

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

របាយការណ៍ស្តីពី

ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់



លើការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់ ធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស នៅតំបន់សំពៅលូន ឃុំជាំតាម៉ៅ
ស្រុកមេមត់ ខេត្តកំពង់ចាម

ក្រុមហ៊ុន ស៊ីនូស៊ីន មីនេរ៉ល រ៉ែស៊ីសស៊ីស ខូ អិលធីឌី

Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd.



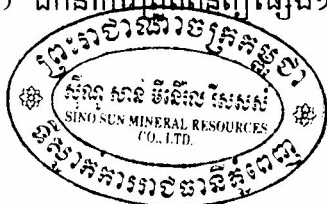
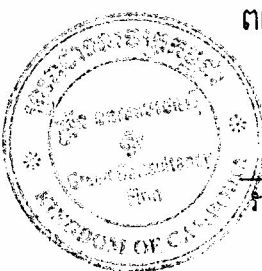
ខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០០៨

រៀបចំដោយ Green Consultancy Firm

ជំពូកទី៨ : តម្រូវការស្ថាប័ន និងការត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន

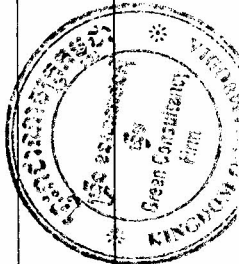
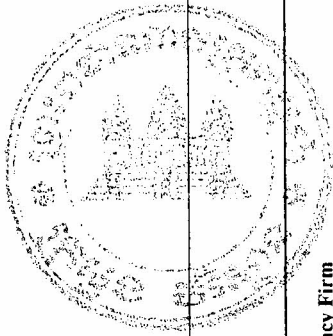
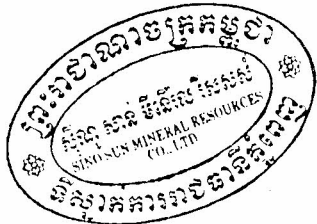
១៣៨. យោងតាមវិធានការគ្រប់គ្រងដូចមាននៅក្នុងរបាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និង សង្គម និងផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន សំរាប់គម្រោងស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ ម្ចាស់គម្រោងជាអ្នកទទួលខុសត្រូវ សំខាន់ក្នុងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានរបស់គម្រោងនេះ ចំណែកឯក្រសួងបរិស្ថាន និងក្រសួងឧស្សាហកម្មរ៉ែ និងថាមពល ជាអ្នកពិនិត្យការអនុវត្តន៍របស់ម្ចាស់គម្រោង ។

១៣៩. ម្ចាស់គម្រោងនឹងរៀបចំផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន សំរាប់ដំណើរប្រតិបត្តិការស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ ដោយការផ្តល់នូវការអនុវត្តន៍ជាលំអិត និងវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ជាក់ស្តែងលើទីវាល (ពោលគឺកម្មវិធីតាមដានត្រួតពិនិត្យវាយតម្លៃជាប្រចាំនូវរាល់សកម្មភាពអាជីវកម្ម ជាពិសេសចំពោះការលាងរ៉ែនៅ ការគ្រប់គ្រង សំណល់រ៉ែ និងការរក្សានិងការពារកាកសំណល់រ៉ែ (សំណល់រ៉ែ) ។ កម្មវិធីតាមដានត្រួតពិនិត្យវាយតម្លៃ ត្រូវធ្វើទៅតាមវិធានការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ដូចមានបង្ហាញនៅក្នុងរបាយការណ៍ EIA ដែលមានសង្ខេប នៅក្នុងតារាង២ ។ ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនត្រូវជ្រើសរើសអ្នកសម្របសម្រួលបរិស្ថាន២នាក់ ដែលត្រូវប្រចាំការ ទីនោះ (Local Environmental Coordinator) ដែលមានសមត្ថភាពសមស្របសម្រាប់ការងារនេះ យកមកធ្វើការ បណ្តុះបណ្តាលសម្រាប់ការពិនិត្យតាមដានដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធធើរកម្ម (Sedimentation System) និង ប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់ (Tailing Impoundment System): (១) ទិន្នន័យប្រតិបត្តិការ ជាប្រចាំនៃដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធទាំងមូល (២) ទិន្នន័យដែលអាចប្រើដើម្បីចងក្រងជាឯកសារអំពីដំណើរ ប្រតិបត្តិការរបស់ប្រព័ន្ធ (៣) ទិន្នន័យអាចប្រើដើម្បីអនុវត្តន៍នូវកម្មវិធីថ្មីទៀត និង (៤) ទិន្នន័យដែលត្រូវ ការសំរាប់បំពេញរបាយការណ៍ជាផ្លូវច្បាប់ ។ ដើម្បីសំរេចបាននូវបំណងនៃកម្មវិធីយកសំណាក ទិន្នន័យដែល ប្រមូលបានចាំបាច់ត្រូវមានលក្ខណៈ: (ក) ជាតំណាង (Representative): ទិន្នន័យចាំបាច់ត្រូវបង្ហាញអំពី លក្ខណៈរបស់សំណល់រ៉ែឬកន្លែងដែលត្រូវបានយកសំណាក (ខ) អាចប្រើឡើងវិញបាន (Reproducible): ទិន្នន័យដែលទទួលបានត្រូវមានលក្ខណៈអាចប្រើប្រាស់ឡើងវិញបានដោយអ្នកផ្សេង តាមរយៈការយកសំណាក ដដែលនោះនិងរបៀបនៃការធ្វើវិភាគ (គ) ដែលអាចការពារបាន (Defensible): ការចងក្រងជាឯកសារ ចាំបាច់ត្រូវមានលក្ខណៈដែលអាចបញ្ជាក់ពីភាពត្រឹមត្រូវនៃនីតិវិធី (ឬដំណើរការ) នៃការយកសំណាក (ឃ) មានសារៈប្រយោជន៍ (Useful): ទិន្នន័យអាចប្រើប្រាស់ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងកម្មវត្ថុនៃការតាមដានត្រួត ពិនិត្យនិងវាយតម្លៃទៅលើដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធបាន និង (ង) ដឹកនាំការត្រួតពិនិត្យផ្សេងៗ ទៀតដូចមាន ពណ៌នានៅក្នុង EMP ។



តារាង ៨-១៖ សង្ខេបវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់

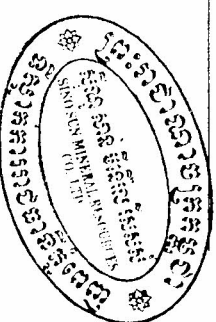
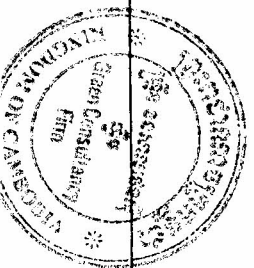
សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថាន	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ របស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវកម្មរ៉ែ - ការធ្វើផែនការ				
ការធ្វើផែនការ បទដ្ឋានសម្រាប់ការធ្វើ ផែនការស្រាវជ្រាវ និងធ្វើ អាជីវកម្មរ៉ែ		- កំណត់អំពីចង្វាក់ និងរបៀបនៃប្រតិបត្តិការធំៗ (ទាញ) យករ៉ែ និងវិធីសាស្ត្រក្នុងការបិទ រណ្តៅរ៉ែ និងការជួសជុលបរិស្ថានឡើងវិញ ។ នៅក្នុងការរៀបចំផែនការចាំបាច់ត្រូវពិចារណា ទៅលើបញ្ហាមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖ (១) ការបំបែកប្រជាជនស្រីស្រីទាំងមូល ការរក្សានិងគ្រប់គ្រងអាចម៍ដីនេះអោយបានត្រឹមត្រូវសម្រាប់ ប្រើនៅពេលបិទរណ្តៅរ៉ែ ។ (២) របៀបចំទីស្នាក់ការ ជួសជុលប្រជាជនស្រីស្រីនៅក្នុងតំបន់ រោងជាង ស្ពានប្រាសាទ និងទីលានកីឡា ។ (៣) កំណត់ទីតាំងសម្រាប់រក្សានិងការពារកាកសំណល់ (អាចម៍) រ៉ែ ជាពិសេសប្រសិនបើ កាកសំណល់ទាំងនោះមានសារធាតុ Sulfur ដែលអាចធ្វើអោយមានជា AMD បាន ។ (៤) ប្រព័ន្ធស្រះដីឱ្យធ្វើទឹកអោយរង និងសុទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀង ។ (៥) វិធីសាស្ត្រយករ៉ែធ្វើយ៉ាងណាដើម្បីបង្កបង្កើនស្ថានភាពសង្គមដោយស្រួលដល់ការបិទរណ្តៅ (៦) វិធីសាស្ត្រសម្រាប់ធ្វើការបិទរណ្តៅនិងការជួសជុលបរិស្ថានឡើងវិញ (ការកែប្រែដី និងការ ដាំឈើ) ។ (៧) វិធីសាស្ត្រដាក់កម្លាំងផ្លូវដែលអាចកាត់បន្ថយសម្លេងនិងរំញ័រ ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន



សកម្មភាពព័រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់	ការប្រើប្រាស់ធនធាន	ការទទួលខុសត្រូវ	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
បរិស្ថាន			របស់ស្ថាប័ន	

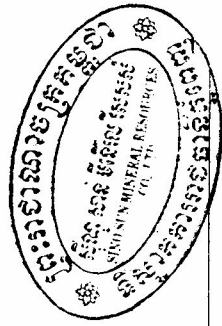
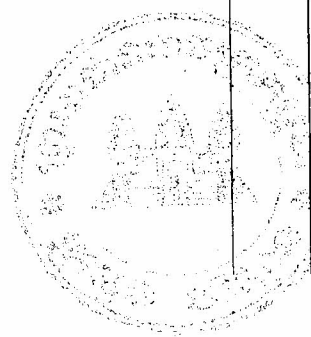
បទដ្ឋានសម្រាប់ការធ្វើ
ផែនការស្រាវជ្រាវ និងធ្វើ
អាជីវកម្ម

(១) ការការពារដីគ្រួនឈាម៖ ប្រសិនបើការការពារដីគ្រួនឈាមនៅក្នុងតំបន់ដែលមូសសំនោរអោយបានជិតដល់ទំហំធំឡើងវិញ អនុសាសន៍សំខាន់ៗសំរាប់ការការពារ និងការកាត់បន្ថយនូវការកើតឡើងរបស់ដំងើមានដូចជា៖ (ក) សំអាតកន្លែងដែលមូសសំនោរនៅក្នុងតំបន់ក្រុមហ៊ុន គ្មានព័ត៌មាន



របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ	របស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករករ៉ែ (ត)					
ការធ្វើផែនការ	បទដ្ឋានសម្រាប់ការធ្វើផែនការស្រាវជ្រាវ និងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ	(៣) ការការពារដីដែលបង្កឡើងដោយការប្រើប្រាស់ទឹកមិនស្អាតៈ ការកើតជំងឺគ្រុនពោះរៀង រាតត្បូង អាសន្នរោគ រលាកថ្លើម និងទឹកស៊ីជើងមានកំរិតខ្ពស់ ដោយសារការខ្វះអនាម័យ ការប្រើប្រាស់បង្គន់សាធារណៈមានកំរិតទាប ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនៅមានកំរិតនិងការខ្វះអនាម័យរបស់កម្មករ ។ អនុសាសន៍មួយចំនួនដែលអនុវត្តសម្រាប់ការការពារកើតនូវជំងឺខាងលើមានៈ (ក) ក្រុមហ៊ុនត្រូវផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតដល់កម្មករ ។ ដោយហេតុថាទឹកអណ្តូងមានជាតិកំបោរច្រើនមិនអាចប្រើប្រាស់បាន បច្ចុប្បន្នក្រុមហ៊ុនបានដឹកនាំទឹកស្រទាប់លើ បន្ទាប់ពីច្រោះទឹកនេះអោយស្អាតហើយ យកទៅដាក់អោយពុះទើបប្រើប្រាស់ (ខ) ត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំអំពីគុណភាពរបស់ទឹក (វត្ថុមានរបស់បាក់តេរី សារធាតុគីមី និងពណ៌របស់ទឹក) (គ) ត្រូវធ្វើពោតវិនិច្ឆ័យនិងផ្តល់ការព្យាបាលអោយបានគ្រប់គ្រាន់និងទាន់ពេលវេលា (ឃ) តាមដានរកប្រភពនៃសង និងផ្តល់ការព្យាបាល (ង) ធានាអោយបាននូវសុវត្ថិភាព និងអនាម័យកាកសំណល់ និងការបោះចោលនូវសំណល់រឹងនៅក្នុងផ្ទះដែលសង់សំរាប់កម្មករ (ច) កែលំអការសម្អាតបរិស្ថាននៅក្នុងបរិវេណទីស្នាក់ការ និងទីកន្លែងរស់នៅ ដោយការសង់បង្គន់អនាម័យ និងកន្លែងសំរាប់ចោលសំណល់រឹង (ឆ) កែលំអអនាម័យបុគ្គល ជាពិសេសចំពោះអ្នករៀបចំអាហារ	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន	
		(៨) ផ្តល់ភ័ក់ស្តាំចំពោះបុគ្គលិក ឬកម្មករបរទេសដែលពុំមានអង់ទិកប្រឆាំងជំងឺគ្រុនពោះរៀង អាសន្នរោគ និងរលាកថ្លើម និង (ឈ) រាយការណ៍និងធ្វើការត្រួតពិនិត្យអំពីឧបទ្វីហេតុ			
		របស់ស្ថាប័ន ។			

