

បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (វគ្គ១) សេចក្តីព្រាង

បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (វគ្គ១) នឹងអនុវត្តស្របពេលជាមួយនឹងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។

Aug 3, 2015

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	សេចក្តីព្រៀងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (វគ្គ១)
(	ជំពូក៦ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែនិងរថយន្ត ផ្នែកទី១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា១១១ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ និងរថយន្ត យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១-២នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ (ការបង្ហាញអំពីផ្លាកលេខរថយន្ត) មាត្រា១១២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះរថយន្តនិង យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែធូលី ចាំបាច់ត្រូវតែបង្ហាញអំពីចំណុចចាំបាច់លើការគ្រប់គ្រងការបើកបររថយន្តនៃការដ្ឋានរ៉ែនោះ ដូចជាទំងន់ប្រើបានជាអតិបរិមា ការកំហិតនៃបរិមាណទំងន់ ដែលអាចផ្ទុកបាន ផ្លាកលេខរថយន្តនៃការដ្ឋានរ៉ែនោះដោយដាក់បង្ហាញនូវទីកន្លែងសមរម្យណាមួយ។

	ផ្នែក២ ស្តង់ដារចនាសម្ព័ន្ធនៃយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែនិងរថយន្ត (ស្តង់ដារចនាសម្ព័ន្ធនៃ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែនិងរថយន្ត) មាត្រា១១៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ករណីប្រើ រថយន្តនិងទយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែ គោរពតាមការកំណត់នៃ «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» បើ រថយន្តឬ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ មិនត្រូវនឹងស្តង់ដារ គឺមិនអាចប្រើ បានឡើយ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដីប្រភេទលោហៈនិងអលោហៈ នៅក្នុងរូងករណីប្រើ រថយន្តនិង យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ គោរពតាមការកំណត់នៃ «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» បើ ការបញ្ចេញផ្សែងរបស់ រថយន្តឬ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ មិនត្រូវនឹងស្តង់ដារ គឺមិនអាចប្រើ បានឡើយ។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដីប្រភេទលោហៈនិងអលោហៈ នៅក្នុងរូងគោរពតាមការកំណត់នៃ «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» បើ ប្រេងឥន្ធនៈ មិនត្រូវនឹងស្តង់ដារ គឺមិនអាចប្រើ បានឡើយ។ (Head guard) មាត្រា១១៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែ នៅទីកន្លែងដែលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងដោយសារថ្នាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែមានសំភារៈម្នាក់ៗសំរាប់ការពារអ្នកដែលប្រើប្រាស់រថយន្តឬយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ ។

	ផ្នែកទី៣ ការត្រួតពិនិត្យ (ការត្រួតពិនិត្យមុនធ្វើការងារ) មាត្រា១១៥ នៅការដ្ឋានរ៉ែ អ្នកដែលមានសញ្ញាប័ត្រប្រើប្រាស់ រថយន្តឬប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ មុនចាប់ផ្តើមអនុវត្តការងារនោះចាំបាច់ត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យរថយន្តឬ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ នោះជាមុនសិន។ (ត្រួតពិនិត្យក្នុងកាលបរិច្ឆេទថេរមួយ) មាត្រា១១៦ 1 នៅការដ្ឋានរ៉ែ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ ស្តីពី ឧបករណ៍ខាងក្រោមរបស់ រថយន្តឬ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការពិនិត្យអោយបានលើសពី១ដងក្នុង១ខែ។ a. ធ្វើការពិនិត្យតើមានឬមិនភាពប្រក្រតីដូចជាឧបករណ៍ប្រតិបត្តិការហ្វាំងអ័ប្រាយ៉ាហ្ស b. តើខ្សែពួរ និងច្រវាក់មានខូចខាតឬក៏អត់ c. តើ(bucket) (dipper) មានខូចខាតឬក៏អត់។ d. តើឧបករណ៍ផ្តល់សំឡេងដើរសំរាប់សុវត្ថិភាពមានភាពប្រក្រតីឬក៏អត់ 2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ អាចអោយ អ្នករៀនចប់នូវការបណ្តុះបណ្តាលសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងការរៀបចំជួសជុលរថយន្ត ឬ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែដែលកំណត់ដោយចំនុចមុន អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យបាន។ នៅក្នុងករណីនេះ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការត្រួតពិនិត្យបញ្ជាក់ពីលទ្ធផលនេះជាថ្មីម្តងទៀត។ 3 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ ចាំបាច់ត្រូវតែកត់ត្រាលើ សៀវភៅគ្រប់គ្រង

	「រថយន្តនិងយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ」 ស្តីលទ្ធផលនៃការពិនិត្យដែលកំណត់នៅចំណុច១។ (ការត្រួតពិនិត្យដោយម៉ត់ចត់) មាត្រា១១៧ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ស្តីអំពីមានភាពប្រក្រតីឬមិនមានភាពប្រក្រតីចំពោះគ្រឿងបន្លាស់នីមួយៗរបស់រថយន្តឬយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យក្នុងរយៈពេលថេរមួយឲ្យបានលើសពី១ដងក្នុង១ឆ្នាំ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការកត់ត្រាអំពីលទ្ធផលនោះលើ «សៀវភៅលើគ្រប់គ្រង» ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលឲ្យអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រទទួលស្គាល់ជាផ្លូវការ ធ្វើការ ត្រួតពិនិត្យជួសជុល ដោយម៉ត់ចត់តាមការកំណត់នៃចំណុចមុន គឺចាត់ទុកថា ត្រូវបានធ្វើការត្រួតពិនិត្យរួចដូចចំណុចមុន។ (វិធានការនៅពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យជួសជុល) មាត្រា១១៨ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលធ្វើការងារជួសជុល ពេលលើកដងនិងដៃ នៃប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែរថយន្ត ពិនិត្យមើលនៅខាងក្រោមនៃទីនោះដោយអោយកម្មកររ៉ែធ្វើការពិនិត្យ ចាំបាច់ចាត់វិធានការសមស្រប ដូចជាការ ប្រើបង្គោលជ័រសុវត្ថិភាព សសរសុវត្ថិភាព ដើម្បីហាមមិនឲ្យចូលក្នុងទីនោះ។ ផ្នែកទី៤ ការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការប្រើប្រាស់ (កាតព្វកិច្ចនៃបើកបរមានសុវត្ថិភាព) មាត្រា១១៩

	នៅការផ្ទៀងផ្ទាត់ អ្នកមានប័ណ្ណផ្នែកបើកបរ ចាំបាច់ត្រូវតែបើកបរ រថយន្តឬ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ ក្នុងល្បឿន និង វិធីមានសុវត្ថិភាព។ (ការកំរិតនៃការប្រើ និង ទំនងផ្ទុក ប្រើក្នុងបំណងផ្សេង) មាត្រា១២០ 1 នៅការផ្ទៀងផ្ទាត់ អ្នកមានប័ណ្ណផ្នែកបើកបរអនុវត្តការងារដោយប្រើបរ រថយន្តឬយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ គឺមិនអាចយកប្រើក្នុងគោលបំណងផ្សេងទៀតបានឡើយ។ 2 រថយន្តឬយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ មិនអាចមនុស្សជិះថែម ឬធ្វើការផ្ទុកលើសចំណុះនៃទំងន់ ឬ លើសចំនួនមនុស្សដែលបានកំរិតនោះបានឡើយ ។ 3 នៅពេលអនុវត្តការងារដោយប្រើ យានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការខូចនៃឧបករណ៍ការងារ ដូចជាដៃ ដងសន្ទូច ឬ ការរលំតាមភាពមិនមានលំនឹងតាមការកំណត់លើរចនាសម្ព័ន្ធ ហាមមិនឲ្យប្រើលើសពីទំងន់ ដែលត្រូវជាអតិបរិមាបានទេ។ 4 អ្នកមានប័ណ្ណផ្នែកបើកបរអនុវត្តការងារដោយប្រើបរ រថយន្តឬយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ គឺមិនអាចអោយកម្មករជិះរថយន្តណាដែលគ្មានកៅអីបានឡើយ។ (វិធានការនៃករណី ឃ្លាតឆ្ងាយពីរថយន្តឬយានដែលជាប្រភេទគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ) មាត្រា១២១ នៅការដ្ឋានរ៉ែនៅពេលអ្នកមានប័ណ្ណបើកបរលើផ្នែកបើកបរចេញឃ្លាតឆ្ងាយពីរថយន្តឬប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលបានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖ a. ការទំលាក់ដៃ និងប៉ែលចុះមកដល់ផ្ទាល់ដី។ b. ការបញ្ឈប់ម៉ាស៊ីន និងវិធានការចាំបាច់ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំណាស់ទីដោយដៃដន្យដោយធ្វើការដាក់ហ្វាំង។

	c. ចំពោះរថយន្តប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែមានសោរចល័ត មានវិធានការចាំបាច់ដោយធ្វើយ៉ាងណាមិនឲ្យអ្នកដែលគ្មានប័ណ្ណបើកបរផ្នែកនេះ ធ្វើការបើកបរបាន។ ផ្នែកទី៥ ផ្លូវនៅការដ្ឋានរ៉ែនិង ផ្លូវនៅក្នុងរូង (ផ្លូវនៅការដ្ឋានរ៉ែ) មាត្រា១២២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវនៅការដ្ឋានរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែជាផ្លូវដែលមានសុវត្ថិភាពដោយសំរាប់សំរួលតាមស្ថានភាពការធ្វើដំណើរបស់ រថយន្តប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែនោះ និង ស្ថានភាពនៃអាកាសធាតុ ភូគព្ភសាស្ត្រ សណ្ឋានដីនៃទីកន្លែងមាននៅការដ្ឋានរ៉ែនោះ។ 2 ផ្លូវថ្នល់ការដ្ឋានរ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែធុរ្យងថ្ម ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារសុវត្ថិភាពរួមមាន របង ធ្លាក់សញ្ញាចរាចរចំពោះកន្លែងចាំបាច់។ (ផ្លូវនៅក្នុងរូង) មាត្រា១២៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលត្រូវបានធ្វើដំណើរជាធម្មតា ដោយរថយន្តប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលបានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖ a. ការរក្សានូវផ្ទៃផ្លូវដែលមានសុវត្ថិភាពក្នុងការធ្វើដំណើរ។ b. ទទឹងនៃផ្នែកសំរាប់ផ្តល់ក្នុងការធ្វើដំណើរក្នុងរូង គឺជាទទឹងមានសុវត្ថិភាពលើការធ្វើដំណើរដោយរថយន្តប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ។ c. ដើម្បីទប់ស្កាត់ចំពោះគ្រោះមហន្តរាយ តាមរយៈការប៉ះទង្គិចឬប៉ះក្នុងច្រកចង្អៀត ចាំបាច់ត្រូវរក្សានូវគំលាតសមរម្យរវាងរថយន្តនិងវត្ថុជាឧបសគ្គ ឬពិធាននៃផ្លូវនៅក្នុងរូង។

	d. តំឡើងផ្នែកសញ្ញាចរាចរចំពោះកន្លែងចាំបាច់ និងតំឡើងបរិក្ខារសុវត្ថិភាពនៃភ្លើងចរាចរ។ e. ចំពោះការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែធុងថ្ម ការតំឡើងបរិក្ខារអំពូលបំភ្លឺសំរាប់កន្លែងចាំបាច់។ 2 ផ្លូវក្នុងដែលជាធម្មតាត្រូវបានអោយ រថយន្តឬប្រភេទយានដែលជាគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែធ្វើដំណើរ គឺហាមមិនអោយកម្មកររ៉ែប្រើផ្លូវនោះជាមួយបានទេ។ ក៏ប៉ុន្តែ មានការលើកលែងនៅពេលមានវិធានការចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាពដល់កម្មករ ឬ បង្កើតកន្លែងជៀសគ្នាដោយមានគំណត់សមរម្យ ឬនៅពេលបង្កើតផ្លូវដើរមានទទឹងលើសពី០,៧ម៉ែត្រចេញពីផ្លូវប្រើរួមដោយប្រើ ។ ជំពូកទី៧ ការដឹកជញ្ជូន ផ្នែកទី១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា១២៤ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង ការដឹកជញ្ជូន យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១-២នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ (ការត្រួតពិនិត្យឧបករណ៍សុវត្ថិភាពដែលជាម៉ាស៊ីន) មាត្រា១២៥ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ ស្តីអំពីគ្រឿងបំលាស់ បរិក្ខារដែលមានដូចខាងក្រោម។ល។ ត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យរកមើលនូវភាពមិនប្រក្រតីឬប្រក្រតី ជារៀងរាល់ថ្ងៃ ព្រមទាំងត្រូវតែធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។

	a. ឧបករណ៍សុវត្ថិភាពមានលក្ខណៈជាម៉ាស៊ីនសំរាប់ខាយោងដឹកជញ្ជូនមនុស្ស ។ b. ឧបករណ៍សុវត្ថិភាពមានលក្ខណៈជាម៉ាស៊ីននៃខ្សែពានដឹកជញ្ជូន ឧបរណ៍បង្វិល ឧបរណ៍ទាញ ហ្វាំង ខ្សែពាន រលូ ពូលីនិងប្រោម។ c. ឧបករណ៍ខាងដោយប្រើខ្សែពួរ ហ្វាំង និង អំប្រាយ៉ា និង ឧបករណ៍សុវត្ថិភាពមានលក្ខណៈជាម៉ាស៊ីន។ d. ម៉ាស៊ីនខាងដោយខ្សែពួរដែលភ្ជាប់ជាមួយrope socket, rink, chain, pin។ e. កន្ត្រក cage នៃម៉ាស៊ីនខា រទេះអូសដោយកំឡាំងមនុស្ស និង រទេះអូសដែលភ្ជាប់ជាមួយនឹង rink និង chain, pin ។ មាត្រា១២៦ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពម៉ាស៊ីន ស្តីពី គ្រឿងបំលាស់ ឧបករណ៍ អគារ។ ល។ដែលមានលើកឡើងដូចមាត្រាមុន ធ្វើការអនុវត្តពិនិត្យអើយបានលើសពី១ដងក្នុងរយៈពេល៣ខែ និងចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះក្នុងសៀវភៅគ្រប់គ្រង។ មាត្រា១២៧ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពម៉ាស៊ីន ស្តីពីឧបករណ៍សុវត្ថិភាពផ្នែកអគ្គិសនីនៃ conveyorដែលធ្វើការដឹករបស់ក្រៅពីដឹកមនុស្ស ក៏ដូចជាឧបករណ៍សុវត្ថិភាពផ្នែកអគ្គិសនីនិងឧបករណ៍ផ្តល់សញ្ញាដោយប្រើចរន្តអគ្គិសនីនៃlift និង conveyorដែលសំរាប់ដឹកមនុស្ស និងម៉ាស៊ីនខា ធ្វើការពិនិត្យរាល់ពេលធ្វើការងាររកមើលឲ្យឃើញនូវភាពមិនប្រក្រតីឬមិនមាន ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ 2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពផ្នែកអគ្គិសនី ធ្វើការអនុវត្តពិនិត្យអើយបានលើសពី១ដងក្នុងរយៈពេល៣ខែ និងចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះក្នុង «សៀវភៅគ្រប់គ្រង» ។

	មាត្រា ១២៨ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពម៉ាស៊ីន ស្តីអំពីផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលបានតំឡើងអេស៊ីន រាប់ដឹកមនុស្ស ក៏ដូចជាផ្លូវដែកនិងផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលជាយានធ្វើដំណើរសំរាប់ដឹកមនុស្ស រូងបញ្ជូរ ដែលបានបង្កើតឡើងសំរាប់ធ្វើការដឹកជញ្ជូនមនុស្សដោយម៉ាស៊ីនខាងលើ ធ្វើការពិនិត្យរាល់ពេលធ្វើការងាររកមើលឲ្យឃើញនូវភាពមិនប្រក្រតីឬមិនមាន ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះ លើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ 2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពម៉ាស៊ីន ផ្លូវដែកនិងផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលជាយានធ្វើដំណើរសំរាប់ក្រៅពីការដឹកមនុស្ស ធ្វើការពិនិត្យរាល់ពេលធ្វើការងាររកមើលឲ្យឃើញនូវភាពមិនប្រក្រតីឬមិនមាន ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ ផ្នែកទី២ ឧបករណ៍សុវត្ថិភាពទូទៅ (ហ្វាំង) មាត្រា ១២៩ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះហ្វាំងនៃ lift និង conveyor ធ្វើការដឹកជញ្ជូនមនុស្ស និង ម៉ាស៊ីនខាសំរាប់រូងជំរេល ម៉ាស៊ីនខាសំរាប់រូងបញ្ជូរ ម៉ាស៊ីនខាសំរាប់រូងជំរេល cage ផ្ទុកទំងន់បានជាអតិបរមាកន្ត្រក skip រថភ្លើង និង belt ឬ ឧបករណ៍ដឹកជញ្ជូន ទោះបីនៅទីតាំងណាក៏ដោយ ក៏អាចធ្វើការបញ្ឈប់បានជាបន្ទាន់ និងចាំបាច់រក្សាអោយបានល្អ។ (អត្រាប្រសិទ្ធិភាព) មាត្រា ១៣០

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះម៉ាស៊ីនខារសំរាប់រូងបញ្ឈូនក្នុងការដាក់លើកមនុស្សចុះ នៅពេលតំឡើងខ្សែលូ និង សំភារៈលោហៈធ្វើការរក្សាចំពោះកន្ត្រក cage ចំពោះអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការផ្ទុកបានទំងន់អតិបរមាស្ងាត់គឺត្រូវឲ្យមានលើសពី១០ និង ចំពោះទំងន់អតិបរមាទូទៅគឺត្រូវឲ្យមានលើសពី៥។ 2 ស្តីពីវិធីគណនានៃអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃចំនុចមុន ធ្វើការគណនាដោយអនុវត្តតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំនុចដែលត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ។ មាត្រា១៣១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះម៉ាស៊ីនខារទះអូសនៃផ្លូវជំរេល ឬម៉ាស៊ីនខារទះអូសនៃផ្លូវជំរេលនៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ នៅពេលបង្កើតខ្សែលូនិងសំភារៈលោហៈរក្សាទះអូសនោះ ចំពោះអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការផ្ទុកបានទំងន់អតិបរមាស្ងាត់គឺត្រូវឲ្យមានលើសពី១០និងចំពោះទំងន់អតិបរមាទូទៅគឺត្រូវឲ្យមានលើសពី៥។ 2 ស្តីពីវិធីគណនានៃអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃចំនុចមុន ធ្វើការគណនាដោយអនុវត្តតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំនុចដែលត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ។ មាត្រា១៣២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះម៉ាស៊ីនខារធ្វើការដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រៅពីមនុស្ស នៅពេលតំឡើងខ្សែលូ និងសំភារៈលោហៈសំរាប់រក្សាកន្ត្រក cage skipឬយាន ចំពោះអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការផ្ទុកបានទំងន់អតិបរមាស្ងាត់គឺត្រូវឲ្យមានលើសពី៦ និង ចំពោះទំងន់អតិបរមាទូទៅគឺត្រូវឲ្យមានលើសពី៣។ 2 ចំពោះផ្លូវសំរាប់ខារដោយendlessនៃរូងជំរេលនៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ នៅពេលតំឡើងខ្សែលូ ចំពោះអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការផ្ទុកបានទំងន់អតិបរមាស្ងាត់គឺត្រូវឲ្យមានលើស

	ពី៣និងចំពោះទំងន់អតិបរមាទូទៅគឺត្រូវឲ្យមានលើសពី២។ 3 ចំពោះរូងបញ្ឈរនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ នៅពេលតំឡើងខ្សែពូជនិងសំភារៈលោហៈសំរាប់រក្សាស្កា hoad ចំពោះអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការផ្ទុកបានទំងន់អតិបរមាស្ងាត់គឺត្រូវឲ្យមានលើសពី៦និងចំពោះទំងន់អតិបរមាទូទៅគឺត្រូវឲ្យមានលើសពី៣។ 4 ស្តីពីវិធីគណនានៃអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃចំនុចមុន ធ្វើការគណនាដោយអនុវត្តតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំនុចដែលត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ។ មាត្រា១៣៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះអត្រាសុវត្ថិភាពនៃខ្សែពាននៃbelt conveyorដែលសំរាប់ធ្វើការដឹកជញ្ជូនមនុស្សនៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ (មានខ្សែពូជនៃbelt conveyorរួមទាំងខ្សែពូជគាំទ្រខ្សែពាន) ចាំបាច់ត្រូវតែមានលើសពី១០ធៀបទៅនឹងទំងន់ដែលលើកដោយស្មាត់ស្បែក និង ៥ធៀបទៅនឹងទំងន់ផ្ទុកសរុប។ 2 ស្តីពីវិធីគណនានៃអត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃចំនុចមុន ធ្វើការគណនាដោយអនុវត្តតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំនុចដែលត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ។ (ឧបករណ៍ផ្តល់សញ្ញា) មាត្រា១៣៤ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលបានតំឡើងដោយម៉ាស៊ីនខាងទៀងendless ឬផ្លូវសំរាប់រទេះខាង ផ្លូវសំរាប់រទេះខាងដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងរូងបញ្ឈរដែលត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនខាងក្រៅនៅពេលប្រើជាសញ្ញាច្បាស់លាស់ដោយសំឡេងមនុស្ស ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារផ្តល់សំឡេង។ 2 ចំពោះរូងបញ្ឈរដែលត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនខាងសំរាប់ដឹកជញ្ជូនមនុស្ស នៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ស្តីពីគំណាតរវាងទីកន្លែងជិះឬចុះនៃផ្លូវជំរេលនិងរូងជំរេល នឹងកន្លែងទីតាំង

	ម៉ាស៊ីនខាវ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧបករណ៍ផ្តល់សញ្ញាឲ្យបានលើសពី២គ្រឿងរួមទាំងប្រភេទ power of hearing type 1 ចំពោះក្នុងករណីនេះ ទូរស័ព្ទអាចចាត់ទុកថាជាប្រភេទ power of hearing type 1 3 ចំពោះរូងជំរេលនិងផ្លូវជំរេល ដែលត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនខាវសំរាប់ដឹកជញ្ជូនមនុស្ស នៅការដ្ឋាន វីលេហៈនិងការដ្ឋានវីឡុងថ្ម ស្តីអំពីឧបករណ៍ផ្តល់សញ្ញានៃចំនុចមុនមួយ ចាំបាច់ត្រូវតែអាចធ្វើ ការផ្តល់សញ្ញាជាមួយនឹងទីកន្លែងម៉ាស៊ីនខាវនៃទីតាំងនោះដែលមាននៅក្នុងរូងជំរេលនិងផ្លូវជំរេល។ ក៏ប៉ុន្តែ មិនកំណត់ចំពោះនៅពេលអាចធ្វើការផ្តល់សញ្ញាដោយប្រើសំឡេងមនុស្សពីផ្លូវជំរេល នៃការដ្ឋានវី ឬនៅពេលតំឡើងបរិក្ខារដែលអាចធ្វើការបញ្ឈប់ម៉ាស៊ីនខាវនោះបានដោយពិត ប្រាកដ ទោះបីនៅមានមនុស្សនៅក្នុងរថយន្តក៏ដោយ។ 4 ផ្លូវរូងដែលបានបង្កើតឲ្យបានធ្វើការដឹកជញ្ជូនមនុស្សនៅការដ្ឋានវី តំឡើងទូរស័ព្ទដែលអាចធ្វើ ការទាក់ទងគ្នា រវាងកន្លែងជិះនិងកន្លែងចុះ តំឡើងវិទ្យុទាក់ទងនៅកន្លែងជិះនិងចុះ នៅក្នុងរូង និង ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧបករណ៍ ផ្តល់សញ្ញាដល់អ្នកជិះពីកន្លែងឡើងជិះនិងចុះ។ 5 មានតំឡើងនៅក្នុងcageដែលធ្វើការដឹកជញ្ជូនមនុស្សនៅក្នុងការដ្ឋានវីលេហៈ ទោះបីនៅទីណា ក៏ដោយឲ្យតែនៅក្នុងរូងបញ្ឈរហើយអាចធ្វើការផ្តល់សញ្ញាបានដោយឧបករណ៍នោះបាន គឺចាត់ទុកថា ជាបរិក្ខារផ្តល់សញ្ញានៃចំនុចទី២។ (ឧបករណ៍ទប់ស្កាត់បោលដោយឯកឯង) មាត្រា ១៣៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវី នៅពេលធ្វើការបើកបរយានយន្ត តោងតាមរយៈផ្លូវខាវដោយស្វ័យប្រវត្តិ ផ្លូវ ខាវ ឬផ្លូវខាវដោយendless (លើកលែងតែផ្លូវខាវដោយendlessដែលលក្ខណៈស្រប) ដើម្បីទប់ ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈយានបំលាស់ដីដោយឯកឯង ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារចាំបាច់ផ្សេងៗ ទៀតឲ្យទប់ស្កាត់ការបំលាស់ដីដោយយាននោះ បរិក្ខារទប់ស្កាត់ ការបំលាស់ដីដោយយាននោះ

	នៅទីកន្លែងចាំបាច់នៃរូងដំណើរដូចជាជម្រក ។ 2 នៅពេលមានភាពចាំបាច់សម្រាប់សុវត្ថិភាព ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ដូចជា ឧបករណ៍បញ្ចេញសំឡេងរោរ និង ឧបករណ៍គ្រប់គ្រងល្បឿន។ 3 ចំពោះការដឹកជញ្ជូនដោយការរុញដោយដៃ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងច្រើន ដោយសារការបំប្លែងទីដោយខ្លួនឯងនៃយាននោះ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងល្បឿន បរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧបករណ៍គ្រប់គ្រងល្បឿនចំពោះយាន ទាំងនោះ។ (វិធានការចំពោះទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់។ល។) មាត្រា១៣៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះផ្លូវដែកនៅខាងក្រៅរូង ក៏ដូចជាផ្លូវនៅក្នុងរូងសំរាប់ធ្វើការដឹកជញ្ជូន ទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនក្នុងការដឹកជញ្ជូន ទីកន្លែងកំពុងសាងសង់ជួសជុលផ្សេងៗ។ល។ ចាំបាច់ត្រូវតែចាត់វិធានការអាចងាយឃើញចំពោះទីកន្លែងនោះ ដោយប្រើផ្លាកសញ្ញាប្រយ័ត្ន ភ្លើង ក្រហមលោតភ្លឺបង្កើត។ 2 ចំពោះទីកន្លែងដែលត្រូវការចាំបាច់លើផ្នែកសុវត្ថិភាពផ្សេងៗ នៃទីកន្លែងដំណើរការចង្ហើងនៃផ្លូវ ដឹកជញ្ជូនសំខាន់ៗ ចាំបាច់តំឡើងអំពូលបំភ្លឺ ។ ផ្នែកទី៣ ការដឹកជញ្ជូនមនុស្ស (ម៉ាស៊ីនខាងក្នុងរូងបញ្ជូនសំរាប់លើកដាក់មនុស្សចុះ) មាត្រា១៣៧ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ម៉ាស៊ីនខាងក្នុងរូងបញ្ជូនសំរាប់លើកដាក់មនុស្សចុះ នៃការដ្ឋានរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖

	a. រៀបចំឲ្យមានឧបករណ៍ពីការបង្ហាញនៃ ជំរៅ។ b. បង្កើតបរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈល្បឿន ល្បឿនពេក និង ការខាតបង់ពេក។ c. បង្កើតបរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីដោយសារដាច់ចរន្តនិងដោយកំឡាំងផ្សេងទៀត។ d. បង្កើតបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការធ្លាក់ចុះនៃរបស់ផ្សេងៗ ទ្វាសុវត្ថិភាពតាមរយៈការបិទដោយដៃឬដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅទីកន្លែងជិះផ្នែកខាងពាក់កណ្តាលជណ្តើរនិងមាត់រូង។ e. នៅទីកន្លែងជិះផ្នែកខាងពាក់កណ្តាលជណ្តើរនិងបាតរូង នៅពេលមានផ្លូវរូងទាំងសងខាង ចាំបាច់ត្រូវទុកផ្លូវម្ខាងសំរាប់ជាផ្លូវរវាង។ f. ចំពោះcage រៀបចំឲ្យមានគំរូបដោយបន្ទះដែក និងរៀបចំព័ទ្ធដោយជុំវិញសំរាប់ទប់ស្កាត់ការធ្លាក់ចុះ ចំពោះខាង មុននិងខាងក្រោយ ចាំបាច់រៀបចំឲ្យមានឈើបញ្ឈរឬធ្វើការបិទដើម្បីសុវត្ថិភាព។ g. ចំពោះcage រៀបចំបិទឬត្រូវឲ្យមានកន្លែងសំរាប់ដើម្បីសុវត្ថិភាពនិងមានលំនឹងដល់មនុស្សដែលនៅទីនោះ។ h. ចំពោះcageរៀបចំtopping 11#បំរុងនៃការយោង។ i. មិនត្រូវប្រើខ្សែពួរដែលមានចំណង។ j. ចំពោះខ្សែពួរ យោងតាមរយៈការពុកផ្ទុយ ការកកិត កំឡាំងទាញ ការកាត់ដាច់ នៅពេលបានថយចុះក្រោម៨០% នៃអត្រាភាគរយសុវត្ថិភាព ដែលកំណត់ដោយមាត្រាទី៣១២៩-១ គឺមិនត្រូវប្រើជាដាច់ខាត។ k. វិធីបញ្ចេញសញ្ញានៅទីតាំងខាង ចាំបាច់ត្រូវតែបង្ហាញចំពោះទីកន្លែងនោះដោយរៀបចំម៉ាស៊ីនសញ្ញានៃទីកន្លែង ឡើងជិះ និងទីកន្លែងដែលអ្នកប្រើម៉ាស៊ីនខាងដោយមើលឃើញ។ 1. ធ្វើការបង្ហាញអំពីចំនួនអតិបរមានៃអ្នកជិះចំពោះទីតាំងជិះនោះ។ 2 វិធីវាស់នៃការបន្ថយអត្រាសុវត្ថិភាពនៃចំនុច j មុន នៃធ្វើការបង្ហាញផ្សេងៗ។

	(ម៉ាស៊ីនរទេះអូសដោយមនុស្សនៃរូងជំរេល) មាត្រា ១៣៨ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ម៉ាស៊ីនរទេះអូសនៃរូងជំរេល ឬម៉ាស៊ីនរទេះអូសនៃរូងជំរេលនៃការដ្ឋានរ៉ែ ក្រៅពីការកំណត់តាមមាត្រាមុនចំនុច១-a រហូតដល់c ចំនុចi ចំនុចk និង លេខ១ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំនុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. គំលាតរវាងជញ្ជាំងនៃរូងជំរេលឬរបស់ឧបសគ្គដែលនៅជិតមនុស្សនិងរទេះអូស នឹងត្រូវមានគំលាតរវាងគ្នានឹងគ្នា០,៧៥ម៉ែត្រ ចំពោះកន្លែងផ្សេងទៀតមានគំលាតគ្នា០,៣ម៉ែត្រ ។ b. គំលាតរវាងគំរប់នៃរទេះអូសនិងពិដាន ឬរបស់ដែលជាឧបសគ្គត្រូវមានលើសពី០,៣ម៉ែត្រ។ c. ចំពោះរទេះអូស រៀបចំឲ្យមានគំរប់ និងផ្នែកម្ខាង ហ៊ុំព័ទ្ធដោយបស់មានសុវត្ថិភាពនិងមានបង្គោលឈើ។ d. ចំពោះរទេះអូសនៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈយោងតាមរយៈល្បឿនលឿនពេកនិងការដាច់ខ្សែពួរចាំបាច់ត្រូវឧបករណ៍បញ្ឈប់ដោយដៃនិងមានបរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់។ e. ករណីធ្វើការភ្ជាប់នឹងrinkឬប្រភេទចំពោះ rope socketនិងរទេះអូស ក៏ដូចជារទេះអូសនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈឬធ្វើការភ្ជាប់ចំពោះរទេះ។ f. ខ្សែពួរ យោងតាមភាពពុករលួយ កកិត សឹក ដាច់ៗល។ នៅពេលមានការថយចុះនៅក្រោម ៨០ភាគរយ នៃអត្រាសុវត្ថិភាពតាមការកំណត់នៃមាត្រា១៣០-១។ a. នៅពេលមានដំលើលើសពី ៣០ភាគរយ ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងឧបករណ៍ទប់ស្កាត់ការភ្លាត់ចេញពីផ្លូវ។ 2 ស្តីពី វិធីវាស់នៃភាពចុះសុវត្ថិភាពនៃចំនុចfមុន ធ្វើការរៀបចំកំណត់តាមមាត្រាមុននៃចំនុច២។ (belt conveyerដែលប្រើសំរាប់ដឹកមនុស្ស) មាត្រា ១៣៩

	ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះbelt conveyerដែលប្រើសំរាប់ដឹកមនុស្សនៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុលោមតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ចំពោះទីកន្លែងជិះនិងចុះនិងនៅជិតកន្លែងនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែមានការបំភ្លឺសំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាពនៃការជិះនិងចុះ ដោយតម្លើងបរិក្ខារបំភ្លឺ។ b. ចាំបាច់តម្លើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការជិះលើសនិងល្បឿនហួសហេតុ។ c. ចាំបាច់បង្កើតបរិក្ខារបញ្ឈប់សំរាប់ពេលមានគ្រោះអសន្តដែលអាចដំណើរការបាន ភ្លាមៗដោយអ្នកជិះ។ d. ចាំបាច់តម្លើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីដោយកំឡាំង នៅពេលមានការដាច់ចរន្ត។ e. ចាំបាច់តម្លើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការរអិលនៃខ្សែពួរដែលគាំទ្រខ្សែពាននៃ belt conveyor។ f. ចំពោះខ្សែពាន ផ្នែកវិលនៃរន្ធរបស់ belt conveyor ចាំបាច់ការរក្សាបាននូវគំលាតសមរម្យ ដើម្បីទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការប៉ះរាងរបស់ជាឧបសគ្គនឹងផ្ទៃបាតនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង។ g. ចំពោះគំលាតរាងរបស់ជាឧបសគ្គនឹងពិដានឬខ្សែពាន នៅទីកន្លែងជិះនិងចុះនិងនៅជុំទីនោះ ចាំបាច់ត្រូវមានលើសពី១,៨ម៉ែត្រឡើង និងកន្លែងផ្សេងទៀតត្រូវមានលើសពី១,២ម៉ែត្រឡើង។ h. ចំពោះផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលតម្លើង belt conveyor ចាំបាច់ត្រូវតែជារូងសំរាប់សង់ដោយប៉ែក និងមិនឲ្យមានការធ្លាក់នូវថ្មទាំងឡាយចុះទៅបាន។ 2 នៅពេលបានបញ្ឈប់ belt conveyor អ្នកទទួលបន្ទុកគ្រប់គ្រងការងារ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការបញ្ជាក់ពីការមានសុវត្ថិភាពឲ្យបានច្បាស់ជាមុនសិន ទើបអាចដំណើរការបាន។ (ការហាមឃាត់ដឹកជញ្ជូនមនុស្សនិងសំភារៈនៅពេលជាមួយគ្នា មាត្រា១៤០

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះនៅផ្លូវរាប ផ្លូវជំរេល រូងជំរេល ឬ រូងបញ្ជ្រួរ នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលធ្វើការដឹកជញ្ជូនមនុស្ស មិនត្រូវធ្វើការដឹកជញ្ជូន មនុស្សនិងរបស់ដូចសំភារៈ ឧបករណ៍ គ្រឿងចក្រ។ល។ ដោយរថយន្តតែមួយនៅពេលជាមួយគ្នា បានឡើយ។ 2 នៅការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលធ្វើការដឹកជញ្ជូនមនុស្សតាមរយៈbelt conveyor គឺមិនអាចធ្វើការដឹក ជញ្ជូនសំភារៈ បរិក្ខារ គ្រឿងចក្រ ថ្មចោល ដោយbelt conveyorនៅពេលជាមួយគ្នា បានទេ។ ផ្នែកទី៤ ការដឹកជញ្ជូនតាមរយៈក្បាលរថភ្លើង (ក្បាលរថភ្លើង) មាត្រា១៤១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ក្បាលរថភ្លើងនៃការដ្ឋានរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវរៀបចំឲ្យមាន headlight ក៏ដូចជា ឧបករណ៍បញ្ចេញសំឡេងរោរ និង ឧបករណ៍បរិក្ខារសំរាប់ជួសជុល នៅពេលមានកង់រថភ្លើងឃ្លៀត ចេញពីផ្លូវដែក ។ (ការត្រួតពិនិត្យចំពោះទិសដៅដំណើរការ) មាត្រា១៤២ អ្នកមានសញ្ញាប័ត្រទាក់ទងនឹងបើកបរក្បាលរថភ្លើង នៅការដ្ឋានរ៉ែ ករណីបើកបរក្បាលរថភ្លើង ជាធម្មតាធ្វើការត្រួតពិនិត្យទិសដៅនៃក្បាលរថភ្លើងតទៅមុខ នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹង កើតមាន ចាំបាច់ត្រូវតែបើកយឺតៗ ឬ បញ្ឈប់ការបើកបរមួយរយៈ ។ (ហាមឃាត់ការរុញនៅពីខាងក្រោយរថភ្លើង) មាត្រា១៤៣ ស្តីអំពីការដឹកជញ្ជូននៅលើផ្លូវនៅក្នុងរូង នៅពេលធ្វើការបើកបររថភ្លើងដោយក្បាលរថភ្លើង អ្នកមានសញ្ញាប័ត្រទាក់ទងនឹងការបើកបរក្បាលរថភ្លើង មិនត្រូវធ្វើការរុញរថភ្លើងតាមរយៈក្បាលរថ

	ភ្លើងឡើយ។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងតែ នៅពេលធ្វើការបើកបរយាននៅទីកន្លែងចំណតយាននោះ នៅពេលអាចនឹងមិនមានគ្រោះថ្នាក់ ដោយសារមានការនាំទិសដៅ ដោយកម្មកររ៉ឺ ។ (វិធានការចំពោះករណីឃ្លាតឆ្ងាយចេញពីក្បាលរថភ្លើង) មាត្រា១៤៤ អ្នកមានសញ្ញាប័ត្រទាក់ទងនឹងការបើកបរក្បាលរថភ្លើងនៃការដ្ឋានរ៉ឺ នៅពេលឃ្លាតឆ្ងាយចេញពីក្បាលរថភ្លើង ចាំបាច់ត្រូវគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗ ដែលមានដូចខាងក្រោម៖ - ធ្វើការបញ្ឈប់ម៉ាស៊ីន និងចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំលាស់ទីដោយឯកឯងដោយធ្វើការចាប់ហ្វាំង។ - ចាំបាច់កាន់កូនសោរទុកនៅក្នុងខ្លួនជាប់ជានិច្ច ចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ ក្នុងបំណងមិនឲ្យអ្នកដទៃក្រៅពីអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រទាក់ទងនឹងការបើកបរក្បាលរថភ្លើងធ្វើការបើកបរបាន។ (ការបំភ្លឺនៅផ្នែកខាងក្រោយនៃរថភ្លើង) មាត្រា១៤៥ - ចំពោះនៅក្នុងរូង ឬ នៅពេលយប់នៃការដ្ឋានរ៉ឺ នៅពេលបើកបររថភ្លើងដោយក្បាលរថភ្លើង ចាំបាច់ត្រូវតែរៀបចំឲ្យមានផ្ទាំងសញ្ញាសមរម្យនៃការបំភ្លឺនៅផ្នែកខាងក្រោយ។ - នៅការដ្ឋានរ៉ឺផ្សេង ចំពោះរូងជំរេនដែលបានតំឡើងបរិក្ខារខា នៅពេលបើកបររថភ្លើង ចាំបាច់ត្រូវតែផ្តល់សញ្ញាភ្លើងក្រហមសំរាប់ឲ្យដឹងពីទិសដៅដែលនឹងត្រូវធ្វើដំណើរ។ (ការដឹកជញ្ជូនរបស់មានប្រវែង) មាត្រា១៤៦ នៅការដ្ឋានរ៉ឺ កម្មកររ៉ឺ ក្នុងករណីធ្វើការដឹកជញ្ជូនដោយដឹករបស់ មានប្រវែងវែង របស់មានទំងន់ធ្ងន់ របស់មានគ្រោះថ្នាក់។ល។ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការងារដឹកជញ្ជូននោះ ចាំបាច់ត្រូវ

	បញ្ហាដល់កម្មកររ៉ែ ទទួលបន្ទុកការងារនោះ ធ្វើយ៉ាងណាមិនឲ្យទំនិញដែលបានដឹករំលំ ប៉ះនឹងរបស់ផ្សេងទៀតដែលនាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់។ (belt conveyorដែលដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រៅពីមនុស្ស) មាត្រា១៤៧ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ belt conveyorដែលប្រើសំរាប់ដឹកជញ្ជូនដោយប្រើម៉ូទ័រមានកំឡាំងលើសពី២០គីឡូវ៉ាត់ ចាំបាច់ត្រូវតែ គោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. តំឡើងបរិក្ខារបញ្ឈប់ជាបន្ទាន់ សំរាប់ពេលមានអសន្ត នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីក្នុងធ្វើការបើកបរ belt conveyor។ b. មាន belt conveyorដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងរូងជំរេល ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារធ្វើការទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីដោយសារដាច់ចរន្តអគ្គិសនី។ c. តំឡើងបរិក្ខារធ្វើការទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈការអិលនៃខ្សែពាន។ d. តំឡើងបរិក្ខារធ្វើការទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់ ថ្នាក់ តាមរយៈខ្សែពាននៃ belt conveyorត់ទៅតែម្ខាង។ e. ផ្នែកវិលរូងនៃខ្សែពានរបស់ belt conveyor ដើម្បីទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈ ត្រូវរក្សានូវគំលាតសមរម្យ សំរាប់ការប៉ះរវាងរបស់ជាឧបសគ្គ ឬ ផ្ទៃបាតខាងក្រោមនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សានូវគំលាតមួយសមរម្យ។ f. នៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតបរិក្ខារទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការឆេះ ដោយសារការប៉ះរបស់ខ្សែពាននឹងផ្ទៃផ្សេង ដែលផ្ទុកជាគំនរនៅទីកន្លែងទុកផ្សេងៗ។

	ជំពូក៨ អគ្គិភ័យ និង ការឆេះដោយធម្មជាតិ ផ្នែកទី១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា១៤៨ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងអគ្គិភ័យ និង ការឆេះដោយធម្មជាតិ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា ៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា ៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់ អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១-២ នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ ផ្នែកទី២ ទប់ស្កាត់នៃអគ្គិភ័យនៅក្នុងរូង (បរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ) មាត្រា១៤៩ 1 ម្ចាស់សិទ្ធការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី បន្ទប់ម៉ាស៊ីនខាឡើងចុះ បន្ទប់ម៉ាស៊ីនបូមទឹក បន្ទប់ម៉ាស៊ីនកង្ការ នៅក្នុងរូង ការតំឡើងទីតាំងដាក់បរិក្ខារបំប្លែងចរន្ត និង បន្ទប់កំប្រែសម្រួល(compressor) ទីតាំងតំឡើងរ៉ែ(polleys)សំខាន់ៗ និង ឧបករណ៍ទាញខ្សែពាន(conveyor) ទីតាំងតំឡើងបរិក្ខារសាកអគ្គិសនីសំរាប់រថភ្លើងដែលប្រើតាមបែបអាគុយសាក ក្នុងតួនាទីជារចនាសម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ និង ចាំបាច់ត្រូវតែរៀបចំឲ្យមានបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ។ 2 បន្ទប់បរិក្ខារបិទបើកបញ្ចូលប្រេងសំខាន់ៗនៅក្នុងរូង ទីកន្លែងផ្ទុកប្រភេទប្រេង និង ខ្លាញ់នៅក្នុងរូង ក៏ដូចជារចនាសម្ព័ន្ធនៃភ្លើងនៃទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារបំប្លែងចរន្តសំខាន់ៗ នៅក្នុងរូង រចនាសម្ព័ន្ធអាចធ្វើការផ្តាច់ចេញពីទីកន្លែងផ្សេងបាននៅពេលមានការចាំបាច់ និង ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ។ 3 ទីតាំងតំឡើងបរិក្ខារបំប្លែងចរន្តដែលមានកំណត់តាមចំណុចទី២ នៅពេលប្រើបរិក្ខារអគ្គិសនីនិង គ្រឿងអគ្គិសនីនៃប្រេងដែលងាយឆេះ ចាំបាច់តំឡើងបរិក្ខារសមរម្យដោយមានខ្យាច់គ្រប់គ្រាន់សំ

	រាប់ស្របយកប្រេងដែលលេចចេញ។ 4 ទឹកនៃផ្ទុកប្រភេទប្រេងនិងខ្លាញ់នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ ទឹកនៃផ្គត់ផ្គង់និងស្តុកប្រេងឥន្ធនៈ គឺជាធនាសម្ព័ន្ធជននឹងភ្លើងព្រមទាំងបង្កើតបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ តំឡើងបរិក្ខារសមរម្យគ្រប់គ្រាន់ដោយមានខ្សាច់គ្រប់គ្រាន់សំរាប់ស្របយកប្រេងដែលលេចចេញ និង ត្រូវតែជាធនាសម្ព័ន្ធដែលអាចកាត់ផ្តាច់ចេញពីកន្លែងផ្សេងបាន នៅពេលមានពេលមានភាពចាំបាច់។ 5 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះទឹកនៃផ្គត់ផ្គង់តំឡើងបរិក្ខារបំបែកចរន្តអគ្គិសនីសំខាន់នៃចំណុចទី៣ និង បន្ទប់កំប្រែសំរនៃចំណុចទី១ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងនៅក្នុងទីតាំងបែងចែកដែលមានលក្ខណៈឯករាជ្យ។ (រចនាសម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យនិងរចនាសម្ព័ន្ធជននឹងភ្លើង) មាត្រា១៥០ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ស្តីពីរចនាសម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់នឹងភ្លើង ត្រូវតែជាធនាសម្ព័ន្ធដែលគ្របដោយវត្ថុធាតុមិនងាយឆេះដូចជា plaster ដែកសំណាញ់ mortar ជាដើម។ 2 រចនាសម្ព័ន្ធជននឹងភ្លើង ត្រូវតែជាធនាសម្ព័ន្ធដែលសង់ឡើងដោយរបសីរឹងដែលមានសារធាតុមិនងាយឆេះដូចជាឥដ្ឋ ប៉េត្រូលីយ៉ូម។ (បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ) មាត្រា១៥១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះបន្ទប់កំប្រែសំរ កន្លែងផ្ទុកប្រភេទប្រេងនិងខ្លាញ់ បន្ទប់បិទបើកប្រេងចូលសំខាន់ៗ និង កន្លែងតំឡើងបរិក្ខារបំបែកចរន្តអគ្គិសនីសំខាន់ៗ ចាំបាច់ត្រូវតែមាន តំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដែលអាចធ្វើការពន្លត់បានដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ ក៏ប៉ុន្តែលើកលែង នៅពេលបានតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដែលប្រើឧស្ម័នមិនមានជាតិឆេះ ដោយការប្រើដោយដៃ និង ការដាក់មនុស្សឲ្យនៅចាំមើល។

	មាត្រា ១៥២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះទឹកកន្លែងដែលលើកឡើង នៅ តាមចំណុចនីមួយៗដែលមាននៅខាងក្រោម ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ។ a. មានផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលបានចែកចាយខ្សែអគ្គិសនីប្រើជាខ្សែកំឡាំង ឬ ផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលប្រើសំរាប់ការបើកបរក្បាលរថភ្លើងដៃកម្រើចរន្តអគ្គិសនីបែបខ្សែព្យួរក៏ដូចជាក្បាលរថភ្លើងដែលម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង, ផ្លូវនៅក្នុងរូង ដែលបានតំឡើងbelt conveyor ទឹកកន្លែងនៃចាប់ផ្តើមផ្លូវនៃរូង និងចំណុចចុងនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង ក៏ដូចជា១០០ ម៉ែត្រម្តងពីចំណុចចាប់ផ្តើមឬចំណុចចុងបញ្ចប់។ b. ទឹកកន្លែងតំឡើង បរិក្ខារអគ្គិសនីដែលមានប្រើប្រេង នៅក្នុងរូង។ 2 ចំពោះបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដែលមានកំណត់ក្នុងចំណុចមុន មានសំពាធបញ្ចេញទឹកលើសពី ០,១៥ mega pascal នៅខាងចុងនៃច្រកចេញនៃឧបករណ៍បញ្ចេញទឹក និងចំពោះបរិមាណនៃការបញ្ចេញទឹកគឺចាំបាច់ត្រូវតែមានសមត្ថិភាពលើសពី ៣០០ លីត្រក្នុង១នាទី។ 3 នៅក្នុងរូងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ចំពោះបរិក្ខារបញ្ចេញទឹកប្រើសំរាប់ការពន្លត់អគ្គិភ័យ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងនៅទីកន្លែងដែលអាចភ្ជាប់បានលឿនទៅនឹងទុរយោទិកសំរាប់ធ្វើការ ពន្លត់បាន។ មាត្រា ១៥៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី ជាប្រភេទលោហៈនិងអលោហៈ ចំពោះការិយាល័យនៅក្នុងរូងដែលនៅជិត បរិក្ខារអគ្គិសនីសំខាន់ៗ កន្លែងស្តុកប្រេង កន្លែងផ្គត់ផ្គង់ប្រេង និង ទឹកកន្លែងសំខាន់ៗផ្សេងៗទៀត ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ។ (ប្រភេទប្រេងនិងខ្លាញ់) មាត្រា ១៥៤

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែដី នៅក្នុងរូង ប្រភេទប្រេងនិងខ្លាញ់ចាំបាច់ត្រូវតែដាក់នៅក្នុងសំភារៈសំរាប់ដាក់ដោយជាសារធាតុមិនឆេះនិងមានគំរូប។ 2 នៅក្នុងរូង ប្រភេទប្រេងនិងខ្លាញ់ ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សាទុកនៅក្នុងសំភារៈសំរាប់ដាក់ដោយជាសារធាតុមិនឆេះនិងមានគំរូបបិទ។ (ការកំហិតការប្រើភ្លើងនៅពេលផ្គត់ផ្គង់ប្រេងឥន្ធនៈ) មាត្រា ១៥៥ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ជាប្រភេទលោហៈនិងអលោហៈ នៅពេលធ្វើការផ្គត់ផ្គង់ប្រេងឥន្ធនៈដល់រថយន្ត ឬ យានដែលគ្រឿងចក្រនៃការដ្ឋានរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើពន្លត់ម៉ាស៊ីន និង ហាមការប្រើភ្លើងនៅជុំវិញទីនោះ។ ផ្នែកទី៣ ការប្រើប្រាស់ភ្លើងនៅនៅខាងក្រៅរូង (អគារសំណង់នៅខាងក្រៅរូង) មាត្រា ១៥៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅក្រៅរូង នៅពេលធ្វើការតំឡើង ឬ ផ្លាស់ប្តូរ អគារសំណង់ថ្មី ប្រើសំរាប់អាជីវកម្មរ៉ែ នៅក្នុងកន្លែងផ្ទុក ឬនៅពេលធ្វើការផ្លាស់ប្តូរ សំណង់អគារសំខាន់ និង ខ្សែព្រំប្រទល់នៃតំបន់នៅជិតនោះ និងចំពោះចន្លោះរវាងអគារសំខាន់នឹងអគារសំខាន់ផ្សេងទៀតនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សាឲ្យបាននូវគំលាតចាំបាច់សំរាប់ប្រើនៅពេលភៀសខ្លួន។ 2 នៅការដ្ឋានរ៉ែ ឡ ឧបករណ៍បង្កើនកំដៅ បំពង់ផ្សេងៗល។ ចន្លោះរវាងអគារដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗកើតច្រើន និង សារធាតុដែលងាយឆេះនៃសំណង់អគារនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សាឲ្យបាននូវគំលាតចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់នៃការឆេះ ឬ ចាំបាច់ត្រូវតែការពារដោយវត្ថុធាតុដែលធន់នឹងកំដៅដែលមិនងាយឆេះ។ 3 បរិក្ខារដែលប្រើប្រាស់របស់ក្តៅខ្លាំងមានបរិមាណច្រើននៅក្នុងឡនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ចាំបាច់ត្រូវ

	តែរចនាសម្ព័ន្ធចាំបាច់សំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ការផ្ទុះតាមរយៈ ទឹកក្រោមដី ការជ្រាបចូលតាមរយៈ ទឹកភ្លៀង។ (បន្ទប់សំរាប់ការបំភ្លឺដើម្បីសុវត្ថិភាព) មាត្រា ១៥៧ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេលប្រើបរិក្ខារពិនិត្យខ្សែស្មើមានជាតិឆេះ ឬ អំពូលបំភ្លឺសុវត្ថិភាពសំរាប់ប្រើចល័តនៃ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើង បន្ទប់សំរាប់ការបំភ្លឺដើម្បីសុវត្ថិភាព។ 2 ចំពោះ បន្ទប់សំរាប់ការបំភ្លឺដើម្បីសុវត្ថិភាពនៃចំណុចមុន ចាត់វិធានការសមរម្យដើម្បីទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ និង ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតកន្លែងហាមមិនឲ្យមានប្រើភ្លើងនៅក្នុងបន្ទប់។ b. ចាំបាច់ត្រូវមានរចនាសម្ព័ន្ធមិនឲ្យមានខ្សែស្មើដែលមានជាតិឆេះ នៅកក នៅក្នុងបន្ទប់។ c. ទឹកកន្លែងធ្វើការងារបញ្ចូលប្រេង និង កន្លែងផ្សេងទៀតត្រូវតែបែងចែកឲ្យដាច់ពីគ្នា។ (បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនៅក្រៅសំណង់អគារ) មាត្រា ១៥៨ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះអគារសំណង់នៅក្រៅរូង ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតទីកន្លែងសមស្របនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ ដូចជា អាងទឹក ខ្សាច់សំរាប់ធ្វើការពន្លត់អគ្គិភ័យ ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គិភ័យ ក្បាលទុយោសំរាប់ពន្លត់អគ្គិភ័យ និង បង្កើតអាងទឹកដោយសមស្របតាមទំហំនៃសំណង់នោះ។ 2 ចំពោះបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនៃចំណុចមុន ចាំបាច់ជារបស់ដែលតបទល់នឹងសភាពនៃ អគ្គិភ័យ ឬ មានគុណភាពនៃការងារ។ ផ្នែកទី៤ ការទប់ស្កាត់ នៃភាពឆេះដោយធម្មជាតិ

	(ការទប់ស្កាត់នៃភាពឆេះដោយធម្មជាតិ និង ការបិទជិត) មាត្រា១៥៩ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែធុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និង ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃចំពោះទឹកក្នុងដែលមានការឆេះដោយធម្មជាតិច្រើននាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ក្រៅពីការបំពាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យទុកជាមុន ចាំបាច់រៀបចំវត្ថុធាតុធន់នឹងកំដៅ និង មានវិធានការសមរម្យផ្សេងទៀត ក្នុងគោលបំណងអាចនឹងធ្វើការបិទឲ្យជិតទាំងស្រុងបានទាន់ពេល ចំពោះទឹកក្នុងនោះក្នុងពេលត្រូវការបិទ។ 2 នៅការដ្ឋានរ៉ែធុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេលធ្វើអោយមានខ្យល់ឆ្លងតាមរយៈការកំណត់នៃចំនុចមុន ចំពោះការបញ្ចេញខ្យល់នោះ គឺចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការសមរម្យក្នុងការធ្វើការផ្លាស់ប្តូរ ជាច្រើនលើកច្រើនសារចំពោះទឹកក្នុងធ្វើការក្នុងរូង ឬ ផ្លូវដែលមានការឆ្លងកាត់ច្រើន។ 3 នៅការដ្ឋានរ៉ែធុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះរន្ធដែលខ្នង ឬ ជញ្ជាំងធុងថ្ម ផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ មានអគ្គិភ័យដោយធម្មជាតិ ចាំបាច់ត្រូវតែបញ្ចូលនូវស៊ីម៉ង់ និង ចាត់វិធានការសមរម្យ ផ្សេងៗទៀត។ (ចំនុចដែលត្រូវតែគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពក្នុងរូង) មាត្រា១៦០ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពក្នុងរូង នៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ នៅការដ្ឋានរ៉ែធុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ស្តីពី ការឆេះដោយធម្មជាតិ ឬ ស្តីអំពីទឹកក្នុងដែលនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន ចាំបាច់ត្រូវឲ្យអនុវត្តអោយបានលើសពី១ដងក្នុង១ថ្ងៃ ដូចជា ការវាស់ឧស្ម័ននិងសំណើម កំដៅនៅពេលនោះ ការពិនិត្យក្លិនក្នុងខ្យល់ និង ចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្នចំពោះភាពប្រែប្រួលរបស់វា។

	2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាព និង ការបំផ្ទុះក្នុងរូង នៅការដ្ឋានវីធីជ្រូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ធ្វើការពិនិត្យអោយបានលើសពី១ដងក្នុង១ថ្ងៃនូវឧស្ម័ននៅក្នុងបំពង់ឧស្ម័នសំខាន់ៗនៃអគារនាំឧស្ម័ន និង ចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្នចំពោះភាពប្រែប្រួលរបស់វា។ 3 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាព និង ការបំផ្ទុះក្នុងរូង នៅការដ្ឋានវីធីជ្រូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងការដ្ឋានវីធីលោហៈ នៅពេលធ្វើការបិទជិតនូវចំណត់តាមចំណុច១ ស្តីពីចំណុចនោះ ធ្វើការពិនិត្យ នូវភាពមិនប្រក្រតីឬប្រក្រតីនៃភាពជិតនោះ និង បើចាំបាច់ ធ្វើការវិភាគនូវឧស្ម័ននៅក្នុងនោះ។ 4 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាព និង ការបំផ្ទុះក្នុងរូង នៅការដ្ឋានវីធីជ្រូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងការដ្ឋានវីធីលោហៈ ធ្វើការកត់ត្រានៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ ស្តីអំពី លទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យ ឬ ការវាស់តាមការកំណត់នៃចំណុចទី៣មុន នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីរបស់លទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យ ឬការវាស់នៅទីនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ (ភាពបិទជិត) មាត្រា១៦១ 1 នៅការដ្ឋានវីធីជ្រូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងការដ្ឋានវីធីលោហៈ នៅពេលមាន ភាពឆេះដោយធម្មជាតិ ឬ ធ្វើការបិទជិតនូវទីកន្លែងជីករួចដែលមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាព និង ការបំផ្ទុះក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងនូវបំពង់ ក្នុងគោលបំណងធ្វើការពិនិត្យចំពោះខ្យល់ ដែលមាននៅក្នុងកន្លែងបិទជិតនោះ។ 2 ក្នុងករណីមានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតឡើងដោយការផ្ទុះ នៅពេលធ្វើការបិទជិតនូវទីកន្លែងមានការឆេះដោយធម្មជាតិ នៅការដ្ឋានវីធីជ្រូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) មុននឹងចាប់ផ្តើមធ្វើការងារបិទទីនោះ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាព និង ការបំផ្ទុះក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវ

	ទទួលបញ្ជីរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង និង ចាំបាច់ត្រូវតែចាត់វិធានការសុវត្ថិភាពផ្សេងៗដោយយកដីមកទប់ជាគំនរ។ 3 នៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេលបើកទឹកកន្លែងបិទជិតនោះ ឬ ទីកន្លែងមានការឆេះដោយធម្មជាតិ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាព និង ការបំផ្ទុះក្នុងរូងចាំបាច់ត្រូវទទួលបញ្ជីរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង។ 4 នៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ នៅពេលមានការឆេះដោយធម្មជាតិ ឬ បិទនូវទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន ឬ បានចាក់បំពេញទីនោះ ត្រូវបង្កើតផែនទីសំរាប់កត់ ចំពោះស្ថានភាពនៃទីកន្លែងនោះ និង នៅក្នុងកំឡុងពេលធ្វើការលុបបំពេញ ឬ ធ្វើការបិទជិត និង ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សានូវផែនទីទាំងនោះ។ ជំពូកទី៩ វិធានការចំពោះរូងបានបោះបង់ចោល ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា១៦២ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង វិធានការចំពោះរូងចាស់ (បានបោះបង់ចោល) យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១-១នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ ផ្នែក២ វិធានការចំពោះរូងចាស់។ល។ (វិធានការចំពោះរូងចាស់។ល។) មាត្រា១៦៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី នៅពេលធ្វើការដឹកចូលទៅជិតក្នុងរង្វង់៥០ម៉ែត្រនៃ

	ចរន្តទឹក ឬ រូងចាស់ ដែលមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនគួរអោយកត់សំគាល់គន្លងមក ឧស្ម័នមានភាពឆេះនិង ឧស្ម័នផ្សេងៗទៀតដែលបានកក ផ្គុំនៅទីនោះ ទឹកលិច ឬ រូងចាស់ជាច្រើនដែលនឹងមានទឹកលិចគួរអោយកត់សំគាល់ និង លិចទឹក ចាំបាច់ត្រូវតែ អនុវត្តការខ្វែងទុកជាមុន ឬ ចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗទៀត។ 2 នៅពេលមានទឹកចេញច្រើនគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ នៃករណីមុនដែលបានកំណត់ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងទំនប់ការពារទឹកផ្សេងៗ ឬ ទំនប់មិនជ្រាបទឹក។ 3 នៅពេលអនុវត្តការខ្វែងទុកជាមុនតាមការកំណត់នៃចំណុច១ drifting ត្រូវមិនអោយខិតចូលទៅជិតបាតរន្ធ ខ្វែងក្នុង៥ម៉ែត្រ។ 4 ការកំណត់នៃចំណុចមួយ ស្តីពីទិសដៅនៃការខ្វែងទៅមុខមុន នៅ drifting ក្រៅស្របតាមផ្លូវបន្តនៃផ្លូវរូង មិនត្រូវអនុវត្តចំពោះទិសដៅ ធ្វេងស្តាំ លើក្រោម នៃផ្លូវបន្ត ឡើយ។ (ការតំឡើងតំបន់ការពារ) មាត្រា១៦៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី នៅក្នុងរូង ដែលមានទឹកលេច ចំពោះរូងចាស់មានទឹកលិចច្រើនគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់គួរអោយកត់សំគាល់ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងជញ្ជាំងការពារចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព ឬ តំបន់ការពារ។ ជំពូកទី១០ ការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ ផ្នែកទី១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា១៦៥ 1 ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង ការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោង

	តាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១-២នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ (របាយការណ៍ចំពោះការកើតឡើងការបំពុលដោយសារវីរ៉ុស) មាត្រា១៦៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៉ុស យោងតាមការកំណត់មាត្រា២៩-១នៃច្បាប់ នៅពេលនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើននៃការកើតឡើងការបំពុលដោយសារវីរ៉ុស និង នៅពេលមានកើតឡើងការបំពុលដោយសារវីរ៉ុស ស្តីពីចំណុចខាងក្រោមនីមួយៗ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានទទួលបន្ទុកការងារវីរ៉ុសជាបន្ទាន់។ a. នៅពេលមានការកើតឡើងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ នូវការចេញ ផ្សែងកខ្វក់និងផ្សែងវីរ៉ុស មិនសមស្របនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញផ្សែងកខ្វក់ និង ផ្សែងវីរ៉ុស ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់នោះ នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារស្ដារឡើងវិញ និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់នោះ និងខ្លឹមសារដីទៃទៀត។ b. នៅពេលមានការកើតឡើងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ នូវការចេញ ធូលីផ្សែងថ្ម ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់នោះ នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារស្ដារឡើងវិញ និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់នោះ និងខ្លឹមសារដីទៃទៀត។ c. នៅពេលមានការកើតឡើងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់នៃ ការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ ឬទឹកក្នុងរូង ដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារទប់ស្កាត់គុណភាពទឹកកខ្វក់ នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារស្ដារឡើងវិញ និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់នោះ និងខ្លឹមសារដីទៃទៀត។ d. នៅពេលមានការកើតឡើងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់នៃ ការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ ឬ បញ្ចេញ ឧស្ម័នដែលមិនសមស្របការបញ្ចេញនូវប្រភេទdioxin នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារស្ដារឡើងវិញ និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់នោះ និងខ្លឹមសារដីទៃទៀត។

	e. នៅពេលមានការកើតឡើងមានគ្រោះថ្នាក់នៃ ការក្រពុកសារធាតុពុល ហូរចេញនិងចេញ ឬ នឹងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់នោះ នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារស្ដារឡើងវិញ និងខ្លឹមសារនៃវិធានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់នោះ និងខ្លឹមសារដ៏ទៃទៀត។ f. នៅពេលមានការកើតឡើងនូវសំឡេងថ្លង់មិនសមស្របនឹងស្តង់ដារនៃការកំហិតសំឡេងថ្លង់ ឬ នឹងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់នោះ នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារស្ដារឡើងវិញ និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់នោះ និងខ្លឹមសារដ៏ទៃទៀត។ g. នៅពេលមានការកើតឡើងនូវភាពរញ្ជ័រ ដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារនៃភាពរញ្ជ័រ ឬ នឹងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់នោះ នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារស្ដារឡើងវិញ និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការឆ្លើយតបបន្ទាន់ស្តីពីគ្រោះថ្នាក់នោះ និងខ្លឹមសារដ៏ទៃទៀត។ h. នៅពេលមានការកើតឡើងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ នៃទឹក ខ្លាំងចាក់លុបកាកសំណល់ឧស្សាហកម្មរ៉ែ ឬ ទឹកខ្លាំងលុបនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ និងខ្លឹមសារការងារនោះ។ i. នៅការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលមានការកើតឡើងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ ចំពោះទឹកខ្លាំងស្តុកកាកសំណល់រង ឬ អាចម៍រ៉ែ ថ្មចោល យោងតាមរយៈភ្លៀងខ្យល់ឃ្លាំង ការដាច់ចរន្ត ការខូចបរិក្ខារនៃអគារ និង ហេតុផលផ្សេងទៀត និងខ្លឹមសារការងារនោះ។ 2 ក្រៅពីធ្វើការកំណត់តាមចំណុច១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ អនុលោមតាមការកំណត់មាត្រា២៩-១នៃច្បាប់ នៅពេលមានការកើតឡើងនៃការបំពុលដោយសាររ៉ែ និង អាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការបំពុលដោយសាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែជាបន្ទាន់។ ផ្នែក២ ទប់ស្កាត់នៃការបំពុលដោយសាររ៉ែ យោងតាមរយៈផ្សែងកង្វក់និងផ្សែងរ៉ែ (ស្តង់ដារនៃបញ្ចេញផ្សែងនៃផ្សែងកង្វក់និងផ្សែងរ៉ែ) មាត្រា១៦៧

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ដើម្បីតបន្តការបំពុលដោយសាររ៉ែ យោងតាមរយៈផ្សែងកង្វក់និងផ្សែងរ៉ែ មិនត្រូវបញ្ចេញផ្សែងកង្វក់និងផ្សែងរ៉ែ នៅមាត់ច្រកនៃការបញ្ចេញនៃអគារបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែ ឬ អគារបញ្ចេញផ្សែងកង្វក់ ដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារនៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិស្ថាន» គឺមិនអាចធ្វើការបញ្ចេញនូវ ផ្សែងកង្វក់និងផ្សែងរ៉ែ នោះបានឡើយ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ស្តីពីអគារចំរាញ់ផ្សែងកង្វក់ ឬ អគារ ចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ នៅពេលមាន ការខូចបែកបាក់ កើតឡើងនូវការដាច់ចរន្តនិងគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ មានផ្សែងកង្វក់ដែលចេញមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំណត់ ឬ ផ្សែងរ៉ែដែលចេញមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំណត់ ឬ នៅពេលមានកើតចេញនូវបញ្ចេញផ្សែងទាំងនោះដែលនឹងនាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ចាត់វិធានការជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតមាន និង ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការស្តារឡើងវិញចំពោះគ្រោះថ្នាក់ដែលមាននោះជាបន្ទាន់។ (ស្តង់ដារនៅលើផ្សែងកង្វក់និងផ្សែងរ៉ែ) មាត្រា ១៦៨ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ក្រៅពីការកំណត់នៃមាត្រាមុន នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ទទួលស្គាល់ចំណាត់ចំណុះជាពិសេស នៅពេលមានការបញ្ជាចំណាត់ត្រូវតែចាត់វិធានការសមរម្យសម្រាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈផ្សែងរ៉ែឬផ្សែងកង្វក់កំហិតដោយការបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែឬផ្សែងកង្វក់ នៅពេលនោះចាំបាច់ត្រូវតែអនុលោមតាមបញ្ជានោះ។ (ចំណុចគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ដោយសាររ៉ែ) មាត្រា ១៦៩ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ដោយសាររ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម a. ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យរាល់ថ្ងៃធ្វើការចំពោះបរិក្ខារចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ ឬ បរិក្ខារចំរាញ់ផ្សែងកង្វក់ និងបរិក្ខារបង្កើតផ្សែងកង្វក់ ដោយចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះនៅក្នុងសៀវភៅសុវត្ថិភាព

	ប្រចាំថ្ងៃ។ b. រាល់ពេលវេលានៃការងារដែលលើកឡើងនៅក្នុងតារាងខាងក្រោមចំពោះបរិមាណទាំងនោះ ដោយចំពោះសារ ធាតុដែលមាននៅក្នុងបរិមាណនោះត្រូវបានលើកឡើងនៅក្នុងតារាងបន្ទាប់ ធ្វើការវាស់តាមរយៈវិធីធ្វើការ ប្រកាសផ្សេង និងការវាស់រាល់ថ្ងៃធ្វើការអំពីល្បឿនខ្យល់និងទិសដៅនៃខ្យល់ រួចធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃស្តីអំពីលទ្ធផលទាំងនោះ។ c. លទ្ធផលនៃការវាស់ចំពោះចំណុច២មុន នៅពេលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងដោយសារការបំពុលបរិដ្ឋានតាមរយៈផ្សែងកខ្វក់ឬផ្សែងរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ ផ្នែក ៣ ទប់ស្កាត់នៃការបំពុលដោយសាររ៉ែ យោងតាមរយៈធូលីធុងថ្ម (ការគ្រប់គ្រងអគារបញ្ចេញធូលីធុងថ្ម) មាត្រា ១៧០ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ដើម្បីតប្រឆាំងការបំពុលតាមរយៈធូលីធុងថ្ម ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ស្តីពីទីកន្លែងស្តុករ៉ែដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី ១០០០ម៉ែត្រការ៉េ ឬចោល ទីកន្លែងស្តុកអាចម៍រ៉ែ ឬ កាកសំណល់រង ទីកន្លែងលុបកាកសំណល់រ៉ែ ករណីមានធូលីធុងថ្មហើយឡើងគួរអោយមានគ្រោះថ្នាក់ ចាំបាច់ត្រូវ តែគោរពតាមដូចខាងក្រោម៖ - i) ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងនៅក្នុងបន្ទប់នូវរចនាសម្ព័ន្ធដែលនឹងមិនងាយមានធូលីហើយ។ - ii) ធ្វើការបាញ់ទឹកដោយបរិក្ខារបាញ់ទឹក។ - iii) ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការគ្របដោយគំរូបសំរាប់គ្របធូលី។ - iv) ចាំបាច់ត្រូវប្រើទឹកថ្នាំធ្វើការបាញ់សំរាប់ធ្វើឲ្យស្រទាប់ខាងលើរឹង និងក្រាលដោយក្រណាត់សើម។ - v) ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពដូចចំណុចដែលបានលើកឡើងរួច។

	b. ស្តីពីបរិក្ខាររំង ម៉ាស៊ីនកិនបំបែក និង ម៉ាស៊ីនកិនម៉ត់ ដែលមានប្រើម៉ូទ័រដែលមានកំឡាំងលើសពី៧៥គីឡូវ៉ាត់ ចាំបាច់ត្រូវតែ គោរពតាមចំណុចដូចខាងក្រោម។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងករណី ប្រភេទបិទជិត និងប្រភេទមានសំណើម។ - i) ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងនៅក្នុងបន្ទប់នូវរចនាសម្ព័ន្ធដែលនឹងមិនងាយមានធូលីហ៊ុយ។ - ii) ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលីនិងhood។ iii) ធ្វើការបាញ់ទឹកដោយបរិក្ខារបាញ់ទឹក។ iv) ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការគ្របដោយគំរបសំរាប់គ្របធូលី។ - v) ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពដូចចំណុចដែលបានលើកឡើងរួច។ c. ស្តីពីបរិក្ខារខ្សែពានដែលបានដាក់នៅខាងក្រៅរូង (ដែលមានទំហំទទឹងលើសពី០,៧៥ម៉ែត្រ) និង bucket belt conveyor (ដែលមានចំណុះលើសពី០,០៣ម៉ែត្រគូប) ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមដូចខាងក្រោម។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងករណី ប្រភេទបិទជិតនិងប្រភេទមានសំណើម។ - i) ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងនៅក្នុងបន្ទប់នូវរចនាសម្ព័ន្ធដែលនឹងមិនងាយមានធូលីហ៊ុយ។ - ii) ម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលីដែលត្រូវបានតំឡើងនិងhoodនៅទីកន្លែងទំលាក់ចុះនិងផ្នែកនៃការលើកដាក់ដោយប្រើconveyor ក៏ដូចជាផ្នែកដែលមានការហ៊ុយនៃធូលី បរិក្ខារបាញ់ទឹក និងការការពារដោយមានការគ្រប។ iii) ធ្វើការបាញ់ទឹកដោយបរិក្ខារបាញ់ទឹក។ iv) ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការគ្របដោយគំរបសំរាប់គ្របធូលី។ - v) ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពដូចចំណុចដែលបានលើកឡើងរួច។ d. ស្តីពីច្រកចេញនៃធូលីរបស់ម៉ាស៊ីនបំបាត់ធូលី នៃ ថ្នាំកំបោរ រួមទាំង ដូឡូមីត។ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដូចខាងក្រោម៖ - i) ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី។ - ii) ធ្វើការបាញ់ទឹកដោយបរិក្ខារបាញ់ទឹក។

	iii) ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការឲ្យមានប្រសិទ្ធភាពដូចចំណុចដែលបានលើកឡើងរួច។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន ដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែតាមរយៈធូលីនៃasbestos បរិក្ខារដែលលើកឡើងនៅចំណុច b មុន យោងតាមការកំណត់នៃសេចក្តីប្រកាសស្តង់ដារកំហិតចំពោះខ្សែព្រំនៃទីតាំងការដ្ឋានរ៉ែដែលបានតំឡើង ចាំបាច់មិនត្រូវឲ្យមានភាពហុយឬកើតឡើងនូវធូលីនៃasbestosដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃធូលីasbestos។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីអំពីបរិក្ខារចំរាញ់ធូលីឬបរិក្ខារធ្វើឲ្យមានធូលីហុយក៏ដូចគ្នានឹងការបង្កើតឲ្យមានធូលី នៅពេលមានការខូច បែកបាក់ កើតឡើងនូវការដាច់ចរន្តនិងគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ មានកើតឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែតាមរយៈធូលី ឬ នៅពេលមានកើតចេញនូវគ្រោះថ្នាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ និងធ្វើការស្តារឡើងវិញចំពោះគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតមាននោះ។ មាត្រា ១៧១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ក្រៅពីការកំណត់តាមរយៈមាត្រាមុន មានការទទួលស្គាល់ ជាពិសេសដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ នៅពេលបានធ្វើការបញ្ជាចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែតាមរយៈធូលី ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមបញ្ជានោះ។ (ចំណុចគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ) មាត្រា ១៧២ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារធូលី ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់ដូចខាងក្រោម៖ a. ស្តីពីទីកន្លែងស្តុករ៉ែដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី ១០០០ម៉ែត្រការ៉េ ថ្មចោល ទីកន្លែងស្តុកអាចម៍រ៉ែ ឬកាក សំណល់រ៉ែ ទីកន្លែងលុបកាកសំណល់រ៉ែ ធ្វើការដើរពិនិត្យជាប្រចាំ និង ធ្វើការកត់ត្រាលើ

	សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ ស្តីពីលទ្ធផលនោះ។ b. ស្តីពីបរិក្ខាររំង ម៉ាស៊ីនកិនបំបែក និង ម៉ាស៊ីនកិនម៉ត់ ដែលមានប្រើម៉ូទ័រដែលមានកំឡាំងលើសពី ៧៥គីឡូវ៉ាត់ ស្តីពីបរិក្ខារខ្សែពានដែលបានដាក់នៅខាងក្រៅរូង (ដែលមានទំហំទទឹងលើសពី ០,៧៥ម៉ែត្រ) និង bucket belt conveyor (ដែលមានចំណុះលើសពី ០,០៣ម៉ែត្រគូប) និង ស្តីពីច្រកចេញនៃធូលីរបស់ម៉ាស៊ីនបំបាត់ធូលីនៃ ថ្នាំកំបោរ រួមទាំង ដូឡូមីត ធ្វើការដើរពិនិត្យជាប្រចាំ និង ធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅសុវត្ថិភាព ប្រចាំថ្ងៃស្តីពីលទ្ធផលនោះ។ c. ស្តីពីការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការដឹកយករ៉ែ រួមទាំង asbestos ស្តីពីកំហាប់នៃធូលី asbestosនៅក្នុងខ្យល់នៅក្នុងតំបន់ព្រំប្រទល់នៃការដ្ឋានរ៉ែ គោរពតាមការកំណត់នៃ សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចចាំបាច់ត្រូវតែសរសេរកំណត់នៅក្នុងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការវាស់អោយបានលើសពី១ដងក្នុង៦ខែ និង ធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅសុវត្ថិភាព ប្រចាំថ្ងៃ ស្តីពីលទ្ធផលនោះ។ d. លទ្ធផលនៃការវាស់ និង ដើរត្រួតពិនិត្យកំណត់តាមចំណុច៣មុន នៅពេលមានកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈធូលី ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង។ (ការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈការបំពុលនៅក្នុងបរិយាកាសមានជាតិពុល មាត្រា១៧៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ការក្តាប់ស្ថានភាពនៃភាពហុយ ឬ ការចេញផ្សែងទៅក្នុងបរិយាកាសនៃសារធាតុបំពុលមានជាតិពុលដែលបំពុលបរិយាកាស ដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការចាំបាច់សំរាប់គ្រប់គ្រងភាពហុយ ឬ ការចេញផ្សែងនោះ។ ផ្នែក៤ ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈទឹកកខ្វក់ ឬ ទឹកនៅក្នុងរូង (របាយការណ៍ទាក់ទងនឹង ទឹកកខ្វក់ ឬ ទឹកនៅក្នុងរូង មាត្រា១៧៤ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ មានការប្រើផ្លូវក្នុងរូង ដោយមានចេញនូវ ថ្មចោល អាចម៍

	វីរី និង ទឹកនៃស្តុកកាកសំណល់រង ករណីមានការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ ឬ ទឹកក្នុងរូងនៃស្ថានភាពពុល ដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំហិតអនុលោមតាម «ច្បាប់គ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការ ការពារបរិស្ថាន» យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា២៩-១នៃច្បាប់ ស្តីពីបរិមាណនិងស្ថានភាពបំពុល នៃប្រព័ន្ធបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ទាំងនោះ ឬ ទឹកក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការរាយការណ៍ដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួល បន្ទុកការងារ។ 2 ស្តីពីបរិមាណនិងស្ថានភាពបំពុលនៃប្រព័ន្ធបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ទាំងនោះ ឬ ទឹកក្នុងរូង កំណត់ដោយ ចំនុចមុន ចាំបាច់ត្រូវតែភ្ជាប់មកជាមួយនឹងលទ្ធផលនៃការវាស់ និង ផែទីទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធនៃការ បញ្ចេញទឹក។ (ការគោរពចំពោះស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ មាត្រា១៧៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរី ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មវីរី តាមរយៈទឹក កខ្វក់ និង ទឹកនៅក្នុងរូង តាមការបញ្ចេញនៅមាត់រន្ធនៃការដ្ឋានវីរីទឹកកខ្វក់ និង ទឹកនៅក្នុងរូង ដែលមានសភាពបំពុល បើមិនជាប់ស្តង់ដារនៃការកំណត់ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធាន ធម្មជាតិ និង ការការពារបរិស្ថាន» គឺមិនអាចត្រូវបញ្ចេញទឹកទាំងនោះ ទៅក្នុងប្រភពទឹកសាធារណៈ បានឡើយ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរី បើមិនសមស្របនឹងលក្ខខណ្ឌដែលបានកំណត់នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការ គ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិស្ថាន» គឺមិនអាចអោយ ទឹកកខ្វក់ និង ទឹកនៅក្នុងរូង ជ្រៀបចូលទៅក្នុងដីបានទេ។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរី ស្តីអំពីបរិក្ខារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ក៏ដូចទឹកនៅក្នុងរូងឬបរិក្ខារបង្កើតឲ្យមានទឹក កខ្វក់ក៏ដូចទឹកនៅក្នុងដី នៅពេលមានកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ដោយសារការបញ្ចេញ ក៏ដូចធ្វើការ បញ្ចេញទឹកកខ្វក់ក៏ដូចទឹកនៅក្នុងរូង ដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ មាន

	គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗកើតឡើង ដូចជាការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី បែកបាក់ ខូច ឬនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងដោយសារប្រាបចូលទៅក្នុងដីក៏ដូចជា ការប្រាបចូលទៅក្នុងដីដោយទឹកកខ្វក់ក៏ដូចជា ទឹកនៅក្នុងរូងតាមការកំណត់នៃចំណុចមុន ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ និង ចាំបាច់ត្រូវស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះអ្វីដែលបានខូចខាតដោយសារគ្រោះថ្នាក់នោះ។ 4 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលកើតមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតមានការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ កើតមានការខូចខាតនៃបរិស្ថានប្រើសំរាប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែនិងគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀតកើតមានឡើង ដូចជាប្រេងលេចចេញ ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ និងចាំបាច់ត្រូវស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះអ្វីដែលបានខូចខាតដោយសារគ្រោះថ្នាក់នោះ។ មាត្រា១៧៦ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ស្តីអំពីរបស់ដែលបានប្រើចប់មាននៅផ្លូវនៅក្នុងរូងនោះ មានទឹកក្នុងរូងហូរចេញ ក្នុងបរិមាណនិងក្នុងសភាពបំពុលដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំណត់ដោយ「ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិស្ថាន」 ។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែតាមរយៈទឹកក្នុងរូងដែលចេញពីផ្លូវនៅក្នុងរូងនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការសមរម្យដោយតម្លើងបរិក្ខារចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង ឬធ្វើការបិទច្រករូងនៃផ្លូវនោះ។ (ស្តង់ដារលើ ទឹកកខ្វក់ និង ទឹកក្នុងរូង) មាត្រា១៧៧ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ក្រៅពីការកំណត់តាមមាត្រាមុន ជាពិសេសមានទទួលស្គាល់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារ នូវភាពចាំបាច់ នៅពេលមានបញ្ហាសំរាប់ការអនុវត្តជាចាំបាច់នូវការចាត់វិធានការលើស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញ សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារទឹកក្នុងរូង និង ទឹកកខ្វក់ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តតាម។

	(ការគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់បំពុលដោយសាររ៉ែ មាត្រា១៧៨ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់បំពុលដោយសាររ៉ែ ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់នូវការ បំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗ ដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យរាល់ថ្ងៃ នូវបរិក្ខារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ ឬ ទឹកនៅក្នុងរូង ព្រមទាំងធ្វើការកត់ ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ b. ស្តីពីទឹកកខ្វក់ ឬ ទឹកនៅក្នុងរូង គោរពតាមការកំណត់នៃ 「សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុច ត្រូវតែសរសេរកំណត់ក្នុងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ」 ស្តីពីស្ថានភាពបំពុល និងបរិមាណទឹក កខ្វក់ ឬ ទឹកក្នុងរូងដែលចាំបាច់ត្រូវតែពិនិត្យ ត្រូវតែវាស់ទៅតាមម៉ោងដែលបានកំណត់ និង ធ្វើការកត់ត្រាទុកនៅក្នុងសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ c. ចំពោះលទ្ធផលនៃការវាស់ ឬ ដើរត្រួតពិនិត្យតាមការកំណត់ ចំណុច២មុន នៅពេលមានភាព គ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតឡើងច្រើន តាមរយៈហេតុផ្សេងៗ ដូចជាមានភ្លៀងខ្យល់ធ្លាក់ច្រើន ឬ នៅពេលមានភាពគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតឡើងច្រើនដល់បរិក្ខារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ ឬ ទឹកនៅក្នុង រូង ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ ផ្នែក៥ ទប់ស្កាត់ការបំពុលតាមរយៈ ប្រភេទនៃdioxin (ស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញប្រភេទdioxin^១ល។) មាត្រា១៧៩ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់នូវការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈប្រភេទdioxin នៅ ច្រកបញ្ចេញនៃអគារបង្កើតdioxin ឬ នៅច្រកបញ្ចេញទឹកកខ្វក់នៃអគារ ឬ ការដ្ឋានរ៉ែ ដែលតំឡើងអគារ នោះ បើទឹកកខ្វក់ ឬ ឧស្ម័នដែលចេញនោះមានរួមទាំងប្រភេទdioxin ដែលមានត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃ

	ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិស្ថាន ។ គឺមិនអាចធ្វើការបញ្ចេញបានទេ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ស្តីពីអគារបង្កើតប្រភេទ dioxin នៅពេល មានការកើតឡើងនៃ ការខូចកាក់បែក ដាច់ចរន្ត និង គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬ ការបញ្ចេញ ឧស្ម័នរួមទាំងប្រភេទdioxin ឬ មានការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ ដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារនៃការកំណត់ ចាំបាច់ត្រូវតែចាត់វិធានការតប្រទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់នៅ និងព្រមទាំង ជួសជុលឡើងវិញ ជាបន្ទាន់។ មាត្រា១៨០ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ក្រៅពីការកំណត់តាមមាត្រាមុន ជាពិសេសមានទទួលស្គាល់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារ នូវភាពចាំបាច់ នៅពេលមានបញ្ហាសំរាប់ការអនុវត្តជាចាំបាច់នូវការចាត់វិធានការលើស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញ សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយប្រភេទdioxin នៅពេលមានការចាត់វិធានការចាំបាច់សមរម្យ ដោយកំហិតការចេញនៃទឹកចេញ ឬ ការចេញឧស្ម័នដែលមានប្រភេទនៃdioxin ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តតាម។ (ការគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ) មាត្រា១៨១ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈប្រភេទនៃdioxin ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ - ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យរាល់ថ្ងៃ នូវអគារបង្កើតប្រភេទនៃdioxin ព្រមទាំងធ្វើការកាត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ - ចំពោះលទ្ធផលនៃ ការដើរត្រួតពិនិត្យតាមការកំណត់ ចំណុចមុន នៅពេលមានភាពគ្រោះថ្នាក់

	អាចនឹងកើតឡើងតាមរយៈការបំពុលដោយ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ ផ្នែក៦ ទប់ស្កាត់ការបំពុលតាមរយៈ សារធាតុពុល (វិធានការ នៅពេល មានគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈសារធាតុពុល) មាត្រា១៨២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះករណី នៅទីកន្លែងមានការសាយភាយសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង ការជ្រាប ការហៀចចេញ ការលេចចេញ ឬ ការជ្រៀបចេញចូលទៅក្នុងដី នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងឬមានការបំពុលបរិម្ពេសដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែតាមរយៈសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង។ល។ ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ និង ចាំបាច់ត្រូវស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះអ្វីដែលបានខូចខាតដោយសារគ្រោះថ្នាក់នោះ។ (ការបញ្ជាចំពោះការប្រមូលនូវសារធាតុពុល) មាត្រា១៨៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលទទួលស្គាល់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារ នូវភាពចាំបាច់មានជាពិសេសនៅពេលមានបញ្ហាសំរាប់ការអនុវត្តចាំបាច់នូវការចាត់វិធានសមរម្យសំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ ឬ យកចេញនូវសារធាតុពុល ឬប្រមូលយកសារធាតុពុល ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តតាម។ ផ្នែក៧ ការទប់ស្កាត់ការបំពុលតាមរយៈ សំឡេងថ្លង់ (ការគោរពតាមស្តង់ដារកំហិតសំឡេងថ្លង់) មាត្រា១៨៤ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែ ដែលមានការកំណត់ពីសំឡេងថ្លង់ ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការបំពុល

	តាមរយៈសំឡេងថ្លង់ នៅចំពោះព្រំប្រទល់នៃការដ្ឋានរ៉ែ និង ទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារដែលមានសំឡេងថ្លង់ បើមិនសមស្របនឹងការកំណត់នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធន ធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិស្ថាន» ទេគឺមិនអាចធ្វើការបញ្ចេញសំឡេងបានទេ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែ ដែលមានការកំណត់ពីសំឡេងថ្លង់ ស្តីអំពីបរិក្ខារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ ឬបរិក្ខារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងឬមានបង្កើតសំឡេងថ្លង់ដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំរិតសំឡេង មានកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗដូចជាការបែកបាក់ ខូច ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ និង ចាំបាច់ត្រូវស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះអ្វីដែលបានខូចខាតដោយសារគ្រោះថ្នាក់នោះ។ មាត្រា ១៨៥ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែ ដែលមានការកំណត់ពីសំឡេងថ្លង់ ក្រៅពីការកំណត់នៃមាត្រាមុននៅពេលទទួលស្គាល់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារឃើញថាមានភាពចាំបាច់ជាពិសេស នៅពេលមានបញ្ហាសំរាប់ការអនុវត្តចាំបាច់នូវការចាត់វិធានសមរម្យសំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ ឬ យកចេញនូវសារសំឡេងថ្លង់ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តតាម។ (គោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ មាត្រា ១៨៦ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែនៅការដ្ឋានរ៉ែដែលមានការកំរិតអំពីសំឡេងថ្លង់ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែដែលមានកំហិតសំឡេងថ្លង់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ - ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំចំពោះបរិក្ខារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ និងបរិក្ខារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រា នូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ - ស្តីពីសំឡេងថ្លង់ គោរពតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចត្រួតតែសរសេរកំណត់ក្នុងច្បាប់

	សុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ៏ ធ្វើការវាស់ទំហំនៃសំឡេងថ្លង់ នៅព្រំទល់ផ្នែកខាងក្រៅនៃការដ្ឋានវីរ៏ និងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ c. តាមរយៈសំឡេងថ្លង់ពោះករណីនៃចំនុច២មុន នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតមានច្រើនចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ ផ្នែក៨ ការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីតាមរយៈ ភាពរំញ័រ (ការគោរពតាមរយៈស្តង់ដារកំហិតនៃភាពរំញ័រ) មាត្រា១៨៧ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៏នៃការដ្ឋានវីរ៏ ដែលមានការកំណត់ពីភាពរំញ័រ ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការបំពុលតាមរយៈភាពរំញ័រ នៅចំពោះព្រំប្រទល់នៃការដ្ឋានវីរ៏ និង ទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារដែលមានភាពរំញ័រ បើមិនសមស្រប នឹងការកំណត់នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធន ធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិស្ថាន» ទេគឺមិនអាចធ្វើការបញ្ចេញភាពរំញ័របានទេ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៏នៃការដ្ឋានវីរ៏ ដែលមានការកំណត់ពីភាពរំញ័រ ស្តីអំពីបរិក្ខារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ ឬ បរិក្ខារបង្កើតភាពរំញ័រ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង ឬ មានបង្កើតភាពរំញ័រដែលមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំហិតនៃភាពរំញ័រ មានកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗដូចជាការបែកបាក់ខូច ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ និង ចាំបាច់ត្រូវស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់។ មាត្រា១៨៨ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៏នៃការដ្ឋានវីរ៏ ដែលមានការកំណត់ពីភាពរំញ័រ ក្រៅពីការកំណត់នៃមាត្រាមុន នៅពេលទទួលស្គាល់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវីរ៏ ឃើញថាមានភាពចាំបាច់ជាពិសេស នៅពេលមានបញ្ហាសំរាប់ការអនុវត្តចាំបាច់នូវការចាត់វិធានសមរម្យសំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ ឬ យកចេញនូវភាពរំញ័រ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តតាម។

	(គោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអី) មាត្រា ១៨៩ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអី នៅការដ្ឋានអីដែលមានការកំរិតអំពីភាពរំញ័រ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអីដែលមានកំហិតភាពរំញ័រ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំនុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំចំពោះបរិក្ខារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ និង បរិក្ខារបង្កើតភាពរំញ័រ ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ b. ស្តីពីភាពរំញ័រ គោរពតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំនុចត្រូវតែសរសេរកំណត់ក្នុងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានអី» ធ្វើការវាស់កំរិតនៃភាពរំញ័រ នៅព្រំទល់ផ្នែកខាងក្រៅនៃការដ្ឋានអី និងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ c. ចំពោះករណីនៃចំនុច២មុន តាមរយៈលទ្ធផលនៃការវាស់ភាពរំញ័រ ឬ ការដើរត្រួតពិនិត្យ នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតមានច្រើន ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ ផ្នែក ៩ ការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអីតាមរយៈ ការដឹកជញ្ជូន (ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអីតាមរយៈ ការដឹកជញ្ជូន) មាត្រា ១០៩ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារអីនៃការដ្ឋានអីក្រោមដី នៅពេលចង់ដឹកយកដីអីនៅក្នុងដីដែលបង្កើតអោយមានគ្រោះថ្នាក់បំពុលបរិស្ថានតាមរយៈការបាក់ផ្ទុះដីនៃផ្នែកខាងស្រទាប់លើ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន ចាំបាច់វិធានការសមស្រប ស្តីពីវិធីនៃការបញ្ចេញទឹក និង ការលុបបន្ថែម។ 2 ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន យោងតាមរយៈការបាក់ផ្ទុះនៃស្រទាប់ដីខាងលើ រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារអី នៅពេលយល់ឃើញមានភាពចាំបាច់ធ្វើការវាស់ ចាត់អោយម្ចាស់សិទ្ធិការងារអី ធ្វើការវាស់តាមវិធីដែលបានប្រាប់ ការបង្ហាញនូវកាលបរិច្ឆេទនិងទំហំនៃការវាស់ និងចាំបាច់ត្រូវតែទទួលអនុ

	វត្តតាមបញ្ហានោះ។ (វិធានការនៅពេលបោះបង់ការងាររ៉ៃ) មាត្រា ១៩១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ៃនៃការដ្ឋានរ៉ៃក្រោមដី ចំពោះករណីបោះបង់ចោលនូវការងាររ៉ៃ នៅពេលមានភាពចាំបាច់ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់នូវការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ៃ នៅក្រោយពេលបានធ្វើការបោះបង់ការងាររ៉ៃចោល ចាំបាច់ត្រូវតែចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ៃដោយធ្វើការបញ្ចូលទឹក ឬ បន្ថែមទៅទឹកនៃដីដែលបានដឹកយករ៉ៃរួច និង ផ្លូវនៅក្នុងរូង ដែលមិនត្រូវការ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ៃនៃការដ្ឋានរ៉ៃបើក ចំពោះករណីធ្វើការបោះបង់ចោលនូវទឹកនៃយករ៉ៃបែបការដ្ឋានរ៉ៃបើក នៅពេលមានភាពចាំបាច់ ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់នូវការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ៃ នៅក្រោយពេលបានធ្វើការបោះបង់ចោល នូវទឹកនៃយករ៉ៃបែបការដ្ឋានរ៉ៃបើកនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ៃ ដោយតំឡើងជញ្ជាំងការពារ ការធ្វើការដាំដើមឈើ។ល។ ផ្នែក ១០ ការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ៃ តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ៃ (ការរក្សាទុក និង ហាមឃាត់ការបោះបង់) មាត្រា ១៩២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ៃ មិនត្រូវបោះចោលកាកសំណល់ដែលបានមកពីអាជីវកម្មរ៉ៃ ក្នុងភាពមិនត្រឹមត្រូវបានឡើយ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ៃ ក្នុងរយៈពេលធ្វើការដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់ដែលកើតបានមកពីអាជីវកម្មរ៉ៃ ត្រូវតែចាត់វិធានចាំបាច់ ដោយ ធ្វើការថែរក្សាទុកបានត្រឹមត្រូវ ដោយមិនអោយ មិនឲ្យមានពឹងហុយ

	ការហូរចេញនិងការជ្រាបចូលទៅក្នុងដី បានឡើយ។ (ការគោរពតាមស្តង់ដារចំណុចនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ) មាត្រា១៩៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់បំពុលបរិវិដ្តាន តាមរយៈកាកសំណល់បានមកពីអាជីវកម្មរ៉ែ ដែលមិនសមស្របតាមវិធីនៃស្តង់ដារកំហិតអនុលោមតាមការកំណត់នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិវិដ្តាន» មិនត្រូវធ្វើការដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់បានមកពីអាជីវកម្មរ៉ែ នោះបានឡើយ។ 2 ដើម្បីទប់ស្កាត់បំពុលបរិវិដ្តាន តាមរយៈកាកសំណល់បានមកពីអាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីការលុបកាកសំណល់រ៉ែ បើមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំហិត នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិវិដ្តាន» គឺអាចលុបកាកសំណល់រ៉ែបានឡើយ។ 3 ដើម្បីទប់ស្កាត់បំពុលបរិវិដ្តាន តាមរយៈកាកសំណល់បានមកពីអាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីការចោលកាកសំណល់រ៉ែ បើកាកសំណល់រ៉ែនោះ មិនសមស្របនឹងស្តង់ដារកំហិត នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិវិដ្តាន» គឺអាចចោល កាកសំណល់រ៉ែ នៅកន្លែងចោលកាកសំណល់ បានឡើយ។ 4 កាកសំណល់មានជាតិពុល មិនអាចលុបនៅក្នុងកន្លែងលុបចោលបានទេ។ (ការងារធ្វើបន្តនៃការងារចំណុចកាកសំណល់រ៉ែ) មាត្រា១៩៤ នៅពេលឲ្យអ្នកទី៣ ទទួលធ្វើការងារបន្ត លើការដោះស្រាយ ឬ ការដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់បានមកពីអាជីវកម្មរ៉ែ យោងតាមស្តង់ដារនៃការកំណត់នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ និង ការការពារបរិវិដ្តាន» បើមិនសមស្របនឹងស្តង់ដារទេ គឺមិនអាចត្រូវប្រគល់ការងារធ្វើបានទេ។

	មាត្រា ១៩៥ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ យល់ឃើញទទួលស្គាល់នូវភាពចាំបាច់មានជាតិសេស នៅពេលមានបញ្ហាសំរាប់ការអនុវត្តជាចាំបាច់នូវការចាត់វិធានសមរម្យសំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈកាកសំណល់រ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តតាមបញ្ជានោះ។ (គោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ) មាត្រា ១៩៦ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែតាមរយៈកាកសំណល់រ៉ែ ស្តីពីអគារចំរាញ់នៃកាកសំណល់រ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំចំពោះអគារចំរាញ់កាកសំណល់រ៉ែ ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើ សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ b. ស្តីពីលទ្ធផលនៃការដើរត្រួតពិនិត្យតាមការកំណត់នៃចំណុច នៅពេលមានការបំពុលដោយសាររ៉ែកើតឡើង តាមរយៈកាកសំណល់រ៉ែ ធ្វើការរាយការណ៍ ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ 2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ ស្តីពីទីកន្លែងលុបនៃកាកសំណល់រ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ យោងតាមរយៈកាកសំណល់រ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំចំពោះទីកន្លែងលុបកាកសំណល់រ៉ែ ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ b. ស្តីពីគុណភាពទឹកនៃទីកន្លែងលុបកាកសំណល់រ៉ែនៅជិតទីកន្លែងលុបកាកសំណល់រ៉ែ គោរពតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចត្រូវតែសរសេរកំណត់ក្នុងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំ និង ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។

	c. ចំពោះករណីនៃចំណុចមុន តាមរយៈលទ្ធផលនៃការវាស់ ឬ ការដើរត្រួតពិនិត្យ នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតមានច្រើន ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ 3 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីរ៉ុស្តីពីទឹកក្នុងលុបនៃកាកសំណល់វីរ៉ុស្តី នៅក្នុង រូង ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីរ៉ុស្តី យោងតាមរយៈកាកសំណល់វីរ៉ុស្តី ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃ ចំណុចនីមួយៗ ដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំ ស្តីពី កំពស់ទឹកនៅក្នុងទឹកក្នុងចំណុចក្នុងរូង និង កំពស់ទឹកនៅក្នុងរូងដែលទាក់ទងនឹងគ្នា និងពីស្ថានភាពផ្សេងៗ ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ b. ករណីមានជ្រៀបទឹក ចេញពីទឹកក្នុងខាងក្នុងនៃទឹកក្នុងលុបនៅខាងក្នុងរូង គោរពការកំណត់នៃ «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចចាំបាច់ត្រូវតែសរសេរធ្វើការកំណត់នៅក្នុងច្បាប់សុវត្ថិភាព» ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំស្តីពីគុណភាពទឹកនោះ ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ c. យោងចំពោះការកំណត់នៃចំណុចមុន លទ្ធផលនៃការវាស់ ឬ ការដើរត្រួតពិនិត្យ នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតមានច្រើន តាមរយៈកាកសំណល់បានមកពីអាជីវកម្មវីរ៉ុស្តី ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ (ការកត់ត្រា) មាត្រា ១៩៧ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៉ុស្តី ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការកត់ត្រាលើ «បញ្ជីនៃការកំទេចកាកសំណល់មានជាតិពុល» អំពីកាលបរិច្ឆេទ ក៏ដូចជាបរិមាណនីមួយៗ និង វិធីដោះស្រាយ និង ការដឹកជញ្ជូន ក៏ដូចជាបរិមាណដែលកើតឡើងតាមប្រភេទនីមួយៗនៃខែនីមួយៗ ចំពោះកាកសំណល់បានមកពីអាជីវកម្មវីរ៉ុស្តីដែលមានជាតិសារធាតុពុល ។

	2 「បញ្ជីនៃការកំទេចកាកសំណល់មានជាតិពុល」 ចំពោះការកំណត់នៃចំណុចមុន ត្រូវធ្វើការបិទបញ្ជី ជាច្រើនរាល់ឆ្នាំ និងចាំបាច់ធ្វើការថែរក្សាទុក ឲ្យបាន៥ឆ្នាំ ក្រោយពីបិទការដ្ឋានរ៉ែ។ ផ្នែក១១ ការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវារ្យ តាមរយៈការគ្រប់គ្រងកាកសំណល់រង និង អាចម៍រ៉ែ (ការតំឡើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការពារចំពោះ ការទប់ស្កាត់ការហូរចេញ ឬ បាក់រលំនៃគំនូរ មាត្រា១៩៨ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតឲ្យមានបរិក្ខារសមរម្យ សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវារ្យ ដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈគំនូរនៃថ្នល់ ទំនប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈគំនូរ នៃកាកសំណល់រង ឬ អាចម៍រ៉ែ ។ 2 មិនត្រូវធ្វើការប្រមូលនៅទីកន្លែងដែលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងការបំពុលដោយសាររ៉ែ ឬ ភាពមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្នល់ ឬ អាចម៍រ៉ែ កាកសំណល់រង ភាពបាក់រលំ ភាពរអិលដីបាក់ដី ។ល។ (ការតំឡើងបរិក្ខារនៃ ទឹកកខ្វក់ ទៅក្នុងផ្លូវទឹក ទឹកទន្លេ។ល។ មាត្រា១៩៩ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះទីតាំងនៃអាចម៍រ៉ែឬស្ថានភាពភក់នៃថ្នល់ ឬស្ថានភាពដីដែល បានបង្កើតជា ទំនប់ជញ្ជាំង(breast wall) ទំនប់ផ្សេងៗតាមមាត្រាមុនចំនុចទី២ ដើម្បីធ្វើការយក ចេញនូវទឹកនៅក្នុងទីកន្លែងដែលជាទឹកភ្លៀង ទឹកក្តៅចេញពីក្នុងដី ទឹកដែលមានអាចម៍រ៉ែឬថ្នល់ នៅក្នុងទីតាំងនិងទីកន្លែងនៅផ្នែកខាងក្រៅដែលមានច្រើនគួរឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ហូរចូលទៅក្នុងទី កន្លែងគំនូរដោយទឹកនៅចង្កេះភ្នំ ពីចរន្តផ្លូវទឹក ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតបរិក្ខារសមរម្យដូចជាបង្ហូរទឹក (culvert) ឧបករណ៍upper up water exclusion device ផ្លូវទឹកសំរាប់ទឹកនៅចង្កេះភ្នំ ផ្លូវទឹកសំ រាប់បញ្ចេញទឹកដែលរត់មកពីចរន្តទឹក។ល។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះទំនប់ជញ្ជាំង នៅទីតាំងនៃអាចម៍រ៉ែ ឬ ស្ថានភាពនៃថ្នល់ បាន

	បង្កើតជាទំនប់ ក្រៅអគារដែលបានលើកឡើងតាមចំណុចមុន ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតផ្លូវទឹកសំរាប់បណ្តោះទឹកនៅពេលមានអសន្ននៅទីតាំងសមរម្យមួយនៃគំនរដែលបានរៀបចំចំពោះគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតឡើងដោយសារមានបរិមាណជាច្រើនហូរចូលមកពីផ្នែកខាងក្រៅ។ មាត្រា២០០ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹកប្រើសំរាប់ពេលមានអសន្ន និង ផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹកទៅក្នុង ទន្លេ កំណត់ដោយមានត្រាមុន ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតទំនប់ផ្នែកខាងក្រៅនៅតំបន់គំនរ។ 2 នៅពេលមិនអាចធ្វើបានតាមការកំណត់នៃចំណុចមុន អំពីស្ថានភាពខ្ពស់នៃទឹកនៃគំនរ ស្តីពីការតំឡើង ផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹកប្រើសំរាប់ពេលមានអសន្ន និង ផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹកទៅក្នុង ទន្លេ ធ្វើការកាត់សំរាប់ធ្វើជាគ្រឹះ ដោយសារមានភាពរឹងមាំ មានរចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រាន់ទប់ទល់នឹងបរិមាណនៃការហូរ និងចាំបាច់ធ្វើយ៉ាងណាអាច ឲ្យមានធ្វើការពិនិត្យចំពោះផ្នែកខាងក្នុងនោះបាន។ 3 ផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹកទៅក្នុងទន្លេ នៅផ្នែកខាងលើ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការលុបបិទផ្លូវ ដោយ ឈើ ឬ ថ្ម។ល។ ចាំបាច់ត្រូវបង្កើតអគារសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការហូរដោយសារដើមឈើ ។ (ការគ្រប់គ្រងរាល់ថ្ងៃ ចំពោះ ទឹកនៃគំនរទុក) មាត្រា២០១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះទីតាំងនៃកាកសំណល់រង ឬ អាចម៍ ការបង្កើតជញ្ជាំងដោយដី គ្រប ឬ ជញ្ជាំងប្រើថ្មចោល ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើមានកំពស់ទាបជាង១ម៉ែត្រចុះ ដោយប្រៀបធៀបនឹងកំពស់ទឹកខ្ពស់បំផុតនៃផ្នែកខាងក្នុង។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងចំពោះ នៅពេលបង្កើតទំនប់បែបជាប្រភេទផ្សេងៗ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះទីតាំងនៃកាកសំណល់រង ឬ អាចម៍ ការបង្កើតជញ្ជាំងដោយដី

	គ្រប ឬ ជញ្ជាំងប្រើថ្មចោល ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងចំពោះ នៅពេលបង្កើតទំនប់បែបជាប៉ុន្មាន។ a. ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបង្ហូរឆ្ពោះទីកាន់កន្លែងផ្ទុកខាងក្នុង ពីទំនប់ដែលបង្កើតដោយអាចម៍រ៉ែ ឬ ថ្មចោល។ b. ចាំបាច់ត្រូវទុកឲ្យនៅទាបជាង០,៥ម៉ែត្រចុះ ចំពោះផ្ទៃនៃទំនប់ដែល បង្កើតដោយអាចម៍រ៉ែ ឬ ថ្មចោល។ (ការដាំដើមឈើ និង ការគ្របដីនៃទីកន្លែងគំន) មាត្រា២០២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅទីកន្លែងគំននៃកាកសំណលរង ឬ អាចម៍រ៉ែ ទំនប់ ទំនប់ដែលធ្វើពីដី ឬ ថ្មចោល ស្ថិតិររបស់ដែលបានប្រើប្រាស់រួច ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈការហូរចេញពីគំនរ ឬ ទឹកកខ្វក់ ចាំបាច់ត្រូវតែ ចាត់វិធានការសមរម្យ ដូចជា ដាំដើមឈើ ការយកដីមកគ្របលើគំនរនោះ។ល។ មាត្រា២០៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ធ្វើការបញ្ជានិងបានទទួលស្គាល់ភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ ឬ គ្រោះថ្នាក់ដែលកើតឡើងតាមរយៈគំនរនៃអាចម៍រ៉ែដូចជាថ្មចោលឬការប្រមូលផ្តុំថ្មចោល ចាំបាច់ត្រូវតែអនុលោមតាមបញ្ជានោះ។ (ការគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារ ទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ) មាត្រា២០៤ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារ ទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការបំពុលបរិស្ថានដោយសាររ៉ែ យោងតាមរយៈ ទំនប់ កន្លែងគំននៃកាកសំណលរង ឬ អាចម៍រ៉ែ ទំនប់ដែលធ្វើពីដី ឬ

	ថ្មចោល ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ធ្វើការដើរត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំចំពោះ ថ្មចោល ទឹកនៃឆ្នេរនៃកាកសំណល់រង ឬ អាចម៍រ៉ែ ព្រមទាំងធ្វើការកាត់ត្រាទិន្នន័យទាំងនោះលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ b. ធ្វើការវាស់អំពីបរិមាណទឹកភ្លៀង ការកើនឡើងនៃកំពស់ទឹកនៃទីតាំងផ្នែកខាងក្នុង ការកើនឡើងនៃផ្ទៃអាចម៍រ៉ែនិងសភាពភក់នៃថ្មចោល ឬ ដីល្បាប់ ព្រមទាំងធ្វើការកាត់ត្រាលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃស្តីអំពីលទ្ធផលទាំងនោះ។ c. នៅពេលមានការទទួលស្គាល់នូវបាតុភូតនៃ ថ្មចោល ភាពប្រេះនៃផ្ទៃនៃទំនប់ស្តុកកាកសំណល់រង ឬ អាចម៍ ភាពរងនៅក្នុងទំនប់ ការបាក់រលំ ការរលិនដី ដោយធ្វើការចាត់វិធានការតបទល់ជាបន្ទាន់ និងបញ្ជាទៅកម្មកររ៉ែធ្វើការជំរុញសន្ទនា និង ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ 2 នៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់នៅជុំវិញតំបន់នៃកាកសំណល់រង ឬ អាចម៍រ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើនចំនួនដើរល្បាតអោយបានច្រើនលើកតាមចំណុចមុន a។ ជំពូក១១ អគ្គិសនី ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា២០៥ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង ឧបករណ៍ផលិតដោយប្រើចរន្តអគ្គិសនី យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា ៣១-២នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ (ការកំហិតតំលើងឧបករណ៍ផលិតដោយប្រើចរន្តអគ្គិសនី

	មាត្រា ២០៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវិនិយោគការដ្ឋានវីធានការប្រកាស (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅក្នុងរូងនៃទីកន្លែងមាន ឧស្ម័នឆេះដែលមានលើសពី ១,៥ភាគរយ គឺមិនតម្រូវឡើយ ឧករណ៍ផលិតប្រើដោយចរន្តអគ្គិសនីបានឡើយ។ 2 មានទូរស័ព្ទប្រើចរន្តខ្សោយ នៅពេលមានការទទួលស្គាល់មានភាពគ្រោះថ្នាក់ដោយអាចមាន ឆេះទៅនឹងឧស្ម័នឆេះ យោងតាមរយៈខ្សែតំណនៃខ្សែចែកចាយ ឬ ម៉ាស៊ីននោះ តាមរយៈមាត្រាមុន។ ក្នុងករណីនេះ ខ្សែចែកចាយ នៃ ម៉ាស៊ីននោះ ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់នូវភាពគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈការប៉ះ នឹងខ្សែអគ្គិសនីមានចរន្តខ្លាំង ចាំបាច់ចាត់ វិធានការសមរម្យ រក្សាបាននូវគុណតម្លៃនៃខ្សែចែកចាយ និង បរិក្ខារអគ្គិសនីផ្សេងៗ ។ (បញ្ឈប់ការបញ្ជូនចរន្ត) មាត្រា ២០៧ 1 នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីធានការប្រកាស (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល បន្ទុកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី នៅក្នុងរូងនៃតំបន់ដែលមាន ឧស្ម័នឆេះមានលើសពី ១,៥ភាគរយ គឺចាំបាច់ ត្រូវតែបញ្ឈប់ការបញ្ជូនចរន្តអគ្គិសនីជាបន្ទាន់។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែង ស្តីអំពីខ្សែចែកចាយដែលកប់ក្នុងដី ឆ្លងកាត់តំបន់នោះ និង បរិក្ខារវាស់ខ្យល់។ ជាឧបករណ៍ខ្នាតតូចប្រើចរន្តអគ្គិសនី អំពូលបំភ្លឺ បរិក្ខារ វាស់ឧស្ម័នឆេះមានកំរិតសុក្រឹត។ 2 នៅពេលធ្វើការបញ្ជូនចរន្តឡើងវិញ ទៅក្នុងតំបន់នោះនៃចំណុចមុន ទទួលការបញ្ជាពីអ្នកគ្រប់ គ្រង ក្រោយពីបានបញ្ជាក់ថាពុំមានគ្រោះថ្នាក់ទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព ទើបអាចធ្វើការបញ្ជូនចរន្តបាន។ (ការទប់ស្កាត់ការឆេះដោយសារឆ្លងចរន្តអគ្គិសនីនិង វិធានការហាមចូលតំបន់ហាមឃាត់) មាត្រា ២០៨

