣/វិនាទី ដែលបន្តហូតទោះបីជាប្រតិបត្តិការគំរោងបានផ្អាកក៏ដោយ ដោយផ្អែកតាមការរចនាបួងនៅក្នុងរបាយការណ៍ការសិក្សាសមិទ្ធិលទ្ធភាពគំរោង ។ ដូចនេះប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៅតាមបណ្ដោយស្ទឹងតាតៃនៅចន្លោះទំនប់និងអាគារផលិតថាមពល និងបង្កហេតុប៉ះពាល់ទៅលើសត្វ និងរុក្ខជាតិដែលរស់ក្នុងទឹកនៅកន្លែងនេះ ពីព្រោះទឹកស្ទឹងស្ទើរតែទាំងអស់ត្រូវបានបង្វែរ តាមរូងក្រោមដីឆ្ពោះទៅកាន់អាគារផលិតថាមពល ហើយមានតែបរិមាណទឹកបន្តិចបន្តួចដែលហូរឥតដាច់នៅចន្លោះកំណាត់ស្ទឹងខាងលើនេះ ជាពិសេសនៅក្នុងរដូវប្រាំង និងក្នុងរដូវវស្សាអំឡុងពេលដែលអាងស្តុកទឹកត្រូវបំពេញ ។ | ✓ | | | • នៅក្នុងរដូវវស្សាសមត្ថភាពបញ្ចេញទឹកពេញលេញ (១៩២ម៣/វិនាទី) នៃគំរោង នឹងត្រូវរៀបចំផែនការហើយយ៉ាងហោចណាស់ក៏មានទួរប៊ីនមួយដែរនៅក្នុងកិច្ចប្រតិបត្តិការនៅរដូវប្រាំង (៥០.៦ម៣/វិនាទី) (រំហូរធម្មជាតិនៃស្ទឹងតាតៃនៅក្នុងទីតាំងគំរោងរំហូរអតិបរមាជាមធ្យមក្នុងរដូវវស្សាគឺ ១៨៥.៦៣ម៣ /វិនាទី និងមានរំហូរអប្បបរមាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំគឺ ៤៩.៥៣ ម៣ /វិនាទី) ។<br>• ក្រុមហ៊ុន នឹងត្រូវផ្ដល់ការប្រលែងទឹកឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ទៅកាន់ខ្សែទឹកខាងក្រោមឱ្យបានសមល្មមនៅកំណាត់ស្ទឹងតាតៃ ពីទីតាំងទំនប់មកដល់អគារផលិតថាមពល យ៉ាង | OE/PO | គ្មាន |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| | - ទឹកដែលបញ្ចេញពីអាគារផលិតថាមពលគឺ **១៥២៥ ម$^{៣}$/វិនាទី** ថេរ ពេញអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការពេញទំហឹង (រដូវវស្សា)។ ដូច្នេះនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃរចនាសម្ព័ន្ធសំណង់គំរោងនឹងមិនមានធារទឹកខ្ពស់បំផុតញឹកញាប់នៅរដូវភ្លៀងដូចពេលមុនប្រតិបត្តិការគំរោងនោះទេ ប៉ុន្តែមានការប្រែប្រួលតិចតួចប្រៀបធៀបរំហូរមធ្យមអតិបរមាគឺ **១៨៥.៦៣ ម$^{៣}$/វិនាទី** ។<br>- បច្ចុប្បន្ននៃកំរិតកំពស់ទឹកខាងក្នុងខ្សែទឹកខាងក្រោម នៃអាគារផលិតថាមពលមានកំពស់ខុសគ្នា ពី ០.៥ ទៅ ០.៩ ម៉ែត្រ ពេញមួយឆ្នាំ លើកលែងតែរយៈពេល ២ទៅ៥ថ្ងៃ នៃជំនន់ទឹកភ្លៀងខ្ពស់ ក្នុងខែកក្កដា និងខែសីហា (ភ្លៀងខ្លាំងក្នុងតំបន់ផ្ទៃរងទឹកភ្លៀង) ផ្អែកទៅតាមរបាយការណ៍កំរិតកំពស់ ទឹកជំនន់ក្នុងតំបន់ស្ទឹងតាតៃនៅស្ថានីយ៍ភូមិដួង ឆ្នាំ២០០៤-២០០៦។ | | | | *បោចណាស់ ៣ម$^{៣}$ /វិនាទី នៅក្នុងរដូវប្រាំង ។*<br>• *ជាងនេះទៅទៀត ការត្រួតពិនិត្យលើវារីសត្វ និងវារីរុក្ខជាតិនៅតាមដងស្ទឹងនៅចន្លោះរវាងទីតាំងទំនប់ និងអាគារផលិតថាមពល និងនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃ តំបន់គំរោង នឹងត្រូវអនុវត្តជាបន្តនៅក្នុងដំណាក់កាលប្រតិបត្តិ ។ លទ្ធផលពីការពិនិត្យតាមដាននេះនឹងត្រូវបានប្រៀបធៀបទៅនឹងការអនុវត្តស្រាវជ្រាវពីវារីសត្វ និងវារីរុក្ខជាតិនៅប្រព័ន្ធស្ទឹងតាតៃមុនពេលសង់ទំនប់ ដើម្បីកំណត់អត្តសញ្ញាណកំរិតនៃហេតុប៉ះពាល់ដោយការប្រតិបត្តិគំរោង ។* | PO, FiA/MAFF | មាននៅក្នុងកញ្ចប់ពិនិត្យតាមដានធនធានផលផល/ការចាប់ត្រី. ខាងក្រោម |
| គុណភាពទឹក | - ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិដំណាក់កាលដំបូង ឆ្នាំទី១-៣ ទឹកនៅក្នុងអាងស្តុកអាចមាន គុណភាពអន់ដោយសារការពុករលួយ ដើមឈើ ឬរុក្ខជាតិ និងសត្វតូចៗ ក្នុងទីតាំងអាងស្តុក ។ ការរលាយអុកស៊ីសែនក្នុងទឹកមានកំរិតទាប ការបំពុលជីវសាស្ត្រខ្ពស់ និង សារធាតុផ្សេងៗ ឬ បាតុភូតអឺត្រូភីកាស្យុង (ការលូតលាស់រុក្ខជាតិទឹកចង្រៃ) នឹងអាចកើតមានឡើង ។ | ✓ | | | • *កាប់ឆ្ការនិងសំអាតព្រៃ និងរុក្ខជាតិផ្សេងៗនៅក្នុងផ្ទៃអាងមុននឹងស្តុកទឹកក្នុងអាង ដើម្បីកាត់បន្ថយការពុករលួយនៃសំណល់ព្រៃឈើនិងរុក្ខជាតិផ្សេងៗនៅក្នុងទឹក ។*<br>• *ដុតចោលកំទេចកំទីមែកឈើនិងរុក្ខជាតិតូចៗនៅក្នុងផ្ទៃអាងមួយចំនួន ដោយមានការត្រួតពិនិត្យពីគណៈកម្មការអន្តរក្រសួង ។*<br>• *អប់រំដល់បុគ្គលិកប្រតិបត្តិគំរោងកុំឱ្យចោលកាកសំណល់ចូល* | OE/PO | គ្មាន |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តូច | មធ្យម | ធ្ងន់ | | | |
| | - ទឹកស្ទឹងអាចថយចុះគុណភាពផងដែរ ដោយសារទឹកក្នុងអាងស្តុកជាជំរកសំរាប់ពពួកមេរោគ បាក់តេរី វីរុស ឬក៏ ភ្នាក់ងារចម្លងរោគផ្សេងៗទៀត (ដូចជា ខ្យង ខ្ទៅ មូស ។ល ។) ។ គុណភាពទឹកមិនល្អនៅក្នុងអាងស្តុក និង នៅក្នុងស្ទឹងតាតៃ នឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ដោយផ្ទាល់ទៅដល់សត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹក និងសត្វរស់នៅលើគោក និងសុខភាពរបស់មនុស្សដែលបានប្រើប្រាស់ទឹកនោះ ។<br><br>- អុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹកមានកំរិតទាបនិងមានក្លិនអាក្រក់នៅក្នុងទឹកជាទូទៅទំនងជាអាចកើតមានឡើងនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃអាគារផលិតថាមពលប៉ុន្តែមានរយៈពេលខ្លីដូច្នេះមានផលប៉ះពាល់តិចតួចប៉ុណ្ណោះដោយផ្អែកទៅលើការកែតំរូវឡើងវិញរបស់ធម្មជាតិនៃស្ទឹង និងបានចូលរួមប្រព្រឹត្តកម្មដោយទឹកសមុទ្រ ។ ម្យ៉ាងវិញទៀតសហគមន៍រស់នៅឆ្ងាយជាង ៧គ.ម ខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃអាគារផលិតថាមពល ហើយប្រជាជនរស់នៅក្នុងឃុំតាតៃក្រោមមិនបានប្រើប្រាស់ទឹកស្ទឹងតាតៃទេ (ទឹកប្រៃ) ។ | | | | *ទៅក្នុងផ្លូវទឹក/អាងស្តុកទឹក និងផ្តល់មធ្យោបាយគ្រប់គ្រងកាកសំណល់គ្រប់គ្រាន់រាប់បញ្ចូលទាំងការសាងសង់បង្គន់អនាម័យ នៅអគារស្នាក់នៅ និងអគាររដ្ឋបាល ។*<br>• *អង្កេតនិងពិនិត្យតាមដានគុណភាពទឹក យ៉ាងទៀងទាត់នៅក្នុងអាងស្តុកនិងនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃអាគារផលិតថាមពល ។*<br>• *ចាត់វិធានការឱ្យទាន់ពេលវេលា ដើម្បីកែលំអគុណភាពទឹកក្នុងករណីទឹកមានគុណភាពមិនល្អដែលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន និងមនុស្សឬក៏មានកើតឡើងយ៉ាងច្រើននូវពពួក ភ្នាក់ងារចំលងជំងឺ ដែលបានរីកសាយនៅក្នុងទឹក ។* | OE/PO | ៣៧០០០ដុល្លា សំរាប់រយៈពេល ៣៧ឆ្នាំ |
| អាកាសធាតុ | - ផ្ទៃអាងស្តុកដ៏ធំដែលមានទំហំ ១៣៣២ ហ.ត និងតំបន់ព្រៃឈើដែលបានខូចខាតជាអចិន្ត្រៃយ៍មានទំហំ ២៩៤៩ ហ.ត ដោយសារគំរោងអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីតាតៃអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ទៅដល់អាកាសធាតុនៅក្នុងតំបន់ ដោយសារការបញ្ចេញឧស្ម័នកាបូនិច និងអីដ្រូស៊ុល | ✓ | | | • *ការលាងបោតអាងស្តុកឱ្យបានទៀងទាត់ នៅក្នុងរដូវវស្សា នឹងត្រូវអនុវត្ត ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុនត្រូវសហប្រតិបត្តិការជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងស្ថាប័នការពារ/អភិរក្សព្រៃឈើនៅក្នុងតំបន់* | OE/PO | គ្មាន |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| | ភូរ ($CO_2$ and $H_2S$) ពីភក់បាតអាងស្តុក និងបន្ថយការស្រូបឧស្ម័នកាបូនិច ($CO_2$) ដោយសារការបាត់បង់ព្រៃឈើ ។ ការពណ៌នាកត្តាទាំងពីរខាងលើអាចនឹងនាំឱ្យមានការផ្លាស់ប្តូរកំណកបរិយាកាស (precipitation) និងការកើនឡើងសីតុណ្ហភាពក្នុងតំបន់ ។ ការផ្លាស់ប្តូរអាកាសធាតុនៅក្នុងតំបន់គំរោងនឹងប៉ះពាល់មិនត្រឹមតែទៅលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីក្នុងគំរោងនេះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងប៉ះពាល់លើគំរោងផ្ទាល់ ដោយការខ្វះខាតទឹកហូរបំពេញអាងស្តុកពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ ។ | | | | *ដើម្បីត្រួតពិនិត្យ និងគ្រប់គ្រងព្រៃឈើរួមទាំងការដាំដើមឈើឡើងវិញនៅទីកន្លែងដែលអាចធ្វើទៅបាននៅក្នុង និងជុំវិញទីតាំងគំរោង ដើម្បីឱ្យមានតុល្យភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៅក្នុងតំបន់ ។*<br>• *ធ្វើសហប្រតិបត្តិការ និងសហការល្អជាមួយអាជ្ញាធរមូលដ្ឋានក្នុងស្រុកថ្មបាំង និងស្រុកកោះកុង ព្រមទាំង ខេត្តកោះកុង និងក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ ដើម្បីការពាររាល់ការចូលលុកលុយ ទន្ទ្រានចូលក្នុងព្រៃខុសច្បាប់ដូចជា ការកាប់ព្រៃ ការដុតព្រៃឈើសំរាប់ចាប់សត្វ ឬក៏កាន់កាប់ដីជាដើម ។ល ។* | | |
| ជីវកសត្វព្រៃ និងសត្វព្រៃ | - គំរោងនេះនឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ជីវកសត្វព្រៃ និងសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់ដូចជាពពួកសត្វថនិកសត្វ (ដំរី ខ្លាឃ្មុំតូច ខ្លាឃ្មុំធំ ជ្រូកព្រៃ ឈ្លូស សំពោច ឆ្កែព្រៃ ប្រើស ទោចម្កុដ ) ពពួកល្មូនមួយចំនួន (ក្រពើភ្នំ ពស់ថ្លាន់ធំ អណ្តើក ត្រកួត) ពពួកសត្វ ថលជលិក (កង្កែប ហឹងកញ្ចាញ់ចេក) និងពពួកបក្សីមួយចំនួន (កេងកងធំ ញ៉ូង មាន់ទោពិណប្រាក់ និងអកត្រីក្បាលប្រផេះ) ជាងនេះទៅទៀត ផ្នែកខ្លះនៃសមាសភាពគំរោង ស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ព្រៃការពារសំរាប់អភិរក្សជីវចំរុះ ការពារច្រករបៀងសត្វដំរី និងមជ្ឈមណ្ឌលស្តារលទ្ធភាព ដែលទ្រទ្រង់លក្ខណៈជីវសាស្ត្រសត្វព្រៃខេត្តកោះកុង និងតំបន់ព្រៃការពារ | | ✓ | | • *ក្រុមហ៊ុនមានផែនការរុះរើជំរំកម្មករទាំងអស់និងអគារបណ្តោះអាសន្នផ្សេងទៀតដែលបានប្រើប្រាស់បំរើឱ្យគំរោងសាងសង់ ដើម្បីថែរក្សាច្រករបៀងរបស់សត្វដំរី និងសត្វធំៗផ្សេងទៀតក្នុងតំបន់ ។*<br>• *ហាមឃាត់ដាច់ខាតចំពោះបុគ្គលិកប្រតិបត្តិគំរោងមិនឱ្យចូលរុករានជំរកសត្វព្រៃនិងផ្លូវបំលាស់ទីរបស់សត្វព្រៃ ដើម្បីកាន់កាប់ដី ឬក៏បរបាញ់ក្នុងតំបន់គំរោង ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុន នឹងធ្វើសហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ អង្គការអភិរក្សអន្តរជាតិ, Wildlife Alliance, និងភ្នាក់* | OE/PO | គ្មាន |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| | អភិរក្សជីជំរាលជួរភ្នំក្រវាញភាគកណ្តាលនិងជីវចំរុះ ដែលសំបូរទៅដោយសត្វព្រៃគ្រប់ប្រភេទ រួមទាំងប្រភេទ សត្វងាយរងគ្រោះ សត្វកំពុងរងគ្រោះថ្នាក់ និងប្រភេទសត្វជិតផុតពូជ ។<br>- ផ្ទៃអាងស្តុកដ៏ធំ (ទទឹងទំហំ ០.៣-១គ.ម និងបណ្តោយ ១៥-១៦គ.ម)និងជំរៅទឹកជ្រៅ (ជំរៅ៥០-១០០ម)នៅ ក្នុងអាងស្តុក គឺមានឧបសគ្គធំមួយរាំងស្ទះទៅដល់ការបំលាស់ទីសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់គំរោង។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ចន្លោះលាតសន្ធឹងប្រវែង១៥ គ.ម រវាងទីតាំងទំនប់និងទីតាំងផលិតថាមពល នឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាផ្លូវបំលាស់ទីសំរាប់ សត្វធំៗរួមមាន ដំរី ឆ្កែព្រៃ ខ្លាឃ្មុំ ក្តាន់ ទោច និងប្រភេទសត្វផ្សេងទៀត នៅពេលបញ្ចប់សកម្មភាពសាងសង់ ។ | | | | ងារអភិរក្សផ្សេងទៀត និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន នៅក្នុងខេត្តកោះកុង និងខេត្តពោធិសាត់ ដើម្បីទប់ស្កាត់រាល់ការទន្ទ្រានចូលព្រៃនិងផ្លូវបំលាស់ទីរបស់សត្វព្រៃ ការកាប់ឈើខុសច្បាប់ ការរានដី និងការបរបាញ់សត្វនៅក្នុងនិងជុំវិញតំបន់គំរោង ។<br>• ក្រុមហ៊ុននឹងគិតគូរក្នុងការចូលរួមចំណែក ដើម្បីពង្រឹងដល់ការដាំដើមឈើឡើងវិញ និងកម្មវិធីអភិរក្ស ដែនជំរកសត្វព្រៃ ដោយអនុលោមទៅតាមការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងតាមគោលនយោបាយនានារបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។ | PO,FA, and MoE | មាននៅក្នុងទុនវិនិយោគ |
| សត្វរស់នៅក្នុងទឹកនិងត្រី | - គំរោងនឹងប៉ះពាល់ទៅលើការធ្វើបំលាស់ទីរបស់សត្វរស់នៅក្នុងទឹកជាពិសេសត្រី ដោយសារការសាងសង់ទំនប់កាត់ស្ទឹង ដោយគ្មានផ្លូវឱ្យត្រីឆ្លងកាត់ ។ គំរោង នឹងបញ្ឈប់សកម្មភាពបំលាស់ទីរបស់សត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹកនិងត្រីទាំងស្រុង ដោយគេពុំឃើញមានសំណង់ជណ្តើរត្រីនៅក្នុងរចនាប្លង់ដើម នៃរបាយការណ៍សិក្សាពីលទ្ធភាពគំរោងនេះទេ ហើយរចនាសម្ព័ន្ធនេះសំរាប់ទំនប់មានកំពស់ខ្ពស់ដូចជាគំរោងទំនប់នេះ (កំពស់ ៧០ម និង ១១០ម) គឺមិនមានប្រសិទ្ធភាពទាំងផ្នែកបច្ចេកទេសនិងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច ។<br>- មានតែត្រីទឹកសាបតែ៧ប្រភេទប៉ុណ្ណោះដែលបានធ្វើបំលាស់ទី | ✓ | | | • ក្រុមហ៊ុន នឹងផ្តល់ថវិកាទ្រទ្រង់កម្មវិធីកសិកម្មមានដូចជា (១) ការចិញ្ចឹមសត្វ (គោ ក្របី ជ្រូក មាន់ ទា និងសត្វផ្សេងទៀត), (២)ការធ្វើប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ ដាំបន្លែ និងដំណាំផ្សេងទៀត និង (៣) ឥណទានជនបទ សំរាប់បង្កើតមុខរបរខ្នាតតូចសំរាប់អ្នកភូមិ ។ | PO, FA/ MAFF and CI | ៣១២០០០ដុល្លា ក្នុងរយៈពេល ៥ឆ្នាំ ចាប់ផ្តើមពីឆ្នាំ ២០១៤ |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| | ទៅខ្សែទឹកខាងក្រោម និងខ្សែទឹកខាងលើនៃទីតាំងទំនប់ស្ទើរសុំ. នេះបើផ្អែកតាមលទ្ធផលសិក្សា ខែមករា-មេសា ឆ្នាំ២០០៩ កន្លងទៅនេះ។ នៅក្នុងរដូវប្រាំងត្រីជាច្រើន និងសត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹកផ្សេងទៀតបានផ្តុំគ្នារស់នៅក្នុងកន្លែងទឹកជ្រៅនៃស្ទឹងទាំងពីរសំរាប់ការពងកូន និងការលូតលាស់ ។ | | | | • ត្រួតពិនិត្យ និងតាមដានសត្វនិងរុក្ខជាតិដែលរស់នៅក្នុងទឹកខ្សែទឹកខាងក្រោមទីតាំងគំរោង និងត្រូវបានអនុវត្តក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិ ។ | PO, FiA/ MAFF | ១៥០០០០ ដុល្លា ក្នុងរយៈពេល៥ ឆ្នាំ ចាប់ផ្តើមពីឆ្នាំ ២០១៤ |
| ប្រភេទសត្វកំរ ឬសត្វកំពុងរងគ្រោះ | - ការប្រតិបត្តិគំរោង និងត្រូវធ្វើឱ្យប្រែប្រួលរបបទឹកហូរទៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃស្ទឹងតាតៃ ដែលនឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ ដល់សត្វរស់នៅក្នុងទឹកជាពិសេសសត្វងាយរងគ្រោះ និងសត្វកំពុងរងគ្រោះ ដូចជាពពួកត្រីនាគ និង ពពួកអណ្តើកស្លូកទន់។ ដោយសារតែគំរោងបង្កើតឱ្យមានអាងស្តុកមានទំហំធំ ជំរៅជ្រៅ និងវែង នោះវានឹងធ្វើឱ្យប៉ះពាល់មិនត្រឹមតែប្រភេទសត្វនិងរុក្ខជាតិកំរដែលរស់នៅក្នុងទឹកប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែថែមទាំងទៅដល់ប្រភេទកំរ និងងាយរងគ្រោះថ្នាក់នៃសត្វរស់នៅលើគោកក្នុងតំបន់ទៀតផង ព្រមទាំងសត្វនៅក្នុងតំបន់ជួរភ្នំក្រវាញកណ្តាល ឧទាហរណ៍ ដូចជាដំរី ខ្លាឃ្មុំធំ ទោច និង ក្រពើភ្នំជាដើម ។<br>- ជួនកាលមានសកម្មភាពបរបាញ់ខុសច្បាប់ពីបុគ្គលិកគំរោង ព្រមទាំងប្រជាជនមូលដ្ឋាននិងការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់មិនបានល្អពីទីតាំងគំរោងអាចធ្វើឱ្យប៉ះពាល់ទៅដល់សត្វងាយរងគ្រោះ និងសត្វកំពុងរងគ្រោះនៅក្នុងអំឡុងពេលសាងសង់គំរោងផងដែរ ។ | ✓ | | | • ក្រុមហ៊ុនត្រូវសហប្រតិបត្តិការជាមួយភ្នាក់ងារអភិរក្សសត្វព្រៃ សហគមន៍ត្រីនាគឃុំតាតៃក្រោម ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ និងរដ្ឋបាលព្រៃឈើ ដើម្បីការពារប្រភេទសត្វកំពុងរងគ្រោះ និង ប្រភេទសត្វងាយរងគ្រោះ ដែលមានវត្តមាននៅក្នុងតំបន់នេះ ។ គំរោងនឹងផ្តល់ឱ្យនូវការរំហូរសមស្រប យ៉ាងហោចណាស់ក៏ ៤-៥ម៉ែ³/វិនាទី នៅក្នុងរដូវប្រាំង និង៣០ម៉ែ³/វិនាទី នៅក្នុងរដូវវស្សា ដើម្បីថែរក្សា ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៃជំរកត្រីនាគនៅចន្លោះទីតាំងទំនប់ និងទីតាំងអាគារផលិតថាមពល ។<br>• ហាមឃាត់បុគ្គលិកប្រតិបត្តិគំរោងជាដាច់ខាត មិនឱ្យទន្ទ្រានចូលទៅក្នុងព្រៃ/ដែនជំរកសត្វព្រៃ និងផ្លូវបំលាស់ទីនៃសត្វព្រៃក្នុងគោលបំណងដើម្បីកាន់កាប់ដីឬក៏ចាប់សត្វ និងត្រូវដាក់ពិន័យទៅដល់បុគ្គលិកគំរោងដែលបានចាប់សត្វ | OE/PO | គ្មាន |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| | | | | | ព្រៃដោយផ្អែកទៅលើច្បាប់ប្រទេសកម្ពុជា ។<br>• ក្រុមហ៊ុន នឹងធ្វើសហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយរដ្ឋបាលព្រៃឈើ អង្គការអភិរក្សអន្តរជាតិ Wildlife Alliance និងភ្នាក់ងារអភិរក្សដទៃទៀត និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាននៅក្នុងខេត្តកោះកុង និងខេត្តពោធិសាត់ ដើម្បីទប់ស្កាត់រាល់ការទន្ទ្រានចូលព្រៃនិងផ្លូវបំលាស់ទីរបស់សត្វព្រៃ ការកាប់ឈើខុសច្បាប់ ការរានដី និងការបរបាញ់សត្វនៅក្នុង និងជុំវិញតំបន់គំរោង ។<br>• ក្រុមហ៊ុននឹងគិតគូរក្នុងការចូលរួមចំណែក ដើម្បីពង្រឹងដល់ការដាំដើមឈើឡើងវិញ និងកម្មវិធីអភិរក្ស ដែនជំរកសត្វព្រៃ ដោយអនុលោមទៅតាមការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងតាមគោលនយោបាយនានារបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។ | PO, FA/ MAFF, MoE | មាននៅក្នុងទុនវិនិយោគ |
| **ជីវភាពរស់នៅ** | - គំរោងនឹងធ្វើឱ្យលិចលង់បំផ្លាញព្រៃឈើប្រហែល ៣០០០ ហ.ត ដែលនៅទីនោះប្រជាជនមូលដ្ឋានធ្លាប់តែប្រមូលអនុផលព្រៃឈើ (មានផ្តៅ ផ្លែឈើព្រៃ ជ័រឈើ ឫស្សី និង អុសដុត) សំរាប់ចិញ្ចឹមជីវិតប្រចាំថ្ងៃរបស់ពួកគេ ។ ក្រៅពីការធ្វើឱ្យបាត់បង់ព្រៃឈើគំរោងនឹង បង្កើតជាអាងស្តុកទឹកមួយជ្រៅ ហើយធំល្វឹងល្វើយ និងទំនប់យ៉ាងដែលអាចធ្វើឱ្យថយចុះនូវទិន្នផលត្រីនៅក្នុងតំបន់។ ត្រីជាប្រភព | ✓ | | | • ក្រុមហ៊ុននឹងទទួលខុសត្រូវចំពោះការទូទាត់សងទៅលើហេតុប៉ះពាល់ប្រជាជនដោយប្រយោលដោយផ្តល់ថវិកាទ្រទ្រង់កម្មវិធីមួយចំនួន មានដូចជា (១) ការចិញ្ចឹមសត្វ (គោ ក្របី ជ្រូក មាន់ ទា និងសត្វផ្សេងទៀត), (២) ការធ្វើប្រពលវប្បកម្មដំណាំស្រូវ ដាំបន្លែ និងដំណាំផ្សេងទៀត និង (៣) ឥណទានជនបទ សំរាប់បង្កើតមុខរបរ | PO, CI, Wildlife Allian, FA/MAFF | មានធ្វើការប៉ាន់ប្រមាណរួចនៅតារាងខាងលើ (សត្វរស់នៅក្នុងទឹក/ត្រី) |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ធំ | មធ្យម | តូច | | | |
| | អាហារសំខាន់ប្រចាំថ្ងៃរបស់ប្រជាជននៅក្នុងតំបន់គំរោងផងដែរ ។<br>- មានប្រជាជនប្រហែល ២៤០២នាក់ ឬក៏ស្មើនឹង ៥២៥គ្រួសារ ដែលកំពុងរស់នៅផងស្ទឹងខ្សែទឹកខាងលើ និងខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់គំរោង ដែលបានចាត់ទុកជាប្រជាជនដែលរងផលប៉ះពាល់ដោយប្រយោល ពីព្រោះផ្នែកខ្លះនៃជីវភាពរស់នៅបរចិញ្ចឹមជីវិតរបស់ពួកគេដោយពឹងផ្អែកទៅលើអនុផលព្រៃឈើ និងនេសាទត្រីធម្មជាតិ ។<br>- ដោយយោងទៅតាមការស្រាវជ្រាវពីលើកមុន និងការស្រាវជ្រាវក្នុងពេលថ្មីៗនេះបានរកឃើញថា របរចិញ្ចឹមជីវិត ៥០ភាគរយនៃប្រជាជនមូលដ្ឋាននៅក្នុងតំបន់គំរោងនេះ គឺបានមកពីធនធានធម្មជាតិ ដោយអនុផលព្រៃឈើ និងការនេសាទត្រី ។ ប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំបានទទួលពីការនេសាទត្រីគឺ២៤០ដុល្លាក្នុង១គ្រួសារ( ៩០ដុល្លា/គ្រួសារ សំរាប់អ្នកដែលរស់នៅខ្សែទឹកខាងលើ និង ៣៩០ដុល្លា សំរាប់អ្នកដែលរស់នៅខ្សែទឹកខាងក្រោម) និងបានទទួលប្រាក់ចំណូលប្រចាំឆ្នាំពីអនុផលព្រៃឈើគឺ៦២ដុល្លា/គ្រួសារ ។ | | | | ខ្ទាតតូចសំរាប់អ្នកភូមិ ។<br>• មូលនិធិក្នុងការទូទាត់សងប្រចាំឆ្នាំបានពណ៌នាខាងលើនឹងមាន បង្ហាញលំអិតនៅក្នុងផែនការគ្រប់គ្រង បរិស្ថាន ។ ប្រសិនបើកម្មវិធីខាងលើត្រូវបានគេវាយតំលៃថាមានជោគជ័យ និងមាននិរន្តរភាព ដោយអ្នកវាយតម្លៃឯករាជ្យ នោះចំនួននៃការទូទាត់ត្រូវបានសងដោយក្រុមហ៊ុនប្រហែលជាអាចនឹងត្រូវ បានកាត់បន្ថយស្របទៅតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែង ។ | | |
| សុខភាពសាធារណៈ | - ជាទូទៅការបញ្ចេញទឹកពីអាគារផលិតថាមពល និងផ្តល់ហានិយភ័យខ្ពស់ផងដែរទៅដល់មនុស្ស និងសត្វ និងអាចបំផ្លាញដល់ទ្រព្យសម្បត្តិសហគមន៍ក្នុងអំឡុងពេលប្រតិបត្តិការគំរោង ។ ជួនកាលអាគារផលិតថាមពលនឹងត្រូវឈប់ដំណើរការមួយរយៈពេល ជាពិសេសនៅក្នុងរដូវប្រាំងពេលខ្វះខាតទឹកក្នុងអាងស្តុក ដូច្នេះទីតាំងខ្សែទឹកខាង | ✓ | | | • ការរៀបចំជាស្រេសន្ទុយកន្ទុយទឹកនៅពីក្រោយចំណុចបង្ហូរចេញនៃអាគារផលិតថាមពលដែលមានតួនាទីសំខាន់សំរាប់កាត់បន្ថយ វំហូរទឹកតំហុត ។<br>• ត្រូវបញ្ជ្រាបព័ត៌មានឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ទៅដល់មនុស្សទាំងអស់អំពីគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗពីសកម្មភាពគំរោងដើម្បីជៀស | PO | រួមមានក្នុងតម្លៃសាងសង់ និងប្រតិបត្តិគំរោង |

