1-3-3-5 ការប្រៀបធៀបជម្រើស

គម្រោងនេះ មានបំណងពង្រីកប្រព័ន្ធចែកចាយទឹកស្អាតក្នុងក្រុងពោធិ៍សាត់ ហើយវាមានសារសំខាន់ណាស់ក្នុងការបង្កើនអត្ថប្រយោជន៍អោយបានអតិបរិមា ដោយមានការគិតគូរបញ្ចូលអោយស៊ីគ្នាជាមួយប្រព័ន្ធដែលមានស្រាប់ ការគិតគូរដល់កំណើនប្រជាជន និងការរៀបចំក្រុង។ លើសពីនេះទៅទៀត គេត្រូវពិចារណាធ្វើឲ្យមានឥទ្ធិពលវិជ្ជមានជាអតិបរិមា ខណ:ដែលឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានមានជាអប្បបរមា ក្នុងបរិស្ថាន និងសង្គម។ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតបានទៀងទាត់ ជួយបង្កើនស្តង់ដារអនាម័យ និងស្តង់ដាររស់នៅ។

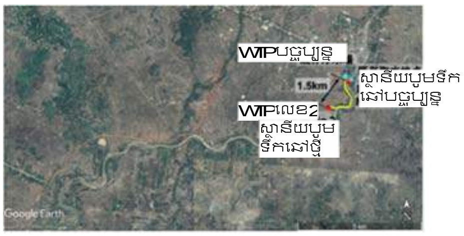
ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតក្នុងក្រុងពោធិ៍សាត់ គ្របដណ្តប់ ៣៨% ម្យ៉ាងទៀត ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសិប្បកម្ម (MIH) បានកំណត់គោលដៅផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ឲ្យបាន ១០០%ក្នុងតំបន់ប្រជុំជន ២០២៥។ ដើម្បីសម្រេចគោលដៅ ការអនុវត្តគម្រោងនេះ ជាការងារសំខាន់។ “Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all” ជាគោលដៅមួយ ក្នុងចំណោម SDGs។ ដើម្បីសម្រេចគោលដៅ ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគោល គួរតែត្រូវសាងសង់ ដើម្បីឲ្យការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត មានសុវត្ថិភាព ងាយទទួលបាន និងមានតម្លៃសមរម្យ។ តាមទស្សនៈខាងលើ ជម្រើសមិនអនុវត្តគម្រោង មិនមែនជាជម្រើសដែលត្រូវពិចារណាឡើយ។

លទ្ធផលប្រៀបធៀប មានពិពណ៌នានៅខាងក្រោម។

(1) ជម្រើសទីតាំងសង់រោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹក និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ

យើងខ្ញុំ បានសិក្សាទីតាំងសង់រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ និងបានដាក់ពិន្ទុជាបីកម្រិត (កម្រិត ៣ ល្អជាងគេ) ដូចបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម។

តារាង 1-3-16 ការប្រៀបធៀបជម្រើស

ចំនុចប្រៀបធៀប		ជម្រើស 1		ជម្រើស 2	
សង្ខេប		ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ នៅខ្សែទឹកខាងលើតែបន្តិចពីទំនប់ដំណាក់អំពិល។ ទីតាំងលេខ ៥ សម្រាប់រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក។		ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ នៅខ្សែទឹកខាងលើ តែបន្តិចពីស្ថានីយបូមទឹកឆៅបច្ចុប្បន្ន។ ទីតាំងលេខ ២ សម្រាប់រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក។	
Location					
ប្រភពទឹក		ខ្សាច់អណ្តែតក្នុងបរិមាណមួយ អាចដកចេញដោយការពង្រង	2	ដីខ្សាច់ប៉ះពាល់ដល់ការបូមទឹកឆៅ។	1
ដី		ទំហំដី អាចប្រើសម្រាប់ពង្រីកប្រព័ន្ធនាពេលអនាគត។	3	មិនមានដីសល់សម្រាប់ប្រើនាពេលអនាគត។	2
បំពង់នាំទឹកឆៅ		បំពង់ មានប្រវែងវែង (8.3គម)	1	បំពង់ មានប្រវែងខ្លី	3
បរិស្ថាន និងសង្គម	ផលប៉ះពាល់នៃការងារសាងសង់ដល់បរិស្ថានជុំវិញ	មានផ្ទះពីរបីនៅ ក្បែរការដ្ឋាន អ្នករងផលប៉ះពាល់ខ្លាំង មានតិច។	3	ជុំវិញការដ្ឋានមានភាពអ៊ូអរ ផ្ទះខ្លះនៅជិតការដ្ឋានជិតការដ្ឋានតែម្តង។ ផលប៉ះពាល់ពីការងារសាងសង់ មានច្រើន។ មានសាលាបឋមសិក្សា ដែលត្រូវយកចិត្តទុកដាក់។	1
	បរិស្ថានធម្មជាតិ	ទីតាំង ជាដីកសិកម្ម។ ផលប៉ះពាល់លើបរិស្ថានធម្មជាតិ អាចចោលបាន។	2	ទីតាំងស្ថិតក្នុងតំបន់ប្រជុំជន។ ផលប៉ះពាល់លើបរិស្ថានធម្មជាតិ អាចចោលបាន។	2
	គុណភាពទឹក	ទឹកឆៅដែលនៅខាងលើតំបន់ប្រជុំជន មានគុណភាពល្អ។	2	ទឹកដែលនៅក្នុងតំបន់ប្រជុំជន អាចរងនូវការបំពុលពីអ្នកស្រុក។	1
	លទ្ធកម្មដី និងការផ្លាស់ទីលំនៅ	មិនចាំបាច់មានការផ្លាស់ទីលំនៅ។ចាំបាច់ធ្វើលទ្ធកម្មដី។	2	មិនចាំបាច់មានការផ្លាស់ទីលំនៅ។ លទ្ធកម្មដី ត្រូវធ្វើក្នុងតំបន់ប្រជុំជន។	1
តម្លៃ		តម្លៃដំណើរការ&ការថែទាំ (O&M)*2) ច្រើនជាងជម្រើស 2ឯ តម្លៃសាងសង់*1) តិចជាងជម្រើស 2។ តម្លៃសរុបក្នុងជម្រើសនេះ តិចជាងជម្រើស 2។	2	តម្លៃដំណើរការ&ការថែទាំ (O&M)*2) តិចជាងជម្រើស 1 ឯ តម្លៃសាងសង់ *1) ច្រើនជាងជម្រើស 1។ តម្លៃសរុបក្នុងជម្រើសនេះ តិចជាងជម្រើស 1។	1
ការវាយតម្លៃ		ជាទីតាំងដែលល្អ	17	ការអភិវឌ្ឍន៍ក្នុងតំបន់ប្រជុំជន អាចនាំអោយមានផលមិនល្អធំជាងនេះ។	12

សម្គាល់៖ *1) ការងារសាងសង់ រួមមាន ការដំឡើងបំពង់ ការសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ បន្ទប់ម៉ាស៊ីនបូម ការងារឈូសឆាយដីនៃរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក។ *2) តម្លៃ O&Mរួមមាន បុគ្គលិក អគ្គិសនី សារធាតុគីមី និងគ្រឿងម៉ាស៊ីន។
តម្លៃសាងសង់ និង ការងារដំណើរការ & ថែទាំ មានបង្ហាញក្នុង ឧបសម្ព័ន្ធ 4-1 "Pursat water intake and WTP site selection" ដែលមានចែងក្នុង "6-1 Minutes of Discussion (MD)"។

ជម្រើស 1 ចាត់ទុកថា ល្អជាង បើគិតដល់ទស្សនៈទាក់ទងនឹងស្ថានភាពបរិស្ថាននិងសង្គម ដូចជា ផលប៉ះពាល់តិចតួចពីការងារសាងសង់ គុណភាពទឹកប្រភពល្អជាង។ ជម្រើសនេះ ក៏មានគុណសម្បត្តិទាក់ទងនឹងប្រសិទ្ធភាពតម្លៃ ទាំងការសាងសង់ និងដំណើរការ, ទាក់ទងនឹងគុណភាពប្រភពទឹក និងលទ្ធភាពពង្រីកប្រព័ន្ធនាពេលអនាគត។ ជម្រើស 1ត្រូវគេជ្រើសរើស ដោយការគិតគូរយ៉ាងល្អិតល្អន់។

ចំណែកឯទីតាំងផ្សេងសម្រាប់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ ក៏បានត្រូវសិក្សាដែរ ប៉ុន្តែទីតាំងទាំងនោះ ស្ថិតនៅទីតាំងបត់បែននៃស្ទឹង ដែលអាចមានដី និងខ្សាច់ច្រើនពេលបូមទឹក។ ដូច្នេះ ទីតាំងទាំងនោះ ត្រូវគេទាត់ចោល តាំងពីដំណាក់កាលដំបូង។

(2) តំបន់ចែកចាយ

តំបន់ចែកចាយនៃគម្រោង ត្រូវគេវាយតម្លៃ ដោយផ្អែកលើសំណើរបស់ MIH និងលើប្រសិទ្ធភាពនៃគម្រោង។ លទ្ធផល មានបង្ហាញក្នុងផ្នែក 2-2-2-6។

សំណើរបស់ MIH មានទំហំធំ ដោយគ្របដណ្តប់ទាំងតំបន់ដែលមានប្រជាជនតិច ដែលតាមការវាយតម្លៃភាគរយចំណេញទាប។ ការពង្រីកតំបន់ចែកចាយមិនត្រឹមត្រូវ អាចធ្វើឲ្យតម្លៃលក់ទឹកឡើងថ្លៃ ដែលនាំឲ្យផលប៉ះពាល់ដល់សង្គម ក៏កើតមាន។

ទីតាំងរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ ត្រូវគេជ្រើសរើស ដោយគិតគូរអំពីភាពសមស្របនឹងការពង្រីកប្រព័ន្ធនៅអនាគត ពេលដែលចំនួនប្រជាជនកើនឡើង។ គេក៏គិតគូរដូចគ្នាចំពោះការកំណត់តំបន់ចែកចាយដែរ។

1-3-3-6 លទ្ធផលកំណត់ទំហំគម្រោង និង TOR នៃការសិក្សាហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម

តារាងខាងក្រោម បង្ហាញលទ្ធផលកំណត់ទំហំគម្រោង និងសេចក្តីព្រាងនៃ TOR។

តារាង 1-3-17 លទ្ធផលកំណត់ទំហំគម្រោង

ប្រភេទ	ផលប៉ះពាល់		ការវាយតម្លៃ		ហេតុផលត្រូវវាយតម្លៃ
			វគ្គរចនាប្លង់ / សាងសង់	វគ្គដំណើរការ	
ការបំពុល	1	ការបំពុលខ្យល់	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ជាដំណាក់កាលបណ្តោះអាសន្ន ដែលដំណើរការម៉ាស៊ីន និងយានយន្តក្នុងការងារសាងសង់ អាចធ្វើអោយគុណភាពខ្យល់ធ្លាក់ចុះ។ វគ្គដំណើរការ៖ ដំណើរការរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក មិនមានផលប៉ះពាល់ដល់ខ្យល់បរិយាកាសជុំវិញទេ។
	2	ការបំពុលទឹក	B-	B-	វគ្គសាងសង់៖ ការងារសាងសង់អាចបង្កអោយទឹកល្អក់។ វគ្គដំណើរការ៖ ភក់សំណល់ត្រូវតែចាត់ចែងអោយបានត្រឹមត្រូវ។

ប្រភេទ		ផលប៉ះពាល់	ការវាយតម្លៃ		ហេតុផលត្រូវវាយតម្លៃ
			វគ្គរចនាប្លង់ / សាងសង់	វគ្គដំណើរការ	
	3	កាកសំណល់រឹង	B-	B-	វគ្គសាងសង់៖ មានសំណល់បេតុង និងកៅស៊ូថ្នល់ នៅពេលដំឡើងបំពង់ និងសំណល់ដី នៅការដ្ឋានរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងស្ថានីយបូមទឹកនៅ។ សំណល់ពីជីវភាពរបស់កម្មករសំណង់ ក៏កើនឡើងដែរ។ វគ្គដំណើរការ៖ ភក់ដែលស្ងួតរួច ត្រូវចាក់ចែងអោយបានត្រឹមត្រូវ។
	4	ការបំពុលដី	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ មិនរំពឹងថាមានការងារដែលបំពុលដីឡើយ។
	5	សំឡេង និងរំញ័រ	B-	B-	វគ្គសាងសង់៖ សំឡេងរំខាន និងរំញ័រ អាចកើតមានដោយការដំណើរការគ្រឿងចក្រ និងរថយន្ត។ វគ្គដំណើរការ៖ សំឡេងរំខាន និងរំញ័រ កើតឡើងដោយការដំណើរការស្ថានីយបូមទឹក។
	6	ការស្រុតដី	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានការងារ ឬកត្តាណាមួយ ដែលនឹងបង្កឲ្យមានការស្រុតនៃដីឡើយ។
	7	ក្លិនអាក្រក់	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានការងារ ឬកត្តាណាមួយ ដែលនឹងបង្កឲ្យមានក្លិនអាក្រក់ឡើយ។
	8	កករ	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ការងារសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកនៅក្នុងស្ទឹង អាចបង្កឲ្យកករនៅបាតស្ទឹងផុះឡើង។ វគ្គដំណើរការ៖ គ្មានលទ្ធភាពប៉ះពាល់ដោយសារកករឡើយ។
បរិស្ថានធម្មជាតិ	9	តំបន់ការពារធម្មជាតិ	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានតំបន់ការពារធម្មជាតិពិសេស នៅក្បែរតំបន់គម្រោងឡើយ។
	10	ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ផលប៉ះពាល់លើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី មិនមានធំដុំ ដោយការសាងសង់ឡើយ ពីព្រោះតំបន់គម្រោង ស្ថិតក្នុងតំបន់ប្រជុំជន និងវាលស្រែ។ តែទោះជាយ៉ាងណា ក៏នៅតែសិក្សាអំពីប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី ដើម្បីឲ្យដឹងថាមានប្រភេទសត្វរុក្ខជាតិ និងជម្រកសំខាន់ៗ ដែរឬទេ។ វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានផលប៉ះពាល់លើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីគួរអោយកត់សម្គាល់ទេ។
	11	ធារាសាស្ត្រ	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ការសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកនៅ អាចប៉ះពាល់ដល់ធារាទឹក។ វគ្គដំណើរការ៖ បរិមាណទឹកនៅដែលបូម មានចំនួនតិចតួច បើប្រៀបធៀបនឹងបរិមាណប្រើប្រាស់សម្រាប់

ប្រភេទ	ផលប៉ះពាល់		ការវាយតម្លៃ		ហេតុផលត្រូវវាយតម្លៃ
			វគ្គរចនាប្លង់/សាងសង់	វគ្គដំណើរការ	
	12				ធារាសាស្ត្រ ដូច្នេះមិនមានផលប៉ះពាល់គួរឲ្យកត់សម្គាល់ទេ។
	12	ឋានលេខាសាស្ត្រ និងភូគព្ភសាស្ត្រ	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ ការងារសាងសង់ មិនផ្លាស់ប្តូរសណ្ឋានដី និងស្រទាប់ដី គួរឲ្យកត់សំគាល់ឡើយ។
បរិស្ថានសង្គម	13	ការផ្លាស់ទីលំនៅ	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានប្រជាជនរស់នៅតាមតំបន់គម្រោងឡើយ ដូច្នេះមិនចាំបាច់មានការផ្លាស់ទីលំនៅឡើយ។
	14	ភាពក្រីក្រ	C	B+	វគ្គសាងសង់៖ វគ្គមាននៃលំនៅដ្ឋានមានជីវភាពក្រីក្រកំពុងត្រូវគេសិក្សា។ វគ្គដំណើរការ៖ ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតដល់លំនៅដ្ឋានមានជីវភាពក្រីក្រ នឹងត្រូវធ្វើឲ្យកាន់តែប្រសើរឡើង ដោយគោលការណ៍របស់ MIH ។
	15	ជនជាតិភាគតិច	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានជនជាតិភាគតិចរស់នៅក្នុងតំបន់គម្រោងទេ។
	16	ការងារ ជីវភាពរស់នៅ និងសេដ្ឋកិច្ចមូលដ្ឋាន	B+	B+	វគ្គសាងសង់៖ ការងារសាងសង់ នឹងមានគុណសម្បត្តិដល់សេដ្ឋកិច្ចមូលដ្ឋាន។ វគ្គដំណើរការ៖ ការពង្រីកប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ទំនងជាជះឥទ្ធិពលវិជ្ជមានដល់សេដ្ឋកិច្ចមូលដ្ឋាន។
	17	ការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានមូលដ្ឋាន	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ដីនៅជុំវិញការដ្ឋាន នឹងត្រូវខ្ចីបណ្តោះអាសន្ន។ វគ្គដំណើរការ៖ គម្រោងជាការពង្រីកប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ហើយទំហំក៏មិនធំ ដូច្នេះឥទ្ធិពលលើការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានមូលដ្ឋាន មិនជាអ្វីគួរឲ្យកត់សម្គាល់ទេ។
	18	ការប្រើប្រាស់ទឹក	D	D	វគ្គសាងសង់៖ ប្រជាជនខ្លះ បោកគក់ និងងូតទឹកក្នុងស្ទឹង ប៉ុន្តែការសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ មានទំហំតូច ផលប៉ះពាល់មានកម្រិតទាប។ វគ្គដំណើរការ៖ បរិមាណទឹកឆៅដែលបូម 0.17 ម៣/វិនាទី គឺតិចមែនទែន ធៀបនឹងធារទឹកក្នុងពេលរាំងស្ងួត ដែលមានបរិមាណ 9~9.5 ម៣/វិនាទី។ បរិមាណទឹកដែលបូមនេះនៅតែទាបជាងធារទឹកដែលគ្រោងទុកសម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត 0.26 ម៣/វិនាទី បង្ហូរដោយប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រដំណាក់ឈើក្រំ។ ដូច្នេះការបូមទឹកឆៅនេះ នឹង