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវិនិយោគការដ្ឋានប្រើប្រាស់ ឬ នៅក្នុងរូង ឧបករណ៍ផលិតប្រើប្រាស់អគ្គិសនី (electric facility) និង ផ្នែកលាតដីទៀតដែលមានចរន្តកំពុងតែរត់កាត់ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើយ៉ាងណា កុំឲ្យមនុស្សប៉ះ ឬ ប៉ះនឹងរបស់បាន ដោយចាំបាច់មានរបស់ការពារសមរម្យ។ 2 នៅក្នុងរូង នៅក្នុងរូង ហាមកម្មករនិងមនុស្សផ្សេងចូលទីកន្លែងមាន បរិក្ខារអគ្គិសនី ក្រៅពីអ្នក គ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពផ្នែកអគ្គិសនី ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការហាមឃាត់មិនឲ្យចូលទៅទី កន្លែងនោះ និងចាំបាច់ត្រូវតំឡើងផ្លាកសញ្ញា «ហាមចូល» បង្ហាញ។ 3 នៅក្នុងរូងដែលត្រូវបានតំឡើង ត្រង់ស្វ័យម៉ាទ័រដែលមានចរន្តអគ្គិសនីខ្ពស់ switch boards for high voltage និង បណ្តាបរិក្ខារអគ្គិសនីដែលមានចរន្តខ្ពស់ នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិ ភាព ធ្វើការលើកឡើងនូវផ្លាកសញ្ញា «មានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារចរន្តមានសំពាធខ្ពស់» និងចំពោះ switch boards for high voltage ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងតុដែលមានជាសារធាតុមិនចំលងចរន្ត ។ មាត្រា ២០៩ នៅក្រៅរូង ធ្វើការផ្តាច់ចរន្ត នៅពេលធ្វើការជួសជុលផ្នែកចរន្តឆ្លងនៃបរិក្ខារអគ្គិសនី ឬ នៅ ពេលធ្វើការងារពិនិត្យដោយមានការប៉ះនឹងផ្នែកនៃចរន្តឆ្លង អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិ ភាពផ្នែកអគ្គិសនី ឬ អ្នកដែលបានសិក្សាចប់ផ្នែកសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង ការងារជួសជុល ឬ រក្សា សុវត្ថិភាព ការតំឡើងបរិក្ខារផលិតប្រើប្រាស់ដោយអនុលោមតាមមាត្រា ៧-២ នៃច្បាប់ (ខាងក្រោម ហៅកាត់ថា «អ្នកមានសញ្ញាបត្រការងារនៃឧបករណ៍ផលិតប្រើប្រាស់អគ្គិសនី») ចាំបាច់ត្រូវតែ គោរពតាមចំនុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ធ្វើការផ្តាច់ចរន្ត សំរាប់ ពេលធ្វើការ ក្រៅពីការលើកផ្លាកសញ្ញាប្រយ័ត្នបង្ហាញពីគោលបំណងការ កំពុងផ្តាច់ចរន្តសំរាប់ការងារ ដាក់ចាក់សោប្រអប់កុងតាក់បិទបើក ធ្វើការបញ្ជាក់ពីការបញ្ឈប់ បញ្ជូនចរន្ត។ b. ការបញ្ជាក់ឲ្យបានច្បាស់អំពីការផ្តាច់ចរន្តដោយឧបករណ៍ពិនិត្យមើលចរន្ត។

	c. ស្តីអំពីឧបករណ៍ពិនិត្យមើលចរន្តនៃចំណុចមុន មុននឹងប្រើឧបករណ៍នោះចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យអំពីគុណភាពរបស់វាឡើងវិញ។ d. ស្តីអំពីរបស់ដែលមានសំពាធខ្លាំង ឬសំពាធពិសេសខ្លាំងហើយត្រូវបានផ្តាច់ចរន្តរួចហើយ ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់នៃការឆ្លងចរន្តដោយចរន្តដែលមកពីបណ្តាញចរន្តនិងការប៉ះឆ្លងផ្សេងៗនិងបណ្តាញចរន្តផ្សេង ការផ្តល់ចរន្តខុស ចាំបាច់ធ្វើភ្ជាប់ម៉ាស់ទៅនឹងដីឲ្យបានខ្លីនិងច្បាស់លាស់ដោយប្រើឧបករណ៍ភ្ជាប់ម៉ាស់ទៅនឹងដីឲ្យបានខ្លី។ មាត្រា ២១០ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះនៅខាងក្រៅរូងនិងនៅទីកន្លែងផ្ទុករ៉ែ ដោយមិនធ្វើការកាត់ផ្តាច់ចរន្តនៅពេលឲ្យកម្មកររ៉ែធ្វើការជួសជុលឧបករណ៍បរិក្ខារអគ្គិសនីដែលមានសំពាធលើសពី ៣០០ វ៉ុល ឬ នៅពេលឲ្យធ្វើការការងារត្រួតពិនិត្យដែលអាចនឹងប៉ះជាមួយចរន្តនោះផ្ទាល់ ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យប្រើឧបករណ៍ការពារជាអ៊ីសូឡង់ ឬប្រើស្រោមដៃដែលមានលក្ខណៈស្តង់ដារសំរាប់ប្រើក្នុងការងារចរន្ត ឬ ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការសមរម្យនៅពេលឲ្យប្រើឧបករណ៍ប្រើសំរាប់ការងារនៃខ្សែស្រាត់មានចរន្ត មានចរន្តក៏ដូចជាបរិក្ខារប្រើសំរាប់ការងារនៃខ្សែស្រាត់មានចរន្ត។ 2 នៅក្រៅរូង នៅពេលឲ្យកម្មកររ៉ែធ្វើការធ្វើការការងារត្រួតពិនិត្យ ជួសជុលឧបករណ៍បរិក្ខារអគ្គិសនីដែលមានសំពាធលើសពី ៣០០ វ៉ុលដែលកំពុងតែមានចរន្តឆ្លងកាត់ ឬ ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការសមរម្យនៅពេលឲ្យប្រើឧបករណ៍ប្រើសំរាប់ការងារនៃខ្សែស្រាត់មានចរន្ត ក៏ដូចជាបរិក្ខារប្រើសំរាប់ការងារនៃខ្សែស្រាត់មានចរន្ត។ 3 អ្នកដែលអនុវត្តការងារនៃមាត្រាមុន ស្តីអំពីឧបករណ៍ប្រើសំរាប់ការងារនៃខ្សែស្រាត់មានចរន្តឬបរិក្ខារប្រើសំរាប់ការងារនៃខ្សែស្រាត់មានចរន្ត បរិក្ខារដែលការពារជាអ៊ីសូឡង់ មុននឹងប្រើឧបករណ៍នោះចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យអំពីគុណភាពរបស់វាឡើងវិញ។ ផ្នែក ២ ម៉ាស់ដី

	(ម៉ាស់ដី) មាត្រា ២១១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវិនិយោគការដ្ឋានបំបែកប្រភេទដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅក្នុងរូងដែលមានខ្សែចរន្តស្រោប ដោយលោហៈ ប្រអប់ទើសនឹងខ្សែចរន្តជាប្រភេទលោហៈ និង តុដែកនៃបរិក្ខារអគ្គិសនី ព្រមទាំងប្រអប់ក្រៅ យោងតាមតំឡើងម៉ាស់ដីប្រភេទ A ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការភ្ជាប់ម៉ាស់ដី។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវិនិយោគការដ្ឋានក្រោមដី ប្រភេទលោហៈនិងអលោហៈ ប្រអប់ខាងក្រៅនិងទូធ្វើអំពីដែកនៃបរិក្ខារអគ្គិសនីដែលបានតំឡើងនៅក្នុងរូងធ្វើការភ្ជាប់ទៅនឹងដីតាមរយៈការតំឡើងម៉ាស់ទី A នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានបំបែកប្រភេទ ។ នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីនិងការដ្ឋានវីលោហៈបើមានសំពាធលើសពី ៣០០ រ៉ូល និងក្រោមពី ៣០០ រ៉ូលចាំបាច់ត្រូវតែមានការតំឡើងម៉ាស់ទី A និងការតំឡើងម៉ាស់ទី D ។ 3 នៅក្នុងរូង នៅពេលមានការតម្លាស់នឹងបរិក្ខារអគ្គិសនីលើសពីម៉ាស់ មិនត្រូវម៉ាស់ទាំងនោះបែបសេរីបានទេ។ មាត្រា ២១២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវិនិយោគការដ្ឋានក្រោមដី បរិក្ខារត្រង់សូម៉ាទ័រដែលបានតំឡើងនៅក្នុងរូង ដើម្បីទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់នៃការប៉ះគ្នាដោយរញ្ជ័រយ៉ាងរាងសំពាធចរន្តទាបនឹងសំពាធចរន្តខ្ពស់ ផ្នែកខាងសំពាធទាបនៅក្នុងរូង ត្រូវធ្វើការតំឡើងម៉ាស់ទី B ។ ក៏ប៉ុន្តែ នៅពេលក្នុងការតំឡើងមានភាពលំបាកចំពោះបរិក្ខារត្រង់សូម៉ាទ័រក្នុងការងារ នោះ នឹងអាចធ្វើតាមវិធីដែលមានលើកឡើងដូចខាងក្រោម៖ a. ចាំបាច់ត្រូវភ្ជាប់ខ្សែម៉ាស់ទៅនឹងដីតាមរយៈបន្ទះការពារភាពប៉ះគ្នា នៃលោហៈដែលមានភាពមេដែកកើតឡើងដោយរាងខ្សែខាងឡើងទី១និងខ្សែខាងឡើងទី២។ b. ចំពោះករណីការប្រើសំពាធអគ្គិសនីក្រោម ៣០០ រ៉ូលនៃខ្សែបណ្តាញទាបផ្នែកមានសំពាធទាប

	របស់ចរន្តគឺតំឡើងម៉ាស់ខ្សែម៉ាស់១ ។ 2 វិធានការទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់នៃការប៉ះគ្នារញ្ជ័រញ័រនៃសំពាធទាបនឹងសំពាធខ្ពស់នៃចំណុចមុនចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងក្នុងស្វ័យម៉ាទ័រនៅតាមទីកន្លែងនីមួយៗ។ (ខ្សែម៉ាស់ ប៉ូលម៉ាស់) មាត្រា២១៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានក្រោមដី ខ្សែម៉ាស់នៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវមានទំហំ៨មីលីម៉ែត្រការ៉េដែលជាខ្សែទន់។ ក៏ប៉ុន្តែលើកលែង នៅពេលប្រើខ្សែម៉ាស់ដែលបណ្តូលប្រហែលនឹង៨មីលីម៉ែត្រការ៉េដែលមានភាពមាំនឹងមានប្រសិទ្ធភាពលើសពីរបស់ទាំងនោះឬក៏ដូចនឹង cab-type cable។ 2 ខ្សែម៉ាស់នៅក្នុងរូង ត្រូវចាំបាច់តំឡើងសំរាប់ការពិនិត្យបានដោយងាយ ស្រួល និងមិនត្រូវឲ្យមានទទួលរងនូវកំឡាំងពីខាងក្រៅបានដោយងាយ ចំពោះការភ្ជាប់ មានខ្នាតមូលទប់ riveting, soldering, sleeve splice ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើឲ្យបានច្បាស់លាស់ តាមរយៈវិធីនៃការភ្ជាប់តាម yellowtail ដែលមានប្រវែងសមរម្យមួយ។ 3 ប៉ូលនៃការតម្កល់ខ្សែម៉ាស់សំខាន់ៗនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបង្ហាញអំពីទីតាំងដែលបានលុបនោះ។ (ការពិនិត្យអេស៊ីស្តង់នៃខ្សែម៉ាស់) មាត្រា២១៤ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី ស្តីអំពីការតំឡើងអេស៊ីស្តង់នៃខ្សែម៉ាស់ ចំពោះបរិក្ខារផលិតប្រើដោយចរន្តអគ្គិសនី (electric facility) នៅក្នុងរូង ធ្វើការត្រួតពិនិត្យឲ្យបានលើសពី១ដងរាល់ឆ្នាំ និងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះ លើ「សៀវភៅគ្រប់គ្រងឧបករណ៍ផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី」 ។

	ផ្នែក៣ បរិក្ខារការពារចំពោះចរន្តលើស (បញ្ជីសំភារៈនៃបរិក្ខារការពារ) មាត្រា២១៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវ៉ែនការដ្ឋានវីដ្យុងឬក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) បរិក្ខារបំបាត់ចរន្ត និងបរិក្ខារប្រើម៉ូទ័រដើរដោយចរន្ត ដែលតំឡើងនៅក្នុងរូង ស្តីពីការការពារទាក់ទងនឹងចរន្តលើស ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារ ការពារទទួលចរន្តលើសដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅទីកន្លែងសមរម្យណាមួយ។ 2 ក្រៅពីការកំណត់នៃចំណុចមុន នៅរូងប្រភេទកចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដូចខាងក្រោម៖ a. ចំពោះម៉ូទ័រអគ្គិសនីចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧករណ៍កាត់ផ្តាច់ចរន្តដោយស្វ័យប្រវត្តិភ្ជាប់ដោយបរិក្ខារបើកបញ្ចេញ ចរន្តដែលមានលើស។ b. ចំពោះបរិក្ខារបំបាត់ចរន្តដែល នៅក្នុងរូងនៃរូងការដ្ឋានវីដ្យុងឬដែលមានខ្សែស្នប់កំហាប់ខ្ពស់ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧករណ៍កាត់ផ្តាច់ចរន្តដោយស្វ័យប្រវត្តិភ្ជាប់ដោយបរិក្ខារបើកបញ្ចេញ ចរន្តដែលមានលើស ដំណាក់កាលទី១ ទី២។ ផ្នែក៤ បរិក្ខារប្រើម៉ូទ័រដើរដោយចរន្ត និង បរិក្ខារបន្ទាប់បន្សំ (សំពាធចរន្តនៃបរិក្ខារអគ្គិសនីប្រើសំរាប់ការងារ) មាត្រា២១៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវ៉ែនការដ្ឋានវីដ្យុងឬក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) កំណត់សំពាធចរន្តក្រោម២៥០រ៉ឺលសំរាប់បរិក្ខារអគ្គិសនីប្រើចល័តនៅក្នុងរូងដូចជា Coal drill ។ល។ សំរាប់កន្លែងយកធុងឬ ចំពោះកន្លែងនៅជិតទីនោះ និងបរិក្ខារអគ្គិសនីប្រើសំរាប់ខ្ទងរុលទៅមុខ គឺកំណត់ប្រើក្រោមសំពាធ ៣,៣០០រ៉ឺល។ 2 ចំពោះបរិក្ខារអគ្គិសនីនៅក្នុងរូងនៃការប្រើបញ្ជាពីចំងាយ ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងបរិក្ខារបិទបើកនៃផ្នែក

	ដែលអាចកាត់ផ្ដាច់នូវសៀគ្វីការបញ្ជាមានទីតាំងនៅក្បែរម្ខាងនៃប្រភពចរន្តរបស់បរិក្ខារបិទបើកសំរាប់ប្រតិបត្តិការនោះ។ (ការប្រើប្រភេទឧបករណ៍រង្វាស់) មាត្រា២១៧ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពផ្នែកអគ្គិសនី ឬ អ្នកមានសញ្ញាបត្រនៃឧបករណ៍ផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី នៃការដ្ឋានវីធានក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារមានខ្សែស្មើនេះ ទាក់ទងនឹងបុគ្គលិកទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ និង បុគ្គលិកទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ និងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង ធ្វើការបញ្ជាក់នូវលទ្ធផលនៃខ្សែស្មើនេះនៅជុំវិញ បើមិនមានបានបញ្ជាក់ពីការមានសុវត្ថិភាពទេ គឺមិនអាចប្រើបរិក្ខារវាស់ដោយប្រើចរន្ត earth tester megger ។ល។បានទេ ។ ផ្នែក៥ ខ្សែចែកចាយនៅក្នុងរូង (ប្រើខ្សែដែលស្រោមការពារ) មាត្រា២១៨ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីក្រោមដី ចំពោះខ្សែសំខាន់ៗដែលមាននៅក្នុងរូង ធ្វើការប្រើខ្សែដែលស្រោមការពារ និង នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព ចាំបាច់ត្រូវតែតម្កើងឲ្យបានលើសពី២ខ្សែ។ (ប្រភេទនៃខ្សែចែកចាយ) មាត្រា២១៩ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីក្រោមដី ខ្សែចែកចាយនៅក្នុងរូង និងខ្សែសំរាប់ប្រើក្នុងការចល័តចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ចំពោះខ្សែសំរាប់ធ្វើការគ្រប់គ្រងនៃរូងនៅក្នុងការដ្ឋានវីធានក្រោមដី និងខ្សែភ្លើងសញ្ញា ខ្សែសំរាប់ធ្វើ

	ការបំភ្លឺនៃការដ្ឋានរ៉ែ ក្រៅពី ករណីប្រើខ្សែចរន្តដែលមានកំឡាំងខ្លាំងនិងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ឬ cab-type cable ចាំបាច់ត្រូវប្រើខ្សែដែលមានទំហំអង្កត់ផ្ចិត ១,៦មីលីម៉ែត្រឡើងដែលមានជ័រ កៅស៊ូស្រោបខ្សែនោះ ឬ មានប្រសិទ្ធភាពលើសពីរបស់ទាំងនោះ ប្រើខ្សែមានទំហំធំនិងខ្លាំង និង វារក្សាបាននូវinsulator ព្រមទាំងមិនឲ្យប៉ះនឹងពិដាន ផ្នែកនៃជញ្ជាំងទ្វារនៃផ្លូវខ្យល់ឆ្លងកាត់ សសរ ទ្រ។ b. ចំពោះខ្សែlow-pressure power line ចាំបាច់ត្រូវប្រើខ្សែចរន្តមានកំឡាំងខ្លាំងនិងមានប្រសិទ្ធភាពក៏ដូចជា cab-type cable, three kinds of chloropreneឬខ្សែស្រោប។ c. ចំពោះ high-pressure power lineចាំបាច់ត្រូវប្រើខ្សែដែលមានស្រោមស្រោប។ (សំពាធចរន្តនៃខ្សែផ្តល់សញ្ញា) មាត្រា ២២០ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី សំពាធចរន្តនៃខ្សែប្រើសំរាប់ការគ្រប់គ្រងចំពោះរូង នៃការដ្ឋានរ៉ែធូលី និង ខ្សែសំរាប់ប្រើក្នុងការផ្តល់សញ្ញា ចំពោះទៅនឹងដីចាំបាច់ត្រូវឲ្យមាននៅ ក្រោម ១១០ រ៉ូល។ (ចំងាយនៃគំលាត) មាត្រា ២២១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ចំងាយគំលាតរវាងបំពង់លោហៈនៃរបស់ដែលមាន ទ្រង់ទ្រាយប្រើលោហៈ ខ្សែចរន្តមានចរន្តឆ្លងកាត់ខ្សោយនឹងខ្សែចរន្តមានសំពាធទាប ដែលមាន ក្រោម ៣០០ រ៉ូលប្រើខ្សែចរន្តមានអ៊ីសូឡង់ឬ១ប្រភេទ cab-type cableនៅក្នុងរូង គឺចាំបាច់ត្រូវឲ្យ មានចំងាយគំលាតលើសពី ០,១៥ ម៉ែត្រ។ ក៏ប៉ុន្តែ មិនចំពោះនៅពេលតំឡើងនៅក្នុងបំពង់ដែល មានប្រវែងគ្រប់គ្រាន់នៃ១ប្រភេទរបស់cab-type cable ឬខ្សែចរន្តដែលមានអ៊ីសូឡង់ នៅពេលឲ្យ

	មានតាមរយៈតំឡើងបំពង់ជ័ររឹងឬការតំឡើងបំពង់លោហៈនៃខ្សែចរន្តមានអ៊ីសូឡង់នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ។ 2 នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗនិងក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ចំពោះខ្សែចែកចាយដែលមានសំពាធចរន្តលើសពី៣០០វ៉ុលបានប្រើខ្សែចរន្ត ដែលមានកំឡាំងខ្លាំងនិងមានប្រសិទ្ធភាពក៏ដូចជា២ប្រភេទនៃcab-type cableដែលបានកំណត់តាមការកំណត់នៃចំណុចមុន ឬcab-type cableឬក្រៅពីខ្សែនៃខ្សែស្រោប ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យមានគំលាតសមរម្យសំរាប់កុំឲ្យមានការប៉ះគ្នានឹងខ្សែចរន្តដែលមានចរន្តឆ្លងកាត់ខ្សោយ។ 3 ខ្សែចែកចាយដែលប្រើក្រៅពីខ្សែអគ្គិសនីដែលមានអ៊ីសូឡង់និងខ្សែចែកចាយដែលប្រើខ្សែអគ្គិសនីដែលមានអ៊ីសូឡង់នៅក្នុងរូង ឬខ្សែដែលមានស្រោមប្រើសំរាប់សំពាធទាបក៏ដូចជាខ្សែចែកចាយដែលប្រើសំរាប់សំពាធខ្ពស់គឺត្រូវឲ្យមានគំលាតរវាងគ្នានឹងគ្នាចាប់ពី០,១៥ម៉ែត្រឡើង។ 4 ខ្សែចរន្តនៃខ្សែចែកចាយដែលប្រើខ្សែចរន្តមានអ៊ីសូឡង់នៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យមានគំលាតសមរម្យក្នុងគោលបំណងកុំឲ្យប៉ះគ្នានឹងគ្នា។ ក៏ប៉ុន្តែមិនចំពោះ នៅពេលតាមរយៈការតំឡើងបំពង់ជ័រឬបំពង់លោហៈនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ។ (ខ្សែមេ) មាត្រា២២២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ខ្សែមេនៃទឹកនៃធ្វើការតំឡើងបរិក្ខារបិទបើកនិងត្រង់ស្វ័យប្រវត្តិនៅក្នុងរូង និងខ្សែចរន្តដែលភ្ជាប់នឹងបរិក្ខារអគ្គិសនីជាមួយនឹងខ្សែមេ ប្រើដើម្បី ខ្សែចរន្តមានអ៊ីសូឡង់ ឬដូចគ្នាដែរដែលមានភាពអ៊ីសូឡង់មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ និងចាំបាច់ត្រូវតំឡើងសំរាប់ឲ្យមានសុវត្ថិភាពខ្ពស់។ (ឧបរកណ៍បិទបើកបែងចែកដាច់ពីគ្នា) មាត្រា២២៣

	ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីជ្យុងច្នៃក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះចំណុចខ្ពង់សំខាន់ៗនិង receiving end នៅក្បែរមាត់រន្ធ ចំពោះខ្សែបណ្តាញមានសំពាធចរន្តខ្ពស់នៅក្នុងរូង ចំពោះខ្សែបណ្តាញមានសំពាធចរន្តទាប ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧបករណ៍បិទបើកបែងចែកដាច់ពីគ្នា ស្តីអំពីខ្សែចែកចាយទៅដល់ទីតាំងដែលមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនផ្សេងៗ ការចេញហ្គាសឆេះ និងជិតមាត់រូង។ មាត្រា ២២៤ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីជ្យុងច្នៃក្រោមដី ឧបករណ៍បិទបើកបែងចែកដាច់ពីគ្នាដែលមានសំពាធខ្លាំងនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីជ្យុងច្នៃ ចាំបាច់ត្រូវតែប្រភេទ deferment type និងជាប្រភេទភ្ជាប់នៅលើបង្គោល។ 2 ឧបករណ៍បិទបើកបែងចែកដាច់ពីគ្នា ដែលមានសំពាធខ្លាំងជាប្រភេទភ្ជាប់នៅលើបង្គោលនៃការដ្ឋានវីលោហៈនិងរូងនៃការដ្ឋានវីជ្យុងច្នៃ ធ្វើការភ្ជាប់នឹងប្រអប់ដែលសំរាប់សំភារៈនោះនៅលើគ្រឹះម៉ារីង និងត្រូវភ្ជាប់នឹងសសរឡើយ។ (ប្រអប់សំរាប់ការភ្ជាប់) មាត្រា ២២៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីជ្យុងច្នៃក្រោមដី ចំពោះខ្សែកាបដែលស្រោបដោយសំណនិងអ៊ីសូឡង់ក្រដាស និងចំនុចភ្ជាប់នៃខ្សែកាបដែលមានស្រោបប្រើសំរាប់នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានប្រេងកាត ចំនុចបំបែកនិងខាងចុងខ្សែ ទាំងអស់នោះត្រូវដាក់នៅក្នុងប្រអប់ធ្វើអំពីលោហៈ តំឡើងប្រអប់សំរាប់ខ្សែខាងចុងនិងប្រអប់សំរាប់ការបំបែក ហើយនៅក្នុងប្រអប់ទាំងនោះចាំបាច់ត្រូវបញ្ចូលសារធាតុអ៊ីសូឡង់ទៅខាងក្នុង។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះសំពាធទាបដែលមាននៅក្រោម ៣០០ រ៉ូល នៅទីតាំងមិនមានភាពចាំបាច់តាមរយៈស្ថានភាពនៃភាពស្អាតផ្សេងៗ នៅពេលមិនអាចតំឡើងប្រអប់សំរាប់ខ្សែខាងចុង ចំពោះសំពាធទាប នៅទីតាំងមិនមានភាពចាំបាច់តាមរយៈស្ថានភាពនៃភាពស្អាតផ្សេងៗ នឹង

	មិនអាចធ្វើការបញ្ចូលរបស់ជាអ៊ីសូឡង់ចូលទៅបាន។ 2 ចំពោះចំនុចបំបែកនិងចំនុចខាងចុង ចំនុចភ្ជាប់នៃខ្សែកាបដែលមានស្រោបដោយអ៊ីសូឡង់ប្រើប្រាស់ស្លឹក ឬប្រើជ័រនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានអ៊ីលេហ្វង់ និងរូងនៃការដ្ឋានអ៊ីឡូឡង់ លើកលែងករណីប្រើបរិក្ខារភ្ជាប់ ធ្វើការគ្របឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដែលប្រើសារធាតុអ៊ីសូឡង់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពនៃអ៊ីសូឡង់លើសនិងមួយផ្នែកនៃអ៊ីសូឡង់ ប្រអប់ភ្ជាប់ដែលធ្វើឡើងដោយលោហៈ ចាំបាច់ត្រូវតែការពារដោយប្រើប្រអប់សំរាប់ខ្សែខាងចុងនិងប្រអប់សំរាប់ចំនុចបំបែក។ 3 ចំពោះចំនុចបំបែកនិងចំនុចខាងចុង ចំនុចភ្ជាប់នៃខ្សែcab-type cableឬខ្សែដែលមានការស្រោបដោយលោហៈនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានអ៊ីលេហ្វង់ និងរូងនៃការដ្ឋានអ៊ីឡូឡង់ លើកលែងករណីប្រើបរិក្ខារភ្ជាប់ ធ្វើការគ្របឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដែលប្រើសារធាតុអ៊ីសូឡង់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពនៃអ៊ីសូឡង់លើសនិងមួយផ្នែកនៃអ៊ីសូឡង់ និងចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតការការពារសមរម្យដែលនឹងមិនទទួលបានភាពខូចខាតពីខាងក្រៅ។ 4 ចំពោះចំនុចខ្នងនិងចំនុចភ្ជាប់នៃខ្សែអគ្គិសនីដែលមានអ៊ីសូឡង់ នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានអ៊ីលេហ្វង់ និងរូងនៃការដ្ឋានអ៊ីឡូឡង់ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការគ្របឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដោយប្រើរបស់អ៊ីសូឡង់ដែលមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់និងរបស់អ៊ីសូឡង់នៃមួយផ្នែកនោះ។ (បង្ហាញនូវចំនុចនៃខ្សែដែលបានលុប មាត្រា២២៦ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារអីនៃការដ្ឋានអ៊ីក្រាមដី ខ្សែដែលបានលុបនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវបង្ហាញនូវទីតាំងនៃការលុបរបស់វា។ (បរិក្ខារបញ្ចៀសរន្ធ) មាត្រា២២៧

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីវីនៃការដ្ឋានវីវីក្រោមដី ខ្សែចែកចាយមានសំពាធខ្ពស់នៅក្នុងរូង ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈ សំពាធចរន្តមិនប្រក្រតីប្រឆាំងធ្លាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារបញ្ចៀសនូវនូវនីតិមាត់ច្រកចូលទៅក្នុងរូង។ 2 ខ្សែទូរស័ព្ទនៅក្នុងរូង ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការប៉ះនឹងខ្សែកំឡាំងក៏ដូចជា ខ្សែសំរាប់ធ្វើការបំភ្លឺប្រឆាំងធ្លាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារបញ្ចៀសនូវនិងបរិក្ខារកាត់ផ្តាច់នៅពេលមានការរលាយ។ ផ្នែក៦ ការបំភ្លឺនៅក្នុងរូង (ប្រើប្រាស់អំពូលចល័តសុវត្ថិភាព) មាត្រា២២៨ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីវីនៃការដ្ឋានវីវីផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) កម្មករវីវីដែលប្រើអំពូលបំភ្លឺសុវត្ថិភាពចល័ត ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ចាំបាច់មិនបើកផ្នែកនៃកញ្ចក់ដែលការពារអំពូលនិងមិនត្រូវបើកប្រអប់ដាក់ថ្មពិល នៅ ក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីវីផ្សេងៗ។ b. នៅពេលបានរកឃើញនូវការខូចឬបែកបាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការផ្លាស់ប្តូរនូវរបស់ទាំងនោះទាំងស្រុង ដែលរបស់ទាំងនោះមានបំពង់នៅក្នុងការិយាល័យនៅក្នុងរូងស្រាប់។ (បរិក្ខារបំភ្លឺនៅក្នុងរូង) មាត្រា២២៩ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីវីនៃការដ្ឋានវីវីក្រោមដី សំពាធចរន្តដែលបានចេញជាចំហាយក្តៅតាមរយៈ resistance level និងតាមអំពូលសំរាប់បំភ្លឺនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យនៅក្រោម១០០វ៉ុលដោយប្រៀបធៀបទៅនឹងដី។

	ជំពូក១២ ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការ និង ផ្លូវឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូង ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា២៣០ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការ និង ផ្លូវឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូង យោងតាមការកំណត់តាម មាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាម មាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា ៣១-២នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ ផ្នែក២ ផ្លូវឆ្លងកាត់ (ផ្លូវឆ្លងកាត់) មាត្រា២៣១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យ មានការទាក់ទងជាមួយនឹងផ្នែកខាងលើដី ដោយមានផ្លូវដើរលើសពី២ឡើងសំរាប់ធ្វើការទាក់ទង នៅផ្នែកខាងក្នុងនោះ។ 2 ចំពោះផ្លូវដើរដែលធ្វើការកំណត់នៅចំណុចមុន ចាំបាច់ធ្វើយ៉ាងណាកុំឲ្យមានរបស់ជាឧបសគ្គនៅ រាវរាំងក្នុងការដើរ ដោយរក្សាបាននូវគុណភាពសមរម្យ។ ក៏ប៉ុន្តែមិនចំពោះ ស្តីអំពីរូងធំ អែលដែលមាន មុំលើសពី៤០ ឬ រូងបញ្ឈរដែលមានតំឡើងជណ្តើរនិងរូងធំអែល ឬ រូងបញ្ឈរសំរាប់ឲ្យមនុស្សឡើង ចុះដោយប្រើម៉ាស៊ីនខា។ 3 ក្នុងចំណោមផ្លូវដើរដែលមានលើសពី២តាមការកំណត់នៃចំណុច១ ផ្លូវដើរ១ត្រូវតែត្រូវនឹងចំនុច នីមួយៗ ដែលមានដូចខាងក្រោម និងគ្រប់នៃផ្លូវដើរផ្សេងៗចំពោះករណីមានរូងធំអែលមានមុំ លើសពីមុំ៤០ឬរូងបញ្ឈរ ចំពោះរូងបញ្ឈររូងធំអែលដែលមានមុំលើសពី៤០ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើង

	បរិក្ខារសំរាប់ឲ្យកម្មករធ្វើការភៀសខ្លួននៅពេលមានអសន្ទ។ ក៏ប៉ុន្តែមិនចំពោះ ស្តីអំពីរូងជំរេនដែលមានមុំលើសពី៤០ ឬ រូងបញ្ឈរដែលមានជម្រកមិនលើសពី៥០ម៉ែត្រដែលបានតំឡើងជណ្តើរចុះ។ a. រូងជំរេនដែលមានមុំលើសពី៤០ ឬ រូងបញ្ឈរដែលបានតំឡើងបរិក្ខារខាសំរាប់ឲ្យមនុស្សឡើងចុះ។ b. រូងជំរេនមានមុំមិនលើសពី៤០។ c. ផ្លូវនៅក្នុងរូងស្រប។ (ជណ្តើរបញ្ឈរប្រើនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់) មាត្រា២៣២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ចំពោះរូងដែលមានជំរេនលើសពីមុំ៤០°និងរូងបញ្ឈរដែលម៉ាស៊ីនខាឡើងចុះ នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ក្រៅនៅពេលមានផ្លូវផ្សេងទៀតដែលមិនប្រើម៉ាស៊ីនខាឡើងចុះ សំរាប់ចេញចូល ចាំបាច់ត្រូវតែមានជណ្តើរបញ្ឈរសំរាប់ប្រើនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់។ (ផ្លូវនៅក្នុងរូង) មាត្រា២៣៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ផ្លូវនៅក្នុងរូងប្រើសំរាប់បើកបរ belt conveyor ជាប្រចាំ (លើកលែង conveyer សំខាន់ៗនិងរបស់នៅជិតទីកន្លែងធ្វើការងារជីកយករ៉ែ) ឬផ្លូវនៅក្នុងរូងស្របប្រើសំរាប់បើកបរយានជាប្រចាំតាមរយៈបរិក្ខារខា (រួមទាំងបរិក្ខារ endless។ ខាងក្រោមក៏ដូចគ្នា) ចាំបាច់ត្រូវតែមានគំលាតលើសពី០,៧៥ម៉ែត្រ ដែលជាគំលាតរវាងជញ្ជាំងនៃផ្លូវនៅក្នុងរូងឬរបស់ជាឧបសគ្គនឹងយានជីករ៉ែ ឬ belt conveyor ចំពោះគំលាតផ្សេងទៀតចាំបាច់ត្រូវតែមានគំលាតសមរម្យសំរាប់សុវត្ថិភាពដំណើរការ belt conveyor ឬយាន

	ដឹកវី។ 2 ផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលប្រើសំរាប់បើកបរយានជាប្រចាំ តាមរយៈផ្លូវសំរាប់ខា យាន ឬផ្លូវខា យានដោយស្វ័យប្រវត្តិនៃរូងការដ្ឋានវីឡុងថ្ម ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈការប៉ះទង្គិចឬការរៀបដោយនៅចន្លោះរវាងយានដឹកវីនិងរបស់ជាឧបសគ្គឬពិដាននៃផ្លូវនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែចាត់វិធានការចាំបាច់រក្សានូវគុណភាពឲ្យបានសមរម្យ។ 3 យោងតាមឧបករណ៍ខាឡើង ទំហំទទឹងនៃផ្លូវនៅក្នុងរូងនៅជិតទីកន្លែងការងារដឹកយកវីដែលដំណើរការជាប្រចាំនូវ belt conveyorឬផ្លូវនៅក្នុងរូងស្របនៅជិតទីកន្លែងធ្វើការងារដឹកយកវីដែលដំណើរការយានជាប្រចាំតាមរយៈម៉ាស៊ីនខា ចាំបាច់ត្រូវតែមានទំហំទទឹងសុវត្ថិភាពសមរម្យលើផ្នែកដំណើរការ belt conveyorឬយានដឹកវី។ (ការហាមឃាត់នៃការឆ្លងកាត់ផ្លូវរបស់រថយន្ត) មាត្រា២៣៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីក្រោមដី ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃអណ្តូងវីប្រេងកាតនិងរូងនៃការដ្ឋានវីឡុងថ្ម self-winding watch roadនៅក្នុងរូងនៃអណ្តូងវីប្រេងកាតនិងផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលបានចែងក្នុងមាត្រាទី៤៥៦-១ ផ្លូវដែលជាធម្មតាត្រូវបានធ្វើដំណើរដោយរថយន្តតាមរយៈendless wining road នៅក្នុងរូងទេរ ឬ winding ground road ផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលជាធម្មតាត្រូវបានធ្វើប្រតិបត្តិការភាគច្រើនដោយconveyor នៅក្នុងរូងដែលធម្មតាបានតំឡើងផ្លូវដែកសំរាប់រថភ្លើងបើកបរ ឬនៅក្នុងរូងដែលបានតំឡើងផ្លូវដែកនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនតាមរយៈការបំលាស់ទីដោយរថយន្តឯង ជាធម្មតាគឺមិនអាចធ្វើដំណើរលើផ្លូវទាំងនោះបានទេ។ ក៏ប៉ុន្តែ នៅផ្នែកម្ខាងនៃរូង ឬផ្លូវនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីលោហៈ មិនកំណត់ចំពោះ នៅពេលមានគុណភាពចាប់ពី ០,៧៥មឡើងវាងរបស់ដែលជាឧបសគ្គ ឬ យានដឹកវី ក្បាលរថភ្លើង។ 2 ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវី ទំហំទទឹងនៃconveyorធំ ឬនៅកន្លែងដែលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់

	ប្រើនដោយសារពិដានទាប និងជាទីកន្លែងដែលត្រូវតែឆ្លងកាត់conveyor ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតផ្លូវឆ្លងកាត់។ (ការទប់ស្កាត់ការធ្លាក់) មាត្រា២៣៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីក្រោមដី នៅក្នុងរូងបញ្ឈរឬរូងទេដែលមានជំរាលលើសពីមុំ៤០ នៅមាត់រូងនិងទីកន្លែងដែលជាចំណុចប្រសព្វនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង គឺចាំបាច់ត្រូវមានគំរូបបិត របងព័ទ្ធជុំវិញតំឡើងបរិក្ខារផ្សេងៗទៀតដើម្បីទប់ស្កាត់នៃការធ្លាក់ផ្សេងៗទៀត។ 2 រូងបញ្ឈរឬផ្នែកខាងក្នុងនៃរូងរូងជំរាលដែលលើសពីមុំ៤០ ឬនៅជុំវិញមាត់រូងផ្សេងៗទៀត ឬ នៅពេលឲ្យអនុវត្តការងារនៅលើរន្ទាត់នៃរូងបញ្ឈរ ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការទប់ស្កាត់ការធ្លាក់ដោយប្រើខ្សែក្រវ៉ាត់ចង្កេះ ។ 3 ចំពោះនៅក្នុងរូង នៅពេលអនុវត្តការងារទំលាក់ថ្មវីនៅក្នុងរូងបញ្ឈរដោយប្រើរថយន្តឬយាននៃប្រភេទគ្រឿងចក្ររបស់ការដ្ឋានវី ដើម្បីទប់ស្កាត់ការធ្លាក់នៃរថយន្តឬយាននៃប្រភេទគ្រឿងចក្ររបស់ការដ្ឋានវីការដ្ឋាននោះ ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការសមរម្យបង្កើតកំណល់សំរាប់ទប់។ (ផ្លូវនៅក្នុងរូងនិងរូងបញ្ឈរដែលលែងត្រូវការ) មាត្រា២៣៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីក្រោមដី រូងបញ្ឈរមានមាត់រូងនៃអណ្តូងវីបិទនៅក្នុងការដ្ឋានវីផ្សេងៗនិងការដ្ឋានវីលោហៈ និងធ្វើការបោះបង់ចោលផ្លូវរូង ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈនៃការធ្លាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការបិទច្រកនោះ។ 2 ក្រៅពីករណីធ្វើការកំណត់នៃចំណុចមុន នៅការដ្ឋានវី ក្រៅពីការលើកផ្លាកសញ្ញាដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់ការធ្លាក់ចុះចំពោះរូងបញ្ឈរដែលមិនប្រើ ឬ រូងជំរាលដែលមានមុំលើសពី៤០ ការតំឡើង

	បរិក្ខារទប់ស្កាត់នៃការធ្លាក់ចុះផ្សេងៗរួមមានរបងព័ទ្ធជុំវិញ គំរបសំរាប់បិទ ចំពោះរូងដែលមិនប្រើ ប្រាស់ក្រៅពីរូងដែលមានជំរាលលើសពីមុំ៤០ ក្រៅពីធ្វើការលើកផ្លាកសញ្ញាហាមចូល ចាំបាច់ ត្រូវតែរៀបចំឲ្យមានរបងព័ទ្ធជុំវិញ និងឧបករណ៍បាខាំងមិនឲ្យចូលផ្សេងទៀត។ 3 រូងដែលមិនប្រើ ឬ រូងដែលបានបោះបង់ចោលយូរមកហើយ ចាំបាច់ត្រូវតែលើកផ្លាកសញ្ញាហាម ចូល និងចាំបាច់តែឡើងជារបងព័ទ្ធជុំវិញនិងបរិក្ខារផ្សេងៗទៀតហាមឃាត់មិនឲ្យចូល។ (ផ្លូវនៃជណ្តើរបញ្ជូរ) មាត្រា២៣៧ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវេនការដ្ឋានវីក្រោមដី នៅក្នុងរូងនៅពេលរៀបចំឲ្យមានផ្លូវនៃជណ្តើរបញ្ជូរ នៃរូងជំរាល ដែលមានមុំលើសពី៤០ °C រចនាសម្ព័ន្ធនោះត្រូវតែឲ្យមាំ និងចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាម ការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗមានដូចខាងក្រោម៖ a. ជណ្តើរបញ្ជូរ ចាំបាច់ត្រូវរក្សាឲ្យបានគំលាតសមរម្យរវាងជញ្ជាំងនៃរូង និងជំរាលនៃជណ្តើរ បញ្ជូរនោះចាំបាច់ ត្រូវឲ្យមានក្រោមមុំ៨០ ។ b. ចំពោះផ្លូវនៃជណ្តើរបញ្ជូរដែលមានប្រវែងលើសពី១៥ម៉ែត្រ ចាំបាច់ត្រូវតែមានកាំជាន់មួយក្នុង រវាង១០ម៉ែត្រ។ c. ជណ្តើរបញ្ជូរ ផ្នែកនៃខាចុងនៃជណ្តើរចាំបាច់ត្រូវទុកតែមេសងខាងដែលមានប្រវែងឲ្យបាន លើសពីប្រវែង០,៦ម៉ែត្រឡើង ដោយពុំមានកាំជណ្តើរ។ d. នៅក្នុងរូងបញ្ជូរប្រវែងជំរាល ក្រៅពីផ្លូវនៃជណ្តើរបញ្ជូរ នៅពេលតំឡើងម៉ាស៊ីនខាឡើងចុះ ចាំបាច់ត្រូវបន្ទះបាំងនិងចាំបាច់ឲ្យមានគំលាតពីជញ្ជាំង។ e. ចាំបាច់ត្រូវឲ្យមានគំលាតរវាងកាំជណ្តើរនឹងកាំជណ្តើរ។ f. ចាំបាច់ចាត់វិធានការសមស្របដើម្បីទប់ស្កាត់ការរំនែចជណ្តើរ។

	(ការបង្ហាញនៃការឆ្លងកាត់) មាត្រា ២៣៨ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី នៅក្នុងរូងដែលឲ្យកម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារនៃការដ្ឋានរ៉ែ លោហៈ ក៏ដូចជានៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗទៀតនៅក្នុងអណ្តូងរ៉ែប្រេងកាត ចំណុចបែកខ្នែងនៃផ្លូវ ធ្វើដំណើរនិងទីកន្លែងចាំបាច់ផ្សេងទៀត ចាំបាច់ត្រូវតែលើកបង្ហាញអំពីឈ្មោះនៃរូង និងចាំបាច់ត្រូវ បង្ហាញអំពីទិសដៅនៃច្រកចេញ។ 2 ចំពោះផ្លូវឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗទៀតនិងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ នៅទីកន្លែងធ្វើការជួស ជុលនិងការសាងសង់ផ្សេងទៀត ក៏ដូចជានៅទីកន្លែងឆ្លងកាត់ដែលមានគ្រោះថ្នាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែ ដាក់អំពូលភ្លើងលោតភ្លើងបង្ហាញ និងចាំបាច់ត្រូវបង្ហាញដោយវិធីសមរម្យនៃផ្លាកសញ្ញា។ ផ្នែក ៣ ទីកន្លែងធ្វើការ (វិធីនៃការផ្ទៀងផ្ទាត់ឈ្មោះ) មាត្រា ២៣៩ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី កន្លែងធ្វើការងារនិងឈ្មោះនៃកម្មកររ៉ែកំពុងធ្វើការនៅក្នុង រូង យោងតាមរយៈនៃការចុះឈ្មោះឬការកត់ត្រាផ្លាកឈ្មោះ ចាំបាច់ត្រូវតែប្រាប់ឲ្យដឹងច្បាស់ដល់ ការិយាល័យនៅខាងក្រៅរូង។ (បរិក្ខារទូរគមនាគមន៍ និង ការតំឡើងបរិក្ខារទាក់ទងប្រាប់ដំណឹង) មាត្រា ២៤០ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការងារសំ ខាន់ៗនៅក្នុងរូងក៏ដូចជានៅក្នុងបាតរូងនិងមាត់រូងនៃរូងជំរេននិងរូងបញ្ជូរ គឺមិនអាចតំឡើង បរិក្ខារទូរស័ព្ទបានទេ។

	2 នៅក្នុងនៃការដ្ឋានវីរី ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារទាក់ទង ចំពោះកន្លែងសំខាន់ៗផ្សេង និង ទីកន្លែងធ្វើការងារសំខាន់ៗនៅក្នុងរូង។ (ការទប់ស្កាត់នៃលំអងធូលី) មាត្រា ២៤១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរីនៃការដ្ឋានវីរីក្រោមដី នៅទីកន្លែងអនុវត្តការងារនៅក្នុងរូងដែលមានធូលីហើរពាសពេញ ក៏ដូចជានៅការដ្ឋានវីរីលោហៈនិងរូងនៃការដ្ឋានវីរីផ្សេងៗ ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់ការហើរនៃធូលី ចាំបាច់ត្រូវមានការបាច់ទឹក ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការសមរម្យសំរាប់ការប្រមូលនៃធូលីទាំងនោះ។ 2 នៅក្នុងករណីបានចាត់វិធានការតាមរយៈការកំណត់នៃចំនុចមុន នៅពេលមានភាពចាំបាច់ដើម្បីសុវត្ថិភាព ក្រៅពីការកំណត់នៃចំនុចដូចគ្នានេះ ចាំបាច់ត្រូវតែឱ្យប្រើម៉ាសការពារធូលី (ម៉ាសដែលមានស្បង់ដានសំរាប់ការពារធូលី) ។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរីនៃការដ្ឋានវីរីក្រោមដី នៅពេលកម្មករវីរីសំរាកនៅទីកន្លែងក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវអោយសំរាកនៅទីកន្លែងមិនមានធូលីផ្សេងៗហើយ។ មាត្រា ២៤១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរីនៃការដ្ឋានវីរីក្រោមដី ចំពោះរូង នៅពេលឱ្យកម្មករវីរីយប់សំរាកការងារដែលកំពុងធ្វើនៅក្នុងរូងតាមមាត្រាមុនចំនុច១ ចាំបាច់ត្រូវឱ្យសំរាកនៅទីកន្លែងដែលគ្មានធូលីហើរ។ មាត្រា ២៤២ នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីរីក្រោមដី នៅពេលមានការបញ្ជាឱ្យប្រើម៉ាសស្តង់ដាដែលជាប់តេស្ត សំរាប់ការពារធូលី កម្មករវីរីចាំបាច់ត្រូវតែប្រើម៉ាសសំរាប់ទប់ស្កាត់ធូលី។

	មាត្រា ២៤៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី នៅក្នុងរូង នៅពេលធ្វើការខ្វែងសំរាប់ធ្វើការបន្ទុះ មុនធ្វើការខ្វែងចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបាត់ទឹកចំពោះថ្មដែលនឹងខ្វែងនិងនៅជុំវិញកន្លែងនោះ។ 2 ចំពោះនៅទីកន្លែងធ្វើការងារនៅក្នុងរូង នៅពេលធ្វើប្រើម៉ាស៊ីនខ្វែងថ្មបែបបុកទង្គិច ចាំបាច់ម៉ាស៊ីននោះត្រូវតែជាម៉ាស៊ីនជាប្រភេទម៉ាស៊ីនសើម(wet process type) ។ នៅក្នុងករណីនេះ ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យប្រើម៉ាស់ដែលជាប្រភេទទប់ស្កាត់ធូលី។ 3 នៅក្នុងរូង ចំពោះនៅទីកន្លែងធ្វើការងារនៅក្នុងរូងនៅពេលប្រើម៉ាស៊ីនខ្វែងថ្មបែបបុកទង្គិច ស្តីអំពីម៉ាស៊ីនដែលទាក់ទងនេះ ការបង្ហាញអំពីកំរិតបរិមាណធូលីនៅផ្សេងទៀតចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការផ្តល់ទឹកចាំបាច់គ្រប់គ្រាន់សំរាប់កាត់បន្ថយបរិមាណនៃធូលីនោះដល់កំរិតដែលបានកំណត់។ មាត្រា ២៤៤ នៅក្នុងរូង នៃទីកន្លែងធ្វើការងារនៅពេលប្រើម៉ាស៊ីនខ្វែងថ្មបែបប្រភេទបុក កម្មកររ៉ែចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការបញ្ចូលទឹកនៅពេលខ្វែង។ (ការវាស់នៃកំហាប់ធូលីនៅទីកន្លែងធ្វើការក្នុងរូង) មាត្រា ២៤៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី នៅក្នុងរូង អ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង ស្តីអំពីទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូងដែលមានធូលីជាប្រចាំ ក្នុងរយៈពេល៦ខែត្រូវវាស់១ម្តងជាប្រចាំចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាស់អាត្រាភាគរយនៃfree silicic acid ដែលមាននៅក្នុងធូលីទាំងនោះនិងនៅក្នុងកំហាប់ដែលមានធូលីនោះប្រើនៅក្នុងខ្យល់នៃកន្លែងធ្វើការងារនោះ។ 2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ បើចាំបាច់ស្តីពីកំហាប់នៃធូលីasbestos ដោយយោងតាមការកំណត់នៃចំនុចមុន ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការវាស់។ 3 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង ធ្វើការកត់ត្រានូវលើ « សៀវភៅគ្រប់គ្រងការ

	វាស់ធ្វើលើ» អំពីលទ្ធផលដែលកំណត់នៅចំណុចមុន និងធ្វើការវាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងពីលទ្ធផលទាំងនោះ។ 4 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃចំណុចមុន ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សានូវ «សៀវភៅគ្រប់គ្រងការវាស់ធ្វើលើ» អោយបាន៥ឆ្នាំ។ ជំពូក១៣ ឧស្ម័ននៅក្នុងរូង និង ខ្យល់ឆ្លងកាត់ ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា២៤៦ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង ទឹកកន្លែងធ្វើការ និង ផ្លូវឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូង យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា ៣១-២នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ ផ្នែក២ ខ្យល់នៅក្នុងរូង (ឧស្ម័នអុកស៊ីសែននិងឧស្ម័នកាបូនិច) មាត្រា២៤៧ 1 ខ្យល់នៅទីកន្លែងធ្វើការរបស់កម្មកររ៉ែ និងខ្យល់នៅក្នុងផ្លូវឆ្លងរូង ចាំបាច់ត្រូវឲ្យមានបរិមាណឧស្ម័នអុកស៊ីសែន១៩ភាគរយឡើង និងបរិមាណឧស្ម័នកាបូនិច១%ចុះក្រោម។

	2 ការកំណត់នៃចំណុចមុន ជាពិសេសយោងតាមវិធីសាស្ត្រសុវត្ថិភាព ក្នុងការជួយសង្គ្រោះជីវិតមនុស្សនិងនៅពេលឲ្យអនុវត្តការងារទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព មិនត្រូវយកទៅអនុវត្តនៅទីកន្លែងធ្វើការនោះទេ។ (កំហាប់ឧស្ម័នឆេះនៅក្នុងចរន្តខ្យល់នៃកន្លែងបញ្ចេញខ្យល់សំខាន់ៗ) មាត្រា២៤៨ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី អត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នមានភាពឆេះនៅក្នុងខ្យល់ដែលបញ្ចេញទៅតាមផ្នែកសំខាន់ៗផ្សេងៗ នៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវឲ្យស្ថិតនៅក្រោម១,៥% ។ (សីតុណ្ហភាពនៅក្នុងរូង) មាត្រា២៤៩ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដីតុណ្ហភាពនៃកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូងចាំបាច់ត្រូវឲ្យមានក្រោម៣៧^o ចុះក្រោម។ ក៏ប៉ុន្តែ មិនកំណត់ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការក្នុងការជួយសង្គ្រោះជីវិតមនុស្សនិងនៅពេលឲ្យអនុវត្តការងារទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពជាពិសេសយោងតាមវិធីសុវត្ថិភាព ។ (បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់) មាត្រា២៥០ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់នៅទីកន្លែងការងារនៅក្នុងរូង នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ, ចំនួនកម្មកររ៉ែធ្វើការនៅទីកន្លែងការងារនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែកំណត់គោលការណ៍ គ្រឹះ ស្តីអំពីឧស្ម័នមានភាពឆេះ ឬបរិមាណនៃការកើតឧស្ម័នមានជាតិពុល, កំដៅ, សំន្រឹម, ភាពអាចនឹងឆេះនៅក្នុងធម្មជាតិដោយឯកឯង ។ 2 បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់និងចរន្តខ្យល់នៃទីកន្លែងការងារនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យមានបរិមាណសមរម្យនិងល្បឿនលឿន ដើម្បីដឹកជញ្ជូនបន្ទាបផ្សេងៗនៃការបំផ្ទុះចំពោះការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ឧស្ម័ន

	នេះ ឬខ្លួនពុំចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីធីឡើងថ្ម។ (ល្បឿនខ្យល់ដែលរក្សាទុក) មាត្រា ២៥១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីធីឡើងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ល្បឿនខ្យល់ដែលរក្សាទុកនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីធីឡើងថ្ម, ចាំបាច់ត្រូវឲ្យនៅក្រោម៤៥០ម៉ែត្រក្នុងគ្រប់រាល់នាទី។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះផ្លូវរូងសំរាប់ខ្យល់រត់នៃរូងបញ្ឈរ អាចបង្កើនបានរហូតដល់ត្រឹម៦០០ម៉ែត្រក្នុងគ្រប់រាល់នាទី។ ផ្នែកទី៣ បរិក្ខារផ្លាស់ប្តូរចរន្តខ្យល់ (បរិក្ខារផ្លាស់ប្តូរចរន្តខ្យល់ទូទៅ) មាត្រា ២៥២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីធីឡើងថ្ម ក្នុងរូង ដើម្បីសុវត្ថិភាពចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារផ្លាស់ប្តូរចរន្តខ្យល់ ក្នុងគោលបំណងផ្តល់បរិមាណចរន្តខ្យល់ឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ទៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការដែលមាននៅក្នុងរូង។ 2 ចំពោះរូង ដែលឲ្យកម្មករវីធ្វើការងារមានចំនួនលើសពី៥០នាក់ក្នុងពេលតែមួយនៅក្នុងរូងតែមួយ ចាំបាច់ត្រូវតែរៀបចំឲ្យមាននូវប្រដាប់វាស់កំដៅ និង ឧបករណ៍វាស់សំពាធបរិយាកាសចំពោះទីកន្លែងសមស្រប។ (ការបញ្ចេញបញ្ចូលខ្យល់នៅក្នុងរូងនិង កង្ហាស់ខាងៗ) មាត្រា ២៥៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីធីឡើងថ្ម កាបញ្ចូលខ្យល់ទៅក្នុងរូងនិងការបញ្ចេញខ្យល់ទៅក្រៅរូង ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងវានៅដោយឡែកពីគ្នា។ 2 នៅពេលតំឡើងកង្ហាស់នៅក្នុងការដ្ឋានវីធីឡើងថ្ម: ការតំឡើងវានៅក្នុងអគារសំណង់ដែលមាន

	រចនាសម្ព័ន្ធការពារអគ្គិភ័យ និងចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងកង្ហារនោះនៅទីតាំងណាដែលមិនអាចបឺតខ្យល់ទើបចេញពីក្នុងរូង។ 3 កង្ហារសំខាន់ៗ ក្រៅពីមានហេតុផលពិសេស ចាំបាច់ត្រូវតែដំណើរការជាប្រចាំ។ (កង្ហារខ្មែង) មាត្រា ២៥៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែជួញដូរក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេលធ្វើឲ្យខ្យល់ឆ្លងកាត់តាមរយៈកង្ហារខ្មែង ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ចំពោះកង្ហារខ្មែង ត្រូវតំឡើងនូវទីតាំងដែលមិនអាចបឺតយកនូវខ្យល់ដែលបានបញ្ចេញរួចហើយចូលមកវិញបាន, មិនត្រូវបង្កើននូវខ្យល់ដែលលើសពីសមត្ថភាពនៃកង្ហារនោះ ចំពោះបរិមាណខ្យល់ដែលត្រូវការឆ្លងកាត់ទីនោះ។ b. ចំពោះកង្ហារខ្មែង យោងតាមរយៈហេតុផលពិសេស ក្រៅពីនៅពេលពុំមានភាពចាំបាច់សំរាប់ផ្នែកសុវត្ថិភាព ចាំបាច់ត្រូវតែដំណើរការជាប្រចាំ។ c. បំពង់នាំខ្យល់សំរាប់ផ្លាស់ប្តូរខ្យល់ចំពោះកង្ហារខ្មែង ធ្វើការរក្សានូវស្ថានភាពល្អដោយ ចាត់វិធានការចាំបាច់ទប់ស្កាត់ខ្យល់លេចចេញ។ល។ នៅផ្នែកខាងចុងមិនឲ្យលើសពី៧ម៉ែត្រពីផ្ទៃនៃទីកន្លែងធ្វើការងារ។ មាត្រា ២៥៥ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែជួញដូរក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះនៅរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលធ្វើការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់តាមរយៈកង្ហារ ខ្មែង បុគ្គលិកទទួលបន្ទុក ចាំបាច់ត្រូវតែគោរព

	តាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែល មានដូចខាងក្រោម៖ a. នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនអាចនឹងកើតមានដើម្បីសុវត្ថិភាព បញ្ឈប់ដំណើរការកង្ហាញខ្មែរ ទទួលបាននឹងឲ្យកម្មកររំពឹងស្ទើរទៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាព ចាំបាច់ត្រូវបញ្ឈប់ការផ្តល់ចរន្តទៅទីកន្លែងធ្វើការងារនោះ។ b. នៅពេលបានផ្តាច់ចរន្ត ចាំបាច់ត្រូវតែបើកប្រអប់កុងតាក់នៃគ្រឿងចក្រអគ្គិសនីផ្សេងៗ និងកង្ហាញខ្មែរនៃទីកន្លែងនោះ។ c. ក្រោយពីបានបញ្ឈប់ដំណើរការកង្ហាញខ្មែរ នៅពេលធ្វើការដំណើរការឡើងវិញ ធ្វើការវាស់ឧស្ម័នមានជាតិឆេះឡើងវិញ បើករណីមិនមានសុវត្ថិភាពទេគឺមិនអាចដំណើរការកង្ហាញនោះបានទេ។ d. ក្រោយពីបានបញ្ឈប់ដំណើរការកង្ហាញខ្មែរ នៅពេលធ្វើការដំណើរការឡើងវិញ ធ្វើការវាស់ឧស្ម័នមានជាតិឆេះ ឡើងវិញ បើករណីមិនមានសុវត្ថិភាពទេគឺមិនអាចផ្តល់ចរន្តទៅ ទីកន្លែងនោះ ឬមិនអាចឲ្យកម្មករធ្វើការងារនៅទីនោះបានទេ។ (ការបំលាស់ទីនៃឧស្ម័នមានជាតិឆេះ) មាត្រា ២៥៦ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារនៃការដ្ឋានរ៉ែធូលីក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) មានករណីធ្វើការយកចេញនូវឧស្ម័នមានជាតិឆេះដែលបានផ្តុំតាមរយៈបរិក្ខារបំលាស់ទីនៅតាមនៃខ្លែង នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងច្រើនតាមរយៈនៃចរន្តឧស្ម័នដែលបំលាស់ទីនោះ បុគ្គលិកទទួលបានការងារនោះនឹងទទួលធ្វើតាមបញ្ជានិងការណែនាំរបស់អ្នកគ្រប់គ្រង ដោយចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តតាមវិធីសុវត្ថិភាព។ (ជញ្ជាំងបិទផ្តាច់និងទ្វារសំរាប់ខ្យល់ឆ្លងកាត់) មាត្រា ២៥៧