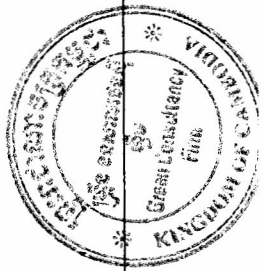
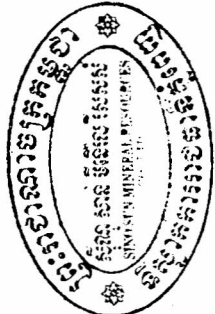
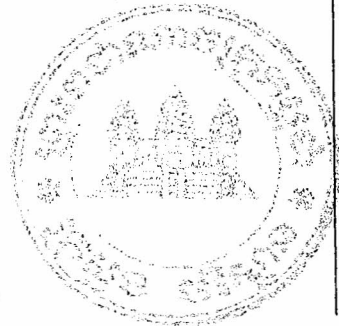


វាយតម្លៃដោយ Green Consultancy Firm

ក្រុមហ៊ុន Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd.

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករករ៉ែ (ត)				
ការធ្វើផែនការ	បទដ្ឋានសម្រាប់ការធ្វើផែនការស្រាវជ្រាវ និងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ	(៥) ការរៀបចំផ្ទះនិងសុខភាព: ការរៀបចំផ្ទះមិនបានត្រឹមត្រូវ (ខ្វះអនាម័យ មនុស្សច្រើន ហួសកំរិត និងអាកាសអាប់អួរ) អាចនាំអោយមានការចែងបាក់ក្បាល ជំងឺចំលងតាមខ្យល់ គ្រោះថ្នាក់ដោយការប៉ះទង្គិចនិងស្រួចជាដើម។ តែបញ្ហាទាំងនេះអាចកាត់បន្ថយតាមរយៈការអនុវត្តន៍នូវវិធានការណ៍មួយចំនួនដូចជា: (ក) ត្រូវរៀបចំប្លង់កសាងទីស្នាក់ស្នូលឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (ខ) ត្រូវផ្តល់ផ្ទះដល់កម្មករទៅតាមលក្ខខណ្ឌ: (គ) ទីតាំងផ្ទះចាំបាច់ត្រូវស្ថិតនៅផ្នែកពិតជ័រទឹកជំនន់ ស្ថិតនៅឆ្ងាយពីទីកន្លែងដែលអាចផ្តល់ភាពក្រខក់និងកន្លែងដែលមានសត្វល្អិតច្រើន។ ផ្ទះកម្មករត្រូវមានសំណៅការពារមូសនិងត្រូវមានពន្លឺ និងចរន្តខ្យល់គ្រប់គ្រាន់ (ផ្ទៃបន្ទប់ត្រូវបើកចំហរយ៉ាងតិច១០ភាគរយ) (ឃ) លក្ខណៈអនាម័យ: ផ្តល់ទឹកស្អាតឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់ជាមួយនឹងមធ្យោបាយសំរាប់ដុសលាងនិងដូតទឹក សង់បង្គន់អនាម័យ និងកន្លែងសំរាប់ចោលសំណល់រឹងត្រឹមត្រូវ និង (ង) ពិនិត្យអំពីលទ្ធភាពនៃការផ្តល់កន្លែងសំរាប់បំបែក (តារាងបាត់បោះ បាត់ទះ និងបាត់ទាត់) និងមណ្ឌលសុខភាព។		



វាយតម្លៃដោយ Green Consultancy Firm

ក្រុមហ៊ុន Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd.

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

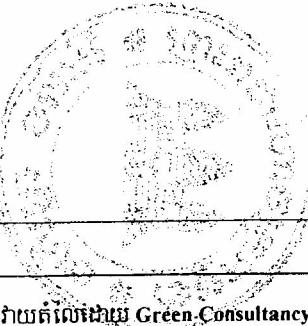
សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់	ការណ៍កម្លាំងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ	តំលៃហ៊ានស្មាន
	បរិស្ថាន		របស់ស្ថាប័ន	

ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករករ៉ែ (ក)

- | | |
|--|--|
| កំនើននៃគ្រោះថ្នាក់ក្នុងពេល
លើកកម្ពស់អណ្តូងរ៉ែ | <ul style="list-style-type: none">• ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់ក្នុងពេលធ្វើការក្នុងអណ្តូងរ៉ែ ក្រុមហ៊ុនត្រូវ៖ (១) រៀបចំនិង ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន គ្មានព័ត៌មាន អនុវត្តនូវគោលការណ៍សុវត្ថិភាពទៅតាមបទដ្ឋានការងារក្នុងអណ្តូងរ៉ែ (២) បំពាក់មួកការពារ អោយដល់គ្រប់កម្មករ ដែលធ្វើការក្នុងអណ្តូងរ៉ែ ដើម្បីការពារក្បាលពីការធ្លាក់ថ្នូរដោយចៃដន្យ (៣) ផ្តល់មធ្យោបាយសំរាប់ព្យាបាលបន្ទាន់នៅក្នុងអ្វីនីមួយៗរបស់មីស្ទាក់ការស្ទង់ (៤) រៀបចំ វិធានការណ៍សំរាប់សង្គ្រោះបន្ទាន់ ដើម្បីបញ្ជូនអ្នកងង្គ្រោះឬអ្នកដទៃទៀតទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យ។ |
|--|--|

- | | |
|-------------------|---|
| ហានិភ័យសុវត្ថិភាព | <ul style="list-style-type: none">• ការរៀបចំផែនការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ ការផ្តល់នូវការបណ្តុះបណ្តាលផ្សេងៗ និងការ ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន គ្មានព័ត៌មាន ណែនាំដល់បុគ្គលិកកម្មករទាំងមូលពេញលេញអំពីការងារផ្សេងៗ ។ |
|-------------------|---|

សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថាន	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ របស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករករ៉ែ (ត)				
ការសាងសង់ទីស្នាក់ការមេ និង រោងចក្រកិនថ្មរ៉ែ កន្លែងកម្មករ ស្នាក់នៅ កន្លែងកិនរ៉ែ កន្លែង រែងរ៉ែ កន្លែងលាង និង ធ្វើ ឱស្សារណាកម្មមាស ស្រះស្តុក ទឹកសំរាប់លាងរ៉ែ សំរាប់ប្រើ ប្រាស់រៀបចំប្រព័ន្ធរុករក និងការ ពារកាកសំណល់រ៉ែ និងផ្ទៃដី បំរុងសម្រាប់រក្សាកាកសំណល់ រ៉ែ និងស្រះរក្សាទឹកស្អាត	<i>បង្កការក្រខូចដល់ មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ ដោយការ ឈូសឆាយគំរាមកំហែង ចំនួន៧០ហិកតា (ទឹកភ្លៀង ឬទឹកស្រទាប់ លើ)</i>	ការឈូសឆាយគំរាមកំហែងដើម្បីសាងសង់នេះ គឺចាំបាច់ត្រូវធ្វើឡើងដោយចៀសវាងឡើយ ។ ហើយ ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតមានឡើងដោយសកម្មភាពទាំងនេះមិនបង្កជា បញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរដល់បរិស្ថាន ឡើយ ហើយហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះអាចកាត់បន្ថយបានតាម៖ (១) កាកសំណល់លើដី ១ (គុល សំបក ដើម និងមែក) ដែលកើតមាននៅក្នុងរយៈពេលនៃការសាងសង់ត្រូវកាត់ទៅជា កំណាត់តូចៗ ហើយឈូសទៅគរនៅកន្លែងមួយសមស្រប (មិនត្រូវរុញអោយទៅកកស្ទះនឹង រុក្ខជាតិក្បែរៗនោះ ឬក៏នៅកន្លែងទីជម្រកនោះទេ ។ ពីព្រោះថាប្រសិនបើប្រើប្រាស់ជាខុសដុត វាអាចជួយការពារដី ហើយម្យ៉ាងទៀតក្រោយពេលពុកផុយវានឹងផ្តល់ជីដល់ដីទៀតផង (២) ត្រូវជ្រើសរើសកន្លែងគរលើដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីចៀសវាងកន្លែងដែលមានដំណុះរុក្ខជាតិ ក្រាស់និងក្បែរផ្លូវទឹក ។ ការហូរច្រោះផ្ទៃខាងលើរបស់ដីកើតមានឡើងតិចតួច ចំពោះកន្លែង ណាដែលសណ្ឋានដីមានលក្ខណៈរាបស្មើ ។ នៅជុំវិញកន្លែងគរលើចាំបាច់ត្រូវមានតំបន់ក្រវ៉ាត់ ដែលមានដុះរុក្ខជាតិក្រាស់ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរជីនិងសារធាតុពុលផ្សេងៗ ទៀតចេញពីលើ នៅពេលដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ជីនិងកាកសំណល់ផ្សេងៗទៀតដែលកើតមានឡើងនៅ ពេលកាប់ឈើចាំបាច់ត្រូវយកចេញនិងចោលឱ្យបានត្រឹមត្រូវ និង (៣) ក្រោយពេលសាងសង់ រួច (ទីស្នាក់ការកណ្តាល ផ្ទះបុគ្គលិក កម្មករ ផ្ទះបាយ រោងជាង បង្គន់អាទាម័យ ផ្លូវនៅក្នុងបរិវេណ ទីធ្លាកីឡា...) ផ្ទៃដីដែកនៅសេសសល់ត្រូវរៀបចំដាំឈើឡើងវិញជាបន្ទាន់ ដោយមានការរៀប ចំអោយទៅជាលក្ខណៈស្មុគស្មាញ ឬច្បារដំណាំ (ពពួកបន្លែជាដើម) ធ្វើដូច្នេះគឺដើម្បីកាត់បន្ថយ ការហូរច្រោះដីពីទីកន្លែងនោះ ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន



- ការឈប់សម្រាកជាតិដង្ហើមជួរ ក្រៅពីការបាត់បង់តម្លៃពេញ ជាទូទៅការបាត់បង់តម្លៃមានការ ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន គ្មានព័ត៌មាន

ប៉ះពាល់បន្តខូចខាតដល់បរិស្ថានជុំវិញដោយចៀសមិនរួចឡើយ ។ ប៉ុន្តែហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះអាច

កាត់បន្ថយបានតាម៖ (១) កាត់សំណល់ឈើ (គុល សំបក ដើម និងមែក) ដែលកើតមានពីការ

សាងសង់ផ្លូវត្រូវកាត់ទៅជាកំណាត់តូចៗ និងរាយនៅតាមដងផ្លូវ ប៉ុន្តែមិនត្រូវរុញអោយទៅកក

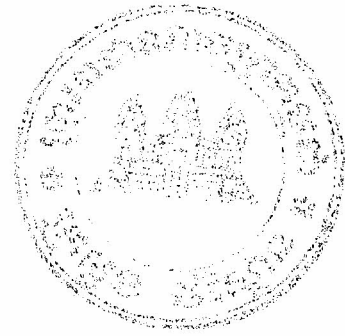
ស្ទើរនឹងបំភាន់កែច្នៃ ដែលមាននៅតាមដងផ្លូវឬក៏នៅកន្លែងទីជួរលេវនេះទេ ។ ពីព្រោះថា ក្រៅពីការ

ការពារដី កាត់សំណល់ទាំងនេះនិងពាក់ដុយ ហើយនិងផ្តល់ដីដល់ដីឡូត៍ដង (២) ការកាត់កន្ទួរ

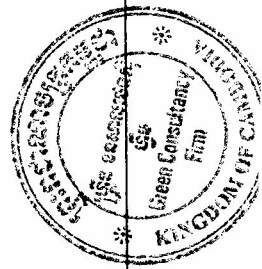
កន្លែងសំរាប់ដាក់ល្អមានសារៈសំខាន់ណាស់ ព្រោះការរំនោចទឹកចេញពីផ្នែកម្ខាង ទៅផ្នែកម្ខាង

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

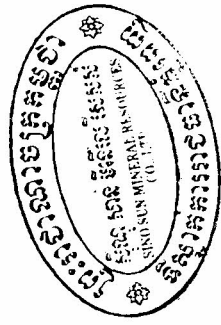
សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថាន	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ របស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ការដឹកយករ៉ែនិងដឹកជញ្ជូនរ៉ែទៅកាន់រោងចក្រ (ត)	វិខានដល់មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ (សម្លេង រំញ័រ និងធូលី)	• ហេតុផលប៉ះពាល់បណ្តាលមកពីការដឹកជញ្ជូនរ៉ែទៅកាន់រោងចក្រមានដូចជា៖ សម្លេង រំញ័រ ដោយការធ្វើចរាចរណ៍របស់ឡានដឹករ៉ែ និងការបង្កអោយមានធូលី ខ្សែឡានដឹករ៉ែទាំងនោះ ។ តែផលប៉ះពាល់នេះមិនធ្ងន់ធ្ងរទេ ដោយសារតំបន់នោះមានស្រទាប់រុក្ខជាតិនាតាមដងផ្លូវ ហើយម្យ៉ាងទៀតតំបន់នេះមានប្រជាជនរស់តិច ។ ធូលីដែលបានហើរទៅទុំតាមស្លឹកឈើ ជាការខានដល់ការលទ្ធភាពស្រូបយកឆ្អឹង និងប្រសិទ្ធិភាពនៃដំណើរការស្ទង់យោគរបស់រុក្ខជាតិបៃតង ។ បញ្ហាដែលបង្កឡើងដោយរុក្ខជាតិអាចអស់បន្ទាយរយៈពេល៦ខែ រហូតដល់មានភ្លៀង ។ ប៉ុន្តែហេតុប៉ះពាល់នេះអាចកាត់បន្ថយបានតាមរយៈការក្រាស់ផ្លូវដោយគ្រួសារក្រហម និងធ្វើការប្រើប្រាស់ដោយការប្រោសទឹកជាប្រចាំ ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័មាន



វាយតម្លៃដោយ Green Consultancy Firm



ក្រុមហ៊ុន Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd.



របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

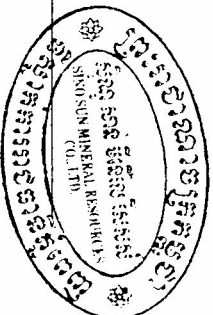
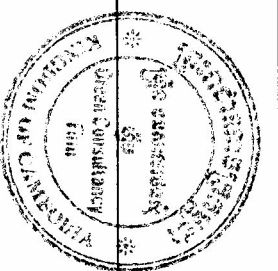
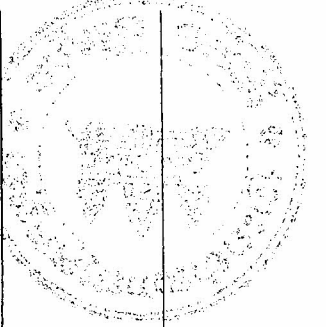
សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ	តំលៃចាត់ស្នូល
បរិស្ថាន			របស់ស្ថាប័ន	

ការទាញយករ៉ែចេញពីដី និងការចោលសំណល់ (អាចម៍ រ៉ែ

ការណាងសម្ពាធដី	បង្កអោយក្រខូចផល	• រ៉ែនៅតិមានលក្ខណៈក្រខូច/លាយជាមួយនឹងដីនិងសម្រាមផ្សេងៗទៀត/មុននឹងកិនបំបែកដាច់បំណែក ល្អិតៗ ត្រូវលាងសម្អាតជាមុនសិន ហើយទឹកដែលចាំបាច់ត្រូវលាងសម្អាតរ៉ែ គឺមានបរិមាណច្រើននឹង ក្រខូចដោយសារធាតុក្រខូចផ្សេងៗ មានទាំងបូនីមី ។ ប្រសិនបើបញ្ចេញទឹកនេះចោលភ្លាមទៅ ក្នុងឫកាមប្រភពទឹកធម្មជាតិ (គន្លងទឹកហូរ ឬកូនអូរតូចៗដែលមានទឹក តែនៅក្នុងពេលមានភ្លៀង ធ្លាក់ និងក្រោយពីភ្លៀងធ្លាក់រួចរយៈពេលខ្លី) នោះនឹងបង្កអោយមានហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដោយ ការដុះដីនៅតាមទីទំនប់ និងការបំពុលដោយសារធាតុគីមី ប្រសិនបើមានសម្ព័ន្ធគីមីសកម្មនៅលាយ លំដាប់មួយនិងរ៉ែក្នុងលក្ខណៈធម្មជាតិ ។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ ហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះក្រុមហ៊ុនត្រូវ៖	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន
ប្រព័ន្ធអូរ-ស្ទឹង និងខ្វះ អាចម៍ ដីដើម្បីទុបរណ្តៅ រ៉ែ				

(១) របៀបចំប្រព័ន្ធប្រេម (Sedimentation Systems) អោយត្រូវទៅតាមបទដ្ឋានបច្ចេកទេសសម្រាប់ ការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ ដូចមានបង្ហាញផ្តល់ចាប់ពីប្រភេទទំនប់ស្រទន់ ក្នុងជំហានទី១ ។ ប្រព័ន្ធនេះ ត្រូវរៀបចំប្រកបដោយលក្ខណៈគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីរក្សាទឹក (ទាំងបរិមាណនិងពេលវេលាសម្រាប់បង្ហាង ទឹក) សំរាប់ទាំងនោះអោយរងធានាជាមុន (ឬមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការធ្វើ អុកស៊ីតកម្មទៅលើប្រភេទអំបិលរ៉ែមួយចំនួនដូចជា Thiosalt ជាដើម) មុននឹងបញ្ចេញចោល ។

(២) ដោយហេតុថាតំបន់នោះមានរដូវប្រាំងតិចជាងបួនខែ ពោលគឺជាតំបន់ដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើន ដូច្នេះនៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការធ្វើផែនការសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធ Sedimentation ក៏ត្រូវពិចារណា អំពីលទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ដង្ហែរ (Buffer Capacity for the Rainy Season) ។

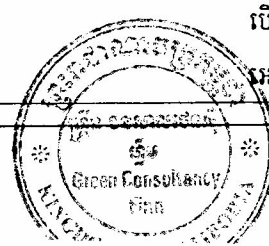
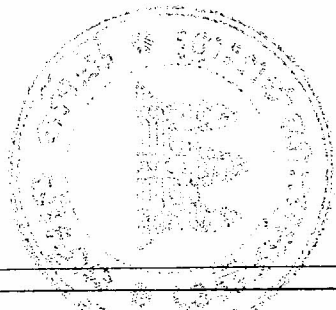


វាយតម្លៃដោយ Green Consultancy Firm

ក្រុមហ៊ុន Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd.

៦៦

សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ការទាញយករ៉ែចេញពីថ្ម និងការចោលសំណល់ (អាចម៍) រ៉ែ (ត)				
ការកិនបំបែករ៉ែ	វិទានដល់មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ (សម្លេង និងធូលី)	- ក្រោយពីលាងស្អាតហើយ ថ្មរ៉ែនោះត្រូវកិនបំបែកជាម្យ៉ៅ (១២៥mm) ដោយម៉ាស៊ីនកិនរ៉ែ បាន ៣០០០តោនក្នុង១ខែ។ ហេតុប៉ះពាល់ដែលកើតឡើងដោយការកិនបំបែកថ្មរ៉ែ សម្លេង និងបំបាយធូលី (ក្នុងនោះអាចមានទាំងសារធាតុគីមីផងដែរ) ។ - តែហេតុប៉ះពាល់ទាំងនេះអាចកាត់បន្ថយបានដោយ៖ (១) ត្រូវបំបាត់ឧបករណ៍ការពារត្រចៀក អោយដល់បុគ្គលិកកម្ម ដែលធ្វើការនៅកន្លែងកិនថ្ម។ (២) ប្រើគំរូបបង្ហាញអ្វីមួយទៅប៉ុន្មានបរិវេណកិនបំបែកថ្មដើម្បីទប់ស្កាត់ (កាត់បន្ថយ) ការបំបាយធូលីចេញ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន
ការទាញយករ៉ែ និងការចោលកាកសំណល់រ៉ែ	បង្កអោយក្រខក់ដល់មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ ជាពិសេសប្រព័ន្ធលូ និងខ្វះអាចម៍ដីដើម្បីប្រមូលរ៉ែ	- ក្រោយពីទាញយករ៉ែរួច កាកសំណល់រ៉ែទាំងនោះត្រូវដឹកយកទៅចាក់នៅកន្លែងរាបស្មើ ហើយនៅឆ្ងាយពីប្រព័ន្ធលូ។ កាកសំណល់ទាំងនេះត្រូវទុកប្រើនៅពេលបិទរណ្តៅរ៉ែដូចមានបង្ហាញជូននៅក្នុងជំពូកទី៦ ។ - ប្រសិនបើកាកសំណល់រ៉ែទាំងនោះសម្បូរណ៍ទៅដោយសារធាតុ Sulfur ទឹកដែលហូរចេញមកដោយការជ្រាបនោះតែងមានលក្ខណៈអាស៊ីដខ្ពស់ ហើយអាចសម្បូរណ៍ទៅកំហាប់លោហៈធនធ្ងន់ដែលអាចរលាយបាន ហៅកាត់ថា AMD (Acid Mine Drainage) ជាធម្មតាអាស៊ីដនេះមានកំហាប់ អ៊ីយ៉ុងអ៊ីដ្រូសែន (ប៉ូតង់ស្យែលអ៊ីដ្រូសែន – pH) រហូតដល់៣២០០ជាង។ ដូច្នេះកាកសំណល់ទាំងនេះអាចបង្កអោយខូចដល់លក្ខណៈក្សេត្រីមីជីវៈរបស់ដីនៅជុំវិញនោះ ប្រសិនបើគ្មានការរៀបចំប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់រ៉ែ (Tailing Impoundment Systems) អោយបានត្រឹមត្រូវ ទេនោះ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន



របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់	ការលើកឡើងមុនវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
	បរិស្ថាន		របស់ស្ថាប័ន	

ការទាញយករ៉ែរចេញពីដី និងការចោលសំណល់ (អាចម៍) រ៉ែ (ត)

ការទាញយករ៉ែ និងការចោល	បង្កអោយក្រុមគ្រួសារ	មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ ជាពិសេស	តាមទីតាំង
-----------------------	---------------------	-------------------------	-----------