ប្រភេទ		ផលប៉ះពាល់	ការវាយតម្លៃ		ហេតុផលត្រូវវាយតម្លៃ
			វគ្គរចនាប្លង់ / សាងសង់	វគ្គដំណើរការ	
	19				មិនបង្កបញ្ហាទេ។ ឥទ្ធិពលលើធារទឹកស្ទឹង នឹងពិភាក្សាក្នុង “ផ្នែកធារាសាស្ត្រ”។
	19	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងសេវាកម្មដែលមានស្រាប់	B-	B+	វគ្គសាងសង់៖ ការរំខានដល់ចរាចរណ៍ នឹងកើតមាន ដោយសារយានយន្តការដ្ឋាន ការបិទផ្លូវបណ្តោះអាសន្ន ពេលដំឡើងបំពង់ ។ល។ វគ្គដំណើរការ៖ ឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានជាពិសេស មិនរំពឹងថានឹងកើតមានទេ។ ការអភិវឌ្ឍន៍ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត មានតែបង្កើតឥទ្ធិពលវិជ្ជមានដល់សេវាកម្មដែលមានស្រាប់។
	20	ទុនសង្គម ស្ថាប័នធ្វើការសម្រេចមូលដ្ឋាន និងស្ថាប័នសង្គមដទៃៗទៀត	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ គេមិនរំពឹងថាគម្រោងប៉ះពាល់ដល់ទុនសង្គម និងស្ថាប័នសង្គមទាំងឡាយឡើយ។
	21	ការបែងចែកផលប្រយោជន៍ និងការខូចខាត មិនត្រឹមត្រូវ	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ គ្មានជាតុណាមួយនៃគម្រោងប៉ះពាល់ដល់ការបែងចែកផលប្រយោជន៍ និងការខូចខាត នៅមូលដ្ឋានទេ។
	22	ទំនាស់ផលប្រយោជន៍មូលដ្ឋាន	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ គម្រោងនឹងមិនបង្កទំនាស់ផលប្រយោជន៍មូលដ្ឋានឡើយ។
	23	បេតិកភណ្ឌវប្បធម៌	C	C	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានបេតិកភណ្ឌវប្បធម៌ក្នុង និងជុំវិញតំបន់គម្រោងទេ ប៉ុន្តែអាចមានវត្ថុមាននៃវត្ថុ ដែលត្រូវបញ្ជាក់ពេលសិក្សា។
	24	ទេសភាព (Landscape)	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ការងារសាងសង់ក្នុងក្រុង នឹងប៉ះពាល់ទេសភាពបណ្តោះអាសន្ន។ វគ្គដំណើរការ៖ ទម្រង់រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងស្ថានីយបូមទឹកនៅ មិនសូវធំ និងពិសេស ដូច្នេះវាមិនជះឥទ្ធិពលខ្លាំងដល់ទេសភាពឡើយ។
	25	យេនឌ័រ (Gender)	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ គម្រោងមិនរំពឹងថាជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានជាពិសេសដល់ ទំនាក់ទំនងយេនឌ័រ (Gender) ទេ។
	26	សិទ្ធិកុមារ	D	D	វគ្គសាងសង់/វគ្គដំណើរការ៖ គម្រោងមិនរំពឹងថាជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានជាពិសេសដល់ សិទ្ធិកុមារ ទេ។
	27	មេរោគហ៊ីវ/ជំងឺអេដស៍	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ដោយសារការសាងសង់មានទំហំមិនសូវធំ

ប្រភេទ	ផលប៉ះពាល់		ការវាយតម្លៃ		ហេតុផលត្រូវវាយតម្លៃ
			វគ្គរចនាប្លង់ / សាងសង់	វគ្គដំណើរការ	
		និងរោគឆ្លងផ្សេងទៀត			លទ្ធភាពមេរោគចម្លងកើនឡើង ដោយសារចំណូលស្រុករបស់កម្មករសំណង់ នឹងត្រូវពិនិត្យឡើងវិញ។ វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានផលប៉ះពាល់។
	28	ស្ថានភាពការងារ (រួមទាំងសុវត្ថិភាពការងារ)	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ បរិស្ថានធ្វើការរបស់កម្មករសំណង់ ត្រូវតែគិតគូរ។ វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានផលប៉ះពាល់។
ផ្សេងៗ	29	គ្រោះថ្នាក់	B-	C	វគ្គសាងសង់៖ គួរគិតគូរវិធានការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់របស់យានយន្តសំណង់ និងគ្រោះថ្នាក់ក្នុងការងារ។ វគ្គដំណើរការ៖ ករណីប្រើឧស្ម័នក្លរដើម្បីសម្លាប់មេរោគ មានលទ្ធភាពធ្លាយក្លរ។
	30	ផលប៉ះពាល់ឆ្លងដែន និងការប្រែប្រួលអាកាសធាតុ	D	D	វគ្គសាងសង់/ដំណើរការ៖ គម្រោងនេះ មិនគួរមានផលប៉ះពាល់ឆ្លងដែន ឬឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់ការប្រែប្រួលអាកាសធាតុឡើយ។

ពិន្ទុ៖

A៖ ផលប៉ះពាល់ខ្លាំង, B៖ ផលប៉ះពាល់ខ្លះៗ, C៖ ផលប៉ះពាល់មិនអាចដឹងបាន; ទាមទារការសិក្សាបញ្ជាក់, D៖ផលប៉ះពាល់តិចតួច; មិនទាមទារការសិក្សា

+៖ ប៉ះពាល់ជាវិជ្ជមាន; -៖ ប៉ះពាល់ជាអវិជ្ជមាន

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

តារាង 1-3-18 លក្ខខណ្ឌយោង

ផលប៉ះពាល់		ចំនុចសិក្សា	វិធីសាស្ត្រសិក្សា
1	ការបំពុលខ្យល់	(1) ស្តង់ដារដែលអាចប្រើប្រាស់បាន (2) គុណភាពខ្យល់បច្ចុប្បន្ន (3) ផលប៉ះពាល់អំឡុងពេលសាងសង់	(1) ការស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន បទពិសោធន៍ពីមុន ប្រជុំស្តាប់មតិយោបល់ (2) ការស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន សម្ភាស វាស់គុណភាពខ្យល់ជុំវិញ (3) ប៉ាន់ស្មានការបំពុលដោយយានយន្ត គ្រឿងចក្រ ម៉ាស៊ីនភ្លើង ។ល។
2	ការបំពុលទឹក	(1) ទឹកល្អក់ (2) សំណល់ភក់ពីប្រព្រឹត្តិកម្ម	(1) ត្រួតពិនិត្យវិធីសាស្ត្រសាងសង់ និងការងារ ដែលអាចឲ្យទឹកល្អក់ ប៉ាន់ស្មានទំហំ សិក្សាគុណភាពទឹក (2) សិក្សាប្រព័ន្ធស្រដៀងគ្នាដែលមានស្រាប់

ផលប៉ះពាល់		ចំនុចសិក្សា	វិធីសាស្ត្រសិក្សា
3	សំណល់រឹង	(1) សំណល់ពីការសាងសង់ (2) សំណល់ទូទៅ (3) សំណល់ពីប្រព្រឹត្តិកម្ម	(1) ប៉ាន់ស្មានប្រភេទ/បរិមាណសំណល់ដែលកើតពីការកំទេចស្ថានដែលមានស្រាប់ និងស្តាប់មតិយោបល់នូវវិធីចាក់ចោល (2) ពិនិត្យនីតិវិធីនៃវិទ្យាសាស្ត្រចាក់ចោលសំណល់ សិក្សាបទពិសោធន៍ពីមុន
5	សំឡេង និងរំញ័រ	(1) ស្តង់ដារដែលអាចប្រើប្រាស់បាន (2) សំឡេងរំខាន និងរំញ័របច្ចុប្បន្ន (3) ផលប៉ះពាល់អំឡុងពេលសាងសង់ (4) ផលប៉ះពាល់អំឡុងផ្តល់សេវាកម្ម	(1) ការស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន បទពិសោធន៍ពីមុន ប្រជុំស្តាប់មតិយោបល់ (2) ការស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន សម្ភាស វាស់នៅទីតាំងជាក់ស្តែង (3) ប៉ាន់ស្មានកម្រិតបង្កដោយយានយន្ត គ្រឿងចក្រ ម៉ាស៊ីនភ្លើង ។ល។ ពេលសាងសង់ (4) ប៉ាន់ស្មានកម្រិតបញ្ចេញដោយស្ថានីយបូម
6	កករ	(1) បង្កដោយការសាងសង់	(1) ការស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន និងបទពិសោធន៍ពីមុន
10	ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	(1) ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	(1) សិក្សាជាក់ស្តែងនូវពពួករុក្ខជាតិ និងសត្វ ការស្រាវជ្រាវអំពីព័ត៌មានទាក់ទងនឹងប្រភេទរុក្ខជាតិ សត្វសំខាន់ៗ នៅក្បែរតំបន់គម្រោង
11	ធារាសាស្ត្រ	(1) ប៉ះពាល់ដោយការសាងសង់	(1) ស្ថានភាពធារទឹកក្នុងស្ទឹង សិក្សាពីវិធីសាស្ត្រសាងសង់
14	ភាពក្រីក្រ	(1) លំនៅដ្ឋានក្រីក្រ និងការគាំពារចាំបាច់	(1) លំនៅដ្ឋានក្រីក្រក្នុងទីតាំង ដោយការសិក្សាព័ត៌មាន និងចុះសិក្សាជាក់ស្តែង និងសម្ភាស
17	ការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានមូលដ្ឋាន	(1) ការប្រើប្រាស់ដីបច្ចុប្បន្ន	(1) ប្រជុំស្តាប់មតិយោបល់ និងសិក្សាសុរិយោដី
19	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសង្គម និងសេវាកម្មដែលមានស្រាប់	(1) យានយន្តសម្រាប់ការងារសាងសង់ (2) រយៈពេលសាងសង់តាមផ្លូវ	(1) ប៉ាន់ស្មានឥទ្ធិពលរបស់យានយន្តសំណង់ទៅលើចរាចរណ៍ (2) រយៈពេលសាងសង់តាមផ្លូវ វិធានការកាត់បន្ថយការរំខានដល់ការធ្វើចរាចរណ៍
23	បេតិកភណ្ឌវប្បធម៌	(1) អភិរក្សវប្បធម៌	(1) ស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន និងសម្ភាសអំពីវត្តមាននៃទីតាំងវប្បធម៌សំខាន់ៗ និងវិធានការទាំងឡាយសម្រាប់ការអភិរក្ស។
24	ទេសភាព	(1) ទេសភាពនៅទីតាំងសាងសង់	(1) សិក្សាជាក់ស្តែងនូវទេសភាពបច្ចុប្បន្ន
27	មេរោគហ៊ីវ/ជំងឺអេដស៍ និងរោគឆ្លងដទៃៗទៀត	(1) ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃជំងឺឆ្លង (2) ផលប៉ះពាល់ពីគម្រោង	(1) សម្ភាសស្តីអំពីស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃជំងឺឆ្លង (2) ប៉ាន់ស្មានទំហំ និងរយៈពេលនៃការងារ
28	ស្ថានភាពការងារ (រួមទាំងសុវត្ថិភាពការងារ)	(1) ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃគ្រោះថ្នាក់ក្នុងពេលការងារ (2) ស្ថានភាពបច្ចុប្បន្ននៃការអនុវត្ត	(1) ស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន សម្ភាស (2) សម្ភាស

ផលប៉ះពាល់		ចំនុចសិក្សា	វិធីសាស្ត្រសិក្សា
		វិធានការសុវត្ថិភាពការងារ	
29	គ្រោះថ្នាក់	(1) ស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍បច្ចុប្បន្ន (2) ការលេចធ្លាយឧស្ម័នក្លរ	(1) ស្រាវជ្រាវព័ត៌មាន សម្ភាស (2) ពិនិត្យនីតិវិធី និងបរិក្ខារលាយក្លរ សិក្សាបទពិសោធន៍ពីមុន

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

1-3-3-7 លទ្ធផលសិក្សាបរិស្ថាន និងសង្គម (រួមទាំងការព្យាករណ៍ផលប៉ះពាល់)

តារាងខាងក្រោម បង្ហាញលទ្ធផលសិក្សានៅទីតាំងគ្រោង ការសិក្សាបរិស្ថាន និងសង្គម និងការព្យាករណ៍ផលប៉ះពាល់។

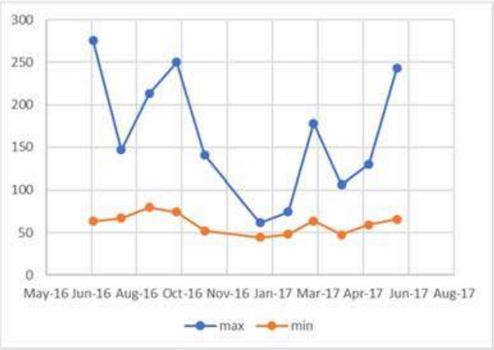
តារាង 1-3-19 លទ្ធផលសិក្សាបរិស្ថាន និងសង្គម

ផ្នែកប៉ះពាល់	ផលប៉ះពាល់	លទ្ធផល
ការពិនិត្យការបំពុល	ការបំពុលខ្យល់	ប្រព័ន្ធតាមដានគុណភាពខ្យល់បរិយាកាស មិនទាន់មាននៅកម្ពុជាទេ។ ទិន្នន័យមូលដ្ឋាននៅពោធិ៍សាត់ មិនទាន់មាន។ ក្រុមសិក្សា បានចុះវាស់ ដើម្បីបានទិន្នន័យទុកជាមូលដ្ឋាន។ លទ្ធផលវាស់វែង ស្ថិតក្នុងតម្លៃស្តង់ដារកម្ពុជា បានន័យថា ស្ថានភាពគុណភាពខ្យល់បច្ចុប្បន្នល្អ។ ក្រុងពោធិ៍សាត់ មិនមែនជាតំបន់ឧស្សាហកម្ម ដែលប្រភពបំពុលខ្យល់ច្រើនជាងគេ គឺយានយន្ត។ ក្រុងពោធិ៍សាត់តូច មិនមានចរាចរណ៍ច្រើនទេ បើគ្មានផ្លូវជាតិ។ គុណភាពខ្យល់ជាមូលដ្ឋាន មានស្ថានភាពល្អ ដូច្នេះការបំពុលខ្យល់ដោយការងារសាងសង់ នឹងស្ថិតក្នុងកម្រិតដែលអាចទទួលយកបាន។ យ៉ាងណាមិញ យានយន្ត ដែលប្រើក្នុងគម្រោង ត្រូវគោរពតាមស្តង់ដារកម្ពុជា ដូចមានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម។ គ្រឿងចក្រ និងយានយន្តដែលប្រើ ត្រូវតែថែទាំឲ្យមានស្ថានភាពល្អ ដើម្បីឲ្យការបញ្ចេញឧស្ម័ន ស្ថិតក្នុងកម្រិតទទួលយកបាន។

តារាង៖ ស្តង់ដារបញ្ចេញឧស្ម័នដោយប្រភពចល័ត (កម្ពុជា)

ប្រភេទយានយន្ត	ប្រេងឥន្ធនៈ	កម្រិតនៃកាបញ្ចេញ				
		CO (%)		HC (ppm)		ផ្សែងខ្មៅ (%)
		A	B	A	B	(%)
ទោចក្រយានយន្តដែលមានចំហេះ ២ វគ្គ	ប្រេងសាំង	5	4	10	3,000	
ទោចក្រយានយន្តដែលមានចំហេះ ៤ វគ្គ	ប្រេងសាំង	5	4	10	2,400	
យានយន្តគ្រប់ប្រភេទ	ប្រេងសាំង	5	4	1,200	800	
យានយន្តគ្រប់ប្រភេទ	ប្រេង					50

<table>
<tr><th>ផ្នែកប៉ះពាល់</th><th>ផលប៉ះពាល់</th><th>លទ្ធផល</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table><tr><td></td><td>ម៉ាស៊ូត</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
(A សំដៅលើយានយន្តគ្រប់ប្រភេទដែលប្រើប្រាស់ហួសរយៈពេល ៥ ឆ្នាំ គឺចាប់ពីឆ្នាំដែលផលិត។ B សំដៅរយៈពេលតិចជាង A)