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តូច | មធ្យម | ធំ | | | |
| | ក្រោមនៃគំរោង និងមានរំហូរទឹកតិចតួចបំផុត ។ នៅពេលនោះដែរ សកម្មភាពមនុស្សមួយចំនួន និងសត្វ នឹងទំនងជាអាចកើតមានឡើងនៅក្នុងស្ទឹងឬនៅតាមមាត់ស្ទឹង ។ នៅពេលដែលអាគារផលិតថាមពលអគ្គិសនីចាប់ផ្តើមដំណើរការឡើងវិញ រំហូរទឹកនិងកំរិតកំពស់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃអាគារផលិតថាមពលនឹងឡើងលឿនយ៉ាងរហ័ស នឹងអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្សនិងសត្វ ។<br>- តំបន់គំរោងស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ដែលមានជំងឺគ្រុនចាញ់ បើយោងតាមលទ្ធផលនៃស្ថានភាពសុខភាពបច្ចុប្បន្ន ដែលបានកត់ត្រានៅក្នុងប៉ុស្តិ៍សុខភាពឃុំឬស្សីជ្រុំនិងប៉ុស្តិ៍សុខភាពឃុំតាតៃក្រោម ដូចនេះបុគ្គលិកប្រតិបត្តិគំរោងនឹងត្រូវប្រឈមនឹងគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពជាមួយនឹងជំងឺគ្រុនចាញ់ ។<br>- គំរោងនេះក៏អាចប៉ះពាល់ទៅលើសុខភាព សហគមន៍ផងដែរនៅពេលដំណាក់កាលប្រតិបត្តិការ ដោយសារការចំលងជំងឺសង្គម ដូចជាជំងឺអេដស៍ (HIV/AIDS) ជំងឺស្វាយ ឬជំងឺកាមរោគនានា ពីបុគ្គលិកប្រតិបត្តិគំរោង ។ ការសេព ឬការចរាចរណ៍គ្រឿងញៀនរបស់បុគ្គលិកគំរោងនៅក្នុងសហគមន៍មូលដ្ឋាន ក៏អាចប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់សុខភាពរបស់ប្រជាជនផងដែរ ។<br>- គំរោងក៏អាចប៉ះពាល់ដល់ប្រជាជន ឬអ្នកកំសាន្តក្នុងអាងស្តុកទឹក | | | | វាងហេតុប៉ះពាល់ដល់សុខភាព ។<br>• ដាក់ស្លាកសញ្ញាសុវត្ថិភាពឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ និងត្រូវបានដាក់នៅជុំវិញអាងស្តុកទឹក និងតំបន់គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ដើម្បីឱ្យមានការប្រុងប្រយ័ត្នដល់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន និងអ្នកទេសចរណ៍ ។<br>• ផ្តល់សេវាសុខភាព ឧបករណ៍ និងបរិក្ខារ ថ្នាំពេទ្យ និងគ្រូពេទ្យ/វេជ្ជបណ្ឌិត ដើម្បីពិនិត្យនិងព្យាបាលបុគ្គលិកគំរោង និងប្រជាជនមូលដ្ឋាន ។<br>• មានសហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយស្ថាប័នសុខភាពនៅស្រុកថ្មបាំង និងស្រុកកោះកុង ក្នុងខេត្តកោះកុង និងនៅថ្នាក់មជ្ឈឹម ដើម្បីការពារអំពីការជម្ងឺឆ្លងនានានៅក្នុងតំបន់គំរោង ។<br>• សហប្រតិបត្តិការជាមួយនគរបាល និងអាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន ដើម្បីការពារប្រឆាំងទៅ នឹងការសេពថ្នាំញៀន និងការចរាចរថ្នាំញៀនក្នុងតំបន់គំរោង ។ | | |