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីវីនៃការដ្ឋានវីវីឡូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីវីឡូងថ្ម គំណត់រវាងច្រកចូលនៃខ្យល់និងច្រកចេញនៃខ្យល់ ឬ ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីវីឡូងថ្ម គំណត់រវាងផ្លូវសំរាប់ធ្វើការទាក់ទងនឹងច្រកចូលសំខាន់ៗនៃខ្យល់និងច្រកចេញសំខាន់នៃខ្យល់ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងជញ្ជាំងបិទផ្តាច់ឬទ្វារសំរាប់ខ្យល់ឆ្លងកាត់។ 2 ចំពោះទ្វារសំរាប់ខ្យល់ឆ្លងកាត់នៃចំណុចមុន ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឲ្យមានលើសពី២ឡើងនៅក្នុងចន្លោះទាំងនោះ។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះរូងនៃការដ្ឋានវីវីឡូងថ្មដែលមានខ្ពស់នេះកំហាប់ទាប នៅពេលមានការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់តាមបែបធម្មជាតិ អាចមានតែមួយបាន។ 3 ចំពោះ ជញ្ជាំងសំរាប់បិទផ្តាច់ ជាទូទៅបិទជាប្រចាំ។ ក៏ប៉ុន្តែលើកលែង នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព។ (រចនាសម្ព័ន្ធនៃការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់) មាត្រា ២៥៨ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីវីនៃការដ្ឋានវីវីឡូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះការផ្លាស់ប្តូរនៃរចនាសម្ព័ន្ធសំខាន់ៗសំរាប់ខ្យល់ឆ្លងកាត់ ក្រៅពីកម្មករវីវីនៃការដ្ឋានវីវី ដែលបានកំណត់ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងនិងកម្មករវីវីដែលធ្វើការអនុវត្តការងារទាំងនោះ នៅពេលដែលកម្មករវីវីទាំងនោះមិនបានចូលទៅក្នុងរូងទើបអាចអនុវត្តការងារផ្លាស់ប្តូរទាំងនោះបាន។ ផ្នែកទី៤ ការវាស់ចរន្តខ្យល់នៅក្នុងរូង (ការវាស់នៃបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ក្នុងរូង) មាត្រា ២៥៩ 1 មានការដ្ឋានវីវីឡូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅក្នុងរូងមួយ ចំពោះរូងដែលឲ្យកម្មករវីវីធ្វើការងារលើសពី៥០នាក់ក្នុងពេលតែមួយ បុគ្គលិកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីវី ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖

	a. នៅក្នុងរូង បង្កើតបញ្ជីសំរាប់កត់ត្រាខ្យល់ឆ្លងកាត់ ធ្វើការវាស់កំដៅនិងបរិយាកាសរាល់ថ្ងៃ ធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះក្នុងបញ្ជីសំរាប់កត់ត្រាខ្យល់ឆ្លងកាត់ នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតី ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ b. ស្តីអំពីនៅក្នុងរូងទាំងមូលចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាស់ក្នុងរយៈពេល១ខែម្តង ដោយវាស់បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់និងល្បឿនខ្យល់ដោយឧបករណ៍វាស់ និងចាំបាច់ត្រូវតែវាស់ឧស្ម័នមានជាតិឆេះ ដោយឧបករណ៍វាស់ឧស្ម័នលំអិត។ c. នៅពេលមានការផ្លាស់ប្តូរបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ ក៏ដូចជាប្រចនាសម្ព័ន្ធនៃការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់ ឬ នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីខ្យល់នៅក្នុងរូងក៏ដូចជាការខ្យល់ឆ្លងកាត់។ d. ធ្វើការកត់ត្រានៅលើបញ្ជីខ្យល់ឆ្លងកាត់នូវលទ្ធផលទាំងនោះតាមចំនុច២មុន។ 2 ស្តីអំពីរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ ដែលឲ្យកម្មកររ៉ែធ្វើការងារមានចំនួនក្រោម៥០នាក់ នៅពេលតែមួយ នៅក្នុងរូងតែមួយ នៅពេលមានរាល់បញ្ហាតាមរយៈមួយផ្នែកឬទាំងមូលនៃការកំណត់ចំពោះចំនុចនីមួយៗនៃការកំណត់នៃចំនុចនីមួយៗមុន ឬចាំបាច់ត្រូវតែគោរពចំពោះមួយផ្នែក។ (វិធានការនៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីចំពោះខ្យល់ឆ្លងកាត់) មាត្រា២៦០ 1 នៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) អ្នក ទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីចំពោះការបែងចែកនៃបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ ឬទិសដៅនៃខ្យល់ឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូង ចាត់ វិធានការឆ្លើយតបជាបន្ទាន់ និងចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការកត់ត្រានៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាព ប្រចាំថ្ងៃ។ 2 ចំពោះករណីនៃចំនុចមុន នៅពេលត្រូវការធ្វើការផ្លាស់ប្តូរនៃការបែងចែកបរិមាណខ្យល់ ឆ្លងកាត់ ឬចនាសម្ព័ន្ធខ្យល់ឆ្លងកាត់ បុគ្គលិកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង ចាំ បាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។

	(ការវាស់កំដៅនៃចរន្តខ្យល់និងសំណើមនៅក្នុងរូង) មាត្រា២៦១ នៅការដ្ឋានវីក្រោមដី អ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង ស្តីពីទីកន្លែងធ្វើការងារនៅក្នុងរូង (ចំពោះតែ កន្លែងធ្វើការងារនៅក្នុងរូងដែលមានកំដៅលើសពី២៨០C ឬជាកន្លែងដែលមានកំដៅលើសគួរមានគ្រោះថ្នាក់។) ធ្វើការវាស់កំដៅនៃចរន្តខ្យល់ និងសំណើមឲ្យបានលើសពី២ដងក្នុង១ខែ ហើយចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការកត់ត្រាស្តង់ដារទាំងនោះ។ ផ្នែកទី៥ ឧស្ម័ននៅក្នុងរូង (ការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងឧស្ម័នមានភាពឆេះ) មាត្រា២៦២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីធុរក្រោមដី (ប្រភេទ B) នៅពេលបានរកឃើញនូវភាពមានឧស្ម័នមានភាពឆេះ ចាប់លើសពី០,៥%ដែលមាន នៅក្នុងខ្យល់នៃទីកន្លែងជីកយកវី ឬលើសពី ០,២៥%ដែលមាននៅក្នុងខ្យល់ឆ្លងកាត់នៃ ផ្លូវនៅក្នុងរូងសំរាប់បញ្ចេញខ្យល់ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ជូនចំពោះប្រធាននាយកដ្ឋានអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីនូវការរកឃើញនោះ។ (វិធានការចំពោះឧស្ម័នមានជាតិពុល) មាត្រា២៦៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីនៃការដ្ឋានវីក្រោមដី នៅក្នុងរូង ឧស្ម័នកាបូនិច និងឧស្ម័នមានជាតិពុលផ្សេងៗទៀត នៅពេលត្រូវនឹងចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម ទន្ទឹមនឹងការស្រាវជ្រាវរកមូលហេតុចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការខ្វែងដោយមានការបិទជិត។

	a. ឧស្ម័នកាបូនិច លើសពី 0,0១ភាគរយ b. ឧស្ម័នhydrogen sulfide លើសពី 0,00១ភាគរយ c. ឧស្ម័ន Sulfurous acid gasលើសពី 0,00២ភាគរយ d. ឧស្ម័ន Nitrogen Oxideលើសពី 0,00២៥ភាគរយ 2 នៅពេលមិនអាចកាត់បន្ថយនូវអត្រានៃភាគរយឧស្ម័នជាតិពុល ធ្វើការកំណត់តាមចំណុចចាំបាច់ត្រូវតែចាត់ វិធានការសំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈឧស្ម័នជាតិពុល ការឆ្លងកាត់ បំពាក់សំភារៈការពារ ចំពោះកម្មករវី។ (ការវាស់ឧស្ម័នមានភាពឆេះនៅក្នុងរូង) មាត្រា២៦៤ 1 អ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង មានឧបករណ៍សំរាប់វាស់ឧស្ម័នមានភាពឆេះនៅកន្លែងយកវី ឧស្ម័នឆេះដែលមាននៅកន្លែងរូងទៅមុនបន្តនិងកន្លែងផ្សេងទៀតឬស្តីអំពីកន្លែងអាចឧស្ម័នច្រើនដែលនាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ អត្រានៃភាគរយដែលមាននិងទំហំដែលមាន ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីឡុងថ្មគឺត្រូវវាស់ឲ្យបានលើសពី១ដងក្នុងការងារ១លើក ចំពោះការដ្ឋានអណ្តូងវីប្រេងកាតគឺវាស់រាល់ថ្ងៃ ចំពោះវីរលោហៈគឺត្រូវវាស់រាល់ពេល១ខែម្តង ហើយចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះ នៅលើសៀវភៅកត់សុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ 2 ការដ្ឋានវីឡុងថ្ម (ប្រភេទB) ចំពោះមួយផ្នែកនៅក្នុងរូង នៃការដ្ឋានវី ដែលមានឧស្ម័នមានភាពឆេះ និង នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីដែលមានឧស្ម័នមានភាពឆេះ ចំពោះការវាស់នៃចំនុចមុនពេលកម្មករវីចូលទៅក្នុងរូង ចំពោះនៅតាមទីកន្លែងធ្វើការនីមួយៗ ចាំបាច់ត្រូវតែមានលើសពី១ដងនៅក្នុងពេលធ្វើការងារ។ 3 នៅការដ្ឋានវី នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើនចំនួនវាស់នៃការកំណត់ចំនុច១។

	(ការវាស់ចំពោះឧស្ម័នពុល) មាត្រា ២៦៥ 1 នៅការដ្ឋានវីក្រោម អ្នក ទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង មានឧបករណ៍សំរាប់វាស់ ស្ទីអ៊ីពី នៅក្នុងរូងមានឧស្ម័នកាបូនិចនិងឧស្ម័នជាតិពុលផ្សេងទៀត ឬកន្លែងអាចឧស្ម័នច្រើនដែលនាំឲ្យ មានគ្រោះថ្នាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែវាស់ក្នុងរយៈពេល១ខែ២ដងអំពីភាពមានអត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នកាបូនិច និងទំហំនៃភាពមានរបស់វា។ 2 អ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីលោហៈ មានឧបករណ៍សំរាប់វាស់ នៅក្នុង រូងស្ទីអ៊ីពីយាន្តនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវីដែលប្រើម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងជាម៉ូទ័រ ឬទីកន្លែងធ្វើការងារ ដែលប្រើថយន្ត ឬទីកន្លែងបើកបរ និងកន្លែងចាំបាច់ផ្សេងទៀត ចាំបាច់ត្រូវតែវាស់ក្នុងរយៈពេល១ ថ្ងៃ១ដងអំពីភាពមានអត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នកាបូនមូលុអុកស៊ីដនិងទំហំនៃភាពមានរបស់វានិង ឧស្ម័នជាតិពុលផ្សេងទៀត។ 3 អ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការវាស់តាមការ កំណត់នៃចំណុច២មុន នៅលើសៀវភៅកត់សុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។ (វិធានការទាក់ទងនឹងឧស្ម័នឆេះ) មាត្រា ២៦៦ 1 ការដ្ឋានវីផ្សេងៗក្រោមដី(ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅក្នុងរូងទីកន្លែងធ្វើការ ឬចំពោះការបញ្ចេញ ខ្យល់ចេញពីក្នុងរូង នៅពេលមានលើសពី១,៥%នៃអត្រាឧស្ម័ន មានភាពឆេះនៅក្នុងរូង អ្នកទទួល បន្ទុកការងារនោះ ធ្វើការបញ្ឈប់ការបញ្ជូន ចរន្ត ទៅទីកន្លែងនោះជាបន្ទាន់ និង នៅពេលមិនអាច កែលំអនូវស្ថានភាពទាំងបានភ្លាមទេ ធ្វើការជន្លៀសកម្មករវីចេញពីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់នោះ ធ្វើ ការលើកផ្លាកសញ្ញាប្រយ័ត្ន នៅទីកន្លែងនោះ និងចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង

	ការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី។ 2 ទឹកនៃឡើងធ្វើការងារនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ឬ អលោហៈ ចំពោះនៅក្នុងចរន្តខ្យល់ដែលបញ្ចេញ នៅពេលមានករណីអត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នឆេះមានលើសពី១,៥% ឡើង នៅពេលពុំអាចកែប្រែស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់បានភ្លាមទេ អ្នកទទួលបានការងារទទួលបន្ទុកការបង្កើននិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងការជន្លៀសកម្មកររ៉ែ ចេញពីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់នោះ ហើយចាំបាច់ត្រូវតែ លើកផ្លាកសញ្ញាប្រយ័ត្នចំពោះតំបន់នោះ។ 3 ការកំណត់តាមចំណុចទី១ យោងតាមហេតុផលពិសេសជាពិសេសមានទឹកនៃឡើងដែលមានបរិមាណឧស្ម័នឆេះកើតឡើងច្រើន និងពុំមានតំឡើងបរិក្ខារផលិតប្រើដោយចរន្តអគ្គិសនីនៅពេលមានការចូលរួមពី អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម ឬ អ្នកគ្រប់គ្រង ធ្វើការវាស់វែងឧស្ម័នមានភាពឆេះជាញឹកញយ។ អត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នមានភាពឆេះនៅក្នុងរូងពុំអាចកើតឡើងរហូតដល់២% បានទេ។ 4 អ្នកទទួលបានការងារទទួលបន្ទុកការបង្កើននិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង ចំពោះទឹកនៃឡើងដែលមានអត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នឆេះមានលើស២% ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការដាក់ទប់ស្កាត់កុំឲ្យមានការឆ្លងកាត់តាមរយៈការដាក់ជារបង ឬ តាមវិធីផ្សេងទៀត។ 5 ទទួលបញ្ជារបស់អ្នកគ្រប់គ្រង ជាពិសេសក្នុងការជួយសង្គ្រោះជីវិតមនុស្សតាមរយៈវិធីសុវត្ថិភាពនៅពេលអនុវត្តការងារទាក់ទងនឹងការកែលំអចរន្តខ្យល់រត់និងការងារសុវត្ថិភាពផ្សេងទៀត ក្នុងករណីបែបនេះគឺមិនអាចអនុវត្តទៅតាមការកំណត់នៃចំណុច៤មុន ទេ។ មាត្រា២៦៧ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេលធ្វើការខ្ទង់ទៅមុខ និងការខ្ទង់ផ្សេងទៀត នៅពេលមានភាពគ្រោះថ្នាក់កើតច្រើនតាមរយៈការកើតឡើងនៃ ឧស្ម័នឆេះ ចាំបាច់ចាត់វិធីសមរម្យ ដូចជា មានការខ្ទង់ទុកជាមុន ការយកឧស្ម័នចេញ ។ 2 ចំពោះនៅក្នុងរូងដែលមាន ឧស្ម័នមានភាពឆេះ មានបរិមាណផ្ទុកឡើងច្រើន អាចនឹងមានភាព

	ផ្ទះនៅក្នុងទីកន្លែងដែលបានយកវិវ័ចហើយ ឬ នៅក្នុងរូងចាស់ ចាំបាច់ត្រូវតែវិធានការសមរម្យផ្សេងៗដូចជា ការលុបបន្ថែម ការបិទជិត និង ធ្វើការឲ្យមានខ្យល់ឆ្លងកាត់។ 3 នៅពេលធ្វើការឲ្យខ្យល់ឆ្លងកាត់តាមរយៈពេលចំនុចមុន ចំពោះនៅពេលធ្វើការបញ្ចេញខ្យល់នោះ ហាមមិនអោយកម្មករវីឆ្លងកាត់ទីកន្លែងនោះជាញឹកញាប់ ។ ផ្នែក៦ កំហិតការប្រើប្រាស់អណ្តាតភ្លើង (កំហិតការប្រើប្រាស់អណ្តាតភ្លើង) មាត្រា២៦៨ 1 នៅការដ្ឋានវីវីក្រោមដី កម្មករវីវី ហាមប្រើអណ្តាតភ្លើងនៅក្នុងរូង។ 2 ទទួលបញ្ញត្តិអ្នកគ្រប់គ្រង អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី នៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាពតាមរយៈវិធីមានសុវត្ថិភាព ដើម្បីការងារ ជួសជុល ការខានមិនបាននៃការបញ្ចូលបន្ថែម សារធាតុអ៊ីសូឡង់ទៅក្នុងខ្សែកាបសំរាប់ប្រើក្នុងការទាញ ករណីធ្វើការកាត់ ឬ ផ្សា តាមចរន្ត អគ្គិសនី និង ករណីប្រើអណ្តាតភ្លើង គឺមិនអនុលោមតាមការកំណត់នៃចំនុចមុន។ 3 តាមរយៈការកំណត់នៃមាត្រាមុន នៅពេលធ្វើការកាត់ ផ្សា តាមចរន្តអគ្គិសនីឬប្រើអណ្តាតភ្លើង ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ ឬ បរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ។ (ការហាមឃាត់យករបស់ឧបករណ៍បង្កើតភ្លើង មកតាមខ្លួន) មាត្រា២៦៩ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីវីនៃការដ្ឋានវីវីផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះអ្នកចូលទៅក្នុងរូង ឬ នៅមាត់រូង ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការពិនិត្យគ្រប់រាល់លើកនៃការចូល រកមើលតើមានយកមកជាមួយនូវឧបករណ៍ជក់បារី បរិក្ខារបង្កើតភ្លើង មានយកមកជាមួយនូវបារី ។

	ជំពូក១៤ ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការក្រៅរូង ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា២៧០ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការក្រៅរូង យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃ ច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១-២នៃ ច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម ផ្នែក២ ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការនៅក្រៅរូង (ទប់ស្កាត់ធ្នូលី) មាត្រា២៧១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ នៅទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារនៅក្រៅរូង ដូចជា ធ្នូលីហ៊ុយនៅ ក្បែរtippler ទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសរ៉ែផ្សេងៗ ទឹកនៃឆ្នេរយករ៉ែបែបការដ្ឋានរ៉ែបើកដើម្បីទប់ស្កាត់ការហ៊ុយនៃធ្នូលី ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានសមស្របផ្សេងៗ ដូចជាការបាច់ទឹក ការប្រមូលធ្នូលី ការប្រើម៉ាស៊ីនឬឧបករណ៍នៅក្នុងបន្ទប់ បិទជិត។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ នៅទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារនៅក្រៅរូង ដែលមានធ្នូលីហ៊ុយនៅកន្លែងកិនបំបែក កន្លែងជ្រើសរើសរ៉ែ បន្ទុករ៉ែ ទឹកនៃឆ្នេរយករ៉ែបែបការដ្ឋានរ៉ែបើក និងទឹកនៃឆ្នេរការងារផ្សេងៗទៀត ដើម្បីទប់ស្កាត់ការហ៊ុយនៃធ្នូលី ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានសមស្របផ្សេងៗ ដូចជាការបាច់ទឹក ការប្រមូលធ្នូលី ការប្រើម៉ាស៊ីនឬឧបករណ៍នៅក្នុងបន្ទប់ បិទជិត។ 3 ចំពោះករណីបានចាត់វិធានការយោងតាមរយៈការកំណត់នៃចំណុច២មុន នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព ក្រៅពីការកំណត់តាមចំណុចដូចគ្នា ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យកម្មកររ៉ែប្រើម៉ាស់ការពារធ្នូលីដែលមានលក្ខណៈស្តង់ដារ។

	មាត្រា ២៧២ 1 ស្តីអំពីទឹកក្នុងការងារក្រៅរូងនៃមាត្រាមុនចំនុចទី១និងទី២ ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតទឹកក្នុងសំរាប់ធ្វើការសំរាកក្រៅពីទឹកក្នុងដែលកំពុងតែធ្វើការងារនោះ។ 2 ចំពោះទឹកក្នុងសំរាប់ធ្វើការសំរាកតាមចំនុចមុន ចាំបាច់ត្រូវរៀបចំឲ្យមានសំភារៈដែលកម្មករវីអាចយកចូលជាប់នឹងសំលៀកបំពាក់ការងារ។ (ការវាស់កំរិតកំហាប់នៃផលិតផលនៅទីកន្លែងធ្វើការក្នុងបន្ទប់នៃទឹកក្នុងការងារក្រៅ) មាត្រា ២៧៣ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្រៅរូង ទឹកក្នុងធ្វើការងារក្នុងបន្ទប់នៃទឹកក្នុងការងារក្រៅរូង ដែលមានផលិតផលហ៊ុយគួរអោយកត់សំគាល់ ស្តីពីការងារនៅក្នុងបន្ទប់ដែលមានលើកដូចខាងក្រោម ដូចជា ក្នុងរយៈពេល៦ខែម្តងចាំបាច់ត្រូវវាស់កំរិតកំហាប់នៃផលិតផលនៅក្នុងខ្យល់ និង បរិមាណភាគរយនៃ free silicic acid នៅក្នុងផលិតផលនោះ។ ក៏ប៉ុន្តែ ផលិតផលដែលចេញពីដីនិងថ្មនៅទីនោះ ចំពោះករណីភាគរយនៃ free silicic acid ដែលមាននៅក្នុងផលិតផលនោះច្បាស់លាស់នៅក្នុងថ្ម ឬនៅក្នុងដី អាចបានដឹងបរិមាណភាគរយច្បាស់នៃ free silicic acid ដែលមាននោះ គឺអាចធ្វើការសង្ខេបបាន។ a. ការងារ រែងថ្ម ការកិនបំបែក ដីថ្ម ឬ ថ្ម ការបំបែកថ្មដី តាមរយៈកំឡាំងម៉ូទ័រ ។ b. ការកាត់ថ្មឬដី តាមរយៈកំឡាំងម៉ូទ័រ ឬការងារបញ្ចប់ (លើកលែង ការបញ្ចូលទឹក ឬ ការប្រើអណ្តាតភ្លើង ឬ ការងារបញ្ចប់)។ c. ការងារប៉ូលាលោហៈ ថ្មដីឬថ្ម ក៏ដូចជា deburring ឬពុះកាត់លោហៈតាមរយៈការប្រើកំឡាំងសំភារៈខាត់ (លើកលែង ការងារខាត់លោហៈ ថ្មដីឬថ្ម ក៏ដូចជា deburring ឬពុះកាត់លោហៈតាមរយៈការប្រើកំឡាំងសំភារៈខាត់បណ្តើរប្រើទឹក។) d. ការងារលាយល្បាយម្សៅខនិង (លើកលែងរបស់មានសំណើម) ឬ ការលាយច្របល់។

	e. ការងារច្រកកាប្រុងនៃម្សៅខនិង ផលិតផលដែលជាម្សៅ និងផេះហ៊ីយផាយ fly ash។ 2 អ្នកទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្រៅរូងនៃការដ្ឋាធិបតេយ្យ យោងតាមភាពចាំបាច់ ស្តីពីកំហាប់នៃ asbestos dust តាមការកំណត់នៃមាត្រាមុន ត្រូវតែធ្វើការការវាស់។ 3 អ្នកទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះផ្នែកសុវត្ថិភាព យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាមុនធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលនៃការវាស់ទាំងនោះលើ «សៀវភៅគ្រប់គ្រងការវាស់ចូល» និង ចាំបាច់ត្រូវតែ ធ្វើការរាយការណ៍ទៅអ្នកគ្រប់គ្រង អំពីលទ្ធផលដែលវាស់នោះ។ ផ្នែក ៣ ទីកន្លែងធ្វើការ និង ផ្លូវដើរក្រៅរូង (ជណ្តើរ) មាត្រា ២៧៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារ រឺ នៅពេលធ្វើការតំឡើងជណ្តើរនៃអគារសំណង់ ចាំបាច់ត្រូវអនុលោមតាមកាកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ចាំបាច់ត្រូវជ្រាបចំណាត់ថ្នាក់នៃផ្ទៃដី។ b. ចាំបាច់ត្រូវមានគំលាតពីផ្នែកកាំ(step side)ទៅនឹងផ្នែកខាងលើនៃកាំមុន។ c. នៅពេលមានកំពស់លើសពី១០ម៉ែត្រ ក្នុងប្រវែង១០ម៉ែត្រម្តង ត្រូវមានlandingសមរម្យមួយ។ d. ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតឲ្យមានបង្គាន់នៅផ្នែកម្ខាងណាមួយនៃជណ្តើរ។ មាត្រា ២៧៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារ រឺ នៅបន្ទប់ក្រោមដី ឬ នៅទីកន្លែងដែលមានលើសពី២ជាន់ ចំពោះអគារសំណង់ដែលមាន កម្មកររឺធ្វើការជាធម្មតាលើសពីចំនួន២០នាក់ ធ្វើការបែងចែកជាន់នីមួយៗក្នុង

	លក្ខណៈសមរម្យ និងចាំបាច់ត្រូវតែឡើងជណ្តើរឲ្យបានលើសពី២សំរាប់ធ្វើការឆ្លងកាត់ចំពោះទីកន្លែងសុវត្ថិភាពនៅក្រៅបន្ទប់។ 2 ករណីនៃចំនុចមុន នៅពេលកម្មករធ្វើការជាប្រក្រតីមានចំនួនលើសពី៥០នាក់ ចំពោះជណ្តើរតាមការកំណត់នៃចំនុចមុន ចាំបាច់ត្រូវអនុលោមតាមការកំណត់នៃចំនុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ផ្ទៃកាំចាំបាច់ត្រូវមានលើសពី០,២ម៉ែត្រ កំពស់នៃគំលាតត្រូវមានក្រោម០,២២ម៉ែត្រ។ b. ជំរាលត្រូវមានក្រោមមុំ៤០°។ c. នៅពេលមានកំពស់លើសពី៣,៦៥ម៉ែត្រ ចាំបាច់ត្រូវមានកន្លែងសំរាកមានប្រវែងលើសពី១,២៥ម៉ែត្រ ក្នុងចន្លោះ៣,៦៥ម៉ែត្រម្តង។ d. ទំហំខាងក្នុង ចាំបាច់ត្រូវមានលើសពី១,២៥ម៉ែត្រ។ e. មិនបង្កើតរាងវិលជុំ។ f. នៅផ្នែកខាងក្រៅចាំបាច់ត្រូវបង្កើតបង្គាន់ដៃដែលមានកំពស់លើសពី០,៨២ម៉ែត្រ។ g. មិនត្រូវមានរបស់ឧបសគ្គនៅក្នុងចន្លោះ១,៧ម៉ែត្រនៃជណ្តើរនីមួយៗ។ (បង្គាន់ដៃ) មាត្រា២៧៦ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងនូវបង្គាន់ដៃចំពោះជណ្តើរ នៅឈ្នានីសជាន់ ផ្លូវដើរជាស្ថានយោង ឬ នៅជុំវិញមាត់រូង។ (ផ្ទៃបាតនៃទីកន្លែងការងារ ផ្លូវដើរ ផ្លូវដើរនៅពេលមានអសន្ត) មាត្រា២៧៧ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ផ្ទៃបាតនៃទីកន្លែងការងារ កន្លែងជាន់ គឺរចនាសម្ព័ន្ធគ្មានគ្រោះថ្នាក់និងមិនរអិល និង ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សានូវស្ថានភាពសុវត្ថិភាព។

	2 នៅទីកន្លែងការងារ និង ទីកន្លែង ឆ្លងកាត់កន្លែងធ្វើការងារ បង្កើតផ្លូវសុវត្ថិភាពសំរាប់កម្មកររ៉ែប្រើ និង ជាទីកន្លែងដែលអាចឆ្លងកាត់បាន។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់ដែលប្រើប្រាស់របស់ងាយចេញភ្លើងឬងាយឆេះ ឬ ចំពោះទីកន្លែងដែលជាទូទៅមានអ្នកធ្វើការមានចំនួនលើសពី៥០នាក់ ចាំបាច់ត្រូវមានផ្លូវដើរ លើសពី២សំរាប់អាចនឹងធ្វើការភៀសខ្លួនទៅកាន់ទីកន្លែងសុវត្ថិភាពបានងាយស្រួលនៅក្នុងពេល មានគ្រោះអសន្ត។ 4 ចំពោះទ្វារដែលបង្កើតសំរាប់ផ្លូវដើរតាមចំនុចមុន ចាំបាច់ជាទ្វារឃ្លា ឬ ទ្វារនៅក្រៅ។ 5 ផ្លូវដើរសំខាន់ ឬ ទ្វារសំរាប់ចេញប្រើនៅពេលមានគ្រោះអសន្ត ចំពោះផ្លូវដើរ ក៏ដូចគ្នានឹងជណ្តើរ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការបង្ហាញឲ្យដឹង។ ជំពូក១៥ សារធាតុពុលខ្លាំង ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា២៧៨ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹង សារធាតុពុលខ្លាំង យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់ សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំនុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១-២នៃច្បាប់ ធ្វើ ការកំណត់ដូចខាងក្រោម។ ផ្នែក២ ការគ្រប់គ្រងនៃសារធាតុពុលខ្លាំង (ការដឹកជញ្ជូនសារធាតុពុលខ្លាំង) មាត្រា២៧៩

	ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ ក្នុងករណីធ្វើការដឹកជញ្ជូនសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការចាំបាច់ទប់ស្កាត់កុំឲ្យរបស់នោះ ក្រពុក ឆ្លាយចេញ ហៀរចេញ ឬជ្រាបចេញបាន។ (ការស្តុកទុកសារធាតុពុលខ្លាំង) មាត្រា២៨០ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលធ្វើការស្តុកទុកសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការរក្សាទុកសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំងនោះ ឲ្យដាច់ដោយឡែកពីរបស់ផ្សេងទៀត។ b. របស់ដែលដាក់សារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំងនោះគឺអាចជាធុងសាំង ស៊ីនេម ដោយការពារកុំមានការក្រពុក លេចចេញឬ ជ្រាបចេញដែលនាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់។ c. អគារដែលស្តុកទុកនូវមិនមែនសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំងឬស្រះទឹក ហាមមិនឲ្យមានការក្រពុកនៃសារធាតុមាន ជាតិពុលខ្លាំង លេចចេញឬជ្រាបចេញដែលនាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ទៅក្នុងទីនោះ។ (ការទប់ស្កាត់អំពីចោរកម្មនៃសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង) មាត្រា២៨១ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ បរិក្ខារស្តុកទុកសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំងនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ដើម្បីទប់ស្កាត់អំពីចោរកម្ម ចាំបាច់ត្រូវតែចាក់សោជាប្រចាំ។ នៅពេលមិនអាចធ្វើការចាក់សោបានយោងតាមសភាពនៃអគារ ចាំបាច់ត្រូវតែបង្កើតរបស់រឹងហ៊ុំជុំវិញ។ 2 ក្រៅពីការកំណត់នៃចំណុចមុន ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការសមរម្យទប់ស្កាត់ភាពបាត់បង់ ឬការជួបប្រទះនឹងការលួចសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំងទាំងនោះ។

	(ការប្រើប្រាស់បរិក្ខារចំពោះសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង) មាត្រា ២៨២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ នៅការដ្ឋានរ៉ែ ទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសរ៉ែ ដែលប្រើសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង ស្តីអំពីទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសរ៉ែ និង បរិក្ខារផ្សេងៗ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ a. រៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធដូចជាមានក្តារបន្ទះ ប៉េតុង និងចាំបាច់ជាបន្តបន្ទាប់ដែលមិនមានការជ្រៀបចូលទៅក្នុងដីដោយសារការក្រពុកចេញ លេចចេញ ជ្រៀបចេញឬហូរចេញ។ b. ចាំបាច់រៀបចំឲ្យមានឧបករណ៍ ឬ បរិក្ខារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ដែលមានលាយឡំជាមួយនឹងសារធាតុដែលមានជាតិពុលខ្លាំង។ (ការដោះស្រាយសារធាតុដែលមានជាតិពុលខ្លាំង) មាត្រា ២៨៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ដែលប្រើឬផលិតសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំង យោងតាមរយៈការផ្អាកការងារ នៅពេលចង់ធ្វើការបន្តការផ្អាកការងារដែលមានរយៈពេលពី៦ខែឡើងស្តីអំពីការផលិតឬប្រើប្រាស់ ការផ្អាកការងារក្នុងរយៈពេល១ខែគិតចាប់ពីថ្ងៃចាប់ផ្តើមផ្អាក នៅពេលមានបន្តការផ្អាកការងារលើសពី៥ខែឡើងស្តីអំពីការផលិតឬប្រើប្រាស់ ការផ្អាកការងារក្នុងរយៈពេល៦ខែគិតចាប់ពីថ្ងៃចាប់ផ្តើមផ្អាក ឬយោងតាមហេតុផលនៃការបាត់បង់សិទ្ធិធ្វើអាជីវកម្មនិងបណ្តារហេតុផលផ្សេងទៀត នៅពេលឈប់ផលិតឬប្រើប្រាស់ ក្រៅពីធ្វើការប្រគល់សារធាតុពុលខ្លាំងដែលមាននៅសល់យោងតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗនៃ១ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការបន្សាបនូវសារធាតុពុលដែលនៅសល់ទាំងនោះ។ a. យោងតាមរយៈវិធីបន្សាប ការថែបទឹកដើម្បីបំបែក ប្រតិកម្ម ការធ្វើមិនឲ្យមានអុកស៊ីដកម្ម ការពង្រាវ និងវិធីផ្សេងទៀត។

	b. សារធាតុពុលខ្លាំងជាឧស្ម័នឬមានភាពហើរចេញ នៅទីកន្លែងដែលមិនអាចមានគ្រោះថ្នាក់ឬមិនកើតមានឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថាន ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបញ្ចេញវាបន្តិចម្តងៗ ឬធ្វើវាហើរចេញ។ c. ចំពោះសារធាតុមានជាតិពុលខ្លាំងដែលអាចនឹងឆេះ ទីកន្លែងដែលមិនអាចមានគ្រោះថ្នាក់ឬមិនកើតមានឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថាន ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការដុតវាបន្តិចម្តងៗ ឬធ្វើវាហើរចេញ។ d. ផលិតសារធាតុដែលមានជាតិពុលខ្លាំង ឬ ប្រើប្រាស់ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការផ្ទេរទៅកាន់អគារ។ e. ក្នុងករណីពិបាកតាមរយៈចំណុចនីមួយៗមុន នៅក្នុងកងដីដែលមានជំរៅលើសពី១ម៉ែត្រ និង ធ្វើការលុបនៅក្នុងដីនោះដែលពុំមានប្រព័ន្ធដង្ហើមទឹកនៅក្នុងដី ការបញ្ចូលទៅក្នុងទឹកសមុទ្រដោយអនុវត្តតាមស្តង់ដារទាក់ទងនឹងវិធីបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ និងតំបន់បញ្ចេញទឹកកខ្វក់។

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	សេចក្តីព្រៀងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (វគ្គ១)
(ការប្រើដីនៅពេលមានអសន្ត) មាត្រា៣២ - ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់នូវភាពគ្រោះថ្នាក់ដែលនឹងឈានមកដល់ក្នុងពេលដីខ្លីខាងមុខដែលទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព ក្រោយពីទទួលបានការអនុញ្ញាតពីសំណាក់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ អាចចូលប្រើប្រាស់ដីអ្នកដទៃបានភ្លាម ឬក្នុងរយៈពេលខ្លីណាមួយ បាន។ - ក្នុងករណីនៃចំណុចខាងមុន ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែផ្តល់ដំណឹងដល់ម្ចាស់នោះពីគោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ដីនោះ។ - យោងតាមការកំណត់នៃចំណុច១ អ្នកដែលចង់ប្រើប្រាស់ដីនោះ ឬចូលទៅក្នុងដីអ្នកដទៃ ចាំបាច់ត្រូវតែកាន់ភ្ជាប់ជាមួយនឹងលិខិតអនុញ្ញាតពីសំណាក់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ហើយនៅពេលមានការស្នើសុំឲ្យបង្ហាញដោយម្ចាស់ដី ចាំបាច់ត្រូវតែបង្ហាញនូវលិខិតអនុញ្ញាតនោះ។ - យោងតាមការកំណត់នៃចំណុច១ អ្នកបានប្រើប្រាស់ដីនោះក្នុងរយៈពេលខ្លី ឬបានចូលក្នុងដីនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែបង់សំណងចំពោះការខូចដែលបានកើតមានតាមរយៈការប្រើប្រាស់ ដោយតាមតំលៃទីផ្សារ។	ជំពូក១៦ ការប្រើដីនៅពេលមានអសន្ត (ការប្រើដីនៅពេលមានអសន្ត) (保留条項) មាត្រា២៨៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលធ្វើការប្រើប្រាស់ ដីនោះមួយរយៈ ឬ ចូលទៅក្នុងដីអ្នកដទៃ អនុលោមតាមមាត្រា៣២នៃច្បាប់ គោរពតាមការកំណត់នៃ 「សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចសរសេរកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ」 យោងតាម លិខិតដែលបានសរសេរពីគោលបំណងនៃការចូល ឬ ប្រើប្រាស់ មានឈ្មោះនិងអស័យដ្ឋានដីរបស់អ្នកដទៃនិងឈ្មោះសាមីខ្លួន អស័យដ្ឋានដី ឈ្មោះនៃអ្នកដែលចូល និងចាំបាច់ត្រូវតែសូមការអនុញ្ញាតពីរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែជាមុនសិន។

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	សេចក្តីព្រៀងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (វគ្គ១)
ជំពូក៣ ស្ថាប័នអធិការកិច្ច (រចនាសម្ព័ន្ធអធិការកិច្ច) មាត្រា៣៣ ក្រសួង អគ្គនាយកដ្ឋាន និងមន្ទីរនៅតាមបណ្តាខេត្តៗដែលទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ដើរតួនាទីសំខាន់ក្នុងការអនុវត្តច្បាប់នេះ ។ (មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ) មាត្រា៣៤ 1 បង្កើតឲ្យមានមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នៅក្នុងមន្ទីរនៃបណ្តាខេត្តនានា នៅអគ្គនាយកដ្ឋានធនធានរ៉ែ នៃក្រសួងរ៉ែនិង ថាមពល ។ 2 មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ គឺជាមន្ត្រីជាអ្នកធ្លាប់បានអនុវត្តការងារជាក់ស្តែងទាក់ទងនឹងរដ្ឋបាលការងាររ៉ែលើសពី៣ឆ្នាំ និងជាអ្នកបានបញ្ចប់កម្មសិក្សាផ្នែកមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ និងដោយមានការចាត់តាំងពីសំណាក់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ។ (សិទ្ធិអំណាចនៃមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ) មាត្រា៣៥ 1 មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលមានភាពចាំបាច់លើការងារអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ អាចមានសិទ្ធិចូលទៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ អាចមានសិទ្ធិពិនិត្យនូវការងារទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព ឬសៀវភៅកំណត់ ហេតុស្តីអំពីស្ថានភាពនៃអគារ ឬអាចមានសិទ្ធិ	

សួរសំណួរដល់អ្នកដែលពាក់ព័ន្ធបាន។ 2 គ្រប់រាល់ពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យ មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ចំបាច់ត្រូវតែបង្ហាញនូវលិខិតសំគាល់ខ្លួន និងលិខិតបេសកកម្មរបស់ខ្លួន។ 3 មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីបទល្មើសនឹងច្បាប់នេះ យោងតាមរយៈការកំណត់នៃក្រមនីតិវិធីព្រហ្មទណ្ឌ នឹងអនុវត្តការងារនោះក្នុងនាមជានគរបាលយុត្តិធម៌។ មាត្រា៣៦ 1 វិធីអនុវត្តនៃការប្រើប្រាស់ភ្លើងឬកំឡាំងម៉ូទ័រ វត្ថុធាតុនៃប្រភេទរំសេវ ឬការប្រើអគ្គិសនីផលិតកម្មផ្សេងៗ អគារ ឧបករណ៍សំភារៈ ម៉ាស៊ីនដែលប្រើពាក់ព័ន្ធនឹងការងាររ៉ែ នៅពេលមានភាពគ្រោះថ្នាក់នឹងកើតឡើងក្នុងពេលដំឡើងទំហំទងនឹងសុវត្ថិភាព និងមានបទល្មើសនឹងសេចក្តីប្រកាសដោយអនុលោមតាមច្បាប់នេះ មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ អាចមានសិទ្ធិប្រើនូវសិទ្ធិអំណាចរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែបាន ដោយតាមការកំណត់នៃមាត្រា២៥នៃច្បាប់នេះ។ 2 នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់នឹងកើតឡើងក្នុងពេលដំឡើងទំហំទងនឹងសុវត្ថិភាព យោងតាមរយៈការបានជីកជ្រួលទៅខាងក្រៅនៃតំបន់រ៉ែដោយម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ អាចមានសិទ្ធិប្រើនូវសិទ្ធិអំណាចរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែបាន ដោយអនុលោមតាមការកំណត់នៃមាត្រា២៥នៃច្បាប់នេះ។ 3 នៅពេលមានភាពចាំបាច់ជាបន្ទាន់សំរាប់ធ្វើការជួយសង្គ្រោះដល់ជនរងគ្រោះ មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ អាចមានសិទ្ធិប្រើនូវសិទ្ធិអំណាចរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែបាន ដោយតាមការកំណត់នៃមាត្រា២៦នៃច្បាប់នេះ។ 4 នៅពេលធ្វើការបញ្ជាតាមការកំណត់នៃចំនុច 1 ចំនុច 2 ចំនុច 3 នៃមាត្រាមុន មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍លំអិត ដល់អគ្គនាយកនៃអគ្គ	

នាយកដ្ឋានធនធានរ៉ែ ឬ ជួនដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែជាមុនសិន។ 5 ស្តីពីបញ្ហាតាមរយៈមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ អនុលោមតាមការកំណត់នៃចំណុច 1, 2, 3 នៃមាត្រាមុន រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រា ២៥ ឬមាត្រា ២៦ គឺចាត់ទុកថាអ្នកនោះជាអ្នកអនុវត្តជំនួសអគ្គនាយកនៃអគ្គនាយកដ្ឋានធនធានរ៉ែ ឬរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ។ (ការរាយការណ៍ចំពោះស្ថាប័នអធិការកិច្ចតាមរយៈកម្មកររ៉ែ) មាត្រា ៣៧ 1 នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន ឬនឹងអាចកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈមានភាពជាក់ស្តែងនៃបទល្មើសនឹងសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួងដោយអនុលោមតាមច្បាប់នេះ ឬច្បាប់ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ កម្មកររ៉ែអាចមានសិទ្ធិធ្វើការរាយការណ៍ដល់មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ឬប្រធានមន្ទីររ៉ែនិងថាមពល នៅតាមបណ្តាខេត្តនានា បាន។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ មិនអាចធ្វើការបញ្ឈប់ការងារ ឬធ្វើ ឲ្យកម្មកររ៉ែ មិនមានផលប្រយោជន៍ ដោយសារតែគាត់បានយករឿងទាំងនោះយកមករាយការណ៍ បានឡើយ។	

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	សេចក្តីព្រៀងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (វគ្គ១)
(គណៈកម្មាការសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ មាត្រា៣៨ គណៈកម្មាការសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នឹងត្រូវបង្កើតឡើងដោយអនុក្រឹត្យ។ មាត្រា៣៩ ១ គណៈកម្មាការសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ យោងតាមការកំណត់របស់អនុក្រឹត្យ ទទួលសំណើពីសំណាក់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ និងម្ចាស់សិទ្ធិការងារ ធ្វើការពិភាក្សាស្រាវជ្រាវស្តីអំពីចំណុចសំខាន់ៗដែលទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព។ ២ គណៈកម្មាការសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នឹងត្រូវបង្កើតឡើងដោយមានការចូលរួមពីសំណាក់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ឬដោយអ្នកតំណាង បញ្ញាវន្តក្នុងចំនួនច្រើននាក់ អ្នកតំណាង ឲ្យកម្មករនិងម្ចាស់ការងាររ៉ែក្នុងចំនួនដូចគ្នា។ ៣ ស្តីពីចំណុចលំអិតនៃវេទនាសម្ព័ន្ធនិងមុខងាររបស់គណៈកម្មាការសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នឹងចែងដោយអនុក្រឹត្យ។ (អង្គភាពបណ្តុះបណ្តាលសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ មាត្រា៤០ ១ រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ដើម្បីធ្វើកម្មសិក្សាទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវបង្កើតទីកន្លែងធ្វើកម្មសិក្សាសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។ ២ ទីកន្លែងធ្វើកម្មសិក្សាសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលអ្នកដែលនឹងក្លាយទៅជាមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ និងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពការដ្ឋាន។	

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	សេចក្តីព្រៀងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (វគ្គ១)

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់ បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា (ជំហានទី២)

បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ(ជំហានទី២) យោងតាមស្ថានភាពផ្សព្វផ្សាយយល់ដឹងពីច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ក្រោយពីបានដាក់អោយអនុវត្តជាផ្លូវការក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំ ជំហានទី២នេះនឹងចាប់ផ្តើមអនុវត្ត។

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ(ជំហានទី២)
ជំពូក១ ទូទៅ (គោលបំណងនៃច្បាប់) មាត្រា១ ច្បាប់នេះមានទំនាក់ទំនងជាមួយនឹង «ច្បាប់ស្តីពី ការគ្រប់គ្រងនិងធ្វើអាជីវកម្មធនធានរ៉ែ» មានគោលបំណង ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ចំពោះកម្មកររ៉ែ ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែនៅក្នុងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា និងព្រមទាំងការអភិវឌ្ឍធនធានរ៉ែឲ្យបានត្រឹមត្រូវតាមលក្ខណៈបច្ចេកទេស ។ (និយមន័យនៃពាក្យ) មាត្រា២ ពាក្យដែលត្រូវបានឲ្យនិយមន័យនិងប្រើក្នុងច្បាប់នេះ មានការពន្យល់ដូចខាងក្រោម៖ 1 «អាជ្ញាប័ណ្ណការងាររ៉ែ» គឺជាលិខិតអនុញ្ញាតឲ្យដឹកយករ៉ែដែលបានចេញដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ដែលមាន៦ប្រភេទគឺ អាជ្ញាប័ណ្ណសិប្បកម្មធនធានរ៉ែ អាជ្ញាប័ណ្ណអណ្តូងរ៉ែបើកនិងការដ្ឋានវាយថ្ម អាជ្ញាប័ណ្ណអាជីវកម្មរ៉ែត្បូងថ្មមានតម្លៃ អាជ្ញាប័ណ្ណកែច្នៃធនធានរ៉ែ អាជ្ញាប័ណ្ណស្វែងរករ៉ែ និងអាជ្ញាប័ណ្ណឧស្សាហកម្មអាជីវកម្មធនធានរ៉ែ ។ 2 «ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ» គឺបុគ្គល ឬក្រុមហ៊ុនដែលមានអាជ្ញាប័ណ្ណសំរាប់អនុវត្ត	ជំពូក១ ទូទៅ ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ (និយមន័យនៃពាក្យ) មាត្រា២ 1 5 នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិនេះ ពាក្យថា «ការតាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់» ឧបករណ៍វាស់ដាប់រហូតនូវភាគរយដែលមានឧស្ម័នឆេះ គឺការពិនិត្យតាមដានយកចិត្តទុកដាក់នូវលទ្ធផលដែលបានចាប់បាន ឬ វាស់បាន តាមរយៈឧបករណ៍ ធ្វើការចាប់នូវភាពគ្រោះថ្នាក់ ឬ អគ្គិភ័យកើតឡើង។ ((ការរក្សាទុកតាមរយៈជាហ្វែលអឡិចត្រូនិច)) មាត្រា៣-២ 1 នៅក្នុងមាត្រាមុនស្តីអំពីការកត់ត្រា ចំពោះចំនុចសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ និងការកត់ត្រាផ្សេងទៀត អាចធ្វើការចងក្រង ជាហ្វែលអេឡិចត្រូនិច និងធ្វើការរក្សាទុកបាន។

ការងាររ៉ែ ដោយមន្ទីររ៉ែនិងថាមពលឬដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ។ ក៏ប៉ុន្តែ ស្តីពីអាជ្ញាប័ណ្ណទាក់ទងនឹងការដឹកជញ្ជូនក្នុងលក្ខណៈបែបសិប្បកម្ម នឹងត្រូវចេញចំពោះជនជាតិកម្ពុជាតែប៉ុណ្ណោះ។ 3 「ការងាររ៉ែ」 គឺមានដូចជា សកម្មភាពបុរេសនាស្វែងរករក ការរុករក ការ យករ៉ែ និងដែលអនុលោមនៃការងារមុននេះ គឺការងារជ្រើសរើសរ៉ែ ការងារ រំលាយរ៉ែ ការងារចំរាញ់រ៉ែ ក៏ដូចជាការងារគ្រប់គ្រងទំនប់អាចម៍រ៉ែ និងការងារ ស្តារឡើងវិញនៃទីកន្លែងដែលបានដឹកយករ៉ែរួច ។ 4 「ការដ្ឋានរ៉ែ」 គឺជាទីកន្លែងធ្វើការអនុវត្តការងាររ៉ែ។ 5 「កម្មកររ៉ែ」 គឺជាអ្នកដែលត្រូវបានឲ្យធ្វើការដោយម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ និង អនុវត្តការងាររ៉ែ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ។ 6 「ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយរ៉ែ」 គឺជាការងារដាំស្មៅ ដើមឈើ ឬ លុបដីគ្រប ទៅលើកន្លែងគរថ្មចោល កន្លែងគរថ្មកអាចម៍រ៉ែ និងកន្លែងគរថ្មក កាកសំណល់រ៉ែដែលចេញមកពីអគារចំរាញ់ទឹកនៃការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ឬកន្លែង ជ្រើសរើសរ៉ែ ការងារលុបបិទច្រកផ្លូវចូលទៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ព្រម ទាំង ស្ថានភាពនៃការបំពុលនៅក្រោយបានបញ្ចប់ប្រតិបត្តិការនៃអគារ ការងារធ្វើ ការចំរាញ់ជានិរន្តរភាពចំពោះទឹកកខ្វក់ ឬទឹកក្នុងការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដីដែល បរិមាណទឹកនោះមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលបានកំណត់។ មាត្រា ៣ 「សុវត្ថិភាព」 គឺមានចំនុចផ្សេងៗ ដែលទាក់ទងនឹងការងាររ៉ែដូចមានខាង	2 ក្នុងករណីធ្វើការរក្សាទុកដូចមាត្រាមុន ចំពោះរាល់ការកាត់ត្រាទាំងអស់ដែលរក្សាទុកនោះ ត្រូវតែ អាចរកឃើញនិងមើលឃើញបានភ្លាម តាមរយៈឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិច។ 3 យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាទី៣ ក្នុងករណីធ្វើការរក្សាទុក ចាំបាច់ត្រូវតែខំប្រឹងអោយអស់ពី សមត្ថភាព តាមការកំណត់ជាលក្ខណៈស្តង់ដាររបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ។

ក្រោម៖ ១ ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ចំពោះមនុស្សនៅការដ្ឋានវី។ ២ ការការពារធនធានវី។ ៣ រក្សាសុវត្ថិភាពនៃ ឧករណ៍សម្ភារៈនិង អគារ របស់ការដ្ឋានវី។ ៤ ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវី។ ៥ ខ្យល់ឆ្លងកាត់ទាក់ទងនឹងសុខភាព។ ៦ ការជួយសង្គ្រោះនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង។ (ប្រសិទ្ធភាពចំពោះដំណោះស្រាយនិង វិសាលភាពរបស់ច្បាប់នេះ) មាត្រា៤ ១ ច្បាប់នេះមានប្រសិទ្ធភាពចំពោះ ការងារវីដែលបានអនុវត្តដោយម្ចាស់ សិទ្ធិការងារកំណត់ដោយមាត្រា៤នៃ «ច្បាប់គ្រប់គ្រងនិងអាជីវកម្មធនធានវី» ឬ ចំពោះឧបករណ៍សម្ភារៈអគារនៃការងារវីរបស់អតីតម្ចាស់សិទ្ធិការងារវី ដែលក្រោយពីអាជ្ញាប័ណ្ណអស់សុពលភាពក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំ។ ២ ស្តីអំពីសកម្មភាពផ្សេងៗនៃបែបបទដែលបានអនុលោមតាមច្បាប់ និង ការ កំណត់នៃច្បាប់នេះ ទោះបីម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីបានផ្ទេរទៅឲ្យអ្នកដទៃក៏ដោយ ក៏បែបបទដែលបានអនុវត្តរួចមកនោះ នៅតែមានប្រសិទ្ធភាពចំពោះអ្នកដែល ទទួលការងារវីបន្ត ដដែល ។	

ជំពូក២ សុវត្ថិភាព (កាតព្វកិច្ចនៃម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ) មាត្រា៥ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ត្រូវតែចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ ១ ទប់ស្កាត់នូវ ភាពបាក់ស្រុត ភាពបាក់រលំ ភាពទឹកចេញ ការផ្ទុះនៃ ឧស្ម័នឬធូលីធូងថ្ម ភាពរេះដោយធម្មជាតិ និងអគ្គិភ័យ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី។ ២ ទប់ស្កាត់នូវ បំពុលដោយសាររ៉ែ ឬគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតឡើងក្នុងពេលចំរាញ់ផ្សេងរ៉ែ ទឹកកខ្វក់ ទឹកនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី អាចម៍រ៉ែ ថ្មចោល ធូលីនិងឧស្ម័ន។ ៣ ទប់ស្កាត់នូវ គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការប្រើភ្លើងនិងកំឡាំងម៉ូទ័រ គ្រឿងចក្រ ឧបករណ៍បរិក្ខារសម្ភារៈ ប្រភេទនៃរ៉ែសេរី ។ ៤ បង្កើតនូវរចនាសម្ព័ន្ធនិងវិធានការនៃការសង្គ្រោះ ព្រមទាំងការរក្សា ឲ្យបាននូវផ្លូវខ្យល់ឆ្លងកាត់។ ៥ រក្សាការពារធនធានរ៉ែ។ ៦ រក្សាសុវត្ថិភាពនៃគ្រឿងចក្រ បរិក្ខារឧបករណ៍ ឧបករណ៍ផលិតកម្ម និងអគារ។ ៧ ទប់ស្កាត់នូវបំពុលដោយសាររ៉ែតាមរយៈការខ្វែងដី ។ ៨ ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការសាងសង់អគារ និងការតំឡើងបរិក្ខារផលិត ឬ ការផ្លាស់ប្តូរនៃការសាងសង់។	ជំពូក២ សុវត្ថិភាព ផ្នែក២ ការអប់រំសុវត្ថិភាព (ការអប់រំផ្នែកសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងការមានគ្រោះថ្នាក់) មាត្រា៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ យោងតាមច្បាប់មាត្រ៧-២ ស្តីពីអោយកម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារដែលមានគ្រោះថ្នាក់ ដូចមានខាងក្រោម គោរពតាមការកំណត់នៃ «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចដែលត្រូវកំណត់ដោយច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តការអប់រំផ្នែកសុវត្ថិភាព។ 25) នៅការដ្ឋានរ៉ែធូងថ្ម (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ការងារដំណើរការកង្ហាញខ្យល់សំខាន់។ 26) នៅការដ្ឋានរ៉ែធូងថ្ម (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ការងារដំណើរការflower កសំរាប់ប្រើនាំឧស្ម័ន។

កាតព្វកិច្ចរបស់កម្មកររ៉ែ)

មាត្រា៦

នៅការដ្ឋានរ៉ែ កម្មកររ៉ែ ដើម្បីសុវត្ថិភាពចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចចាំបាច់ដែលមាន។

(ការអប់រំផ្នែកសុវត្ថិភាព)

មាត្រា៧

- 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅក្នុងពេល ឲ្យកម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តការបណ្តុះបណ្តាលដែលទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពចាំបាច់ ដល់កម្មករ។
- 2 ស្តីពីការងារមានគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំង ដើម្បីសុវត្ថិភាពសំរាប់កម្មកររ៉ែ ការកំរិតចំពោះអ្នកធ្វើការដែលពុំទាន់បានបញ្ចប់ការសិក្សា និងកំរិតការបណ្តុះបណ្តាលនៅមានកំណត់ ការកំហិតនេះនឹងមានកំណត់ក្នុងសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួង។

(ការកំហិតទាក់ទងនឹងម៉ាស៊ីន បរិក្ខារសំភារៈ។ល។)

មាត្រា៨

- 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ តាមប្រៀបបទកំណត់ដោយសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួង ចំពោះគ្រឿងចក្រ បរិក្ខារសម្ភារៈ ឬ ប្រភេទនៃរំសេវនិងវត្ថុធាតុផ្សេងដែលមានភាពគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំង បើមិនបានជាប់តេស្តនៃការត្រួតពិនិត្យដោយក្រសួងទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែទេ គឺអាចមិនអនុញ្ញាត ឲ្យប្រើឬតំឡើងនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី បានឡើយ។

ផ្នែក៣ កំហិតទាក់ទងនឹងឧបករណ៍បរិក្ខារ គ្រឿងចក្រ
(មុខបញ្ជីសម្ភារៈដែលត្រូវដាក់កំហិត)

មាត្រា៩-២

- 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) អនុលោមតាមការកំណត់មាត្រា៨-១នៃច្បាប់ ស្តីពីរបស់ដែលមានដូចខាងក្រោម ដូចជា ប្រភេទនៃរំសេវ និង បណ្តាវត្ថុធាតុផ្សេងទៀត របស់របរប្រើក្នុងរូង និង ឧបករណ៍ ឬ គ្រឿងចក្រ បើមិនជាប់តេស្តទេ គឺមិនអាចតំឡើង ឬក៏ប្រើបានឡើយ។
1. បរិក្ខារសង្គ្រោះជីវិត

