# ជំពូកទី ៣

## ៣. ការពណ៌នាពីគំរោង

### ៣.១ ប្រភេទគំរោង

គេបានលើកសំណើថាគំរោងនេះនឹងមានការសាងសង់ទំនប់ប្រវែង ៨ គ.ម នៅលើទន្លេសេសាន ក្នុងខេត្តស្ទឹងត្រែង ប្រទេសកម្ពុជា ស្ថិតនៅចំងាយប្រហែល ១.៥ គ.ម ខាងក្រោមនៃចំនុចប្រសព្វទន្លេសេសាន និង ទន្លេស្រែពក (សូមមើលរូបភាពទី១) ។ ទំនប់នេះនឹងអាចផ្ទុកទឹកបាន ១,៧៩ពាន់លានម៉ែត្រគូប នឹងបង្កើតបានជាអាងស្តុកទឹកមួយយ៉ាងធំដែលមានផ្ទៃលិចទឹកប្រមាណជា ៣៣៥ គ.ម$^{២}$ នៅចន្លោះប្រវែងប្រហែល ៤០-៦០គ.ម តាមដងទន្លេទាំងពីរ គឺទន្លេសេសាននិងទន្លេស្រែពក ហើយដែលត្រូវលិចលង់ទាំងស្រុង ឬលិចមួយផ្នែកនៃផ្ទៃដីសំរាប់លំនៅដ្ឋាន និងដីផ្សេងទៀតរបស់ ៧ភូមិ របស់ស្រុកសេសាន។ ទឹកនៅក្នុងអាងនឹងត្រូវបានប្រើប្រាស់ដើម្បីទាញទូបីនអគ្គិសនី ដែលគេនឹងតំឡើងនៅក្នុងអាគារផលិតថាមពល ដែលអាចផលិតអគ្គិសនីបាន ១៩៥៣.៩ GWh ហើយដែលចាត់ទុកថា **ជាគំរោងរោងចក្រវារីអគ្គិសនីខ្នាតធំមួយនៅកម្ពុជា**។

### ៣.២ ភាពចាំបាច់សំរាប់គំរោង

ក្រៅពីទន្លេមេគង្គ នៅមានតំបន់បួនទៀត ដែលមានសក្តានុពលខ្ពស់សំរាប់ការអភិវឌ្ឍន៍រោងចក្រវារីអគ្គិសនី ដូចជា ខ្ពង់រាបភ្នំដាំ/បូកគោ-កំចាយ ខ្ពង់រាបភ្នំគីរីរម្យ ប្រជុំភ្នំក្រវ៉ាញ និង ខ្ពង់រាបនៅក្នុងតំបន់ល្បាសានប្រទេសកម្ពុជា។ ធនធានទឹកនៅក្នុងភាគល្បាសានប្រទេស មិនទាន់ត្រូវបានយកមកប្រើប្រាស់នៅឡើយទេ ខណៈដែលនៅតំបន់ផ្សេងទៀតស្ថិតនៅជាផែនការ និង កំពុងសិក្សានៅឡើយ ។ សព្វថ្ងៃមានវារីអគ្គិសនីនៅគីរីរម្យ I (១៣ មេហ្គាវ៉ាត់) កំពុងស្ថិតនៅក្រោមកិច្ចដំណើរការ និងវារីអគ្គិសនីកំចាយ (១៩៣ មេហ្គាវ៉ាត់) នៅភាគខាងត្បូងប្រទេសកំពុងស្ថិតនៅក្នុងការសាងសង់នៅឡើយ ។

នៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ប្រទេសកម្ពុជាមានការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីយ៉ាងតិចតួច សំរាប់ការ[illegible]ទាំងការប្រើប្រាស់នៅតាមផ្ទះ និង ឧស្សាហកម្ម ។ ដោយហេតុថា ប្រព័ន្ធថាមពលអគ្គិ[illegible]ត្រូវបានខូចខាតនៅកំឡុងសង្គ្រាមស៊ីវិល (១៩៧០-១៩៧៥) និង របបខ្មែរក្រហម ប៉ុល ពត (១៩៧៥-១៩[illegible]) ។ បន្ទាប់ពីបានរំដោះ ចេញពីខ្មែរក្រហមនៅក្នុង ខែ មករា ឆ្នាំ ១៩៧៩ ប្រព័ន្ធថាមពលអគ្គិសនី [illegible]ត្រូវបានស្តារ និង ស្ថាបនាឡើងវិញដោយថវិកាជាតិផង និងការគាំទ្រពីភ្នាក់ងារអន្តរជាតិផង រួមមានពី ធនាគារពិភពលោក (WB) ធនាគារអភិវឌ្ឍន៍អាស៊ី (ADB) និង ពីរដ្ឋាភិបាលជប៉ុន ព្រមទាំងមានការវិនិយោគពីវិស័យឯកជន។ ប៉ុន្តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីនៅមានកំរិត គឺមានការ[illegible]តែនៅតាមតំបន់ជនបទ[illegible]

ទាំងនៅក្នុងទីក្រុងផងដែរ ហើយដែលប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីភាគច្រើន (៩៥%) បានមកពីរោងចក្រអគ្គិសនីប្រើម៉ាស៊ូត ដែលជាឥន្ធនៈមានតំលៃខ្ពស់និងនាំចូលពីក្រៅប្រទេសទាំងស្រុង។ សព្វថ្ងៃនេះ អត្រាតំលៃអគ្គិសនី ដែលផ្គត់ផ្គង់ដោយបណ្តាញរដ្ឋ (អគ្គិសនីកម្ពុជា-EDC) គឺ 0.១៥ USD/Kw សំរាប់ការប្រើប្រាស់តិច និង 0.២២៥ USD/Kw សំរាប់ការប្រើប្រាស់ច្រើន ។ ចំពោះអ្នកផ្គត់ផ្គង់ឯកជនគិតតំលៃថាមពលអគ្គិសនីពី 0.២៥-0.៧0 USD/Kw). *ប្រភពទិន្នន័យ:* បានពីរបាយការណ៍វិស័យថាមពលរបស់ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាសំរាប់ឆ្នាំ ២00៦។

ផលិតកម្មថាមពលប្រចាំឆ្នាំ ដោយ EDC គឺ ៩0៥.៩២ GWh នៅក្នុងឆ្នាំ ២00៥ និង ១១0៦.៤៧ GWh នៅក្នុងឆ្នាំ ២00៦ និង បាននាំចូលថាមពលអគ្គិសនីពីប្រទេសជិតខាងដូចជា វៀតណាម និង ថៃ សរុបមាន ២៣.៨៨ GWh នៅក្នុងឆ្នាំ ២00៥ និង ៤២.១៤ GWh នៅឆ្នាំ ២00៦ (*ប្រភព:* ការិយាល័យផលិតកម្មរបស់ EDC) ដើម្បីសម្របសម្រួល និង បំពេញនូវកង្វះខាតថាមពល និង តំរូវការថាមពលអគ្គិសនីក្នុងរយៈពេលខ្លីនៅក្នុងប្រទេស ។ ប៉ុន្តែ តំរូវការថាមពលមានទំហំយ៉ាងធំធេងគឺ ២.៦៩៩ GWh នៅក្នុងឆ្នាំ ២0១0 និង ៨.១៧៥ GWh នៅឆ្នាំ ២0២0 យោងតាមយុទ្ធសាស្ត្រអភិវឌ្ឍន៍អគ្គិសនីកម្ពុជា ឆ្នាំ២00៦។ ទន្ទឹមនេះ ការស្ថាបនារោងចក្រវារីអគ្គិសនីខ្នាតតូច និងមធ្យមក៏កំពុងជំរុញលើកទឹកចិត្តអោយសាងសង់ និងប្រតិបត្តិផងដែរ ឧ. រោងចក្រវារីអគ្គិសនី ២ កំពុងដំណើរការ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជានៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ ដែលមានទំហំតូច គឺរោងចក្រវារីអគ្គិសនីអូរជុំនៅក្នុងខេត្តរតនៈគីរី (១ មេហ្គាវ៉ាត់) និង រោងចក្រវារីអគ្គិសនីស្ទឹងច្រាល នៅក្នុងខេត្តកំពង់ស្ពឺ (១៣ មេហ្គាវ៉ាត់)។ យ៉ាងណាមិញ តំរូវការថាមពលអគ្គិសនីសំរាប់ប្រទេសកម្ពុជាមានការកើនឡើងជាលំដាប់ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំ. ជាឧទាហរណ៍ ២៨៤ មេហ្គាវ៉ាត់ នៅឆ្នាំ ២00៥. ៥៤៨ មេហ្គាវ៉ាត់ នៅឆ្នាំ ២0១0. ៩២១ មេហ្គាវ៉ាត់ នៅឆ្នាំ ២0១៥ និង កើនដល់ ១៥៣៩ មេហ្គាវ៉ាត់ នៅឆ្នាំ ២0២0 ដោយយោងតាមការសិក្សារបស់អាជ្ញាធរអគ្គិសនីកម្ពុជា EAC/MINE ។

ការអភិវឌ្ឍន៍វារីអគ្គិសនីមានសារៈសំខាន់បំផុត ចំពោះការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចប្រទេសកម្ពុជា។ ការផ្គត់ផ្គង់ថាមពលអគ្គិសនីដែលមានស្រាប់ក្នុងប្រទេសកម្ពុជាជាចំបងផ្សំដោយប្រព័ន្ធដាច់ដោយឡែក១ ដែលមិនមានអន្តរទំនាក់ទំនងជាមួយគ្នា ហើយមានច្រើនជាង ៩៥% នៃការបង្កើតថាមពលអគ្គិសនី គឺបានមកពីរោងចក្រថាមពលដើរដោយប្រេងម៉ាស៊ូត។ បន្ថែមលើសនេះទៀត មានត្រឹមតែ ១៨% នៃចំនួនគ្រួសារសរុបប៉ុណ្ណោះ នៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ដែលមានអគ្គិសនីប្រើប្រាស់ យោងតាមរបាយកាណ៍ពីវិស័យថាមពលសំរាប់ឆ្នាំ២00៦ ដែលបានចងក្រងដោយ EAC ឆ្នាំ២00៧។