ធូលីដីដែលបង្កឡើងនៅការដ្ឋានស្ថានីយបូមទឹកឆៅ និង WTP អាចបំភ្លេចចោលបាន ពីព្រោះគ្មានប្រជាជនរស់នៅក្បែរការដ្ឋានឡើយ។ នៅតាមការដ្ឋានដំឡើងបំពង់ មានការជីកផ្លូវបណ្ដោះអាសន្ន។ ការងារនេះនឹងបង្កឲ្យមានធូលីដី ដែលអាចប៉ះពាល់ដល់មនុស្សនៅសងខាងផ្លូវ។
ការលេចធ្លាយនៃឧស្ម័នក្លរ អាចប៉ះពាល់ដល់គុណភាពខ្យល់។ ប៉ុន្តែគម្រោងនេះ មានគម្រោងប្រើម្សៅក្លរលាយក្នុងទឹកសម្រាប់សម្លាប់មេរោគ។ ដូច្នេះ មិនមានហានិភ័យនៃការលេចធ្លាយឧស្ម័នក្លរឡើយ។
ចំពោះកំហាប់ឧស្ម័នក្លរក្នុងបរិយាកាស ក្នុងស្តង់ដារជប៉ុន គឺ 0.5 ppm ប៉ុន្តែមិនមានស្តង់ដារស្រដៀងនេះ នៅកម្ពុជាទេ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត មានស្តង់ដារអតិបរិមានៃសារធាតុបំពុលដែលអនុញ្ញាតបញ្ចេញពីប្រភពអចល័តនៅកម្ពុជា ដែលចំពោះក្លរ គឺ 20mg/m^3 (30mg/m^3 in Japan) ។
ម្សៅក្លរ ជាធាតុសម្លាប់មេរោគ ដែលមានលំនឹង។ ការបំពុលរបស់វាទៅក្នុងខ្យល់ មានកម្រិតទាប។ ដូច្នេះ ផលប៉ះពាល់របស់វា មិនគួរឲ្យកត់សម្គាល់ទេ។
</td></tr>
<tr><td></td><td>ការបំពុលទឹក</td><td>
ផ្នែកខ្លះនៃសំណង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ ត្រូវធ្វើនៅក្នុងស្ទឹង ដែលអាចធ្វើឲ្យមានកករក្នុងទឹក។ ការសាងសង់ក្នុងស្ទឹង នឹងត្រូវទប់ដោយជញ្ជាំងបណ្ដោះអាសន្ន ដូច្នេះឱកាសជះផលប៉ះពាល់ដល់ទឹកស្ទឹង ត្រឹមតែតិចតួចប៉ុណ្ណោះ។ រដ្ឋាករទឹកពោធិ៍សាត់ បានតាមដានគុណភាពទឹកស្ទឹងពោធិ៍សាត់ជាប់គ្នា ដែលលទ្ធផលពេញមួយឆ្នាំចុងក្រោយ មានបង្ហាញក្នុងរូបខាងក្រោម។ ភាពល្អក់របស់ទឹកស្ទឹងពោធិ៍សាត់ ជានិច្ចកាល ធំជាង 40NTU ហើយមានពណ៌ត្នោត។ កំណត់ត្រាបង្ហាញថា ភាពល្អក់អតិបរិមា មានតម្លៃ 276 NTU ក្នុងខែកក្កដា។ ភាពល្អក់ដែលមានស្រាប់នេះ ជានិច្ចកាលខ្ពស់ ដូច្នេះភាពល្អក់ ដែលបណ្ដាលមកពីការងារសាងសង់ នឹងមិនមានឥទ្ធិពលលើគុណភាពទឹកស្ទឹងឡើយ។


រូបៈ ភាពល្អក់អតិបរិមា និងអប្បបរមា នៃទឹកស្ទឹងពោធិ៍សាត់ ពីខែមិថុនា ឆ្នាំ២០១៦ ដល់ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៧
ប្រភពៈ រដ្ឋាករទឹកពោធិ៍សាត់
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>ផ្នែកប៉ះពាល់</th><th>ផលប៉ះពាល់</th><th>លទ្ធផល</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>នៅដំណាក់កាលដំណើរការ ភក់នឹងបញ្ចេញដោយដំណើរការប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អាត។ ផ្នែករាវនៃភក់ នឹងត្រូវញែកចេញ ដើម្បីបញ្ជូនទៅប្រព្រឹត្តិកម្មឡើងវិញ ដូច្នេះសំណល់រាវ នឹងមិនមានក្នុងប្រព័ន្ធនេះទេ។
អ្នកដំណើរការប្រព័ន្ធ នឹងបង្កើតសំណល់រាវ (domestic waste water) ប៉ុន្តែវាមានកម្រិតទាប។ សំណល់រាវបែបលំនៅដ្ឋាននេះ នឹងត្រូវប្រព្រឹត្តិកម្មដោយ a septic tank ហើយទឹកថ្លាផ្ទៃលើនឹងត្រូវជ្រាបចូលក្នុងដី។ មិនមានការបញ្ចេញសំណល់រាវចូលទៅក្នុងស្ទឹងទាល់តែសោះ លើកលែងតែទឹកភ្លៀង ដែលមានក្នុងផែនការរៀបចំបរិក្ខាររំដោះទឹកភ្លៀង។</td></tr>
<tr><td></td><td>សំណល់រឹង</td><td>បទបញ្ញាទាក់ទងនឹងសំណល់រឹង មាននៅក្នុង “អនុក្រិតស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង (1999)” បញ្ញារបស់ក្រសួងពាក់ព័ន្ធ។ ក្រសួងទទួលបន្ទុកគ្រប់គ្រងសំណល់ គឺក្រសួងបរិស្ថាន និងស្ថាប័នអនុវត្ត គឺអាជ្ញាធរថ្នាក់មូលដ្ឋាន។ តាមរយៈជំរឿន ២០០៨ ការប្រមូលសំណល់រឹងមានកម្រិតទាប ត្រឹមតែ ២៩%ប៉ុណ្ណោះ ក្នុងក្រុង ពោធិ៍សាត់ ប៉ុន្តែការងារនេះ កំពុងតែអភិវឌ្ឍទៅមុខ។ សាលាក្រុង មានកុងត្រាជាមួយក្រុមហ៊ុនឯកជន ដើម្បីប្រមូលសំណល់រឹងទូទៅ។ មិនមានបទបញ្ញាណាមួយ និយាយអំពីសំណល់ពីការសាងសង់ឡើយ ហើយជាទូទៅ គេតែងប្រើសារធាតុដុតមិនឆេះ សម្រាប់លុបបំពេញដី ចំណែកសំណល់ឈើ ប្រើសម្រាប់ដុត។ ដោយសារតំបន់នេះ ជាតំបន់ដែលងាយរងទឹកជំនន់ ម្ចាស់ដីទាំងឡាយ តែងត្រូវការដីចាក់បំពេញ ដូច្នេះការចោលសំណល់ដី ជាការងាយស្រួលក្នុងតំបន់នេះ។

តារាង៖ សំណល់ពីការសាងសង់ដែលអាចមាន
<table>
<tr><th>សម្ភារៈ</th><th>បរិមាណ (ម^3)</th><th>ប្រភព</th><th>របៀបដោះស្រាយ</th></tr>
<tr><td>ដីនៅសល់</td><td>1,300</td><td>ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ</td><td>ចាក់បំពេញដី</td></tr>
<tr><td>ដីនៅសល់</td><td>9,600</td><td>រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក</td><td>ចាក់បំពេញដី</td></tr>
<tr><td>ដីនៅសល់ សំណល់បេតុង សំណល់កៅស៊ូថ្នល់</td><td>34,000</td><td>ការងារដំឡើងបំពង់</td><td>ចាក់បំពេញដី</td></tr>
<tr><td>ពុម្ពចាក់បេតុង</td><td>1,200</td><td>ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ</td><td>ដុត</td></tr>
<tr><td>ពុម្ពចាក់បេតុង</td><td>13,000</td><td>រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក</td><td>ដុត</td></tr>
</table>
ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA</td></tr>
<tr><td></td><td>សំឡេង និងរំញ័រ</td><td>កម្រិតសំឡេងបច្ចុប្បន្ន នៅទីតាំងគម្រោង ឆ្លើយតបនឹងលក្ខខណ្ឌប្រភេទ III ហើយវាក៏ឆ្លើយតបលក្ខខណ្ឌប្រភេទ II សម្រាប់តំបន់លំនៅដ្ឋានដែរ។
អ្នករស់នៅក្បែរការដ្ឋានសាងសង់ នឹងរងផលប៉ះពាល់ខ្លាំង។ ទីតាំងសង់រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក (WTP) និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ ជាដីកសិកម្ម និងលំនៅដ្ឋានមានតិច។ លំនៅដ្ឋានដែលនៅជិតការដ្ឋានសង់ WTP មានប្រវែង 180ម និងបន្ទាប់ទៀត មានចំងាយ 270ម។ ករណីទីតាំងសង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ មានផ្ទះបី ដែលស្ថិតនៅចំងាយ ពី 90ម ដល់ 130ម។</td></tr>
</table>

ផ្នែកប៉ះពាល់	ផលប៉ះពាល់	លទ្ធផល

សំឡេង និងរំញ័រ ត្រូវការចំងាយឆ្ងាយដើម្បីបន្ថយឥទ្ធិពលរបស់វា។ ចំងាយ 90ម គឺគ្រប់គ្រាន់ឲ្យឥទ្ធិពលរបស់វាថយចុះ នៅកម្រិតទាប និងឆ្លើយតបទៅនឹងស្តង់ដារកំណត់។

យានយន្តសំណង់ នឹងបង្កើតសំឡេងតាមដងផ្លូវ។ ស្តង់ដារសំឡេងបញ្ចេញដោយយានយន្តនៅតាមដងផ្លូវសាធារណៈ និងតំបន់លំនៅដ្ឋានក្នុងប្រទេសកម្ពុជា មានបង្ហាញខាងក្រោម។ យានយន្ត គួរតែថែទាំយ៉ាងណាឲ្យសំឡេងស្ថិតក្នុងកម្រិតអនុញ្ញាត។

តារាង៖ កម្រិតស្តង់ដារសំឡេងអតិបរិមាបញ្ចេញដោយយានយន្តតាមដងផ្លូវសាធារណៈ និងតំបន់លំនៅដ្ឋាន

ប្រភេទយានយន្ត	កម្រិតអតិបរិមា (dB(A))
ទោចក្រយានយន្តចំណុះស៊ីឡាំង <125cm3	85
ទោចក្រយានយន្តចំណុះស៊ីឡាំង ≥ 125cm3	90
ត្រីចក្រយានយន្ត	90
រថយន្តធុនតូច តាក់ស៊ី រថយន្តដឹកអ្នកដំណើរ < 12 នាក់	80
រថយន្តធុនតូច តាក់ស៊ី រថយន្តដឹកអ្នកដំណើរ ≥ 12 នាក់	85
រថយន្តដឹកទំនិញដែលផ្ទុកទំនិញ < 3.5 តោន	85
រថយន្តដឹកទំនិញដែលផ្ទុកទំនិញ ≥ 3.5 តោន	88
រថយន្តដឹកទំនិញដែលមានកម្លាំង > 150 kW	89
រថយន្តដឹកទំនិញ និងត្រាក់ទ័រផ្សេងៗទៀត	91

ប្រភព៖ អនុក្រិតស្តីពីការត្រួតពិនិត្យការបំពុលខ្យល់ និងការរំខានដោយសំឡេង

ក្នុងដំណាក់កាលដំណើរការប្រព័ន្ធ សំឡេង និងរំញ័រ ត្រូវរក្សាឲ្យនៅក្នុងកម្រិតអនុញ្ញាត។ តារាងខាងក្រោម បង្ហាញពីបញ្ជីគ្រឿងម៉ាស៊ីន ដែលបង្កសំឡេង និងរំញ័រ និងពីវិធានការកាត់បន្ថយ ដែលត្រូវគិតគូរក្នុងពេលឱ្យហ្សាញ។ ម៉ាស៊ីនភ្លើង ជាប្រភពថាមពលបន្ទាន់ ពេលភ្លើងអគ្គិសនីដាច់ ហើយវាប្រើតែក្នុងពេលបណ្តោះអាសន្នប៉ុណ្ណោះ។

តារាង៖ គ្រឿងម៉ាស៊ីនដែលបញ្ចេញសំឡេង និងវិធានការកាត់បន្ថយឥទ្ធិពលប៉ះពាល់

<table>
<tr><th>ផ្នែកប៉ះពាល់</th><th>ផលប៉ះពាល់</th><th>លទ្ធផល</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>

ទីតាំង	គ្រឿងម៉ាស៊ីន	Specification	វិធានការកាត់បន្ថយ
រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក	ឧបករណ៍បាញ់ខ្យល់លាងអាងច្រោះ	15kW×2	ដំឡើងនៅក្រោមដី
	ម៉ាស៊ីនភ្លើង (Backup)	350kVA	Bonnet type、ជញ្ជាំងស្រូបសំឡេងនៅបន្ទប់ម៉ាស៊ីនភ្លើង
ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ	ម៉ាស៊ីនបូមទឹក	30kW	ដំឡើងនៅក្រោមដី
	ម៉ាស៊ីនភ្លើង (Backup)	125kVA	Bonnet type、ជញ្ជាំងស្រូបសំឡេងនៅបន្ទប់ម៉ាស៊ីនភ្លើង

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA
</td></tr>
<tr><td></td><td>ដី</td><td>ហានិភ័យដោយមានការលេចជ្រាបប្រេងឥន្ធនៈ របស់ម៉ាស៊ីនភ្លើង ត្រូវបានការពារដោយជញ្ជាំងទប់ប្រេង (oil retaining wall) នៅចុងស្តុកប្រេង។</td></tr>
<tr><td>បរិស្ថានធម្មជាតិ</td><td>ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី</td><td>

តំបន់គម្រោង ស្ថិតក្នុងទីក្រុង ឬដីកសិកម្ម។ មានព្រៃលិចទឹក (riparian forest) នៅក្បែរស្ទឹង និងមួយផ្នែកតូច មានព្រៃដែលដុះឡើងវិញ (secondary forest) ។ ដូច្នេះ វាមិនមែនជាជម្រកដ៏ល្អសម្រាប់សត្វមករស់នៅទេ មានតែប្រភេទសត្វទូទៅដែលឃើញមានក្នុងតំបន់នេះ។

តារាងខាងក្រោម បង្ហាញជាសង្ខេបនូវប្រភេទសត្វដែលឃើញមាននៅក្នុងតំបន់គម្រោងដោយការចុះសិក្សាផ្ទាល់។ មិនឃើញមានប្រភេទដែលជិតផុតពូជទេ។

តារាង៖ សង្ខេបអំពីការសិក្សាសត្វ

	កំពុងរងគ្រោះ EN	ងាយរងគ្រោះ VU	ជិតរងគ្រោះ NT	មិនងាយរងគ្រោះ LC
បក្សី	0	0	0	49
កង្កែប	0	0	0	11
ល្មូន	0	0	0	7
ត្រី	2	4	4	102

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

ប្រភេទសត្វដែលរងការគំរាមកំហែង និងប្រភេទសត្វដែលមានក្នុងបញ្ជី CITES ចំពោះពពួកបក្សី ពពួកកង្កែប និងពពួកល្មូន មិនឃើញមានទេ។ ប្រភេទត្រីចំនួន 112បានត្រូវរកឃើញ ដែលក្នុងនោះ 2 ប្រភេទកំពុងរងគ្រោះ (endangered) 4 ប្រភេទងាយរងគ្រោះ (Vulnerable) និង4ប្រភេទជិតរងគ្រោះ (near threatened)។

ដោយសារស្ថានីយបូមទឹកឆៅ ស្ថិតនៅលើខ្សែទឹកនៃទំនប់, ទទឹងស្ទឹងមានទំហំធំ និងទឹកនៅនឹង នោះការសាងសង់ស្ថានីយ មិនងាយបង្កបញ្ហាដល់ពពួកត្រីទេ។ ភាពល្អក់ក្នុងស្ទឹងដែលបានសិក្សា ជាទូទៅខ្ពស់ពេញមួយឆ្នាំ ដូច្នេះភាពល្អក់ដែលបង្កដោយការងារសាងសង់ នឹងមិនប៉ះពាល់ខ្លាំង ដល់ស្ទឹង និងត្រីទេ។

តំបន់គម្រោង មានពីរគឺ ទីតាំងរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងទីតាំងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ។
</td></tr>
</table>