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | តូច | មធ្យម | ធំ | | | |
| | ពីព្រោះទឹកនៅក្នុងអាងមានជំរៅជ្រៅពេក(៥០-៧០ ម) ។ | | | | | | |
| សំណឹកដី និងការហូរច្រោះ | សំណឹកដីនៅតាមជំរាលអាងស្តុកទឹក អាចកើតមានឡើង ដោយសារការប្រែប្រួលនៃកំរិតទឹកនៅក្នុងរដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា។ ការប្រែប្រួលកំរិតទឹកនៅក្នុងអាងមានកំពស់ប្រមាណជា ២០-៣៥ម៉ែត្រ ដោយយោងទៅតាមលក្ខខណ្ឌរចនាប្លង់របស់គំរោងបានបញ្ជាក់ថា កំរិតកំពស់ទឹកមិនដំណើរការ និងកំរិតកំពស់ទឹកធម្មតាក្នុងអាងស្តុក (១៨០-២១៥ម) ។ ជើងទេរនៃតំបន់អាងស្តុក មានជំរាលចោតខ្លាំង ភាពទេរ នៃជំរាលសងខាង ទៅបាតស្ទឹងគឺ៦.៤៥% ។ | | ✓ | | • វិធីសាស្ត្រការពារសំណឹក ដូចជារៀបច្រាំងថ្ម ធ្វើជើងទេរ និងដាំរុក្ខជាតិនៅតាមបណ្តោយច្រាំងអាងស្តុក ដើម្បីកាត់បន្ថយសំណឹកដី ។<br>• គំរោងរចនាប្លង់ មានពាសបាយអរស៊ីម៉ង់ត៍នៅច្រាំខាងលើនៃជញ្ជាំងអាង និងកន្លែងមានសញ្ញាណច្រោះដី ។ | OE/PO | រួមមានក្នុង ថវិកាសាងសង់ និង ប្រតិបត្តិគំរោង |
| ការស៊ីរិច/ច្រេះស៊ី | - ការស៊ីរិចដោយច្រេះចាប់ឬស្ទីមទៅលើឧបករណ៍សម្ភារះជាតិលោហៈ ដែលមាននៅបាតស្ទឹងកន្លែងអាគារផលិតថាមពល និងកើតមានឡើង ដោយសារឥទ្ធិពលទឹកសមុទ្រចូលមកដល់ ។ ជារៀងរាល់ថ្ងៃនៅទីកន្លែងនេះមានទឹកជោរនាចពីសមុទ្រ ដែលមានកំរិតកំពស់ ០.៥-០.៩ ម៉ែត្រ ហើយបញ្ហានេះនៅតែបន្តមានជាធម្មតាក្នុងពេលប្រតិបត្តិការគំរោង ។ | ✓ | | | • ជ្រើសរើសសម្ភារះ ប្រឆាំងនឹងច្រេះស៊ី ។<br>• ប្លង់គំរោងមានផ្តល់នូវទំនប់ការពារទឹកប្រៃ ដើម្បីការពារការជ្រាបប៉ះទៅនឹងសំភារះនៅអគារផលិតថាមពល ។ ទំនប់នេះនឹងត្រូវសាងសង់កំពស់ឱ្យបានសមល្មមនៅចំណុចខ្សែទឹកខាងក្រោម ដោយមានរៀបចំជាស្រះបន្ថយកំរិតកំពស់កន្ទុយទឹកនៅពីក្រោយចំនុចបង្ហូរចេញនៃអាគារផលិតថាមពល ដែលអាចការពារទឹកសមុទ្រចូលទៅក្នុងអាគារផលិតថាមពលផងនិងបន្ថយកំពស់ទឹកពីខាងក្រោយអគារ ។ | OE/PO | រួមមានក្នុង ថវិកាសាងសង់ និង ប្រតិបត្តិគំរោង |
| | - ក្នុងរយៈពេលប្រតិបត្តិគំរោងអាចមានហានិយភ័យជាមួយ និងគ្រោះធម្មជាតិ ការធ្វេសប្រហែសផ្នែកសន្តិសុខ សកម្មភាពភេរវកម្ម និង | ✓ | | | • លក្ខណៈនៃការរចនាប្លង់រួមបញ្ចូលទាំងកត្តាការពារការរញ្ជួយផែនដី ( កំរិត ៧ ជីក្រេ) និងព្យុះកំរិតធ្ងន់នៅក្នុង | | |