ហេតុដូចនេះគំរោងរោងចក្រវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ គឺជាចំលើយតបជាអាទិភាពមួយទៅនឹងតំរូវការ[illegible] អគ្គិសនីរបស់ប្រទេសកម្ពុជានៅក្នុងអំឡុងឆ្នាំជាបន្តបន្ទាប់ និង ដើម្បីតភ្ជាប់ជាមួយប្រ[illegible]ផ្គង់ផ្សេងទៀតនៅ[illegible] ប្រទេស និង នៅក្នុងតំបន់។

## ៣.៣ ទីតាំង

តំបន់គំរោងរោងចក្រវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ មានទីតាំងនៅលើទន្លេសេសាន នៅក្នុងស្រុកសេសាន ខេត្តស្ទឹងត្រែង ប្រទេសកម្ពុជា ដែលមានចំងាយជាង ២០គ.ម ផ្នែកខាងកើតទីរួមខេត្តស្ទឹងត្រែង ឬប្រហែល ៤៥០គ.ម ភាគឦសាន នៃទីក្រុងភ្នំពេញ . ប្រហែល ៦០គ.ម ពីព្រំប្រទល់ប្រទេសឡាវ និង ប្រហែល ១៥០គ.ម ពីព្រំប្រទល់ប្រទេស វៀតណាម។ ទីតាំងទូទៅរបស់តំបន់គំរោង មានបង្ហាញនៅក្នុងរូបភាពទី ១។

ទីតាំងទំនប់ដែលស្នើសុំ គឺស្ថិតនៅលើទន្លេសេសានចន្លោះរវាងភូមិភ្លុក និង ចំនុចប្រសព្វទន្លេសេសាន និងទន្លេស្រែពក។ តំបន់អាងស្តុកទឹកដែលបានស្នើឡើងលាតសន្ធឹងទាំងស្រុងនៅក្នុងព្រំប្រទល់រដ្ឋបាលនៃស្រុកសេសាន ដែលរួមមាន ៤ ឃុំគឺ: ឃុំភ្លុក ឃុំស្រែគរ ឃុំតាឡាត់ និង ឃុំក្បាលរមាស។

ចំនុច GIS នៃសមាសភាពគំរោងនិមួយៗមានដូចខាងក្រោម:

១- ទីតាំងទំនប់

| No. | និយាមកា | |
|---|---|---|
| | X | Y |
| 1 | 635939 | 1494757 |
| 2 | 635867 | 1497236 |
| 3 | 637172 | 1500170 |
| 4 | 637081 | 1500586 |
| 5 | 637148 | 1501039 |
| 6 | 637572 | 1501529 |
| 7 | 637577 | 1501601 |
| 8 | 637180 | 1502179 |

៣- អគារផលិតថាមពល

| No. | និយាមកា | |
|---|---|---|
| | X | Y |
| a | 635900.200 | 1498452.317 |
| b | 636002.224 | 1498369.795 |
| c | 635990.096 | 1498353.405 |
| d | 635887.071 | 1498435.927 |

២-ទីតាំងអាងស្តុកទឹក. ជាមួយកំពស់ទឹកពេញអាង ៧៥ម

| No. | និយាមកា | | No. | និយាមកា | | No. | និយាមកា | | No. | និយាមកា | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | X | Y | | X | Y | | X | Y |
| 9 | 637226 | 1502094 | 49 | 666256 | 1507161 | 89 | 654242 | 1490227 | 129 | 655694 | 1478644 |
| 10 | 637149 | 1505292 | 50 | 665622 | 1507672 | 90 | 655158 | 1490367 | 130 | 654377 | [illegible] |
| 11 | 637858 | 1504904 | 51 | 664714 | 1508740 | 91 | 657646 | 1490989 | 131 | [illegible]850 | 1480543 |
| 12 | 640177 | 1506416 | 52 | 664105 | 1508340 | 92 | 659123 | 1492085 | 132 | 652[illegible]1 | 1483074 |
| 13 | 641252 | 1508017 | 53 | 663326 | 1508729 | 93 | 659049 | 1492729 | 133 | 652988 | 1485897 |
| 14 | 642377 | 1504903 | 54 | 663054 | 1509534 | 94 | 658975 | 1493076 | 134 | 654161 | 1486663 |
| 15 | 643542 | 1504475 | 55 | 662085 | 1509858 | 95 | 657360 | 1492920 | 135 | 649722 | 1483046 |
| 16 | 645015 | 1507313 | 56 | 661929 | 1510786 | 96 | 657675 | 1494438 | 136 | 643682 | [illegible] |
| 17 | 645092 | 1505142 | 57 | 660906 | 1510260 | 97 | 657445 | 1495599 | 137 | 649[illegible] | [illegible]529 |
| 18 | 647999 | 1505624 | 58 | 659435 | 1511968 | 98 | 656791 | 1497036 | 138 | 650200 | 1487316 |
| 19 | 647185 | 1506778 | 59 | 658214 | 1511801 | 99 | 659138 | 1499998 | 139 | 648854 | 1489091 |
| 20 | 648052 | 1507586 | 60 | 656803 | 1511833 | 100 | 660396 | 1501129 | 140 | 643673 | 1490854 |
| 21 | 649389 | 1506673 | 61 | 655895 | 1511090 | 101 | 661822 | 1499692 | 141 | 647337 | 1489384 |

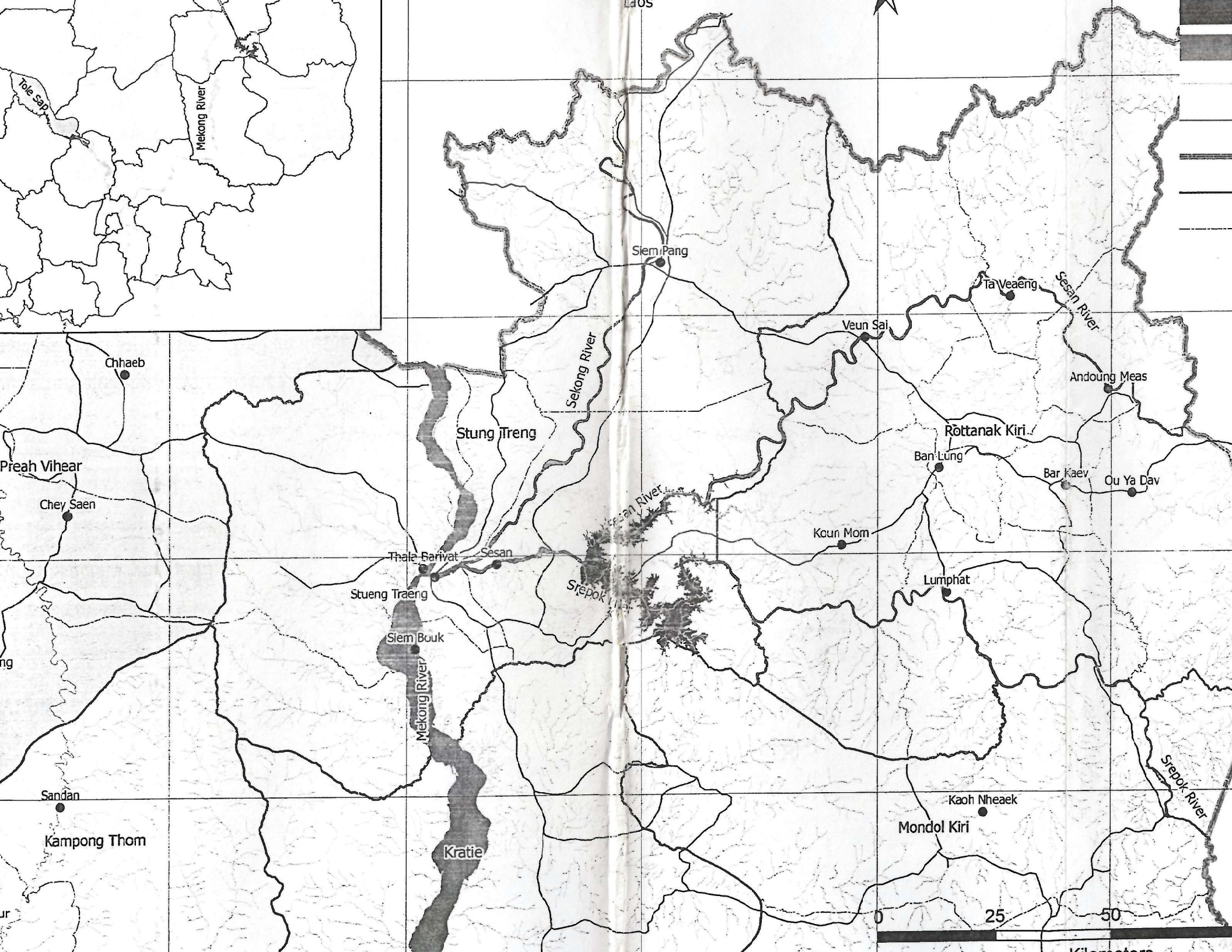
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 649030 | 1508819 | 62 | 656281 | 1510285 | 102 | 663113 | 1500446 | 142 | 646516 | 1490327 |
| 23 | 650263 | 1507554 | 63 | 657250 | 1508867 | 103 | 664197 | 1498956 | 143 | 646621 | 1487016 |
| 24 | 651324 | 1508133 | 64 | 656519 | 1506285 | 104 | 665899 | 1499414 | 144 | 645557 | 1488265 |
| 25 | 651370 | 1509961 | 65 | 653320 | 1506822 | 105 | 674244 | 1485974 | 145 | 645540 | 1489736 |
| 26 | 653657 | 1509831 | 66 | 652468 | 1505444 | 106 | 674165 | 1485758 | 146 | 642795 | 1485583 |
| 27 | 655539 | 1512553 | 67 | 651292 | 1503030 | 107 | 669259 | 1492616 | 147 | 641354 | 1487138 |
| 28 | 652698 | 1515192 | 68 | 648516 | 1501466 | 108 | 667999 | 1496877 | 148 | 641530 | 1488135 |
| 29 | 655283 | 1514030 | 69 | 642630 | 1501837 | 109 | 666302 | 1497485 | 149 | 641976 | 1488926 |
| 30 | 657757 | 1513134 | 70 | 641273 | 1501192 | 110 | 665428 | 1497158 | 150 | 643352 | 1491227 |
| 31 | 656665 | 1512616 | 71 | 641839 | 1500218 | 111 | 664349 | 1497263 | 151 | 644380 | 1492471 |
| 32 | 657934 | 1513867 | 72 | 640311 | 1499706 | 112 | 663686 | 1498018 | 152 | 643140 | 1491747 |
| 33 | 661241 | 1513522 | 73 | 643837 | 1500290 | 113 | 662826 | 1498190 | 153 | 641553 | 1491382 |
| 34 | 663220 | 1511647 | 74 | 644355 | 1499826 | 114 | 659913 | 1497365 | 154 | 640467 | 1492226 |
| 35 | 663756 | 1512976 | 75 | 646593 | 1498006 | 115 | 661748 | 1495633 | 155 | 637835 | 1490685 |
| 36 | 664097 | 1514886 | 76 | 645475 | 1494714 | 116 | 664315 | 1493279 | 156 | 637525 | 1492722 |
| 37 | 664113 | 1516775 | 77 | 648515 | 1497150 | 117 | 665093 | 1490554 | 157 | 636937 | 1492812 |
| 38 | 666394 | 1515810 | 78 | 646606 | 1494248 | 118 | 663524 | 1488126 | 158 | 634863 | 1491643 |
| 39 | 670065 | 1517548 | 79 | 649500 | 1494880 | 119 | 662313 | 1487825 | 159 | 635929 | 1495031 |
| 40 | 674646 | 1517759 | 80 | 647959 | 1493673 | 120 | 660676 | 1485979 | | | |
| 41 | 675216 | 1517729 | 81 | 650958 | 1495223 | 121 | 661651 | 1484288 | | | |
| 42 | 673210 | 1515452 | 82 | 652049 | 1496199 | 122 | 662931 | 1483791 | | | |
| 43 | 668553 | 1513628 | 83 | 653113 | 1496157 | 123 | 663503 | 1481235 | | | |
| 44 | 665398 | 1513046 | 84 | 653779 | 1495717 | 124 | 661668 | 1478229 | | | |
| 45 | 665934 | 1511658 | 85 | 653640 | 1493088 | 125 | 660547 | 1478907 | | | |
| 46 | 667240 | 1508455 | 86 | 651628 | 1492007 | 126 | 659764 | 1480153 | | | |
| 47 | 671327 | 1508560 | 87 | 652423 | 1490969 | 127 | 657113 | 1480524 | | | |
| 48 | 666890 | 1507272 | 88 | 651963 | 1490177 | 128 | 655854 | 1480352 | | | |