ផ្នែកប៉ះពាល់	ផលប៉ះពាល់	លទ្ធផល
		ទីតាំងទាំងពីរនេះ បច្ចុប្បន្នជាដីស្រែ មិនមែនជាតំបន់ធម្មជាតិទេ។ បណ្តាញបំពង់ នឹងដំឡើងក្រោមផ្លូវ ឬចិញ្ចើម។ ដូច្នេះគម្រោងមិនប៉ះពាល់ប្រភេទរុក្ខជាតិណាមួយឡើយ។
	ធារសាស្ត្រ	សំណង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ នឹងត្រូវធ្វើឡើងក្នុងរង្វង់ជញ្ជាំងទប់បណ្តោះអាសន្ន។ ទោះមួយផ្នែកនៃសំណង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ និងជញ្ជាំងទប់ ត្រូវស្ថិតក្នុងទឹក ក៏មិនមានផលប៉ះពាល់ដល់ស្ថានភាពធារាសាស្ត្រដែរ ដោយសារទីតាំងនេះ នៅលើខ្សែទឹកនៃទំនប់ ម្យ៉ាងទៀត ធារទឹកស្ទឹងនៅម្តុំហ្នឹងតូចមែនទែន ព្រោះមុខកាត់ទឹកហូរធំ។
បរិស្ថានសង្គម	ការប្រើប្រាស់ដី	រដ្ឋាករទឹក ទទួលបានដីសម្រាប់សាងសង់ WTP និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ។ ទំហំដីទាំងពីរជាង 1ហត ដែលផលប៉ះពាល់មានកម្រិតតិចតួច។ ដីទាំងនេះ ជាដីឯកជនសម្រាប់កសិកម្មស្រូវ និងដើមឈើដុះ។ រដ្ឋាករទឹក ចចារលក្ខខណ្ឌលក់ដីជាមួយម្ចាស់ដី និងទទួលបានការអនុម័តពីស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធនានា។ ម្ចាស់ដីយល់ព្រមលក់ដី ហើយតម្លៃដី ខ្ពស់ជាងតម្លៃទីផ្សារ។ ការបង់ប្រាក់ ត្រូវបានទូទាត់រួចរាល់ហើយ។ ដំណើរការផ្ទេរដី ត្រឹមត្រូវតាមគោលការណ៍ JICA។ អំឡុងពេលសាងសង់ នឹងមានជួលដីបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់ស្តុកសម្ភារៈ ធ្វើការិយាល័យ ។ល។ ដែលដីនោះត្រូវបានជ្រើសរើសរួចហើយដោយរដ្ឋាករទឹក។ វាជាប្រភេទដីស្រែ ឬដីទំនេរ ដែលការប្រើប្រាស់វាមិនផលប៉ះពាល់ជាធំដុំទេ។ ដំណើរការធ្វើកិច្ចសន្យាជួល នឹងត្រូវពិនិត្យ នៅដំណាក់កាលសិក្សាលម្អិត។ គម្រោង នឹងប្រើទីតាំងយកថ្ម ឬខ្សាច់ ដែលមានស្រាប់របស់ក្រុមហ៊ុនឯកជន។ ដូច្នេះផលប៉ះពាល់បរិស្ថាន មិនមែនកើតថ្មីទេ។
	ភាពក្រីក្រ	មានប្រជាជនក្រីក្រក្នុងកម្រិតមួយ ក្នុងតំបន់គម្រោង។ អត្រាក្រីក្រតាមភូមិ មានពី 15% ទៅ 35% ក្រសួងឧស្សាហកម្ម មានគោលការណ៍ជួយដល់ប្រជាជនក្រីក្រតាមរយៈការភ្ជាប់តំណទឹកចូលផ្ទះដោយមិនគិតថ្លៃ។ ប្រជាជនក្រីក្រ ក៏នឹងទទួលបានប្រយោជន៍ពីគម្រោងដែរ។
	ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងសេវាកម្មដែលមានស្រាប់	ចំនួនយានយន្ត សម្រាប់ការងារសាងសង់ ត្រូវគេប៉ាន់ស្មានដូចខាងក្រោម៖ ការងារដំឡើងបំពង់៖ 12 (2/ក្រុម x 6 ក្រុម) ការងារសង់ WTP៖ 4 ការងារសង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ៖ 2 ការដ្ឋានស្ថិតក្នុងទីរួមខេត្ត ដែលជាមូលដ្ឋាន មិនមានចរាចរណ៍ច្រើនទេ។ ការកើនឡើងចំនួនយានយន្តដែលបានប៉ាន់ស្មាន មិនប៉ះពាល់ចរាចរណ៍ធ្ងន់ធ្ងរទេ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ការងារដំឡើងបំពង់ នឹងមានការរំខានដល់ការធ្វើចរាចរណ៍ ជាពិសេសផ្លូវចរាចរណ៍បណ្តោះអាសន្ន ដែលមានតែមួយផ្លូវ។ ការងារសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ តម្រូវឲ្យមានការដំឡើងបំពង់ឆ្លងកាត់ផ្លូវ ដែលទាមទារឲ្យមានការផ្អាកចរាចរណ៍នៅចន្លោះពេលណាមួយ។
	បេតិកភណ្ឌវប្បធម៌	មិនមានបេតិកភណ្ឌវប្បធម៌ សញ្ញាសាសនា ។ល។ នៅក្នុងតំបន់គម្រោងឡើយ។

ផ្នែកប៉ះពាល់	ផលប៉ះពាល់	លទ្ធផល
	ទេសភាព	គម្រោងនឹងសង់អាគារពីរ គឺរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ ដែលត្រូវសង់ក្នុងដីស្រែ។ មិនមានផលប៉ះពាល់ដល់ទេសភាព ឬអ្នករស់នៅ/អាគារណាមួយឡើយ។ ដូច្នេះ សំណង់ទាំងពីរនេះ មិនរំខានដល់ទេសភាពឡើយ។
	ជំងឺឆ្លង	ការរាតត្បាតមេរោគ HIV ក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ធ្លាប់ឡើងដល់កម្រិតកំពូលនាឆ្នាំ 1995 និងកាលណោះមានអ្នកឆ្លងមេរោគហ៊ីវចំនួន 20,000នាក់។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បានចាត់វិធានការយ៉ាងមុតមាំ រហូតអត្រាអ្នកឆ្លងមេរោគនេះនៅតិចជា 1/10 បច្ចុប្បន្ន។ វាជាលទ្ធផលនៃការអប់រំ ការកើនឡើងនៃទីតាំងថែរក្សាសុខភាព ការរីកចម្រើននៃការត្រួតពិនិត្យសុខភាព ។ល។ ទោះជាយ៉ាងណា គេនៅតែឃើញមានអ្នកជំងឺថ្មីៗ ក្នុងចំណោមអ្នកប្រកបរបរផ្លូវភេទ។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា បន្តពង្រឹងសកម្មភាពទប់ស្កាត់ ដើម្បីបំបាត់ការឆ្លងមេរោគនេះ។ តាមការប៉ាន់ស្មាន កម្មករក្នុងការងារសំណង់នេះ ជាអតិបរិមាប្រហែល 140 នាក់ ដែលក្នុងនោះ ភាគច្រើននឹងត្រូវជ្រើសរើសពីក្នុងតំបន់គម្រោង។ កម្មករចំណូលស្រុក នឹងមិនមានច្រើនទេ។ ទោះជាយ៉ាងណា គម្រោងត្រូវមានសកម្មភាពផ្តល់ព័ត៍មានដល់កម្មករ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការឆ្លងពីខាងក្រៅដល់កម្មករ។
	បរិស្ថានការងារ	មូលដ្ឋានច្បាប់ទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពការងារនៅកម្ពុជា គឺ "ច្បាប់ការងារ (1997)" និងមានបទបញ្ញាបន្ថែមអន្តរក្រសួង និងអនុសញ្ញារបស់ ILO ដែលកម្ពុជាឲ្យសច្ចាប័ន។ កម្មករនៅកម្ពុជា ជាទូទៅ ពាក់មួក និងសម្ភារៈសុវត្ថិភាពផ្សេងៗទៀត។ ស្ថានភាពការងារ ដូចជាល្អប្រសើរ។ ការគោរពច្បាប់ និងបទបញ្ញា ជាការចាំបាច់។ វិធានការខាងក្រោម ត្រូវគេគិតគូរដើម្បីបញ្ចៀសគ្រោះថ្នាក់។ 1: ដំឡើងឧបករណ៍ការពាររន្ទះ 2: ដំឡើងឧបករណ៍ផ្តាច់ចរន្តលេចធ្លាយ (earth leakage circuit breaker) 3: ដំឡើងភ្លើងបំភ្លឺ សម្រាប់ការងារពេលយប់ 4: រៀបចំបង្កាន់ដៃ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការធ្លាក់
	គ្រោះថ្នាក់	កំណត់ត្រាចំនួនគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាខ្ពស់បំផុត គឺ 27,403 នាក់ក្នុងឆ្នាំ 2007។ ចំនួននេះ បានថយចុះនៅត្រឹម 18,287 នាក់ក្នុងឆ្នាំ 2010។ ចំនួនគ្រោះថ្នាក់សរុប បន្តថយចុះ ប៉ុន្តែអត្រាអ្នកស្លាប់ដោយគ្រោះថ្នាក់នេះ កើនឡើង។ សកម្មភាពគម្រោង អាចធ្វើឲ្យអត្រាគ្រោះថ្នាក់កើនឡើង ដោយសារកំណើនចរាចរណ៍នៃយានយន្តការងារសាងសង់។ ប៉ុន្តែទីតាំងការដ្ឋាន មិននៅចំផ្លូវមេទេ និងជាទីតាំងដែលអាចមើលឃើញគ្រប់ជ្រុងជ្រោយ។ ដូច្នេះ មិនផលប៉ះពាល់ធំដុំទេ។ ម្យ៉ាងទៀត គម្រោងនឹងប្រើប្រាស់ម្សៅក្លរជាសារធាតុសម្លាប់មេរោគ មិនមានលទ្ធភាពលេចធ្លាយឧស្ម័នក្លរឡើយ។ វិធានការណ៍សម្រាប់សុវត្ថិភាពការងារ មានពន្យល់ក្នុងចំនុច បរិស្ថានការងារ ខាងលើ។

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

1-3-3-8 កិច្ចប្រជុំពិភាក្សារវាងអ្នកពាក់ព័ន្ធ

តារាងខាងក្រោមសង្ខេបអំពីកិច្ចប្រជុំពិភាក្សារវាងអ្នកពាក់ព័ន្ធ។

តារាង 1-3-20 សង្ខេបអំពីកិច្ចប្រជុំរវាងអ្នកពាក់ព័ន្ធ

កម្មវត្ថុ	កាលបរិច្ឆេទ/ទីកន្លែង	អ្នកចូលរួម	ទម្រង់	សេចក្តីលំអិតដែលបានពិភាក្សា
មន្ទីរបរិស្ថានពោធិ៍សាត់ (DOE)	2017/7/6 ការិយាល័យនៃ DOE	មន្ទីរបរិស្ថាន រដ្ឋាករទឹក ក្រុមសិក្សា សរុប 4 នាក់	ប្រជុំ	ពន្យល់ផែនការគម្រោង និងផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន។ សំនួរចម្លើយ សម្រាប់ការអនុវត្តគម្រោង មិនមានមតិយោបល់ជាពិសេសទេ។
មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទពោធិ៍សាត់ (DOA)	2017/7/6 ការិយាល័យនៃ DOA	មន្ទីរកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ រដ្ឋាករទឹក ក្រុមសិក្សា សរុប 7 នាក់	ប្រជុំ	ពន្យល់ផែនការគម្រោង និងផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន។ ផ្លាស់ប្តូរយោបល់ទាក់ទងនឹងឥទ្ធិពលគម្រោងលើកសិកម្ម នេសាទ ប្រភពទឹក និងការការពារ។ សំនួរចម្លើយ សម្រាប់ការអនុវត្តគម្រោង។ មិនមានមតិយោបល់ជាពិសេសទេ។
សាលាក្រុងពោធិ៍សាត់	2017/7/13 សាលាក្រុង	អភិបាលក្រុង រដ្ឋាករទឹក ក្រុមសិក្សា សរុប 4 នាក់	ប្រជុំ	ពន្យល់ផែនការគម្រោង និងផលប៉ះពាល់ដែលអាចកើតមាន។ សំនួរចម្លើយ សម្រាប់ការអនុវត្តគម្រោង។ ផ្លាស់ប្តូរមតិយោបល់អំពីនីតិវិធីសមស្របទាក់ទងការងារសាងសង់ និងសំណល់បែបលំនៅដ្ឋាន បង្កដោយសកម្មភាពគម្រោង។ ព័ត៌មានអំពីផែនការអភិវឌ្ឍក្រុងពេលអនាគត អភិបាលក្រុងមានសុទិដ្ឋិនិយមចំពោះគម្រោងទឹកស្អាតនេះ។
អ្នកភូមិនៅដំណាក់អំពិល	2017/12/6 ផ្ទះមេឃុំ	អ្នកភូមិសរុប 20 នាក់ (ស្រ្តី 12 បុរស 8)	ពិភាក្សាជាក្រុម	ពួកគាត់ស្វាគមន៍គម្រោងទឹកស្អាត ដែលនឹងផ្តល់ទឹកមានសុវត្ថិភាព ទឹកស្អាត និងមានតម្លៃសមរម្យ។ តម្លៃទឹក នឹងថោកជាងទឹកសុទ្ធក្នុងដប។ ពួកគាត់សង្ឃឹមថាបានតម្លៃថោក និងការគាំពារផ្នែកតំណចូលផ្ទះ។
តំណាងសហគមន៍ក្នុងតំបន់គម្រោង	2017/12/4~6 ផ្ទះអ្នកតំណាង	តំណាងឃុំ៖ លលក ស ផ្សារលើ វត្តហ្លួង ជំរុំសៀម ដំណាក់អំពិល	ប្រជុំ	អ្នកតំណាងទាំងអស់ យល់ស្របនឹងគម្រោង និងសង្ឃឹមថាការអនុវត្តនឹងចាប់ផ្តើមក្នុងពេលឆាប់ៗ។ ពួកគាត់ស្នើឲ្យមានការបញ្ចុះតម្លៃប្រើប្រាស់ទឹក តម្លៃតទឹក។ ពួកគាត់រំពឹងថាមានការងារធ្វើកើនឡើង។ ចាប់អារម្មណ៍អំពីការរំខានការធ្វើចរាចរណ៍ ដោយការដំឡើងបំពង់ ពួកគាត់ស្នើសុំកាលវិភាគសាងសង់ជាមុន។

កម្មវត្ថុ	កាលបរិច្ឆេទ/ទីកន្លែង	អ្នកចូលរួម	ទម្រង់	សេចក្តីលំអិតដែលបានពិភាក្សា
នាយកដ្ឋាននានានៃសាលាក្រុង	2018/2/19 សាលាក្រុង	តំណាងមន្ទីរទាំងអស់ DIH, រដ្ឋាករទឹក, ក្រុមសិក្សា សរុប 14 នាក់	ប្រជុំ	ពួកគាត់បានស្នើគម្រោងឲ្យគោរពច្បាប់ យកចិត្តទុកដាក់លើសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ។ មន្ទីរទាំងអស់ នឹងសហការជាមួយគម្រោង ដើម្បីជួយឲ្យការអនុវត្តគម្រោងប្រព្រឹត្តិទៅដោយរលូន។

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

1-3-3-9 ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់

លទ្ធផលវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ មានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម តាមរយៈចុះសិក្សាទីតាំងផ្ទាល់ ការសិក្សាបរិស្ថាន និងសង្គម និងការពិភាក្សាជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធនានា។

តារាង 1-3-21 ការវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់

ផលប៉ះពាល់	ការវាយតម្លៃពេលកំណត់ទំហំគម្រោង		ការវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើលទ្ធផលសិក្សា		មូលហេតុវាយតម្លៃ
	ពេលត្រៀម/សាងសង់	ដំណើរការ	ពេលត្រៀម/សាងសង់	ដំណើរការ	
ការបំពុលខ្យល់	B-	D	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ដោយការរុះរើកំរាលកៅស៊ូថ្នល់ និងការដំឡើងបំពង់ នឹងមានធូលី។ គេក៏រំពឹងថាមានការបំពុលខ្យល់ដោយឧស្ម័នបញ្ចេញដោយយានយន្ត និងគ្រឿងចក្រសាងសង់។ វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានការងារណាមួយដែលបំពុលខ្យល់នោះឡើយ។
ការបំពុលទឹក	B-	B-	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ការសាងសង់ផ្នែកខាងក្រោមរបស់ស្ថានីយបូមទឹកនៅអាចបង្កឲ្យទឹកល្អក់។ វគ្គដំណើរការ៖ សំណល់រាវដែលសល់ពីដំណើរការប្រព្រឹត្តិកម្ម នឹងត្រូវប្រមូលយកទៅប្រព្រឹត្តិកម្មឡើងវិញ មិនបញ្ចេញទៅក្រៅទេ។ ដូច្នេះលទ្ធផលវាយតម្លៃក្រោយពីសិក្សា មានកម្រិត D។
សំណល់រឹង	B-	B-	B-	B-	វគ្គសាងសង់៖ ការងារសាងសង់ នឹងបង្កើតសំណល់រឹង ដូចជាកៅស៊ូថ្នល់ ពុម្ពឈើ។ កម្មករ នឹងបញ្ចេញសំណល់បែបលំនៅដ្ឋាន។ វគ្គដំណើរការ៖ កាកកក់ នឹងត្រូវសម្អួតក្លាយជាសំណល់រឹង និងត្រូវចាត់ចែងឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។
សំឡេង និងរំញ័រ	B-	B-	B-	B-	វគ្គសាងសង់៖ យានយន្ត និងគ្រឿងម៉ាស៊ីនសំណង់ នឹងបង្កសំឡេង និងរំញ័រ ប៉ុន្តែវាជាការងារបណ្តោះអាសន្ន និងមិនមានប្រជាជនរស់នៅក្នុងរង្វង់ដែលរងឥទ្ធិពលឡើយ។ ទីតាំង និងតំបន់ជុំវិញ ជាវាលស្រែ ហើយក៏គ្មានសត្វដែលរងប៉ះពាល់ទេ។ ដូច្នេះលទ្ធផលវាយតម្លៃក្រោយការសិក្សាគឺ D។