2 រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ មានការបង្ហាញនូវហេតុផលនៅពេលទទួលស្គាល់មានភាពចាំបាច់ដោយយោងតាមរយៈស្ថានភាពជាក់ស្តែង អាចមានសិទ្ធិបញ្ឈប់ការតំឡើង ឬការប្រើប្រាស់ដែលមានភាពគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំងដូចជា ម៉ាស៊ីនគ្រឿងចក្រ ឧបករណ៍សំភារៈ ឬវត្ថុធាតុផ្សេងៗ។ល។នៃប្រភេទរំសេវ បាន។ 3 រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ស្តីពីការងារពិនិត្យ យោងតាមរយៈចំណុច 1 អាចឲ្យស្ថាប័នខាងក្រៅសមរម្យណាមួយ ធ្វើការងារត្រួតពិនិត្យជំនួសបាន។	1) ឧបករណ៍សង្គ្រោះជីវិតដោយស្វ័យប្រវត្តិជាប្រភេទដោបង្កើតអុកស៊ីសែនដោយខ្លួនឯងនៅក្នុងរូងប្រភេទ A 2) ប្រភេទនៃរំសេវ 1) ប្រភេទនៃរំសេវនៅក្នុងរូងប្រភេទ A 2) រំសេវមានស្រោមសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូងប្រភេទ A 3) ឧបករណ៍ផលិតកម្ម ប្រើចរន្តអគ្គិសនី។ល។ 1) ឧបករណ៍បញ្ចុះប្រើចរន្តអគ្គិសនីប្រើក្នុងការបំផ្ទុះនៅក្នុងរូងប្រភេទ A 2) បរិក្ខារបំភ្លឺនៅក្នុងរូងប្រភេទ A 3) ឧបករណ៍បរិក្ខារអគ្គិសនី និង ម៉ាស៊ីនប្រើចរន្ត នៅក្នុងរូងប្រភេទ A 4) ខ្សែអគ្គិសនីនៅក្នុងរូងប្រភេទ A 5) ខ្សែអគ្គិសនីមានចរន្តខ្សោយ នៅក្នុងរូងប្រភេទ A 4) ប្រភេទឧបករណ៍បរិក្ខារ និង គ្រឿងម៉ាស៊ីន 1) ឧបករណ៍បរិក្ខារ និង គ្រឿងម៉ាស៊ីនបញ្ចេញកំដៅ ឬ ផ្កាភ្លើង នៅក្នុងរូងប្រភេទ A 2) រថយន្តនិងគ្រឿងម៉ាស៊ីនដើរដោយចំហេះក្នុង នៅក្នុងរូងប្រភេទ A 3) ឧបករណ៍វ៉ាស់ធ្នូលី នៅក្នុងរូងប្រភេទ A 4) ឧបករណ៍វ៉ាស់ខ្យល់នៅក្នុងរូងប្រភេទ A មាត្រា ៩-៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែធួនក្រោមដី (ប្រភេទ A) អនុលោមតាមការកំណត់មាត្រា ៨-១នៃច្បាប់ ស្តីពី ការហ៊ុយនៃធ្នូលីធួនមានភាពផ្ទុះ ឬ ការហ៊ុយច្រើនមានគ្រោះថ្នាក់ដល់កន្លែងជីកយក ឬ រំសេវប្រើនៅកន្លែងការងារខ្នងរុលទៅមុខ ឬ រំសេវបំផ្ទុះ បើមិនជាប់នៃការធ្វើតេស្តទេ គឺមិនអាចប្រើបានទេ។

(ការអនុញ្ញាតិនៃប្លង់អគារ) មាត្រា៩ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលចង់សាងសង់ឬចង់ផ្លាស់ប្តូរនៃការសាងសង់អគារប្រើសម្រាប់ការងាររ៉ែ របស់ផលិតកម្មនិងអគារផ្សេងៗទៀត តាមរបៀបបទកំណត់ដោយសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួង «បង្កើតប្លង់នៃអគារ» នោះ នឹងត្រូវធ្វើការណ៍ជូនដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុក និងចាំបាច់ត្រូវទទួលការអនុញ្ញាតិពីសំណាក់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ជាមុនសិន ទើបអាចអនុវត្តបាន។ 2 អគារប្រើសម្រាប់ការងាររ៉ែ ចំនុចដែលត្រូវតែសរសេរលើ «ប្លង់អគារ» ទាក់ទងនឹងការប្តូរឬកែឡើងអគារផ្សេងៗ និងសម្ភារៈផលិតកម្ម ត្រូវកំណត់ដោយសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួង។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃចំនុចមុន មុននឹងចាប់ផ្តើមសាងសង់ ឬធ្វើការផ្លាស់ប្តូរ ការសាងសង់ ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ឲ្យបានមុន៣០ថ្ងៃជាមុនសិន ។ 4 រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ទាក់ទងនឹងការសាងសង់ដែលបានរាយការណ៍តាមរយៈការកំណត់ពីចំនុចមុន មានការបង្ហាញនូវហេតុផលនៅពេលទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់សម្រាប់សុវត្ថិភាព អាចធ្វើការបញ្ជា ឲ្យ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ធ្វើការបញ្ឈប់ការសាងសង់ ឬធ្វើផ្លាស់ប្តូរផែនការនោះបាន។ 5 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលបានបញ្ចប់ការសាងសង់តាមចំនុចទី១ ឬនៅពេលបានបោះបង់ចោលនូវអគារផលិតកម្មផ្សេងៗ ឬអគារនៃចំនុចដូចគ្នា ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់ រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែឲ្យបានក្នុងរយៈពេល៣០ថ្ងៃ ស្តីពីការគោលបំណង ទាំងនោះ។	ផ្នែក៤ ការអនុញ្ញាតិនៃប្លង់អគារ (ការអនុញ្ញាតិនៃប្លង់អគារ) មាត្រា១៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ បរិក្ខារដែលមាននៅក្នុងចំនុចនីមួយៗខាងក្រោម ស្តីពី ឧបករណ៍ផលិតនិងអគារ នៅពេលធ្វើការតំឡើង ឬចង់ផ្លាស់ប្តូរ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រា៩-១នៃច្បាប់ អនុវត្តតាមការកំណត់នៃ «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំនុចដែលត្រូវសរសេរតាមការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ធ្វើការរាយការណ៍ដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារ និងចាំបាច់ត្រូវតែទទួលការអនុញ្ញាត។ 22) កង្ហារមេ ឬ កង្ហារបំរុង 23) បរិក្ខារនាំឧស្ម័ននៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B)

(ផ្លូវនៅក្នុងការដ្ឋានវីរក្រោមដី និងទីកន្លែងប្រមូលឥទុក) មាត្រា១០ (សង្ខេប) (បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងផ្នែកសុវត្ថិភាព) មាត្រា១១ ~ មាត្រា១២ (សង្ខេប) (ការជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារព្រមទាំងអ្នកជំនួសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម) មាត្រា១៣ (សង្ខេប) កតាព្វកិច្ចរបស់អ្នកតំណាងអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេស សុវត្ថិភាព និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារព្រមទាំង អ្នកជំនួសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម) មាត្រា១៤ ~ មាត្រា១៥ (សង្ខេប) (គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព) មាត្រា១៦ ~ មាត្រា១៧ (សង្ខេប) (ការស្រាវជ្រាវអំពីស្ថានភាពសុវត្ថិភាព)	

មាត្រា ១៨ (សង្ខេប) (សុវត្ថិភាពចំពោះនឹងការងារទទួលធ្វើបន្ត) មាត្រា ១៩ (សង្ខេប) (ការអនុញ្ញាតសម្រាប់ផែនការនៃការដឹកយកពិសេស) មាត្រា ២០ (សង្ខេប) (ផែនការការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយរ៉ឺ) មាត្រា ២១ (សង្ខេប) (ប្រព័ន្ធប្រាក់សន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយរ៉ឺ) មាត្រា ២២ (សង្ខេប) (វិធានការផ្នែករដ្ឋបាលនៃការធ្វើអធិការកិច្ច) មាត្រា ២៣~មាត្រា ២៨ (សង្ខេប)	ជំពូក ៤ ការបាត់ស្រុត និងការរលំ ផ្នែក ២ ទឹកកកនៃដឹកយករ៉ែនៅក្នុងរូង (ការទប់ស្កាត់នៃភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈ Rock-burst) មាត្រា ៦៩-២ ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែជ្រូងច្នៃក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅក្នុងរូង នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនតាមរយៈការបើកនៃសំពាធដី ផ្ទាំងថ្មរ៉ែនឹងផ្ទុះចេញមក នេះហើយហៅថា (ថ្មផ្ទុះចេញមក ឬ ផ្ទុះចេញមក) ចាំបាច់ត្រូវតែកែលំអវិធីយក ឬ ចាត់ចែងនូវវិធីសមស្របណាផ្សេងទៀត។

(របាយការណ៍) មាត្រា២៩ (សង្ខេប) (ផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវ៉ែ) មាត្រា៣០ (សង្ខេប) (ពាក់ព័ន្ធនឹងសេចក្តីប្រកាស) មាត្រា៣១ ១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាទី៥ ត្រូវតែចាត់វិធានចាំបាច់ ដែលវិធាននោះត្រូវបានកំណត់ដោយសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួង។ ២ កម្មករវ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រា៦ ត្រូវតែគោរពនូវចំណុចចាំបាច់ទាំងនោះ ដែលចំណុចទាំងនោះនឹងត្រូវកំណត់ដោយសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួង។ ចំណុចទាំងនោះរួមមាន៖ រចនាសម្ព័ន្ធនៃការសង្គ្រោះ និងការសង្គ្រោះនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់, បាក់ស្រុតនិងរលំ, ប្រភេទនៃរំសេវនិងការបំផ្ទុះ, ប្រភេទយានប្រើសម្រាប់ការដ្ឋានវ៉ែ, កាដឹកជញ្ជូនតាមរយៈរថយន្តនិងខ្សែពាន, បរិក្ខាសុវត្ថិភាពនៃប្រភេទម៉ាស៊ីន, អគ្គិភ័យនិងការឆេះដោយធម្មជាតិ, វិធានការសំរាប់ការដ្ឋានវ៉ែក្រោមដីដែលបានបោះបង់ចោលរួចមកហើយ, ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថានដោយសារវ៉ែ (ថ្មចោល, កាកសំណល់វ៉ែ, អាចម៍វ៉ែ (Tailings), ទឹកនៅក្នុងការដ្ឋានវ៉ែក្រោមដី, ទឹកកខ្វក់, ជួលី, សំឡេងថ្លង់, ភាពញ័រ, ផ្សែងវ៉ែ, ការដឹកជញ្ជូនផ្សេងៗទៀត), ឧបករណ៍ផលិតប្រើដោយចរន្តអគ្គិសនី, ទី	មាត្រា៦៩-៣ នៅការដ្ឋានវ៉ែឡូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) អ្នកទទួលបន្ទុកគ្រប់គ្រងការងារនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងស្តីពីទីកន្លែងអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដោយចម្លុះចេញ ធ្វើការពិនិត្យនូវស្ថានភាពនៃសំពាធដី អោយបានលើសពី១ដងក្នុង១ថ្ងៃ និង ប្រយ័ត្នពីភាពប្រែប្រួលនោះ នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតី ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។

កន្លែងធ្វើការនៅក្នុងការដ្ឋានវីក្រោមដីនិងផ្លូវនៅក្នុងការដ្ឋានវីក្រោមដី, ខ្យល់ឆ្លងកាត់, ឧស្ម័ននៅក្នុងដី, ការផ្ទុះដោយចូលីធូលី, ទឹកកន្លែងធ្វើការនៅលើដី, សារធាតុពុល។

ជំពូក៥ ប្រភេទរំសេវ និងការបំផ្ទុះ

ផ្នែក៣ ការបំផ្ទុះ

ការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈឧស្ម័នចេញ)

មាត្រា១០០-២

ការដ្ឋានវីធូលី ប្រភេទការដ្ឋានវីក្រោមដី (ប្រភេទ A) ចំពោះនៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅកន្លែងត្រូវបានកំណត់តំបន់ប្រយ័ត្នឧស្ម័នចេញ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបំផ្ទុះ តាមវិធីដោយប្រើចរន្តអគ្គិសនី ក្រោយពីបានជន្លៀសកម្មករវីក្រោមដីទៅកន្លែងមានសុវត្ថិភាពដែលជាវិធានការចំពោះមានឧស្ម័នចេញ។
- 2) ចំពោះការបំផ្ទុះ ចាំបាច់អនុវត្តនៅក្នុងអគារមានសុវត្ថិភាពដែលបានបង្កើតទឹកកន្លែងសុវត្ថិភាពចំពោះឧស្ម័នចេញ ឬ នៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាពនៃផ្នែកខាងមានខ្យល់ចូល ។
- 3) ក្រោយពីការបំផ្ទុះដោយការបំផ្ទុះរំសេវដែលបានបំពាក់ រហូតដល់មានឧស្ម័នចេញមកអស់ទើបអាចឲ្យកម្មករវីក្រោមដីទៅជិតកន្លែងដែលបានធ្វើការបំផ្ទុះនោះ បាន។
- 4) ចាំបាច់ប្រើរំសេវដែលមានសុវត្ថិភាពខ្ពស់ឬរំសេវដែលមានភ្ជាប់ស្រោមការពារសុវត្ថិភាព។

(កំហិតនៃប្រភេទរំសេវ)

មាត្រា១០០-៣

ការដ្ឋានវីធូលី ប្រភេទការដ្ឋានវីក្រោមដី (ប្រភេទ A) ស្តីពីទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់ផ្ទុះដោយសារចូលីធូលី និងទីកន្លែងមានការកើនឡើងនូវភាពគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈមានភាគរយឧស្ម័ន

	ឆេះនៅរហូតចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) ធ្វើការកំណត់នូវបរិមាណចំនួននិង ប្រភេទនៃរំសេវដែនប្រើ ព្រមទាំងគិតអត្តិសន្ធិនិងប្រភេទបរិក្ខារបញ្ចុះបំផ្ទុះ។ 2) ប្រើរំសេវដែលមានភ្ជាប់ស្រោមការពារសុវត្ថិភាព។ (ចំណុចដែលត្រូវតែគោរពរបស់ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ) មាត្រា១០៤-២ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីជ្យុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីជ្យុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅទីកន្លែងមានធូលីជ្យុងថ្មរាយប៉ាយច្រើន ដែលនាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ ការរាយប៉ាយដោយធូលីជ្យុងដែលអាចមានភាពផ្ទុះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីជ្យុងថ្ម ស្តីពីគ្រប់រាល់ពេលនៃការធ្វើការបំផ្ទុះ និងកន្លែងនៅជុំវិញទីនោះក្នុងរង្វង់៥ម៉ែត្រ ធ្វើពិនិត្យរកនូវភាពមាន ឬ មិនគ្រោះថ្នាក់ដោយធូលីជ្យុងថ្មមានភាពផ្ទុះ។ 2) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីជ្យុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅទីកន្លែងមានធូលីជ្យុងថ្មរាយប៉ាយឬហុយច្រើន ដែលនាំអោយមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន ក្នុងករណីតាមរយៈការបំផ្ទុះឆ្លុះឆ្លងទៅក្នុងរូងផ្សេងទៀត ស្តីពីរូងម្ខាងទៀតដែលនឹងផ្ទុះឆ្លងនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការពិនិត្យអំពីមានគ្រោះថ្នាក់ឬអត់មានគ្រោះថ្នាក់ ពីនៃឧស្ម័នឆេះនិងធូលីជ្យុងថ្មដែលមានភាពផ្ទុះ។ 3) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីជ្យុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងច្រើន ដោយសារធូលីជ្យុងថ្មមានភាពផ្ទុះតាមរយៈការបំផ្ទុះ ឬ មានការកើនឡើង

	ជាបន្ទាន់នូវឧស្ម័នមានភាពឆេះ បើមិនធ្វើការបំផ្ទុះតាមរយៈបញ្ចុះតាមវិធីអគ្គិសនីទេ នៅមួយកន្លែង មិនអាចធ្វើបំផ្ទុះពីរក្នុងពេលតែមួយបានទេ។ ជំពូក៨ អគ្គិភ័យ និង ការឆេះដោយធម្មជាតិ ផ្នែក៥ ការតាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់ (ការតំឡើងបន្ទប់តាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់) មាត្រា១៦១-២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ធុន់ឬក្រោមដី (ប្រភេទ A) ចាំបាច់តំឡើងបរិក្ខារវាស់ជាប្រចាំនូវភាគរយនៃឧស្ម័នឆេះនៅក្នុងរូង និង ចាំបាច់តំឡើងបន្ទប់បរិក្ខារគ្រប់គ្រងតាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់នូវលទ្ធផលដែលទទួលបាននៅខាងក្រៅរូង។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ធុន់ឬក្រោមដី (ប្រភេទ B) ការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ នៅពេលបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព អាចតំឡើងបន្ទប់តាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់បាន។ (ការតំឡើងបរិក្ខារវាស់ឧស្ម័នឆេះ។ល។) មាត្រា១៦១-៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ធុន់ឬក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅបន្ទប់តាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់ ចាំបាច់ត្រូវតំឡើង បរិក្ខារវាស់ជាប្រចាំនូវអត្រា ឧស្ម័នឆេះ នៅទីកន្លែងចាំបាច់ដូចជាតំបន់ប្រយ័ត្នចំពោះឧស្ម័នចេញ ចរន្តខ្យល់ដែលរត់នៅក្នុងរូង។ 2 នៅបន្ទប់តាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់ ចរន្តខ្យល់ដែលរត់នៅក្នុងរូង ទីកន្លែងសំខាន់ៗបំពង់នាំឧស្ម័នចេញ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារវាស់ជាប្រចាំនូវអត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នកាបូនិច។ 3 នៅបន្ទប់តាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់ យោងតាមរយៈ ការកើនឡើងនៃអត្រាបរិមាណ ឧស្ម័ន

	កាបូនិច, ភាពប្រែប្រួលនៃស្ថានភាពនៅក្នុងរូងនិងការកើតឡើងនៃផ្សែង។ល។ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារសំរាប់ក្តាប់នូវភាពគ្រោះថ្នាក់ឬការកើតឡើងនូវអគ្គិភ័យនៅទីកន្លែងសំខាន់នៃផ្លូវនៅក្នុងរូងដែលដំណើរការអោយសំរាប់ដឹកជញ្ជូនមនុស្ស និង belt conveyor បន្ទប់បរិក្ខារបិទបើកសំរាប់បញ្ចូលប្រេងសំខាន់ៗ ទីកន្លែងផ្ទុកប្រភេទនៃប្រេងនិងខ្លាញ់ ទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារបំបែកចរន្តអគ្គិសនី,បន្ទប់កង្ហារ, បន្ទប់ម៉ាស៊ីន ប៉ូម, បន្ទប់កុំប្រែសំរ, បន្ទប់ម៉ាស៊ីនខាដែលនៅក្នុងរូង។ (ការដាក់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបានការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង) មាត្រា១៦១-៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ធុរ្យងច្នៃក្រោមដី (ប្រភេទ A) ករណីមានតំឡើងបន្ទប់តាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់ ចាំបាច់ត្រូវតែដាក់អោយមានអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបានការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៅក្នុងបន្ទប់នេះ។ (ចំណុចគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបានការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង) មាត្រា១៦១-៥ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបានការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងដែលបានដាក់អោយមាននៅក្នុងបន្ទប់តាមដានដោយយកចិត្តទុកដាក់ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពិសេស ដោយចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការវាស់នូវបរិមាណខ្យល់ចេញនិងចូលសរុប ឬធ្វើការពិនិត្យតើមានឬមិនអគ្គិភ័យ,ការឆេះដោយធម្មជាតិ ការផ្ទុះ និង គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ។ 2) ធ្វើការទាក់ទងជាចាំបាច់ដើម្បីសុវត្ថិភាពនឹងកម្មកររ៉ែដែលធ្វើការងារនៅក្នុងរូង តាមរយៈបរិក្ខារទាក់ទងដោយ វិទ្យុទាក់ទងដែលមាននៅក្នុងរូង។ 3) នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់ឬអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ចាត់វិធានការតប្រទល់ជាបន្ទាន់ផ្សេងៗ

	ដោយបញ្ជាឲ្យមានធ្វើការភៀសខ្លួន ការបញ្ឈប់នូវការងារនោះជាបន្ទាន់,ផ្តល់បញ្ជាចាំបាច់ដល់កម្មកររ៉ឺ និងចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការ រាយការណ៍ដល់អន្តរាគមន៍គ្រប់គ្រង។ 4) បង្កើតសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ ដោយធ្វើការកត់ត្រានូវវិធានការដែលបានអនុវត្តសំរាប់សុវត្ថិភាព និង ចំណុចផ្សេងៗទៀតនៅពេលធ្វើការផ្លាស់ប្តូរវេនគ្នា។ ជំពូក១១ អគ្គិសនី ផ្នែក៣ បរិក្ខារការពារចំពោះចរន្តលើស (បញ្ជីសំភារៈនៃបរិក្ខារការពារ) មាត្រា២១៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) បរិក្ខារបំបែកចរន្ត និងបរិក្ខារប្រើម៉ូទ័រដើរដោយចរន្ត ដែលតំឡើងនៅក្នុងរូង ស្តីពីការការពារទាក់ទងនឹងចរន្តលើសចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារ ការពារទទួលចរន្តលើសដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅទីកន្លែងសមរម្យណាមួយ។ 2 ក្រៅពីការកំណត់នៃចំណុចមុន នៅក្នុងប្រភេទកចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដូចខាងក្រោម៖ 1) ចំពោះម៉ូទ័រអគ្គិសនីចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧករណ៍កាត់ផ្តាច់ចរន្តដោយស្វ័យប្រវត្តិភ្ជាប់ដោយបរិក្ខារបើកបញ្ចេញ ចរន្តដែលមានលើស។ 2) ចំពោះបរិក្ខារបំបែកចរន្តដែល នៅក្នុងរូងនៃរូងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗដែលមានខ្សែស្នប់កំហាប់ខ្ពស់ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឧករណ៍កាត់ផ្តាច់ចរន្តដោយស្វ័យប្រវត្តិភ្ជាប់ដោយបរិក្ខារបើកបញ្ចេញ ចរន្តដែលមានលើស ដំណាក់កាលទី១ ទី២។

	មាត្រា ២១៩-២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) ការចែកចាយខ្សែនៅក្នុងរូង ស្តីពីខ្សែអគ្គិសនីមាន ចរន្តខ្សោយនិង ខ្សែចរន្តអគ្គិសនីចល័ត ទោះបីទាក់ទងនឹងការកំណត់នៃមាត្រា ២១៩ នៃបទបញ្ញត្តិនេះ ក៏ដោយ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមការកំណត់ដូចចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) ចំពោះខ្សែសំរាប់ធ្វើការបំភ្លឺ ខ្សែប្រើសំរាប់ជាសញ្ញានិងខ្សែសំរាប់ប្រើក្នុងការគ្រប់គ្រង ចាំបាច់ ត្រូវតែប្រើខ្សែដែលមានប្រសិទ្ធភាពលើសពីនេះ ឬប្រើ cab-type cable ។ 2) ចំពោះខ្សែទូរស័ព្ទ ចាំបាច់ត្រូវប្រើខ្សែទូរស័ព្ទដែលមានលក្ខណៈស្តង់ដាតាមការណែនាំនៃ តារាងផ្សេង ឬខ្សែចរន្ត មានភាពមាំមួនលើសពីនេះ ឬក៏ដូចជាប្រើ cab-type cable ។ 3) ចំពោះខ្សែកំឡាំង ចាំបាច់ត្រូវប្រើដែលមានស្រោម។ (បរិក្ខារការពារនៃឧបករណ៍អគ្គិសនីប្រើសំពាធខ្ពស់) មាត្រា ២២៧-២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះទីកន្លែងការងារយករ៉ែផ្សេង ៗនិងទីកន្លែងខ្ទង់ទីមុខនិងតំបន់ជិតទីនោះនៅក្នុងរូង នៅពេលប្រើបរិក្ខារអគ្គិសនីសំពាធខ្ពស់ដែលប្រើ ក្រោម ៣,៣០០ និង ខ្សែចរន្តសំពាធខ្ពស់ដែលភ្ជាប់មកជាមួយនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុលោមតាមការ កំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលដូចខាងក្រោម៖ 1) ចំពោះ cab-type cable ប្រើសំពាធខ្ពស់ ករណីមានការធ្លាក់ចុះនៃភាពអ៊ីសូឡង់ នៃខ្សែកំឡាំង ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងផ្គុំចូលគ្នានូវបរិក្ខារមានម៉ាស់សមរម្យសំរាប់ផ្តាច់ជាស្វ័យប្រវត្តិនូវប្រភព ចរន្តនៃ cab-type cable នោះ។ 2) ចំពោះបរិក្ខារអគ្គិសនីប្រើសំពាធខ្ពស់ ធ្វើការតំឡើងបរិក្ខារដែលភ្ជាប់នូវ open phare, elem ent of the disequilibrium load ចាំបាច់ត្រូវតែជារបស់មានការផ្តាច់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ។ 3) តំឡើងបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្ននៃខ្ពស់នៃមានជាតិឆេះ នៅខាងផ្នែកបញ្ចេញខ្យល់នៃទី

	កន្លែងប្រើប្រាស់បរិក្ខារអគ្គិសនីប្រើសំពាធខ្ពស់ នៅពេលមានលើសពី១,៥%នៃឧស្ម័នមានជាតិឆេះនៃទីតាំងនោះ ចាត់វិធានការបញ្ឈប់ជាស្វ័យប្រវត្តិនូវការបញ្ជូនចរន្តចំពោះទីកន្លែងប្រើប្រាស់នោះ។ ផ្នែក៦ ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី តាមបែបប្រើខ្សែកាបយោង Overhead wire-type electric railroad (ការកំហិតនៃការតំឡើង) មាត្រា២២៩-២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនការដ្ឋានវីធានច្បាប់ក្រោមដី (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅក្នុងរូង មិនអាចតំឡើងផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី តាមបែបប្រើខ្សែកាបយោង បានឡើយ។ (ចំណុចរៀបចំបរិក្ខារនៃសៀគ្វី) មាត្រា២២៩-៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនការដ្ឋានវីធានច្បាប់ក្រោមដី (ប្រភេទ B) ការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងអលោហៈកាធ្វើការតំឡើងខ្សែនៅក្នុងរូងសំរាប់ផ្តល់ចរន្តសំរាប់រថភ្លើងនិងoverhead wire electric railroad ឬនៅពេលធ្វើការតំឡើងខ្សែដោយផ្ទាល់ពីខាងក្រៅទៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែអនុលោមតាមការកំណត់នៃចំណុចមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) សំពាធចរន្តនៃខ្សែរបស់រថភ្លើង ចាំបាច់ជាខ្សែបែបសេរី។ 2) កំពស់ពីខាងលើនៃផ្ទៃផ្លូវដែករបស់ខ្សែរថភ្លើងនិង overhead wire electric railroadត្រូវឲ្យមានលើសពី១,៨ម៉ែត្រ។ 3) ត្រូវតែតំឡើងធ្វើយ៉ាងណាមិនឲ្យចរន្តប៉ះនឹងបង្គោល ឆ្នាំងច្រកខ្យល់ចេញចូល ជញ្ជាំង ពិដាន។ 4) ត្រូវតែតំឡើងបរិក្ខារបិទបើកចំពោះទីតាំងដែលមានចំណុចខ្លាំងសំខាន់ៗនៃសៀគ្វី និង នៅក្នុង

	ចន្លោះសមរម្យនីមួយៗ។ 5) នៅទីកន្លែងដែលមានខ្សែកោង ចាត់វិធានការសមរម្យដោយតំឡើងខ្សែទាញឲ្យមានគំលាតសមរម្យធ្វើមិនឲ្យមាន ការជូនខ្សែចង្អៀត។ 6) ខ្សែទាញ នៅក្នុងរង្វង់០,៦ម៉ែត្រធ្វើឲ្យមានអ៊ីសូឡង់ និងចាំបាច់ទប់វាឲ្យបានជាប់។ 7) ចំពោះនៅទីតាំងដែលមនុស្សឆ្លងកាត់ ចាំបាច់ត្រូវតែរៀបចំបរិក្ខារសមរម្យកុំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់។ (ចំណុចរៀបចំបរិក្ខារនៃផ្លូវដែក) មាត្រា២២៩-៤ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ B) ការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ ស្តីអំពីផ្លូវដែកនៃ overhead wire electric railroadដែលបានរៀបចំជាលក្ខណៈទោលនៅក្នុងរង្វង់នៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងរង្វង់នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុលោមតាមការកំណត់នៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) ក្រៅពីករណីតាមរយៈការផ្សព្វផ្សាយទាំងផ្សេងៗនៃបន្ទះមានភ្នែកតាមដាន) តាមរយៈខ្សែទង់ដែងស្រាតដែលមានលើសពី៥០ម៉ែត្រការវ៉ែនឬការធ្វើការភ្ជាប់ដោយចរន្តដែលមានទឹកផ្សាមានប្រសិទ្ធភាពលើសពីការនាំចាំមពលចរន្ត និងចំពោះនៅក្នុងរង្វង់នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងខ្សែជំនួយទៅវិញទៅមក។ 2) cross-bondនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងរង្វង់នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ B) ក៏ដូចជាខ្សែជំនួយទៅវិញទៅមកនៃរង្វង់ មានខ្សែនាំកំឡាំងចរន្តបានសមរម្យ ក្នុងចំណោម១០ទីកន្លែងម្តងនៃកន្លែងផ្សាភ្ជាប់គ្នាគឺត្រូវឲ្យមានការភ្ជាប់នឹងផ្លូវដែកនៃយាននោះឲ្យបានលើសពី១កន្លែង។ 3) contact resistance of bond បើតាមគណនានៃcontactរបស់ផ្លូវដែកនោះ គឺត្រូវឲ្យមាន

	ក្រោម៥ម៉ែត្រ។ មាត្រា២២៩-៥ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវ៉ែនការដ្ឋានវ៉ែឡុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ B) ការដ្ឋានវ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ ចំពោះនៅការដ្ឋានវ៉ែលោហៈនិងនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែឡុងថ្ម ផ្លូវដែកប្រើសំរាប់ពេលត្រឡប់មកវិញ ដើម្បីទប់ស្កាត់លេចចេញនៃចរន្ត ចាំបាច់ត្រូវតែមានអ៊ីសូឡង់និងប្រភេទបំពង់ដែកនិងផ្លូវដែលផ្សេង ទៀតនៅក្នុងរូងដែលនៅជិតទីនោះ ឬចាំបាច់ត្រូវតែមានគំលាតឃ្លាតពីគ្នា។ (insulation resistance) មាត្រា២២៩-៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវ៉ែនការដ្ឋានវ៉ែឡុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ B) ការដ្ឋានវ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ ផ្លូវចង្អើងនិងinsulation resistance នៃផ្នែកអ៊ីសូឡង់របស់ផ្លូវដែកទី៣ នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែ លោហៈនិងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែប្រេងកាត (មានផ្លូវចង្អើងនៃ Overhead wire-type electric railroad, insulation resistanceដែលបានវាស់វែងដីនិងផ្លូវនៃរថភ្លើងនោះ។) ក្នុងប្រវែង១ គីឡូម៉ែត្រនៃផ្លូវដែកដែលអាចនឹងមានចរន្តលេចចេញ ចាំបាច់ត្រូវរក្សាមិនឲ្យលើសពី១០០អំពែ រ។ 2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី ស្តីពី insulation resistanceនៃការ កំណត់ចំនុចមុន ធ្វើការវាស់វែងរយៈពេលថេរមួយក្នុង១ឆ្នាំម្តង និង ចាំបាច់ត្រូវកត់ត្រាទុកនូវ លទ្ធផលទាំងនោះក្នុងសៀវភៅគ្រប់គ្រងនៃ 「Overhead wire-type electric railroad 」 ។ ជំពូក១២ ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការ និង ផ្លូវឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូង ផ្នែក៣ ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការ

	(ការវាយតម្លៃនៃការងារបរិដ្ឋាន) មាត្រា ២៤៥-២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅទីកន្លែងធ្វើការក្នុងរូង នៅពេលអនុវត្តនូវលទ្ធផលនៃការវាស់កំរិតនៃកំហាប់ធ្នូលីដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៃការកំណត់មាត្រា ២៤៥-១ គោរពតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចត្រូវតែសរសេរក្នុងការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ឆ្លើយតប នឹងអត្រាបរិមាណនៃ free silicic acid ដែលមានក្នុងធ្នូលីដធូលីផ្សេងៗនៅក្នុងខ្យល់ នៃទីកន្លែងធ្វើការ ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការវាយតម្លៃពីបរិដ្ឋានការងារ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សាទុកអោយបាន៥ឆ្នាំនូវការកត់ត្រា ស្តីបរិដ្ឋានការងារ យោងតាមការកំណត់នៃចំណុចមុន។ (វិធានការអនុលោមនៃការវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារ) មាត្រា ២៤៥-៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រា១ចំនុច១ ស្តីពីបរិដ្ឋានទីកន្លែងក្នុងរូង ដែលបានកំណត់ក្នុងតំបន់គ្រប់គ្រង២ ឬ ក្នុងតំបន់គ្រប់គ្រង៣ ចាំបាច់ត្រូវតែវិធានការចាំបាច់សំរាប់កែលំអនូវកំរិតកំហាប់ធ្នូលីដធូលីផ្សេងៗនៃទីកន្លែងធ្វើការនោះ។ ជំពូក១៣ ឧស្ម័ននៅក្នុងរូង និង ខ្យល់ឆ្លងកាត់ ផ្នែកទី៣ បរិច្ចារ្យផ្លាស់ប្តូរចរន្តខ្យល់ មាត្រា ២៥៣-២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) ដើម្បីរក្សាបាននូវខ្យល់ឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងកង្ហារមេ។ 2 កង្ហារមេតាមការកំណត់នៃចំណុចមុន តំឡើងនូវខ្សែចរន្តដែលធន់នឹងកំដៅនៅខាងក្នុងរូង, តំឡើង

	នូវចំណីសមរម្យដែលអាចបញ្ចេញខ្យល់បានខ្លាំង និងផ្លូវខ្យល់ឆ្លងកាត់ដែលភ្ជាប់នឹងផ្លូវនៅក្នុង រូង និងកង្ហារមេសំខាន់ៗ, ចាំបាច់ត្រូវឃ្លាតៗម៉ែត្រពីរបស់ដែលធន់នឹងកំដៅ។ 3 កង្ហារមេនៃការកំណត់ចំណុចទី១ ចាំបាច់ត្រូវតែឡើងនូវទីតាំងដែលមិនឲ្យមានការបិទខ្យល់ដែល ចេញពីមាត់រន្ធ ចូលទៅក្នុងរូងវិញ។ 4 កង្ហារមេនៃចំណុចទី១, នៅពេលមានភាពចាំបាច់ និងរៀបចំនូវឧបករណ៍វាស់សំពាធខ្យល់ ឬ ឧបករណ៍សំពាធខ្យល់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ចាំបាច់ត្រូវតែរៀបចំឲ្យមាននូវឧបករណ៍ចរន្តដោយ ស្វ័យប្រវត្តិនិងការកត់ត្រានៃការវាស់ដោយខ្លួនឯង។ 5 ចំពោះកង្ហារមេនៃចំណុចទី១, ចាំបាច់ត្រូវដាក់មនុស្សចាំមើលជាប្រចាំ។ ក៏ប៉ុន្តែមិនចំពោះ នៅពេល បានរៀបចំនូវបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅពេលមានការឈប់នៃការប្រយ័ត្ន ឬនៅ ពេលកង្ហារមេមានល្បឿនថយចុះ។ 6 បណ្តាញចរន្តនៃដំណើរការកង្ហារមេ ចាំបាច់ត្រូវតែ តំឡើងក្នុងលក្ខណៈឯករាជ្យពីបណ្តាដីទៃ ទៀត ។ 7 នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងកង្ហារបំបាំង និង ម៉ូទ័របំបាំង។ មាត្រា ២៥៣-៣ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព និង អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម នៃការដ្ឋានវីដេអូឡូមីយ៉ាមី (ប្រភេទ A) នៅពេលមាន កង្ហារមេត្រូវបានឈប់ដំណើរការ មានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនសំរាប់សុវត្ថិ ភាពនៅក្នុងរូង ធ្វើការបញ្ឈប់ការផ្តល់ចរន្តទៅក្នុងតំបន់គ្រោះថ្នាក់នោះ និង ចាំបាច់ត្រូវតែជំន្លៀស កម្មករវីទៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាព។ 2 អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព និង អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម នៃការដ្ឋានវីដេអូឡូមីយ៉ាមី (ប្រភេទ A) ក្រោយពីបានធ្វើការបញ្ឈប់ដំណើរការកង្ហារសំខាន់ៗ នៅពេលចង់ដំណើរការ ឡើងវិញនៃកង្ហារមេទាំងនោះ បើមិនបានដោះស្រាយឲ្យសមរម្យសំរាប់សុវត្ថិភាពទេ មិនអាច ឲ្យ

	កម្មករវីធ្វើការ ឬ បញ្ជូនចរន្តទៅក្នុងតំបន់គ្រោះថ្នាក់នោះ បានទេ។ (ជញ្ជាំងបិទផ្តាច់និងទ្វារសំរាប់ខ្យល់ឆ្លងកាត់) មាត្រា ២៥៧ 4 ជញ្ជាំងនៃរូងការដ្ឋានវីធ្វើឡើងក្រោមដី (ប្រភេទ A) ត្រូវប្រើជាសារធាតុមិនឆេះ ប៉េតុង ឥដ្ឋ ស៊ីម៉ង់ត៍ ឥដ្ឋ ចាំបាច់ត្រូវតែជារបស់មិនមានគ្រោះថ្នាក់និងការលេចខ្យល់ ។ 5 នៅការដ្ឋានវីធ្វើឡើងក្រោមដី (ប្រភេទ A) ផ្លូវនៅក្នុងរូងសំរាប់ធ្វើការដឹកជញ្ជូន និង ទ្វារសំរាប់ខ្យល់ឆ្លងកាត់នៃផ្លូវនៅក្នុងរូងសំខាន់សំរាប់ខ្យល់ឆ្លងកាត់ ធ្វើការតំឡើងឲ្យបានលើសពី២ដោយរក្សាបាននូវចំងាយសមរម្យ សំរាប់រថយន្តប្រភេទឡើងចូល និងចាំបាច់ត្រូវតែរៀបចំឲ្យមាននូវឧបករណ៍បិទបើកជាស្វ័យប្រវត្តិ ឬ ចាំបាច់ដាក់មនុស្សឲ្យនៅចាំមើល។ (រចនាសម្ព័ន្ធនៃការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់) មាត្រា ២៥៨ 2 នៅក្នុងរូងការដ្ឋានវីធ្វើឡើងក្រោមដីប្រភេទ A មិនអាចឲ្យខ្យល់ដែលចេញពីទឹកនៃឆ្នេរយកវីដែលបានបោះបង់ចោល ឬ ទឹកនៃឆ្នេរយកវីតាមបែបវិធីជញ្ជាំងវែង ឲ្យឆ្លងកាត់ទឹកនៃឆ្នេរយកវីដឹកយកវីឡើងក្នុងផ្ទៃទីតាំងបានទេ។ 3 នៅក្នុងរូងការដ្ឋានវីធ្វើឡើងក្រោមដីប្រភេទ A នៃ ទឹកនៃឆ្នេរយកវីតាមបែបវិធីជញ្ជាំងវែង ហាមឲ្យឆ្លងកាត់បែប ទិសដៅបែបទៅក្រោម។ ផ្នែកទី៤ ការវាស់ចរន្តខ្យល់នៅក្នុងរូង (ការវាស់នៃបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ក្នុងរូង)

	មាត្រា ២៥៩ 3 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវីធីធុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅក្នុងរូង ដើម្បី ក្តាប់នូវបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ ចាំបាច់រាល់ថ្ងៃត្រូវក្តាប់ឲ្យបាននូវបរិមាណសរុបនៃខ្យល់ចូលទៅក្នុងរូងនិងបរិមាណសរុបខ្យល់ចេញ ក្នុងរយៈពេល៧ថ្ងៃម្តង ត្រូវតែធ្វើការវាស់នូវបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់សំខាន់ៗ និងបរិមាណនៃខ្យល់ចេញនៃកន្លែងសំខាន់ៗ។ 4 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះតាមការកំណត់នៃចំណុចមុន លើ «បញ្ជីនៃគ្រប់គ្រងខ្យល់ឆ្លងកាត់ក្នុងរូង» ។ ផ្នែកទី៥ ឧស្ម័ននៅក្នុងរូង (ការតំឡើងបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្នស្វ័យប្រវត្តិនៃឧស្ម័នមានភាពឆេះ) មាត្រា ២៦៤-២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីធីនៃការដ្ឋានវីធីធុងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងឲ្យបានលើសពី ១ឧបករណ៍វាស់សំឡេងប្រយ័ត្នស្វ័យប្រវត្តិនៃឧស្ម័នមានភាពឆេះនៅតាមទីកន្លែងទាំងនោះដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) ទីកន្លែងធ្វើការងារជីកយកវី។ 2) ទីកន្លែងធ្វើការងារខ្ទងឈានទៅមុខ (លើកលែង ទីកន្លែងធ្វើការងារខ្ទងទៅមុខដែលជាកន្លែងមានថ្ម និងមានឧស្ម័នចេញអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់។) 3) ទីកន្លែងបានតំឡើងនូវបរិក្ខារផលិតប្រើដោយចរន្តអគ្គិសនី នៅទីកន្លែងជាធម្មតាមានឧស្ម័នមានភាពឆេះមានភាគរយលើសពី១%។ 4) នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីចំពោះខ្យល់ឆ្លងកាត់ ទីកន្លែងមានភាពចាំបាច់ផ្សេងទៀត ដែលជាទីកន្លែងបានតំឡើងនូវបរិក្ខារផលិតប្រើដោយចរន្តអគ្គិសនី នៅទីកន្លែងមាន ឧស្ម័នមានភាពឆេះកកផ្តុំ។

	2 បរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្នដោយស្វ័យប្រវត្តិចំពោះឧស្ម័នមានភាពឆេះនៃចំណុចមុន ចាំបាច់ត្រូវតែ តំឡើងធ្វើយ៉ាងណាអាចធ្វើការត្រួតពិនិត្យចំពោះឧស្ម័នមានភាពឆេះទាំង នោះឲ្យមានប្រសិទ្ធភាព។ 3 ករណីតំឡើងចំពោះទឹកនៃឆេះអាចនឹងមានភាពគ្រោះថ្នាក់កើតច្រើន តាមរយៈការកើនឡើងគួរឲ្យកត់សំគាល់នូវឧស្ម័នមានភាពឆេះ ឬតំបន់ប្រយ័ត្នដែលអាចនឹងមានឧស្ម័នឆ្លាយចេញមក នូវបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្នដោយស្វ័យប្រវត្តិចំពោះឧស្ម័នមានភាពឆេះនៃចំណុចទី១ នៅពេលមានលើសពី១,៥%នៃឧស្ម័នមានភាពឆេះនៃទឹកនៃឆេះឬ តំបន់នោះ ចាំបាច់ត្រូវតែមានការបញ្ឈប់ជាស្វ័យប្រវត្តិនូវការបញ្ជូនចរន្តចំពោះបរិក្ខារ ផលិតដែលប្រើចរន្ត ដែលបានតំឡើងនៅទីកន្លែងនោះឬ តំបន់នោះ ។ ផ្នែក៥-២ ការទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈឧស្ម័នចេញ (តំបន់ប្រយ័ត្នចំពោះឧស្ម័នចេញ) មាត្រា២៦៧-២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលធ្វើការខ្វែងសំរាប់បន្តផ្លូវនៅក្នុងរូងទៅមុខ និងការខ្វែងផ្សេងៗទៀត ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការកំណត់ជាតំបន់ប្រយ័ត្នមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារឧស្ម័នចេញដែលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់។ 2 ចំពោះតំបន់ដែលអាចនឹងមានឧស្ម័នចេញតាមចំណុចមុន តាមរយៈវិធីសមរម្យផ្សេងៗ ធ្វើការបង្ហាញនៅខាងក្រៅរូងនៃការិយាល័យ ចាំបាច់ត្រូវតែឲ្យកម្មកររ៉ែទាំងឡាយដឹង អំពីតំបន់ទាំងនោះ។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលធ្វើការខ្វែងសំរាប់ផ្លូវនៅក្នុងរូង ចំពោះ តំបន់ប្រយ័ត្នមានឧស្ម័នចេញ ចាំបាច់ត្រូវតែដាក់បុគ្គលិកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង នៅតាម ទីកន្លែងខ្វែងទៅមុខ ទាំងនោះ។

	មាត្រា ២៦៧-៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៉េនការដ្ឋានវីរ៉េនឡូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលធ្វើការខ្វែងសំរាប់ផ្លូវនៅក្នុងរូង ចំពោះតំបន់ប្រយ័ត្នមានឧស្ម័នចេញ ធ្វើការខ្វែងទុកជាមុន និង រវាងផ្នែកការងារនៃការខ្វែងទៅមុខនិងរូងនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សានូវចំងាយសុវត្ថិភាពមួយជាប់ជាប្រចាំ។ 2 ទិសដៅនៃការខ្វែងទៅមុខតាមចំនុចមុន ចំពោះចំនួនរន្ធនិងប្រវែងរន្ធ ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់ឲ្យបាននូវស្ថានភាពភូគព្ភសាស្ត្រនិងស្ថានភាពនៃឧស្ម័នមានភាពឆេះទាំងនោះ និងដើម្បីក្តាប់បាននូវស្ថានភាពនៃឧស្ម័នមានភាពឆេះ ធ្វើការវាស់នូវចំនុចសំខាន់ៗផ្សេងនៃបរិ មាណ និងសំពាធនៃឧស្ម័នដែលចេញដោយខ្លួនឯងនៅតាមមាត់រន្ធទាំងនោះ បើនៅ ពេលមានភាពចាំបាច់ ត្រូវតែប្រយ័ត្នចំពោះការប្រែប្រួលនៃឧស្ម័នទាំងនោះ។ មាត្រា ២៦៧-៤ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៉េនការដ្ឋានវីរ៉េនឡូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) ចំពោះនៅតំបន់ប្រយ័ត្នមានឧស្ម័នចេញ បើមិនទាន់បានខ្វែងយកឧស្ម័ននោះ ចេញទេ គឺមិនអាចអនុវត្តការងារខ្វែងយកវីរ៉េនបានទេ។ 2 នៅពេលអនុវត្តតាមរយៈការខ្វែងយកឧស្ម័នចេញតាមចំនុចមុន ធ្វើការវាស់នូវពេលវេលាបរិមាណនៃឧស្ម័នដែលចេញក្នុងរយៈពេលថេរមួយ, សំពាធនៃឧស្ម័នដែលចេញដោយខ្លួនឯងនៅតាមមាត់រន្ធទាំងនោះ បើនៅពេលមានភាពចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្នចំពោះការប្រែប្រួលនៃឧស្ម័នទាំងនោះ។ មាត្រា ២៦៧-៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវីរ៉េនការដ្ឋានវីរ៉េនឡូងថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលអនុវត្តខ្វែងទៅមុខនៃផ្លូវនៅក្នុងរូងចំពោះតំបន់ប្រយ័ត្ន ដែលមានឧស្ម័នចេញ ចំពោះការបញ្ចេញខ្យល់នោះមិនអាចឲ្យឆ្លងទីកន្លែងខ្វែងយកវីរ៉េនឡូងថ្មតាមបែបជញ្ជាំងវែងបានឡើយ។

	2 ចំពោះនៅតំបន់ប្រយ័ត្ននៃឧស្ម័នចេញ មិនត្រូវធ្វើការខ្វែងទៅមុខចំទិសដៅនៃឧស្ម័នដែលចេញមកបានទេ។ ក៏ប៉ុន្តែមិនចំពោះ មានករណីជៀសមិនផុតលើវិធីខ្វែងយកវី នៅពេលបានចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ធ្វើការទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈឧស្ម័នចេញ។ មាត្រា ២៦៧-៦ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) ចំពោះនៅតំបន់ប្រយ័ត្ននៃឧស្ម័នចេញ ចាំបាច់ត្រូវតែ តំឡើងអគារសមរម្យសំរាប់ធ្វើការជំនៀសកម្មកររ៉ែដោយមានបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ខ្យល់ទៅទីកន្លែងសមរម្យទាំងនោះ។ 2 អគារសុវត្ថិភាព ជាអគារដែលអាចផ្គត់ផ្គង់ខ្យល់និងអុកស៊ីសែន និង ចាំបាច់ដាក់នូវវិទ្យុសំរាប់ទាក់ទង ណែនាំនៅក្នុងរូង។ មាត្រា ២៦៧-៧ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលមានបញ្ហាចាត់នូវវិធានការចាំបាច់សមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈឧស្ម័នចេញ ឬ ការកំណត់តំបន់ ឧស្ម័នចេញចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាម។ (ចំណុចគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង) មាត្រា ២៦៧-៨ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង នៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅពេលបានខ្វែងយកឧស្ម័ន និង ខ្វែងជាមុនសំរាប់ទប់ស្កាត់ឧស្ម័នចេញ ធ្វើការកត់ត្រានូវលើ «សៀវភៅតប់ទល់នឹងឧស្ម័នចេញ» នៅពេលទទួលស្គាល់ថាមានភាពមិនប្រក្រតីចំពោះលទ្ធផលនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង ជាបន្ទាន់។

	2 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង នៅពេល ទទួលស្គាល់ថាមានសភាពមិនប្រក្រតីនៃឧស្ម័នចេញ ទន្ទឹមនឹងឲ្យកម្មកររំលងស្ទើរទៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាពជាបន្ទាន់ ចាត់វិធានការតបទល់ជាបន្ទាន់ផ្សេងៗដោយបញ្ឈប់ការផ្តល់ចរន្ត និងធ្វើការវាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង។ ផ្នែក៥-៣ ការទប់ស្កាត់ភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈចរន្តណ៍ត (វិធានការទាក់ទងនឹងចរន្តណ៍ត) មាត្រា២៦៧-៩ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈចរន្តណ៍ត ចាំបាច់ត្រូវតែអនុលោមតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) ស្តីពីបរិក្ខារនានាដែលមានភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការកកផ្តុំនៃចរន្តណ៍ត ចាំបាច់ចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗដោយបាច់ទឹក តម្លៃម៉ាសទៅនឹងដី ប្រើតង់ ប្រើរបស់ណាដែលដោះស្រាយជាមួយនឹង ចរន្តណ៍តបាន។ 2) នៅពេលអនុវត្តការងារដែលនឹងមានភាពគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈចរន្តណ៍ត ចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗដោយបាច់ទឹក។ ជំពូក១៣-២ ការផ្ទុះនៃធូលីផ្សេងៗ ផ្នែក១ បទបញ្ញត្តិទូទៅ មាត្រា២៦៧-១០ ស្តីពីការទប់ស្កាត់ ការផ្ទុះរាលដាលនិងទប់ស្កាត់ការផ្ទុះ ទងនឹងធូលីផ្សេងៗ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការ និង កម្មកររ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា៦នៃច្បាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែគោរពតាមចំណុចដែលបានចាត់អនុលោមតាមការកំណត់តាមមាត្រា៣១នៃច្បាប់ ធ្វើការកំណត់ដូចខាងក្រោម។

	ផ្នែក២ ការដោះស្រាយចំពោះធូលីធូលី (ទប់ស្កាត់ចំពោះការគន្លំនៃធូលីធូលី) មាត្រា២៦៧-១១ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវិនិច្ឆ័យធូលីធូលីក្រោមដី (ប្រភេទ A) ចំពោះផ្លូវនៅក្នុងរូងផ្សេងនិងផ្លូវនៅក្នុងរូងសំរាប់ធ្វើការដឹកជញ្ជូននៅក្នុងរូង ស្តីពីធូលីធូលី ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការសំអាតជាប្រចាំក្នុងពេលវេលាថេរមួយ ដោយឆ្លើយតបទៅនឹងភាពគន្លំនៃធូលីដែលហុយមក។ (ការបាច់ទឹក ឬ ការបាច់ម្សៅថ្ម) មាត្រា២៦៧-១២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវិនិច្ឆ័យធូលីធូលីក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅក្នុងរូង ចំពោះទីតាំងនៃចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោមដែលមានធូលីធូលីមានភាពផ្ទុះហុយរាយប៉ាយ ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការ សមរម្យដោយមានបាញ់ចំពោះជញ្ជាំងធូលីធូលី ការបាច់ទឹក ដើម្បីធ្វើឲ្យធូលីទាំងនោះបាត់បង់នូវភាពផ្ទុះរបស់វា។ 1) នៅជិតទីកន្លែងក៏ដូចជាទីកន្លែងការងារខ្លួនទៅមុខ និងទីកន្លែងការងារខ្លួនយកធូលីធូលី ដែលងាយនឹងមានធូលី ហើរតាមរយៈការប្រើម៉ាស៊ីនខ្លួនយកធូលី ឬ ប្រើpick ។ 2) ទីកន្លែងធ្វើការបំផ្ទុះនិងនៅជិតទីកន្លែងនោះ មុននិងក្រោយពីបានធ្វើការបំផ្ទុះស្រទាប់យកធូលីធូលី។ 3) ទីកន្លែងគន្លងដឹកចេញ និងច្រកនៃការដឹកចូលនៃធូលីធូលី។ 4) ទីកន្លែងផ្ទុកធូលីធូលីនៅក្នុងរូង និងគ្រប់នៃធូលីធូលីដែលបានគ្របបណ្តោះអាសន្នក្នុងរូង។ 5) មុននឹងការលើកដាក់ទៅលើយានដឹកធូលី ក៏ដូចជាក្រោយការដឹកធូលី។ មាត្រា២៦៧-១៣

	1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងារវ៉ែនការដ្ឋានវ៉ែឡង់ឡូក្រាមដី (ប្រភេទ A) នៅក្នុងរូង ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរនៃតំន ធូលីឡង់ឡូហ៊ុយមកដែលមានភាពផ្ទុះ ជាធម្មតា ចាំបាច់ត្រូវតែ បាច់ម្សៅឡង់ឡូក្រាមបរិមាណសមរម្យជា ប្រចាំ។ 2 ការកំណត់នៃចំនុចមុន មិនរាប់បញ្ចូល ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរដែលជាធម្មតាមានភាគរយនៃទំងន់លើស ពី២៥%នៃបរិមាណដែលមានសើមជាមួយ និងធូលីឡង់ឡូដែលមានភាពផ្ទុះ។ 3 ស្តីពីម្សៅឡង់ឡូកំណត់ដោយចំនុច១ ម្សៅធូលីឡង់ដែលមាន free sillicic acid ក្នុង បរិមាណច្រើន ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការ ឬ ចាំបាច់ត្រូវតែទុកនៅក្នុង rock dust barrier ។ (ចំនុចគោរពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង) មាត្រា២៦៧-១៤ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែឡង់ឡូក្រាមដី (ប្រភេទ A) នៅក្នុងរយៈពេល៣០ថ្ងៃម្តងស្តីអំពីនៅក្នុងរូងទាំងមូល ធ្វើការពិនិត្យតើមានឬមិនមានគ្រោះថ្នាក់នៃធូលី ឡង់ឡូដែលមានភាពផ្ទុះ និង ចាំបាច់ត្រូវតែកត់ត្រានៅលើសៀវភៅតប់ទល់នឹងធូលីឡង់ឡូ នូវលទ្ធផល ទាំងនោះ។ មាត្រា២៦៧-១៥ 1 អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែឡង់ឡូក្រាមដី (ប្រភេទ A) ដើម្បីទប់ស្កាត់ការរីកដាលនៃការផ្ទុះនិងវិធានការនៃធូលីឡង់ឡូនូវភាពផ្ទុះ ចាំបាច់ត្រូវតែ គោរពនូវការកំណត់នៃចំនុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) ការផ្ទុះនៃធូលីឡង់ឡូដោយភាពផ្ទុះ ឬធ្វើការដើរពិនិត្យរាល់ថ្ងៃតាមចំនុចដែលមាន ធ្វើការពិនិត្យ បរិក្ខារទប់ស្កាត់ការរីកដាលនៃការផ្ទុះ និងស្ថានភាពនៃធូលីឡង់ឡូដែលមានភាពផ្ទុះ ធ្វើការ កត់ត្រានៅលើបញ្ជីចាត់វិធានការធូលីឡង់ឡូនៃលទ្ធផលទាំងនោះ នៅពេលមានភាពមិន

	ប្រក្រតី ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។ 2) ធ្វើការយកវត្ថុគំរូតាមពេលវេលាមួយនូវចូលនៃច្នៃទាំងនោះ ធ្វើការវាស់វែងបរិមាណនៃសារធាតុមិនផ្ទុះ និងចាំបាច់ធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះនៅលើបញ្ជីវិធានការចំពោះចូល។ 2 ទីកន្លែងដែលចាំបាច់ត្រូវតែយកវត្ថុគំរូតាមចំណុចមុន ស្តីពីវិធីវាស់បរិមាណនៃសារធាតុមិនមានភាពឆេះ ក៏ដូចជាពេលវេលានិងវិធីយកវត្ថុគំរូ នឹងធ្វើការកំណត់នៃ សេចក្តីប្រកាសនៃចំណុចត្រូវតែសរសេរការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សំរេចថានឹងធ្វើការវាស់។ ផ្នែក៣ ការទប់ស្កាត់ការរីកដាលនៃការផ្ទុះ (បរិច្ចារទប់ស្កាត់ការរីកដាលនៃការផ្ទុះជាធម្មតា) មាត្រា២៦៧-១៦ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅក្នុងរូង ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់ការរីកដាលនៃការផ្ទុះ ចំពោះផ្លូវដឹកជញ្ជូននៅក្នុងរូងសំខាន់ៗ នៅជិតច្រកចេញចូលនៃទីកន្លែងការងារនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែតម្កើងបរិច្ចារទប់ស្កាត់ការរីកដាលនៃការផ្ទុះ តាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម៖ 1) ចូលច្នៃដែលមានលើសពី ០,១ម៉ែត្រគូបនៅក្នុង១ម៉ែត្រការ៉េនៃផ្ទៃមុខកាត់គិតជាមធ្យមនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង ឬ water barriers ឬ rock barriersដែលផ្ទុកដោយទឹក។ 2) តំបន់ដែលមានចូលច្នៃកំហាប់ខ្ពស់ដែលមានចូលច្នៃហ៊ុយមានលើសពី ០,៣ម៉ែត្រគូប នៅក្នុង១ម៉ែត្រការ៉េនៃផ្ទៃមុខកាត់គិតជាមធ្យមនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង។ (បរិច្ចារទប់ស្កាត់ការរីករាលដាលនៃការផ្ទុះពិសេស) មាត្រា២៦៧-១៧ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី (ប្រភេទ A) ដើម្បីធ្វើការទប់ស្កាត់នៃការផ្ទុះរាលដាលនៃចូលដែលមានភាពផ្ទុះ ចំពោះទីតាំងចាំបាច់ផ្សេងៗនៅជិតច្រកចេញចូលនៃតំបន់ការងារ នៅ