Note: Map Datum: Indian1960, UTM Zone48N

## ៣.៤ ទំហំខ្ពាត ឬ សមត្ថភាពប្រតិបត្តិការ

គំរោងរោងចក្រវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ ត្រូវបានស្នើឡើងដោយមានសមត្ថភាពសរុប ៤00MW ជាមួយនឹងកំរិតកំពស់ទឹកផ្ដត់ផ្ដង់ពេញលេញនៅ ៧៥ ម៉ែត្រ (ធៀបនឹងកំរិតមធ្យមទឹកសមុទ្រ) ដែលមានមាឌទឹកស្តុកសរុប ១.៧៩ ពាន់លានម$^{3}$ និង ផលិតថាមពលបានជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ ១៩៥៣.៩ លានគីឡូវ៉ាត់ម៉ោង ។ មន្ទីរបន្ទប់ម៉ាស៊ីនផ្ដៃលិចទឹកប្រមាណជា ៣៣៥ ម$^{2}$ ដោយរាប់បញ្ចូលទាំងផ្ទៃទន្លេនៅចន្លោះប្រវែង ៤0-៦0ម.ម លាតសន្ធឹងតាមដងទន្លេពីរគឺទន្លេសេសាន និងទន្លេស្រែពក ។ អាងទឹកដែលបង្កើតចេញពីទំនប់នេះ នឹងបន្ទិចទាំងស្រុងនៅលើភូមិចំនួន ៤ និង លិចដោយផ្នែក១នៅភូមិចំនួន ៣ ផ្សេងទៀត ។

គំរោងត្រូវការកំលាំងពលកម្មសរុបសំនួនប្រហែល ៣.000 នាក់ ក្នុងនោះអាចស្រូបយកកំលាំងការងារក្នុងស្រុកចំនួន ១.៥00 នាក់ ។ គំរោងវិនិយោគនេះគឺជាប្រភេទ BOT (សាងសង់ ប្រតិបត្តិការ និង [illegible] ៣0ឆ្នាំ ហើយមានតំលៃវិនិយោគ សរុប ៨៦១ លានដុល្លារអាមេរិក


Laos
Tole Sap
Mekong River
Siem Pang
Ta Veaeng
Sesan River
Veun Sai
Sekong River
Andoung Meas
Chhaeb
Stung Treng
Rottanak Kiri
Preah Vihear
Ban Lung
Bar Kaev
Ou Ya Dav
Chey Saen
Sesan River
Koun Mom
Thala Barivat
Sesan
Stueng Traeng
Srepok River
Lumphat
Siem Bouk
Mekong River
Srepok River
Sandan
Kaoh Nheaek
Mondol Kiri
Kampong Thom
Kratie
0
25
50
Kilometers

## ៣.៥ កាលវិភាគស្នើសុំ

គំរោងនេះចែកចេញជាកាលវិភាគសំខាន់ៗបីផ្នែកគឺ: រយៈពេលរៀបចំបួង់ សាងសង់ និង ប្រតិបត្តិការ ។

### ៣.៥.១ ការរៀបចំបួង់

រយៈពេលសាងសង់ត្រូវបានរៀបចំជាផែនការដែលមានរយៈពេលពីរឆ្នាំ ចាប់ពីឆ្នាំ ២០០៨ ដល់ ២០០៩។ នៅក្នុងរយៈពេលរៀបចំនេះ គឺការអង្កេតសំរាប់ការរៀបចំបុរេសិក្សាសមិទ្ធិលទ្ធភាព និង ការសិក្សាពីសមិទ្ធិលទ្ធភាព។

### ៣.៥.២ ការសាងសង់

គំរោងមានផែនការចំណាយពេលប្រាំឆ្នាំដើម្បីសាងសង់ចាប់ពីឆ្នាំ ២០១០ ដល់ ២០១៤។ សមាសធាតុសំខាន់ៗ របស់សំណង់រួមមាន:

(១) ប្រឡាយបង្វែរទឹក, កន្លែងបញ្ជូលទឹក, សន្ទះបិទបើកផ្លូវទឹក និង គ្រឹះអាគារផលិតថាមពល។

(២) គ្រឹះរបស់សំណង់ និង រចនាសម្ព័ន្ធទាំងមូលរបស់អាគារផលិតថាមពល ។

(៣) រចនាសម្ព័ន្ធសំណង់បង្ហៀរ ទំនប់មេ និង ប្រឡាយមេ ទៅអាគារផលិតថាមពល ។

(៤) សំណង់បង្ហៀរ ទ្វារបំពេញសំណង់ និង ការបំពាក់ឧបករណ៍អាគារផលិតថាមពល និង ដាក់ផ្នែកដំបូងអោយដំណើរការ ។

(៥) សំណង់បង្វែរ ទំនប់ទប់ទឹក ប្រឡាយមេ (headrace) និង ការជីកប្រឡាយ tailrace. ការបង្កើត និង កន្លែងបំពេញបង្ក្រប់ការសាកល្បង ដើម្បីដាក់ផ្នែកទីមួយ និង ផ្នែកទីពីរអោយដំណើរការនៅក្នុងខែមិថុនា និង កញ្ញា ២០១៤ ជាបន្តបន្ទាប់ ។

### ៣.៥.៣ ប្រតិបត្តិការ

គំរោងរោងចក្ររ៉ារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី២ នឹងចាប់ដំណើរការពីឆ្នាំ ២០១៤ តទៅ ក្នុងរយៈពេល ៣០ឆ្នាំ យោងតាមគំរោងស្នើសុំ ។

## ៣.៦ ការពណ៌នាពីគំរោង

គំរោងរោងចក្រវារីអគ្គិសនីសេសានក្រោមទី ២ រួមមានសមាសធាតុសំខាន់ៗ ដូចតទៅ:

- ទំនប់មេ: ទំនប់ចាក់ដីមិនជ្រាបទឹកបង្ហាប់ស្នើសាច់ដែលមានប្រវែងសរុប ៨ គ.ម ខ្ពង់ទំនប់ ៨៣ម (ធៀបនឹងនីវ៉ូទឹកសមុទ្រ) និង ទទឹងលើ ៨ម ។ នៅចំពោះទន្លេទំនប់ធ្វើពីបេតុងអាមេ ។
- អាគារផលិតថាមពលនៅលើច្រាំងខាងឆ្វេង បំពាក់ដោយទួប៊ីន ៥ គ្រឿង ដែលមួយគ្រឿងៗមានកាប៉ាស៊ីតេ ៨0 មេហ្គាវ៉ាត់ ។
- សំណង់បង្ហៀររាងចតុកោណដែលមានវិមាត្រ ១៥ម x ១6ម និង ១២ ប្រឡោះទ្វារ អនុលោមទៅតាមការវិភាគរបបជលសាស្ត្ររបស់រំហូរទន្លេ ។
- អាងស្តុកទឹកដែលមានកាប៉ាស៊ីតេស្តុកចំណុះ ១.៧៩ ពាន់លានម៉ែត្រគូប និង ផ្ទៃលិចទឹក ៣៣៥ គម$^{២}$ នៅពេលដែលនីវ៉ូទឹកក្នុងអាងស្តុកឡើងដល់កំពស់ ៧៥ម ។
- គ្រឿងជំនួយផ្សេងៗជាច្រើនទៀតរួមមានច្រកបញ្ជូលទឹក សន្ទះបិទបើក កន្លែងបំម្ងែងអគ្គិសនី (switch yard) 220Kv ប្រឡាយបញ្ជេញទឹក tailrace អាគាររដ្ឋបាល និង អាគារប្រតិបត្តិការ ។
- សំណង់ផ្សេងៗដែលបំរើឱ្យការសាងសង់គំរោង:
  - ការដ្ឋានយកដី និងថ្ម គឺយកនៅក្នុងផ្ទៃអាងស្តុកទឹករបស់គំរោង
  - ការដ្ឋានយកខ្សាច់ពីរកន្លែង: ការដ្ឋានទីមួយនៅចំងាយ ៥00ម ខាងក្រោយទំនប់ និងការដ្ឋានទីពីរស្ថិតនៅលើទន្លេស្រែពកខាងមុខទំនប់ចំងាយជាង ៣គ.ម (មើលរូបភាព "ង") ។
  - ការគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង: សាងសង់កន្លែងបោះចោលសំរាមនៅក្នុងទីតាំងគំរោងនិមួយៗ ដោយផ្ទៃកទៅលើស្តង់ដាគ្រប់គ្រងកាកសំណល់នៃក្រសួងបរិស្ថាន, បន្ទាប់ពីការចាក់បំពេញហើយត្រូវលប់ដីបង្ហាប់ឱ្យបានល្អ ។
  - បង្គន់អនាម័យ: សាងសង់បង្គន់ឱ្យបានសមរម្យសំរាប់កម្មករ និងបុគ្គលិកគំរោងទាំងមូល រៀបចំនៅហ្ម្ចឹងការដ្ឋាន និងកន្លែងស្នាក់នៅ ។
  - ទឹកសំអុយ: កសាងអាងចំរោះកកកដើម្បីប្រមូលទឹកសំអុយពីសកម្មភាពផ្សេងៗរបស់គំរោងរួមមានកាកសំណល់ទឹកចេញពីលំនៅដ្ឋាន ដោយមានដាក់សារធាតុគីមីសំលាប់មេរោគ ប្រសិនបើចាំបាច់ ។
  - ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក (ទឹកសំរាប់ផឹក): គ្រឿងបន្ទុទ្ធទឹក, ការច្រោះ, និងការសំលាប់មេរោគនឹងត្រូវបានផ្តល់ដើម្បីបន្ទុទ្ធទឹកទន្លេសេសានសំរាប់តំរូវការប្រើប្រាស់ជាំ្ងសួ និងបរិភោគ
  - ការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនី: ប្រើម៉ាស៊ីនភ្លើងរបស់គំរោងផ្ទាល់ ។

សង្ខេបបារ៉ាម៉ែត្រសំខាន់ៗ នៃការសិក្សាសមិទ្ធិលទ្ធភាពគំរោងវារីអគ្គិសនីសេសានខាងក្រោមទី២ទាំងមូលមានបង្ហាញនៅក្នុងតារាងខាងក្រោម ។

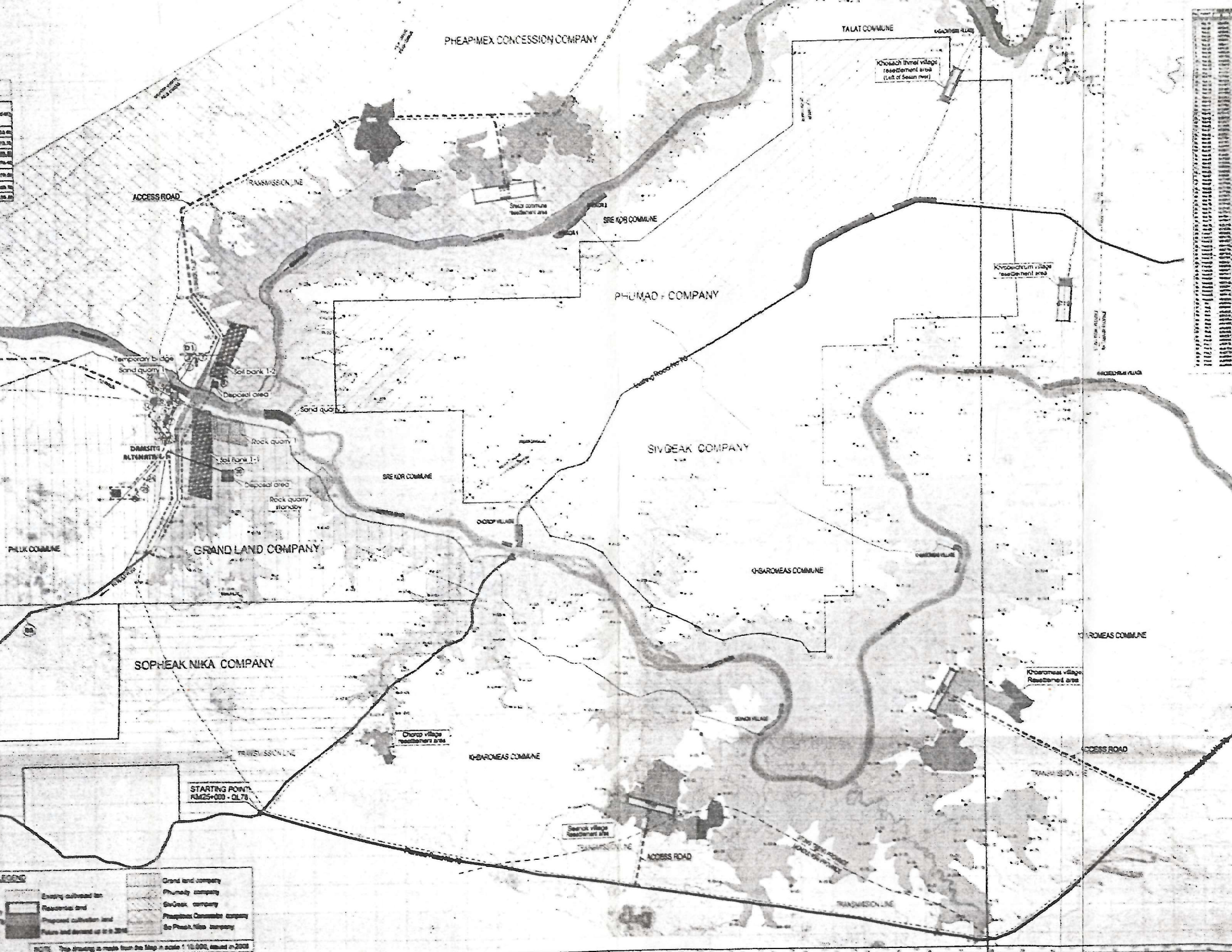
| No. | បារ៉ាម៉ែត្រ | | ឯកតា | តំលៃលេខ |
|---|---|---|---|---|
| I | **តំបន់រងទឹកភ្លៀង** | | | |
| 1 | ផ្ទៃរងទឹកភ្លៀង | FLV | $Km^2$ | 49200 |
| 2 | លំហូរជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ | Qo | $m^3/s$ | 1306 |
| 3 | លំហូរជាមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ សរុប | Wo | $10^6m^3$ | 41115 |
| 4 | លំហូរជំនន់ P =0.02% | | $m^3/s$ | 36394 |
| | - Frequency P = 0.1% | | $m^3/s$ | 27942 |
| | - Frequency P = 0.5% | | $m^3/s$ | 21180 |
| | - Frequency P = 1.0% | | $m^3/s$ | 18665 |
| | - Frequency P = 5.0% | | $m^3/s$ | 13619 |
| | - Frequency P = 10% | | $m^3/s$ | 11626 |
| II | **អាងស្តុកទឹក** | | | |
| 1 | កំរិតផ្ទត់ផ្ទង់ពេញលេញ FSL | | m | 75 |
| 2 | កំរិតប្រតិបត្តិការអប្បរមា MOL | | m | 74 |
| 3 | កំរិតត្រួតពិនិត្យទឹកជំនន់ , P = 0,02% | | m | 78.42 |
| 4 | រៀបចំកំរិតទឹកជំនន់ P = 0.1% | | m | 76.95 |
| 5 | តំបន់ផ្ទៃអាងផ្ទុកទឹក | | | |
| | ផ្ទៃលិចទឹកជាមួយនឹង FSL = 75 | | $km^2$ | 334.38 |
| 6 | ចំណុះផ្ទៃអាងផ្ទុកទឹក | | | |
| | ចំណុះអាងទាំងមូល Gross storage | | $10^6m^3$ | 1792.5 |
| | ចំណុះទឹកសំរាប់ប្រតិបត្តិការ Effective storage | | $10^6m^3$ | 333.2 |
| | ចំណុះអាងមិនអាចប្រតិបត្តិការបាន Dead storage | | $10^6m^3$ | 1459.3 |
| III | **កំពស់ទឹកនៅខ្សែទឹកខាងក្រោមនៃអាគារផលិតថាមពល** | | | |
| 1 | កំពស់ទឹកអតិបរមាពេលទ្ទូប៉ីនទាំង៥ ប្រតិបត្តិការ | | m | 52.56 |
| 2 | កំពស់ទឹកនៅពេលទ្ទូប៉ីន១ ប្រតិបត្តិការ | | m | 46.25 |
| 3 | លំហូរចេញពីទ្ទូប៉ីនមួយ Q90% | | $m^3/s$ | [illegible] |
| 4 | លំហូរអតិបរមាដែលឆ្លងកាត់អាគារផលិតថាមពល | | $m^3/s$ | 2118.00 |
| IV | **Water head** | | | |
| | កំពស់សំពាធទ្ទូកត្រង់អតិបរមា | | m | |