<table>
<tr><th rowspan="2">សកម្មភាព</th><th rowspan="2">សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន</th><th colspan="3">កំរិតផលប៉ះពាល់</th><th rowspan="2">វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់</th><th rowspan="2">ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ</th><th rowspan="2">តំលៃប៉ាន់ស្មាន</th></tr>
<tr><th>តូច</th><th>មធ្យម</th><th>ធំ</th></tr>
<tr><td>ហានិយភ័យនៃការខូចខាតទំនប់</td><td>សង្គ្រាមអាចបណ្តាលឱ្យមានហានិយភ័យខ្ពស់ទៅដល់គំរោង ដូចជាជាច់ទំនប់ ឬខូចខាតរចនាសម្ព័ន្ធគំរោងដ៏ទៃទៀត ។<br>- ការស្តុកទឹកនៅក្នុងអាងស្តុក (៤០៤លានម៣) អាចបណ្តាលឱ្យរញ្ជួយដីនៅនឹងកន្លែងផងដែរ ។ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងនៅក្នុងតំបន់ផ្ទៃរងទឹកភ្លៀងនៃគំរោងគឺបានកើតឡើងគួរឱ្យកត់សំគាល់ ជាពិសេសនៅក្នុងខែកក្កដា និងខែសីហារាល់ពី ៣-៥ឆ្នាំម្តង ផ្អែកទៅតាមទិន្នន័យដែលបានកត់ត្រាក្នុងស្ថានីយ៍ភូមិដូងជាមួយនឹងកំរិតទឹកជំនន់ឡើងរហូតទៅដល់៨ម៉ែត្រ (កំរិតទឹកឡើងអតិប្បរមាធម្មតាជារៀងរាល់ ឆ្នាំគឺ៥-៦ម៉ែត្រប៉ុណ្ណោះ) នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទីតាំងអាគារផលិតថាមពល ។ ភ្លៀងច្រើនដែលបានរៀបរាប់ខាងលើអាចមានហានិយភ័យខ្ពស់ផងដែរទៅលើទំនប់ដោយសារសំពាធទឹកជំនន់ខ្ពស់នៅក្នុងអាង ស្តុកទឹក ។<br>- ភ្លើងឆេះព្រៃនៅក្នុងតំបន់គំរោងអាចបណ្តាលមកពីការធ្វេសប្រហែសនៃសន្តិសុខ ឬក៏សកម្មភាពភេរវកម្ម និង ជាហានិយភ័យទៅដល់រចនាសម្ព័ន្ធគំរោង ធនធានធម្មជាតិ និងការរស់នៅរបស់មនុស្ស ។ សង្គ្រាមស៊ីវិល ឬក៏ការឈ្លានពានមកលើបូរណភាពទឹកដីកម្ពុជាពីខ្មាំងសត្រូវអាចជាហេតុធ្វើឱ្យរំខានទៅដល់កិច្ចប្រតិបត្តិការគំរោង និងជួនកាលបណ្តាលឱ្យខូចខាតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគំរោងទាំងមូល ។ ភាពគ្រោះថ្នាក់ពីភេរវកម្ម ឬក៏ការឈ្លានពានបូរណភាព</td><td></td><td></td><td></td><td>ទីតាំងគំរោងនិងនៅក្នុងតំបន់ទាំងមូល ដោយយោងទៅតាមបទដ្ឋានរចនាប្លង់ថាមពលវារីអគ្គិសនី ។<br>• តាមដាននិងត្រួតពិនិត្យគុណភាពទំនប់ឱ្យបានទៀងទាត់ ដោយធានាគុណភាពជាប់មាំផ្អែកទៅតាមបទដ្ឋានរចនាប្លង់ត្រឹមត្រូវជាក់លាក់ ។<br>• ត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំ ទៅលើប្រព័ន្ធទំនប់បង្ហៀរទឹក អ្វីៗត្រូវមានមុខងារល្អដូចរចនាប្លង់ដើម មិនត្រូវមានការរាំងស្ទះដោយកំណាត់ឈើឬវត្ថុផ្សេងៗនៅនឹងប្រព័ន្ធនេះទេ ។<br>• ប្រព័ន្ធលាងបាតអាងទឹក នឹងត្រូវបើកឱ្យពេញទំហឹងនៅពេលអាងស្តុកទឹកចាប់ ផ្តើមហូរពីលើទំនប់បង្ហៀរ ។<br>• ក្រុមហ៊ុនត្រូវបញ្ចេញទឹកឱ្យបានច្រើនពីទីតាំងអាងស្តុកទឹកមុនពេលការរញ្ជួយផែនដីឬបន្ទុះភ្នំភ្លើង ប្រសិនជាបានដឹងនូវព្រឹត្តិការណ៍ទាំងនេះទាន់ពេលវេលា និងរៀបចំការការពារនិងមានផែនការជួយជម្លៀស បុគ្គលិកគំរោង និងប្រជាជនមូលដ្ឋាន ។<br>• ក្រុមហ៊ុន នឹងត្រូវធ្វើសហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយអាជ្ញាធរដែនដី នគរបាល និងភ្នាក់ងារទទួលខុសត្រូវផ្សេងទៀតនៃរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ដើម្បីការពារនូវសកម្មភាពភេរវកម្មទាំងឡាយនៅក្នុងតំបន់គំរោង ។</td><td>PO</td><td>មាននៅក្នុងកិច្ចសន្យាវិនិយោគ</td></tr>
</table>