	ក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែធូលីថ្ម ធូលីថ្មដែលមានលើសពី ០,១ម៉ែត្រគូបនៅក្នុង១ម៉ែត្រការ៉េនៃផ្ទៃមុខកាត់ គិតជាមធ្យមនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង ឬ water barriers ឬ rock barriers ដែលផ្ទុកដោយទឹក។ (វិធីតំឡើង rock barriers water barriers និង តំបន់កំហាប់ម្សៅថ្នាំល្អ) មាត្រា ២៦៧-១៨ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែនៃការដ្ឋានរ៉ែធូលីថ្មក្រោមដី (ប្រភេទ A) នៅក្នុងរូង ចំពោះ water barriers ឬ rock barriers ធូលីថ្ម ឬ ទឹកដែលការទុកដាក់នូវស្ថានភាពងាយធ្វើឲ្យហុយតាមរយៈការបំផ្ទុះ នៅពេលមានភាពហុយដោយសារទឹកឬម្សៅថ្នាំ ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងធ្វើយ៉ាងណាឲ្យមានការអាច បិទជិតនូវផ្ទៃមុខកាត់នៃរូងទាំងមូល។ 2 នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែធូលីថ្ម ធ្វើការតំឡើងឲ្យមានគំលាតរវាងស្មើគ្នារវាង water barriers និង rock barriers ។ល។ ហើយគំលាតនោះចាំបាច់ត្រូវឲ្យមានលើសពី ១ម៉ែត្រឡើងៗនិងក្រោម ៣០ ម៉ែត្រ។ 3 ចំពោះម្សៅថ្នាំដែលបាច់នៅក្នុងតំបន់មានម្សៅថ្នាំកំហាប់ខ្ពស់ ចាំបាច់ត្រូវតែមានផ្ទៃបាតឲ្យមានកំ រាស់លើសពី ១០ សង់ទីម៉ែត្រ។ ជំពូក ១៤ ទឹកនៃធ្វើការក្រៅរូង ផ្នែក ២ ទឹកនៃធ្វើការនៅក្រៅរូង (ការវាយតម្លៃនៃបរិដ្ឋានការងារ) មាត្រា ២៧៣-២ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ស្តីអំពីទឹកនៃធ្វើការងារនៅក្រៅរូងនៅក្នុងបន្ទប់ តាមការកំណត់នៃមាត្រាទី ២៧២-១ អ្នកទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្រៅរូង នៅពេលវាស់កំរិតកំហាប់ធូលីថ្ម ស្តី

	ពីទីកន្លែងធ្វើការហើយធូលីធូលីផ្សេងៗដែលគួរអោយកត់សំគាល់ អនុលោមតាម «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចនានាត្រូវតែសរសេរកំណត់ក្នុងច្បាប់សុវត្ថិភាពការងារ» ឆ្លើយតបនឹងអត្រាបរិមាណមាន free silicic acid នៅក្នុងធូលីធូលីផ្សេងៗ និង កំរិតកំហាប់ធូលីនៅក្នុងខ្យល់ នៃទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់នោះ ត្រូវតែធ្វើការវាយតម្លៃបរិច្ឆាសការងារ។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលនៃការវាស់តាមការកំណត់នៃចំណុចមុន លើ សៀវភៅគ្រប់គ្រងវាស់ធូលីធូលីផ្សេងៗ និង ការវាយតម្លៃបរិច្ឆាសការងារ ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សាការកត់ត្រានោះ ក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំ។ (វិធានការអនុវត្តការវាយតម្លៃបរិច្ឆាសការងារ) មាត្រា២៧៣-៣ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ លទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃបរិច្ឆាសការងារតាមរយៈការកំណត់នៃមាត្រាមុន១ ស្តីអំពីទីកន្លែងការងារនៅក្បែរក្នុងបន្ទប់ ដែលបានបែងចែកជាតំបន់គ្រប់គ្រងទី៣ ចាត់វិធានការចាំបាច់ដើម្បីធ្វើការកែលំអកំហាប់នៃធូលីនៃទីកន្លែងធ្វើការងារនោះជាបន្ទាន់ ហើយកន្លែងធ្វើការងារនោះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការកែលំអ ដោយបែងចែកជា តំបន់គ្រប់គ្រងទី១ តំបន់គ្រប់គ្រងទី២ និង តំបន់គ្រប់គ្រងទី៣។ 2 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ នៅពេលបានចាត់វិធានការតាមរយៈការកំណត់នៃចំណុចមុន ដើម្បីបញ្ជាក់អំពីលទ្ធផលនោះ ស្តីអំពីទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់នោះ យោង «សេចក្តីប្រកាសទាក់ទងនឹងចំណុចនានាត្រូវតែសរសេរកំណត់ក្នុងច្បាប់សុវត្ថិភាពការងារ» ឲ្យអ្នកទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្បែរ ធ្វើការវាស់ នូវអត្រាភាគរយនៃ free silicic acid ដែលមាននៅក្នុងធូលី និង កំរិតកំហាប់ធូលី ស្តីអំពីលទ្ធផលនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែអនុវត្តវាយតម្លៃបរិច្ឆាសការងារដូចគ្នា។ 3 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ លទ្ធផលវាយតម្លៃតាមរយៈ ការកំណត់នៃមាត្រាមុន១ ស្តីអំពីទីកន្លែងធ្វើការក្បែរក្នុងបន្ទប់ដែលត្រូវបានបែងចែកដោយតំបន់គ្រប់គ្រងទី២ ចាំបាច់ត្រូវតែខិតខំចាត់

	វិធានការចាំបាច់ដើម្បីកែលំអកំហាប់ផ្លូវនៃទីកន្លែងធ្វើកាកសំណល់បន្ទប់នោះ។ ផ្នែក៤ ឧបករណ៍គ្រឿងចក្រទូទៅ (របងហ៊ុំព័ទ្ធនិងបណ្តាបរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀត) មាត្រា២៧៧-២ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះគ្រឿងចក្រដែលមានផ្ទៃបាត ឬ ដង ដែលមានអ័ក្សឬអ័ក្សខាងចុងវែង ចេញមានប្រវែង២ម៉ែត្រចុះ ចាំបាច់ធ្វើការរៀបចំបរិក្ខារសុវត្ថិភាពផ្សេងៗ គ្រប ហ៊ុំព័ទ្ធ របងព័ទ្ធ ចំពោះ ផ្នែកគ្រោះថ្នាក់។ល។មានចលនាតាមរយៈ ខ្សែពួរ ច្រវាក់ ឬ ខ្សែពាន។ មាត្រា២៧៧-៣ ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះគ្រឿងចក្រដែលដំណើរការដោយកំឡាំង ដែលគ្រឿងចក្រនីមួយៗ ចាំបាច់ត្រូវតែមានឧបករណ៍បិទបើកកំឡាំងនោះរួមមាន idler pulley, clutch។ (ឧបករណ៍បង្កើតកំដៅខ្លាំង) មាត្រា២៧៧-៤ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ចំពោះទីកន្លែងប្រើរបស់មានកំដៅខ្លាំងក្នុងបរិមាណច្រើនដូចជា cupola នៃ ការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ ក៏ដូចជា cupola នៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិង converter ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធាន ការសមរម្យដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ដែលចេញពីរបស់ក្តៅខ្លាំងនោះឬ ដោយសារការផ្ទុះនៃរបស់ ទាំងនោះ។ 2 ចំពោះទីកន្លែងតាមចំណុចមុន ចាំបាច់រៀបចំអោយមានឧបករណ៍ការពារសមរម្យ ស្រោមដៃ ស្បែកជើងសុវត្ថិភាពដើម្បីទប់ស្កាត់ភ្លើងដែលបង្កឬសនិងគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀត ចាំបាច់ត្រូវអោយអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រប្រើប្រាស់ឡ រំលាយមកធ្វើការងារនេះ ។

	(arc welding) មាត្រា ២៧៧-៥ 1 ម្ចាស់សិទ្ធិការងាររ៉ែ ទឹកនៃឡើងធ្វើការផ្សាតាមបែប arc welding និងទឹកនៃឡើងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនដោយសារការជះនៃពន្លឺខ្លាំងផ្សេងទៀត ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការបែងចែកតំបន់។ 2 ចំពោះទឹកនៃឡើងតាមការកំណត់នៃចំណុចមុន ចាំបាច់ត្រូវមានឧបករណ៍ការពារសមរម្យ ស្រោមដៃ បរិក្ខារការពារភ្នែក ។ល។ ចាំបាច់ត្រូវអោយអ្នកមានសញ្ញាបត្រផ្សា arc welding មកធ្វើការងារនេះ ។ (ការដោះស្រាយចំពោះពេលជួសជុល) មាត្រា ២៧៧-៦ ចំពោះនៅការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលធ្វើត្រួតពិនិត្យ ឬ ជួសជុលបរិក្ខារគ្រឿងចក្រ ដោយបញ្ឈប់ប្រតិបត្តិគ្រឿងចក្រ អ្នកដែលត្រូវបានចាត់តាំងដោយ អ្នកទទួលគ្រប់គ្រងការងារ ឬ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកនេះ ការងារទាំងនោះដែលកំពុងតែអនុវត្ត ក្រៅពីការលើកផ្លាកសញ្ញាប្រយ័ត្នប្រាប់ពីគោលបំណងដោយបញ្ឈប់ប្រតិបត្តិការគ្រឿងចក្រ ចាំបាច់ត្រូវមានវិធានការច្បាស់លាស់ទប់ស្កាត់ការបើកបរគ្រឿងចក្រនោះពីសំណាក់អ្នកដទៃ ដោយធ្វើការចាក់សោរ ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការច្បាស់លាស់ទប់ស្កាត់អ្នកដទៃប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រទាំងនោះបាន។ (ការថែទាំនៃបរិក្ខារសុវត្ថិភាព) មាត្រា ២៧៧-៧ 1 កម្មកររ៉ែ មិនត្រូវធ្វើការបំផ្លាញ ឬ ផ្លាស់ប្តូរ នូវ សញ្ញាប្រយ័ត្នដែលបានដាក់ប្រើដើម្បីសុវត្ថិភាពរបងហ៊ុំព័ទ្ធបរិក្ខារដើម្បីកុំឲ្យមានការឆ្លងកាត់ ឬ គ្រឿងចក្រទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព ការខូចនៃបរិក្ខារ និងសំភារៈផ្សេងទៀត។

	2 កម្មកររ៉ែ មិនត្រូវធ្វើការបង្អាក់ដំណើរការដល់បរិក្ខារគាំទ្រអគារចាំបាច់លើផ្នែកសុវត្ថិភាពផ្សេងៗបរិក្ខារចាំបាច់ បរិក្ខារបញ្ចេញទឹកកខ្វក់នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ ឬ ការបញ្ឈប់ការបរិក្ខារសំរាប់ផ្លាស់ប្តូរខ្យល់នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ។ 3 អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការងាររួម ក្រៅពីអ្នកដែលត្រូវបានគេកំណត់ ពីសំណាក់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការងារ និង អ្នកគ្រប់គ្រងការងារ គឺមិនអាចចូលទៅក្នុងតំបន់ដែលមានរបងហ៊ុំព័ទ្ធហាមមិនឲ្យចូល ឬ ទឹកនៃរូងហាមមិនឲ្យចូលបានទេ។

សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	សេចក្តីព្រៀងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (វគ្គ២)

(ការប្រើដីនៅពេលមានអសន្ទ) មាត្រា៣២ (សង្ខេប) ជំពូក៣ ស្ថាប័នអធិការកិច្ច (រចនាសម្ព័ន្ធអធិការកិច្ច) មាត្រា៣៣ (សង្ខេប) (មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ) មាត្រា៣៤ (សង្ខេប) (សិទ្ធិអំណាចនៃមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ) មាត្រា៣៥~មាត្រា៣៦ (សង្ខេប) (ការរាយការណ៍ចំពោះស្ថាប័នអធិការកិច្ចតាមរយៈកម្មកររ៉ែ) មាត្រា៣៧ (សង្ខេប) (គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ)	

មាត្រា៣៨~មាត្រា៣៩ (សង្ខេប) (អង្គភាពបណ្តុះបណ្តាលសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ) មាត្រា៤០ (សង្ខេប)	
សេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ	សេចក្តីព្រៀងបទបញ្ជាសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (វគ្គ២)

បែបបទនៃ ការវាស់កំហាប់ និងវាយតម្លៃ ធូលីនៅការដ្ឋានវ៉ែ

I . ការវាស់កំហាប់ធ្នូលី

1 . គោលបំណងនៃការវាស់កំហាប់ធ្នូលី

នៅការដ្ឋានវីរី ចំពោះការគ្រប់គ្រងសុខភាពពលកម្មសំរាប់ការពារកម្មករវីរី ពី ឧបសគ្គទាំងឡាយកើតឡើងពីភាពរំញ័រ, សំឡេងថ្លង់ និងសារធាតុពុលដែលបំពុលបរិដ្ឋានការងារ នៅក្នុងបន្ទប់និងនៅក្នុងរូង គឺមានគោលបំណងដូចខាងក្រោម៖

- (1) ការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារសំរាប់បង្កើតបរិយាកាសការងារដែលកម្មករវីរីត្រូវការ ដូចជាទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវមូលហេតុមានសារធាតុពុល។
- (2) ការគ្រប់គ្រងការងារសំរាប់កែលំអ និងយកចេញនូវមូលហេតុនាំអោយមានគ្រោះថ្នាក់ សំរាប់លើកកំពស់សុវត្ថិភាពការងារ។
- (3) ការគ្រប់គ្រងសុខភាពសំរាប់រក្សាអោយបាននូវដំណើរការលូននៃការងារ ក្តាប់បាននូវស្ថានភាពសុខភាពរបស់កម្មករវីរី។

ចំពោះការគ្រប់គ្រងសុខភាពការងារ ក្តាប់អោយបានពិតប្រាកដនូវស្ថានភាពនៃសារធាតុពុលនៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការ ហើយដើម្បីការពារកម្មករវីរីដែលជាអ្នកទទួលរងគ្រោះដោយផ្ទាល់ពីសំណាក់ធ្នូលីសារធាតុពុល ដូច្នេះហើយការវាស់គឺជាភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការផ្ទុះដោយសារធ្នូលី និងជំងឺផ្លូវដង្ហើម តាមរយៈការស្រូបធ្នូលី។ ដូច្នេះហើយការវាស់បរិមាណធ្នូលីគឺជាការងារចម្បង។

ក្នុងបទបែបនេះ មានគោលបំណងសំខាន់សំរាប់ទប់ស្កាត់ជំងឺក្រិនស្លូត ជំងឺផ្លូវដង្ហើម តាមរយៈការស្រូបយកធ្នូលីដោយកម្មករវីរី និងមានរចនាសម្ព័ន្ធដោយមានវិធីវាយតម្លៃ និងរៀបចំលទ្ធផលតាមរយៈបានមកពីការវាស់ ការវាស់យកធ្វើជាគំរូ (Simpling) វិធីប្រើប្រាស់និងចំណេះដឹងទាក់ទងនឹងបរិក្ខារវាស់ការរៀបចំ (design) ផែនការចាំបាច់ សំរាប់អនុវត្តការវាស់ធ្នូលីដែលងាយចូលតាមផ្លូវដង្ហើម។

2 . ធ្នូលីដែលនឹងត្រូវវាស់

ធ្នូលីដែលនឹងត្រូវវាស់គឺជាធ្នូលីចូលទៅដល់ក្នុងស្លូតមនុស្សតាមរយៈការដកដង្ហើម ហើយធ្នូលីនោះវានៅស្ថិតជាប់នឹងនៅក្នុងប្រព័ន្ធដកដង្ហើមមនុស្ស វាជាប់នៅទីនោះនឹងបង្កើតអោយមានជំងឺស្លូតដែលបណ្តាលមកពីការដកដង្ហើមចូលដោយធ្នូលីដែលមានគ្រោះថ្នាក់ ហើយពពួកធ្នូលីនោះគេហៅថា «ធ្នូលីដែលងាយស្រូបចូល» ។ ដូច្នេះនៅក្នុងការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារចាំបាច់ត្រូវតែវាស់ ធ្នូលីដែលងាយស្រូបចូលនោះ។

ចំពោះ ស្តង់ដារទំហំសំរាប់ការវាស់ធ្នូលីដែលងាយស្រូបចូលនឹងជាធ្នូលីសំរាប់ធ្វើការវាស់កំហាប់របស់វាហើយនៅឆ្នាំ១៩៩៣ ត្រូវបានគណៈកម្មការស្តង់ដារអឺរ៉ុបបានអនុម័តសំរេចយក (CEN) ដែលនៅក្នុងគណៈកម្មការនោះមានប្រទេសចំនួន១៨ចូលរួម។ ស្តង់ដារនៃបរិក្ខារទំហំសំរាប់យកសំណាក Simpling សារធាតុដែលមានចំណែកតូចៗ ត្រូវបានគេកំណត់ «អត្រាប្រមូលចំណែកតូចៗមាន $4 \mu m$ (micro

meter) នៃបរិក្ខារទំហំដែលមាន៥០ភាគរយ។ ក្រសួងសុខាភិបាលជប៉ុន ក៏បានយកស្តង់ដារទំហំនេះមក ប្រើដែរចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០០៥មក។

3. ការពិនិត្យនិងខ្លឹមសារនៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលី

(1) បរិក្ខារវាស់កំហាប់នៃបរិមាណ

បរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណ បរិក្ខារចាប់យកធូលីមានរចនាសម្ព័ន្ធដោយមានតំរងសំរាប់ចាប់ ប្រមូលយកធូលី បរិក្ខារចាប់យកធូលី ប្រើសំរាប់ការវាស់កំហាប់ធូលីហ៊ុយនៅក្នុងបរិយាកាស ការងារ អត្រាប្រមូលចំណែកតូចៗមាន $4 \mu m$ (micro meter) នៃបរិក្ខារទំហំដែលមាន៥០ភាគ រយ ត្រូវបានគេភ្ជាប់មកជាមួយ។

វិធីនៃចំណែកតូចៗ គឺជាវិធីប្រើសំរាប់អោយមូលេគុលទាំងនោះធ្លាក់ចុះដោយកំឡាំងទំនាញ របស់វា ហើយក៏មានគេប្រើតាមវិធីប្រើនូវទំងន់របស់ម៉ូលេគុលនៃសារធាតុទាំងនោះផងដែរ។ ជា ទូទៅគេប្រើបរិក្ខារទំហំដោយប្រើនូវទំងន់របស់កំឡាំងរបស់ម៉ូលេគុលនៃសារធាតុទាំងនោះ។ ធូលីដែលត្រូវបានគេប្រមូលយកតាមរយៈតំរង គឺជាបរិមាណនៃធូលីដែលគេចង់បានតាម រយៈការវាស់នូវទំងន់របស់វា។

(2) បរិក្ខារវាស់កំហាប់ទាក់ទង(Relative concentration measuring instruments)

កំហាប់ទាក់ទង គឺជាបរិមាណជាក់ស្តែងនៃសារធាតុដែលមានទំនាក់ទំនង១នឹង១ជាមួយ នឹងកំហាប់បរិមាណរបស់ធូលី។

បរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីទាក់ទង មានលក្ខណៈពិសេសដូចខាងក្រោម, ក៏ប៉ុន្តែ ដោយសារវា ងាយនឹងរងឥទ្ធិពល តាមរយៈទំហំនៃអង្គត់ផ្ចិត របាយ ទំងន់ អត្រាវិវត្តន៍របស់សារធាតុ ស្ថានភាព ទ្រង់ទ្រាយរបស់ធូលី។ ដូច្នេះ ត្រូវតែមានការប្រយ័ត្នបំផុតចំពោះប្រើនៃទូរលេខដែលបានមកពីការវា ស់។

- 1) មានសមត្ថភាពវាស់បានក្នុងរយៈពេលខ្លី។
- 2) ការប្រើប្រាស់មានភាពងាយស្រួល មិនចាំបាច់ត្រូវការហ្វឹកហាត់ក្នុងក្នុងលក្ខណៈទ្រង់ទ្រាយ ធំទេ។ ក្នុងប្រើប្រាស់មិនមានភាពប្រែប្រួលរវាងអ្នកវាស់នឹងអ្នកវាស់ផ្សេងទៀត។
- 3) ជាទូទៅអាចចាប់បានល្អ ទោះបីធូលីមានមានកំហាប់តិចក៏ដោយក៏ងាយវាស់បានដែរ។
- 4) ករណីមានសារធាតុលំអងហ៊ុយក្រៅពីធូលីនិងអ័ក្រ។ល។ វានឹងទទួលឥទ្ធិពលផងដែរ។

ចំពោះបរិក្ខារវាស់កំហាប់ទាក់ទង មានវិធីបញ្ចេញពន្លឺ វិធីស្រូបពន្លឺ។ល។

ទ្រឹស្តីគោលចំពោះបរិក្ខារវាស់កំហាប់ទាក់ទង ដែល ប្រើតាមការស្នើជាវិធីបាច់ពន្លឺ ក្នុង ករណីអោយធូលីត្រូវនឹងពន្លឺ ប្រើការប្រៀបធៀបនឹងកំហាប់បរិមាណនៃបរិមាណដែលហ៊ុយ ក្នុងពន្លឺ ដោយប្រើការស្នើបែបអេឡិចត្រូនិច ជាវិធីវាស់តាមរយៈការចេញពន្លឺខ្លាំងឬក៏ខ្សោយ ទៅនឹងកំហាប់បរិមាណនៃធូលីដែលហ៊ុយនៅក្នុងខ្យល់។

4. តំរងក្រដាសប្រើសំរាប់ចាប់យកធូលី (តំរង)

តំរងក្រដាសប្រើសំរាប់ចាប់យកធូលី មានលក្ខខណ្ឌភ្ជាប់ដូចខាងក្រោម ជាទូទៅគេប្រើតំរងធ្វើពី អំបោះកញ្ចក់ (glass fiber filter) និង quartz-fiber filters។

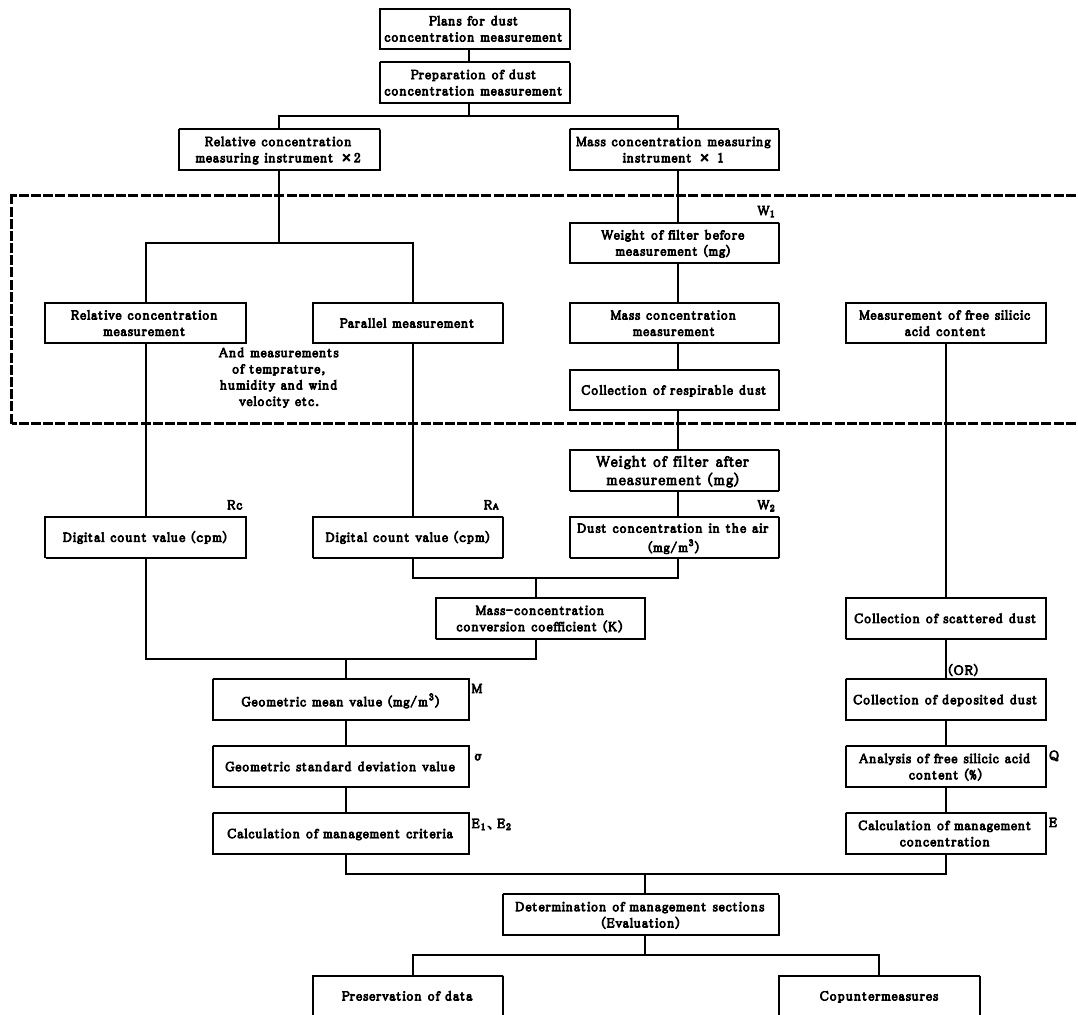
- 1) ចំពោះធូលីដែលមានអង្កត់ $0.3 \mu m$ ចាំបាច់ត្រូវមានអត្រាចាប់បានអោយលើសពី៩៥ភាគរយ។
- 2) ចំពោះការបាត់បង់សំពាធនៃតំរង នោះល្បឿនខ្យល់ឆ្លងកាត់តំរងមានការកើនឡើង ហើយការបាត់បង់សំពាធដំបូងមានទាប មានចំនួនតិចចំពោះការកើនឡើងនៃការបាត់បង់សំពាធតាមរយៈការកកនៃធូលី។
- 3) មានភាពងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ មានភាពខ្លាំងក្នុងការយកសំណាក។
- 4) មានភាពសើមតិច។

5. ការរៀបចំសំរាប់ការវាស់កំហាប់ធូលី

(1) រូបភាព flow chatនៃការវាស់កំហាប់ធូលី

ការវាស់កំហាប់ធូលីដែលហ៊ុយ ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបាននូវស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃកំហាប់ធូលីដែលហ៊ុយនៅទីកន្លែងធ្វើការ រួចយោងតាមរយៈសភាពនោះ ត្រូវចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពផ្សេងៗសំរាប់ទប់ស្កាត់ធូលី។ ការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារអោយមានភាពសមរម្យ គឺជាការងារសំខាន់ៗ ធ្វើការវាស់ផ្ទុបចូលគ្នារវាងបរិក្ខារទាំងពីរប្រភេទនៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីទាក់ទង និង ការវាស់កំហាប់បរិមាណធូលី។

ដើម្បីក្តាប់បាននូវលំនាំនៃការវាស់កំហាប់ធូលី មានបង្ហាញតាមរយៈflow chatដែលមានដូចខាងក្រោម៖



Flowchart of dust concentration measurement

(2) បរិក្ខារចាំបាច់ក្នុងការងារវាស់កំហាប់ធូលីនិងប្រភេទឧបករណ៍ជាង

- 1) នាឡិកាវាស់កំហាប់បរិមាណធូលី
- 2) តំរងក្រដាសប្រើសំរាប់ចាប់យកធូលី (តំរង)
- 3) នាឡិកាវាស់ធូលីនៃកំហាប់ទាក់ទង
- 4) ថង់ផ្លាស្ទិកសំរាប់ច្រកសំណាក សំរាប់ការវិភាគអ ត្រា free silicic acid
- 5) នាឡិកាវាស់ល្បឿនខ្យល់
- 6) នាឡិកាវាស់កំដៅ
- 7) នាឡិកាវាស់សំនើម
- 8) ម៉ែត្រមូល (មានប្រវែង៥ម៉ែត្រ ឬ លើសពី៥ម៉ែត្រដែលអាចវាស់របស់បាន)
- 9) ដីស
- 10) A stopwatch or watch
- 11) ប៊ិចសរសេ, ក្រដាសសំរាប់ធ្វើការកត់ត្រា

1 2) ឧបករណ៍ជាង (ទូរទស្សន៍, ដង្កាប់, ខ្សែចរន្ត។ល។)

6. ការតំឡើងបរិក្ខារសំរាប់វាស់ (design)

ក្នុងការអនុវត្តការវាស់កំហាប់ធ្នូលី ក្នុងគោលបំណងវាយតម្លៃអោយបានត្រឹមត្រូវនូវបរិយាកាស ការងារតាមរយៈការវាស់ វាចាំបាច់ត្រូវការតំឡើងអោយបានត្រឹមត្រូវនូវការងារសំរាប់វាស់។

(1) ជ្រើសរើស ទីកន្លែងការងារជាងកតា និង ទំហំសំ

ស្តីពីបរិយាកាសការងារដែលជាគោលដៅនៃការវាស់ ចាំបាច់ត្រូវតែជ្រើសរើសទីកន្លែងការងារជា ឯកតានៅក្នុងទំហំនៃ «តំបន់ដែលជាគោលដៅនៃការគ្រប់គ្រង» ។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះទីកន្លែងការងារជាឯក តា ត្រូវជាទីកន្លែងនៃទីតាំងដែលកម្មករវីកំពុងតែមានសកម្មភាពធ្វើការងារ និងជាតំបន់ចាំបាច់សំរាប់ វាស់កំហាប់នានាដែលត្រូវបានកំណត់ ដោយអនុលោមតាមនូវស្ថានភាពរាយប៉ាយនៃធ្នូលី។ល។

ចំពោះការជ្រើសរើសទំហំនៃទីកន្លែងការងារជាឯកតា ចាំបាច់ត្រូវតែមានការប្រយ័ត្នចំពោះចំនុច ដែលមានដូចខាងក្រោម។

1) ខ្លឹមសារការងារនិងតំបន់ការងារ

ករណីនៅក្នុងតំបន់ដូចគ្នាក៏ដោយ ក្នុងករណីអាចធ្វើការព្យាករណ៍ចំពោះការប្រែប្រួលជាខ្លាំង របស់ធ្នូលី ដោយសារយោងតាមតាមសភាពនៃលំនាំការងារ និងម៉ោងពេលនៃការងារ ធ្វើការដក ដកចេញចំពោះគោលដៅដែលបានកំណត់ថាជាទីកន្លែងការងារជាឯកតា ហើយជ្រើសរើសយក ទីកន្លែងការងារជាឯកតាផ្សេងទៀត។

2) ស្ថានភាពធ្វើការងាររបស់កម្មករវីនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា

មានប្រភពនៃការកើតឡើងនូវធ្នូលីច្បាស់លាស់ ករណីត្រូវបានអនុវត្តការងារទាំងនោះ នៅក្នុង តំបន់នោះ ជ្រើសរើសទីកន្លែងការងារជាឯកតា ដោយយោងតាម ទំហំនៃការងារជាធម្មតានិងទំហំ នៃការសាយភាយនៃធ្នូលីដែលកើតចេញពីប្រភពនោះ។

3) ស្ថានភាពសាយភាយហើរចេញនៃធ្នូលីមកពីប្រភពនៃការកើតធ្នូលី

តាមរយៈសភាពនៃការសាយភាយទៅក្នុងបរិស្ថាន និងទីតាំងនៃប្រភពកើតនូវធ្នូលី ក្នុងករណី ត្រូវបានព្យាករណ៍នូវកំរិតខ្ពស់ឬទាបដោយប្រៀបធៀបនឹងទីកន្លែងការងារផ្សេងទៀត ទីកន្លែងជា គោលដៅទាំងនោះត្រូវតែដកចេញ ហើយជ្រើសរើសយកទីកន្លែងការងារជាឯកតាផ្សេងទៀត។

4) ផ្សេងៗ

- ① ទីកន្លែងការងារជាឯកតា ក្នុងទំហំដែលអាចវាស់បាននៅក្នុងរយៈពេលក្នុង១ថ្ងៃនៃថ្ងៃការងារ នូវចំនុចដែលបានតំឡើងនៅទីនោះ (នៅក្នុងរូងសំរាប់ធ្វើការងារ ក្នុងមួយទិសដៅនៃការអនុវត្ត ការងារគឺ៨ម៉ោង) បើក្នុងករណីមិនអាចវាស់បានគ្រប់ចំនុចដែលតំឡើងសំរាប់ការវាស់នៃ១ថ្ងៃ ការងារទេ ចាំបាច់ត្រូវតែបំបែកនូវទីកន្លែងការងារជាឯកតា។
- ② នៅពេលទទួលបានទិន្នន័យនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតាដែលបានតំឡើងកាលពីដំបូងក្រោយ មកទៀត ទិន្នន័យនោះនឹងមានការកាត់ត្រាកើនឡើង ហើយក្នុងករណីលទ្ធផលនៃការវាស់មិន

បានដូចគ្នាជាមួយនឹងទិន្នន័យដែលបានពីមុនទេ ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទំហំនៃទឹកនៃការងារជាឯកតា នោះ និងផ្លាស់ប្តូរចំនុចនៃការវាស់។

- ③ ក្នុងករណីទឹកនៃដែលជាធម្មតាមិនមានកម្មករវីចូល ឬកន្លែងដែលបានតំឡើងរបងហាម ចូល និង ជាទឹកនៃដែលកម្មករវីម្នាក់ចូលបានតែត្រឹមតែ៣០នាទីនៃម៉ោងធ្វើការងារ៨ម៉ោង គឺ មិនអាចកំណត់ថាជាទឹកនៃការងារជាឯកតាបានទេ។

(2) ការកំណត់នៃទឹកនៃការងារជាឯកតា

ចំពោះ «ទឹកនៃធ្វើការងារនៅក្នុងបន្ទប់និងទឹកនៃធ្វើការងារនៅក្នុងរូងដែលមានហ៊ុយចូល គួរអោយកត់សំគាល់» ដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រាទី២៣៩-១ និងមាត្រា២៦៨-១ នៃបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ គឺជាទឹកនៃអនុវត្តការងារ ដែលនឹងមានលើកឡើងដូចខាងក្រោម៖

- 1) ការងារខ្ទងតាមរយៈម៉ាស៊ីនខ្ទងផ្ទាំងថ្មនិងប្រភេទរ៉ែផ្សេងៗ (លើកលែងពពួកម៉ាស៊ីនប្រើទឹក)
- 2) ការងារខ្ទងតាមរយៈម៉ាស៊ីនខ្ទងផ្ទាំងថ្ម ឬលោហៈនៅក្នុងរូង (លើកលែងពពួកម៉ាស៊ីនប្រើកំឡាំង ទឹក)
- 3) ការងារដឹកវីប្រូថ្មដែលចាក់នៅទឹកនៃផ្ទុកដោយប្រើtipples។
- 4) ការងារលើកដាក់វីប្រូថ្ម តាមរយៈគ្រឿងចក្រជាប្រភេទយាន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ នៅក្នុងរូង។
- 5) ការងារដឹកជញ្ជូនវីប្រូថ្ម តាមរយៈខ្សែពានដឹកជញ្ជូន នៅក្នុងរូង។
- 6) ការងារលុបបន្ថែមនៅក្នុងរូងឬផ្លូវនៅក្នុងរូង។ល។ (លើកលែងការងារលុបបន្ថែមតាមរយៈកំ ឡាំងដៃ និងការងារលុបបន្ថែមតាមរយៈការបង្ហូរដោយកំឡាំងទឹក។)
- 7) ការងារដែលធ្វើអោយសាយភាយចូលនៅក្នុងរូង ។
- 8) ការងាររឹងបែងចែក ឬ កិនបំបែកតាមរយៈកំឡាំងម៉ូទ័រ ចំពោះថ្មវីប្រូថ្មនៅក្នុងបន្ទប់ឬនៅក្នុងរូង (លើកលែងការងាររឹងបែងចែក ឬ កិនបំបែកតាមរយៈកំឡាំងម៉ូទ័របណ្តើរមានបរិក្ខារបាចទឹកប ណ្តើរ ។)
- 9) ការងារបង្ហើយឬកាត់ថ្មវីប្រូថ្ម តាមរយៈម៉ូទ័រនៅក្នុងបន្ទប់ឬនៅក្នុងរូង (លើកលែងការងារបង្ហើយ ឬការកាត់តាមរយៈការប្រើម៉ូទ័រដោយបញ្ចូលប្រេងបណ្តើរឬការបញ្ចូលទឹកបណ្តើរ ឬការកាត់ ដោយប្រើអណ្តាតភ្លើងឬសំពាធទឹក។)
- 10) ការងារកាត់លោហៈឬឆាប ឬប៉ូលាលោហៈ ថ្មតាមរយៈសារធាតុប៉ូលានៅក្នុងបន្ទប់ឬនៅក្នុងរូង ក្រោមដី (លើកលែងការងារកាត់លោហៈឬឆាប ឬប៉ូលាលោហៈ ឬថ្មវី ឬថ្ម តាមរយៈម៉ូទ័រដែល ប្រើសារធាតុប៉ូលាបណ្តើរដែលមានបរិក្ខារបញ្ចូលប្រេងបណ្តើរ ឬបញ្ចូលទឹក។)
- 11) ការងារចាក់លាយឬកូរច្របល់ម្សៅវី។ល។នៅក្នុងបន្ទប់ឬនៅក្នុងរូងក្រោមដី។
- 12) ការងាររំលាយ ឬ យកចេញ ឬដុតរំលាយ ឬបោះបញ្ចូលទៅក្នុងឡចំហនូវថ្មវី ឬថ្មដីនៅក្នុង ដំណាក់កាលចំរាញ់ (រួមទាំងដំណាក់កាលដុតថ្មកំបោរ) (លើកលែងការងាររំលាយចាក់ជាពុម្ពឬ ការបញ្ចេញពីឡវិល។)
- 13) ការងារដាក់ចូល ឬទុកដាក់ ឬ ការប្រមូល ផេះដែលជ្រុះ ឬអាចវីដែលបានគរទុក ឬ ម្រែងភ្លើង

ដែលជាប់ ផ្លូវផ្សេង ឡ នៅក្នុងដំណាក់កាលចំណុះ។

- 14) ការងារបំបែក ឬរំលាយឡដែលបានប្រើរបស់ធន់នឹងភ្លើង ឬការជួសជុល ឬការតំឡើងឡដែលប្រើសារធាតុធន់នឹងភ្លើង។
- 15) ការងារផ្សារប្រើដៃផ្សារ ឬ ការផ្សារផ្តាច់លោហៈ នៅក្នុងផ្នែកនៃរថយន្តឬនៅក្នុងរូងក្រោមដី។ល។ (លើកលែងការងារផ្សារដោយស្វ័យប្រវត្តិ ឬផ្សារផ្តាច់ដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅក្នុងបន្ទប់។)
- 16) ការងារទុកដាក់ ដាក់បញ្ចូល វេចខ្ចប់ សំងួតកំទេចផេះ និងផលិតជាម្សៅ ឬម្សៅរ៉ែ (លើកលែងរបស់សើម។)

(3) ការតំឡើងចំនុចសំរាប់វាស់

ដើម្បីវាយតម្លៃអោយបានត្រឹមត្រូវពីការឥទ្ធិពលរបស់ធូលីដល់កម្មកររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានត្រឹមត្រូវនូវបរិមាណនៃធូលីដែលកម្មករស្រូបចូល។ ក៏ប៉ុន្តែ ជាក់ស្តែងវាមានការលំបាក ចំពោះការវាស់ពីបរិមាណធូលីដែលកម្មករទាំងនោះស្រូប។

ដូច្នេះហើយ ជាទូទៅបានជាធ្វើការកំណត់នូវទីកន្លែងការងារជា ឯកតា ក្នុងគោលបំណងគ្រប់គ្រងដែលនៅក្នុងនោះមានការជ្រើសរើសដោយមិនបានកំណត់ទុកជាមុន ប៉ុន្មានកន្លែងយកធ្វើជាចំនុចវាស់សំរាប់អនុវត្តការវាស់កំហាប់ធូលី។ (ការវាស់នេះ «ហៅថាការវាស់បែប A») លើសពីនេះ ស្តីពីទីកន្លែងធ្វើការងារដែលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ដោយសារតែពុំមានការគ្រប់គ្រងអោយបានត្រឹមត្រូវដោយសារតែប្រើការវាស់បែប A តែមួយ។ ដើម្បីជួយដល់ការវាស់បែប A ទីកន្លែងអាចគិតថាវានឹងទទួលឥទ្ធិពលរបស់ធូលីហ៊ុតខ្លាំង ដោយមិនទាក់ទងនឹងចំនុចវាស់នៅក្នុងទីកន្លែងការងារជា ឯកតា ធ្វើការវាស់កំហាប់ជាមធ្យមចំនួន១០នាទី នៅក្នុងម៉ោងពេលនោះ (ការវាស់នេះ «ហៅថាការវាស់បែប B») ធ្វើការវាយតម្លៃនូវលទ្ធផលនៃការវាស់តាមរយៈការវាស់បែប B ។

ក្នុងការវាស់នៃកំហាប់ធូលី ចាំបាច់អ្នកទទួលបន្ទុកមានចំណេះដឹងនិងមានសមត្ថភាពយល់ច្បាស់ពីស្ថានភាពនៃទីកន្លែងធ្វើការដែលជាកន្លែងវាស់និងគោលបំណងនៃការវាស់ ព្រមទាំងចេះតំឡើងទីតាំងនៃចំនុចវាស់ដោយអនុលោមតាមការគិតនៃការតំឡើង និងការយកសំណាក។

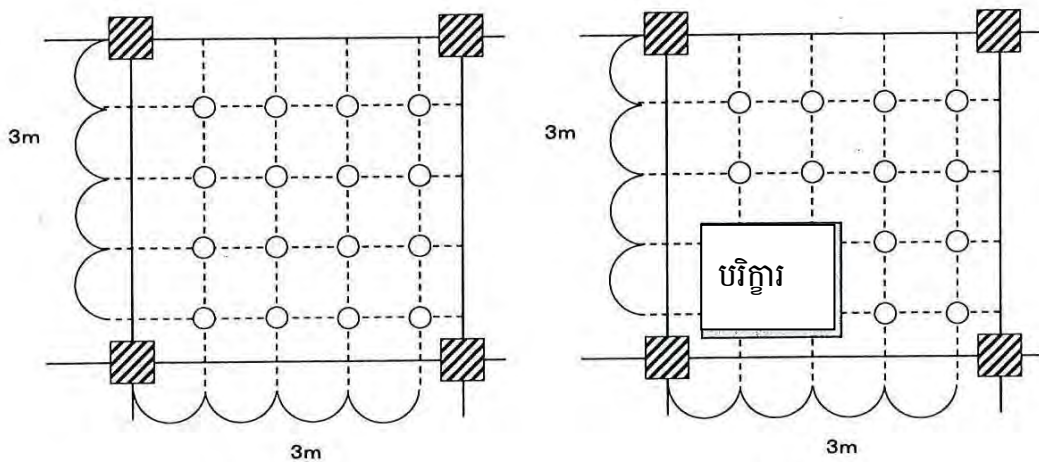
(4) ការតំឡើងនៃចំនុចវាស់នៅក្នុងបរិយាកាសការងារនៅក្នុងបន្ទប់

ស្តីពីទីកន្លែងការងារជាឯកតានៅក្នុងបន្ទប់ ប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោមបណ្តើរកំណត់តំឡើងចំនុចវាស់ដោយគ្មានធ្វើការព្រៀងទុកជាមុនបណ្តើរ។

- 1) ចំនួននៃចំនុចវាស់, ដើម្បីដឹងពីភាពរាយប៉ាយនៃកំហាប់ធូលី នៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា ចាំបាច់ត្រូវតែមានចំនុចវាស់អោយបានលើសពី៥។
- 2) ចំនុចវាស់, គឺជាចំនុចប្រសព្វរវាងខ្សែបញ្ជូរនឹងខ្សែផ្តេកដែលមានគំលាតត្នាញម៉ែត្រនៅលើផ្ទៃនៃទីកន្លែងការងារជាឯកតា (រូបទី១) ។ ក៏ប៉ុន្តែ ក្នុងករណីមានការសំរេចសំរួលរវាងគំលាតខ្សែបញ្ជូរនឹងខ្សែផ្តេក ស្តីពីគំលាតនៃចំនុចវាស់នៃចំនុចប្រសព្វនៃខ្សែផ្តេកឬខ្សែបញ្ជូរ គឺចាំបាច់ត្រូវតែមានគំ

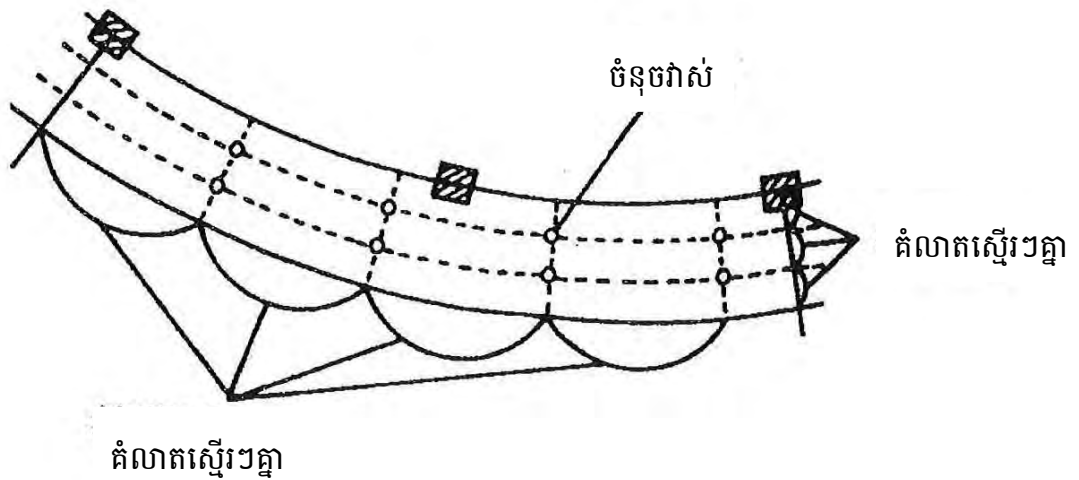
លាតឃ្លាតគ្នាស្មើ។

- 3) ទឹកនៃឆ្នេងការងារជាឯកតាដែលក្នុងករណីមិនអាចបែងចែកជាខ្សែត្រង់បាន ខ្សែស្របអាចយកតាមទ្រង់ទ្រាយនោះដោយជាខ្សែកោងបាន (រូបទី២) ។
- 4) ផ្ទៃក្រឡាដែលអាចតំណាងនៅចំនុចរាស់១ គឺមានប្រមាណ 10 m^2 ។
- 5) ករណីទឹកនៃឆ្នេងការងារជាឯកតាព័ទ្ធដោយទំហំចង្អៀត ឬ មួយមានករណីកំណត់ទំហំ ក្នុងនាមជាទឹកនៃឆ្នេងការងារជាឯកតា ដោយសារតែវាមានភាពខុសគ្នាស្រឡាស់នឹងខ្លឹមសារការងារនៃការបញ្ចេញផលិតផល។ ក្នុងករណីបែបនេះ ដោយសារចំនួននៃចំនុចរាស់វានឹងមានក្រោម៥ចំនុច ចាំបាច់ត្រូវតែបង្រួមខ្សែបញ្ជីនិងខ្សែផ្តេក ធ្វើយ៉ាងណាអោយបានលើសពីចំនុចរាស់មានលើសពី៥ចំនុច (រូបទី៣) ។
- 6) ទឹកនៃឆ្នេងការងារជាឯកតាដែលបានលើកឡើងនូវចំនុច៥) ហើយវាមានករណីវិវត្តន៍ពិបាកមិនអាចរក្សាបាននូវចំនុចរាស់បាន៥ចំនុច ចាំបាច់ត្រូវតែកំណត់ដោយខ្លួន ឯងយកចំនុចណាមួយសំរាប់រាស់អោយបានលើសពី៥ដង។

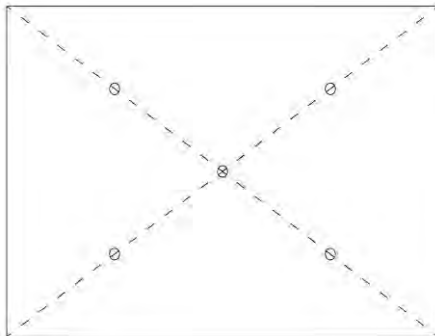


(ករណីទឹកនៃឆ្នេងការងារជាឯកតា) (ប្រយ័ត្ន) ០តំណាងអោយចំនុចរាស់ (ករណីមានបរិក្ខារ)

(រូបភាព១ : វិធីកំណត់នៃចំនុចរាស់នៅទឹកនៃឆ្នេងការងារជាឯកតានៅក្នុងបន្ទប់)



(រូបភាព-២ : វិធីកំណត់នៃចំណុចវាស់ក្នុងករណីមានផ្នែកខ្សែកោងចំពោះទឹកនៃការងារជាងកតា)



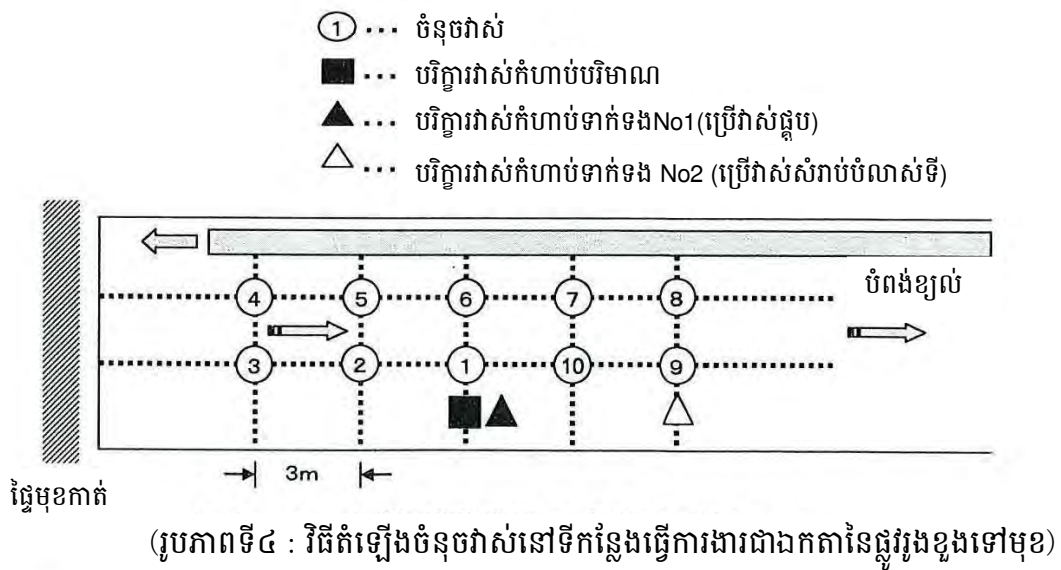
(រូបភាព-៣ : វិធីតំឡើងនៃចំណុចវាស់ក្នុងករណីមានភាពចង្អៀត នៅទីកន្លែងការងារជាងកតា)

(5) ការកំណត់ចំណុចវាស់នៅក្នុងបរិយាកាសការងារនៅក្នុងរូង

ស្តីពីទីកន្លែងការងារជាងកតានៅក្នុងរូង ធ្វើប្រយ័ត្នចំពោះចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមបណ្តើរ កំណត់ចំណុចវាស់ដោយគ្មានការព្រៀងទុកជាមុនបណ្តើរ។

- 1) ករណីទទឹងផ្លូវរូងមានទំហំលើសពី 2 m ចំណុចវាស់ត្រូវមានលើសពី២ជួរ, ករណីទទឹងផ្លូវមានទំហំតិចជាង 2 m ចំណុចវាស់ត្រូវមាន១ជួរ (រូបភាពទី៤) ។ ក៏ប៉ុន្តែ ប្រយ័ត្នចំពោះភាពហុយនៃធូលី មិនចាំបាច់មាន២ជួរក៏មិនអីដែរ។
- 2) ក្នុងករណីមានគំណត់៣ម៉ែត្រពីចំណុចវាស់នៃផ្នែកខាងបន្តនៃផ្លូវនៅក្នុងរូង គំណត់នេះត្រូវតែបែងចែកអោយស្មើៗគ្នា។

- 3) ចំនួននៃចំនុចវាស់ ត្រូវមានលើសពី៥ចំនុច ចំពោះក្នុងទឹកនៃឆ្នេរការងារជាឯកតា។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះ ចំនួនអតិបរិមា គួរតែធ្វើអោយបាន១០ចំនុច។
- 4) ទីកន្លែងការងារជាឯកតា នៅពេលមិនអាចបែងចែកខ្សែត្រង់បាន ខ្សែស្របអាចតំឡើងតាមបែបជា ខ្សែកោងតាមរាងទាំងនោះបាន (រូបភាព-២) ។
- 5) ផ្ទៃក្រឡាដែលតំណាងអោយ១ចំនុចនៃការវាស់ មានប្រមាណ 10 m^2 ។
- 6) ករណីទីកន្លែងការងារជាឯកតាព័ទ្ធដោយទំហំចង្អៀត ឬមួយមានករណីកំណត់ទំហំក្នុងនាមជាទី កន្លែងការងារជាឯកតា សំរាប់ការខុសគ្នាស្រឡាស់នឹងខ្លឹមសារការងារនៃការបញ្ចេញផលិតផល។ ក្នុង ករណីបែបនេះ ដោយសារចំនួននៃចំនុចវាស់វាមានក្រោម៥ចំនុច ចាំបាច់ត្រូវតែបង្រួមខ្សែ បញ្ជីនិងខ្សែផ្តេក ធ្វើយ៉ាងណាអោយបានលើសពីចំនុចវាស់មានលើសពី៥ចំនុច (រូបភាព-៣) ។
- 7) ទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតាដែលបានលើកឡើងនូវចំនុច៦) ហើយវាមានករណីរឹតតែចង្អៀតពិបាក មិនអាចយកបាននូវចំនុចវាស់អោយបាន៥ចំនុច ចាំបាច់ត្រូវតែកំណត់ដោយខ្លួន ឯងយកចំនុច ណាមួយសំរាប់វាស់អោយបានលើសពី៥ដង។



- (6) ចំនុចត្រូវប្រយ័ត្នទាក់ទងនឹងការតំឡើងការវាស់ (Design)
- តាមរយៈលទ្ធផលនៃការវាស់បរិយាកាសការងារ បើវាមិនបានលទ្ធផលច្បាស់លាស់ដូចខាង ក្រោមទេ នោះមិនអាចប្រើសំរាប់ធ្វើការវាយតម្លៃបរិស្ថានការងារបានទេ ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការ តំឡើងការវាស់ Design) ដោយប្រុងប្រយ័ត្ន។
- ① គោលបំណងនៃការវាស់ត្រូវបានសំរេច។
 - ② អាចព្យាករណ៍នូវភាពមានឬមិនមាននៃភាពហ៊ុយឡើងនូវកំហាប់ខ្ពស់ក្នុងរយៈពេលណាមួយ។

③ ទូរលេខនៃការវាស់ គឺជាទូរលេខតំណាងអោយកន្លែងដែលត្រូវបានតំឡើង។

លើសពីនេះ, ក្នុងពេលធ្វើការតំឡើងការវាស់ (Design) ចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្ននូវចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ទោះបីនៅក្នុងតំបន់តែដូចគ្នាក៏ដោយ នៅពេលអាចព្យាករណ៍តាមរយៈពេលវាលាមួយ ស្តីពីការកើនឡើងឬថយចុះនៃកំហាប់ធូលីតាមរយៈដំណើរការនៃដំណាក់កាលការងារ ធ្វើការរៀបចំទិន្នន័យក្នុងនាមជាទីកន្លែងការងារជាឯកតាខុសគ្នា។
- 2) ប្រៀបធៀបនូវស្ថានភាពនៃទីកន្លែងការងារនឹងលទ្ធផលនៃការវាស់ នៅពេលទទួលស្គាល់ថាមានហេតុផលច្បាស់ចំពោះការប្រែប្រួលនៃកំហាប់ ធ្វើការមើលឡើងវិញនូវការតំឡើងទីកន្លែងការងារជាឯកតាម្តងទៀត។
- 3) របាយនៃកំហាប់ធូលី មានការផ្ទុះឥទ្ធិពលដ៏ខ្លាំងចំពោះចរន្តខ្យល់នៃទីកន្លែងធ្វើការ នៅពេលកំណត់ទីកន្លែងការងារជាឯកតា ចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្ននូវការផ្ទុះ ឥទ្ធិពលនៃចរន្តខ្យល់នៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការងារ។

(7) របៀបតំឡើងបរិក្ខារវាស់

នៅពេលទៅដល់ទីកន្លែង បរិក្ខារវាស់ទាំងឡាយត្រូវបានតំឡើង ក៏ប៉ុន្តែ មុនការងារនេះ អ្នកទទួលបន្ទុកការវាស់ ចាំបាច់ត្រូវតែយល់ជ្រាបច្បាស់លាស់ជាមុនសិនពីស្ថានភាពបរិស្ថាននៃការងារ។

① វិធីតំឡើងបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលី

- i) អ្វីដែលត្រូវតែប្រយ័ត្នខ្លាំងរហូតដល់ពេលតំឡើងបរិក្ខារវាស់នៅទីកន្លែង គឺបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលី។ បរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលី ត្រូវតំឡើងនៅទីកន្លែងដែលអាចប្រមូលបាននូវទូរលេខជាមធ្យម ដោយអាចវិភាគបានជាទូទៅពីស្ថានភាពនៃចរន្តធូលី និងការងារដែលបង្កើតធូលី ព្រមទាំងទីកន្លែងនៃចំណុចចាស់ទាំងអស់នោះ និងទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា។
- ii) ករណីរកមូលហេតុមិនឃើញស្តីពីស្ថានភាពនៃចរន្តធូលី ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងវានៅចំណុចកណ្តាលនៃចំណុចចាស់ទាំងអស់។ លើសពីនេះ ចំពោះចំណុចកណ្តាលនេះ បើមិនអាចកំណត់បានទេ គួរតែតំឡើងនៅក្បែរចំណុចកណ្តាលដែលយើងប្រុងនឹងដាក់នោះ។
- iii) បើបានកំណត់ចំណុចតំឡើងរួច ត្រូវតំឡើងទីតាំងនៃច្រកយកខ្យល់របស់បរិក្ខារតាមរយៈដើងទ្រូបីដែលមានកំពស់ត្រូវបានកំណត់តាមការណែនាំ និងអោយស្របតាម។ បន្ទះចាប់យកធ្វើកំឡើងដាក់អោយស្របដែរ ចំពោះកំពស់វា ត្រូវដាក់អោយបានចាប់ពីកំពស់០,៥ទៅ១,៥ ម៉ែត្រពីផ្ទៃបាត ដើម្បីកុំអោយវាហុយឡើងវិញ។ ម៉ូទ័របីតចូល និងនាឡិកាវាស់បរិមាណចរន្តខ្យល់ ត្រូវតភ្ជាប់គ្នាដោយកុំអោយមានការលេចខ្យល់ចេញបាន។
- iv) នៅពេលធ្វើការវាស់បរិស្ថានការងារនៅក្នុងរូង ច្រកយកខ្យល់របស់បរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី ត្រូវដាក់ទៅរកទិសដៅចរន្តខ្យល់រត់មក។
- v) នៅពេលធ្វើការវាស់បរិស្ថានការងារនៅក្នុងបន្ទប់នៃការដ្ឋានរ៉ែនៅលើដី ស្តីពីទិសដៅនៃច្រក