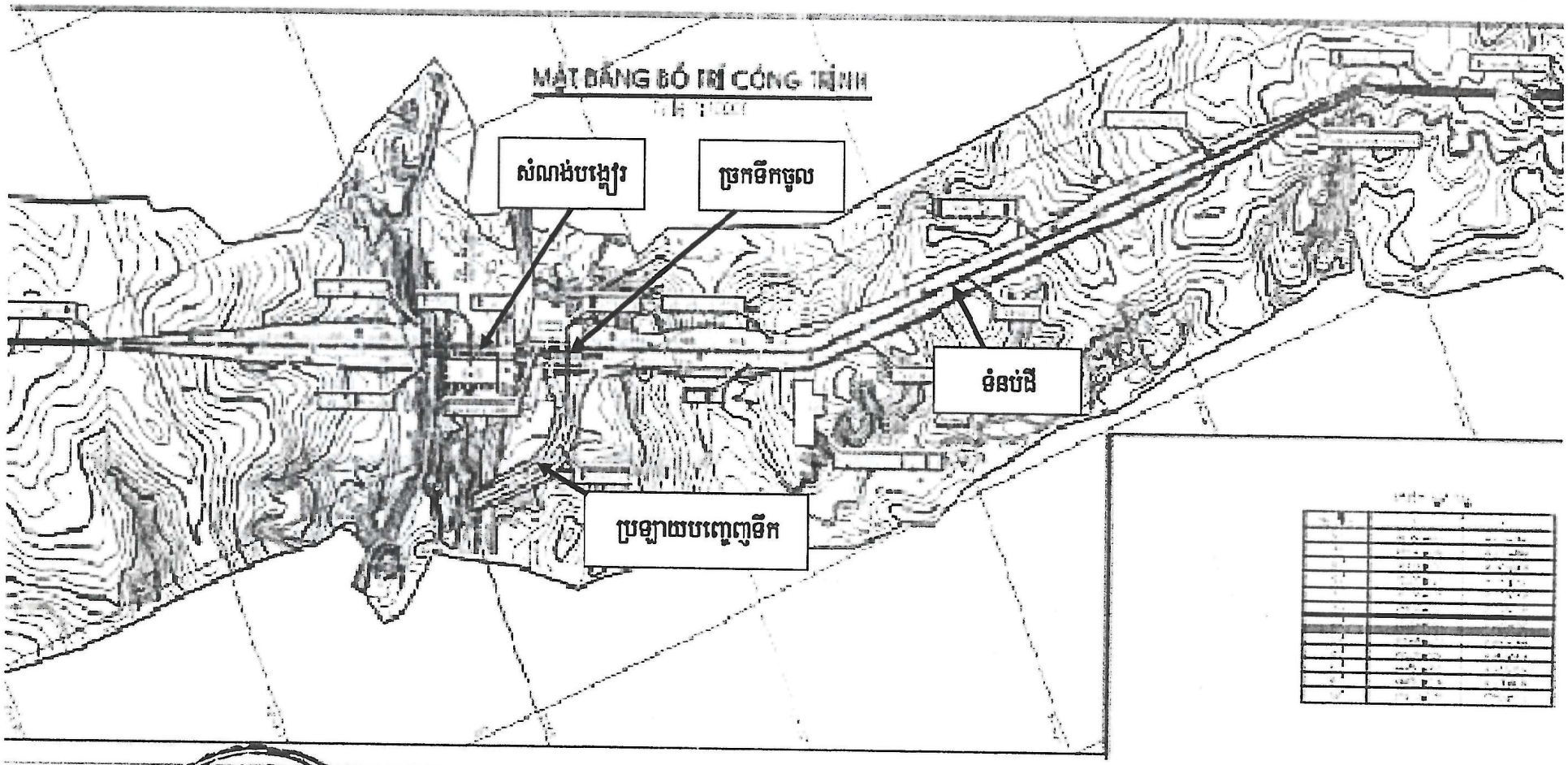
| No. | ប៉ារ៉ាម៉ែត្រ | ឯកតា | តំលៃលេខ |
|---|---|---|---|
| | កំពស់សំពាធទឹកអប្បបរមា Hmin | m | 18.9 |
| | កំពស់សំពាធទឹកគណនា Htt | m | 21.8 |
| V | **កំណត់កំលាំងថាមពល** | | |
| 1 | សមត្ថភាពពីទ្ធ្ចីនមួយ Firm capacity | MW | 104 |
| 2 | សមត្ថភាពតំឡើង Installed capacity | MW | 400 |
| 3 | ថាមពលមធ្យមប្រចាំឆ្នាំ Eo | $10^6$kWh | 1953.9 |
| 4 | ចំនួនម៉ោងប្រើប្រាស់ប្រតិបត្តិការ | h | 4885 |
| VI | **ប៉ារ៉ាម៉ែត្រគំរោង** | | |
| 1 | **លំដាប់ថ្នាក់គំរោង (Project grade)** | | I |
| 2 | **ទំនប់** | | |
| | ប្រភេទ | | ទំនប់ដីបង្ហាប់ |
| | កំពស់ខ្ពង់ទំនប់ | m | 83 |
| | ប្រវែងទំនប់ | m | 8000 |
| | កំពស់ទំនប់អតិបរមា | m | 38 |
| | ជើងទេរ ខាងក្រោយ/ខាងមុខ | | 3:3.25/2.75:3 |
| 3 | **ទំនប់បេតុង** | | |
| | ប្រភេទ | | CVC |
| | កំពស់ខ្ពង់ទំនប់ | m | 82 |
| | កំពស់អតិបរមា | m | 38 |
| | ប្រវែងទំនប់ | m | 245 |
| | ជើងទេរខាងក្រោយ/ខាងមុខ | | 0.0/0.7 |
| 4 | **សំណង់បង្ហៀរមានទ្វារទឹក Spillway with gate** | | |
| | ក៏រិតកំពស់បាតទ្វារទឹក Sill elevation | m | 59 |
| | ចំនួនទ្វារទឹក | | |
| | ទំហំទ្វារទឹក (BxH) | m | 15x16 |
| | កំពស់សសរចែកមុខទឹក Pier height | m | 24 |
| | រៀបចំសមត្ថភាពដោះទឹកជំនន់ 0.1% | $m^3/s$ | 27942 |
| | ត្រួតពិនិត្យសមត្ថភាពដោះទឹកជំនន់ 0.02% | $m^3/s$ | 36394 |
| 5 | **កន្លែងបញ្ចូលទឹក Intake** | | |
| | សំណង់បញ្ចូលទឹក Intake structure | | ដាក់ជាប់នឹងទំនប់ |
| | កំពស់ខ្ពង់លើសំណង់ Crest elevation (Inst) | m | |

| No. | បារ៉ាម៉ែត្រ | ឯកតា | តំលៃលេខ |
|---|---|---|---|
| | កំពស់មាត់ប្លារចូល Sill elevation | m | 55 |
| | ចំនួនទ្វារទឹក Number of gate | | 10 |
| | ទំហំរបាការពារសំរាមមុខទឹក b x h | m | 9.40 x 19.00 |
| | ទំហំទ្វារទឹកបិទបើក b x h | m | 9.40 x 15.50 |
| | ទំហំទ្វារទឹកឈរត្រង់ b x h | m | 9.40 x 15.50 |
| | ប្រវែងសំណង់បញ្ចូលទឹក Intake length | m | 27.10 |
| | កំពស់ពីផ្ទៃបាតសំណង់បញ្ចូលទឹក Intake height | m | 42.50 |
| 6 | **សន្ទះបិទបើកផ្លូវទឹក Penstock** | | |
| | ប្រភេទ | | បេតុងធន់នឹងសំពាធខ្លាំង |
| | ទំហំ (ទទឹង x កំពស់) | m | 9.4 x12.25 |
| | ប្រវែងពីសំណង់បញ្ចូលទឹកទៅអាគារផលិតថាមពល | m | 29 |
| | ជើងទេរ Slope | % | 71.97 |
| 7 | **អាគារផលិតថាមពល Powerhouse** | | |
| | ប្រភេទ | | Open-air, reinforced concrete |
| | ការតំឡើងសមត្ថភាព Installed capacity | MW | 400 |
| | ចំនួនទួប៊ីន | | 5 |
| | ប្រភេទទួប៊ីន | | Kaplan |
| | ទំហំ, ប្រវែង x ទទឹង x ជំរៅ x កំពស់ | m | 172.6x21.5x47.25x17.20 |
| | កំពស់កំរាលសំណង់ Erection floor elevation | m | 65 |
| | ការដាក់កំពស់ Setting elevation | m | 39.75 |
| | Setting elevation | | |
| 8 | **ប្រឡាយកន្ទុយទឹកបញ្ចេញ Tailrace channel** | | |
| | ប្រវែងប្រឡាយកន្ទុយទឹកបញ្ចេញ | m | 685.00 |
| | កំពស់បាតប្រឡាយកន្ទុយទឹកបញ្ចេញ | m | 42.00 |
| | ជើងទេរបាតប្រឡាយកន្ទុយទឹកបញ្ចេញ | % | 0.0 |
| | ទទឹងបាតប្រឡាយកន្ទុយទឹកបញ្ចេញ | m | 50.00 |
| 9 | **220-110KV substation and span crossing interval from power house** | | |
| | ប្រភេទ | | Open-air |
| | ទំហំ, ប្រវែង x ទទឹង | m | 220x66 |
| | កំពស់អន្ទស្ថានីយ៍ Substation elevation | m | 64.00 |
| | ប្រវែងបណ្តោយចន្លោះកាត់ទទឹង Crossing interval | m | 1000 |