- មុនរៀបចំប្រព័ន្ធក្បាលនិងការពារកាត់សំណល់រ៉ែ (Tailing Impoundment Systems) ត្រឹមហ៊ុន ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន គ្មានព័ត៌មាន ត្រូវរកទីកន្លែងអោយបានសមស្របជាមុនសិន ។ កន្លែងដែលសមស្របសម្រាប់ការរៀបចំប្រព័ន្ធក្បាលនិងការពារកាត់សំណល់រ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវនៅដាច់ពីផ្លូវ ធ្វើជាងណាដើម្បីបញ្ចៀសទឹកដែលជ្រាបចេញពីកន្លែងអាចម៍រ៉ែមិនអោយហូរចូល និងបំពុលដល់ទឹកស្រទាប់លើនិងទឹកក្រោមដី ។
- ប្រព័ន្ធនេះត្រូវរៀបចំជាងណាដើម្បីកាត់បន្ថយការហូររបស់ទឹកសាប (ទឹកភ្លៀង ឬទឹកពីប្រភពផ្សេងៗទៀត) បន្ទាប់មកត្រូវធ្វើប្រព័ន្ធត្រួតត្រាទៅលើទឹកសំណល់ទាំងនោះ ដើម្បីកាត់បន្ថយកំហាប់អ៊ីយ៉ុងអ៊ីដ្រូសែន (កាត់បន្ថយការបញ្ចេញចោលមួយដែលមានជាតិពុលខ្ពស់) ទៅតាមលទ្ធភាពមួយដែលអាចធ្វើទៅបាន ។

- ប្រព័ន្ធក្បាលនិងការពារកាត់សំណល់រ៉ែ ត្រូវមានលទ្ធភាពផ្ទុក និងពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់អាចរក្សាទឹកសំណល់បាន ធ្វើដូច្នេះគឺដើម្បីធានាបានថា ទឹកដែលជ្រាបនឹងហូរចេញពីកន្លែងអាចម៍រ៉ែមានពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីធ្វើអុកស៊ីតកម្មទៅលើអ៊ីប៊ីប៊ីវ (Thiosulf) ។ ដោយហេតុថា តំបន់នោះមានដុំប្រាំងតិចជាងប្លង់ខ្មែរ ពោលគឺជាតំបន់ដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើន ដូច្នេះនៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការធ្វើផែនការសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធក្បាលនិងការពារកាត់សំណល់រ៉ែ ក៏ត្រូវពិចារណាអំពីលទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀងផងដែរ (Buffer Capacity for the Rainy Season) ។ ហើយម្យ៉ាងទៀតត្រូវរៀបចំប្រព័ន្ធជាមួយសម្រាប់ការហូររបស់ទឹក (Surface Runoff) ចេញពីប្រព័ន្ធនេះអោយបានត្រឹមត្រូវ ។

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

សកម្មភាពគំរោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់	បរិស្ថាន	ការលើកឡើងវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវរបស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ការបិទរណ្តៅរ៉ែ និងការដាំឈើឡើងវិញ					
ការលប់ប្រឡាក់ប្រឡូងធ្វើអាចារ្យ ទឹករង ប្រព័ន្ធកម្សាន្តនិងការពារកាកសំណល់ឬអាចារ្យ	ជីគ្មានលទ្ធភាពអាចគាំទ្រដល់ដំណើរការជីវៈ បង្កភាពខ្វះខាត (ពុល) ដល់មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ និងប្រព័ន្ធស្ទឹង ខ្វះថវិការដ្ឋានជុំវិញ		- នៅពេលបញ្ចប់ផែនការអាជីវកម្មនៅតាមរណ្តៅនីមួយៗ ចាំបាច់ត្រូវលុបប្រព័ន្ធធ្វើអាចារ្យទឹករងអោយបានត្រឹមត្រូវ ។ ដំណើរការលប់រណ្តៅត្រូវធ្វើយ៉ាងណាដើម្បី៖ (១) ធ្វើអោយជីត្រឡប់ទៅកសាងភាពមួយ ដែលមានលទ្ធភាពអាចគាំទ្រដល់ដំណើរការជីវៈមុនពេលមានការប្រើប្រាស់ដីឬក៏អាចទទួលយកបានតាមលក្ខណៈផ្សេងទៀត ។ (២) ធ្វើយ៉ាងណាមិនឱ្យមានហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានធ្ងន់ធ្ងរដល់ប្រភពទឹកនៅក្បែរៗ នោះ ។ (៣) ត្រូវប្រើសំណល់ដុំផ្តល់រណ្តៅជាមុន បន្ទាប់មកត្រូវប្រើដីស្រទាប់លើ (វត្ថុឬសម្ភារៈផ្សេងទៀត) ដើម្បីកែប្រែដីនោះឡើងវិញទៅតាមលទ្ធភាពមួយដែលអាចទៅបាន ។ (៤) ស្វែងរកដីអោយបានរាបស្មើ (កំអោយទេរបូចទេ) ធ្វើយ៉ាងនេះដើម្បីកាត់បន្ថយការហូរច្រោះ និងការហូរនាំយកទៅនូវដីស្រទាប់លើ ។ (៥) ធ្វើការដាំដុះដើមឈើឡើងវិញនៅក្នុងតំបន់ដែលដីស្រទាប់លើ ឬពូជឈើផ្សេងៗទៀត ដែលអាចទទួលយកបានតាមលក្ខណៈបរិស្ថាន ដើម្បីធ្វើទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះនិងធ្វើយ៉ាងណាដើម្បីធានាបាននូវស្ថេរភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលមានលក្ខណៈផលិតភាព នៅលើដីដែលកែប្រែទាំងនោះ ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន
ការលប់អណ្តូងរ៉ែ	បង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្សនិងសត្វ		- នៅពេលបញ្ចប់ការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាសបរិវេណយករ៉ែមាស (អណ្តូងរ៉ែ) ត្រូវបិទឱ្យត្រឹមត្រូវ៖ (១) បិទអណ្តូងដោយការធ្វើរបងមាត់ទុំជុំវិញបរិវេណយករ៉ែមាស និង/ឬ (២) ប្រើម៉ៅ Dynamite ដាក់បំផ្ទុះរណ្តៅអោយស្រួត បន្ទាប់មកប្រើដីស្រទាប់លើទៅជាក់បំពេញរណ្តៅដែលស្រួត ហើយនិងដាំឈើពណ៌ (នេះជាវិធីល្អបំផុតសម្រាប់ការបិទអណ្តូងរ៉ែ) ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

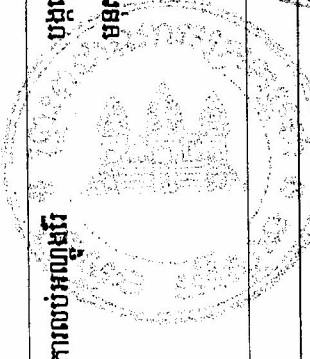
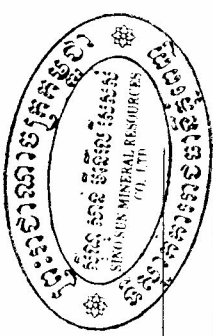
ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក្រសួងធនាគារជាតិ

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ក



របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

សកម្មភាពគម្រោង	សក្តានុពលហេតុប៉ះពាល់ បរិស្ថាន	ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	ការទទួលខុសត្រូវ របស់ស្ថាប័ន	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ហេតុប៉ះពាល់របស់ធម្មជាតិលើប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរ៉ែ				
ហេតុប៉ះពាល់របស់អាកាសធាតុ លើប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរ៉ែ	បង្កអោយក្រខ្វក់ដល់ មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ ជាពិសេស ប្រព័ន្ធស្ទឹង	- អាកាសធាតុអាចមានហេតុប៉ះពាល់ធ្ងន់ធ្ងរដល់ប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរ៉ែ (ការដឹកយក ដឹកជញ្ជូន លាងសម្អាត កិនបំបែក រែងឬការបញ្ចាក់យកវិចេញ ការចោលកាកសំណល់រ៉ែ) ជាពិសេស គឺបញ្ហានៃការរៀបចំ ប្រព័ន្ធធើរអោយទឹករង (Sedimentation Systems) និងប្រព័ន្ធរក្សា និងការពារកាកសំណល់ (អាចម៍) រ៉ែ (Tailing Impoundment Systems) ។ តែហេតុប៉ះពាល់ នេះអាចកាត់បន្ថយបានដោយ: (១) រៀបចំប្រព័ន្ធធើរអោយទឹករងដោយធ្វើយ៉ាងណា ដើម្បី ឆ្លើយតបជាមួយនិងបញ្ហាលទ្ធភាពនៃការរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀង (Buffer Capacity for the Rainy Season) និងការរៀបប្រឡាយសម្រាប់ការហូររបស់ទឹក (Surface Runoff) ចេញពីប្រព័ន្ធនេះអោយបានត្រឹមត្រូវ ។ (២) ប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់រ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវនៅដាច់ពីគេហើយត្រូវបញ្ចៀសទឹក ដែលជ្រាបចេញពីតំបន់អាចម៍រ៉ែ មិនអោយហូរចូលនឹងបំពុលដល់ទឹកស្រទាប់លើ និងទឹកក្រោម ដី ។ ប្រព័ន្ធនេះត្រូវរៀបចំយ៉ាងណាដើម្បីកាត់បន្ថយការហូររបស់ទឹកសាប (ពីប្រភពផ្សេងៗ ទៀត) បន្ទាប់មកត្រូវធ្វើប្រព្រឹត្តិកម្មទៅលើទឹកសំណល់ទាំងនោះដើម្បីកាត់បន្ថយកំហាប់អ៊ីយ៉ុង អ៊ីដ្រូសែនទៅតាមលទ្ធភាពមួយដែលអាចធ្វើទៅបាន ។	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន



១៣៨. តំលៃដែលគ្រោងសម្រាប់ឧបត្ថម្ភ តាមដានពិនិត្យវាយតំលៃ ពង្រឹងសមត្ថភាពប៉ាន់ស្មានថាអស់ ៣៣២.៩៣០ដុល្លារមួយឆ្នាំសម្រាប់ការដ្ឋាននីមួយៗ ក្នុងនោះមាន៖ (១) ការអនុវត្តន៍នូវផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន (២) តម្រូវការអំពីការតាមដានពិនិត្យវាយតំលៃ និង (៣) ការពង្រឹងសមត្ថភាព។ ចំពោះគម្រោងថវិការដែល គ្រោងសំរាប់ការជួសជុលនិងកែប្រែបរិស្ថាន នៅក្នុងអាយុកាលនៃការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែត្រូវបានប៉ាន់ស្មានថាអស់ ២៦៩៩២៩ដុល្លារ។ ចំណែកថវិការបម្រុងសម្រាប់បុគ្គលិក/កម្មករ ដែលទទួលបានប្រាក់ដោយចៃដន្យ ដោយ សារសកម្មភាពគម្រោងនៅក្នុងរយៈពេលនៃប្រតិបត្តិការ មិនបានដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងតារាងតំលៃប៉ាន់ស្មានសំរាប់ ការអនុវត្តន៍និងតាមដានពិនិត្យវាយតំលៃនោះទេ។ តែក្រុមហ៊ុនត្រូវមានថវិការបំរុងគ្រប់គ្រាន់សំរាប់គម្រោង ថវិការនេះ នៅក្នុងករណីនៃឧបទ្វីវហេតុដែលអាចកើតមានឡើងជាថវិកាបេតិកភណ្ឌ (មើលតារាង ៨-២) ។

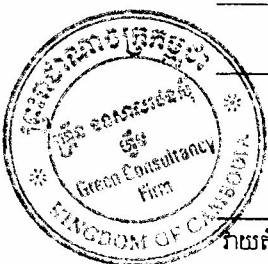
១៣៩. បច្ចុប្បន្នសមត្ថភាពរបស់ម្ចាស់គម្រោងក្នុងការអនុវត្តន៍នូវ EMP នៅមានកំណត់។ ដូច្នេះ ម្ចាស់គម្រោង ត្រូវជួលបុគ្គលិក១នាក់ ដើម្បីត្រួតពិនិត្យតាមដានវាយតំលៃនូវដំណើរប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មជាប្រចាំ។ តារាង ៨-២ ខាងក្រោមនេះបង្ហាញពីតំលៃប៉ាន់ស្មានសំរាប់ការអនុវត្តន៍នូវ EMP និងការត្រួតពិនិត្យតាមដានវាយ តំលៃនូវដំណើរប្រតិបត្តិការរបស់គម្រោងស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស ។