Draft

| សកម្មភាព | សក្តានុពលនៃផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន | កំរិតផលប៉ះពាល់ | | | វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃប៉ាន់ស្មាន |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ខ្ពស់ | មធ្យម | ទាប | | | |
| | ទឹកជីតី ពិបាកក្នុងការព្យាករណ៍ថាតើហេតុប៉ះពាល់ប៉ុន្មាននោះទេ ប៉ុន្តែគេរំពឹងថាវានឹងមិនកើតមានឡើងនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជាតរៀងទៅ ។<br>- ការដាច់ទំនប់អាចបំផ្លាញផលដំណាំកសិកម្ម និង ទ្រព្យសម្បត្តិសហគមន៏នៅខ្សែទឹកខាងក្រោម និងធ្វើឱ្យរងរបួស ឬក៏អាចស្លាប់បាត់បង់ជីវិតបុគ្គលិកគំរោង និងប្រជាជនមូលដ្ឋាន ដែលបានរស់នៅជិត ឬខាងក្រោមទីតាំងទំនប់ ។ | | | | • *ក្រុមហ៊ុនត្រូវផ្តល់ព័ត៌មានឱ្យទាន់ពេលវេលាទៅដល់បុគ្គលិកគំរោង អាជ្ញាធរមូលដ្ឋាន និងអ្នកភូមិនូវព្រឹត្តិការណ៍ផ្សេងៗ ដែលអាចនាំទៅដល់ការបាក់ ឬធ្លាយទំនប់ ។*<br>• *ក្រុមហ៊ុន នឹងត្រូវទទួលខុសត្រូវដើម្បីការពារ និងទូទាត់សងក្នុងការខូចខាតទ្រព្យសម្បត្តិ ឬក៏បាត់បង់អាយុជីវិត ដែលអាចកើតមានឡើងដោយសារហានិភ័យខាងលើ ដោយយោងទៅតាមលក្ខខណ្ឌនៃកិច្ចសន្យាវិនិយោគរវាងក្រុមហ៊ុន និងរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។* | | |

**ចំណាំ:** ការចវិការចូលរួមវិភាគទាន គឺអនុលោមតាមការងារគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន និងគោលនយោបាយនានានៃរាជ រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា ។ ចវិការនេះនឹងត្រូវប្រើប្រាស់ ដើម្បីការពារ និងស្តារបរិស្ថាន រួមទាំងការដាំព្រៃឈើឡើងវិញ នៅក្នុងឬនៅក្បែរតំបន់គំរោង ។ ប៉ុន្តែកញ្ចប់ចវិកាវិភាគទានបរិស្ថានត្រូវបានគណនាចូលទៅក្នុងតំលៃដើមនៃការផលិតថាមពលអគ្គិសនី មានន័យថា វានឹងជះឥទ្ធិពលដល់តំលៃលក់ថាមពលដែលផលិតបាន ដូចនេះហើយទើបរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាអនុញ្ញាតឱ្យរាល់ការអភិវឌ្ឍរោងចក្រវារីអគ្គិសនីមិនបញ្ចូលមូលនិធិបរិស្ថានក្នុងទុនវិនិយោគឡើយ, សូមមើលលិខិតចេញពីទីស្តីការគណរដ្ឋមន្ត្រី (ឧបសម្ព័ន្ធទី ៦ក)

## ៧.៣ កម្មវិធីត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន

ការពិនិត្យតាមដានលើប៉ារ៉ាម៉ែត្រមួយចំនួនអំពីហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដែលបណ្តាលមកពីគំរោង មុនពេលសាងសង់ ការសាងសង់ និង ប្រតិបត្តិការគំរោង គឺជាតំរូវការចាំបាច់ ។ ស្ថាប័នដែលទទួលខុសត្រូវ និងតំលៃក្នុងការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យ មានរៀបរាប់ក្នុងកម្មវិធីត្រួតពិនិត្យដូចខាងក្រោម ។ តំលៃប៉ាន់ស្មានលំអិត មានភ្ជាប់ក្នុងឧបសម្ព័ន្ធទី ៦ ។

តារាង ៧.៣-១: កម្មវិធីត្រួតពិនិត្យតាមដានបរិស្ថាន

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ***១- ដំណាក់កាលមុនពេលសាងសង់*** | | | | | |
| ការការពារជំរកសត្វព្រៃ និងផ្លូវបំលាស់ទីសត្វព្រៃនៅក្នុងតំបន់គំរោងរួមបញ្ចូលនៅក្នុងការរៀបចំប្លង់លំអិត | ពិនិត្យតាមដានមើលលើប្លង់លំអិត ដើម្បីប្រាកដថាការរំខានដល់ជំរកសត្វព្រៃ និងផ្លូវបំលាស់ទីសត្វព្រៃត្រូវបានកាត់បន្ថយយ៉ាងច្រើនតាមដែលអាចធ្វើបាន តាមរយៈការកាត់បន្ថយ ផ្ទៃលិចលង់ ព្រមទាំងរួមបញ្ចូលនូវជំរើសផ្សេងៗ សំរាប់ផ្លូវបំលាស់ទីនៅក្នុងផែនការលំអិត ។ | នៅការិយាល័យគំរោង | ម្តងនៅពេលបញ្ចប់ការរៀបចំប្លង់ព្រាងលំអិត និងម្តងនៅពេលបញ្ចប់ប្លង់គំរោងលំអិត | DE/PO*, GDE, WildAid**, and FA | ៥២០[១] |
| លក្ខណៈប្លង់គំរោងសំរាប់រំហូរទឹកខ្សែទឹកខាងក្រោម នឹងត្រូវថែរក្សាប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីនៃជីវិតសត្វដែលរស់រាននៅក្នុងស្ទឹង | ពិនិត្យតាមដានលើប្លង់គំរោងដើម្បីធានារំហូរទឹកខ្សែទឹកខាងក្រោមមានលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់ និងការទូទាត់សងដោយផ្អែកទៅលើលទ្ធផលពីការស្រាវជ្រាវខាងលើអំពីរំហូរទឹកស្ទឹងជាអប្បបរមា | នៅការិយាល័យគំរោង | ម្តងនៅពេលបញ្ចប់ការរៀបចំប្លង់ព្រាងលំអិត និងម្តងនៅពេលបញ្ចប់ប្លង់គំរោងលំអិត | DE/PO, GDE, MoWRAM, and DEIA | ៧៨០ |
| ខ្សែបណ្តាញនាំចរន្តអគ្គិសនី នឹងត្រូវធ្វើតាមផ្លូវចាស់ដែលមានស្រាប់ (ផ្លូវយ៉ារី) | ត្រួតពិនិត្យ/ការសំអាតព្រៃ សំរាប់ខ្សែបណ្តាញនាំចរន្តអគ្គិសនី ដើម្បីធានាថាវាបានអនុវត្តទៅតាមប្លង់គំរោង និងត្រូវតាមទទឹង | នៅការដ្ឋានគំរោង | ម្តងនៅពេលចាប់ផ្តើមការងារ ការសំអាតព្រៃ និង | PO/PDIME, PDoE, WildAid, CI**, and | ៦៦០[២] |

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ចំណុចដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ភាគច្រើន និងផ្ដល់ហាសំរាប់ខ្សែបញ្ជូន នឹងត្រូវអនុវត្តតាមបទដ្ឋានប្លង់គំរោង។ | គន្លងបណ្ដាញ។ | | ម្ដងទៀតនៅក្នុងពេលពាក់កណ្ដាលការងារ នេះ | district FA | |
| ការរៀបចំកន្លែងដាក់អាចម៍ដី នៅចន្លោះរវាងទំនប់និងអាគារផលិតថាមពល និងប្លង់គំរោងធ្វើទៅតាមការការពារបរិស្ថាន។ | ត្រួតពិនិត្យកន្លែងដាក់អាចម៍ដីនេះ មិនត្រូវឱ្យប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរទៅដល់ជំរកសត្វព្រៃ។ ការរៀបចំទីកន្លែងដាក់អាចម៍ដីនេះ នឹងត្រូវបានរក្សាទុកដីស្រទាប់លើនៅជ្រុងមួយ ដើម្បីដាក់គ្របឡើង វិញបន្ទាប់ពីការបញ្ចប់ការដ្ឋាន។ | នៅការិយាល័យគំរោង | ម្ដងនៅពេលបញ្ចប់ការរៀបចំប្លង់ព្រាងលំអិត | DE/PO, GDE, WildAid, and FA | មាននៅ[1] |
| | | នៅការដ្ឋានគំរោង | ម្ដងនៅពេលចាប់ផ្ដើម និងម្ដងទៀតនៅក្នុងពេលពាក់កណ្ដាលការងារនេះ | PO, PDIME, PDoE,WildAid, and district FA | មាននៅ[2] |
| ការដ្ឋានយកដី ថ្ម ខ្សាច់ ត្រូវបានជ្រើសរើសនៅក្នុងទីតាំងអាងស្តុក | ត្រួតពិនិត្យទីតាំងដែលត្រូវជ្រើសយក និង ការរៀបចំគ្រប់គ្រងការដ្ឋានដែលបានស្នើឡើង ដើម្បីធានាថា វាបានបង្ហាញយ៉ាងច្បាស់ពីផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គមត្រូវបានកាត់បន្ថយ។ | នៅការិយាល័យគំរោង | ម្ដងនៅពេលបញ្ចប់ការរៀបចំប្លង់ព្រាងលំអិត | DE/PO, GDE, FA,CI, and WildAid | មាននៅ[1] |
| | | នៅការដ្ឋានគំរោង | ម្ដងនៅពេលចាប់ផ្ដើម និងម្ដងទៀតនៅក្នុងពេលពាក់កណ្ដាលការងារនេះ | PO, PDIME, PDoE, district FA, and CI/WildAid | មាននៅ[2] |
| ខ្សែបន្ទាត់ផ្លូវចេញចូល នឹងត្រូវបានរៀបចំប្លង់ ដើម្បីកាត់បន្ថយការខូចខាត ឬហានិភ័យទៅដល់ធនធានធម្មជាតិ និងសង្គម។ | ធ្វើអធិការកិច្ច និង ពិនិត្យមើលចំណើបន្ទាត់ខ្សែផ្លូវ និងរៀបចំប្លង់ដើម្បីជៀសវាង/កាត់បន្ថយគ្រោះថ្នាក់ឬការខាតបង់ចំពោះធនធានធម្មជាតិ ដូចជាព្រៃឈើ សត្វព្រៃ វារីសត្វ និង វារីរុក្ខជាតិ ព្រមទាំងជៀសវាងគ្រោះថ្នាក់ដល់ប្រជាជនក្នុង មូលដ្ឋាន។ | នៅការិយាល័យគំរោង | តែម្ដងប៉ុណ្ណោះក្នុងពេលរៀបចំប្លង់គំរោងលំអិត | DE, GDE, FA, and WildAid | មាននៅ[1] |
| | | នៅការដ្ឋានគំរោង | ម្ដងនៅពេលចាប់ផ្ដើម និងម្ដងទៀតនៅក្នុងពេលពាក់កណ្ដាលការងារនេះ | PO, PDIME, PDoE, district FA, and WildAid | មាននៅ[2] |