| No. | ចាវ៉ាមែ៉ត្រ | ឯកតា | តំលៃលេខ |
|---|---|---|---|
| VII | **ទំហំការងារសំខាន់ៗ Main work volume** | | |
| 1 | ការជីកដី និងថ្ម **Earth, rock excavation** | $m^3$ | 3,450,554.00 |
| | ការជីកដី Earth excavation | $m^3$ | 2,983,789,.00 |
| | ការជីកថ្ម Rock excavation | $m^3$ | 466,765.00 |
| 2 | ទំនប់ធ្វើពីដី និងថ្ម **Earth, rock embankment** | $m^3$ | 10,692,783.00 |
| | ទំនប់ធ្វើពីដី Earth embankment | $m^3$ | 9,491,608.00 |
| | ទំនប់ធ្វើពីថ្ម Rock embankment | $m^3$ | 1,201,175 |
| 3 | **បេតុង Concrete** | $10^3m^3$ | 808.016 |
| | បេតុង Concrete M150 | $m^3$ | 110.543 |
| | បេតុង Concrete M200 | $m^3$ | 182.686 |
| | បេតុង Concrete M250+ open M300 | $m^3$ | 514.787 |
| 4 | សសៃដែក **Reinforcement bar** | Ton | 25,294.00 |
| 5 | បរិក្ខា រ៉ាវីអគ្គិសនី Hydro-equipments | ton | 8511 |
| 6 | Hydraulic equipments and electrical equipments | MW/ton | 400/1570 |
| VIII | **កាលវិភាគសាងសង់ Construction schedule** | year | 5 |
| | ការចាប់ផ្តើមសាងសង់ និងបើកការដ្ឋាន | | 2010 |
| | ការបិទទន្លេ ការចាក់បេតុង និងការជីកនៅក្រោមដី | | 2011 |
| | ឆ្នាំនៃការបង្កើតថាមពល | | 2014 |

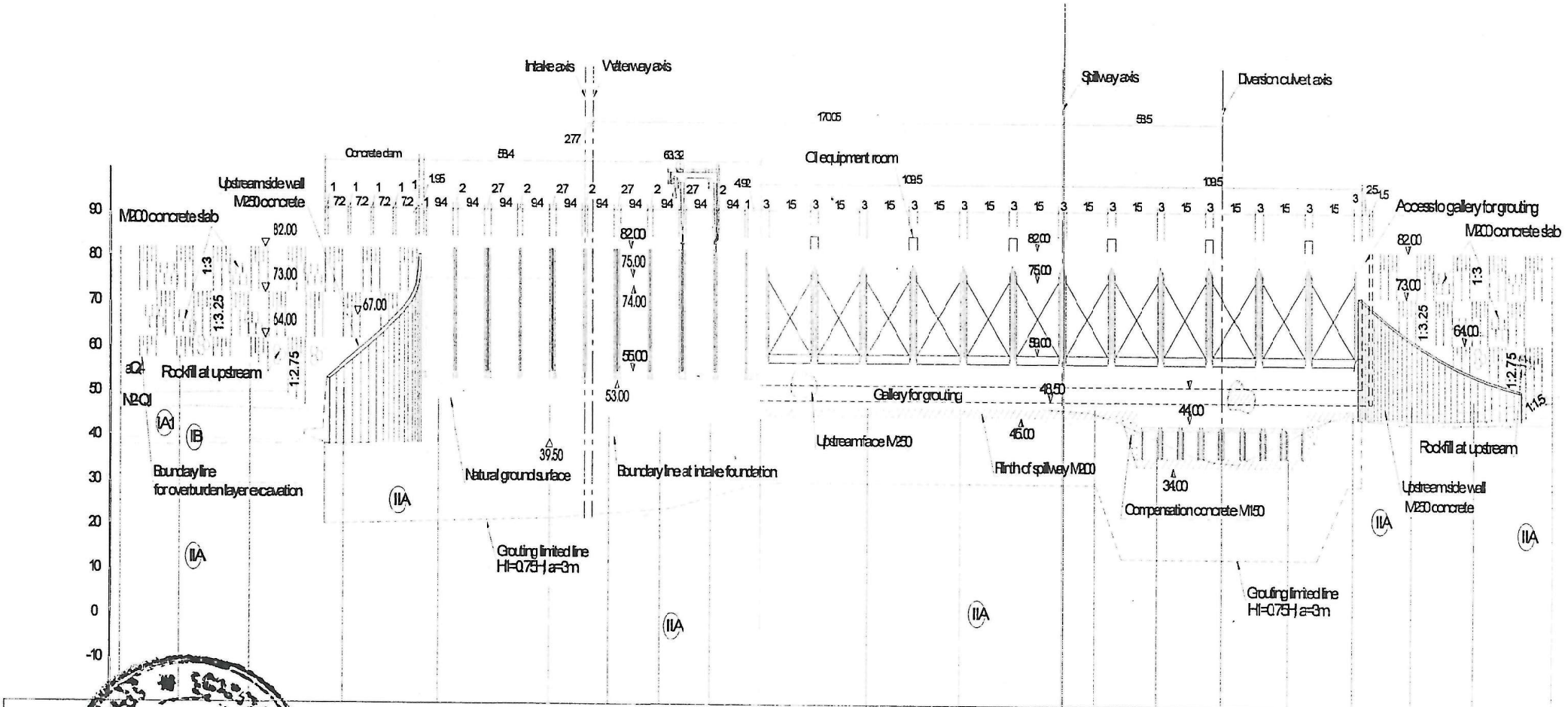
រៀបរៀងដោយ ២ ១ ១ ១


PHEAPIMEX CONCESSION COMPANY
TALAT COMMUNE
Khoeach thmei village resettlement area (Left of Sesan river)
ACCESS ROAD
TRANSMISSION LINE
Sreal commune resettlement area
SRE KOR COMMUNE
PHUMAD - COMPANY
Khoeichrum village resettlement area
Temporary bridge
Sand quarry 1
Soil bank 1-2
Disposal area
Sand quarry
Rock quarry 1
Soil Bank 1-1
Disposal area
Rock quarry standby
SIVGEAK COMPANY
SRE KOR COMMUNE
DOEOP VILLAGE
PHUK COMMUNE
GRAND LAND COMPANY
KHSAROMEAS COMMUNE
KHSAROMEAS COMMUNE
Khsaromeas village Resettlement area
SOPHEAK NIKA COMPANY
Chorp village resettlement area
KHSAROMEAS COMMUNE
ACCESS ROAD
STARTING POINT: KM25+000 - QL76
Seanck village Resettlement site
ACCESS ROAD
TRANSMISSION LINE
LEGEND
Existing outbound line
Resettlement area
Proposed cultivation land
Future land demand up to 2010
Grand land company
Phumaly company
SivGeak company
Pheapimex Concession company
Sre Pheach Nika company
NOTE: The drawing is made from the Map in scale 1:10,000, issued in 2003


MẶT BẰNG BỐ TRÍ CÔNG TRÌNH
THE PLAN
សំណង់បង្ខៀរ
ច្រកទឹកចូល
ទំនប់ដី
ប្រឡាយបញ្ចេញទឹក



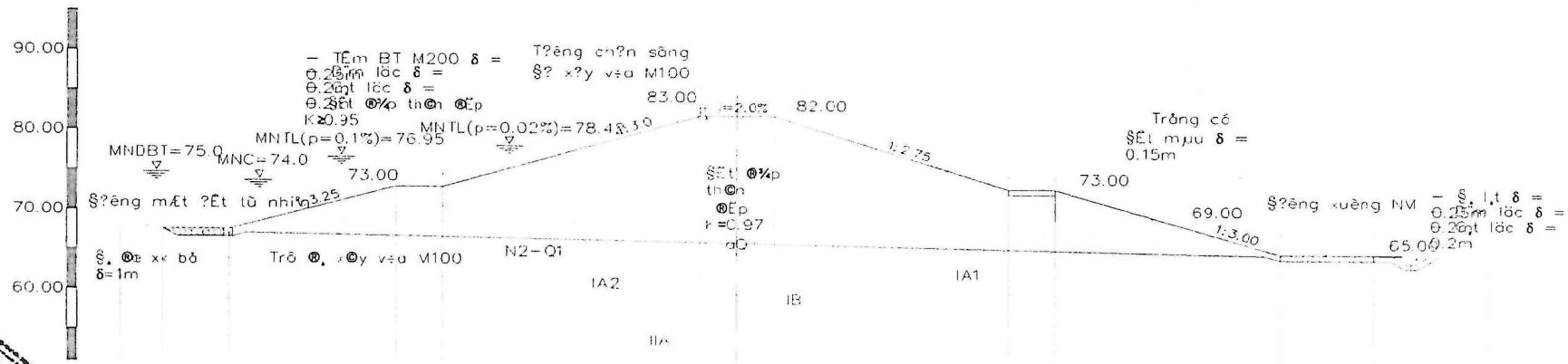
**រូបភាពទី១ ... ... ...