យកខ្យល់នៃបរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី មិនមានការកំណត់ទេ។ ក៏ប៉ុន្តែត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នកុំអោយវាទទួលនូវឥទ្ធិពលពីទីកន្លែងណាដែលមានចរន្តខ្យល់ទូទៅ។

- ② វិធីតំឡើងនៅពេលវាស់ផ្ទុបចូលគ្នារវាងបរិក្ខារវាស់ធូលីនៃកំហាប់ទំនាក់ទំនងនឹងបរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី

ករណីអនុវត្តវាស់ផ្ទុបចូលគ្នារវាងបរិក្ខារវាស់ធូលីនៃកំហាប់ទំនាក់ទំនងនឹងបរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី ច្រកចាប់ខ្យល់នៃបរិក្ខារទាំងសងខាង ត្រូវដាក់តាមទិសដៅដូចគ្នា និងតំឡើងបរិក្ខារទាំងពីរនោះ ក្នុងគំលាតមួយ ដោយប្រុងប្រយ័ត្នពីភាពប្រែប្រួលនៃកំហាប់នៅក្នុងខ្យល់ និងបើអាចធ្វើបានសូមតំឡើងនៅក្បែរគ្នា។

- ③ វិធីតំឡើងបរិក្ខារវាស់ធូលីនៃកំហាប់ប្រៀបធៀបទំនាក់ទំនងនៅពេលធ្វើការបំលាស់ទីករណីមានបរិក្ខារវាស់ធូលីនៃកំហាប់ប្រៀបធៀបទំនាក់ទំនងជារបស់យួរដៃបានបរិក្ខារវាស់ត្រូវស្តាយនៅខ្នង និងដៃរបស់វាត្រូវឈរនឹងក ហើយត្រូវដាក់វានៅខាងមុខអ្នកដែលត្រូវធ្វើការវាស់បណ្តើរ ច្រកចាប់យកខ្យល់ត្រូវមានទិសដៅដូចបរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី សំរាប់ធ្វើការវាស់។

7. វិធីវាស់ (Sampling)

ដើម្បីវាយតម្លៃបរិស្ថានការងារនៃចំនុចដែលត្រូវវាស់ ដោយអនុលោមតាមលទ្ធផលការវាស់បរិស្ថានការងារ ការវាស់ត្រូវបានគេកំណត់មានពីរប្រភេទគឺការវាស់បែប A និង B ។

(1) វាស់បែប A

វាស់បែប A គឺការវាស់សំរាប់ក្តាប់ពីស្ថានភាពជាមធ្យមនៃកំហាប់ធូលីនៅទីកន្លែងធ្វើការងារ គឺការវាស់ដែលមិនអាចវាស់ពីកំហាប់ធូលីហ៊ុំឡើងខ្លាំងជាមធ្យមដោយផ្ដោតទៅលើម៉ោងពេលនៃកម្មករវិញបានទេ។

លក្ខណៈនៃការវាស់បែប A មាន៣គោលការណ៍ដែលត្រូវតែគោរពដូចខាងក្រោម៖

- ① ម៉ោងសំរាប់ការវាស់ គឺត្រូវអោយបានលើសពី៦០នាទី។
- ② រយៈពេលវាស់នៃចំនុចវាស់នីមួយៗ គឺត្រូវមានរយៈពេលស្មើៗគ្នា។
- ③ គំលាតរវាងចំនុចវាស់នឹងចំនុចវាស់ ត្រូវតំឡើងក្នុងគំលាតមានប្រវែងដូចៗគ្នា។

វិធីវាស់បែបមូលដ្ឋានគ្រឹះតាមរយៈការវាស់បែប A គឺជាវិធីវាស់២គ្រឿង ដែលក្នុងនោះប្រើបរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី១គ្រឿងនិងបរិក្ខារវាស់ធូលីទំនាក់ទំនង២គ្រឿង។ បរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី១គ្រឿង និងបរិក្ខារវាស់ធូលីនៃកំហាប់ទំនាក់ទំនង១គ្រឿង (No. 1) ប្រើវាស់រួមគ្នានៅពេលស្របគ្នា ក្នុងគោលបំណងរកចំនួនលេខមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណនៃទីកន្លែងការងារជាឯកតា (ខាងក្រោមកឡើងហៅកាត់ថា «លេខ K») ។ នៅសល់១គ្រឿងទៀត គឺបរិក្ខារវាស់ធូលីនៃកំហាប់ទំនាក់ទំនង (No. 2) ប្រើសំរាប់វាស់នៅតាមចំនុចវាស់នីមួយៗ ក្នុងពេលវេលាស្មើៗគ្នា សំរាប់រករេខាតណិក (geometric mean value)។

ខ្លឹមសារនៃវិធីវាស់បែបមូលដ្ឋានគ្រឹះ មានដូចក្នុងរូបភាព-៥។ ក៏ប៉ុន្តែ n ជាចំនួននៃចំណុចវាស់មានចាប់តាំងពី ①、②、③រហូតដល់~⑩។ លើសពីនេះ, យោងតាម (t/n) កំណត់បែងចែកម៉ោងល្អ នៅចំពោះចំណុចវាស់នីមួយៗដែលមានពេលស្មើៗ វាស់កំហាប់ទំនាក់ទំនងរយៈពេលក្នុង១នាទី។ ក្នុងករណីបែបនេះ (t) តំណាងអោយម៉ោងវាស់ និងចាំបាច់អោយវាមានលើសពី៦០នាទី។



(2) វាស់បែប B

ការវាស់បែប B គឺជាការវាស់ជំនួយបន្ថែមដល់ការវាស់បែប A ក្នុងករណីសន្និដ្ឋានថាការវាស់តាមបែប A តែមួយអាចនឹងធ្វើអោយការវាស់នោះមិនគ្រប់គ្រាន់ដែលបណ្តាលអោយមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការវាស់មិនបាននូវកំហាប់ធូលីហ៊ុយនោះ។

ដូច្នេះហើយ ត្រូវដាក់ទីតាំងការងារដែលនៅក្បែរប្រភពកើតធូលី ធ្វើការវាស់ដោយតម្លើងចំណុចវាស់ដែលអាចដឹងបាននូវកំហាប់ខ្ពស់នៃធូលី។ រយៈពេលវាស់នៃការវាស់បែប B នេះ មានរយៈពេល ១០នាទី ចាំបាច់ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការដែលមិនអាចវាស់កំហាប់ហ៊ុយខ្លាំងបានទេ។

ក្នុងការវាស់បែប B ចាំបាច់ត្រូវតែប្រុងប្រយ័ត្ននូវចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ការវាស់បែប B ចាំបាច់ត្រូវគិតពីដំណាក់កាលផលិតនៅក្នុងទីកន្លែងការងារជាធរមាន អនុវត្តការវាស់បែប A សន្និដ្ឋានពីស្ថានភាពហ៊ុយនៃធូលី និងបែបបទការងារ។ល។ អនុវត្តការវាស់អោយបានខ្ពស់នូវបរិមាណនៃកំហាប់ ដោយជ្រើសរើសទីកន្លែងនិងពេលវេលា សំរាប់ការវាស់ធូលីនោះ។
- 2) កំហាប់ធូលីខ្ពស់ដែលអាចគិតថាជាការងារធំនិងដ៏សំខាន់ ក្នុងករណីមិនអាចវាស់តាមបែបការវាស់ A បាន នៅក្នុងពេលវេលាកំពុងអនុវត្តនោះ ការវាស់បែប B ត្រូវអនុវត្តនៅម៉ោងពេលផ្សេងទៀតនឹងម៉ោងអនុវត្តបែប A ការងារនោះត្រូវអនុវត្តនៅក្នុងម៉ោងបែបនេះ។
- 3) ម៉ោងពេល Sampling នៃការវាស់បែប B ត្រូវមានរយៈពេល១០នាទី។

- 4) វិធី Sampling នៃការវាស់បែប B វិធីវិភាគ ប្រើដូចវិធីវាស់បែប Aដែរ។
- 5) ក្នុងករណីប្រើបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីទាក់ទងចំពោះការវាស់បែប B ត្រូវតែអោយបរិក្ខារ វាស់ដំណើរការ១០នាទីជាប់ៗគ្នា។
- 6) ក្នុងករណីវាស់បែប B ដោយប្រើតែបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបធៀប ចំពោះមេគុណផ្លាស់ ប្តូរកំហាប់បរិមាណ ប្រើមេគុណផ្លាស់ប្តូរកំហាប់បរិមាណនៃការវាស់បែប A ដែលបានអនុវត្តនៅ ទីកន្លែងការងារជាឯកតា។

(3) ចំនុចប្រយ័ត្ននៅពេលវាស់កំហាប់ធូលី

នៅពេលវាស់កំហាប់ធូលី អនុវត្តការវាស់បណ្តើរ ប្រយ័ត្នចំពោះចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) អ្នកអនុវត្តការងារវាស់ធូលី ត្រូវពាក់ម៉ាស់ស្តង់ដារសំរាប់ការពារធូលី។
- 2) នៅពេលវាស់បរិស្ថានការងារនៅក្នុងរូង ក្នុងការវាស់ចាំបាច់ត្រូវដាក់ច្រកចាប់យកខ្យល់នៃបរិ ក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលីបែបទៅទិសដៅចរន្តខ្យល់។
នៅពេលធ្វើការវាស់បរិស្ថានការងារនៅក្នុងបន្ទប់នៃការដ្ឋានរ៉ែនៅលើដី ស្តីពីទិសដៅនៃច្រក យកខ្យល់នៃបរិក្ខារវាស់បរិមាណកំហាប់ធូលី មិនមានការកំណត់ទេ ក៏ប៉ុន្តែត្រូវប្រយ័ត្នកុំអោ យវាទទួលនូវឥទ្ធិពលនៅទីកន្លែងណាដែលមានចរន្តខ្យល់ទូទៅឆ្លងកាត់។
- 3) ករណីបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីនៃបរិមាណដែលភ្ជាប់បរិក្ខារចាប់យកចំណែកជាច្រើនថ្នាក់ បន្ទះ នៃថ្នាក់នោះ ត្រូវតែដាក់អោយស្រប ក្នុងសភាពអាចចាប់យក Sampling បាន។
- 4) ក្នុងពេលយក Sampling ត្រូវប្រយ័ត្នស្តីការចាប់យកបរិមាណតិចទូចនៃធូលីដែលប្រមូលបាន ចំពោះបរិមាណនៃធូលីដែលប្រមូលបានក្នុងករណីប្រើសារធាតុចាប់ 0. 01mg នោះបរិមាណ ដែលចាប់បានត្រូវតែអោយបានលើសពី២០ដង(ឧទាហរណ៍ប្រើសារធាតុចាប់ 0. 01mg នោះ ធូលីដែលនឹងចាប់បានត្រូវតែអោយបានលើសពី0. 2mg) ។
- 5) ក្រោយពេលចាប់ផ្តើមយក Sampling ធ្វើការបញ្ជាក់មើល តាមរយៈបរិក្ខារវាស់បរិមាណខ្យល់ រត់ ដោយបរិមាណនោះមានបរិមាណគ្រប់គ្រាន់តាមការកំណត់ដែរឬទេ តាមរយៈការបឺត បរិមាណខ្យល់នៃបរិក្ខារវាស់ធូលីនៃបរិមាណ។
- 6) ក្នុងពេលកំពុងយក Sampling ត្រូវមើលបរិមាណចរន្តខ្យល់ រក្សាអោយបាននូវបរិមាណខ្យល់ ដែលបានកំណត់ដោយបរិក្ខារប្រើសំរាប់បឺតបរិមាណចរន្តខ្យល់។
- 7) ចំនួននៃការរាប់នៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីដោយប្រៀបធៀប នៅពេលលើសពីចំនួនអតិបរិមា ដែលបានបង្ហាញចេញ (9, 999 カウン ト) ចាំបាច់ត្រូវប្រយ័ត្នក្នុងការរាប់នូវចំនួនសរុបទាំង កុំអោយខុស។
- 8) នៅពេលវាស់នៅតាមចំនុចវាស់តាមរយៈបរិក្ខារវាស់ធូលីប្រៀបធៀប ចាំបាច់ត្រូវរក្សាអោយ បាននូវពេលវេលាគំណត់សមរម្យសំរាប់វាស់តាមចំនុចនីមួយៗ។
- 9) ក្នុងករណីវាស់ផ្ទុះបច្ចុប្បន្នក្នុងពេលតែមួយ តាមរយៈបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីនៃបរិមាណនឹងបរិ ក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបធៀប ចាំបាច់ត្រូវតែអោយបរិក្ខារទាំងសងខាងដំណើរការព្រមគ្នា និង

វាស់ម៉ោងយក Sampling ។ ក្រោយពីបញ្ចប់យក Sampling ធ្វើការកត់ត្រានូវចំនួនដែលបានរាប់សរុបរបស់បរិក្ខារវាស់ធូលីប្រៀបធៀបនឹងម៉ោងយក Sampling ជាក់ស្តែង។

1 0) ក្រោយពីបានចាប់យកធូលីដោយបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលី ត្រូវពិនិត្យមើលលេខរៀងនៃតំរងក្រដាសដែលភ្ជាប់នោះ។

1 1) នៅពេលប្រើ high volum air supply ចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្នចំពោះចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

① នៅពេលបរិមាណធូលីដែលចាប់បាននៃផ្នែកបរិក្ខារចំណែកមានកើនច្រើន វានឹងអាចមានការហុយឡើងវិញម្តងទៀតពីផ្នែកដែលចាប់យក ដូច្នេះសូមប្រយ័ត្ន។

② នៅផ្នែកតំរង នៅពេលបរិមាណធូលីដែលចាប់បានកើនឡើងច្រើន វានឹងនឹងធ្វើបរិមាណខ្យល់ដែលកំពុងបីតចុះថយ ដូចក្នុងពេលវាស់ ចាំបាច់ត្រូវតាមដាន flow meter។ ក៏ប៉ុន្តែករណីមានការទទួលស្គាល់ថាទោះបីសំរាប់សំរួលចរន្តខ្យល់ក៏ដោយ បរិមាណចរន្តនៅតែទាប ក្រោយពីកត់ត្រាម៉ោងវាស់រួចហើយ ចាំបាច់ត្រូវតែបញ្ឈប់ការយក Sampling ជាបន្ទាន់។

1 2) ចំពោះការវាស់នៃកំហាប់បរិមាណធូលី នៅពេលប្រើបរិក្ខារចំណែកតូចបែបមានភាពប៉ះទង្គិច ចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្នដូចខាងក្រោម៖

① មុនពេលវាស់ធូលី ចាំបាច់ត្រូវតែសំអាតផ្នែកខាងចុងនៅក្នុងផ្នែកជញ្ជាំងជាមុនសិន ពីព្រោះវាប្រឈមនឹងធូលីដែលបានវាស់កាលពីលើកមុន រួចទើបធ្វើការវាស់។

② នៅពេលបរិមាណធូលីដែលចាប់បាននៃផ្នែកបរិក្ខារចំណែកមានកើនច្រើន វានឹងអាចមានការហុយឡើងវិញម្តងទៀតពីផ្នែកដែលចាប់យក ដូច្នេះសូមប្រយ័ត្ន។

1 3) ករណីទូរលេខដូចគ្នាបានត្រូវបង្ហាញនៅក្នុងពេលកំពុងវាស់ដោយបរិក្ខារវាស់ធូលីប្រៀបធៀប (ករណីប្រើប្រភេទ LD-1E) សូមប្រយ័ត្ននៅពេលមានសភាពដូចខាងក្រោមកើតឡើង។

① នៅករណីគុណនឹងទំហំ ($\times 1$) នៅពេលវាស់ដោយបំលាស់ទី កំហាប់នៃធូលី ខ្ពស់ ទូរលេខបង្ហាញក្នុងរយៈពេល១នាទី ករណី Scale out ដោយសារតែការបង្ហាញជាប់ៗគ្នានូវទូរលេខ (1, 200~1, 400cpm) របស់លេខដែលបានរាប់ ចាំបាច់ត្រូវតែជ្រើសរើសទំហំតែកកំហាប់ជាមុនសិន ទើបអនុវត្តការវាស់។ ក្នុងករណីជ្រើសរើសទំហំគុណនឹង ($\times 10$) នោះ នឹងបានទូរលេខកើន១០ដងផងដែរ។ លើសពីនេះ នៅពេលចុចកុតាត់ ($\times 10$) ត្រូវធ្វើការបញ្ជាក់ពី pilot lumpd ដែលនឹងលូតឡើងភ្លើងបង្ហាញផងដែរ។

② ដោយសារមុខងាររវាងគុណនឹង ($\times 1$) ជាមួយគុណនឹង ($\times 10$) វាខុសគ្នា នៅពេលវាស់ហាមដាច់ខាតធ្វើការផ្លាស់ប្តូរ។

(4) ចំនុចប្រយ័ត្ននៅពេលវាស់ដំណាលគ្នា

នៅពេលវាស់ដំណាលគ្នា សូមប្រយ័ត្ននឹងចំនុចខាងក្រោម ក្នុងពេលវាស់៖

1) ទីតាំងនៃចំណុចវាស់ដំណាលគ្នា និងកំពស់

យោងតាមរយៈចំងាយពីប្រភពកើតធូលី ភាពរាយប៉ាយនៃធូលីមានខុសគ្នា។ ភាពរាយប៉ាយនៃធូលី ត្រូវបានចាត់ទុកថាទទួល ឥទ្ធិពលចំពោះមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណK ការវាស់ដំណាលគ្នានៅទីតាំងដែលអាចគំណាងនូវធូលីនៃទឹកនៃការងារជាឯកតានោះ គឺជាការសំខាន់។ ដូច្នេះហើយ បានជាមិនវាស់ដំណាលគ្នា ចំពោះកន្លែងណាឃ្លាតឆ្ងាយពេកពីប្រភពកើតធូលីដែលធូលីទាំងនោះហ៊ុយមិនដល់ និងទឹកនៃឆ្ងាយពីប្រភពហ៊ុយដែលមិនទទួលឥទ្ធិពលដោយចរិតរបស់ធូលីដែលហ៊ុយចេញពីប្រភពហ៊ុយ។

ចំពោះបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលីនិងបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបធៀប មួយណាក៏ដោយ ត្រូវដាក់ក្នុងសភាពស្រប ហើយចំពោះកំពស់មានពី 0.5m ~ 1.5m គឺជាកំពស់ដែលមិនទទួលឥទ្ធិពល យោងតាមរយៈការហ៊ុយម្តងទៀតដោយធូលី។

2) របៀបតំរៀបបរិក្ខារវាស់

បរិក្ខារចំណែកតូចមានច្រើនជាន់នៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលីនិងច្រកបីតូចខ្យល់នៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបធៀប ឬ ច្រកបីតូចខ្យល់នៃបរិក្ខារចំណែកតូចបែបប៉ះទង្គិច ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាអោយមានភាពលំអៀងតិច ដោយបើអាចធ្វើបានសូមដាក់នៅក្បែរគ្នា។

8. ចំណុចប្រយ័ត្ននិងការចាត់ចែងក្រោយពីវាស់រួច

(1) ការវាស់ទំងន់តំរង

ករណីធម្មតា ក្រោយពីធ្វើការចាប់យកធូលីចប់ តាមរយៈបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណធូលី តំរងត្រូវរក្សាទុកក្នុង Desiccators នៅពេលធ្វើការវាស់ ត្រូវវាស់ទំងន់ដូចនឹងបែបបទមុនពេលវាស់ដែរ។ ក៏ប៉ុន្តែ ករណីតំរងដែលបានប្រើរួច នៅទីកន្លែងការងារជា ឯកតា ដែលបានបាញ់ជាលំអងទឹកក្នុងគោលបំណងទប់ស្កាត់ធូលី។ល។ ក្រោយពីវាស់រួច ត្រូវសំងួតក្នុងកំដៅ 100° C ក្នុងរយៈពេល១ម៉ោង រួចហើយត្រូវរក្សាវា Desiccators នៅពេលធ្វើការវាស់ ត្រូវវាស់ទំងន់ដូចនឹងបែបបទមុនពេលវាស់ដែរ។

(2) ការថែទាំបរិក្ខារវាស់

បរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបធៀប គឺដូចម៉ាស៊ីនអេឡិចត្រូនិចផ្សេងទៀតដែរ ដូច្នេះក្នុងការប្រើប្រាស់វា ចាំបាច់ត្រូវតែមានការផ្ចិតផ្ចង់បំផុត។ លើសពីនេះ ករណីមានធូលីច្រើនគួរអោយកត់សំគាល់ នៅទីកន្លែងវាស់ បើអាចធ្វើបានសូមដោះបំបែកសំអាច ដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាអាចធ្វើការវាស់សំរាប់លើកក្រោយបានទៀត។

(3) ការសំរេចសំរួលបរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបធៀប (សំរេចសំរួលម៉ាស៊ីន)

បរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបធៀបគឺជាបរិក្ខារវាស់កំហាប់ក្នុងកំរិតតិចបំផុត ស្តីពីការគ្រប់គ្រងនិងសំរេចសំរួលវា រក្សាអោយមានគុណភាព និងសមត្ថភាព គឺចាំបាច់ត្រូវតែប្រយ័ត្នប្រយែងបំផុត។

ដូច្នេះហើយ ដើម្បីមានភាពចាំបាច់សំរាប់សំរួលប្រើសំណាកដែលបានហ៊ុយជាផ្ទុយស្តង់ដារ ដោយសារមានភាពពិបាកខ្លាំងក្នុងសំរួលនៅការដ្ឋានវ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវតែពឹងអោយក្រុមហ៊ុនមាន ជំនាញផ្នែកនេះ ដើម្បីធ្វើការសំរួលអោយបានលើសពី១ដង ក្នុង១ឆ្នាំ។

(4) ការសំរួលទិន្នន័យនៃការវាស់

ការសំរួលទិន្នន័យនៃការវាស់ គឺត្រូវធ្វើជាបន្ទាន់ក្រោយពីវាស់រួច។ តារាង១ «តារាងកត់ត្រា ការវាស់កំហាប់ផ្ទុយ» ជាឧទាហរណ៍នៃក្រដាសកត់ត្រាវាស់កំហាប់ផ្ទុយ តារាង២ «តារាងកត់ត្រាការ វាស់ តាមរយៈបរិក្ខារកំហាប់ផ្ទុយប្រៀបធៀប» និង បង្ហាញនូវភាពចាំបាច់ក្នុងការកត់ត្រានានា។

តារាង១ គឺជាតារាងកត់ត្រាលទ្ធផលវាស់នៃកំហាប់ផ្ទុយ បើមើលលើការកត់ត្រានោះ វាមានខ្លឹម សារអាចដឹងពីស្ថានភាពបរិយាកាសនៃទីកន្លែងការងារជាឯកតានោះ។

ក៏ប៉ុន្តែ ករណីអាចគិតថាមានភាពមិនគ្រប់គ្រាន់ បើតាមតែលើការកត់ត្រាលើតារាង១ ស្តីពីស្ថាន ភាពនៃពេលវាស់ ពីការកត់ត្រាស្ថានភាពការងារនៃទីកន្លែងផ្ទាល់ និងទូរលេខវាស់ យោងតាមបរិក្ខារ វាស់កំហាប់ផ្ទុយប្រៀបធៀប ធ្វើការពិនិត្យ និងធ្វើការពិចារណាលើលទ្ធផលនៃការវាស់នឹងភាពសំរួល។

(5) របៀបរកមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណផ្ទុយ (មេគុណK)

ករណីរកមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណផ្ទុយ ខាងក្រោមមកទៀតហៅថា «មេគុណK») នៅ ទីកន្លែងការងារជាឯកតានៃគោលដៅសំរាប់វាស់ ធ្វើការវាស់ដំណាលគ្នាជាមួយនឹងបរិក្ខារវាស់កំហា ប់ផ្ទុយប្រៀបធៀប នឹង បរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណផ្ទុយ យោងតាមវិធីខាងក្រោម គឺជាវិធីទូទៅមួយ ក្នុងការរកមេគុណK។

តម្លៃបន្ទុកចាប់យកខ្យល់នៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់ផ្ទុយប្រៀបធៀប និង បរិក្ខារវាស់កំហាប់ បរិមាណផ្ទុយ ធ្វើការវាស់ម៉ោង t (min) ដូចគ្នាអោយបានជាប់រហូតនូវម៉ោងវាស់នៃបរិក្ខារវាស់កំហា ប់ផ្ទុយប្រៀបធៀប និងបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណផ្ទុយ នៅពេលវាស់នោះទទួលបានកំហាប់ បរិមាណM_C (mg/m³) ដែលត្រូវរកមានរូបមន្តដូចខាងក្រោម។

បន្ទាប់មកR_c (cpm) កំហាប់ប្រៀបធៀបម៉ោងបានវាស់ t (min) និង ការបញ្ចូលទៅក្នុងរូបមន្ត នូវD (cpm) count down ដែលត្រូវបានភ្ជាប់នឹងបរិក្ខារវាស់កំហាប់ផ្ទុយប្រៀបធៀបរួចរកតំលៃមេ គុណK។

count down D (cpm) គឺជាលេខដែលគេបានសរសេរនៅលើតារាងពិនិត្យ ជាលេខមិនប្រែប្រួល នៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់ផ្ទុយប្រៀបធៀបនីមួយៗ សូមយកលេខទាំងនោះមកប្រើ។

$$M_c = W \div q \times t \div 1000$$

$$K = M_c \div (R_c - D)$$

ក៏ប៉ុន្តែ, W : បរិមាណភាពជាដូលីដែលបានបឺតចាប់បាន (mg)
 q : បរិមាណខ្យល់ស្រូបចូល (Liter/min)

9 . ការវាស់អត្រាមាន free silicic acid

(1) Free silicic acid

Free silicic acid ជាសារធាតុតបំបែកនឹង bound silicic មានរចនាសម្ព័ន្ធផ្សំដោយ silicate minerals ។ Silicon ភ្ជាប់ជាមួយនឹងអុកស៊ីសែនមានលក្ខណៈជា ៣០ វាពុំចាប់បាននឹងសារធាតុគីមីផ្សេងទៀតទេ វានៅតែរក្សានៅជាស្ថានភាពខនិជ (SiO_2) ដដែល ។ បន្ទាប់មកទៀតគឺជាប្រភេទខនិជដែលគេស្គាល់ច្រើនជាងគេ។

ក្លាត (α , β) , tridymite (α , β), និង cristobalite (α , β) ។ល។ ភាគច្រើនក្លាតនោះក្នុង free silicic acid ដែលមាននៅក្នុងបរិយាកាសការងារ, ក្រៅពីនេះមានសារធាតុផ្សេងតិចតួចផងដែរ។ ក្លាតបើត្រូវកំដៅខ្ពស់និងមានរយៈពេលវែងវានឹងក្លាយទៅជា tridymite និង cristobalite ។ នៅក្នុងថ្មដែលបង្កើតបានជាខនិជ ដូចជា Chalcedony, agate, print, jasper ។ល។ គឺមានសារធាតុក្លាតផ្គុំឡើងជាមួយផងដែរ។ លើសពីនេះ opal និង and diatomaceous មានការផ្សំដោយ $\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះលើសុខភាពសុវត្ថិភាពពលកម្ម ពពួកទាំងនេះគេចាត់ទុកថាជា free silicic acid ទាំងអស់។

ជាទូទៅ មានការបង្ហាញតាមបែបរូបមន្តគីមី ដូចជា $\text{K}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$ (orthoclase), $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 6\text{SiO}_2$ (albite), $3\text{MgO} \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (talc), $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (kaolin) ។ល។ ក៏ប៉ុន្តែ SiO_2 នៃពពួកទាំងនោះ វាតោងជាប់ជាមួយនឹងសភាពគីមីផ្សេងទៀត ដូច្នេះវាមិនមែនជា free silicic acid ទេ។

(2) ការចាប់យក free silicic acid

ស្តីពីការវាស់អត្រាភាគរយ free silicic acid ដែលមាននៅក្នុងខ្យល់ (ខាងមកទៀតហៅថា «មេគុណ Q ») នៅពេលវាស់កំហាប់ដូលី ជាគោលការណ៍គឺការវាស់តាមវិធីវិភាគដោយកាំរស្មី X ដែលមានអត្រាភាគរយ free silicic acid នៅក្នុងដូលីដែលស្រូបបានដោយតំរង់ក្រដាសដែលភ្ជាប់បរិក្ខារចំណែកតូច Volume air supply ។ ក៏ប៉ុន្តែ ដោយសារការណ៍ពិបាកប្រមូលយកនូវដូលីដែលហ៊ុយនោះ បាននូវបរិមាណគ្រប់គ្រាន់ ការវាស់នូវអត្រា free silicic acid ដែលមាននៅក្នុងខ្យល់យោងតាមរយៈវិធីធ្លាក់ចុះសារធាតុរាវ ឬ វិធីធ្វើអោយហ៊ុយឡើងវិញនៃដូលីដែលបានធ្លាក់កករួចហើយ។

ដោយសារវិធីវាស់ចាប់យកដូលីដែលធ្លាក់កក ត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានករណីអត្រា free silicic acid ដែលមាននៅក្នុងខ្យល់ច្រើន ចំពោះទីកន្លែងការងារដែលដូលីហ៊ុយច្រើនរួមទាំង free silicic acid យក sampling ត្រូវការស៊ីពេលម៉ោង ក៏ប៉ុន្តែ ត្រូវយកតាមវិធីក្បែរនឹងអ្នកដែលបានអនុវត្តមុន ដែលជាវិធីប្រមូលយក។

ករណីចាប់យកចូលីកកន្ត្រៃ យកចូលីដែលបានធ្លាក់គលើស្ពាន លើបរិក្ខារម៉ាស៊ីន លើរោមឫសក់ ដោយដាក់ក្នុងថង់ផ្លាស្ទិក។ ក៏ប៉ុន្តែ ចាំបាច់ត្រៀមចំណាប់ជាមួយនឹងតំរងស្តង់ដា ២០០មេស៊ីរ (74 μm) អោយមាននៅក្នុងថង់ផ្លាស្ទិកនោះ អោយរូស្រាច់សិន។ លើថង់ផ្លាស្ទិក ត្រូវសរសេរកាលបរិច្ឆេទយកសំណាក ទីកន្លែងយក។ល។

ចូលីកកន្ត្រៃដែលបានយក ក្រោយពីសំងួតរួច ត្រូវរក្សាទុកក្នុង desiccator ទុកប្រើជាសំណាកបរិមាណថេរនៃ free silicic acid ។

II. វិធីគណនាតំលៃនៃការវាស់របស់កំហាប់ចូលី និងវិធីវាយតំលៃនូវលទ្ធផលនៃការវាស់

1. វិធីគណនាតំលៃនៃការវាស់របស់កំហាប់ចូលី

(1) ករណីវាស់កំហាប់ចូលីដំណាលគ្នាដោយប្រើបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណចូលី និងបរិក្ខារវាស់កំហាប់ចូលីប្រៀបធៀប

ស្តីពីបរិស្ថានការងារ ករណីបានវាស់ដំណាលគ្នាតាមរយៈការវាស់បែប A ស្តីពីលទ្ធផលនៃការវាស់នោះ យោងតាមបែបបទដែលមានខាងក្រោម គណនាកំរិតលំអៀងស្តង់ដា (σ) និងតំលៃមធ្យម (M) នៃចំនុចវាស់ទាំងអស់, កំហាប់បរិមាណនៃចំនុចវាស់, ចំនួនមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណ (មេគុណ K) ។

1) គណនាចំនួនមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណ (មេគុណ K)

នៅទីកន្លែងធ្វើការជាឯកតា តាមលទ្ធផលវាស់ដំណាលគ្នាជាមួយនឹងបរិក្ខារវាស់កំហាប់ចូលីប្រៀបធៀបនឹងបរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណចូលី យោងតាមរយៈការគណនាតាមរូបមន្តដែលបានបង្ហាញចំពោះ I – 8 (5) គណនាចំនួនមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណ (មេគុណ K) ។

2) គណនាបរិមាណនៃកំហាប់

យោងតាមបរិក្ខារវាស់កំហាប់ចូលីប្រៀបធៀប យោងតាមមេគុណ K ចំពោះទូរលេខកំហាប់ប្រៀបធៀបនៅតាមចំនុចវាស់នីមួយៗ ធ្វើការគណនានូវកំហាប់បរិមាណ (mg/m^3) នៅតាមចំនុចវាស់នីមួយៗ។

3) គណនាធាតុពិត

តាមចំនុច 2) ខាងលើ ប្រើកំហាប់បរិមាណចូលី $Mc_1 (mg/m^3)$, $Mc_2 (mg/m^3)$, $\dots$, $Mc_n (mg/m^3)$ នៅតាមចំនុចវាស់នីមួយៗដែលទទួលបាន យោងតាមវិធីគណនាដូចខាងក្រោម គណនាទូរលេខធាតុពិត M នៅទីកន្លែងការងារឯកតា។

$$\overline{X} = \sqrt[n]{Mc_1 \times Mc_2 \times \dots \times Mc_n}$$

$$\log \overline{X} = 1/n \{ \log Mc_1 + \log Mc_2 + \dots + \log Mc_n \}$$

$$\therefore \bar{M} = 10^{X1}$$

4) គណនានៃកំរិតលំអៀងស្តង់ដារឧបករណ៍

ប្រើកំហាប់បរិមាណធ្វើតាមចំនុចនីមួយៗ យោងតាមវិធីគណនាខាងក្រោម គណនាកំរិតលំអៀងស្តង់ដារឧបករណ៍នៅតាមទីតាំងការងារជាឯកតា។

ក៏ប៉ុន្តែ នៅក្នុងរូបមន្តខាងក្រោម $\sum X^2$ មានចំនួនសរុបនៃស្វ័យគុណ២ចំពោះឡូការីតនៃទូរលេខកំហាប់បរិមាណធ្វើនៅតាមចំនុចរាស់នីមួយៗ។

$$\overline{\text{Log}\sigma} = \{ 1/(n-1)(\sum X^2 - n \cdot \bar{X}^2) \}^{1/2}$$

$$\sum X^2 = (\log Mc_1^2 + \log Mc_2^2 + \dots + \log Mc_n^2)$$

5) គណនាស្តង់ដាររយៈពេល២ថ្ងៃ

ចំពោះគណនាស្តង់ដាររយៈពេល២ថ្ងៃនៅទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា វិធីវាស់ដូចគ្នានឹងការចែងខាងលើ គណនាទូរលេខនៃការវាស់កំហាប់ធ្វើ។

ក៏ប៉ុន្តែ M_1 ជាឧបករណ៍នៃថ្ងៃទី១ ឧបករណ៍, M_2 ជាឧបករណ៍នៃថ្ងៃទី២ ហៅឧបករណ៍ជាមធ្យមនៃទំហំពីរថ្ងៃនោះ មានការគណនាដូចខាងក្រោម៖

$$X = \sqrt{M_1 \times M_2}$$

$$\log X = 1/2 (\log M_1 + \log M_2)$$

$$\therefore \bar{M} = 10^{X1}$$

σ_1 ជាលេខនៃភាពលំអៀងស្តង់ដារឧបករណ៍នៃថ្ងៃទី១ , σ_2 ជាលេខនៃភាពលំអៀងស្តង់ដារឧបករណ៍នៃថ្ងៃទី២, σ ជាលេខនៃភាពលំអៀងស្តង់ដារឧបករណ៍នៃរយៈពេល២ថ្ងៃ គណនាយោងតាមខាងក្រោម៖

$$\log \sigma = \sqrt{(\log^2 \sigma_1 + \log^2 \sigma_2)/2}$$

(2) វិធីគណនាទូរលេខនៃការវាស់នៃកំហាប់ធ្វើ យោងតាមរយៈការវាស់ធម្មតា

យោងតាមការតំឡើងទូរលេខនៃការប្រែប្រួលនៃកំហាប់បរិមាណធ្វើដែលលើកឡើងនៅតារាងបន្ទាប់(cpm)កំហាប់ប្រៀបធៀបដែលបានវាស់ តែប្រើបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀប១គ្រឿង អាចធ្វើការគណនាដោយធម្មតាស្តង់ដារបរិមាណកំហាប់នៅតាមចំនុចនីមួយៗបាន។

ចំពោះការវាស់នៃកំហាប់ប្រៀបធៀបនៃចំនុចវាស់នីមួយៗនៅតាមទីកន្លែងធ្វើការងារជាងកតា t (លើសពី 60 នាទី) តំណាងអោយម៉ោងវាស់ទាំងអស់, n តំណាងអោយចំនួននៃចំនុចវាស់, ការកំណត់ម៉ោងនៃការបែងចែកពី 1/n នៅក្នុងចន្លោះម៉ោងនោះ វាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបក្នុងរយៈពេល ១ នាទី។ (ឧទាហរណ៍, ម៉ោងទាំងអស់មាន ៦០ នាទី, ចំនុចវាស់មានចំនួន ១០ កន្លែង, ដូច្នេះយើងបានការវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបនៃចន្លោះម៉ោងនោះគឺ ៦០ / 10)

ក្រោយពីបានវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀប នៅតាមចំនុចវាស់នីមួយៗរួច, ប្រើទូរលេខប្រែប្រួលនៃមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណអនុលោមតាមរូបមន្តនៃការវាស់កំហាប់ធ្វើប្រៀបធៀបដែលមានដូចខាងក្រោម, រកកំហាប់បរិមាណ ធ្វើការគណនាភាពលំអៀងស្តង់ដារខាតណិកដូចនឹងចំនុច (1), 4) និង 5) ខាងលើ។

រូបមន្តនៃការវាស់កំហាប់ធ្វើប្រៀបធៀប	ទូរលេខប្រែប្រួល
P - 5 L	1 cpm = 0.04 mg/m ³
P - 5 H	1 cpm = 0.004 mg/m ³
LD - 1 L	1 cpm = 0.02 mg/m ³
LD - 1 H	1 cpm = 0.002 mg/m ³
LD - 3 K	1 cpm = 0.002 mg/m ³
LD - 5 D	1 cpm = 0.02 mg/m ³
LD - 5	1 cpm = 0.002 mg/m ³
3 4 1 1	1 cpm = 0.02 mg/m ³
3 4 2 3	1 cpm = 0.003 mg/m ³
3 4 4 2	1 cpm = 0.003 mg/m ³

ប្រភព : ការណែនាំទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះការសាងសង់រូងក្រោមដី
ឆ្នាំ២០០០ (ក្រសួងសុខាភិបាល ជប៉ុន)

2. ការគណនានៃវិធីវាយតម្លៃ និង កំហាប់គ្រប់គ្រងអនុលោមតាមលទ្ធផលនៃការវាស់

(1) ការគណនានៃកំហាប់គ្រប់គ្រង

ករណីធ្វើការវាយតម្លៃបរិស្ថាន យោងតាមរយៈបែបស្តង់ដារគ្រប់គ្រងនិងលទ្ធផលវាស់នៅបរិស្ថានការងារ ចាំបាច់កំណត់ទុក E ជាកំហាប់គ្រប់គ្រងនៃធ្វើប្រៀបធៀបដែលបានបឺតចូល (សារធាតុពុល) នៅក្នុងបរិស្ថានការងារវាស់។

ចំពោះកំហាប់គ្រប់គ្រងនោះ នៅដំណាក់កាលដំណើរការនូវការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានការងារ ស្តីពីទីកន្លែងការងារជាងកតាអនុលោមតាមស្តង់ដារបរិស្ថានការងារ ដើម្បីវាយតម្លៃនូវស្ថានភាពបរិស្ថានការងារទាក់ទងនឹងសារធាតុមានជាតិពុល តាមរយៈលទ្ធផលការវាស់ដែលបានអនុវត្តរួច នៅពេលសន្និដ្ឋានមានលក្ខណៈមិនមានល្អនៃការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានការងារជាងកតា កំណត់មេគុណសំរាប់កំណត់នូវការបែងចែកគ្រប់គ្រង។

បានសេចក្តីថា កំហាប់គ្រប់គ្រង ត្រូវបានបកស្រាយដូចមានខាងក្រោម៖

- ① កំហាប់គ្រប់គ្រង ត្រូវតែប្រៀបធៀបនឹងរបស់ដែលបានចាត់ចែងហើយចំពោះភាពជាទិន្នន័យនូវទូរលេខវាស់ជាលក្ខណៈលំអិត មានការមិនអាចប្រៀបធៀបដោយផ្ទាល់នឹងទូរលេខវាស់នីមួយៗ។
 - ② កំហាប់គ្រប់គ្រង មានភាពខុសគ្នារវាងកំរិតនៃភាពហុយដែលកំណត់ដោយជាមុននូវការប្រៀបធៀបនឹងកំហាប់ហុយដែលកម្មករវិនិច្ឆ័យៗទទួល។
 - ③ កំហាប់គ្រប់គ្រង i) ស្តង់ដារហ៊ុតនៃប្រទេសនីមួយៗនិងកំរិតនៃការហុយ ii) ភាពមានលទ្ធភាពប្រើជាក់ស្តែងនូវបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រងបរិស្ថានការងារ iii) ប្រយ័ត្នទៅលើការវិវត្តជាលក្ខណៈអន្តរជាតិទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានការងារផ្សេងៗ ធ្វើការកំណត់ យោងតាម «ការប្រមើលបែបរដ្ឋបាល» ស្របតាមគោលបំណងនៃការគ្រប់គ្រងបរិស្ថានការងារ។
- ច្បាប់សុវត្ថិភាពសុខភាពជប៉ុន ចំពោះក្រុមហ៊ុន យោងតាមការហុយតាមរយៈការងារ ក្នុងនោះមានសារធាតុខ្លះបង្កអោយមានគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាពរបស់កម្មករ ឬមានជាតិពុលខ្លាំង ស្តីពីភាពចាំបាច់សំរាប់ការអនុញ្ញាតផលិតដែលភ្ជាប់ជាមួយនឹងការពិន័យ និង ភាពចាំបាច់នៃវិធានការគ្រប់គ្រង មានការតាមដានអនុវត្តនូវការវាស់បរិស្ថានការងារ ដែលមានសារធាតុចំនួន៩២ត្រូវធ្វើការវាស់។

លើសពីនេះ ចំពោះក្រុមហ៊ុន ភ្ជាប់ជាមួយនឹងការវាយតម្លៃដោយអនុលោមតាមស្តង់ដារវាយតម្លៃបរិស្ថានការងារនូវលទ្ធផលនៃការវាស់បរិស្ថានការងារ ចំពោះស្តង់ដារវាយតម្លៃបរិស្ថានការងារនោះ កំណត់ «កំហាប់គ្រប់គ្រង» ចំពោះសារធាតុនីមួយៗ។

ក្នុងការកំហាប់គ្រប់គ្រងនេះ ស្តីពី៣៤សារធាតុខ្លាំងដែលមានទូរលេខនៃកំហាប់ប្រៀបធៀបនឹងទូរលេខនៃកំរិតនៃការហុយ (រួមទាំងទូរលេខបណ្តោះអាសន្ន) បានចេញជាសំណើដោយ ACGIH (កិច្ចប្រជុំអ្នកជំនាញការភ្នែកសុខភាពនៃឧស្សាហកម្មអាមេរិច) ឬ កំហាប់ទទួលយកបានដែលព្រមានដោយកិច្ចប្រជុំសុខភាពឧស្សាហកម្មជប៉ុន (រួមទាំងទូរលេខវាយតម្លៃឆ្លើយតបនឹងកំរិតហានិភ័យនៃការកើតនូវជំងឺមហារីកដ៏ច្រើន និងទូរលេខបណ្តោះអាសន្ន យោងតាមរយៈអ្នកជំនាញការ ក្នុងការ «ពិនិត្យមើលឡើងវិញនូវកំហាប់គ្រប់គ្រង» ដែលបានអនុវត្តមើលឡើងវិញ និងបានរាយការណ៍លទ្ធផលសរុបនៅខែមីនាឆ្នាំ២០០៤។

ស្តីកំហាប់ទទួលយកបាននៃធូលីនៅក្នុងរបាយការណ៍នេះ មានរបស់ដែលអាចទទួលយកបាននូវ «កំហាប់ហុយចំពោះធូលីងាយស្រួលយកដែលជំងឺរលាកសួតមិនទទួលយកបាននៃ២បែបដែលរកឃើញដោយសារការថតកាំរស្មីមាន៥ភាគរយ ក្នុងនោះកម្មករដែលបានធ្វើការនៅទីកន្លែងដែលមានការងារពាក់ព័ន្ធនឹងធូលីក្នុងរយៈពេល៤០ឆ្នាំ» ។ ក៏ប៉ុន្តែ យោងតាមចំនុចនៃការប្រមើលនូវវិធានការដ៏តឹងរឹងចំពោះការទប់ស្កាត់ភាពហុយនៃធូលី វាអាចមានភាពចាំបាច់មើលឡើងវិញនូវកំហាប់គ្រប់គ្រងដែលជាវិភាគទានសំរាប់បច្ចុប្បន្នកាល។

ចំពោះធូលីមិនជាស៊ីលីកាតនិងធូលីជាស៊ីលីកាតនៃរបស់អាមេរិច ACGIH (ឆ្នាំ១៩៩៩) យោងតាមការគិតនៃកំហាប់គ្រប់គ្រងបច្ចុប្បន្ន និងកំរិតនៃការហុយ (=កំហាប់ទទួលយកបានរបស់សមាគមសុខភាព

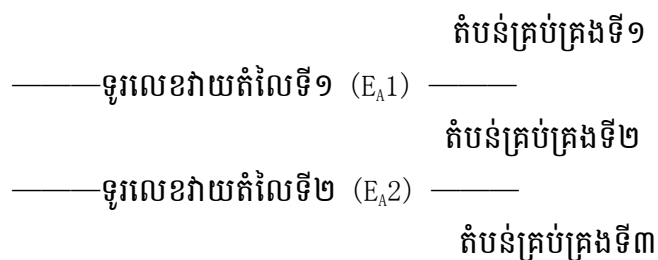
ឧស្សាហកម្មជប៉ុន) បានជ្រើសយកកំរិតនៃភាពហុយនៃធូលីស៊ីលីកាត 0.05 mg/m^3 និងមិនស៊ីលីកាត mg/m^3 របស់ ACGIH ករបស់ដែលទទួលយកបានត្រូវបានចាត់ទុកជាកំហាប់គ្រប់គ្រងនូវរូបមន្តដែលមានដូចខាងក្រោម។

យោងតាមរបាយការណ៍នេះ ក្រសួងសុខាភិបាលជប៉ុន បានធ្វើការកែលំអនូវស្តង់ដារការវាយតម្លៃបរិស្ថានការងារ ជាមួយនឹងក្រសួងសេដ្ឋកិច្ចពាណិជ្ជកម្មនិងឧស្សាហកម្ម ដោយទទួលយកនូវការគិតនៃស្តង់ដារបទបញ្ញត្តិរបស់ច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នៅខែមីនាឆ្នាំ២០០៥ បានធ្វើការកែដោយដាក់ចេញជាសេចក្តីប្រកាស។

$$E = 3.0 / (0.59 Q + 1) \quad \text{ក៏ប៉ុន្តែ } Q : \text{អត្រាមាន free silicic acid } (\%)$$

(2) ខ្លឹមសារនៃវិធីវាយតម្លៃ

ករណីវាយតម្លៃនូវបរិស្ថានការងារ យោងតាមលទ្ធផលវាស់បរិស្ថានការងារ មានដូចខាងក្រោម ធ្វើការវាយតម្លៃដោយបានបែងចែកជាតំបន់គ្រប់គ្រង៣ យោងតាមទូរលេខវាយតម្លៃ២។



1) ស្តង់ដារគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងការវាស់បែប A

① ទូរលេខវាយតម្លៃទី១ (E_{A1})

$$\log E_{A1} = \log M + 1.645 \log \sigma$$

② ទូរលេខវាយតម្លៃទី២ (E_{A2})

$$\log E_{A2} = \log M + 1.151 \log^2 \sigma$$

2) ស្តង់ដារគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងការវាស់បែប B

① ទូរលេខវាយតម្លៃទី១

ក្នុងនាមជាទូរលេខវាយតម្លៃទី១នូវទូរលេខដូចគ្នា និង កំហាប់គ្រប់គ្រង បង្ហាញនូវរូបមន្តបន្ទាប់។

$$C_{B1} = E$$

② ទូរលេខវាយតម្លៃទី២

ក្នុងនាមជាទូរលេខវាយតម្លៃនូវទូរលេខនៃ១,៥ដងរបស់កំហាប់គ្រប់គ្រង (E) បង្ហាញ
នូវរូបមន្តបន្ទាប់។

$$C_{B2} = 1.5 E$$

(3) តំបន់គ្រប់គ្រង

1) តំបន់គ្រប់គ្រងទី១

តាមរយៈការវាស់បែប A ដែលទទួលបានគ្រប់ទូរលេខ បើនៅមានមិនទាន់ពេញនៃកំហាប់ការ
គ្រប់គ្រង ការគ្រប់គ្រងនៅក្នុងបរិស្ថានការងារមានភាពសំខាន់។

បានសេចក្តីថា ទីកន្លែងធ្វើការដែលធ្វើបែបនោះ មិនមានកំហាប់ធ្លាក់ចុះកើនឡើងលើស
កំហាប់គ្រប់គ្រងបានទេ។

ក៏ប៉ុន្តែ នៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការជាឯកតា នៅពេលណា ក៏ដូចជាទីកន្លែងណា មានភាពពិបាក
ខ្លាំងក្នុងការធានាចំពោះការគ្រប់គ្រងកុំអោយកំហាប់នៃការគ្រប់គ្រងកើនលើសកំហាប់ធ្លាក់ចុះ។ វា
មិនអាចអនុវត្តបានទេចំពោះភាពជាក់ស្តែង, នៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការជា ឯកតា យោងតាមទី
កន្លែងឬម៉ោងពេល ក៏មានខ្លះដែលកំហាប់ធ្លាក់ចុះលើសកំហាប់គ្រប់គ្រង។ ក៏ប៉ុន្តែ ភាគរយ
ជាក់ស្តែងមានត្រឹមក្រោម៥ភាគរយ ការគ្រប់គ្រងនោះគិតមានភាពត្រឹមត្រូវ នេះគឺជាការគិតគ្រឹះ
នៃទូរលេខវាយតម្លៃទី១ចំពោះលទ្ធផលនៃការវាស់បែប A ។

បានសេចក្តីថា ករណីធ្វើការងារដោយកម្មកររ៉ាំ១០០នាក់នៅទីកន្លែងធ្វើការជា ឯកតា នៅ
ក្នុងចំណោមកម្មកររ៉ាំ១០០នាក់ ប្រហែលជាមាត្រា៥នាក់ដែលទទួលនូវកំហាប់លើសពីកំហាប់
គ្រប់គ្រង ត្រូវបានវាយតម្លៃបែបនេះ ស្ថានភាពនៃទីកន្លែងធ្វើការជាឯកតាគឺតំបន់គ្រប់គ្រងទី១។

ទូរលេខវាយតម្លៃទី១នៃការវាស់បែប B គឺចាត់ទុកជាទូរលេខគ្រប់គ្រងកំហាប់ ក៏ប៉ុន្តែ ការវាស់
បែប B គឺដោយសារការវាស់យកកន្លែងណាដែលយល់ឃើញថាមានកំរិតខ្ពស់បំផុតនៅក្នុងទី
កន្លែងធ្វើការជាឯកតា ទូរលេខនោះអាចលើសពីកំហាប់គ្រប់គ្រង នៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការជា
ឯកតា ដោយសារតែមានការស្មានថាកំហាប់ជាមធ្យមនៃភាពហុយក្នុង១ថ្ងៃអាចលើសពីកំហាប់
គ្រប់គ្រង បើលទ្ធផលវាស់មានក្រោមកំហាប់គ្រប់គ្រង ទីកន្លែងការងារជា ឯកតានោះ នឹងវាយតម្លៃ
លើសមនឹងតំបន់គ្រប់គ្រងទី១។

ដូចមានបែបនេះ តំបន់គ្រប់គ្រងទី១ លទ្ធផលនៃការវាស់បែប A មានភាពល្អយោងតាមទូរ
លេខនៃការវាយតម្លៃទី១ និង ក្នុងករណីអនុវត្តដោយការវាស់បែប B លទ្ធផលនោះអាចនិយាយ
ថាករណីល្អយោងតាមការវាយតម្លៃទី១។ ចំពោះករណីបែងចែកនេះ បរិស្ថានការងារត្រូវបានស
ន្និដ្ឋានថាមានភាពសមរម្យ។

2) តំបន់បែងចែកគ្រប់គ្រងទី២

លទ្ធផលនៃការវាស់វែងការវាស់ A កំហាប់គ្រប់គ្រងដែលម៉ោងជាមធ្យមនៃទូរលេខបានគណនា ដោយបរិមាណខ្យល់នៃផ្ទៃស្របចូលនៅក្នុងបរិយាកាសការងារនៃទឹកនៃធ្វើការជាឯកតានៅ ក្នុងម៉ោងពេល និង ស្ថានភាពស្មើគ្នា ចាត់ទុកទូរលេខវាយតម្លៃទី២។

ដូចបែបនេះ កំហាប់ជាមធ្យមទូទៅនិងកំហាប់គ្រប់គ្រងមាននៅក្នុងស្ថានភាពដូចគ្នា នៅក្នុង បរិយាកាសការងារនោះ ២ភាគ១នៃកម្មករវីដែលធ្វើការ ទទួលភាពហ៊ុយដែលលើសពីកំហាប់ គ្រប់គ្រង។

បានសេចក្តីថា មានកម្មករវី១០០នាក់កំពុងធ្វើការ នៅកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា ដែលនៅក្នុង ចំណោម១០០នាក់នោះ មានមនុស្សក្រោម៥០នាក់ប្រហែលជាបានរហូតដល់ហ៊ុយដែលលើស ពីកំហាប់គ្រប់គ្រង នឹងបានវាយតម្លៃស្ថានភាពទឹកនៃធ្វើការងារជា ឯកតាជាតំបន់គ្រប់គ្រងទី ២។

លើសពីនេះ, ទូរលេខវាយតម្លៃទី២នៃការវាស់វែង B មាន១,៥ដងនៃកំហាប់គ្រប់គ្រង។

ទាំងនេះ នៅក្នុងចំណោមសារធាតុដែលជាកំហិតនៃបច្ចុប្បន្នកាល កំហិតនៃភាពហ៊ុយ ចំពោះ សារធាតុដែលបង្ហាញទាំងសងខាងនៃភាពជាមធ្យមនៃទំងន់និងពេលវេលា និងទូរលេខនៃពិដាន ការប្រៀបធៀបរវាងភាពជាមធ្យមនៃទំងន់និងពេលវេលា និងទូរលេខនៃពិដានមានភាពរាយប៉ាយ ក្បែរនឹង «១,៥នឹង១» គឺជាមូលដ្ឋាន នៅពេលស្ថានភាពកំហាប់មិនលើសពីកំហាប់១,៥ដងនៃ កំហាប់គ្រប់គ្រង កំហាប់ហ៊ុយជាមធ្យមនៃ១ដងនៅទីកន្លែងធ្វើការជា ឯកតា គឺវាយតម្លៃទឹកនៃធ្វើ ការងារជាឯកតាជាតំបន់គ្រប់គ្រងទី២។

ករណីចំពោះតំបន់គ្រប់គ្រងទី២ បើប្រៀបធៀបនឹងកម្មករវីដែលទទួលអត្រាហ៊ុយធ្ងន់ខ្ពស់ ចំពោះការកើនឡើងនូវកំហាប់ គឺសន្និដ្ឋានថាត្រូវតែធ្វើការកែលំអ្វីការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារ ។

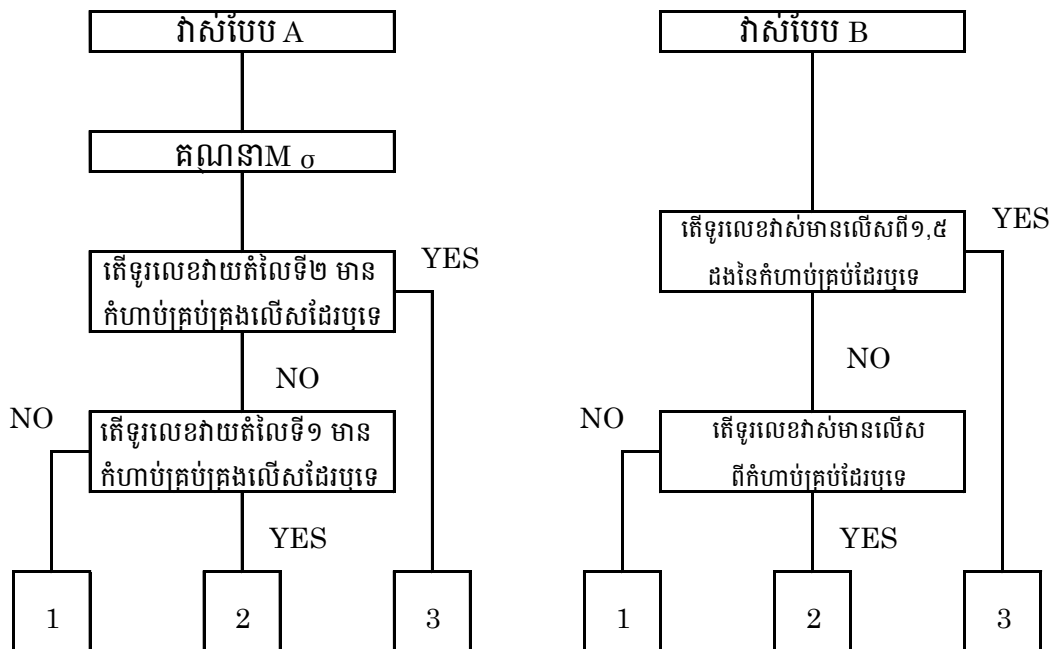
3) តំបន់បែងចែកគ្រប់គ្រងទី៣

តាមរយៈលទ្ធផលវាស់វែងនៃការវាស់វែង A ទឹកនៃធ្វើការជាឯកតាដែលត្រូវបានវាយតម្លៃថាជា តំបន់បែងចែកគ្រប់គ្រងទី៣ ករណីកម្មករវី១០០នាក់ធ្វើការនៅទីកន្លែងធ្វើការជាឯកតា ដែលនៅ ក្នុងចំណោម១០០នាក់នោះ មានកម្មករវីលើសពី៥០នាក់ បានទទួលរងនូវភាពហ៊ុយ ដែល កំហាប់នោះលើសពីកំហាប់គ្រប់គ្រង នឹងត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាទឹកនៃធ្វើការងារនោះមានស្ថាន មានកំហាប់។