Draft

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ចំណុចត្រូវដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ***២-ដំណាក់កាលសាងសង់*** | | | | | |
| ការសាងសង់ប្រឡាយបង្វែរទឹកនៅទំនប់ទាំងពីរ និងត្រូវបានផ្តល់ឱ្យជាមួយនឹងសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីបញ្ចេញទឹកទៅខ្សែទឹកខាងក្រោម ។ | ត្រួតពិនិត្យមុខងារប្រឡាយបង្វែរទឹក ។ តាមដានត្រួតពិនិត្យរំហូរទឹកខ្សែទឹកខាងក្រោមក្នុងអំឡុងពេលសាងសង់ ដើម្បីធានាថារំហូរទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមមិនអាក់ខាន ។ | ប្រឡាយបង្វែរទឹកនៅទីតាំងទំនប់ទាំងពីរ | រៀងរាល់ពីរខែម្តង (ចាប់ផ្តើមនៅឆ្នាំទីពីរនៃការសាងសង់) | CE/ PO, and PDoWRAM | ២៥២០ (៣) |
| ផ្តល់ប្រព័ន្ធដោះទឹកតាមបណ្តោយផ្លូវចេញចូល ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងគ្រប់គ្រាន់ផងដែរ ។ | ត្រួតពិនិត្យមើលប្រព័ន្ធដោះទឹក ដើម្បីធ្វើឱ្យប្រាកដថាក្រុមហ៊ុនអនុវត្តគំរោងនិងអ្នកម៉ៅការ បានផ្តល់ឱ្យត្រឹមត្រូវនិងគ្រប់គ្រាន់ ។ | តាមបណ្តោយផ្លូវចេញចូល | រៀងរាល់ខែនៅក្នុងរដូវភ្លៀងនៃរយៈពេលសាងសង់ទាំងមូល | CE/ PO, and PDoWRAM | ១០៥០ |
| វិធានការត្រួតពិនិត្យកករ និងសំណឹកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (រៀបចំស្រះរងកករ និងសំណាញ់តំរង់) នឹងត្រូវបានដាក់នៅនឹងកន្លែងដើម្បីបញ្ចៀសកករច្រើនពីការដ្ឋានក្នុងអំឡុងពេលរដូវវស្សា ។ | ពិនិត្យពិច័យទៅលើសំណឹកដី និងកំទេចកំណនឹងមានវិធីសាស្ត្រ និងមធ្យោបាយការពារ ដើម្បីធានានូវវិធានការបន្ធូរបន្ថយនឹងត្រូវបានអនុវត្តត្រឹមត្រូវ ។ | ការដ្ឋានសាងសង់ | រៀងរាល់ខែនៅក្នុងរដូវភ្លៀងនៃរយៈពេលសាងសង់ទាំងមូល | CE/ PO, PDoE and PDoWRAM | មាននៅ(3) |
| ការកាប់ព្រៃនឹងអាចធ្វើឡើងតែនៅក្នុងដែនកំណត់នៃតំរូវការកន្លែង សំរាប់សកម្មភាពសាងសង់គំរោងតែប៉ុណ្ណោះ ។ | ធ្វើការត្រួតពិនិត្យការកាប់ឈើសំរាប់គំរោង គឺប្រាកដថា នៅក្នុងព្រំដែនកំណត់នៃតំរូវការទីតាំងគំរោង | ការដ្ឋានសាងសង់, ក្នុងតំបន់អាងស្តុកទឹក | ប្រចាំសប្តាហ៍ ឬប្រចាំខែ, នៅពេលសំអាតការដ្ឋានសាងសង់ និងសំអាតតំបន់អាងស្តុកទឹក | CE/ PO,CI, WildAid and FA | ៥០៤០ (៤) |

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ធ្វើការហាមឃាត់កម្មករសាងសង់ជាច់ខាតក្នុងការចូលទៅក្នុងព្រៃដើម្បីបរបាញ់សត្វ និងកាប់ព្រៃឈើ ។ | ធ្វើអធិការកិច្ច ដើម្បីធានាថាមិនមានការបរបាញ់ ឬកាប់ព្រៃឈើ នៅខាងក្នុង និង ជុំវិញតំបន់គំរោង ។ | នៅខាងក្នុង និង ជុំវិញតំបន់គំរោង | ប្រចាំថ្ងៃ | CE/ PO, អ្នកម៉ៅការនិង CI/WildAid | គ្មាន |
| | | | ប្រចាំខែ | Khan FA | មាននៅ[4] |
| ការធ្វើតេស្តគុណភាពទឹក នៅខ្សែទឹកខាងលើ និង ខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់គំរោង នឹងត្រូវបានធ្វើជាទៀងទាត់ដើម្បីធានាគុណភាពទឹកក្នុងអំឡុងពេលសាងសង់មិនឱ្យប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ជីវិតសត្វរស់នៅក្នុងទឹក និងមនុស្ស ។ | ត្រួតពិនិត្យគុណភាពទឹក. យកសំណាក និងធ្វើតេស្តគុណភាពទឹកក្នុងស្ទឹងកែប និងស្ទឹងតាតៃ ។ | នៅចំណុចស្ថានីយ៍ទាំង៥ក្នុងស្ទឹងទាំងពីរ ដូចមានក្នុងរបាយការណ៍នេះ | ប្រចាំខែ | CE, and PDoE | មាននៅ[3] |
| | ពិនិត្យមើលប៉ារ៉ាម៉ែត្រ: pH,DO, Alkalinity, $NO_3$-N, $NH_4$-N, $PO_4$-P, Fe, As, Hg, and Total Coliform. | | ប្រចាំឆ្នាំ ពេញដំណាក់កាលនៃការសាងសង់ | DPC of MoE | ៥២៨០ |
| ផ្តល់មធ្យោបាយគ្រប់គ្រងកាកសំណល់គ្រប់គ្រាន់រួមទាំងបង្គន់អនាម័យនៅក្នុងការដ្ឋានសាងសង់ និងជំរុំស្នាក់នៅ ។ | ត្រួតពិនិត្យមធ្យោបាយគ្រប់គ្រងកាកសំណល់ ជាការដាស់តឿនក្នុងវិធានការកាត់បន្ថយ និងមុខងាររបស់វា ។ | នៅក្នុងការដ្ឋានសាងសង់ និងជំរុំកម្មករ/បុគ្គលិក | ប្រចាំខែ | PDoE | មាននៅ[3] |
| | | | រៀងរាល់ ៦ ខែម្តង | DPC and DEIA of MoE | ២៥៦០ |
| ប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រសាងសង់ដែលមានគុណភាពល្អជាមួយនឹងការប្រើប្រាស់ដោយការបំពុលខ្យល់តិចបំផុត ។ ប្រើប្រាស់សារធាតុបំផ្ទុះ និងបច្ចេកទេសត្រឹមត្រូវដែលមិនមានការបំពុលខ្ពស់ដល់បរិយាកាស ។ ការបំផ្ទុះត្រូវធ្វើឡើងនៅពេលថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ ។ | ត្រួតពិនិត្យ និងតាមដានគ្រឿងចក្រសាងសង់ និងឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ ត្រូវធានាថាឧបករណ៍ទាំងនោះមានគុណភាពល្អ និងការបញ្ចេញជាតិពុល និងសំលេងតិចបំផុត ។ | តំបន់គំរោង និងការដ្ឋានយកដី ថ្មខ្សាច់, សំណាកពីរត្រូវបានផ្តល់ជាអនុសាសន៍ | ប្រចាំត្រីមាស | PDIME and PDoE | ១៣២០ |