ផលប៉ះពាល់	ការវាយតម្លៃពេលកំណត់ទំហំគម្រោង		ការវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើលទ្ធផលសិក្សា		មូលហេតុវាយតម្លៃ
	រចនាប្លង់/ សាងសង់	ដំណើរការ	រចនាប្លង់/ សាងសង់	ដំណើរការ	
					វគ្គដំណើរការ៖ រោងម៉ាស៊ីនបូម និងរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក បង្កសំឡេង និងរំញ័រ ប៉ុន្តែគ្មានប្រជាជនរស់នៅក្នុងតំបន់ដែលរងឥទ្ធិពលពេលបច្ចុប្បន្នទេ។ ដូច្នេះ វិធានការទប់ស្កាត់ គឺត្រូវគិតគូរឲ្យបានសមស្រប ដើម្បីរក្សាកម្រិតសំឡេង និងរំញ័រឲ្យនៅតាមស្តង់ដារ។
កករ	B-	D	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ការងារសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ អាចបង្កឲ្យទឹកល្អក់ ដោយសារកំទួចកករនៅបាតស្ទឹង។ វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានប៉ះពាល់ដល់កករបាតស្ទឹង។
តំបន់ការពារធម្មជាតិ	D	D	D	D	មិនមានតំបន់ការពារធម្មជាតិក្នុងតំបន់ដែលត្រូវរងឥទ្ធិពលពីគម្រោងទេ។
ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	B-	D	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ មានកំណត់ត្រានៃប្រភេទត្រីដែលកំពុងរងគ្រោះចំនួន 10 នៅក្នុងតំបន់គម្រោង។ ការនេសាទត្រីនៅក្បែរតំបន់គម្រោង គួរតែហាមឃាត់។ វគ្គដំណើរការ៖ ដំណើរការ នឹងមិនជះឥទ្ធិពលអ្វីលើប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីទេ។
ជលសាស្ត្រ	B-	D	D	D	វគ្គសាងសង់៖ ការសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ នឹងធ្វើក្នុងជញ្ជាំងទប់ (coffer dam)។ ជញ្ជាំងទប់ នឹងមិនរាំខានដល់ជារទឹកស្ទឹងទេ ព្រោះការដ្ឋាន នៅលើខ្សែទឹកនៃទំនប់ (headwork) ហើយជារទឹក ក៏យឺតទៀត ។ ដូច្នេះការប៉ះពាល់ដល់ប្រព័ន្ធជលសាស្ត្រ មិនមានអីគួរឲ្យកត់សម្គាល់ឡើយ។ ដូច្នេះការវាយតម្លៃក្រោយពីការសិក្សា គឺ D។ វគ្គដំណើរការ៖ មួយផ្នែកនៃស្ថានីយបូមទឹកឆៅ នៅក្នុងទឹក ប៉ុន្តែជារទឹកយឺតៗ ដូច្នេះផលប៉ះពាល់អាចចោលបាន។
ប្រជាជនក្រីក្រ	C	B+	D	B+	វគ្គសាងសង់៖ ប្រជាជនក្រីក្រក្នុងកម្រិតមួយ មានក្នុងតំបន់គម្រោង។ តែពួកគេ នឹងមិនរងបញ្ហាណាមួយពីគម្រោងឡើយ។ វគ្គដំណើរការ៖ ប្រជាជនក្រីក្រ នឹងទទួលផលប្រយោជន៍ពី ការអភិវឌ្ឍន៍ការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត។
មុខរបរ, ជីវភាពរស់នៅ និងសេដ្ឋកិច្ចនៅមូលដ្ឋាន	B+	B+	B+	B+	វគ្គសាងសង់៖ មុខរបរសំណង់ នឹងមានប្រយោជន៍បន្ថែម ចំពោះសេដ្ឋកិច្ចនៅមូលដ្ឋាន។ វគ្គដំណើរការ៖ ការពង្រីកការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ត្រូវគេរំពឹងថាអាចជះឥទ្ធិពលវិជ្ជមានដល់សេដ្ឋកិច្ចនៅមូលដ្ឋាន។
ការប្រើប្រាស់ដី និងធនធានមូលដ្ឋាន	B-	D	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ វគ្គដំណើរការ៖ ក្រសួងធនធានទឹក និងឧតុនិយម (MOWRAM) ធានារក្សាជារទឹកស្ទឹងអប្បបរមា (Environmental flow) ក្នុងផែនការគ្រប់គ្រងទឹក (water operation plan)។ ដូច្នេះ មិនមានផលប៉ះពាល់គួរឲ្យ

ផលប៉ះពាល់	ការវាយតម្លៃពេលកំណត់ទំហំគម្រោង		ការវាយតម្លៃដោយផ្អែកលើលទ្ធផលសិក្សា		មូលហេតុវាយតម្លៃ
	មុនសាងសង់/ សាងសង់	ដំណើរការ	មុនសាងសង់/ សាងសង់	ដំណើរការ	
					កត់សម្គាល់ ដល់ការប្រើប្រាស់ទឹក និងសកម្មភាពនេសាទឡើយ។
ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងសេវាកម្មសង្គម ដែលមានស្រាប់	B-	B+	B-	B+	វគ្គសាងសង់៖ ផ្លូវវាងបណ្ដោះអាសន្នសម្រាប់អ្នកធ្វើចរាចរណ៍ នឹងរៀបចំអំឡុងពេលសាងសង់។ វគ្គដំណើរការ៖ កម្រិតស្តង់ដារសេវាកម្មសង្គម នឹងរីកចម្រើនជាងមុន ដោយសារការពង្រីកប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត។
បេតិកភណ្ឌវប្បធម៌	C	C	D	D	វគ្គសាងសង់/ វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានអាគារ ឬតំបន់បេតិកភណ្ឌ នៅក្នុង និងក្បែរតំបន់គម្រោងឡើយ។
ទេសភាព	B-	D	D	D	វគ្គសាងសង់៖ ទីតាំងសាងសង់ ជាដីស្រែ មិនប៉ះពាល់ច្រើនដល់ទេសភាពឡើយ។ គ្មានលំនៅដ្ឋាននៅក្បែរគម្រោង ដូច្នេះគ្មានផលប៉ះពាល់គួរឲ្យកត់សម្គាល់ទេ។ ជាលទ្ធផលបន្ទាប់ពីការសិក្សា លទ្ធផលវាយតម្លៃ គឺ D។ វគ្គដំណើរការ៖ អាគារក្នុងគម្រោងជាប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិកម្ម និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ ហើយទីតាំងស្ថិតនៅតំបន់វាលស្រែ មិនប៉ះពាល់ខ្លាំងដល់ទេសភាពទេ។ ដូច្នេះ ផលប៉ះពាល់ មិនមានអីគួរឲ្យកត់សម្គាល់ទេ។
HIV/AIDS និងជំងឺឆ្លងដទៃទៀត	B-	D	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ទំហំសំណង់ មិនធំទេ ប៉ុន្តែកម្មករចំណូលស្រុក នឹងធ្វើឲ្យលទ្ធភាពឆ្លងជំងឺ កើនឡើង។ វគ្គដំណើរការ៖ មិនមានផ្នែកណាមួយ ដែលនឹងបង្កើនការឆ្លងជំងឺទេ។
លក្ខខណ្ឌការងារ (រួមទាំងសុវត្ថិភាពការងារផងដែរ)	B-	D	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ការគិតគូរពីលក្ខខណ្ឌការងាររបស់កម្មករ ជាការចាំបាច់។ វគ្គដំណើរការ៖ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ត្រូវគេរៀបចំឡើង ដោយមានការគិតគូរពីសុវត្ថិភាព និងវិធានការទប់ស្កាត់។ គ្រោះថ្នាក់ធំៗ នឹងមិនមានឡើយ។
គ្រោះថ្នាក់	B-	C	B-	D	វគ្គសាងសង់៖ ត្រូវមានវិធានការទប់ស្កាត់ គ្រោះថ្នាក់នៃយានយន្តសំណង់ និងគ្រោះថ្នាក់កម្មករ។ វគ្គដំណើរការ៖ គម្រោងនេះមិនប្រើឧស្ម័នក្លរក្នុងដំណើរការប្រព្រឹត្តិកម្មទេ។ ដូច្នេះគ្មានលទ្ធភាពធ្លាយឧស្ម័នក្លរឡើយ។ នោះ លទ្ធផលវាយតម្លៃក្រោយការសិក្សា គឺ D។
ផលប៉ះពាល់ឆ្លងដែន ឬពិភពលោក	D	D	D	D	វគ្គសាងសង់៖ មានលទ្ធភាពតិចណាស់ ដែលសារធាតុបំពុលកើតឡើងដោយការសាងសង់ ផ្លាស់ទីឆ្លងដែន។ វគ្គដំណើរការ៖ ការបំពុលដោយប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត មិនកម្រិតតិចណាស់ ដែលលទ្ធភាពវាជះឥទ្ធិពលលើពិភពលោក អាចចោលបាន។

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

1-3-3-10 វិធានការកាត់បន្ថយ និងតម្លៃអនុវត្តវិធានការ

វិធានការកាត់បន្ថយដែលត្រូវចាត់ ដោយផ្អែកលើលទ្ធផលបរិស្ថាននិងសង្គម និងផលប៉ះពាល់ ពិភាក្សាខាងដើម មានរៀបរាប់ក្នុងតារាងខាងក្រោម។

តារាង 1-3-22 ផលប៉ះពាល់ និងវិធានការកាត់បន្ថយ (វគ្គសាងសង់)

ផលប៉ះពាល់	វិធានការកាត់បន្ថយ (អំឡុងពេលសាងសង់)	ស្ថាប័នអនុវត្ត	ស្ថាប័ន ត្រួតពិនិត្យ	តម្លៃ
ការបំពុលខ្យល់	ធូលីដី នឹងត្រូវកាត់បន្ថយ ដោយការបាញ់ទឹកចំពោះការងារដែលអាចបង្កធូលីដី។ ត្រូវគ្របដី ដើម្បីទប់ស្កាត់ដីហុយ ពេលដឹកជញ្ជូន ការបញ្ចេញឧស្ម័នដោយយានយន្ត និងគ្រឿងម៉ាស៊ីនសំណង់ នឹងត្រូវកាត់បន្ថយ ដោយការចុះបញ្ជី ការថែទាំត្រឹមត្រូវ នៃយានយន្ត និងគ្រឿងម៉ាស៊ីនទាំងនោះ។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/ Pursat Water Works (PWW)	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
ការបំពុលទឹក	ការងារសាងសង់ស្ថានីយបូមទឹកនៅ អាចបង្កអោយទឹកស្ទឹងល្អក់។ ការងារនេះ នឹងប្រព្រឹត្តិទៅ នៅក្នុងជញ្ជាំងទប់បណ្តោះអាសន្ន (temporary coffer dam) ដើម្បីមិនឲ្យប៉ះពាល់ផ្ទាល់ដល់ស្ទឹងទេ។ ក្រុមហ៊ុនសាងសង់ ត្រូវតាមដាន និងត្រួតពិនិត្យគុណភាពទឹក ជាពិសេសភាពល្អក់ និងការលេចប្រេងម៉ាស៊ីនដោយភ្នែកផ្ទាល់។ ប្រសិនបើមានអ្វីខុសពីធម្មតា ការងារត្រូវផ្អាកភ្លាម ដើម្បីរកវិធានការដោះស្រាយឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
សំណល់រឹង	សំណល់រឹងភាគច្រើន ជាដី។ ក្រុមហ៊ុនសាងសង់ នឹងប្រើដីនេះឡើងវិញ ឲ្យច្រើនតាមដែលអាចប្រើបាន។ ដីដែលមិនអាចប្រើឡើងវិញបាន នឹងប្រើដើម្បីលុបបំពេញ។ រដ្ឋាករទឹក មានកតព្វកិច្ចរៀបចំទីតាំងចាក់ដីបំពេញ។ ចំពោះសំណល់បែបលំនៅដ្ឋានកើតពីកម្មករ នឹងត្រូវដឹកជញ្ជូនដោយក្រុមហ៊ុនប្រមូលសំរាម ទៅតាមតម្លៃនៅមូលដ្ឋានចំពោះសំណល់ទូទៅ។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW Pursat City hall	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
សំឡេង និងរំញ័រ	យានយន្ត និងគ្រឿងម៉ាស៊ីនសំណង់ ចុះបញ្ជី និងថែទាំយ៉ាងត្រឹមត្រូវ ដើម្បីរក្សាសំឡេង និងរំញ័រ ឲ្យនៅកម្រិតដែលអាចទទួលយកបាន។ អ្នកដំណើរការប្រព័ន្ធ នឹងទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលត្រឹមត្រូវ ដើម្បីកុំឲ្យមានសំឡេង និងរំញ័រខុសពីធម្មតា ពេលដំណើរការ។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
កករ	មានរៀបរាប់នៅក្នុងចំនុច គុណភាពទឹក។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	កម្មករ ត្រូវទទួលការណែនាំ កុំឲ្យប្រមាញ់ និងនេសាទ ដើម្បីជានាអភិរក្សប្រភេទសត្វសំខាន់ៗ។ ពួកគាត់ ម្តងម្កាល គួរចូលរួមវគ្គ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់

ផលប៉ះពាល់	វិធានការកាត់បន្ថយ (អំឡុងពេលសាងសង់)	ស្ថាប័នអនុវត្ត	ស្ថាប័នត្រួតពិនិត្យ	តម្លៃ
	អប់រំសីលធម៌។			
ការប្រើប្រាស់ដី និងធនធាននៅមូលដ្ឋាន	MIH ទទួលបន្ទុកជួលដីនៅក្បែរទីតាំងគម្រោង សម្រាប់ប្រើប្រាស់បណ្ដោះអាសន្នក្នុងការងារសាងសង់។	MIH/DIH/PWW	MCF	ថវិការដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា
ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងសេវាកម្មសង្គមដែលមានស្រាប់	ផលប៉ះពាល់ដោយសារការកកស្ទះចរាចរណ៍ និងផ្លូវរាង នឹងត្រូវកាត់បន្ថយ ដោយការដាក់ស្លាកសញ្ញា មានអ្នកធ្វើចរាចរណ៍ និងប្រកាសជាសាធារណៈដល់ប្រជាជនមូលដ្ឋាន។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
HIV/AIDS និងជំងឺឆ្លងផ្សេងៗ	អ្នកធ្វើការទាំងអស់ នឹងត្រូវទទួលព័ត៌មានទៀងទាត់ (periodic basis) ដើម្បីទប់ស្កាត់ការឆ្លង។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
លក្ខខណ្ឌការងារ	អ្នកធ្វើការទាំងអស់ នឹងត្រូវទទួលព័ត៌មានទៀងទាត់ (periodic basis) ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់។ ឧបករណ៍សុវត្ថិភាព នឹងត្រូវផ្គត់ផ្គង់ទៅតាមតម្រូវការ។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់
គ្រោះថ្នាក់	ក្នុងការបើកបរយានយន្តសំណង់ ផែនការបើកបរដោយសុវត្ថិភាព នឹងត្រូវរៀបចំ ហើយគ្រប់អ្នកបើកបរ ត្រូវចូលរួមកម្មវិធីបណ្ដុះបណ្ដាលសុវត្ថិភាព ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់។	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់	MIH/DIH/PWW	ក្នុងតម្លៃសាងសង់

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

តារាង 1-3-23 ផលប៉ះពាល់ និងវិធានការកាត់បន្ថយ (វគ្គដំណើរការ)

ផលប៉ះពាល់	វិធានការកាត់បន្ថយ (ពេលដំណើរការ)	ស្ថាប័នអនុវត្ត	ស្ថាប័នត្រួតពិនិត្យ	តម្លៃ
សំណល់រឹង	ការចាក់ចោលសំណល់រឹង នឹងត្រូវតាមដាន និងកត់ត្រាដើម្បីចាត់ចែង។ រដ្ឋាករទឹក គួរផ្ទៀងផ្ទាត់ថាភក់ស្លួក ត្រូវគេដឹកទៅកន្លែងចាក់ចោលសមស្រប។	PWW	DIH Pursat city hall	PWW
សំឡេង និងរំញ័រ	រដ្ឋាករទឹក គួរកំណត់នីតិវិធីស្តង់ដារ ទុកផ្ទៀងផ្ទាត់ និងតាមដានកម្រិតសំឡេង និងរំញ័រ។ រដ្ឋាករទឹក នឹងណែនាំអ្នកដំណើរការប្រព័ន្ធអំពីនីតិវិធីនេះ ប្រសិនមានសំឡេង ឬរំញ័រខុសធម្មតា កើតឡើង។	PWW	MIH/DIH/PWW	PWW

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

1-3-3-11 លទ្ធកម្មដី និងការផ្លាស់ទីលំនៅ

(1) ភាពចាំបាច់នៃការធ្វើលទ្ធកម្មដី និងការផ្លាស់ទីលំនៅ

គម្រោងនេះត្រូវការដីសម្រាប់សាងសង់ រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក (WTP) និង ស្ថានីយបូមទឹកនៅ។ រដ្ឋាករទឹក បានស្វែងរកទីតាំងដីដែលសាកសម ហើយសំណើរដីទាំងអស់ ជាដីវាលស្រែ។ មិនមានអាគារ និងមនុស្សរស់នៅទេ ដូច្នេះមិនតម្រូវឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅរបស់ប្រជាជនឡើយ។ រដ្ឋាករទឹក បាន ចរចាជាមួយនឹងម្ចាស់ដី និងបានទិញដីនៅតំបន់ដែលត្រូវការ តាមតម្លៃទីផ្សារ។ គណៈកម្មការដែល មាន MIH DIH និង MEF (ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ បានធ្វើការវាយតម្លៃ ពីការដោះដូរនេះ ហើយក៏ បានសន្និដ្ឋានថា សមរម្យ។ មួយវិញទៀត បំពង់ទឹកនឹងត្រូវដាក់ពង្រាយនៅលើទីតាំងដែលជាផ្នែកនៃផ្លូវ ។ ប្រសិនបើមានប៉ះអាគារណាមួយ ចំណាត់ការនឹងរៀបចំឡើង ដើម្បីបង្ការផលប៉ះពាល់ដល់អាគារនិង ប្រជាជន ឧទាហរណ៍ដូចជា បំពង់ទឹកនឹងពង្រាយនៅក្រោម ចិញ្ចើមផ្លូវ។

(2) ក្របខ័ណ្ឌច្បាប់ស្តីពីលទ្ធកម្មដី និងការផ្លាស់ទីលំនៅ

មូលដ្ឋានច្បាប់នៃភាពជាម្ចាស់ដី ការទទួលដី និងការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅ មាននៅក្នុង រដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (១៩៩៣) ច្បាប់ភូមិបាល (២០០១) និងច្បាប់ស្តីពីអស្សាមិករណ៍ (២០០៩)។ មាតិកាសំខាន់ៗ ស្តីពីច្បាប់ទាំងនេះនឹងត្រូវបកស្រាយដូចខាងក្រោម។

1) រដ្ឋធម្មនុញ្ញ (1993)

មាត្រា៤៤ ចែងថា ជនណាក៏ដោយមានសិទ្ធជាម្ចាស់កម្មសិទ្ធិដីធ្លី និងចែងដែរថា ការដកហូតកម្មសិទ្ធិ អំពីជនណាមួយបាននោះ លុះត្រាតែប្រយោជន៍សាធារណៈតម្រូវឱ្យធ្វើ ក្នុងករណីដែលច្បាប់បានបញ្ញត្តិ ទុក ហើយត្រូវផ្តល់សំណងជាមុន ដោយសមរម្យ និង យុត្តិធម៌។