តារាង ៨-២: តម្លៃប៉ាន់ស្មានសម្រាប់ការអនុវត្ត EMP និងការត្រួតពិនិត្យតាមដាន

សកម្មភាព	សកម្មភាពដែលត្រូវអនុវត្ត	ចំនួន/ រយៈពេល	តម្លៃជា ឯកតា (\$)	តម្លៃសរុប (\$)
ការអនុវត្តវិធានការណ៍កាត់បន្ថយ	pH Meter (អតិបរិមាប្រើបាន២ឆ្នាំ)	២សំរាប់	៤៥០	៩០០/២
ការត្រួតពិនិត្យ	តម្លៃសម្រាប់ពិនិត្យរកលេហៈធន់ធ្ងន់ COD និង BOD (២ខែម្តង) ប៉ាន់ស្មានសរុប	សរុប	ប៉ាន់ស្មានសរុប	៧.២០០/៦
	បណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកពិសុទ្ធភាពការងារ និង ផែនការសុវត្ថិភាព	៣ថ្ងៃ/៦ខែ	៥០០	៣.០០០.០០
	ការរៀបចំប្រព័ន្ធធ្វើអោយទឹករង	សរុប/ការដ្ឋាន	៣៥.០០០	៣៥.០០០.០០
	ការរៀបចំប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់	សរុប/ការដ្ឋាន	១២០.០០០	១២០.០០០.០០
	ការធ្វើប្រតិបត្តិកម្មទឹក (សរុប/ឆ្នាំ)	សរុប/ការដ្ឋាន	១៥០.០០០	១៥០.០០០.០០
	ការផ្តល់ព័ត៌មានអំពីសុខភាពសាធារណៈ	០	០	០.០០
	ជួលបុគ្គលិកអចិន្ត្រៃយ៍ចំនួន១នាក់ដើម្បីបណ្តុះអោយធ្វើជា Local Environmental Coordinator	០១/ខែ	១/៣៥០/ខែ	៤.២០០.០០
	មន្ត្រីសមត្ថកិច្ចស្រុកនិងខេត្ត	២/២ថ្ងៃ/ខែ	១/៣០/ថ្ងៃ	១.៤៤០.០០
	ក្រុមប្រឹក្សាឃុំ (៤នាក់)	៤/១ថ្ងៃ/ខែ	១/១៥/ថ្ងៃ	៧២០.០០
	មន្ត្រីក្រសួងបរិស្ថាន (២នាក់)	២/៣ថ្ងៃ/ខែ	១/៣០	២.១៦០.០០
	មន្ត្រីក្រសួងឧស្សាហកម្ម (២នាក់)	២/៣ថ្ងៃ/ខែ	១/៣០	២.១៦០.០០
	ស្ថាប័ន/បុគ្គលត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ (IMO/IMB) (អ្នកជំនាញ២នាក់)	២/៣ថ្ងៃ/២ខែ	១/៣៥០	១២.៦០០.០០
ពង្រឹងសមត្ថភាព	បុគ្គលិកក្រុមហ៊ុន Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd. (ជំនាញបរិស្ថានម្នាក់)	១/៣ថ្ងៃ/៦ខែ	៥០០/ថ្ងៃ	៣.០០០
គំរោងបរិក្ខារសម្រាប់ជួសជុល	ការលុបរណ្តៅ (ដុល្លា/ម ^៣) (ក្នុងអាយុកាលនៃការធ្វើអាជីវកម្ម) - ១.០១៧.១០៥ម ^៣		០.៧០/ម ^៣	៧១.២២៥
ការខូចខាតបរិស្ថាន	ការដាំឈើឡើងវិញ (ដុល្លា/ហិកតា) នៅក្នុងអាយុកាលនៃការធ្វើអាជីវកម្ម	៥២៥ហិកតា	៣០០០/ហិកតា	១.៥៧៥លាន
គំរោងបរិក្ខារសំរាប់វិធានការណ៍កាត់បន្ថយ	ឧបត្ថម្ភដល់អ្នករងគ្រោះ (បុគ្គលិកកម្មករ) និងប្រជាជនក្នុងសហគមន៍ ដែលរងគ្រោះដោយឧបទ្វីបេតិកភណ្ឌ ដោយសារសកម្មភាពរបស់គំរោង			

៥៥៨.៨៥៥



វាយតម្លៃដោយ Green Consultancy Firm

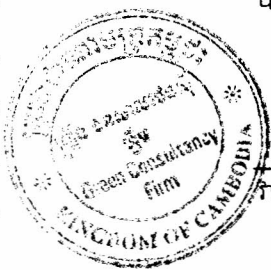


ក្រុមហ៊ុន Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd.

១៤០. អ្នកសម្របសម្រួលបរិស្ថានរបស់ក្រុមហ៊ុន (Local Environmental Coordinator - LEC) នឹងត្រូវតាមដានត្រួតពិនិត្យនូវហេតុប៉ះពាល់ ដូចមានបង្ហាញជូនក្នុងតារាង៨-១ នៅក្នុងអាយុកាលនៃប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរ៉ែ ដើម្បីធានាបានថាដំណើរប្រតិបត្តិនេះបានអនុវត្តទៅតាមលក្ខខណ្ឌរបស់ផែនការគ្រប់គ្រងបរិស្ថាន។ ម្ចាស់គម្រោងមិនត្រូវចាប់ផ្តើមដំណើរការគម្រោង មុនពេលដែលក្រសួងបរិស្ថានផ្តល់ការអនុម័តជាផ្លូវការអោយដំណើរការគម្រោងនោះទេ។

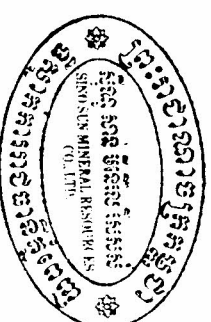
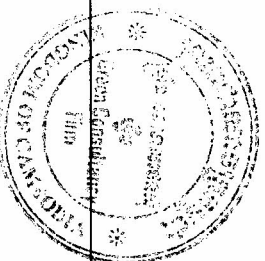
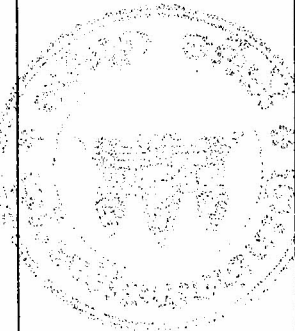
១៤១. ការតាមដានត្រួតពិនិត្យវាយតម្លៃគម្រោង ត្រូវធ្វើទៅតាមតម្រូវការនៃការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថានដូចបានសង្ខេបនៅក្នុងតារាង៨-៣។ ម្ចាស់គម្រោង (LEC) ត្រូវធ្វើសារវនកម្មផ្ទៃក្នុងរៀងរាល់១ខែម្តងទៅលើការអនុវត្ត EMP លើដំណើរការអាជីវកម្មទាំងមូល ក្នុងពេលដែលស្ថាប័ន/បុគ្គលត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ (IMO/IMB) ត្រូវធ្វើសារវនកម្មទៅលើការអនុវត្ត EMP លើដំណើរការរបស់ប្រព័ន្ធទាំងមូល រៀងរាល់២ខែម្តង។ ការធ្វើសារវនកម្មនេះចាំបាច់ត្រូវមានការចូលរួមពីមន្ត្រីរបស់ក្រសួងបរិស្ថាន ឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និងថាមពល មន្ត្រីសមត្ថកិច្ចស្រុក និងខេត្ត ដែលអាចកំណត់អំពីកំហុសឆ្គងណាមួយ និងផ្តល់សេចក្តីកែតម្រូវតាមការចាំបាច់។ ដោយសារថាគម្រោងនេះអាចនឹងនាំមកនូវហេតុប៉ះពាល់ពហុអវិជ្ជមាន ដូច្នេះស្ថាប័ន/បុគ្គលត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ ចាំបាច់ត្រូវមានជំនាញឯកទេស២នាក់ ដែលក្រសួងបរិស្ថានជាអ្នកកំណត់ ដើម្បីចូលរួមធ្វើការត្រួតពិនិត្យ នឹងបញ្ជាក់នូវការអនុវត្ត EMP ជាពិសេសដើម្បីធ្វើការផ្ទៀងផ្ទាត់ថា វិធានការណ៍កាត់បន្ថយទាំងអស់នោះត្រូវបានយកទៅអនុវត្តយ៉ាងត្រឹមត្រូវ។ ស្ថាប័ន/បុគ្គលត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ (IMO/IMB) មានតួនាទីទទួលខុសត្រូវក្នុងការពិនិត្យលើនីតិវិធីប្តឹងតវ៉ា ដើម្បីធានាបានថា ការផ្តល់ប្រាក់ឧបត្ថម្ភចំពោះបុគ្គលិក/កម្មករដែលរងគ្រោះ ទទួលបានការដោះស្រាយត្រឹមត្រូវពីម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនឬមួយយ៉ាងណា ដើម្បីរាយការណ៍ទៅក្រសួងបរិស្ថាន តាមរយៈអ្នកសម្របសម្រួលបរិស្ថានរបស់ក្រុមហ៊ុន។

១៤២. ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនត្រូវជួលជំនាញបរិស្ថាន ដើម្បីផ្តល់ការបណ្តុះបណ្តាលអំពីបទដ្ឋាននៃការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានគោលនយោបាយ ផែនការ និងនីតិវិធីនៃការអនុវត្ត និងការត្រួតពិនិត្យតាមដានប្រព័ន្ធធើប្រព្រឹត្តកម្ម ដល់បុគ្គលិករបស់ខ្លួន។ ជំនាញបរិស្ថានត្រូវរៀបចំសៀវភៅប្រតិបត្តិសង្ខេបដល់អ្នកសម្របសម្រួលបរិស្ថានរបស់ក្រុមហ៊ុន។ លើសពីនេះទៀតអ្នកសម្របសម្រួលបរិស្ថានត្រូវត្រួតពិនិត្យវាយតម្លៃ ហើយផ្តល់នូវមតិយោបល់ផ្សេងៗដល់ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន ថាតើអ្នកបច្ចេកទេសបរិស្ថានរបស់ក្រុមហ៊ុន គួរមានសមត្ថភាពឬទេដើម្បីធានាបានដល់ការអនុវត្តនិងការគ្រប់គ្រងការងារទាំងអស់នោះ ។



តារាង ៨-៣: សង្ខេបអំពីកំរិតនៃការពង្រីកពិន្យការកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន

ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុបំពាល់	Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	ព័លែប៉ាន់ស្មាន
- ការបង្កប់បកដីស្រទាប់លើ ការរក្សានិងគ្រប់គ្រងអាចម៍ដីនេះអោយបានត្រឹមត្រូវ សម្រាប់ប្រើនៅពេលបិទរណ្តៅពីរ ។ - រៀបចំឡាក់ការ ផ្ទះសម្រាប់បុគ្គលិកកម្មកសិកម្មនៅ រោងជាង សួនច្បារ និង ទីលានកីឡា ។ - កំណត់ទីតាំងសម្រាប់រក្សានិងការពារកាកសំណល់ពី ជាពិសេស ប្រសិនបើកាកសំណល់ទាំងនោះមានសារធាតុ Spinel ដែលអាចធ្វើអោយមានជា AMD បាន។ - ប្រព័ន្ធស្រះដីឡើងវិញទឹកអោយរង និងលទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀង។ - វិធីសាស្ត្រយកវិវិធីយ៉ាងណាដើម្បីបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់ការបិទរណ្តៅ ។ - វិធីសាស្ត្រសម្រាប់ធ្វើការបិទរណ្តៅនិងការដ្ឋានស្តុកបរិស្ថានឡើងវិញ (ការតែប្រដី និងការដាំឈើ) ។ - វិធីសាស្ត្រដាក់ម៉ូឡាផ្ទះដែលអាចកាត់បន្ថយសម្លេងផងដែរ។	បទដ្ឋានសម្រាប់ ការរៀបចំផែនការ ស្រាវជ្រាវ និងធ្វើ អាជីវកម្មពីរ	ការិយាល័យ ការរៀបចំផែនការបានធ្វើ ទៅតាមបទដ្ឋាន នៃដំណើរ ការធ្វើអាជីវកម្មពីរ	មុនពេលដំណើរ ការស្រាវជ្រាវ	ម្ចាស់គំរោង	គ្មានព័ត៌មាន	