Draft

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ត្រួតពិនិត្យគុណភាពខ្យល់ ជាមួយនឹងប៉ារ៉ាម៉ែត្រ: TSP, $NO_2$, $SO_2$, CO និង សំលេង. តម្លៃប៉ាន់ស្មាន រួមទាំងការចំណាយទាំងអស់ និងប្រាក់កំរៃ ។ | ការដ្ឋានដែលមានសកម្មភាពខ្លាំងក្លា | ប្រចាំឆ្នាំ (២ឆ្នាំក្នុងពេលសាងសង់) | DEIA and DPC | ៣០០០ |
| កាប់ និងដុតឈើដែលគ្មានតម្លៃ ឬក៏ឱ្យទៅអ្នកភូមិសំរាប់ដុតដើម្បីចំអិនអាហារ ។ | ត្រួតពិនិត្យការដុត និងការកាប់ឈើដែលគ្មានតម្លៃដោយយោងទៅតាមបទដ្ឋានសុវត្ថិភាព និងធានាការកាប់នោះគឺកាប់នៅក្នុងតំបន់គំរោងប៉ុណ្ណោះ ។ | ក្នុងអាងស្តុកទឹក និងការដ្ឋានសាងសង់ | ប្រចាំសប្តាហ៍ ក្នុងខណៈដែលដើមឈើត្រូវបានកាប់ | FA, CI, and WildAid | ៧០០ |
| សំអាតព្រៃ និងរុក្ខជាតិតូចៗនៅក្នុងតំបន់អាងស្តុកទឹកដែលបានស្នើសុំ មុនពេលការបង្ខាំងទឹកទុកក្នុងអាងស្តុកទឹក ។ | ត្រួតពិនិត្យដើម្បីប្រាកដថា តំបន់អាងស្តុកត្រូវបានសំអាតរុក្ខជាតិមុនពេលដាក់បំពេញទឹក ។ | ក្នុងទីតាំងអាងស្តុកទឹក | ពីរដង, មុនពេលបំពេញទៅអាងស្តុកទឹក | OE, PDoE, DEIA and FA | ២២០ |
| សហប្រតិបត្តិការល្អជាមួយប៉ុស្តិ៍សុខភាពនៅក្នុងឃុំឬស្សីជ្រុំ និងឃុំតាតៃក្រោម ខេត្តកោះកុង ដើម្បីការពារការឆ្លងជំងឺនៅក្នុងតំបន់គំរោង ។ | ធ្វើអធិការកិច្ច និងពិនិត្យមើលបុគ្គលិកគំរោងនិងប្រជាជនក្នុងតំបន់ ដើម្បីធានាថា គ្មានការឆ្លងជំងឺនៅក្នុងនិងជុំវិញតំបន់គំរោង ។ | នៅក្នុង និងជុំវិញតំបន់គំរោង | ប្រចាំខែ | គ្រូពេទ្យរបស់គំរោង និង គ្រូពេទ្យរបស់ប៉ុស្តិ៍សុខភាព | រួមមានក្នុងកិច្ចសន្យាសាងសង់ |
| ថែរក្សាផ្លូវដែលមានស្រាប់ និងផ្លូវចេញចូលដែលនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់សំរាប់គំរោង ដើម្បីធានាអោយបានល្អក្នុងរយៈពេលសាងសង់ទាំងមូល ។ | ពិនិត្យតាមដានផ្លូវដែលមានស្រាប់ និងផ្លូវចេញចូលដែលប្រើប្រាស់ដោយគំរោង ។ | តាមបណ្តោយផ្លូវដែលប្រើប្រាស់ដោយគំរោង | ប្រចាំត្រីមាសក្នុងអំឡុងពេលសាងសង់គំរោង | PDPWT, PDoE | ១៣២០ |
| ផ្តល់សញ្ញាចរាចរណ៍ឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នៅ | ត្រួតពិនិត្យការរៀបចំចរាចរណ៍ និងស្លាកសញ្ញា | ក្នុងការដ្ឋានសាង | | | |

Draft

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័ន ទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| តាមបណ្តោយផ្លូវទៅស្រុកថ្មបាំង និង ផ្លូវចេញចូល ។ | | សង់ និងតាម បណ្តោយផ្លូវ | | | |
| អប់រំអ្នកបើកបររបស់គំរោង ដើម្បីកំណត់ ល្បឿននៅតាមតំបន់តាំងទីលំនៅ និង ទីតាំងដែលមានមនុស្សច្រើនកុះករ ។ | ត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពចរាចរណ៍តាមផ្លូវទាំងនោះ | តាមបណ្តោយផ្លូវ ក្នុងតំបន់គំរោង | | | |
| សកម្មភាពនេសាទខុសច្បាប់ពីកម្មករ និង បុគ្គលិកគំរោងត្រូវបានហាមឃាត់ជា ដាច់ខាត ។ | ត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពនេសាទខុសច្បាប់ពីកម្មករគំរោង | ក្នុងតំបន់គំរោង | ប្រចាំខែ ក្នុងអំឡុងពេល សាងសង់គំរោង | រដ្ឋបាលជលផល ស្រុក និងសហគមន៍អ្នកនេសាទ | ៣៩៦០ |
| ***៣-ដំណាក់កាលកិច្ចដំណើរការ*** | | | | | |
| ត្រួតពិនិត្យគុណភាពទឹកក្នុងអាងស្តុកទឹក និងទីតាំងខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទីតាំងគំរោង ដើម្បីជៀសវាងការប៉ះពាល់ដែលបណ្តាល មកពីស្មៅទឹកចង្រៃ ឬអាល់ហ្គេប្រផេះ ពពួកបាក់តេរី និងវីរុស ដែលបានកកើត ឡើងនៅក្នុងអាងស្តុកទឹក ។ | យកសំណាក និងធ្វើតេស្តដើម្បីពិនិត្យមើលគុណភាពឱ្យប្រាកដថា មិនមានផលប៉ះពាល់ផ្សេងៗទៅលើគុណភាពទឹកក្នុងស្ទឹងតាតៃ ។ ពិនិត្យមើលប៉ារ៉ាម៉ែត្រៈ pH,DO, Alkalinity, $NO_3$-N, $NH_4$-N, $PO_4$-P, Fe, As, Hg, and Total Coliform. | ក្នុងអាងស្តុក និងនៅ ខ្សែទឹកខាងក្រោម នៃអាគារផលិត ថាមពល (៣ស្ថានីយ៍) | ប្រចាំឆ្នាំ | OE/ and PDoE/MoE | ៩៦០០ |
| | | | | ថ្លៃឈ្នួលមន្ទីរ ពិសោធន៍ | ២៤០០០ |
| ការបញ្ចេញទឹកទៅខ្សែទឹកក្រោមនៃតំបន់ គំរោងនឹងត្រូវផ្តល់ ដើម្បីថែរក្សាប្រព័ន្ធ អេកូឡូស៊ី របស់ស្ទឹងអោយមានជីវិត ។ | ត្រួតពិនិត្យរំហូរទឹកនៅក្នុងស្ទឹងដើម្បីធានាថា គេបានថែរក្សារំហូរ បរិស្ថាន ដែលបានសន្យាដោយការរចនាប្លង់គំរោង និងផែនការ គ្រប់គ្រងបរិស្ថានឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ។ | តាមបណ្តោយស្ទឹង ចន្លោះពីទំនប់ និង អាគារផលិតថាម | ប្រចាំខែក្នុងឆ្នាំទី១ នៃការ ប្រតិបត្តិការគំរោង | PDoWRAM/ district FiA | ១៦៨០ (៥) |
| | | | ដោយ២ដងក្នុង១ឆ្នាំ | DHRW/ | ១៥០៨០ (៦) |

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ពល និងខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់គំរោង | ពីឆ្នាំទី ២ នៃការប្រតិបត្តិគំរោង | MoWRAM | |
| ការការពារសំណឹកដីនៅសងខាងជើងទេនៃអាងស្តុកទឹក ។ | ធានាថា ប្រភេទ និងចំនួននៃវិធីសាស្ត្រការពារត្រូវបានអនុវត្តន៍ | តំបន់អាងស្តុកទឹក | ២ដងក្នុង១ឆ្នាំ | DHRW/ MoWRAM | មាននៅ (6) |
| ផ្តល់ព័ត៌មានប្រតិបត្តិការឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងកម្មវិធីបញ្ចេញទឹកទៅសហគមន៍ខ្សែទឹកខាងក្រោម ដើម្បីបញ្ចៀសនូវគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗដល់ទ្រព្យសម្បត្តិនៅតាមដងស្ទឹង និងអាយុជីវិតរបស់មនុស្ស និង សត្វ ។ | ត្រួតពិនិត្យកម្មវិធីប្រតិបត្តិការ ត្រូវបានបង្កើតឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និងផ្តល់ព័ត៌មានឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ទៅដល់សហគមន៍ខ្សែទឹកខាងក្រោម ។ | ក្នុងការិយាល័យប្រតិបត្តិគំរោង និងសហគមន៍ខ្សែទឹកខាងក្រោម | ប្រចាំខែក្នុងឆ្នាំទី១ នៃការប្រតិបត្តិគំរោង | PDoWRAM/ district FiA | មាននៅ (5) |
| | | | ២ដងក្នុង១ឆ្នាំ | GDE/MIME, DEIA/MoE, and DHRW/ MoWRAM(6) | ១៨៥៦០ |
| ត្រួតពិនិត្យតាមដានរុក្ខជាតិ និងសត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹកនូវខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃតំបន់គំរោងនឹងត្រូវបានអនុវត្តក្នុងអំឡុងពេលដំណាក់កាលប្រតិបត្តិការគំរោង ។ | ពិនិត្យរាល់ការស្រាវជ្រាវទៅលើសត្វនិងរុក្ខជាតិដែលរស់នៅក្នុងទឹក នៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃទីតាំងគំរោងគឺត្រូវបានអនុវត្តន៍ ។ | ក្នុងការិយាល័យប្រតិបត្តិការគំរោង និងសហគមន៍ខ្សែទឹកខាងក្រោម | ប្រចាំឆ្នាំ ក្នុងពាក់ឆ្នាំដំបូងនៃរយៈពេលប្រតិបត្តិការ | FiA/MAFF, DEIA/MoE, និងភ្នាក់ងារអភិរក្ស | ៩៦០ |
| | | | | តម្លៃស្រាវជ្រាវ | ក្នុងតម្លៃវិធានកាត់បន្ថយតារាង ៧.២-១ |

| វិធានការកាត់បន្ថយ | ប៉ារ៉ាម៉ែត្រដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ | ទីកន្លែង | ភាពញឹកញាប់ | ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ | តំលៃ US$ |
|---|---|---|---|---|---|
| ចូលរួមការពង្រឹងកម្មវិធី អភិរក្សព្រៃឈើ និងជំរកសត្វព្រៃ និងការដាំឈើឡើងវិញ ក្នុងតំបន់ ដូចជា សហប្រតិបត្តិការ និង ផ្តល់មូលនិធិបរិស្ថាន ទៅដល់ក្រសួងបរិស្ថាន រដ្ឋបាលព្រៃឈើ និងភ្នាក់ងារអភិរក្សដទៃទៀត ដើម្បីការពារព្រៃឈើ និងសត្វព្រៃ នៅក្នុង និងជុំវិញតំបន់គំរោង ។ | ត្រួតពិនិត្យថវិកាដើម្បីពង្រឹងកម្មវិធីអភិរក្សព្រៃឈើ និងសត្វព្រៃ ត្រូវបានបង់ជាទៀងទាត់ ។ | ក្នុងការិយាល័យគំរោង,នៅភ្នំពេញ | ប្រចាំឆ្នាំ | FA/MAFF, DEIA/MoE, និងភ្នាក់ងារអភិរក្ស | ៩៦០០ |