មាត្រា ៥៨ ចែងថា ទ្រព្យសម្បត្តិរដ្ឋមានជាអាទិ៍ ដីធ្លី ក្រោមដី ភ្នំ សមុទ្រ បាតសមុទ្រ ក្រោមបាតសមុទ្រ ឆ្នេរសមុទ្រ អាកាស កោះ ទន្លេ ព្រែក ស្ទឹង បឹង ព្រៃឈើ ធនធានធម្មជាតិ មជ្ឈមណ្ឌលសេដ្ឋកិច្ចនិង វប្បធម៌ មូលដ្ឋានការពារប្រទេស សំណង់ផ្សេងៗទៀត ដែលបានកំណត់ថាជារបស់រដ្ឋ។

2) ច្បាប់ភូមិបាល 2001

មាត្រា ៤ សំដៅលើ មាត្រា ៤៤ នៃរដ្ឋធម្មនុញ្ញ ដែលធានាពីសិទ្ធនៃកម្មសិទ្ធិ។

មាត្រា ៥ ចែងថា គ្មានបុគ្គលណាមួយត្រូវបានគេដកហូតកម្មសិទ្ធិរបស់ខ្លួនបានទេ ប្រសិនបើការដក ហូតនេះមិនមែនដើម្បីប្រយោជន៍សាធារណៈ។ ការដកហូតនេះត្រូវធ្វើទៅតាមទម្រង់ និងនីតិវិធីបញ្ញត្តិ ដោយ ច្បាប់ និង បទបញ្ជា បន្ទាប់ពីបានផ្តល់សំណងជាមុនដោយសមរម្យ និងយុត្តិធម៌។

មាត្រា ១២ ចែងថា រដ្ឋជាកម្មសិទ្ធិករនៃទ្រព្យសម្បត្តិទាំងឡាយក្នុងដែនដីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ដែលបានចែងក្នុងមាត្រា ៥៨ នៃរដ្ឋធម្មនុញ្ញ និងទ្រព្យនិទាយាទភាពទាំងអស់ ឬទ្រព្យដែលម្ចាស់ប្រគល់ ឲ្យរដ្ឋដោយស្ម័គ្រចិត្ត ឬទ្រព្យដែលមិនមែនជាកម្មវត្ថុនៃការយកធ្វើជារបស់ឯកជនតាមច្បាប់ឬមិន មែនជាទ្រព្យដែលកំពុងកាន់កាប់ជារបស់ឯកជន។

មាត្រា ១៥ ចែងអំពី ទ្រព្យទាំងឡាយណា ដែលរាប់ចូលជាសម្បត្តិសាធារណៈរបស់រដ្ឋ និងរបស់នីតិបុគ្គល សាធារណៈ។

មាត្រា ៣៥ ចែងថា មានតែអាជ្ញាធរមានសមត្ថកិច្ចក្នុងនាមរដ្ឋ និងនីតិបុគ្គលសាធារណៈប៉ុណ្ណោះ ដែល អាចឲ្យអ្នកកាន់កាប់អចលនវត្ថុគ្មានប័ណ្ណ ឬ មានប័ណ្ណមិនគ្រប់គ្រាន់ចាកចេញពីទីតាំងអចលនវត្ថុ នោះ។

3) ច្បាប់អស្សាមិករណ៍ 2009

មាត្រា ១ ណែនាំអំពីគោលដៅកំណត់នៃច្បាប់នេះ។

មាត្រា ៣ រៀបរាប់ពីវិសាលភាពនៃច្បាប់ និងចែងថា ច្បាប់នេះមិនគ្របដណ្តប់លើកិច្ចព្រមព្រៀង ឬ អនុស្សរណៈស្តីពីការគាំពារវិនិយោគ រវាងរាជរដ្ឋាភិបាល និង ប្រទេសជាដៃគូរដែលមានចែងពី អស្សាមិករណ៍ទេ។

មាត្រា ៥ ផ្តល់និយមន័យអំពី គម្រោងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធរូបវន្តសាធារណៈ ដែលនឹងត្រូវជាគោលដៅនៃ ការធ្វើការដកហូតតាមផ្លូវច្បាប់។

មាត្រា ១២ ១៣ និង ១៤ ពន្យល់អំពី យន្តការអស្សាមិករណ៍ ដូចជា ការបង្កើតគណៈកម្មាធិការ អស្សាមិករណ៍ (EC) អនុគណៈកម្មាធិការអស្សាមិករណ៍ (ESC) និង គណៈកម្មាធិការដោះស្រាយបណ្តឹងតវ៉ា (CRC) ។ មាត្រា ១៣ ចែងថា ការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តទៅរបស់អនុគណៈកម្មាធិការអស្សាមិករណ៍ត្រូវ កំណត់ដោយអនុក្រឹត្យ ប៉ុន្តែអនុក្រឹត្យនេះនៅមិនទាន់ ចេញផ្សាយនៅឡើយទេ។

មាត្រា ១៩ ចែងថា ការដកហូតកម្មសិទ្ធិលើអចលនវត្ថុ អាចធ្វើទៅបាន លុះត្រាតែគណៈកម្មាធិការ អស្សាមិករណ៍ បានផ្តល់សំណងឲ្យម្ចាស់អចលនវត្ថុ និង ឬ ម្ចាស់សិទ្ធជាមុន ដោយសមរម្យ និងយុត្តិធម៌។

មាត្រា ២២ ផ្តល់និយមន័យលើប្រាក់សំណង ដែលត្រូវគិតតាមតម្លៃទីផ្សារ ឬ តម្លៃជំនួសនៅកាលបរិច្ឆេទ នៃការចេញសេចក្តីប្រកាសស្តីពីគម្រោងអស្សាមិករណ៍។ តម្លៃទីផ្សារ ឬ តម្លៃជំនួសត្រូវកំណត់ដោយ គណៈកម្មការ ឬ ភ្នាក់ងារឯករាជ្យមួយ តាមការជ្រើសរើសរបស់គណៈកម្មាធិការអស្សាមិករណ៍។

(3) ក្រឡាផ្ទៃ និងទំហំ នៃការធ្វើលទ្ធកម្មដី និងការផ្លាស់ទីលំនៅ

មិនមានមនុស្សរស់នៅក្នុងតំបន់គោលដៅទេ ដែលមិនតម្រូវឲ្យមានការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅរបស់ប្រជាជន ឡើយ។ សមាជិកនៃ រដ្ឋាករទឹក DIH MIH និង MEF បានធ្វើកិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយនឹងម្ចាស់ដីសម្រាប់ រោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងស្ថានីយបូមទឹកឆៅ។ ដីដែលបច្ចុប្បន្នប្រើសម្រាប់ធ្វើស្រែ ត្រូវបានទិញរួច ហើយ ក្នុងតម្លៃទីផ្សារ។

បំពង់ទឹកនឹងត្រូវដាក់នៅក្រោមផ្លូវ ហើយមិនត្រូវការលទ្ធកម្មដីទេ។

តារាង 1-3-24 ដីចាំបាច់សម្រាប់គម្រោង

គោលបំណង	ក្រឡាផ្ទៃ	ការប្រើប្រាស់បច្ចុប្បន្ន	ម្ចាស់ដី
ស្ថានីយបូមទឹកឆៅ	0.27 ហត	ដីស្រែ	កសិករ (ឯករាជ្យ)
WTP	1 ហត	ដីស្រែ	កសិករ (ឯករាជ្យ)

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

ដីគោលដៅ ប្រើធ្វើកសិកម្មដោយម្ចាស់ផ្ទាល់ ដូច្នេះដែននៃការទូទាត់សង គឺដី និងទិន្នផលកសិកម្មដែល នឹងទទួលបាន។

(4) សំណង និងការគាំពារ

រដ្ឋាករទឹក បានចចារជាមួយម្ចាស់ដីនានា ទាក់ទងនឹងតម្លៃ និងលក្ខខណ្ឌលក់ ហើយរកបានដីដែល សមរម្យ។ មេឃុំ ពាក់ព័ន្ធនឹងការងារនេះ។ សាមាជិក ក្នុងគ្រួសារ ចូលរួមជាសាក្សី ក្នុងការសម្រេចចិត្តចុង ក្រោយដើម្បីលក់ដី។

សំណង ត្រូវបានទូទាត់ដោយការបង់ប្រាក់។ តម្លៃដី កំណត់ដោយម្ចាស់ ដែលថ្លៃជាងតម្លៃទីផ្សារ ចំនួន 1.3 ដង ចំពោះដីធ្វើរោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹកស្អាត និងចំនួន 1.6 ដង ចំពោះដីធ្វើស្ថានីយបូមទឹកឆៅ។ តម្លៃនេះ ត្រូវបានអនុម័តដោយគណៈកម្មាធិការ និងបានទូទាត់រួចរាល់។

មនុស្សគោលដៅ មានតែពីរនាក់ទេក្នុងករណីនេះ ហើយនិតិវិធី ធ្វើឡើងដូចការលក់ដីទូទៅ។ ដូច្នេះ មិនមានបង្កើតគណៈកម្មាធិការអស្សាមិករណ៍ (EC) និងគណៈកម្មាធិការដោះស្រាយបណ្តឹងតវ៉ា (CRC) ឡើយ។ បណ្តឹងតវ៉ា នឹងដំណើរការដូចតទៅ (1) មេឃុំ ជាអ្នកទទួលបណ្តឹងដំបូង, (2) មេឃុំ នឹងចាត់ចែងកិច្ចប្រជុំដោះស្រាយបញ្ហា ជាមួយរដ្ឋាករទឹក និងមន្ទីរឧស្សាហកម្ម, (3) ពេល (2) ដោះស្រាយមិនបាន នោះស្ថាប័នខ្ពស់ជាងហ្នឹង ដូចជា ក្រសួងឧស្សាហកម្ម និងសាលាក្រុង ចូលពាក់ព័ន្ធ។ ជាក់ស្តែងក្នុងករណីនេះ តម្លៃដី ត្រូវបានទូទាត់ និងគ្មានបណ្តឹងតវ៉ាណាមួយឡើយ។

ជាលទ្ធផល ដំណើរការទូទាត់ឆ្លើយតបនឹងគោលការណ៍ JICA និងបានបញ្ចប់រួចរាល់។

(5) ទីតាំងបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់ការងារសំណង់ និងទីតាំងចាក់ភក់

ទីតាំងបណ្តោះអាសន្នសម្រាប់ការងារសាងសង់ ដូចជាកន្លែងស្តុក នឹងត្រូវជួលដោយរដ្ឋាករទឹក។ ទីតាំងចាក់ភក់ នៅដំណាក់កាលដំណើរការប្រព័ន្ធ នឹងត្រូវរៀបចំដោយរដ្ឋាករទឹក។ រដ្ឋាករទឹក មិនទាន់រកបានទីតាំងនានាដើម្បីជ្រើសរើស នៅឡើយ។ ការងារនេះ នឹងត្រូវបន្ត នៅដំណាក់កាលសិក្សាលម្អិត។

1-3-3-12 ផែនការតាមដាន

ផែនការតាមដាន ធ្វើឡើងដោយឈរលើមូលដ្ឋានសិក្សាខាងលើ។

តារាង 1-3-25 ផែនការតាមដាន (បណ្តោះអាសន្ន)

ផលប៉ះពាល់	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	វិធីសាស្ត្រតាមដាន	ចំនុចតាមដាន	ភាពញឹកញាប់	ទំនួលខុសត្រូវ
ដំណាក់កាលសាងសង់					
ការបំពុលខ្យល់	ធូលីដី	ដោយភ្នែក	ក្បែរការដ្ឋានសំណង់	រាល់ថ្ងៃ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
	ឧស្ម័នពុល	ត្រួតពិនិត្យយានយន្ត ដែលចុះបញ្ជី	ការិយាល័យសាងសង់	រាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
សំឡេង និងរំញ័រ	ម៉ោងធ្វើការ	កំណត់ត្រាការងារ	ការដ្ឋាន	រាល់ថ្ងៃអំឡុងពេលសាងសង់	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
	ការគ្រប់គ្រងយានយន្ត	ត្រួតពិនិត្យយានយន្តដែលបានចុះបញ្ជីរ	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
	សេចក្តីណែនាំដល់អ្នកដំណើរការ	កំណត់ត្រាការបណ្តុះបណ្តាល	ការិយាល័យការដ្ឋាន	ម្តងក្នុងពេលសាងសង់	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
ការបំពុលទឹក និងកករ	ភាពល្អក់, ប្រេងម៉ាស៊ីន	ដោយភ្នែក	Inlet of discharge	រាល់សប្តាហ៍ តែរាល់ថ្ងៃអំឡុងពេលសាងសង់គ្រឹះ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់

ផលប៉ះពាល់	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	វិធីសាស្រ្តតាមដាន	ចំនុចតាមដាន	ភាពញឹកញាប់	ទំនួលខុសត្រូវ
	គុណភាពទឹក	pH, EC, BOD, turbidity, oil	Inlet of discharge	ពេលសង្កេតឃើញមានហេតុខុសធម្មតាកើតឡើង	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
សំណល់រឹង (បែបលំនៅដ្ឋាន)	ការចាត់ចែងឲ្យត្រឹមត្រូវ	ដោយភ្នែក	សំណល់បែបលំនៅឋាន	រាល់សប្តាហ៍	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
សំណល់រឹង (ពីសំណង់)	យកចោលឲ្យបានត្រឹមត្រូវ	ដោយភ្នែក	កន្លែងស្តុកបណ្តោះអាសន្ន	រាល់ពេលចាក់	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
	រៀបចំទីតាំងចាក់បំពេញ	ឯកសារកុងត្រា	ទីតាំងចាក់សំណល់ដី	នៅពេលធ្វើកិច្ចសន្យា	រដ្ឋាករទឹក, MIH
ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	ហាមឃាត់ការប្រមាញ់និងនេសាទ	កំណត់ត្រាកម្មវិធីបណ្តុះបណ្តាល	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រៀងរាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
ធារាសាស្ត្រ	កាលវិភាគសាងសង់ក្នុងរដូវភ្លៀង	របាយការណ៍សាងសង់ប្រចាំខែ	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រាល់ខែនារដូវភ្លៀង	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
ការប្រើប្រាស់ដីនិងធនធាននៅមូលដ្ឋាន	ការជួលដី	ឯកសារកិច្ចព្រមព្រៀង	ការិយាល័យការដ្ឋាន	ពេលចុះកិច្ចព្រមព្រៀងជួល	PWW、MIH
ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ និងសេវាកម្មសង្គមដែលមានស្រាប់	វិធានការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ដល់ការធ្វើចរាចរណ៍	របាយការណ៍សាងសង់ប្រចាំខែ	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រៀងរាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
HIV/AIDS និងជំងឺឆ្លងផ្សេងៗ	គ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការងារ និងអនាម័យ	របាយការណ៍សាងសង់ប្រចាំខែ	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រៀងរាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
លក្ខខណ្ឌការងារ	គ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការងារ និងអនាម័យ	របាយការណ៍សាងសង់ប្រចាំខែ	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រៀងរាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
គ្រោះថ្នាក់	ផែនការចរាចរណ៍យានយន្តសំណង់	ផែនការ	ការិយាល័យការដ្ឋាន	ពេលធ្វើផែនការ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
	បណ្តុះបណ្តាលសុវត្ថិភាពការងារ	របាយការណ៍សាងសង់ប្រចាំខែ	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រៀងរាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
ផ្សេងៗ	ចាត់ចែងបណ្តឹងតវ៉ា	វិភាគបណ្តឹងតវ៉ា	ការិយាល័យការដ្ឋាន	រៀងរាល់ខែ	ក្រុមហ៊ុនសាងសង់
វគ្គដំណើរការប្រព័ន្ធ					
សំណល់	ចាត់ចែងភក់អោយបានត្រឹមត្រូវ	កំណត់ត្រាការតាមដាន	រោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹក	រៀងរាល់បីខែម្តង	រដ្ឋាករទឹក
	រៀបចំទីតាំងចាក់	ឯកសារកុងត្រា	រដ្ឋាករទឹក	នៅពេលធ្វើ	រដ្ឋាករទឹក

ផលប៉ះពាល់	ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ	វិធីសាស្រ្តតាមដាន	ចំនុចតាមដាន	ភាពញឹកញាប់	ទំនួលខុសត្រូវ
	បោលភក់			កិច្ចសន្យា	
សំឡេង និង រំញ័រ	តាមដានដោយមាននីតិវិធីដំណើរការស្តង់ដារ (SOP)	SOP និងកំណត់ត្រាតាមដាន	រោងបូម	រៀងរាល់បីខែម្តង	រដ្ឋាករទឹក
	សេចក្តីណែនាំសម្រាប់អ្នកដំណើរការ	កំណត់ត្រាអំពីការបណ្តុះបណ្តាល	រោងបូម	រៀងរាល់បីខែម្តង	រដ្ឋាករទឹក

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

1-3-3-13 ទម្រង់តាមដាន (ព្រាង)

យោងតាមមូលដ្ឋាននៃការពិភាក្សាខាងលើ សេចក្តីព្រាងនៃទម្រង់តាមដាន (monitoring form) ត្រូវបានរៀបចំ និងបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម ទាំងពេលសាងសង់ និងពេលដំណើរការ។ កម្រិតគុណភាពទឹកសម្រាប់ធៀប (Reference value) មានភាពខុសគ្នាពីស្តង់ដារថ្នាក់ជាតិ ដោយសារវាយោងតាមលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យគុណភាពទឹក ពីខែកក្កដា ឆ្នាំ២០១៧ ជាពេលដែលគុណភាពទឹកបច្ចុប្បន្ន មិនឆ្លើយតបតាមស្តង់ដារ ចំពោះប៉ារ៉ាម៉ែត្រមួយចំនួន។ តម្លៃធៀប (Reference value) របស់ប៉ារ៉ាម៉ែត្រទាំងនោះ ត្រូវបានកំណត់ដោយផ្អែកតម្លៃដែលបានអង្កេតលើលទ្ធផលតាមដាន។