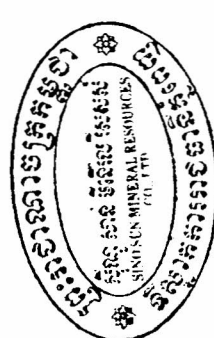
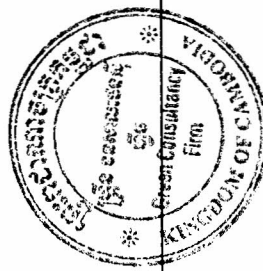
របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	Parameter ដែលត្រូវប្រតិបត្តិ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ប្រតិបត្តិ	ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ	កំលែងស្ថាន
--	---------------------------------	--------	--------------	--------------------------	---------------------	------------

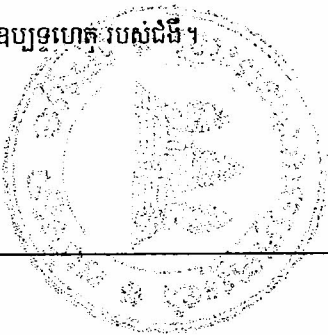
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវកម្ម - ការរៀបចំផែនការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ

- សំអាតកន្លែងដែលមូសរស់នៅ (ទាំងក្នុងសក្តានុពលក្នុងផ្ទះជាតិ និងសិប្បនិម្មិត) ជា វិធីសាស្ត្រការពារ កន្លែងដែលមានទឹក បង្ករលក្ខណៈសមស្របដល់ការបង្កាត់ពូជមូសដែលមាននៅ ជុំវិញនោះ ។
- អប់រំកម្មករ និងសហគមន៍មូលដ្ឋាន អោយ បំប្លែងទឹកកន្លែងជីវករបស់មូស ។
- ធ្វើការអង្កេតនិងកំណត់អំពីដង់ស៊ីតេរបស់មូសដែលចម្រើន ។
- បាញ់ថ្នាំសំលាប់មូសជាប្រចាំ ជាពិសេសនៅពេលដែលមានមូសចម្រើន ។

- ត្រូវបំបែកអ្នកដើរអោយនៅកន្លែងផ្សេង និងផ្តល់ការព្យាបាលជាពិសេសទៅតាម វិធានការណ៍ការគ្រប់ គ្រងការភាគត្បាញ យថាប្រភេទនៃជំងឺ ។
- បាញ់ថ្នាំក្នុងបរិវេណរស់នៅទំហំ២០០ម ដើម្បីសម្លាប់មូសពេញវ័យ ។
- ស្វែងរកនិងបំប្លែងទីតាំងជម្រកមូស ។
- ចាំបាច់ត្រូវប្រើថ្នាំសំលាប់ពងមូសចំពោះទីកន្លែងដែលមានមូសចម្រើន ។
- អប់រំដល់បុគ្គលិកកម្មករ និងសហគមន៍អំពីវិធានការណ៍គ្រប់គ្រងការភាគត្បាញ ។

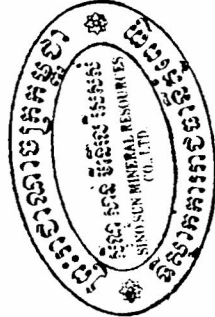
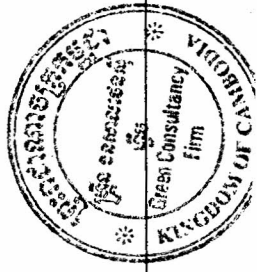
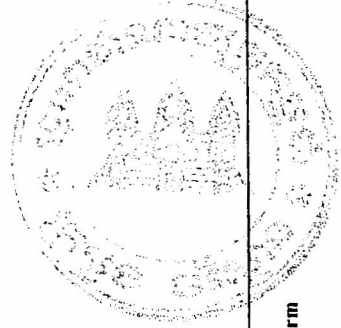


ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	ពេលវេលាស្ទង់
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករករ៉ែ - ការរៀបចំផែនការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ						
- ក្រុមហ៊ុនត្រូវផ្តល់ទឹកស្អាតដល់កម្មករ ។ ដោយហេតុថាទឹកអណ្តូងមានជាតិកំប្លោង ច្រើនមិនអាចប្រើប្រាស់បាន បច្ចុប្បន្នក្រុមហ៊ុនបានដឹកស្រះត្រងទឹកស្រទាប់លើ បន្ទាប់ពី ច្រោះទឹកនេះអោយស្អាតហើយ យកទៅដាំអោយពុះទើបប្រើប្រាស់ ។ - ត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំ អំពីគុណភាពរបស់ទឹក (វត្តមានរបស់បាក់តេរី សារធាតុគីមី និងពណ៌របស់ទឹក) - ត្រូវធ្វើ រោគវិនិច្ឆ័យនិងផ្តល់ការព្យាបាលអោយបានគ្រប់គ្រាន់និងទាន់ពេលវេលា ។ - តាមដានរក ប្រភពចំណង និងផ្តល់ការព្យាបាល ។ - ធានាអោយបាននូវសុវត្ថិភាពនិងសម្អាតសម្រាម និងការបោះចោលនូវកាក សំណល់រឹងនៅក្នុងផ្ទះដែលសង់សំរាប់កម្មករ ។ - កែលំអរការសម្អាត បរិស្ថាននៅក្នុងបរិវេណទីស្នាក់ការ និងទីកន្លែងរស់នៅ ដោយ ការសង់បង្គន់អនាម័យ និងកន្លែងសំរាប់ចោលកាកសំណល់រឹង ។ - កែលំអរអនាម័យបុគ្គល ជាពិសេសចំពោះអ្នករៀបចំអាហារ ។ - ផ្តល់ភ្នាក់ងារចំពោះបុគ្គលិក ឬកម្មករបរទេសដែលពុំមានអង់ទីករប្រឆាំងជំងឺគ្រុន ពោះវៀន អាសន្នរោគ និងរលាកថ្លើម ។ - រាយការណ៍និងធ្វើការត្រួតពិនិត្យអំពីឧប្បទ្វហេតុរបស់ជំងឺ ។	វិធានការណ៍ការពារ ជំងឺដែលបង្កឡើង ដោយការប្រើប្រាស់ ទឹកមិនស្អាត	ការិយាល័យ	មានការរៀបចំវិធីសាស្ត្រ ការពារបានត្រឹមត្រូវល្អ និងការអនុវត្តបានត្រឹម ត្រូវទៅតាមវិធីសាស្ត្រនានាដែលរៀបចំឡើង	ម្តងមុនចាប់ ផ្តើម និងរៀង រាល់ត្រីមាស នៅក្នុងអាយុ កាលនៃការ ស្រាវជ្រាវនិង ធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ នេះ	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានពត៌មាន



របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	គំរូលេខស្នាម
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវកម្រិត - ការរៀបចំផែនការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ						
អប់រំបុគ្គលិក កម្មករអំពីគ្រោះថ្នាក់នៃការធ្លាក់ដីអេដស៍ និងជំងឺផ្លូវភេទផ្សេងៗ ទៀត ដូចជាការទប់ស្កាត់នូវទំនាក់ទំនងជាមួយអ្នកដែលធ្វើអាជីវកម្មលើផ្លូវភេទ ការប្រើប្រាស់ស្រោមអនាម័យ ណែនាំអ្នកជំងឺអោយព្យាបាលជាមួយនឹងគ្រូពេទ្យ ដែលមាន បទពិសោធន៍ និងមិនត្រូវព្យាបាលដោយខ្លួនឯង	វិធានការណ៍ ការពារជំងឺផ្លូវភេទ	កម្រិតខ្ពស់	មានការរៀបចំវិធីសាស្ត្រ ការពារបានត្រឹមត្រូវល្អ និងការអនុវត្តបានត្រឹម ត្រូវទៅតាមវិធីសាស្ត្រនានា នាំដល់រៀបចំឡើង	ម្តងមុនចាប់ ផ្តើម និងរៀង រាល់ត្រីមាស នៅក្នុងអាយុ កាលនៃការ ស្រាវជ្រាវនិង ធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ នេះ	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន
រាយការណ៍អំពីអ្នកជំងឺ ស្វែងរកអ្នកចំលងនិងត្រួតពិនិត្យករណីនៃការកើតមាន របស់ជំងឺ ដោយការិយាល័យសុខាភិបាលនៅក្នុងតំបន់ ។ ប្រសិទ្ធិភាពនៃកម្មវិធី ការការពារជំងឺផ្លូវភេទមានការឱ្យមានកិច្ចសហប្រតិបត្តិការ រវាងអាជ្ញាធរខាតិបាល អាជ្ញាធរ និងសហគមន៍មូលដ្ឋាន និងក្រុមហ៊ុន ។						

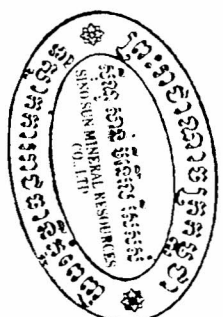
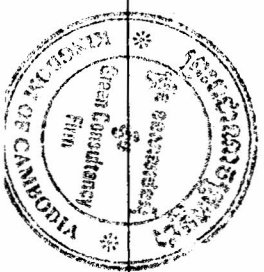


របោះការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សម្រាប់គម្រោងសាងសង់ក្បាលស្រោចប្រើប្រាស់ប្រភេទថ្មភ្នំអាជ្ញាធរកម្មវិធីមេសាស

ការស្នើសុំឱ្យដោះស្រាយបញ្ហា	Parameter	វិធាន	ការវាស់ស្ទង់	ចំណុចការពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ	កំណត់សម្គាល់

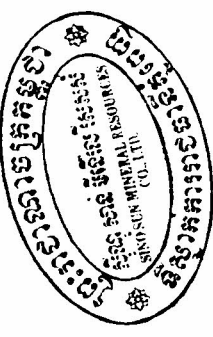
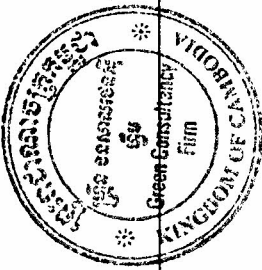
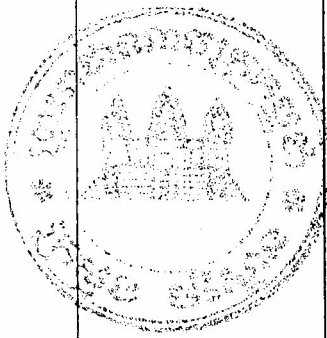
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករកថ្មី - ការរៀបចំផែនការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ

ក្រុមហ៊ុនត្រូវរៀបចំថ្នាក់សាងទីស្នាក់ស្នួលអោយបានត្រឹមត្រូវ ត្រូវផ្តល់ផ្ទះដល់កម្មករទៅតាមលក្ខខណ្ឌ៖ លក្ខណៈរូប៖ ទីតាំងផ្ទះ ចាំបាច់ត្រូវស្ថិតនៅផ្នែកពិតពិតទីតាំងផ្ទះ ស្ថិតនៅឆ្ងាយពីទីកន្លែងដែលអាចជួបភាពក្រខ្វក់និងកន្លែងដែលមានលក្ខណៈច្រើន ។ ផ្ទះកម្មករត្រូវមានសំណៅការពារមូលនិងមានផ្លូវការពារចោរ ហើយត្រូវមានពន្លឺគ្រប់គ្រាន់ ។ ម៉្យាងវិញទៀត ទីតាំងរបស់ផ្ទះនិងបន្ទប់ត្រូវមានទន្លេខ្សល់គ្រប់គ្រាន់ (ផ្លូវបន្ទប់ត្រូវបើកចំហយ៉ាងតិច១០ភាគរយ) ។ លក្ខណៈអនាម័យ៖ ផ្តល់ទឹកស្អាតអោយបានគ្រប់គ្រាន់ ជាមួយនឹងមធ្យោបាយសំរាប់ដុះសំលាងនិងងូតទឹក សង់បង្គន់អនាម័យ និងកន្លែងសំរាប់ចោលកាកសំណល់រឹងត្រឹមត្រូវ ពិនិត្យអំពីលទ្ធភាពនៃការផ្តល់កន្លែងសំរាប់លំហែ (តារាងបាល់បោះ បាល់ទះ និងបាល់ទាត់) និងមណ្ឌលសុខភាព ។	មានសមាហរណកម្ម ការិយាល័យ បរិស្ថាន និងសុខភាព	មានការរៀបចំត្រឹមត្រូវ ទៅតាមគោលការណ៍	ម្តងមុនចាប់ផ្តើម និងរៀងរាល់ត្រីមាស និងសុខភាពនៅក្នុងអាយុកាលនៃការប្រលងជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរំលឹកនេះ	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន គ្មានព័ត៌មាន
---	---	--	--	-------------------------------------



របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់វែង	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	តំលៃចំណាយ
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវកម្រិតទី១ - ការរៀបចំផែនការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ						
• រៀបចំនិងអនុវត្តនូវ គោលការណ៍សុវត្ថិភាពទៅតាមបទដ្ឋានការងារក្នុងអណ្តូងរ៉ែ	កំនើននៃគ្រោះថ្នាក់	ការិយាល័យ	មានការរៀបចំវិធីសាស្ត្រ	ម្តងមុនចាប់	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន
• បំពាក់ម្នាក់ៗការពារអោយដល់គ្រប់កម្មករ ដែលធ្វើការក្នុងអណ្តូងរ៉ែ ដើម្បីការពារក្បាលពីការធ្លាក់ថ្នាំដោយចៃដន្យ	ក្នុងពេលធ្វើការ និងការធ្វើបាត់បង់		ការពារបានត្រឹមត្រូវល្អ	ផ្ដើម និងរៀងរាល់ត្រីមាស		
• ផ្តល់មធ្យោបាយសំរាប់ព្យាបាល បន្ទាន់នៅក្នុងគ្លីនិករបស់ទីស្នាក់ការកណ្តាល			ត្រូវទៅតាមវិធីសាស្ត្រ	នៅក្នុងអាយុកាលនៃការ		
• រៀបចំវិធានការណ៍សំរាប់បង្ក្រាបបង្គោល ដើម្បីបញ្ជូនអ្នករងគ្រោះឬអ្នកជំងឺធ្ងន់ធ្ងរទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យ ។			នាំដល់រៀបចំឡើង	ស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ		
• ការរៀបចំផែនការសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ ការផ្តល់នូវការបណ្តុះបណ្តាលផ្សេងៗ និងការណែនាំដល់បុគ្គលិកកម្មករទាំងមូលពេលប្រគល់ការកិច្ចផ្សេងៗ ។	សុខភាពការងារ និងផែនការសុវត្ថិភាព	ការិយាល័យ	បុគ្គលិកទាំងអស់ទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលពេញលេញ	ម្តងមុនចាប់ផ្ដើម និងរៀងរាល់ត្រីមាសនៅក្នុងអាយុកាលនៃការស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ	អ្នករៀបចំបង្កើននិងសាងសង់	គ្មានព័ត៌មាន



វាយតម្លៃដោយ Green Consultancy Firm

ក្រុមហ៊ុន Sino Sun Mineral Resources Co., Ltd

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

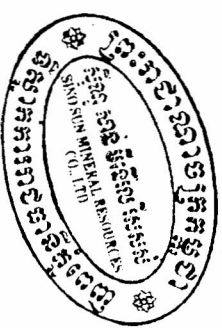
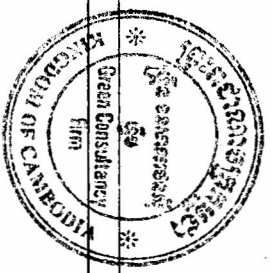
ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់		Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុសត្រូវ	កំណត់សម្គាល់
--	--	-----------------------------------	--------	--------------	----------------------------	---------------------	--------------

ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករករ៉ែ - ការសាងសង់ម៉ាស៊ីនកាត់ការមេ និងរោងចក្រពិនី

• កាត់សំណល់ឈើធំៗ (គូល សំបក ដើម និងមែក) ដែលកើតមាននៅក្នុងរយៈពេលនៃការសាងសង់ត្រូវកាត់ទៅដាក់ណាត់តូចៗ ហើយឈូសទៅកន្លែងមួយសមស្រប (មិនត្រូវវេញអោយទៅកកស្ទះនឹងរុក្ខជាតិរុក្ខជាតិរុក្ខជាតិ ឬក៏នៅកន្លែងទីជីវាលនោះទេ។ ពីព្រោះថាប្រសិនបើប្រើប្រាស់ជាឧស្ម័ន វាអាចជួយការពារដី ហើយម្យ៉ាងទៀតក្រោយពេលពុកផុសវានឹងស្លាប់ដីដូចជាទៀតផង។	បង្កការប្រឡាក់ដី	កម្រិតរំលាយ	អនុវត្តន៍បានត្រឹមត្រូវ	បីដង (ម្តងមុន ម្ខាងក្រោយ និង ម្តងក្រោយ)	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន	
	មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ		ទៅតាមវិធានការណ៍នានា	ចាប់ផ្តើម			
	ដោយការប្រុងប្រយ័ត្ន		ដែលបានកំណត់	ម្តងក្នុងពេលសាងសង់ និង ម្តងក្រោយពេលសាងសង់រួច			

- ត្រូវជ្រើសរើសកន្លែងគម្រឈើដោយប្រុងប្រយ័ត្ន ដើម្បីជៀសវាងកន្លែងដែលមានដំណុះរុក្ខជាតិក្រាស់និងរុក្ខជាតិធំៗ ការប្រុងប្រយ័ត្ននេះដើម្បីការពារដីក្រាស់ ដើម្បីទប់កន្លែងគម្រឈើចាំបាច់ត្រូវមានតំបន់ក្រវ៉ាត់ដែលមានដុះរុក្ខជាតិក្រាស់ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការប្តូរដីនិងសារធាតុពុលផ្សេងៗទៀតចេញពីឈើ នៅពេលដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ដីនិងកាកសំណល់ផ្សេងៗទៀតដែលកើតមានឡើងនៅ ពេលកាប់ឈើចាំបាច់ត្រូវយកចេញនិងចោលឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

- ក្រោយពេលសាងសង់រួច (ទីស្នាក់ការកណ្តាល ផ្ទះបុគ្គលិក កម្មករ ផ្ទះបាយ រោងជាង បង្គន់អនាម័យ ផ្លូវនៅក្នុងបរិវេណ ទីលានឡាន...) ផ្ទៃដីដែលនៅសេសសល់ត្រូវរៀបចំដំឡើងវិញជាបន្ទាន់ ដោយមានការរៀបចំអោយទៅជាលក្ខណៈសុទ្ធារ ឬឡារដំណាំ (ពពួកបន្លែផ្លែដើម) ធ្វើដូច្នេះគឺដើម្បីកាត់បន្ថយការប្តូរច្រោមដីពីទីកន្លែងនោះ។



ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	កំលែងប្រែស្ថាន
ដំណាក់កាលស្រាវជ្រាវរុករករ៉ែ - ការសាងសង់ផ្លូវទៅកាន់អណ្តូងស្រាវជ្រាវរ៉ែ						
- កាកសំណល់ឈើធំៗត្រូវកាត់ទៅជាកំណត់តូចៗ និងរាយនៅតាមដងផ្លូវ ។ មិនត្រូវរុញអោយទៅកកស្ទះនឹងរុក្ខជាតិនៅតាមដងផ្លូវ និងទីជម្រកនេះទេ ។ ពីព្រោះថា ក្រៅពីការការពារជីវភាពសំណល់នេះនឹងពុកផុយហើយនឹងផ្តល់ជី ដល់ដីឡើងវិញ ។ - ការកំណត់ផ្លូវកន្លែងសំរាប់ដាក់លូមានសារៈសំខាន់ណាស់ ពីព្រោះការរំដោះទឹកចេញពីផ្នែកម្ខាង ទៅផ្នែកម្ខាងទៀតចំពោះត្រូវធ្លាក់ទៅលើកន្លែងដែលមានជីវិត ។ - រុក្ខាប្រមូលមុំរបស់ផ្លូវទៅតាមលក្ខណៈវិស្វកម្មរបស់ផ្លូវ (មិនធំជាង១០ភាគរយ ចំពោះដីជ្រាល និងមិនធំជាង១៤ភាគរយ ចំពោះដីរឹង) - ត្រូវកាយចម្កូរនៅតាមដងផ្លូវ ហើយទ្រូងផ្លូវត្រូវមានរាងជាខ្នងអណ្តើក ដើម្បីឱ្យងាយហូរធ្លាក់ទៅចម្កូរ ។ - ចៀសវាងការលូសរាយគំរបព្រៃនៅក្នុងពេលកំពុងភ្លៀង ឬពេលដីសើមខ្លាំង ។ - ខ្ទង់ផ្លូវត្រូវក្រាលថ្មបាយក្រៀម ឬក៏កំទេចថ្ម ។ - ប្រើគ្រឿងចក្រអោយបានសមស្របដើម្បីកាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់ពីការដាច់ដី ។ - ការដាក់លូអោយបានសមស្របតាមទីកន្លែង អាចនឹងកាត់បន្ថយនូវការប៉ះពាល់ទូទៅដល់សត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹក ។ - ដើម្បីកាត់បន្ថយនូវការដែលអាចបង្កអោយមានភាពក្រខក់ដល់ផ្លូវទឹក ការសាងសង់ផ្លូវទៅកាន់អណ្តូងរ៉ែ ត្រូវធ្វើនៅក្នុងរដូវប្រាំង ។ - ការពារតំបន់រណបរបស់អ្នក និងសត្វ ។	<i>បង្កការក្រខក់ដល់ មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញដោយ ការលូសរាយគំរប គំរបរុក្ខជាតិ ដែលដុះ អមតាមលំអានផ្លូវ លំហែងដែលមាន ស្រាប់ចំនួន១៣គ.ម</i>	ការិយាល័យ	អនុវត្តន៍បានត្រឹមត្រូវ ទៅតាមវិធានការណ៍នានា ដែលបានកំណត់	បីដង (ម្តងមុន ចាប់ផ្តើម ម្តងក្នុងពេល សាងសង់ និង ម្តងក្រោយ ពេលសង់រួច	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន



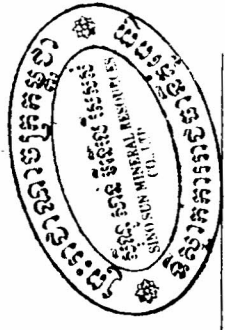
របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	កំរិតហានិភ័យ
ការដឹកយករ៉ែនិងដឹកជញ្ជូនរ៉ែទៅកាន់រោងចក្រ - ការដឹកជញ្ជូន						
• ការក្រាស់ផ្លូវដោយគ្រួសក្រហម និងធ្វើការឆ្លើយផ្លូវដោយការស្រោចទឹកជាប្រចាំ។	ក្រាលគូស និងការឆ្លើយផ្លូវជាប្រចាំ	ទីវាល	អនុវត្តន៍តាមត្រឹមត្រូវតាមវិធានការណ៍កំណត់	រៀងរាល់៦ខែ ម្តង	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន	គ្មានព័ត៌មាន
ការទាញយករ៉ែចេញពីថ្ម និងការចោលសំណល់ (អាចម៍) រ៉ែ - ការលាងសម្អាតរ៉ែ						
• រៀបចំប្រព័ន្ធស្រទួល (Sedimentation Systems) អោយត្រូវទៅតាមបទដ្ឋានបច្ចេកទេស សម្រាប់ការធ្វើអាជីវកម្មលើរ៉ែ។ ប្រព័ន្ធនេះត្រូវមានលទ្ធភាពរក្សាទឹក (ទាំងបរិមាណនិងពេលវេលាសម្រាប់បង្ហាងទឹក) សំណល់ទាំងនោះអោយរងបានល្អជាមុន (ឬមានពេល វេលាគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការធ្វើអុកស៊ីតកម្មទៅលើប្រភេទអំបិលរ៉ែមួយចំនួនដូចជា Thiosalt ជាដើម) មុននឹងបញ្ចេញចោល។	ការធ្វើគ្រឡង់ដល់មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញជាពិសេស ទីទំនាប	ទីវាល	អនុវត្តន៍តាមត្រឹមត្រូវទៅតាមវិធានការណ៍នានាដែលបានកំណត់	១ខែ ម្តង	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន ក្រសួងបរិស្ថាន ស្ថាប័ន/បុគ្គល ត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ	គ្មានព័ត៌មាន
• នៅរដូវវស្សាមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើន ដូច្នេះនៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការធ្វើផែនការសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធ Sedimentation ក៏ត្រូវពិចារណាអំពីលទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀងផងដែរ (Buffer Capacity for the Rainy Season) ។						
ការទាញយករ៉ែចេញពីថ្ម និងការចោលសំណល់ (អាចម៍) រ៉ែ - ការកិនបំបែករ៉ែ						
• ត្រូវបំពាក់ឧបករណ៍ការពារត្រចៀក អោយដល់បុគ្គលិកកម្មដែលធ្វើការនៅកន្លែងកិនថ្ម។	កំរិតសម្លេង និងឧបករណ៍ការពារត្រចៀក	រោងចក្រកិនថ្ម	អនុវត្តន៍តាមត្រឹមត្រូវទៅតាមវិធានការណ៍នានាដែលបានកំណត់	១ខែ ម្តង	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន ស្ថាប័ន/បុគ្គល ត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ	គ្មានព័ត៌មាន
• ប្រើគំរូបឬផ្ទាំងអ្វីមួយទៅបំបាំងបរិវេណកិនបំបែកថ្មដើម្បីទប់ស្កាត់ (កាត់បន្ថយ) ការ បំភាយចូលចេញ។						



របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់		Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	កំណត់សម្គាល់
ការមាញ់យករ៉ែ និងការចោលកាកសំណល់រ៉ែ							
• កាកសំណល់រ៉ែទាំងនោះត្រូវដឹកយកទៅគុកនៅកន្លែងរាបស្មើ ហើយនៅឆ្ងាយពីប្រព័ន្ធស្ទឹង ។ កាកសំណល់ទាំងនេះត្រូវទុកប្រើសម្រាប់បិទរណ្តៅរ៉ែ ។		បទដ្ឋានប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់ និងការធ្វើសំណល់ និងការធ្វើក្រខក់ដល់មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញ ជាពិសេសតាមទីទំនាប	ទីវាល	អនុវត្តន៍ត្រឹមត្រូវទៅតាមវិធានការណ៍នានាដែលបានកំណត់	១ខែ ម្តង	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនក្រសួងបរិស្ថានស្ថាប័ន/បុគ្គលត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ	គ្មានព័ត៌មាន
• រកកន្លែងរៀបចំប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់រ៉ែ (Tailing Impoundment Systems) ។ កន្លែងដែលសមស្របសម្រាប់ការរៀបចំប្រព័ន្ធ រក្សានិងការពារកាកសំណល់រ៉ែចាំបាច់ត្រូវទៅដោយជិត ឆ្ងាយពីរណ្តៅដើម្បីបញ្ចៀសទឹកដែលជ្រាបចេញពីគំនរអាចម៍រ៉ែមិនអោយហូរចូល និងបំពុលដល់ទឹកស្រទាប់លើនិងទឹកក្រោមដី ។							
• ប្រព័ន្ធនេះត្រូវរៀបចំយ៉ាងណាដើម្បីកាត់បន្ថយការហូររបស់ទឹកសាប (ទឹកភ្លៀងឬទឹកពីប្រភពផ្សេងៗទៀត) បន្ទាប់មកត្រូវធ្វើប្រព័ន្ធត្រួតត្រាទៅលើទឹកសំណល់ទាំងនោះ ដើម្បីកាត់បន្ថយកំហាប់អ៊ុយរ៉េអ៊ុយរ៉េនីយ៉ូម (កាត់បន្ថយការបញ្ចេញចោលមួយដែលមានជាតិពុលខ្ពស់) ទៅតាម លទ្ធភាពមួយដែលអាចធ្វើទៅបាន ។							
• ប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់ត្រូវមានលទ្ធភាពផ្ទុក និងពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់អាចរក្សាទឹកសំណល់បាន ដើម្បីធានាបានថាទឹកដែលជ្រាបនិងហូរចេញពីគំនរអាចម៍រ៉ែ មានពេលវេលាធ្វើអុកស៊ីតកម្មទៅលើអំបិលរ៉ែ (Thiosalt) ។ ដោយតំបន់នោះមានជួរជ្រុងតិចជាងបួនខែ ដូច្នេះពេលធ្វើផែនការសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាកសំណល់រ៉ែ ត្រូវពិចារណាលើលទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀងផងដែរ (Buffer Capacity for the Rainy Season) ។ ហើយត្រូវរៀបចំប្រព័ន្ធសម្រាប់ការហូរទឹក (Surface Runoff) ចេញពីប្រព័ន្ធនេះអោយបានត្រឹមត្រូវ ។							



របារកាណេវ៉ាយត៍លេហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់តំរាងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរួមមាន

[illegible]

ការបិទរណ្តៅ និងការដំឡើងថ្មីវិញ - ការបិទបិទប្រព័ន្ធនៃអាជ្ញាធរ មូលដ្ឋាន ប្រព័ន្ធកសិកម្មនិងការពារ កាត់ចោលរបស់អ្នកផ្សេងៗ។

- | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------|
| <p>ស្តារដីអោយមានលទ្ធភាពអាចតម្រូវដល់ដំណើរការដី៖ មុនពេលប្រើប្រាស់ដី ឬអាចទទួលយកបានតាមលក្ខណៈផ្សេងទៀត ។</p> <p>ធ្វើយ៉ាងណាមិនឱ្យមានហេតុប៉ះពាល់អវិជ្ជមានដល់ប្រភពទឹកនៅក្បែរៗ នោះ ។</p> <p>ត្រូវប្រើសំណល់ដុំថ្មបំបែកជាមុន បន្ទាប់មកប្រើដីស្រទាប់លើក្នុងការស្តារដី នោះឡើងវិញទៅតាមលទ្ធភាពមួយដែលអាចទៅបាន ។</p> <p>ឈូសឆាយដីអោយស្មើដើម្បីកាត់បន្ថយការហូរច្រោះដីស្រទាប់លើ ។</p> <p>ដាំដើមឈើឡើងវិញ (ពូជក្នុងស្រុកឬជលើផ្សេងៗទៀត) ដែលអាចទទួល យកបានតាមលក្ខណៈបរិស្ថាន ដើម្បីធ្វើទប់ស្កាត់ការហូរច្រោះនិងធ្វើយ៉ាងណា ដើម្បីធានាបាននូវស្ថេរភាពប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីដែលមានលក្ខណៈផលិតភាព នៅលើ ដីដែលកែប្រែទាំងនោះ ។</p> <p>គ្រប់គ្រង AMD និងកាកសំណល់ ក្រោយពេលបិទរណ្តៅទីទាំងនោះហើយ ដោយ ការបិទអោយជិតនូវប្រភេទកាកសំណល់ដែលសារធាតុ Pyrites ធ្វើដូច្នេះគឺដើម្បី ការពារសារធាតុនេះចេញពីការធ្វើអុកស៊ីតកម្ម និងការជ្រាបនូវសារធាតុទាំង នោះចូលទៅក្នុងចរន្តទឹក ។</p> <p>ក្រុមហ៊ុនត្រូវមានវិការបម្រុងគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការស្តារដីឡើងវិញ ។ វិការ បម្រុងនេះ ត្រូវបម្រុងទុកនៅក្នុងអាយុកាលមិនកាត់កម្មទៅលើទីទាំងនេះ ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងការលុបរណ្តៅ និងកែប្រែប្រជាតិបំបែកនោះឡើងវិញ ។</p> | <p>បទដ្ឋានការងារ</p> <p>និងការធ្វើក្រខ្ទាំងដល់</p> <p>មជ្ឈដ្ឋានវិញ</p> <p>ជាពិសេស តាមទី</p> <p>ទំនាប</p> | <p>ទីវាល</p> <p>អនុវត្តន៍បានត្រឹមត្រូវ</p> <p>ទៅតាមវិធានការណ៍នានា</p> <p>ដែលបានកំណត់</p> | <p>២ខែ ម្តង</p> <p>ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន</p> <p>ក្រសួងបរិស្ថាន</p> <p>ស្ថាប័ន/បុគ្គល</p> <p>គ្រូគណនេយ្យឯករាជ្យ</p> | <p>គ្មានពត៌មាន</p> |
|--|--|--|--|--------------------|

វិស័យសេដ្ឋកិច្ច Green Consultancy Firm

บริษัท Sino Sun Mineral Resources Co.,Ltd

របាយការណ៍វាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាននិងសង្គមដំបូង សំរាប់គម្រោងសិក្សាស្រាវជ្រាវនិងធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែមាស

ការលើកឡើងនូវវិធានការណ៍កាត់បន្ថយហេតុប៉ះពាល់	Parameter ដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យ	ទីតាំង	ការវាស់ស្ទង់	ចំនួននៃការ ត្រួតពិនិត្យ	ស្ថាប័នទទួលខុស ត្រូវ	តំលៃប៉ាន់ស្មាន
ហេតុប៉ះពាល់របស់ធម្មជាតិលើប្រតិបត្តិការអាជីវកម្មរ៉ែ						
- រៀបចំប្រព័ន្ធធ្វើអោយទឹករង ដោយឆ្លើយតបនឹងការរងទឹកប្រព័ន្ធនេះអោយបានត្រឹមត្រូវ។ - ដោយហេតុថាតំបន់នោះមានរដូវប្រាំងតិចជាងបួនខែ ពោលគឺជាតំបន់ដែលមានភ្លៀងធ្លាក់ច្រើន ដូច្នេះនៅក្នុងដំណាក់កាលនៃការធ្វើផែនការសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធ Sedimentation ក៏ត្រូវពិចារណាអំពីលទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀងផងដែរ (Buffer Capacity for the Rainy Season) ។ - ប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារកាត់សំណល់រ៉ែត្រូវមានលទ្ធភាពផ្ទុក និងពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់អាចរក្សាទឹកសំណល់បាន គឺដើម្បីធានាបានថា ទឹកដែលជ្រាបនិងហូរចេញពីតំបន់អាចមីរ៉ែមាស ពេលវេលាគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីធ្វើអុកស៊ីតកម្មទៅលើអំបិលរ៉ែ (Thiosalt) ។ ដោយ តំបន់នោះមានរដូវប្រាំងតិចជាងបួនខែ ដូច្នេះពេលធ្វើផែនការសម្រាប់រៀបចំប្រព័ន្ធរក្សានិងការពារសំណល់រ៉ែ ត្រូវពិចារណាអំពីលទ្ធភាពរក្សាទឹកនៅពេលមានភ្លៀងផងដែរ (Buffer Capacity for the Rainy Season) ។ ហើយម្យ៉ាងទៀតត្រូវរៀបប្រឡាយសម្រាប់ការហូររបស់ទឹក (Surface Runoff) ចេញពីប្រព័ន្ធនេះអោយបានត្រឹមត្រូវ។	បទដ្ឋានការងារ និងការធ្វើក្រខ្វក់ដល់មជ្ឈដ្ឋានជុំវិញជាពិសេសប្រព័ន្ធស្ទឹង	ទីវាល	អនុវត្តន៍បានត្រឹមត្រូវទៅតាមវិធានការណ៍នានាដែលបានកំណត់	២ខែ ម្តង	ម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនក្រសួងបរិស្ថានស្ថាប័ន/បុគ្គលត្រួតពិនិត្យឯករាជ្យ	គ្មានព័ត៌មាន