**សំគាល់:**

* បុគ្គលិកគំរោង (DE, CE, OE, និង PO) មិនបានគិតបញ្ចូលក្នុងថវិកានេះទេ

** បុគ្គលិកអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល (CI, និង WildAid) មិនមានការបង់ថ្លៃពីគំរោងទេ

- ការសាងសង់គំរោងមានរយៈពេល៤ឆ្នាំ និង មានរយៈពេលប្រតិបត្តិគំរោង ៣៧ឆ្នាំ ត្រូវបានរាប់បញ្ចូលសំរាប់ការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន ។
- DE= វិស្វកររចនាប្លង់ CE=វិស្វករសាងសង់, OE=វិស្វករប្រតិបត្តិ, PO= ម្ចាស់គំរោង, GDE= អគ្គនាយកដ្ឋានថាមពល, DEIA=នាយកដ្ឋានអង្កេត ពិនិត្យការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន, DPC=នាយកដ្ឋានត្រួតពិនិត្យការបំពុល, CI= អង្គការអភិរក្សអន្តរជាតិ, FA=រដ្ឋបាលព្រៃឈើ, FiA=រដ្ឋបាលជលផល, DHRW=នាយកដ្ឋានជលសាស្រ្ត និងការងារទន្លេ, MoWRAM= ក្រសួងធនធានទឹកនិងឧត្តុនិយម, PDIME= មន្ទីរឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល, PDoWRAM= មន្ទីរធនធានទឹក និងឧត្តុនិយម, PDoE= មន្ទីរបរិស្ថាន, PDoH= មន្ទីរសុខាភិបាល ។

## ៧.៤ កម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាលការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

### ៧.៤.១ អ្នកចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាល

ដោយយោងទៅតាមការយល់ដឹងពីបរិស្ថានមានកំណត់ វិស្វករមួយចំនួននៃអគ្គនាយកដ្ឋានថាមពល, មន្ទីរ ឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល និងមន្ទីរបរិស្ថាន នឹងត្រូវបានជ្រើសរើសដើម្បីចូលរួមវគ្គបណ្តុះបណ្តាលខ្លីស្តីពីការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។ សិក្ខាកាមត្រូវជ្រើសរើសពីវិស្វករ ឬក៏ជាអ្នកបច្ចេកទេសក្នុងការចាត់ចែង ឬក៏គ្រប់គ្រងលើផ្នែកការអភិវឌ្ឍអគ្គិសនី និងផ្នែកការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន។ ចំនួននៃការជ្រើសរើសបុគ្គលិកមកពីអគ្គនាយកដ្ឋានថាមពល នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល និងមន្ទីរបរិស្ថានក្នុងខេត្តកោះកុង។ សំណើវគ្គបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានពណ៌នា នៅក្នុងតារាង ៧.៤.១-១។

តារាង ៧.៤.១-១: បញ្ជីសិក្ខាកាមសំរាប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

| ល.រ | មកពីស្ថាប័ន | ចំនួនសិក្ខាកាម | កំណត់សំគាល់ |
|---|---|---|---|
| ១ | អគ្គនាយកដ្ឋានថាមពល, ក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល | ២ | វិស្វករដែលធ្វើការលើការត្រួតពិនិត្យ ការគ្រប់គ្រងក្នុងរយៈពេលសាងសង់ និងប្រតិបត្តិការគំរោង។ |
| ២ | មន្ទីរឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល, ខេត្តកោះកុង | ២ | វិស្វករ/អ្នកបច្ចេកទេស គ្រប់គ្រង និងចាត់ចែង |
| ៣ | មន្ទីរបរិស្ថាន, ខេត្តកោះកុង | ២ | វិស្វករ/អ្នកបច្ចេកទេសបរិស្ថាន |
| | **សរុបៈ** | **៦** | |

### ៧.៤.២ ថវិកាបណ្តុះបណ្តាល

វគ្គបណ្តុះបណ្តាលស្តីពីការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន នឹងត្រូវបានផ្តល់ជូន២វគ្គនៅក្នុងការអនុវត្តគំរោងទាំងមូល. មួយវគ្គនៅក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់ដំបូង និងមួយវគ្គទៀតនៅចុងបញ្ចប់នៃដំណាក់កាលសាងសង់ ។ វគ្គបណ្តុះបណ្តាលនិមួយៗ នឹង ត្រូវផ្តល់ឱ្យរយៈពេល៣ថ្ងៃនៅក្នុងថ្នាក់ និង២ថ្ងៃទៀតអនុវត្តជាក់ស្តែងតាមការដ្ឋានគំរោង ។

វគ្គបណ្តុះបណ្តាលត្រូវបានជ្រើសរើសបុគ្គលិកពីអគ្គនាយកដ្ឋានថាមពល, មន្ទីរឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល និងមន្ទីរបរិស្ថាន នឹងត្រូវផ្តល់ឱ្យក្នុងរយៈពេលសាងសង់គំរោង ។ បុគ្គលិកដែលបានជ្រើសរើស នឹងធ្វើការជិតស្និទ្ធជាមួយវិស្វករសាងសង់គំរោង ដើម្បីរៀនសូត្រពីមួយថ្ងៃទៅមួយថ្ងៃពីរបៀបសាងសង់ និងប្រតិបត្តិការថាមពលវារីអគ្គិសនី ។ បុគ្គលិកដែលបានជ្រើសរើសមកនេះ អាចជួយទៅដល់វិស្វករសាងសង់ និងអ្នកម៉ៅការសាងសង់ដើម្បីត្រួតពិនិត្យ និងវាយតម្លៃបរិស្ថានប្រចាំថ្ងៃ ដោយផ្អែកទៅតាមផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន ដែលមាននៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានពេញលេញនេះ និងកិច្ចការពារបរិស្ថានផ្សេងទៀតដែលមាននៅក្នុងកិច្ចសន្យាសាងសង់គំរោង ។ ថវិកាបណ្តុះបណ្តាលទាំងពីរវគ្គ នឹងត្រូវបានបង់ដោយម្ចាស់វិនិយោគគំរោង ។ ការប៉ាន់ស្មានតម្លៃលំអិតមានរៀបរាប់នៅក្នុងតារាង ៧.៤.២-១ និង ៧.៤.២-២ ។

Draft

តារាង ៧.៤.២-១: ថវិកាសំរាប់វគ្គបណ្តុះបណ្តាលគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន

| ល.រ | បរិយាយ | ឯកតា | បរិមាណ | ប្រាក់សំរាប់អាហារ ការស្នាក់នៅ និង ការធ្វើដំណើរ (ដុល្លា) | ការប្រជុំមុន ពេលសាងសង់ (ដុល្លា) | ការប្រជុំក្រោយ ពេលសាងសង់ (ដុល្លា) | សរុប (ដុល្លា) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ១ | **ប្រាក់ឧបត្ថមសិក្ខាកាម** | | | | | | |
| | វិស្វករមានមូលដ្ឋាននៅភ្នំពេញ | មនុស្សម្នាក់-ក្នុង១ខែ | ២ | ៣៥@២ | ១៤០ | ១៤០ | ២៨០ |
| | វិស្វករមានមូលដ្ឋាននៅកោះកុង | មនុស្សម្នាក់-ក្នុង១ខែ | ៤ | ៣៥@៣ | ២៨០ | ២៨០ | ៥៦០ |
| | **សរុប** | | | | **៤២០** | **៤២០** | **៨៤០** |
| ២ | **ថ្លៃបណ្តុះបណ្តាល** | | | អត្រាឯកតា | | | |
| | វគ្គបណ្តុះបណ្តាល EMT(1) អនុវត្តន៍នៅទីវាល (អនុវត្តន៍នៅទីវាលក្នុងHPP ទីតាំងសាងសង់) | មនុស្សម្នាក់/វគ្គ | ៦ | ៥០០ | ៣០០០ | ៣០០០ | ៦០០០ |
| | ការដឹកជញ្ជូនទៅទីតាំងអនុវត្តន៍ នៅទីវាល, ជួលរថយន្ត ៨ កៅអី | ថ្ងៃ | ៣ | ១០០ | ៣០០ | ៣០០ | ៦០០ |
| | សម្ភារៈបណ្តុះបណ្តាល និង អាហារសំរន់ | | ១ | | ១០០ | ១០០ | ២០០ |
| | **សរុប** | | | | **៣៤០០** | **៣៤០០** | **៦៨០០** |
| | **សរុបរួម:** | | | | **៣៨២០** | **៣៨២០** | **៧៦៤០** |

**កំណត់សំគាល់:** ការបណ្តុះបណ្តាលគ្រប់គ្រង់បរិស្ថានអាចធ្វើនៅក្នុងសាកលវិទ្យាល័យភ្នំពេញ (អាសយដ្ឋានទំនាក់ទំនង **E-mail: ssithy@gmail.com**) ។

តារាងទី ៧.៤.២-២: ថវិកាសំរាប់ការងារបណ្តុះបណ្តាលអនុវត្តជាក់ស្តែង

| ល.រ | បរិយាយ | ឯកតា | ចំនួន វិស្វករ | ប្រាក់បៀវត្សន៍ ដំបូង (ដុល្លា) | ប្រាក់សំរាប់អាហារ និង ការស្នាក់នៅ (ដុល្លា) | ការធ្វើដំណើរ (ដុល្លា) | រយៈពេល (ខែ) | សរុប (ដុល្លា) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *ក* | ***ក្នុងដំណាក់កាលសាងសង់*** | | | | | | | |
| ១ | វិស្វករមានមូលដ្ឋាននៅភ្នំពេញ | | | | | | | |
| | វិស្វករមកពីអគ្គនាយកដ្ឋានថាមពល នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និង ថាមពល | មនុស្សម្នាក់ -ក្នុង១ខែ | ២ | ៣៥០ | ២០០ | ១០០ | ៤៨ | ៦២.៤០០.០០ |
| ២ | វិស្វករមានមូលដ្ឋាននៅ ខេត្តកោះកុង | | | | | | | |
| | វិស្វករមកពីមន្ទីរឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និង ថាមពល | មនុស្សម្នាក់ -ក្នុង១ខែ | ២ | ៣០០ | ១០០ | ៥០ | ៤៨ | ៤៣.២០០.០០ |
| | វិស្វករមកពីមន្ទីរបរិស្ថាន | មនុស្សម្នាក់ -ក្នុង១ខែ | ២ | ៣០០ | ១០០ | ៥០ | ៤៨ | ៤៣.២០០.០០ |
| | **សរុប** | | **៦** | | | | | **១៤៨.៨០០.០០** |



Draft

សង្ខេបតម្លៃសំរាប់វិធានការបន្ធូរបន្ថយបរិស្ថាន និង ការត្រួតពិនិត្យ ព្រមទាំងការបណ្តុះបណ្តាលរបស់គំរោងទាំងមូល

| ល.រ | បរិយាយ | សរុប (ដុល្លា) |
|---|---|---|
| ១ | វិធានការណ៍បន្ធូរបន្ថយបរិស្ថាន | ៥០៣.000,00 |
| ២ | ការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន | ១១៨.៤៩0,00 |
| ៣ | ការបណ្តុះបណ្តាលពីការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន | ៧.៦៤0,00 |
| ៤ | ការងារបណ្តុះបណ្តាលអនុវត្តជាក់ស្តែង ក្នុងការសាងសង់ | ១៤៨.៨00,00 |
| . | សរុប | **៧៧៧.៩៣0,00** |

**កំណត់សំគាល់:** វិធានការណ៍បន្ធូរបន្ថយបរិស្ថានលំអិត មានរៀបរាប់នៅក្នុងឧបសម្ព័ន្ធ ៦ខ

Draft