តារាង 1-3-26 ទម្រង់តាមដាន (ពេលសាងសង់)

ការដ្ឋានសាងសង់ (តាមដានប្រចាំថ្ងៃ)

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រតាមដាន		នីតិវិធី	លទ្ធផល	វិធានការ	ស្តង់ដារធៀប Reference standard		ភាពញឹកញាប់
ធូលីដី		មើលដោយភ្នែក			ទទួលយកបាន ឬអត់		រាល់ថ្ងៃ
សំឡេង		ឧបករណ៍វាស់			ទទួលយកបាន ឬអត់		រាល់ថ្ងៃ
		ត្រួតពិនិត្យរយៈពេលដំណើរការ			រយៈពេលដំណើរការដែលមានចែងក្នុង EMP		រាល់ថ្ងៃ
គុណភាពទឹក (ភាពល្អក់, ប្រេងម៉ាស៊ីន)		មើលដោយភ្នែក			ទទួលយកបាន ឬអត់		រាល់ថ្ងៃ (អំឡុងពេលសាងសង់គ្រឹះ)
គុណភាពទឹក	pH	វិភាគនៅមន្ទីរពិសោធន៍			5 - 7	កំណត់ដោយលទ្ធផលតាមដាន	ក្នុងករណីសង្កេតឃើញភាពល្អក់ ឬប្រេងម៉ាស៊ីនខុសធម្មតា
	EC				80		
	BOD				10		
	Turbidity				250		

ការដ្ឋានសាងសង់ (តាមដានប្រចាំសប្តាហ៍)

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រតាមដាន	នីតិវិធី	លទ្ធផល	វិធានការ	ស្តង់ដារធៀប Reference standard	ភាពញឹកញាប់
សំណល់ (បែបលំនៅដ្ឋាន)	ដើរ			ទទួលយកបាន ឬអត់	រាល់សប្តាហ៍

	ត្រួតពិនិត្យ				

ការង្ហានសាងសង់ (តាមដានប្រចាំខែ)

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រតាមដាន	នីតិវិធី	លទ្ធផល	វិធានការ	ស្តង់ដារធៀប Reference standard	ភាពញឹកញាប់
ស្ថានភាពយានយន្ត និង គ្រឿងម៉ាស៊ីនសំណង់	ពិនិត្យ កំណត់ត្រា ថែទាំ			ទទួលយកបាន ឬអត់ (ផ្សែង, សំឡេង, រំញ័រ, និង សុវត្ថិភាពទូទៅ)	
ការគ្រប់គ្រងចរាចរណ៍	ដើរ ត្រួតពិនិត្យ			នីតិវិធីដែលមានចែង ក្នុង EMP	រាល់ខែ
គ្រោះថ្នាក់	ដើរ ត្រួតពិនិត្យ			ទទួលយកបាន ឬអត់	រាល់ខែ
ប្រជុំបណ្តុះបណ្តាល និងអប់រំ កម្មករ	ពិនិត្យ របាយការណ៍			នីតិវិធីដែលមានចែង ក្នុង EMP (ភាព ញឹកញាប់, ខ្លឹមសារ, គោលដៅ, ល)	
ការតវ៉ា និងមតិយោបល់	ពិនិត្យ របាយការណ៍			ទទួលយកបាន ឬអត់	រាល់ខែ

ផ្សេងៗ

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រតាមដាន	នីតិវិធី	លទ្ធផល	វិធានការ	ស្តង់ដារធៀប Reference standard	ភាពញឹកញាប់
ទីតាំងសម្រាប់ចាក់ដីចោល ទីតាំងសម្រាប់ការងារបណ្តោះ អាសន្ន	លក្ខខណ្ឌជួល			ត្រឹមត្រូវឬអត់	កិច្ចព្រមព្រៀងជួល
ផែនការសុវត្ថិភាពសម្រាប់ការ ដឹកជញ្ជូន	ត្រួតពិនិត្យ ផែនការ			ទទួលយកបានឬអត់	ពេលធ្វើផែនការ

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

ប៉ារ៉ាម៉ែត្រតាមដាន	នីតិវិធី	លទ្ធផល	វិធានការ	ស្តង់ដារធៀប Reference standard	ភាពញឹកញាប់
សំណល់ (កាក់ពីដំណើរ ប្រព្រឹត្តិកម្ម)	ដើរត្រួតពិនិត្យ			ត្រឹមត្រូវឬអត់	រាល់ខែ
ទីតាំងដីសម្រាប់ចាក់ភក់	ត្រួតពិនិត្យ នីតិវិធី			ត្រឹមត្រូវឬអត់	ពេលធ្វើកិច្ច ព្រមព្រៀង
សំឡេង និងរំញ័រ *	ដើរត្រួតពិនិត្យ និងថែទាំ			ស្ថានភាពធម្មតា ឬអត់	រាល់ថ្ងៃ

*សំឡេង និងរំញ័ររបស់ម៉ាស៊ីនបូម គួរតែត្រួតពិនិត្យ និងកត់ត្រារាល់ថ្ងៃ។

ប្រភព៖ ក្រុមសិក្សា JICA

1-3-3-14 កម្មវិធីសិក្សាបរិស្ថាន និងសង្គម

(1) ការប្រើប្រាស់ដីបណ្ដោះអាសន្នសម្រាប់ការងារសាងសង់ និងទីធ្លាចាក់សំណល់ភក់ពីប្រព្រឹត្តកម្ម

ការងារសាងសង់ ត្រូវការប្រើដីបណ្ដោះអាសន្ន ធ្វើជាទីធ្លាស្តុក ការិយាល័យសំណង់ ។ល។ សំណល់ភក់ នឹងកើតចេញពីដំណើរការប្រព្រឹត្តកម្មទឹកស្អាត ដែលចាំបាច់ត្រូវមានទីតាំងសម្រាប់ចាក់សំណល់ភក់។ MIH ទទួលបន្ទុកជួលដីបែបនេះ ប៉ុន្តែទីតាំងមិនបានកំណត់នៅឡើយ។ ដូច្នេះ គេត្រូវការផ្ទៀតផ្ទាត់ចុងក្រោយ នៅដំណាក់កាលសិក្សាលំអិត។

(2) ការអនុម័ត IEIA

របាយការណ៍ IEIA បានត្រូវរៀបចំ និងដាក់ជូន MOE ដោយ MIH នាថ្ងៃទី 7 ខែឧសភា ឆ្នាំ 2018។ ការចុះសិក្សាផ្ទាល់ដល់ទីតាំងគម្រោង និងប្រឹក្សាយោបល់ជាមួយរាល់អ្នកពាក់ព័ន្ធ បានធ្វើរួចហើយ។ យោងលើការចុះសិក្សាផ្ទាល់ MOE បានចេញលិខិតផ្ដល់មតិយោបល់លើរបាយការណ៍ ហើយរបាយការណ៍ IEIA ក៏បានកែសម្រួលរួចរាល់ហើយ។ រួចរបាយការណ៍នេះ បានត្រូវដាក់ជូន MOE ម្ដងទៀត និងទទួលបានការអនុម័ត ដោយ MOE នាខែ មករា ឆ្នាំ២០១៩។

1-3-3-15 បញ្ជីត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន

បញ្ជីត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន (Environmental Checklist) ត្រូវគេរៀបចំដោយផ្អែកលើការពិភាក្សាខាងលើ និងមានបង្ហាញដូចខាងក្រោម។

Table 1-3-27 បញ្ជីត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន

ប្រភេទ	ការងារទាក់ទងបរិស្ថាន	ចំនុចសំខាន់ត្រូវពិនិត្យ	Yes: Y No: N	ការពិចារណាជាក់លាក់អំពីបរិស្ថាន និងសង្គម (មូលហេតុចំពោះ Yes ឬ No, សមហេតុផល, វិធានការទប់ស្កាត់ ។ល។)
1 ការអនុម័ត, ការពន្យល់	(1) ការវាយតម្លៃហេតុប៉ះពាល់បរិស្ថាន និងសង្គម និងការអនុញ្ញាត (EIA and Environmental Permits)	(a) តើរបាយការណ៍ EIA ត្រូវបានរៀបចំជាផ្លូវការរួចរាល់ ឬនៅ? (b) តើរបាយការណ៍ EIA ត្រូវបានអនុម័ត ដោយអាជ្ញាធរនៃរដ្ឋាភិបាលម្ចាស់ផ្ទះហើយឬនៅ? (c) តើរបាយការណ៍ EIA ត្រូវបានអនុម័តដោយគ្មានលក្ខខណ្ឌ? ប្រសិនបើមានលក្ខខណ្ឌពេលអនុម័ត តើលក្ខខណ្ឌ ត្រូវបានបំពេញទេ? (d) បន្ថែមលើការអនុម័តខាងលើ តើការអនុញ្ញាតផ្សេងៗទៀតទាក់ទងនឹងបរិស្ថានត្រូវបានផ្តល់ ដោយអាជ្ញាធរទទួលបន្ទុកនៃរដ្ឋាភិបាលម្ចាស់ផ្ទះហើយឬនៅ?	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y	(a) តម្រូវអោយមាន IEIA។ របាយការណ៍កំពុងតែរៀបចំ។ MIH បានដាក់របាយការណ៍ជូន MoE នាថ្ងៃទី 7 ខែឧសភា ឆ្នាំ 2018។ (b) របាយការណ៍ បានត្រូវកែសម្រួលឡើងវិញ ដោយផ្អែកលើយោបល់របស់ MOE។ (c) MOE នឹងអនុម័តរាល់លក្ខខណ្ឌពាក់ព័ន្ធរបស់ IEIA។ (d) MIH ទទួលបានការអនុញ្ញាតបូមទឹកពីស្ទឹងពោធិ៍សាត់ ពី MOWRAM។
	(2) ពន្យល់ដល់រាល់អ្នកពាក់ព័ន្ធនៅមូលដ្ឋាន	(a) តើសេចក្តីលំអិតអំពីគម្រោង និងផលប៉ះពាល់សំខាន់ៗ ត្រូវបានពន្យល់ដល់រាល់អ្នកពាក់ព័ន្ធនៅមូលដ្ឋាន ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ ដោយផ្អែកលើនីតិវិធីសមស្រប រួមទាំងការលាតត្រដាងព័ត៌មាន ដែរឬទេ? តើរាល់អ្នកពាក់ព័ន្ធនៅមូលដ្ឋាន ទទួលបានការយល់ដឹងទេ? (b) តើមតិយោបល់របស់រាល់អ្នកពាក់ព័ន្ធ (ដូចជារបស់ប្រជាជន) អាចជាមូលដ្ឋានពិចារណា សម្រាប់រចនាគម្រោងដែរឬទេ?	(a) Y (b) N	(a) រាល់មន្ទីរពាក់ព័ន្ធនៃសាលាក្រុង បានយល់អំពីគោលបំណង និងសេចក្តីលំអិតរបស់គម្រោង និងថែមទាំងយល់ស្របអំពីការអនុវត្តគម្រោង។ ក្នុងកិច្ចប្រជុំផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានជាសាធារណៈ អ្នកភូមិស្វាគមន៍គម្រោង។ ពួកគាត់ចង់បានការតបណ្តាញចូលផ្ទះ ក្នុងតម្លៃដែលពួកគាត់មានលទ្ធភាព និងសង្ឃឹមថាមានកម្មវិធីជួយអ្នកក្រីក្រ។ ពួកគាត់មិនមានអីជំទាស់ពិសេសណាមួយទេ។ (b) ការរំខានដល់ការធ្វើចរាចរណ៍ អាចកើតមាន។ ការរំខាននេះអាចដោះស្រាយបាន ដោយការធ្វើផ្លូវវាង និងចែករំលែកព័ត៌មានអំពីកាលវិភាគសាងសង់។
	(3) ការពិនិត្យជម្រើសផ្សេងៗ	(a) តើជម្រើសជាច្រើន ត្រូវបានវិភាគសម្រាប់គម្រោងដែរឬទេ? (ដោយរួមទាំងការវិភាគចំនុចដែលទាក់ទងនឹងបរិស្ថាន/សង្គម)	(a) Y	(a) ជម្រើសផ្សេងៗ ត្រូវគេពិចារណា ចំពោះទីតាំងស្ថានីយបូមទឹកនៅទីតាំងរោងចក្រប្រព្រឹត្តិកម្មទឹក និងជម្រើសផ្សេងៗនៃតំបន់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត។
2	(1) គុណភាពខ្យល់	(a) តើមានលទ្ធភាពដែលក្លរពីធុងស្តុក និងប្រព័ន្ធលាយក្លរ អាចបំពុលខ្យល់បានទេ?	(a) N	(a) គម្រោងមានផែនការប្រើម្សៅក្លរក្នុងដំណើរការប្រព្រឹត្តិកម្ម។

ប្រភេទ	ការងារទាក់ទង បរិស្ថាន	ចំនុចសំខាន់ត្រូវពិនិត្យ	Yes: Y No: N	ការពិចារណាជាក់លាក់អំពីបរិស្ថាន និងសង្គម (មូលហេតុចំពោះ Yes ឬ No, សមហេតុផល, វិធានការទប់ស្កាត់ ។ល។)
		តើមានវិធានការទប់ស្កាត់ទេ? (b) តើកំហាប់ក្លរ ក្នុងបរិស្ថានការងារ គោរពតាមស្តង់ដារសុខភាព និងសុវត្ថិភាពការងារ ក្នុងប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះឬទេ?	(b) Y	សារជាតុគីមីនេះ មានលំនឹងល្អ នាំឲ្យលទ្ធភាពបំពុលខ្យល់ ទាប។ម្យ៉ាងទៀត នឹងមានកង្ហារបឺតបញ្ចេញខ្យល់ នៅទីតាំងប្រើក្លរ។ (b) វិធានការខាងលើ អាចរក្សាលក្ខខណ្ឌការងារបានល្អ។
	(2) គុណភាពទឹក	(a) តើសារជាតុ ដូចជា SS, BOD, COD ដែលមានក្នុងសំណល់បញ្ចេញពីដំណើរការប្រព័ន្ធ គោរពតាមស្តង់ដារប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះឬទេ?	(a) N/A	សំណល់រាវដែលចេញពីប្រព័ន្ធប្រព្រឹត្តិកម្ម នឹងត្រូវច្នៃប្រព្រឹត្តិកម្មឡើងវិញ រីឯភក់ នឹងទុកអោយស្ងួត។ ដូច្នេះ សំណល់រាវ នឹងមិនមានឡើយ។ សំណល់បង្គន់ នឹងត្រូវប្រព្រឹត្តិកម្មដោយអាង septic ដែលក្នុងអាងនេះ ទឹកថ្លាផ្នែកខាងលើ នឹងត្រូវជ្រាបចូលក្នុងដី។ ដូច្នេះ នឹងមិនមានសំណល់បង្គន់ទេ។
	(3) សំណល់ផ្សេងៗ	(a) តើសំណល់ ដូចជាភក់ចេញពីដំណើរការប្រព្រឹត្តិកម្មទឹកស្អាត ត្រូវគេប្រព្រឹត្តិកម្ម និងចោល បានត្រឹមត្រូវទៅតាមបទបញ្ញារបស់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះដែរឬទេ?	(a) Y	ភក់ នឹងត្រូវទុកហាលអោយស្ងួត ក្នុងអាងសម្ងួតភក់ បន្ទាប់មក នឹងត្រូវចាក់ក្នុងទីតាំងដែលរៀបចំដោយរដ្ឋាករទឹក។
	(4) សំឡេង និងរំញ័រ	(a) តើសំឡេង និងរំញ័រចេញពីប្រព័ន្ធ ដូចជារោងម៉ាស៊ីនបូម អនុលោមតាមស្តង់ដារប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ ឬទេ?	(a)Y	(a) ម៉ាស៊ីនបូម នឹងត្រូវដំឡើងនៅបន្ទប់ក្រោមដី ដែលសង់ដោយបេតុងអារម៉េ (RC) និងមានជញ្ជាំងកាត់បន្ថយសំឡេង។ សំឡេងនឹងត្រូវគ្រប់គ្រងឲ្យនៅកម្រិតស្របតាមស្តង់ដាររបស់រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជា។ មិនមានស្តង់ដាររំញ័រទេ ប៉ុន្តែគេនឹងគ្រប់គ្រងវា ដោយវិធានការខាងលើ។
	(5) ការស្រុតដី	(a) ករណីបូមទឹកក្រោមដីច្រើនមកប្រើប្រាស់ តើមានលទ្ធភាពធ្វើឲ្យដីស្រុតទេ?	(a)N	(a) គម្រោងមិនប្រើទឹកក្រោមដីទេ។
3 បរិស្ថាន	(1) តំបន់ការពារធម្មជាតិ	(a) តើទីតាំងគម្រោង ឬទីតាំងបញ្ចេញសំណល់ ស្ថិតក្នុងតំបន់ការពារធម្មជាតិ កំណត់ដោយច្បាប់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ ឬ សន្ធិសញ្ញានិងអនុសញ្ញាអន្តរជាតិ ឬទេ? តើមានលទ្ធភាព ដែលគម្រោងធ្វើឲ្យប៉ះពាល់តំបន់ការពារធម្មជាតិទេ?	(a) N	(a) មិនមានតំបន់ការពារធម្មជាតិ នៅក្បែរតំបន់គម្រោងទេ។
	(2) ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី	(a) តើតំបន់គម្រោង ស្ថិតក្នុងព្រៃបុរាណ ព្រៃទឹកភ្លៀងត្រូពិច ជម្រកដែលមានតម្លៃក្នុង	(a) N	(a) ទីតាំងគម្រោង មិនមានព្រៃបុរាណ ព្រៃទឹកភ្លៀងត្រូពិច ជម្រក