| Natural elevation (m) | 58 | 56.25 | 50.83 | 48.81 | 47.33 | 44.84 | 42 | 43.53 | 44.69 | 47.28 | 48 | 47.27 | 47 | 41.17 | 36 | 41.7 | 47 | 48.28 | 49.45 | 55 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Distance elevation (m) | 21.17 | 25.49 | 3.8 | 34.44 | 40.06 | 21.69 | 18.38 | 18.19 | 17.99 | 39.23 | 33.13 | 37.15 | 11.99 | 22.51 | 24 | 24 | 23.69 | 21.51 | 22.98 | 29.51 |

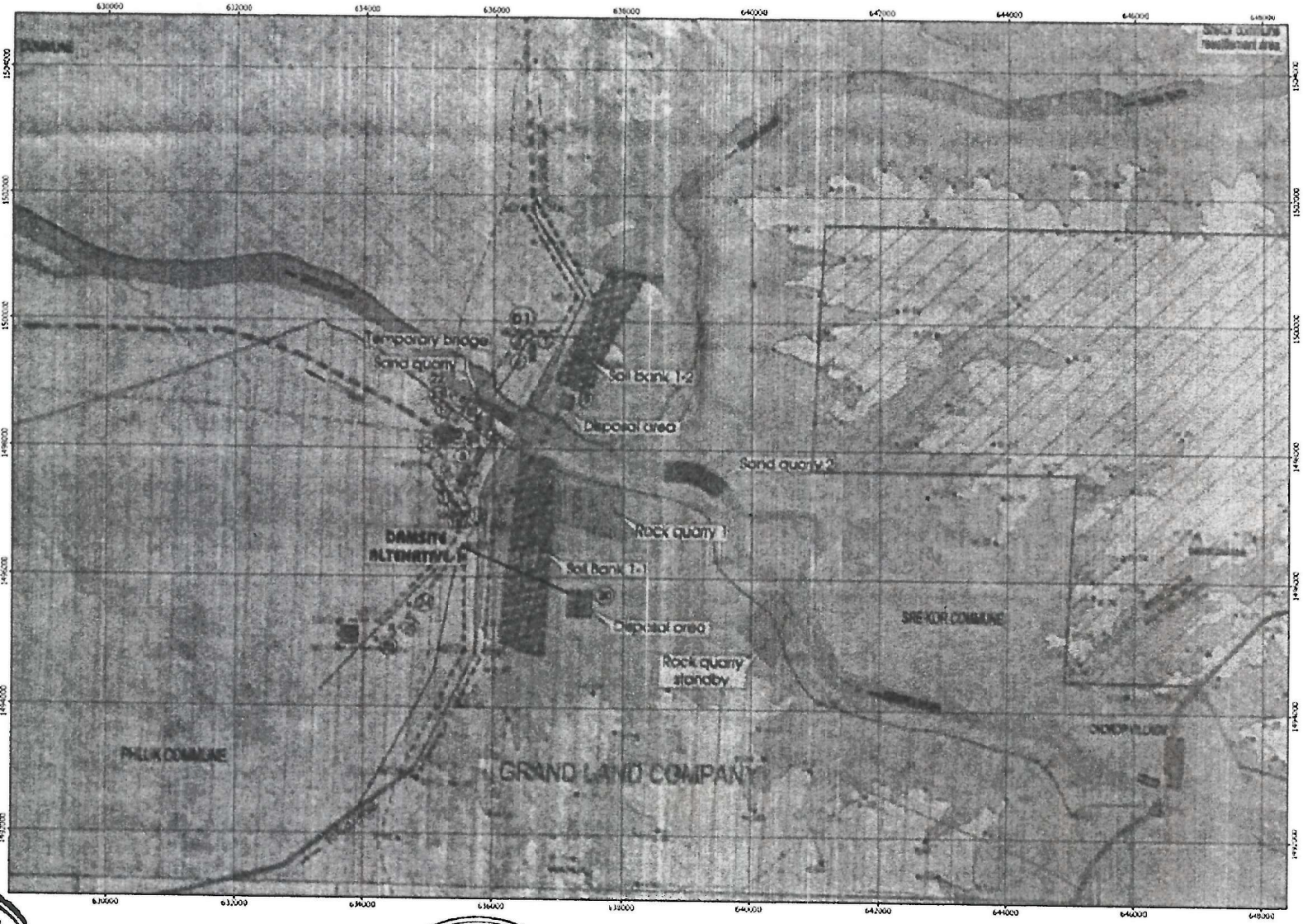
**រូបភាព ២)- គំនូសបង្ហាញសំណង់ទម្លាក់ ទិង ផ្លូវទឹកចូលនៅខ្សែទឹកលើ**

mÆt c¾t ngang i–i
Tỉ lệ 1:500




S.D.K.K.D - 0103021734 - CTCP
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
Đ. THANH XUÂN - TP. HÀ NỘI
KEY CONSULTANTS (CAMBODIA) Ltd.
S.D.K.K.D - 0120300 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN EVN QUỐC TẾ
Q. HẢI CHÂU - TP. ĐÀ NẴNG

រូបភាព ឃ.១ ២ ២ ២


Temporary bridge
Sand quarry 1
Soil bank 1-2
Disposal area
Sand quarry 2
Rock quarry 1
DAMSITE ALTERNATIVE
Soil bank 1-1
Disposal area
Rock quarry standby
SREKOR COMMUNE
PHLUK COMMUNE
GRAND LAND COMPANY

### ៣.៦.១ ផែនការមេនៃការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី

ព័ត៌មានសង្ខេបនៃផែនការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី រួមមាន ÷

**ផ្នែកទី ១: ការសំអាតមីននៅទីតាំងការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី**

**ផ្នែកទី ២: ប្រព្រឹត្តកម្មនៃសារធាតុពុលគីមី**

**ផ្នែកទី ៣: ផែនទីការប្រើប្រាស់ដី**

**ផ្នែកទី ៤: ការសំអាតព្រៃ**

**ផ្នែកទី ៥: ទំហំដីសាង់សង់**

**ផ្នែកទី ៦: ការផ្តល់ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត** : ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីទាំងអស់ ដែលមានទីតាំងនៅក្បែរ និងជុំវិញគំរោងអាងស្តុកទឹក

**ផ្នែកទី ៧: ការសាង់សង់ផ្លូវ:** គំរោងនឹងមានសាងសង់ផ្លូវ៣ប្រភេទ រួមមាន:

(១) ផ្លូវចេញចូលទៅ កាន់ទីតាំងការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី

(២) បណ្តាញផ្លូវនៅក្នុងទីតាំងការតាំងទីនៅសារជាថ្មី និង

(៣) បណ្តាញផ្លូវនៅក្នុងដីធ្វើស្រែចំការ

**ផ្នែកទី ៨: ការផ្តល់ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ថាមពល** គំរោងនឹងធានាថាផ្ទះដែលបានប៉ះពាល់ ហើយមានការផ្លាស់ប្តូរទៅនៅទីតាំងថ្មីនឹងមានភ្លើងអគ្គិសនីប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃ។ ជាងនេះទៅទៀត គ្រួសារដែលរងផលប៉ះពាល់ នឹងទទួលបានការបញ្ចុះតំលៃពិសេសសំរាប់ការប្រើប្រាស់ភ្លើងអគ្គិសនី ។

**ផ្នែកទី ៩: ការសាងសង់វិស័យអប់រំ**

១) មត្តេយ្យសាលា: បន្ទប់និមួយ១នឹងមានកូនក្មេងចាប់ពី ២០-៣០ នាក់

២) សាលាបឋមសិក្សា: បន្ទប់និមួយ១នឹងមានកូនសិស្សចាប់ពី ២០-៣០ នាក់។ គំរោងនឹងផ្តល់ការសាងសង់ សាលារៀន ដែលបានផ្តែកតាមស្តង់ដាដូចខាងក្រោម:

- សាលាមួយខ្នងមាន៥បន្ទប់ តំរូវការផ្ទៃដីសាងសង់ ០.៥ ហ.ត
- សាលាមួយខ្នងមាន៩បន្ទប់ តំរូវការផ្ទៃដីសាងសង់ ១.២ ហ.ត
- សាលាមួយខ្នងមាន១២បន្ទប់ តំរូវការផ្ទៃដីសាងសង់ ១.៥ ហ.ត

**ផ្នែកទី ១០: ការសាងសង់ប៉ុស្តិ៍សុខភាព** គំរោងនឹងសាងសង់ប៉ុស្តិ៍សុខភាពចំនួន៣ នៅក្នុងឃុំ[illegible] និងក្បាលរមាស។ គំរោងនឹងផ្តល់ទៅប៉ុស្តិ៍សុខភាពរួមមាន: ការសាងសង់អគារ= ១៧០ម$^{២}$ , ជញ្ជាំងអាមុយ ខ្ញោងទ្វារ និង របងការពារ , ធុងដាក់ទឹក , កន្លែងទុករថយន្ត និង ដងទង់ជាតិ ។

**ផ្នែកទី ១១: ការសាងសង់សាលាឃុំ** គំរោងនឹងសាងសង់សាលាឃុំចំនួន២ ដែលឃុំទាំងពីរនោះ [illegible] ស្រែគរ និង ក្បាលរមាស។ គំរោងនឹងផ្តល់រួមមាន: ~~ការសាងសង់អគារ=១០០ម$^{២}$~~ , ~~បង្ហូរ[illegible]~~ ~~ផ្លូវ~~ ~~ចូ~~ និង ~~[illegible]~~ , ~~[illegible]~~ ~~ធុ~~ ~~[illegible]~~ , ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~