ប្រភេទ	ការងារទាក់ទងបរិស្ថាន	ចំនុចសំខាន់ត្រូវពិនិត្យ	Yes: Y No: N	ការពិចារណាជាក់លាក់អំពីបរិស្ថាន និងសង្គម (មូលហេតុចំពោះ Yes ឬ No, សមហេតុផល, វិធានការទប់ស្កាត់ ។ល។)
		ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី (ដូចជា ថ្មប៉ប្រះទឹក (coral reefs) ព្រៃកោងកាង ឬ tidal flats) ឬទេ? (b) តើទីតាំងគម្រោង ស្ថិតក្នុងជម្រកការពារធម្មជាតិ នៃប្រភេទសត្វរុក្ខជាតិកំពុងរងគ្រោះ ដែលកំណត់ដោយច្បាប់ប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ ឬ សន្ធិសញ្ញានិងអនុសញ្ញាអន្តរជាតិ ឬទេ? (c) ប្រសិនបើគេមើលឃើញជាមុនថាមានផលប៉ះពាល់ខ្លាំងដល់ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី តើមានវិធានការគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នោះទេ? (d) តើមានលទ្ធភាពដែលបរិមាណទឹកយកមកប្រើប្រាស់ (ដូចជាទឹកលើដី ទឹកក្រោមដី) ជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាន ដល់បរិស្ថានផ្លូវទឹកទាំងនោះទេ? តើមានវិធានការគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ ដល់បរិស្ថានផ្លូវទឹកនោះ ដូចជា សរីរាង្គក្នុងផ្លូវទឹកទាំងឡាយ ទេ?	(b) N (c) N (d) N	ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ីណាមួយឡើយ។ (b) មិនមានជម្រកនៃសត្វរុក្ខជាតិកម្រ នៅក្នុងតំបន់គម្រោងឡើយ ។ (c) មិនមានបញ្ហាធំទេ (d) មិនមានបញ្ហាធំទេ
	(3) ធារាសាស្ត្រ	(a) តើមានលទ្ធភាពដែលបរិមាណទឹកយកមកប្រើប្រាស់ (ដូចជាទឹកលើដី ទឹកក្រោមដី) ជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាន ដល់ធារទឹកលើដី ឬទឹកក្រោមដីនោះ ដែរឬទេ?	(a) N	(a) ក្នុងពេលដែលមានភាពរាំងស្ងួតធ្ងន់ធ្ងរ ស្ទឹងពោធិ៍សាត់ បានមានទឹកគ្រប់គ្រាន់ ផ្តល់ដល់ការបូមរបស់គម្រោង។ ដូច្នេះ ផលប៉ះពាល់ដល់ធារាសាស្ត្រ មិនមានគួរឲ្យកត់សម្គាល់ឡើយ។
4 បរិស្ថានសង្គម	(1) ការផ្លាស់ទីលំនៅ	(a) តើមានការផ្លាស់ទីលំនៅដោយបង្ខំ បណ្តាលមកពីការអនុវត្តគម្រោងដែរឬទេ? ប្រសិនបើ មាន តើមានកិច្ចប្រឹងប្រែង ក្នុងការកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ ដែលបណ្តាលមកពីការផ្លាស់ទីលំនៅដោយបង្ខំនេះ ដែរឬទេ? (b) តើមានការពន្យល់គ្រប់គ្រាន់អំពីសំណង និងការគាំពារ ដល់ការផ្លាស់ទីលំនៅ ដល់អ្នករងផលប៉ះពាល់ទាំងឡាយ មុននឹងផ្លាស់ទីលំនៅ ដែរឬទេ? (c) តើផែនការផ្លាស់ទីលំនៅ រួមទាំងសំណងនៃ full replacement costs ការស្តារឡើងវិញនៃជីវភាពរស់នៅនិងស្តង់ដារជីវភាព ត្រូវគេរៀបចំឡើង ដោយផ្អែកលើការសិក្សាសេដ្ឋកិច្ចសង្គមនៃការផ្លាស់ទីលំនៅទេ? (d) តើសំណង នឹងត្រូវបង់ មុនពេលផ្លាស់ទីលំនៅ?	(a)N (b) N/A (c) N/A (d) N/A (e) N/A (f) N/A (g) N/A (h) N/A (i) N/A	(a) មិនមានការផ្លាស់ទីលំនៅដោយបង្ខំទេ មានន័យថា សំនួរ (b)-(j) មិនចាំបាច់។

ប្រភេទ	ការងារទាក់ទងបរិស្ថាន	ចំនុចសំខាន់ត្រូវពិនិត្យ	Yes: Y No: N	ការពិចារណាជាក់លាក់អំពីបរិស្ថាន និងសង្គម (មូលហេតុចំពោះ Yes ឬ No, សមហេតុផល, វិធានការទប់ស្កាត់ ។ល។)
		(e) តើគោលការណ៍សំណងនានា មានរៀបចំជាឯកសារទេ? (f) តើផែនការផ្លាស់ទីលំនៅនោះ មានផ្ដោតជាពិសេស ដែរឬទេ លើក្រុមងាយរងគ្រោះ រួមទាំងស្ត្រី កុមារ ចាស់ជរា ប្រជាជនដែលស្ថិតក្រោមបន្ទាត់ក្រីក្រ ជនជាតិភាគតិច? (g) តើមានរៀបចំ កិច្ចព្រមព្រៀងជាមួយអ្នករងផលប៉ះពាល់ មុននឹងផ្លាស់ទីលំនៅដែរឬទេ? (h) តើមានរៀបចំជាក្របខណ្ឌស្ថាប័ន ដើម្បីអនុវត្តការផ្លាស់ទីលំនៅឲ្យបានត្រឹមត្រូវឬទេ? តើមានត្រៀមអ្នកមានសមត្ថភាព និងថវិកា ដើម្បីអនុវត្តផែនការនេះទេ? (i) តើមានរៀបចំផែនការតាមដានផលប៉ះពាល់នៃការផ្លាស់ទីលំនៅនេះ ដែរឬទេ? (j) តើមានរៀបចំយន្តការបណ្ដឹងតវ៉ាទេ?	(j) N/A	
	(2) ស្ថានភាពរស់នៅ និងការចិញ្ចឹមជីវិត	(a) តើមានលទ្ធភាពដែលគម្រោងជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានដល់ស្ថានភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជនទេ? តើមានគិតគូរអំពីវិធានការសមរម្យ ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ទេ ប្រសិនចាំបាច់? (b) តើមានលទ្ធភាពដែលបរិមាណទឹកដែលគម្រោងប្រើ (ដូចជា ទឹកលើដី, ទឹកក្រោមដី) ជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាន ដល់ការប្រើប្រាស់ទឹក និងការប្រើប្រាស់តំបន់ទឹក ដែលមានស្រាប់ទេ?	(a) N (b) N	(a) គម្រោងជះឥទ្ធិពលវិជ្ជមានដល់តម្រូវការមូលដ្ឋានរបស់ប្រជាជន ។ មិនមានឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានណាមួយឡើយ។ (b) ស្ទឹងពោធិ៍សាត់មានសមត្ថភាពបញ្ចេញទឹកគ្រប់គ្រាន់។ បរិមាណទឹកបូមប្រើប្រាស់ មិនប៉ះពាល់គួរជាទឹកគត់សម្គាល់ទេ។
	(3) បេតិកភណ្ឌ	(a) តើមានលទ្ធភាព ដែលគម្រោងនឹងធ្វើឲ្យខូចខាត ដល់បេតិកភណ្ឌបុរាណ ប្រវត្តិសាស្ត្រ វប្បធម៌ និងសាសនា ឬទេ? តើមានគិតគូរវិធានការសមស្រប ដើម្បីការពារតំបន់នោះ ទៅតាមច្បាប់នៃប្រទេសម្ចាស់ផ្ទះ ឬទេ?	(a) N	(a) មិនមានបេតិកភណ្ឌបុរាណ ប្រវត្តិសាស្ត្រ វប្បធម៌ និងសាសនាសំខាន់ៗ ឬសំណល់ប្រវត្តិសាស្ត្រ នៅក្នុងតំបន់គម្រោងឡើយ។
	(4) ទេសភាព	(a) តើមានលទ្ធភាព ដែលគម្រោងជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមាន ដល់ទេសភាពមូលដ្ឋានទេ? តើមានវិធានការចាំបាច់ទេ?	(a) N	(a) សំណង់អាគារ ស្ថិតនៅក្នុងទីតាំងដីស្រែ និងកម្រមានប្រជាជនរស់នៅក្បែរនោះណាស់ ដូច្នេះ ផលប៉ះពាល់លើទេសភាពមិនគួរជាទីគត់សម្គាល់ទេ។
	(5) ជនជាតិភាគតិច	(a) តើមានការពិចារណាកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ ដល់វប្បធម៌ និងជីវភាពរស់នៅរបស់	(a) N/A	(a)(b) មិនមានជនជាតិភាគតិច រស់នៅក្បែរទីតាំងគម្រោងទេ។

ប្រភេទ	ការងារទាក់ទងបរិស្ថាន	ចំនុចសំខាន់ត្រូវពិនិត្យ	Yes: Y No: N	ការពិចារណាជាក់លាក់អំពីបរិស្ថាន និងសង្គម (មូលហេតុចំពោះ Yes ឬ No, សមហេតុផល, វិធានការទប់ស្កាត់ ។ល។)
		ជនជាតិភាគតិចទេ? (b) តើមានគោរពសិទ្ធរបស់ជនជាតិភាគតិច ទាក់ទងនឹងដីធ្លី និងធនធានទាំងឡាយទេ?	(b) N/A	
	(6) លក្ខខណ្ឌការងារ	(a) តើអ្នកគាំទ្រគម្រោង មិនបំពានច្បាប់ ឬបទបញ្ញត្តិ ទាក់ទងនឹងលក្ខខណ្ឌការងារក្នុងប្រទេស ដែលអ្នកគាំទ្រគម្រោង គួរតែអង្កេតគម្រោង ទេ? (b) តើមានការគិតគូរសុវត្ថិភាពនៅទីតាំងផ្ទាល់ ដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធគម្រោងដែរឬទេ ដូចជាការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍សុវត្ថិភាព ដើម្បីជៀសវាងគ្រោះថ្នាក់ការងារ និងការគ្រប់គ្រងសារធាតុពុល ជាដើម? (c) តើមានរៀបចំផែនការ និងអនុវត្ត វិធានការ សម្រាប់កម្មករក្នុងគម្រោងទេ ដូចជារៀបចំកម្មវិធីសុវត្ថិភាពនិងសុខភាព និងការបណ្តុះបណ្តាលសុវត្ថិភាព (ដោយរួមទាំងសុវត្ថិភាពចរាចរណ៍ និងសុខភាពសាធារណៈ)? (d) តើមានវិធានការត្រឹមត្រូវ ដើម្បីធានាថាអ្នកយាមសន្តិសុខក្នុងគម្រោង មិនបំពានសុវត្ថិភាពរបស់អ្នកដទៃក្នុងគម្រោង ឬប្រជាជនមូលដ្ឋាន ទេ?	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y	(a) ការគោរពច្បាប់ទាក់ទងនឹងលក្ខខណ្ឌការងារ នឹងមានចែងយ៉ាងច្បាស់ក្នុងកុងត្រាជាមួយក្រុមហ៊ុនសាងសង់ ដើម្បីអនុវត្ត។ (b) នឹងមានវិធានការផ្សេងៗ ដូចជាធ្វើបង្កាន់ដៃ ជាដើម។ (c) កិច្ចការទាំងនេះ នឹងត្រូវចាត់ជាកាតព្វកិច្ចរបស់ក្រុមហ៊ុនសាងសង់ និងមានចែងក្នុងឯកសារកុងត្រា។ (d) អ្នកយាមសន្តិសុខ នឹងត្រូវបញ្ចូលក្នុងក្រុមគោលដៅដែលត្រូវទទួលការបណ្តុះបណ្តាល។
5 ផ្សេងៗ	(1) ផលប៉ះពាល់អំឡុងពេលសាងសង់	(a) តើមានវិធានការសមស្រប ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់នេះទេ (ដូចជា សំឡេង រំញ័រ ទឹកល្អក់ ធូលីដី ផ្សែងពុល និងសំណល់ផ្សេងៗ)? (b) ប្រសិនសកម្មភាពសាងសង់ ជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានលើបរិស្ថានធម្មជាតិ (ប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី) តើមានវិធានការសមស្រប ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ទេ? (c) ប្រសិនសកម្មភាពសាងសង់ ជះឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានលើបរិស្ថានសង្គម តើមានវិធានការសមស្រប ដើម្បីកាត់បន្ថយផលប៉ះពាល់ទេ? (d) ករណីសកម្មភាពសាងសង់ អាចធ្វើឲ្យមានការកកស្ទះចរាចរណ៍ តើមានវិធានការសមស្រប ដើម្បីការបន្ថយផលប៉ះពាល់។	(a) Y (b) N (c) Y (d) N	(a) នឹងមានវិធានការកាត់បន្ថយ ក្នុង EPM ដើម្បីគ្រប់គ្រងសំឡេង រំញ័រ ទឹកល្អក់ ធូលីដី ការបញ្ចេញផ្សែងពុល និងសំណល់ ដែលបញ្ចេញពីការដ្ឋាន។ (b) គេមិនរំពឹងថាមានឥទ្ធិពលអវិជ្ជមានណាមួយឡើយ។ (c) នឹងមានការរំខានបណ្តោះអាសន្ន ដល់ការធ្វើចរាចរណ៍។ ផលប៉ះពាល់អវិជ្ជមាន នឹងត្រូវបន្ថយដោយវិធានការផ្សេងៗ ដូចជាធ្វើផ្លូវវាង រៀបចំអ្នកធ្វើចរាចរណ៍ ដំឡើងស្លាកសញ្ញា ចែករំលែកព័ត៌មានដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធ។ (d) គម្រោងនេះ ជាការពង្រីកប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ដែលទីតាំង

ប្រភេទ	ការងារទាក់ទងបរិស្ថាន	ចំនុចសំខាន់ត្រូវពិនិត្យ	Yes: Y No: N	ការពិចារណាជាក់លាក់អំពីបរិស្ថាន និងសង្គម (មូលហេតុចំពោះ Yes ឬ No, សមហេតុផល, វិធានការទប់ស្កាត់ ។ល។)
				គម្រោង មិនស្ថិតក្នុងតំបន់ប្រជុំជនក្រុងទេ។ ដូច្នេះ មិនមានការកកស្ទះចរាចរណ៍ធ្ងន់ធ្ងរទេ។
	(2) ការតាមដាន	(a) តើគម្រោង នឹងរៀបចំ និងអនុវត្តកម្មវិធីតាមដានបរិស្ថានដែលចាត់ថារងផលប៉ះពាល់ខ្លាំងទេ? (b) តើកម្មវិធីតាមដាន តាមដានលើចំនុចអ្វីខ្លះ ដោយវិធីសាស្រ្តអ្វី និងញឹកញាប់យ៉ាងណា? (c) តើគម្រោងបង្កើតក្របខ័ណ្ឌតាមដានសមស្របទេ (ស្ថាប័ន បុគ្គលិក ឧបករណ៍ និងថវិកា សមស្រប ដើម្បីជានាចេរភាពនៃការតាមដាន)? (d) តើមានការទាមទារផ្នែកច្បាប់ទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធរបាយការណ៍តាមដានទេ ដូចជាទម្រង់របាយការណ៍ ភាពញឹកញាប់ចេញរបាយការណ៍ដាក់ជូនទៅអាជ្ញាធរបញ្ញត្តិកម្មនានា?	(a) Y (b) Y (c) Y (d) Y	(a) MIH ទទួលបន្ទុកការតាមដាន ដូចក្នុងគម្រោងផ្សេងៗស្រដៀងនេះ។ MIH មានបទពិសោធន៍លើការងារនេះ។ (b) មានកំណត់ក្នុង EMoP។ (c) ការតាមដានរបស់អ្នកគាំទ្រគម្រោង ជាផ្នែកមួយនៃសកម្មភាពដំណើរការទូទៅ។ វគ្គបណ្តុះបណ្តាល នឹងមានរៀបចំ ក្នុងផ្នែកបណ្តុះបណ្តាលនៃគម្រោង (soft component)។ (d) មានចែងក្នុង EMP។
6 ចំនុចត្រូវយកចិត្តទុកដាក់	ការយោងលើតារាងត្រួតពិនិត្យក្នុងវិស័យដទៃៗ	(a) ករណីចាំបាច់ ត្រូវពិនិត្យចំនុចពាក់ព័ន្ធ ដែលមានរៀបរាប់ក្នុងតារាងត្រួតពិនិត្យរបស់គម្រោង Dam and River Projects។	(a) N	បរិមាណបូមទឹកយកមកប្រើ មិនច្រើន ហើយសំណង់ស្ថានីយបូមទឹកនៅ មានទ្រង់ទ្រាយតូច ដែលស្ថិតនៅលើខ្សែទឹក នៃទំនប់ដែលមានស្រាប់។ ដូច្នេះ គេមិនចាំបាច់ផ្ទៀងផ្ទាត់ជាមួយតារាងត្រួតពិនិត្យនៃគម្រោង Dam and River Projects ទេ។
	ការប្រុងប្រយ័ត្នជាមុនពេលប្រើតារាងត្រួតពិនិត្យបរិស្ថាន	(a) ករណីចាំបាច់ គួរផ្ទៀងផ្ទាត់ថាមានផលប៉ះពាល់ឆ្លងដែន ឬដល់ពិភពលោក ឬទេ (ដូចជាគម្រោងដែលមានកត្តាផ្សេងៗ ដែលអាចបង្កបញ្ហា ដូចជាការប្រព្រឹត្តិកម្មសំណល់ឆ្លងដែន ភ្លៀងអាស៊ីត ការបំផ្លាញស្រទាប់អូហ្សូន ឬការកើនឡើងកំដៅពិភពលោក)។	(a) N	(a) គ្មាន