**ផ្នែកទី ១២: ការសាងសង់វត្ត** គំរោងនឹងសាងសង់វត្តថ្មីមួយដែលមានទំហំដូចគ្នា ជំនួសឱ្យវត្តចាស់ដែលមាន ផ្ទៃដី ៣.០៧ ហ.ត ។

**១៣: ការរៀបចំដីស្រែចំការ** ដីធ្វើស្រែចំការនៅក្នុង៤ទីតាំង ការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីនឹងត្រូវបាន សំអាត និងការរៀបចំដី ។ ដីធ្វើស្រែចំការចំនួន ៤កន្លែង មានផ្ទៃដីសរុប ២.១០៩ ហ.ត មានទីតាំងនៅ:

- ក្បាលរមាស = ៤១០ ហ.ត
- ស្រែស្រណុក = ៤០៨ ហ.ត
- ច្រប់ = ៥៣ ហ.ត
- ស្រែគរ = ១.២៣៨ ហ.ត

**ផ្នែកទី ១៤: ការផ្តល់ទីតាំងការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅសារជាថ្មី និង សេវាផ្សេងៗ** មានប្រាំពីរទីតាំងត្រូវបានកំណត់អង្កេត តាមដាន និងវាយតំលៃពីសក្តានុពលសំរាប់ការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅ សារជាថ្មី ។

រ៉ាក់ត្រូវបានជ្រើសរើសដំបូងផងដែរ សំរាប់ផែនការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅសារជាថ្មី ។ នៅឯទីតាំងការផ្លាស់ប្តូរទីលំនៅសារជាថ្មី ផ្ទះប៉ះពាល់និមួយៗនឹងទទួលបាន ស្តង់ដាផ្ទះ និង ភាពងាយស្រួលផ្សេងៗ ទៀតដូចខាងក្រោម:

- គ្រួសាររងផលប៉ះពាល់មានសមាជិក ១-២ នាក់ នឹងទទួលបានផ្ទះមួយទំហំ ៤០ម$^{២}$
- គ្រួសាររងផលប៉ះពាល់មានសមាជិក ៣-៤ នាក់ នឹងទទួលបានផ្ទះមួយទំហំ ៥៥ម$^{២}$
- គ្រួសាររងផលប៉ះពាល់មានសមាជិក ៥-៧ នាក់ នឹងទទួលបានផ្ទះមួយទំហំ ៧០ម$^{២}$
- គ្រួសាររងផលប៉ះពាល់មានសមាជិក ៨ នាក់ រឺ ច្រើនជាង នឹងទទួលបានផ្ទះមួយទំហំ ៨០ម$^{២}$

គ្រួសាររងផលប៉ះពាល់និមួយៗនឹងទទួលបានបន្ទប់ទឹកមួយ (ទំហំ ១.៥ម×២ម) និង

គ្រួសាររងផលប៉ះពាល់និមួយៗនឹងទទួលបានបង្គន់អនាម័យ (ទំហំ ១.៥ម×២ម)

សំណង់ផ្ទះនឹងត្រូវបានសាងសង់ស្ថិតនៅលើសសរគ្រឹះជាមួយដំបូលប្រក់ក្បឿង គ្រោងឈើ ក្រាលឈើ សសរឈើ និង ដីខាងក្រោមផ្ទះត្រូវបានចាក់សាបដើម្បីជៀសវាងជ្រាំក្រខ្ចក់ ។

ព័ត៌មានលំអិតមានបង្ហាញនៅក្នុងរបាយការណ៍សកម្មភាពការតាំងលំនៅសារជាថ្មី ទំព័រ ២៤-២៧ ។ ចំណែកពេលវេលាសំរាប់អនុវត្តសកម្មភាពការតាំងលំនៅដ្ឋានសារជាថ្មីមានបង្ហាញជូនខាងក្នុងតារាងខាងក្រោមនេះ ។

## កម្មវិធីអនុវត្តការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី

| ល.រ | សកម្មភាព | ២០០៩ | | | | ២០១០ | | | | ២០១១ | | | | ២០១២ | | | | ២០១៣ | | | | ២០១៤ | | | | ២០១៥ | | | | ២០១៦ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ |
| ១ | **មុនពេលអនុវត្តគំរោង** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ១ | ការយល់ព្រមនៃផែនការតាំងលំនៅសារជាថ្មី | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ២ | រៀបចំក្រុមអនុវត្តការងារ RP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ២ | **ការអនុវត្តការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មី** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ១ | បណ្តុះបណ្តាលអនុគណៈកម្មការការតាំងទីលំនៅសារជាថ្មីថ្នាក់ខេត្ត | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ២ | ការពិនិត្យបញ្ជាក់នៃហេតុប៉ះពាល់ទិន្នន័យដើម (DMS) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៣ | កែតំរូវទិន្នន័យតាមកាលបរិច្ឆេទ និងសុពលភាព អត្រាទូទាត់សង | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៤ | យុទ្ធនាការបញ្ជ្រាបព័ត៌មានជា សាធារណៈ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៥ | [illegible]ត្រូវទូទាត់សង និងសិទ្ធិទទួលបាននៃ[illegible]ដែលរងផលប៉ះពាល់ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៦ | កិច្ចប្រជុំជាសាធារណៈ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៧ | ការទូទាត់ [illegible] ការផ្តល់ជូន | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៨ | [illegible]ការ[illegible]ថ្មី | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ល.រ | សកម្មភាព | ២០០៩ | | | | ២០១០ | | | | ២០១១ | | | | ២០១២ | | | | ២០១៣ | | | | ២០១៤ | | | | ២០១៥ | | | | ២០១៦ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ | ១ | ២ | ៣ | ៤ |
| ៩ | ការជ្រើសរើសបុគ្គលិកអង្គការក្រៅរដ្ឋាភិបាល /ក្រុមហ៊ុនផ្តល់យោបល់ ដើម្បីអនុវត្ត IRP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ១០ | ការអនុវត្ត IRP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ១១ | ការប្រគល់ទីតាំងគំរោងទៅ ឱ្យ EVNI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៣ | ជ្រើសរើសភ្នាក់ងារត្រួតពិនិត្យ ខាងក្រៅ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៤ | អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ៥ | ការអនុវត្តការងារសិវិល ដើម្បីធ្វើការកាត់ឆ្លុះ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ចំណាំ:

ការសិក្សាវាយតម្លៃផលប៉ះពាល់ការងារ នឹងត្រូវធ្វើនៅបំណាច់ឆ្នាំ ២០១៧

ការតាមដានត្រួតពិនិត្យ ភ្នាក់ងារ ... ត្រូវធ្វើដាច់ ១ ចាប់ពីឆមាសទី៤នៃឆ្នាំ ២០០៩ ដល់ចប់ការងាររបស់ IRC ក្នុងឆ្នាំ ២០១៦

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

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG ĐIỆN 1
S.Đ.K.K.D: 0103021784 - CTCP
Đ. THANH XUÂN - TP. HÀ NỘI

## កម្មវិធីសំរាប់ការផ្ទាស់ទីលំនៅនៃគ្រួសាររងផលប៉ះពាល់

| ល.រ | ទីកន្លែង | ចំនួនគ្រួសារតាំងទីលំនៅ មុនខែធ្នូ ឆ្នាំ២០០៩ | | ចំនួនគ្រួសារតាំងទីលំនៅ មុនខែកក្កដាឆ្នាំ២០១១ | | ចំនួនគ្រួសារតាំងទីលំនៅ មុនខែធ្នូ ឆ្នាំ២០១២ | | ចំនួនគ្រួសារតាំងទីលំនៅ មុនខែកក្កដាឆ្នាំ២០១៣ | | សរុប | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | គ្រួសារ | សមាជិក | គ្រួសារ | សមាជិក | គ្រួសារ | សមាជិក | គ្រួសារ | សមាជិក | គ្រួសារ | សមាជិក |
| **១** | **ឃុំក្បាលរមាស** | **0** | **0** | **២១** | **៨៤** | **៣២៧** | **១៤៦៨** | **២៧៨** | **១០៩២** | **៦២៦** | **២៦៤៤** |
| ១.១ | ភូមិក្រាបីជ្រុ | | | | | | | ២៧៨ | ១០៩២ | ២៧៨ | ១០៩២ |
| ១.២ | ភូមិក្បាលរមាស | | | | | ១៦៤ | ៧៣២ | | | ១៦៤ | ៧៣២ |
| ១.៣ | ភូមិស្រែស្រណុក | | | | | ១៦៣ | ៧៣៦ | | | ១៦៣ | ៧៣៦ |
| ១.៤ | ស្ពានស្រែពក | | | ២១ | ៨៤ | | | | | ២១ | ៨៤ |
| **២** | **ឃុំតាឡាត់** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **៣៩៨** | **១៦១១** | **៣៩៨** | **១៦១១** |
| ២.១ | ភូមិខ្សាច់ថ្មី | | | | | | | ៣៩៨ | ១៦១១ | ៣៩៨ | ១៦១១ |
| **៣** | **ឃុំជ្រៃគរ** | | **0** | **0** | **0** | **៤៩៥** | **១៩២៩** | **0** | **0** | **៤៩៥** | **១៩២៩** |
| ៣.១ | ភូមិស្រែគ | | | | | ២៥៨ | ៩៧៨ | | | ២៥៨ | ៩៧៨ |
| ៣.២ | ភូមិស្រែគ | | | | | ២៣៧ | ៩៥១ | | | ២៣៧ | ៩៥១ |
| **៤** | **ឃុំភ្នុក** | **១០** | **៤០** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **១០** | **៤0** |
| ៤.១ | ភូមិភ្នុក | ១0 | ៤0 | | | | | | | ១0 | ៤0 |
| | **សរុប** | **១0** | **៤0** | **២១** | **៨៤** | **៨២២** | **៣៣៩៧** | **៦៧៦** | **២៧0៣** | **១៥២៩** | **៦២២៤** |