តាមរយៈលទ្ធផលវាស់វែងនៃការវាស់វែង A ករណីមានភាពអាក្រក់លើសទូរលេខវាយតម្លៃទី២ ឬ ករណីបានអនុវត្តដោយការវាស់តាមបែប B លទ្ធផលនោះ និយាយបានថាមានភាពអាក្រក់លើសពី ទូរលេខវាយតម្លៃទី២។ ក្នុងករណីបែងចែកបែបនេះ ការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារត្រូវបានសន្និ ដ្ឋានថាពុំមានភាពត្រឹមត្រូវ។

(4) បែបបទកំណត់នៃការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រង

កំហាប់គ្រប់គ្រង យោងតាមស្តង់ដារគ្រប់គ្រង។ល។ មានបង្ហាញនូវរូបភាពទី៦នូវflow sheet សំរាប់ធ្វើការកំណត់នូវការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រង។



រូបទី៦ flow sheet វាយតម្លៃអនុលោមតាមលទ្ធផលវាស់បរិយាកាសការងារ

តំបន់បែងចែកនៃការវាស់បែប A និង B ដែលអនុលោមតាមរូបទី៦ តំបន់បែងចែកទាំងនោះបានកំណត់ដោយអនុលោមតាមតារាង៣ និង៤ដែលមានបន្ទាប់។

បើករណី លទ្ធផលនៃការវាស់បែប A និង B ចំពោះការវាស់បែប A មាន២តំបន់បែងចែកគ្រប់គ្រង , ការវាស់បែប B មាន១តំបន់បែងចែកគ្រប់គ្រង, ការវាស់បែប A មាន៣តំបន់គ្រប់គ្រង ការវាស់បែប B មាន១តំបន់គ្រប់គ្រង អាចគិតឃើញថានឹងមានបញ្ហាដោយសារអ្វីមួយចំពោះការតំឡើងការវាស់នៃការវាស់ A និង B ស្តីពីការតំឡើងការវាស់ ចាំបាច់គិតគូរអោយបានគ្រប់គ្រាន់ ករណីទទួលស្គាល់ថាមានបញ្ហា ចាំបាច់ត្រូវតែធ្វើការវាស់សារជាថ្មីម្តងទៀត។

តារាង-៣ វិធីកំណត់នៃការបែងចែកការគ្រប់គ្រងតាមរយៈតែការវាស់បែប A

ការវាស់បែប A		
លេខវាយតម្លៃទី១ < កំហាប់គ្រប់គ្រង	លេខវាយតម្លៃទី២ $\leq$ កំហាប់គ្រប់គ្រង $\leq$ លេខវាយតម្លៃទី១	លេខវាយតម្លៃទី២ > កំហាប់គ្រប់គ្រង
បែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី១	បែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី២	បែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី៣

តារាង-៤ វិធីកំណត់នៃការបែងចែកការគ្រប់គ្រងតាមរយៈការវាស់បែប A និងការវាស់បែប B

		ការវាស់បែប A		
		លេខវាយតម្លៃ ទី១ < កំហាប់ គ្រប់គ្រង ($E_1 < E$)	លេខវាយតម្លៃទី ២ $\leq$ កំហាប់ គ្រប់គ្រង $\leq$ លេខវាយតម្លៃ ទី១ ($E_2 \leq E \leq E_1$)	លេខវាយតម្លៃទី ២ > កំហាប់ គ្រប់គ្រង ($E_2 > E$)
វាស់បែប B	លេខវាស់បែប B < កំហាប់ គ្រប់គ្រង	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី១	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី២	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី៣
	កំហាប់គ្រប់គ្រង $\leq$ លេខ វាស់បែប B $\leq$ កំហាប់ គ្រប់គ្រង $\times 1.5$	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី២	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី២	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី៣
	លេខវាស់បែប B > កំហាប់ គ្រប់គ្រង $\times 1.5$	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី៣	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី៣	បែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី៣

(5) វិធានការទប់ស្កាត់ធ្ងន់នៅក្រោយពេលវាយតម្លៃ

ករណីចង់ចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ធ្ងន់ ជាបឋមចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបាននូវប្រភពនៃការកើតធ្ងន់ ករណីអាចគិតថានឹងមានការបំពុលពីប្រភពកើតធ្ងន់ទី២ សភាពនៃធ្ងន់នោះក៏ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានដែរ ជាលទ្ធផល វាមានភាពច្បាស់លាស់នូវចំណុចដែលជាបញ្ហាសំរាប់ចាត់វិធានការទប់ស្កាត់។

ចំពោះការក្តាប់នូវការងារទាំងនោះ វានាំអោយមានការវាស់បរិយាកាសការងារបានត្រឹមត្រូវ។ លើសពីនេះ យោងតាមការវាយតម្លៃអនុលោមតាមការវាយតម្លៃនៃបរិយាកាសការងារនូវលទ្ធផលដែលទទួលបាន ស្ថានភាពនៃបរិយាកាសការងារនៅចំណុចជាក់ស្តែងនោះ នៅគ្រប់ចំណុចវាស់ទាំងអស់ ស្ថានភាពមិនលើសពីកំហាប់គ្រប់គ្រងនៃកំហាប់ធ្ងន់ (បែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី១) , ទូរលេខឧបធម្មនុបាតគណិតនៃកំហាប់ធ្ងន់នៃចំណុចវាស់ ស្ថានភាពមិនលើសពីកំហាប់គ្រប់គ្រង (បែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី២) , ទូរលេខឧបធម្មនុបាតគណិតនៃកំហាប់ធ្ងន់នៃចំណុចវាស់ ស្ថានភាពមិនលើសពីកំហាប់គ្រប់គ្រង (បែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី៣) ។ល។ ត្រូវបានគេសន្និដ្ឋានបាន។

ផ្ទុយទៅវិញ លទ្ធផលវាស់នៃទឹកនៃការងារជា ឯកតា ត្រូវបានគេវាយតម្លៃនិងបែងចែកតំបន់ គ្រប់គ្រងទី៣ លទ្ធផលនោះ វាជាការវាយតម្លៃតាមតែតាមរយៈការវាស់បែប A ក៏មិនដឹង ឬ រួមទាំង តាមរយៈការវាយតម្លៃតាមតែតាមរយៈការវាស់បែបB ក៏មិនដឹង, វិធីនៃវិធានការកែលំអនោះវាមាន ភាពខុសគ្នា។

(6) វិធានការចាំបាច់ចាត់ដោយម្ចាស់សិទ្ធិអាជីវកម្មរ៉ែ

ម្ចាស់សិទ្ធិអាជីវកម្មរ៉ែ ក្រៅពីចាត់នូវវិធានការកំណត់ដោយច្បាប់ ស្តីពីទឹកនៃធ្វើការងារជា ឯកតា បានអនុវត្តនូវការវាស់បរិយាកាសការងារ ចាំបាច់ចាត់វិធានការដូចខាងក្រោមដោយឆ្លើយតបនឹង ការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រង។

1) វិធានការចំពោះការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី១

ការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារនៃទឹកនៃធ្វើការជាឯកតានោះ ដោយសារមានការសន្និដ្ឋាននិង មានភាពត្រឹមត្រូវ មានការរក្សាបានក្នុងស្ថានភាពនោះ និងគិតខំអនុវត្តជាបន្តនូវការគ្រប់គ្រងសព្វ ថ្ងៃ។

2) វិធានការចំពោះការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី២

ការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារនៃទឹកនៃការងារជាឯកតានោះ ត្រូវបានគេសន្និដ្ឋានថាចាំបាច់ ត្រូវមានការកែលំអ។ ដូច្នេះ ការខិតខំរកអោយឃើញនូវមូលហេតុដែលបណ្តាលអោយមានភាព អាក្រក់នូវបរិយាកាសស្តីពីអគារ រួមទាំងទឹកនៃអនុវត្តការវាស់បែប B វិធីការងារ។ល។ យោង តាមការអនុវត្តនូវវិធានការចាំបាច់ មានការណែនាំអោយបំណាច់ទៅកាន់ការបែងចែកគ្រប់គ្រង ទី១។

លើសពីនេះ, លទ្ធផលនៃការវាស់បែប B ចំពោះករណីអាក្រក់យោងតាមរយៈទូរលេខវាយតម្លៃ លើទី១ អនុវត្តនូវវិធានការសំរាប់យកចេញនូវមូលហេតុដែលធ្វើអោយមានភាពអាក្រក់នូវ បរិយាកាសការងារនៃទឹកនៃអនុវត្តវាស់បែប B ។ ដូច្នេះ វាមានភាពចាំបាច់សំរាប់ការប្រយ័ត្ន ចំពោះការពង្រឹងការគ្រប់គ្រងការងាររួមទាំងការងារនេះផងដែរ។

3) វិធានការចំពោះតំបន់បែងចែកគ្រប់គ្រងទី៣

ការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារនៃទឹកនៃការងារជាឯកតានោះ ត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមិនសមរ ម្ប។ ដូច្នេះ ស្តីពីទឹកនៃធ្វើការងារនៅក្នុងបន្ទប់នៃការដ្ឋានរ៉ែលើដី ចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ធ្វើ ការកែលំអនូវកំហាប់ផូលីដែលបានបែងចែកជាបន្ទាន់ជាតំបន់គ្រប់គ្រងទី១ និងតំបន់បែងចែក ការគ្រប់គ្រងទី២ ចំពោះទឹកនៃធ្វើការនៅក្នុងរូងក៏ដោយ ក៏ខិតខំចាត់វិធានការចាំបាច់ដែរ។

ការវាស់បែប A ករណីមានភាពល្អយោងតាមទូរលេខវាយតម្លៃលើទី១ ស្តីពីអគារនៃទឹកនៃអនុ វត្តការវាស់បែប B វិធីធ្វើការងារ។ល។ អនុវត្តនូវវិធានការសំរាប់យកចេញនូវមូលហេតុដែលធ្វើ

អោយមានភាពកាន់តែអាក្រក់នូវបរិយាកាសការងារ អនុវត្តបញ្ជាក់លទ្ធផលនៃវិធានការនោះផង ពង្រឹងវិធានការចាប់ផ្តើមនៃការគ្រប់គ្រងសុខភាពផង។

- ① ស្តីពីវត្តមានដើម អគារ វិធីធ្វើការងារ។ល។ យោងតាមការអនុវត្តការស្រាវជ្រាវពិនិត្យលំអិត ខិតខំរកអោយឃើញនូវផលប៉ះពាល់ ការកែលម្អនៃវិធីធ្វើការងារ វិធានការបច្ចុប្បន្ន ជំរុញអោយ អនុវត្តអោយបានប្រាកដប្រជា ចាត់វិធានការចំពោះការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារជាទូទៅរួម ទាំងការផ្លាស់ប្តូរវិធីផលិត។ល។
- ② ក្រោយពីចាត់វិធានការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារដែលត្រូវការ ស្តីពីទីកន្លែងធ្វើការងារជា ឯកតានោះ យោងតាមការអនុវត្តនូវការវាស់នៃការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារ បញ្ជាក់នូវ ប្រសិទ្ធភាពនៃវិធានការនោះ។
- ③ ស្តីពីកម្មកររ៉ែនៅទីកន្លែងដែលគិតថានឹងមានទទួលបានទិព្វលំដាប់តាមរយៈការហ៊ុយនៃធូលី ក្រៅ ពីចាត់វិធានការប្រើបរិក្ខារការពារប្រើសំរាប់ដកដង្ហើម អនុវត្តស្រាវជ្រាវទាក់ទងនឹងភាពហ៊ុយនៅ ពេលមានភាពចាំបាច់និងការគ្រប់គ្រងការងារដោយលំអិត ពង្រឹងនូវការគ្រប់គ្រងសុខភាព និង ខិតខំរក្សាសុខភាព។

តារាង-១ បែបបទនៃតារាងកត់ត្រាការវាស់កំហាប់ធូលី

1. ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ប្រភេទរ៉ែ) :
2. ឈ្មោះទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតានៃការវាស់កំហាប់ធូលី :
3. ប្រភេទនៃការងារនិងចំនួនកម្មកររ៉ែនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
4. ឈ្មោះបរិក្ខារវាស់ (ម៉ូដែល) :
5. អត្រា free silicic acid (%)、វិធីចាប់យកសំណាក、វិធីវិភាគនិងគុណភាពថ្ម :
6. ប្រើលំនឹង (ភាពចាប់បាននៃលំនឹង ឬ កំហិតនៃការអានបាន) និងប្រភេទនៃការប្រើតំរង់ក្រដាស :
7. វិធីប្រើសំខាន់ចំពោះគ្រឿងចក្រនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
8. ស្ថានភាពកើតធូលីនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
9. ស្ថានភាពអនុវត្តវិធានការទប់ស្កាត់ធូលីនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
10. ឈ្មោះអ្នកវាស់និងការតំឡើងការវាស់ (design) :
11. លទ្ធផលការវាស់កំហាប់ធូលីនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា
 - (1) កាលបរិច្ឆេទនៃការវាស់ :
 - (2) ម៉ោងពេលនៃការវាស់ :
 - (3) សីតុណ្ហភាពនៃទីកន្លែងធ្វើការជាឯកតា, សំណើម និងល្បឿនខ្យល់ :

- (4) បរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណផូស៊ី
 - 1) កំពស់ចាប់ពីផ្ទៃបាតរហូតដល់មាត់ច្រកបីតចូល (m) :
 - 2) បរិមាណបីតខ្យល់ចូល q (litter/min) :
 - 3) រយៈពេលនៃបីតចូល t (min) :
 - 4) បរិមាណបីតចូលសរុប $Q = q \times t / 1,000 \text{ (m}^3\text{)}$
- (5) បរិក្ខារវាស់កំហាប់បរិមាណផូស៊ីប្រៀបធៀបនៃការប្រើវាស់នៅពេលដំណាលគ្នា
 - 1) រាប់សរុប $R_n(\text{count})$:
 - 2) ម៉ោងវាស់ t (min) :
 - 3) កំហាប់ប្រៀបធៀបយោងតាមរយៈការវាស់ដំណាលគ្នា $R_c = R_n / t \text{ (cpm)}$:
- (6) ចំនួនមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណ
 - 1) បរិមាណទំងន់នៃតំរងក្រោយការវាស់ $W_1(\text{mg})$:
 - 2) បរិមាណទំងន់នៃតំរងក្រោយការវាស់ $W_2(\text{mg})$:
 - 3) បរិមាណទំងន់ផូស៊ីមានភាពបីតចូលនៃការចាប់ប្រមូល $W = W_2 - W_1 \text{ (mg)}$:
- 4) កំហាប់ផូស៊ីនៃទឹកកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា $M_c = W / Q \text{ (mg/m}^3\text{)}$:
- 5) ចំនួនមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណ $K = M_c / R_c - D$:

ចំណុចសំខាន់សំរាប់កត់ត្រារបស់ (តារាង-១ តារាងកត់ត្រាការវាស់កំហាប់ផូស៊ី)

1. ឈ្មោះទីកន្លែងវាស់.....សសេរឈ្មោះទីកន្លែងនៃការដ្ឋានអី។
2. ឈ្មោះបរិក្ខារវាស់· ចំនួនម៉ាស៊ីនដែលប្រើ.....បើការដ្ឋានអីនោះប្រើម៉ាស៊ីនប្រភេទដូចគ្នាសូមបិទលេខរៀងសំរាប់សំគាល់ម៉ាស៊ីននោះ។
3. បរិមាណដែលបានប្រើ.....តំរងក្រដាស (តំរង) និងប្រភេទដែលបានប្រើនៅពេលវាស់បរិមាណនៃការប៉ះនឹងបន្ទះ ព្រមទាំងភាពចាប់បាន (គំរូសំរាប់សសេរ : បរិមាណចាប់បានតិច 0.01mg) កត់ត្រាចូល។
4. ការប្រើតំរងក្រដាស (តំរង) សូមសសេរនូវ ប្រភេទនៃតំរង និង លេខតំរង។
5. អត្រា free silicic acid
 - (1) ប្រភេទនៃសំណាក....សូមសសេរនៅចំណុចទាំងនេះ, ផូស៊ីហ៊ុយ, ផូស៊ីកកត, ផ្សេងៗ (ឧទាហរណ៍, ការយកថ្មម៉ាប់)
 - (2) វិធីវិភាគ....ឧទាហរណ៍, សូមសសេរនូវវិធីដែលបានប្រើ the phosphoric acid method, X-ray diffraction analysis។
 - (3) ប្រភេទថ្ម....សូមសសេរនូវ គុណភាពថ្មសំខាន់ (ថ្មកំបោរ, shale, ថ្មខ្សាច់, sandy shale ។ល។) ដែលបង្កើតផូស៊ីនៅទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា។

6. កម្មករវី...សូមសសេរនូវចំនួនកម្មករវីទាំងអស់ដែលធ្វើការផ្ទាល់នៅទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា។
ករណីថ្ងៃទី១និងថ្ងៃទី ចំនួនកម្មករមានចំនួនខុសគ្នា សូមសសេរនូវថ្ងៃទី២មាន
ចំនួន () ។
7. ប្រភេទនៃការងារ...ឧទាហរណ៍, រន្ធខ្នង, លើកដាក់, ដឹកជញ្ជូន, កិនបំបែក, ផ្សេងៗ
8. វិធីធ្វើការនៃការប្រើគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវី
 - (1) សូមសសេរនូវ ឈ្មោះគ្រឿងចក្រ, ម៉ាក, កំឡាំងម៉ាស៊ីន និងចំនួនគ្រឿង ដែលប្រើ និងជាមូលហេតុ
នៃការកើតឡើងនូវធូលី។
 - (2) ករណីការប្រើខុសពីថ្ងៃទី១និងទី២, សូមសសេរបែងចែកដាច់ពីគ្នា សំរាប់ថ្ងៃទី១ និង ថ្ងៃទី២។
9. លក្ខខណ្ឌនៃការវាស់...សីតុណ្ហភាព, សំណើម, ល្បឿន, សសេរនូវលេខបានវាស់ដោយគិតជាមធ្យម
នៅទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា។
10. សសេរកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការវាស់នៅក្នុងតារាងកត់ត្រា ប្រយ័ត្នចំពោះឯកតា Q/m , mg) នីមួយៗ
សសេរពីរូបមន្តសំរាប់គណនានៅក្នុង () ។

តារាង-២ តារាងកត់ត្រារបស់បរិក្ខារវាស់កំហាប់ធ្នូលីប្រៀបធៀប

1. ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ប្រភេទរ៉ែ) :
 2. ឈ្មោះទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតានៃការវាស់កំហាប់ធ្នូលី :
 3. ប្រភេទនៃការងារនិងចំនួនកម្មកររ៉ែនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
 4. ឈ្មោះបរិក្ខារវាស់ (ម៉ូដែល) និងលេខរាប់ dark count :
 5. វិធីប្រើសំខាន់ចំពោះគ្រឿងចក្រនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
 6. ស្ថានភាពកើតធ្នូលីនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
 7. ស្ថានភាពអនុវត្តវិធានការទប់ស្កាត់ធ្នូលីនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា :
 8. ឈ្មោះអ្នកវាស់និងការតំឡើងការវាស់ (design) :
 9. លទ្ធផលការវាស់កំហាប់ធ្នូលីនៅទីកន្លែងការងារជាឯកតា
 - (1) កាលបរិច្ឆេទនៃការវាស់ :
 - (2) ម៉ោងពេលនៃការវាស់ :
 - (3) សីតុណ្ហភាពនៃទីកន្លែងធ្វើការជាឯកតា, សំណើម និងល្បឿនខ្យល់ :
 - (4) លទ្ធផលនៃការវាស់កំហាប់ធ្នូលី

(ចំនុចវាស់)	(រយៈពេលវាស់ = ១នាទី)	(ចំនួនរាប់ជាdigital count)
No. 1		
No. 2		
No. 3		
No. 4		
No. 5		
No. 6		
No. 7		
No. 8		
No. 9		
No. 10		
-
- 1 0. ទូរលេខប្រែប្រួល ឬ មេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណ(K)
 - 1 1. អត្រា free silicic acid ឬ ចំនួនលេខប្រើសំរាប់គណនានៃកំហាប់គ្រប់គ្រង

ចំនុចសំខាន់សំរាប់សសេរ (តារាង-២ តារាងកត់ត្រារបស់បរិក្ខារវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀប)

1. ឈ្មោះទីវាស់កន្លែងកំហាប់ធូលី.....សសេរឈ្មោះទីកន្លែងនៃការដ្ឋានវី។
2. កម្មករវី.....សូមសសេរនូវចំនួនកម្មករវីទាំងអស់ដែលធ្វើការផ្ទាល់នៅទីកន្លែងធ្វើការងារជាងកតា។
3. ប្រភេទនៃការងារ.....ឧទាហរណ៍, រន្ធខ្នង, លើកដាក់, ដឹកជញ្ជូន, កិនបំបែក, ផ្សេងៗ
4. វិធីធ្វើការនៃការប្រើគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវី
សូមសសេរនូវ ឈ្មោះគ្រឿងចក្រ, ម៉ាក, កំឡាំងម៉ាស៊ីន និងចំនួនគ្រឿង ដែលប្រើ និងជាមូលហេតុ
ការកើតឡើងនូវធូលី។
5. ចំពោះសីតុណ្ហភាព, សំណើម, ល្បឿន, សសេរនូវលេខបានវាស់ដោយគិតជាមធ្យមនៅទីកន្លែងធ្វើ
ការងារជាងកតា។
6. យោងតាមការវាស់បែបធម្មតា ដោយប្រើម៉ាស៊ីនវាស់កំហាប់ធូលីប្រៀបៗគ្រឿង ក្នុងករណីចង់រក
កំហាប់បរិមាណធូលីតាមរយៈបរិមាណដែលបានវាស់ សូមប្រើតារាងគណនាផ្លាស់ប្តូរដែលមានខាង
ក្រោម ក្នុងការគណនាលេខផ្លាស់ប្តូរចំពោះកំហាប់ប្រៀបៗគ្រឿង។

ម៉ូឌុលនៃបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបវិមាណ	លេខគណនាផ្លាស់ប្តូរ
P – 5 L	1 cpm = 0.04 mg/m ³
P – 5 H	1 cpm = 0.004 mg/m ³
LD – 1 L	1 cpm = 0.02 mg/m ³
LD – 1 H	1 cpm = 0.002 mg/m ³
LD – 3 K	1 cpm = 0.002 mg/m ³
LD – 5 D	1 cpm = 0.02 mg/m ³
LD – 5	1 cpm = 0.002 mg/m ³
3 4 1 1	1 cpm = 0.02 mg/m ³
3 4 2 3	1 cpm = 0.003 mg/m ³
3 4 4 2	1 cpm = 0.003 mg/m ³

ប្រភព : ការណែនាំទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះការសាងសង់រូងក្រោមដី

ឆ្នាំ២០០០ (ក្រសួងសុខាភិបាល ជប៉ុន)

7. ដើម្បីគណនាកំហាប់គ្រប់គ្រង ចាំបាច់ត្រូវរកអត្រា free silicic acidនៅក្នុងធូលីនៅក្បែរទីកន្លែងធ្វើ
ការងារជាងកតា។ ក៏ប៉ុន្តែ ករណីពីបាកយោងតាមសភាពផ្សេងៗនៃការវិភាគទាក់ទងនឹងអត្រា free
silicic acidនៅទីកន្លែងកើតធូលីដែលគិតថាវាចេញពីថ្មផ្សេងៗ (ដូចជា ថ្មកំបោរ, shale, ថ្មខ្សាច់,
sandy shale។ល។) នៅក្បែរទីកន្លែងធ្វើការជាងកតា ជាមុនសិន ទើបធ្វើការវាស់ដោយប្រើលេខ
ដែលមានដូចខាងក្រោមជាលេខជំនួយក្នុងការផ្លាស់ប្តូរអត្រា free silicic acidដែលបានមកពីការវា
ស់។ ក៏ប៉ុន្តែ អត្រា free silicic acidដែលមាននៅក្នុងធូលីកកគរ ឬ នៅក្នុងធូលីដែលប្រមូលបាន ជាក់

ស្តែងវា មានលេខតូចចាំបាច់ត្រូវតែមានប្រយ័ត្នបំផុត។ ដូច្នេះ ក្នុងការវាយតម្លៃនូវការមានឬក៏មាន នៃ បរិយាកាសការងារនោះ គឺត្រូវប្រើវាក្នុងលក្ខខណ្ឌសមរម្យផងដែរ។

ឈ្មោះថ្ម	អត្រាមាន free silicic acid (%)
ថ្មកំបោរ	0 ~ 8
សិលាដីតជួរ	20 ~ 45
ថ្មភក់	25 ~ 65
Sandy shale	22 ~ 58
កំទេចជេសិលាភ្នំភ្លើង	25 ~ 58
ដីតជួរ	17 ~ 50
ថ្មក្រានីត	29 ~ 38
Liparite (Rhyolite)	21 ~ 34
Dacite	23 ~ 41
Peridotite	0 ~ 1
Pyroxenite	0 ~ 1
Gabbro	0 ~ 11
Basalt	8 ~ 28
Diabase	4 ~ 14

(Sources: Department of Resource and Environmental Engineering, Faculty of Science and Engineering, Waseda University of Japan)

(ឯកសារជំនួយ) វិធីគណនានិងវាយតម្លៃនៃលទ្ធផលវាស់

1. លក្ខខណ្ឌ

(1) វិធីវាស់ A

នៅទីកន្លែងខ្ទង់រុលទៅមុខនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈជីកយករ៉ែបែបនៅក្នុងរូង ប្រើបរិក្ខារប្រភេទ (LD — 3 K) ១គ្រឿងសំរាប់វាស់កំហាប់ប្រៀបធៀប យោងតាមការវាស់ធម្មតា កំណត់យកទីកន្លែងធ្វើការ ជាឯកតា កំណត់យកទីតាំងវាស់ចំនួន ១០ អនុវត្តការវាស់កំហាប់ចូលីតាមរយៈការវាស់បែប A ។

ក៏ប៉ុន្តែ ក្នុងការប្រើជំនួសទូរលេខមេគុណប្រែប្រួលកំហាប់បរិមាណ ប្រើ $1 \text{ cpm} = 0.002 \text{ mg/m}^3$ លេខមេគុណនៃបរិក្ខារ LD — 3 កបង្ហាញនៅក្នុងបែប I . 2 . (7) ។

(2) វិធីវាស់ B

ក្នុងម៉ោង និងទីកន្លែងដែលគិតថាមានកំហាប់ច្រើន នៅក្បែរទីកន្លែងធ្វើការងារជា ឯកតា លទ្ធផលនៃការវាស់បែប B ក្នុងរយៈពេល ១០ នាទីដោយប្រើបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបបរិមាណ គឺ $RB = 2,350 \text{ (count)}$ ។ លើសពីនេះ ធ្វើការយកចូលីកកគរនៅក្បែរទីកន្លែងធ្វើការងារខ្ទង់រុលទៅ

មុខនៅក្នុងរូង លទ្ធផលនៃអត្រាមាន free silicic acid គឺ $Q = 7.5 \%$ ។

2. លទ្ធផលការវាស់នៃទឹកនៃធ្វើការងារជាឯកតា យោងតាមរយៈបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀប

(1) វិធីវាស់ A

កំហាប់ប្រៀបធៀប $R_A(\text{cpm})$ ក្នុង១នាទី នៅតាមទីកន្លែងវាស់នីមួយៗនៃទីកន្លែងធ្វើការងារជាឯកតា គឺមានដូចខាងក្រោម៖

$$R_{A1} = 55\text{cpm}, R_{A2} = 70\text{cpm}, R_{A3} = 75\text{cpm}, R_{A4} = 60\text{cpm}, R_{A5} = 90\text{cpm}, \\ R_{A6} = 100\text{cpm}, R_{A7} = 75\text{cpm}, R_{A8} = 65\text{cpm}, R_{A9} = 60\text{cpm}, R_{A10} = 70\text{cpm}$$

កំហាប់បរិមាណ Mc (mg/m^3) នៅតាមទីកន្លែងវាស់នីមួយៗ អនុវត្តការការវាស់នូវលេខគណនាផ្ទាល់ប្តូរនៃកំហាប់ប្រៀបធៀបដែលមានសសរដូចខាងលើ។ លើសពីនេះ ចំពោះ σ លេខលំអៀងស្តង់ដារខេត្តនិមិត្ត និងលេខ M មធ្យមខេត្តនិមិត្តប្រើរូបមន្តដែលមានដូចនៅខាងក្រោម។

$$Mc_1 = R_{A1} \times 0.002 = 0.11\text{mg}/\text{m}^3, Mc_2 = 0.14\text{mg}/\text{m}^3, Mc_3 = 0.15\text{mg}/\text{m}^3, \\ Mc_4 = 0.12\text{mg}/\text{m}^3, Mc_5 = 0.18\text{mg}/\text{m}^3, Mc_6 = 0.20\text{mg}/\text{m}^3, Mc_7 = 0.15\text{mg}/\text{m}^3, \\ Mc_8 = 0.12\text{mg}/\text{m}^3, Mc_9 = 0.12\text{mg}/\text{m}^3, Mc_{10} = 0.14\text{mg}/\text{m}^3$$

$$\bar{X} = 1/10 \{ \log 0.11 + \log 0.14 + \log 0.15 + \log 0.12 + \log 0.18 + \log 0.20 \\ + \log 0.15 + \log 0.12 + \log 0.12 + \log 0.14 \} \\ = 1/10 \{ \blacktriangle 8.522 \} = \blacktriangle 0.852$$

$$\therefore M = 10^{\bar{X}} = 10^{-0.852} = 0.140 (\text{mg}/\text{m}^3)$$

$$\log \sigma = \{ 1/(n-1)(\sum X^2 - n \cdot \bar{X}^2) \}^{1/2}$$

$$\text{ដូច្នេះ, } \sum X^2 = (\log Mc_1^2 + \log Mc_2^2 + \log Mc_3^2 + \log Mc_4^2 + \log Mc_5^2 + \\ \log Mc_6^2 + \log Mc_7^2 + \log Mc_8^2 + \log Mc_9^2 + \log Mc_{10}^2) \\ = (0.919 + 0.729 + 0.678 + 0.848 + 0.555 + 0.488 + 0.678 + \\ 0.848 + 0.848 + 0.729) \\ = 7.32$$

$$\log \sigma = \{ 1/(n-1)(\sum X^2 - n \cdot \bar{X}^2) \}^{1/2} \\ = \{ 1/9 (7.32 - 10 \times (\blacktriangle 0.852)^2) \}^{1/2} \\ = \{ 1/9 (0.07) \}^{1/2} \\ = 0.088 \\ \therefore \sigma = 10^{0.088} = 1.225$$

(2) វិធីវាស់ B

រកនូវកំហាប់បរិមាណ M_B (mg/m^3) ពីកំហាប់ប្រៀបធៀប R_B នៃរយៈពេល១០នាទី នៃរយៈពេល និងទីកន្លែងដែលអាចគិតថាមានកំហាប់ផ្ទុកលើច្រើន។

$$M_B = R_B / 10 \times 0.002 = 2,350 / 10 \times 0.002 \\ = 0.470 (\text{mg}/\text{m}^3)$$

(3) វាយតម្លៃ

1) លេខវាយតម្លៃទី១ តាមរយៈការវាស់បែប A

$$\begin{aligned}\log E_1 &= \log M + 1.645 \log \sigma \\ &= \log 0.14 + 1.645 \log 1.225 \\ &= \blacktriangle 0.854 + 1.645 \times 0.088 \\ &= \blacktriangle 0.710\end{aligned}$$

$$\therefore E_1 = 10^{-0.710} = 0.194$$

2) លេខវាយតម្លៃទី២ តាមរយៈការវាស់បែប A

$$\begin{aligned}\log E_2 &= \log M + 1.51 \log^2 \sigma \\ &= \log 0.14 + 1.51 \times \log^2 1.225 \\ &= \blacktriangle 0.854 + 1.51 \times 0.007 \\ &= \blacktriangle 0.843\end{aligned}$$

$$\therefore E_2 = 10^{-0.843} = 0.143$$

3) កំហាប់គ្រប់គ្រង

ដោយសារមាន $Q = 7.5\%$ ជាអត្រា free silicic acid នៅក្នុងធូលីនៃទឹកនៃឆ្នាំងធ្វើការខ្ទង់ទៅមុខនៃកន្លែងនោះ រកតាមរយៈបែបរូបមន្ត E (mg/m^3) នៃកំហាប់គ្រប់គ្រង។

$$\begin{aligned}E &= 3.0 / (0.59 Q + 1) \\ &= 3.0 / (0.59 \times 7.5 + 1) \\ &= 0.552 \quad (\text{mg}/\text{m}^3)\end{aligned}$$

4) លេខវាយតម្លៃទី១ តាមរយៈការវាស់បែប B

$$C_{B1} = E = 0.552$$

5) លេខវាយតម្លៃទី២ តាមរយៈការវាស់បែប B

$$C_{B2} = 1.5 E = 1.5 \times 0.552 = 0.828$$

6) វាយតម្លៃ

ស្តង់ដារគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងការវាស់បែប A (លេខវាយតម្លៃទី១ $E_1 = 0.194$, លេខវាយតម្លៃទី២ $E_2 = 0.143$) និងស្តង់ដារគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងការវាស់បែប B (តាមរយៈការលទ្ធផលបានពីលេខវាយតម្លៃទី១ $C_{B1} = 0.552$, លេខវាយតម្លៃទី២ $C_{B2} = 0.828$) ធ្វើការកំណត់បែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រង។

① វិធីវាស់ A

$E_2 = 0.143 < E = 1.212$ (លេខវាយតម្លៃទី២ មានកំហាប់គ្រប់គ្រងដូចខាងក្រោម)

$E_1 = 0.194 < E = 1.212$ (លេខវាយតម្លៃទី១ មានកំហាប់គ្រប់គ្រងដូចខាងក្រោម)

② វិធីវាស់ B

$C_{B_2} = 0.470 < 1.5$ $E = 0.828$ (មានកំហាប់ក្រោម១,៥ដងនៃកំហាប់គ្រប់គ្រងយោងតាមការវាស់បែប B)

$C_{B_1} = 0.470 < E = 0.552$ (លេខវាយតម្លៃទី១ មានកំហាប់ក្រោមកំហាប់គ្រប់គ្រង យោងតាមការវាស់បែប B)

③ សន្និដ្ឋាន

យោងតាមស្តង់ដារគ្រប់គ្រង ការវាស់បែប A ត្រូវនឹងការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី១ ការវាស់បែប B ត្រូវនឹងការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី១។ យោងតាមការវាស់បែប A និងបែប B ដោយសារតែលទ្ធផលរបស់វា មួយណាក៏ត្រូវនឹងការបែងចែកតំបន់គ្រប់គ្រងទី១ ដូច្នេះសន្និដ្ឋានបានថា ការគ្រប់គ្រងបរិយាកាសការងារនៅទីកន្លែងធ្វើការខ្វែងរុលទៅមុខនៃការដ្ឋានវីវីលោហៈយកវីវីបែបអណ្តូងវីវីបិទមានលក្ខណៈត្រឹមត្រូវ។

បែបបទគ្រប់គ្រងហានិភ័យរបស់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

2016年3月1日

1. ការបញ្ចូលវិធីគ្រប់គ្រងហានិភ័យនៅការដ្ឋានរ៉ែ និងគោលបំណងផ្សេងទៀត

យោងតាមរយៈការអនុវត្តស្រាវជ្រាវស្ថានភាពដែលបានបញ្ចូលនូវក្នុងវិធីគ្រប់គ្រងហានិភ័យ អាចចូលរួមទប់ស្កាត់នូវការបំពុលបរិស្ថានដែលនឹងត្រូវដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែនិងភាពមានគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ែ យោងតាមរយៈការអនុវត្តនូវវិធានការសមស្រប អនុវត្តត្រួតពិនិត្យវិធានការតប្រទល់ វាយតម្លៃ វិភាគរកនូវមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ ដែលធ្លាប់មានជាញឹកញាប់ នូវការបំពុលបរិស្ថានដែលនឹងត្រូវដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែនិងភាពមានគ្រោះថ្នាក់កាលពីមុន។

2. ការប្រើប្រាស់នូវ «ការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពសុវត្ថិភាព» នៃ វិធីគ្រប់គ្រងហានិភ័យ

① ការរកឃើញនូវហានិភ័យ → ② វិភាគហានិភ័យ → ③ វាយតម្លៃចំពោះហានិភ័យ → ④ វិធានការចំពោះហានិភ័យ

- 1) តើ អាចនឹងកើតមានឡើង នូវ គ្រោះថ្នាក់ ឬ មានការបំពុលដោយសាររ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែដែរឬទេ ?
- 2) ក្នុងករណីមានកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ ឬ មានការបំពុលដោយសាររ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែនោះ តើវាមានការជះឥទ្ធិពលបែបណាខ្លះ?
- 3) តើភាគរយនៃ គ្រោះគ្រោះថ្នាក់ ឬ ការបំពុលដោយសាររ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែនោះ អាចមានការកើតឡើងក្នុងប៉ុន្មានភាគរយ?
- 4) តើមូលហេតុនៃការកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ ឬ ការបំពុលដោយសាររ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែនោះ ជាអ្វីដែរ?

(វិធានការតប្រទល់នឹងហានិភ័យ)

- 1) បញ្ចៀសហានិភ័យ → ចាកចេញពីហានិភ័យ (ឧទាហរណ៍, បញ្ឈប់ ឬ ផ្អាកប្រើគ្រឿងចក្រ, បរិក្ខារ)
- 2) កាត់បន្ថយហានិភ័យ → ចាត់វិធានការសំរាប់ធ្វើអោយអត្រានៃការកើតឡើងនៃគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែឬ ការបំពុលដោយសាររ៉ែ ថយចុះ។
- 3) ផ្លាស់ប្តូរហានិភ័យ → ទទួលបន្ទុកបែងចែកការខាតបង់ពីហានិភ័យជាមួយនឹងអ្នកផ្សេងទៀត (ឧទាហរណ៍, ការទិញបណ្ណធានារ៉ាប់រងសំរាប់គ្រោះថ្នាក់កើតមាន)
- 4) រក្សាទុកនូវហានិភ័យ → ទទួលស្គាល់ដឹងថាមានហានិភ័យមាន, ធ្វើការខ្ចីមើលហានិភ័យដែលបានកំណត់ទុកនោះ

3. ចំណុចកំណត់ទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពចំពោះសេចក្តីព្រៀងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ និង បញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

(1) ច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

មាត្រាទី១៨ (ស្រាវជ្រាវស្ថានភាពសុវត្ថិភាពនិងការថែរក្សា)

- 1 ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែដែលមានកម្មកររ៉ែធ្វើការលើសពីចំនួន៣០នាក់ នៅពេលចង់បើកអាជីវកម្មរ៉ែ , នៅពេលចង់ផ្អាកសកម្មភាពអាជីវកម្មរ៉ែលើសពី១ខែ និង ចង់បញ្ចប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ ព្រមទាំងនៅពេលចង់ផ្លាស់ប្តូរវិធីនៃការអនុវត្តអាជីវកម្មរ៉ែ, ធ្វើការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពសុវត្ថិភាពនិងការថែទាំការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីលទ្ធផលដែលរកឃើញនូវពេលស្រាវជ្រាវនិងចាំបាច់ត្រូវធ្វើការកែលំអចាំត្រូវតែចាត់វិធានការសមស្របសំរាប់ការងារទាំងនោះ។
- 2 ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ គោរពតាមបែបបទដែលកំណត់ដោយសេចក្តីប្រកាសរបស់ក្រសួង ធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលស្រាវជ្រាវសុវត្ថិភាពនិងការថែរក្សា រួចចាំបាច់ត្រូវតែរក្សាទុកនូវការកត់ត្រាទាំងនោះ។

(2) បញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

មាត្រាទី៤០ (ការអនុវត្តនូវការស្រាវជ្រាវសុវត្ថិភាពនិងការថែរក្សា)

ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាទី១៨-១ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការស្រាវជ្រាវពីសុវត្ថិភាពនិងការថែរក្សាដែលមានលើកឡើងដូចចំណុចខាងក្រោម៖

- 1) នៅពេលចង់បើកអាជីវកម្មរ៉ែនៅការដ្ឋានរ៉ែ ដោយទទួលបានការអនុញ្ញាតពីសំណាក់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ។
- 2) ពេលចង់ចាប់ផ្តើមឡើងវិញ ឬ ផ្អាកអាជីវកម្មរ៉ែលើសពី១ខែ នៅការដ្ឋានរ៉ែ។
- 3) ពេលចង់ផ្លាស់ប្តូរក្នុងទ្រង់ទ្រាយធំនូវវិធីអនុវត្តការងារអាជីវកម្មរ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែ។
- 4) ពេលចង់បោះបង់ចោល ឬឈប់ចោលនូវសិទ្ធិធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ។

មាត្រាទី៤១ (ចំណុចនៃការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពសុវត្ថិភាពនិងការថែរក្សា)

ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា១៨-១ ធ្វើការវាយតម្លៃ និង ស្វែងរកមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ ស្តីពីចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ស្តីពីចំណុចដែលទទួលស្គាល់មានការកែប្រែចាំបាច់ ត្រូវតែចាត់វិធានការសមស្រប៖

- 1) ស្ថានភាពទឹកនៃឆ្នេរជីកយករ៉ែ នៃការដ្ឋានរ៉ែ និងទឹកនៃឆ្នេរដែលនៅជុំវិញទីនោះ
- 2) ស្ថានភាពនៅជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ
- 3) ចំណុចទាក់ទងនឹងការចាត់វិធានការចាំបាច់ ដោយម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ កំណត់តាមមាត្រា៥នៃច្បាប់។
- 4) ក្រៅពីចំណុចដែលបានលើកឡើងតាមចំណុចនិមួយៗមុន ចំណុចបំផ្លាញសុវត្ថិភាព ការកើតឡើងការបំពុលដោយសាររ៉ែ ភាពគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង ។ល។

មាត្រាទី៤១ (ការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពសុវត្ថិភាពនិងការថែរក្សា)
 យោងតាមការកំណត់តាមមាត្រា១៨-២ ម្ចាស់អាជីវកម្ម ការកត់ត្រាលទ្ធផលនៃការស្រាវជ្រាវ
 សុវត្ថិភាព ចាំបាច់ត្រូវរក្សាទុកក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំ ដោយគិតចាប់ពីថ្ងៃបានស្រាវជ្រាវ។

4. ករណីគំរូនៃការប្រើនិងបញ្ចូលប្រព័ន្ធគ្រប់ហានិភ័យនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែនៃប្រទេសជប៉ុន

(1) អនុវត្តការដើរល្បាតមើលសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (1 ដង/ខែ)

1) រចនាសម្ព័ន្ធនៃអ្នកដើរល្បាតមើលសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ : ត្រូវការអ្នកទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាព
 នៅតាមទីកន្លែងធ្វើការនីមួយៗ (1 ក្រុម 3 នាក់ × 3 ក្រុម = 9 នាក់)

2) ខ្លឹមសារនៃការដើរល្បាតសំរាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ :

- i) បែងការងារសំរាប់ក្រុមនីមួយៗទទួលបន្ទុក ដើរល្បាតតាមអគារនិងទីកន្លែងធ្វើការ អនុវត្តពិនិត្យ
 ពីសុវត្ថិភាពនៃប្រភេទបរិក្ខារ គ្រឿងចក្រ និងស្ថានភាពដែលត្រូវគោរពតាមបែបបទការងារ។
- ii) បញ្ជាក់ និងរកមើលអោយឃើញនូវមូលហេតុដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ ឬការបំពុលបរិស្ថាន
 ដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ។ **(ការកំណត់ និងការមើលអោយឃើញនូវហានិភ័យ)**

3) ការពិគ្រោះយោបល់នូវវិធានការទប់ទល់ វាយតម្លៃ និងការវិភាគពីហានិភ័យយោងតាម ប្រជុំជា
 ក្រុម :

- i) នៅក្នុងពេលប្រជុំជាក្រុម យោងតាមរយៈអ្នកចូលរួមទាំងអស់ក្នុងដើរល្បាតសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ
 ទាក់ទងនឹងមូលហេតុដែលបណ្តាលអោយមានគ្រោះថ្នាក់ឬការបំពុល ដែលបានរកឃើញឥទ្ធិពល
 នៃករណីមានគ្រោះថ្នាក់ឬការបំពុលដោយសាររ៉ែ ធ្វើការពិគ្រោះនូវអត្រាភាគរយនៃការកើត
 ឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់និងការបំពុលនោះ។ **(វិភាគនូវហានិភ័យ)**
- ii) នៅក្នុងកិច្ចប្រជុំជាក្រុម យោងតាម «តារាងស្តង់ដារវាយតម្លៃហានិភ័យ» ចំពោះការបែងចែកនូវ
 មូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ឬការបំពុលដោយសាររ៉ែ ធ្វើការកំណត់ និងពិគ្រោះ ស្តីពីចំណាត់ថ្នាក់
 និងកំរិតនៃការវាយតម្លៃហានិភ័យ។ **(វាយតម្លៃហានិភ័យ)**
- iii) នៅក្នុងកិច្ចប្រជុំជាក្រុម ស្តីពីវិធានការសមរម្យទប់ទល់នឹងហានិភ័យ ចំពោះគ្រប់មូលហេតុនៃ
 គ្រោះថ្នាក់និងការបំពុល ធ្វើការពិគ្រោះរួមគ្នា និងធ្វើការសរុបនូវវិធានការទប់ទល់វាយតម្លៃ
 និងវិភាគហានិភ័យ។ **(វិធានការទប់ទល់នឹងហានិភ័យ)**

(2) ការកំណត់នូវវិធានការទប់ទល់នឹងហានិភ័យនៅក្នុងគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព

- 1) ស្តីពីវិធានការសមស្របចំពោះហានិភ័យ និងមូលហេតុមានគ្រោះថ្នាក់និងការបំពុលដោយសាររ៉ែ
 ដែលបានរកឃើញ តាមរយៈការដើរល្បាតសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវតែធ្វើការរាយការណ៍ដល់គណៈ
 កម្មការសុវត្ថិភាព។
- 2) គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ធ្វើការបញ្ជាក់ និងធ្វើការកំណត់ ស្តីពីខ្លឹមសារនៃវិធានការសមរម្យចំពោះ
 ហានិភ័យ និងចំណាត់ថ្នាក់វាយតម្លៃទាំងនោះ។
- 3) ទាក់ទងដល់ខ្លឹមសារនៃវិធានការកាត់បន្ថយហានិភ័យ អាចធ្វើតាមសេចក្តីត្រូវការ ដោយបង្កើតនូវ

「បែបបទធ្វើការងារ」 នៅការដ្ឋានរ៉ែ ព្រមទាំងធ្វើការមើលឡើងវិញនូវបែបបទទាំងនោះ និងធ្វើការមើលឡើងវិញនូវ「បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពផ្ទៃក្នុង」ផងដែរ។

(3) ការបញ្ជាក់និងអនុវត្តនូវវិធានការសមស្របផ្សេងៗ

- 1) ស្តីពីខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់នឹងហានិភ័យដែលបានកំណត់នៅក្នុងគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ត្រូវអនុវត្តនូវវិធានការសមស្របកែលម្អទាំងនោះជាបន្ទាន់នៅតាមទីកន្លែងធ្វើការនីមួយៗ។
- 2) នៅក្នុងគណៈកម្មការសុវត្ថិភាពដែលនឹងត្រូវបានបើកនៅក្នុងខែបន្ទាប់ ធ្វើការរាយការណ៍ពីស្ថានភាពអនុវត្តនូវវិធានការទាំងនោះ និងបញ្ជាក់អំពីការងារទាំងនោះ។

5. កំរិតវាយតម្លៃហានិភ័យនិងការបង្កើតចំណាត់ថ្នាក់ទាំងនោះ ដោយអនុលោមតាមតារាងស្តង់ដារវាយតម្លៃហានិភ័យ

(1) ចំនុចនៃរចនាសម្ព័ន្ធស្តង់ដារវាយតម្លៃហានិភ័យទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ែ

A : កំរិតនៃគ្រោះថ្នាក់នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង (ពិន្ទុ)

ស្លាប់	
របួសធ្ងន់ ឬ ពិការ	
របួសស្រាល (ឈប់ពីការងារក្រោមរយៈពេល២សប្តាហ៍)	
របួសតិចតួច (មិនឈប់ ឬ ឈប់ពីការងារមិនលើសពី៣ថ្ងៃ)	

B : គ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតមានឡើងនៅការដ្ឋានរ៉ែ (ពិន្ទុ)

ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយខ្ពស់ខ្លាំង (មានគ្រប់ពេល)	
ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយខ្ពស់ (កំរិតនៃការកើតឡើង : លើសពី១ដងក្នុង១សប្តាហ៍)	
ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយទាប (កំរិតនៃការកើតឡើង : ក្រោមពី១ដងក្នុង១ខែ)	
ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយទាបបំផុត ឬ សឹងមិនមានអ្វីកើតឡើង	

(2) ចំនុចនៃរចនាសម្ព័ន្ធស្តង់ដារវាយតម្លៃហានិភ័យទាក់ទងនឹងការបំពុលបរិស្ថានដោយសាររ៉ែ នៅការដ្ឋានរ៉ែ

A : កំរិតនៃការបំពុលដោយសាររ៉ែនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង (ពិន្ទុ)

រងនូវគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរបំផុត	
ផ្អាកអាជីវកម្មលើសពីរាប់ខែ	
ផ្អាកអាជីវកម្មក្នុងរយៈពេល១សប្តាហ៍	
ផ្អាកអាជីវកម្មក្នុងរយៈពេលប៉ុន្មានថ្ងៃ	

B : ការបំពុលដោយសាររ៉ែអាចនឹងកើតមានឡើងនៅការដ្ឋានរ៉ែ (ពិន្ទុ)

អត្រានៃការកើតឡើងមានខ្ពស់បំផុត (មានគ្រប់ពេលវេលា)	
អត្រានៃការកើតឡើងមានខ្ពស់ (1ដង/ឆ្នាំ)	
អត្រានៃការកើតឡើងមានទាប (1ដង/10ឆ្នាំ)	
អត្រានៃការកើតឡើងមានទាបបំផុត ឬ សឹងមិនកើតឡើង	

C : មានជះឥទ្ធិពលដល់សង្គម (ពិន្ទុ)

ការបំពុលបរិមាណក្នុងសភាពធ្ងន់ធ្ងរ	
ការបំពុលបរិមាណក្នុងសភាពធំ	
ការបំពុលបរិមាណក្នុងសភាពមធ្យម	
ការបំពុលបរិមាណក្នុងសភាពតូច	

(3) ការវាយតម្លៃនិងចាត់ថ្នាក់ទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់ ឬការបំពុលដោយសាររ៉ែ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ

A+B+C	កំរិតវាយតម្លៃហានិភ័យ	ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃហានិភ័យ
	មានមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលមិនអាចបណ្តោយអោយទុកបាន	IV
	មានមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរ	III
	មានមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់	II
	មិនត្រូវការវិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់	I

(ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃ)

- IV: ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់
- III: ចាំបាច់ត្រូវតែមានផែនការទប់ទល់
- II: ឆ្លើយតបយោងតាមរយៈសកម្មភាពផ្សព្វផ្សាយ និងប្រយ័ត្ន
- I : គ្មានបញ្ហាចាត់វិធានការ

(4) មូលហេតុមានគ្រោះថ្នាក់ កំរិតនៃការវាយតម្លៃហានិភ័យ ទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់និង
ការបំពុលដោយសារវីនៅការដ្ឋានវី និងខ្លឹមសារនៃវិធានការតបនឹងហានិភ័យ និងការ
ចាត់ថ្នាក់

កាលបរិច្ឆេទ:

ឈ្មោះក្រុម:

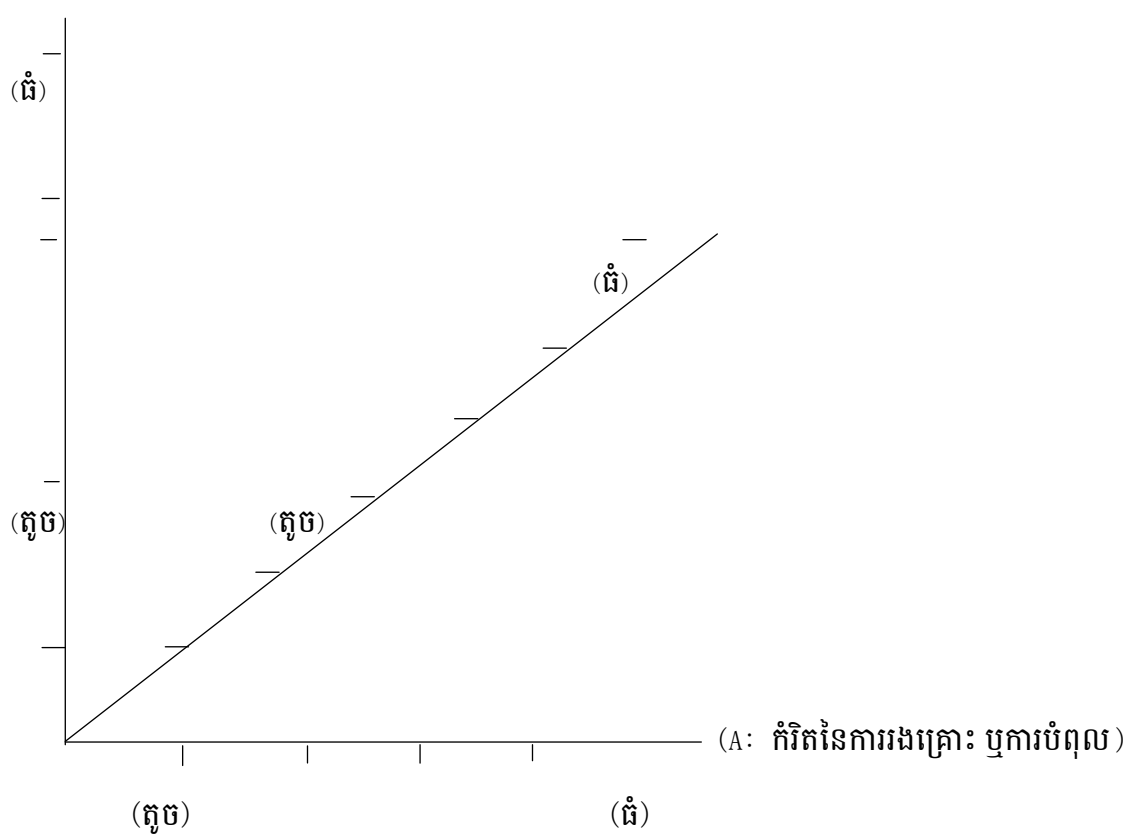
ឈ្មោះអគារ ឬ ឈ្មោះទីកន្លែងធ្វើការ នៃការដ្ឋានវី	ខ្លឹមសារនៃវិធានការតបនឹងហានិ ភ័យ និងមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ ទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់ឬការបំពុល ដោយសារវី នៅការដ្ឋានវី	កំរិតនៃការវាយតម្លៃហានិភ័យ	
		$\Sigma (A + B + C)$	វាយចំណាត់ថ្នាក់ នៃការវាយតម្លៃ
(វិធានការតបនឹង នឹងមូលហេតុនៃ គ្រោះថ្នាក់)			
(វិធានការតបនឹង នឹងមូលហេតុនៃ គ្រោះថ្នាក់)			
(វិធានការតបនឹង នឹងមូលហេតុនៃ គ្រោះថ្នាក់)			

(6) ការគិតនៃការបង្កើតដំណាក់កាល (ទំហំ) នៃកំរិតវាយតម្លៃហានិភ័យ និងចំណាត់ថ្នាក់
ក្នុងការបង្កើតដំណាក់កាល (ទំហំ) នៃការវាយតម្លៃហានិភ័យ និងកំរិតវាយតម្លៃហានិភ័យ ប្រើ
តារាងដែលមានដូចខាងក្រោម ស្តីពីលេខសរុបនៃសារធាតុរចនាសម្ព័ន្ធនីមួយៗដែលបានកំណត់ដោយ

តារាងស្តង់ដារវាយតម្លៃហានិភ័យ ដោយធ្វើការក្រុម កំណត់នូវដំណាក់កាល (ទំហំ) នៃចំណាត់ថ្នាក់ និងកំរិតនៃការវាយតម្លៃ ដោយអនុលោមតាមលទ្ធផលនោះ។

(B: ភាពអាចកើតមានឡើង)

(C: កំរិតជះឥទ្ធិពលដល់សង្គម)



(ឯកសារជំនួយ)

ការកំណត់ដំណាក់កាល (ទំហំ) នៃចំណាត់ថ្នាក់ និងកំរិតវាយតម្លៃទាក់ទង នឹងគ្រោះថ្នាក់នៃការដ្ឋានរ៉ែ

1. ចំណុចនៃរចនាសម្ព័ន្ធស្តង់ដារវាយតម្លៃហានិភ័យទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ែ

A : កំរិតនៃគ្រោះថ្នាក់នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង (ពិន្ទុ)

a1	ស្លាប់	20
a2	របួសធ្ងន់ ឬ ពិការ	10
a3	របួសស្រាល (ឈប់ពីការងារក្រោមរយៈពេល២សប្តាហ៍)	6
a4	របួសតិចតួច (មិនឈប់ ឬ ឈប់ពីការងារមិនលើសពី៣ថ្ងៃ)	3

B : គ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតមានឡើងនៅការដ្ឋានរ៉ែ (ពិន្ទុ)

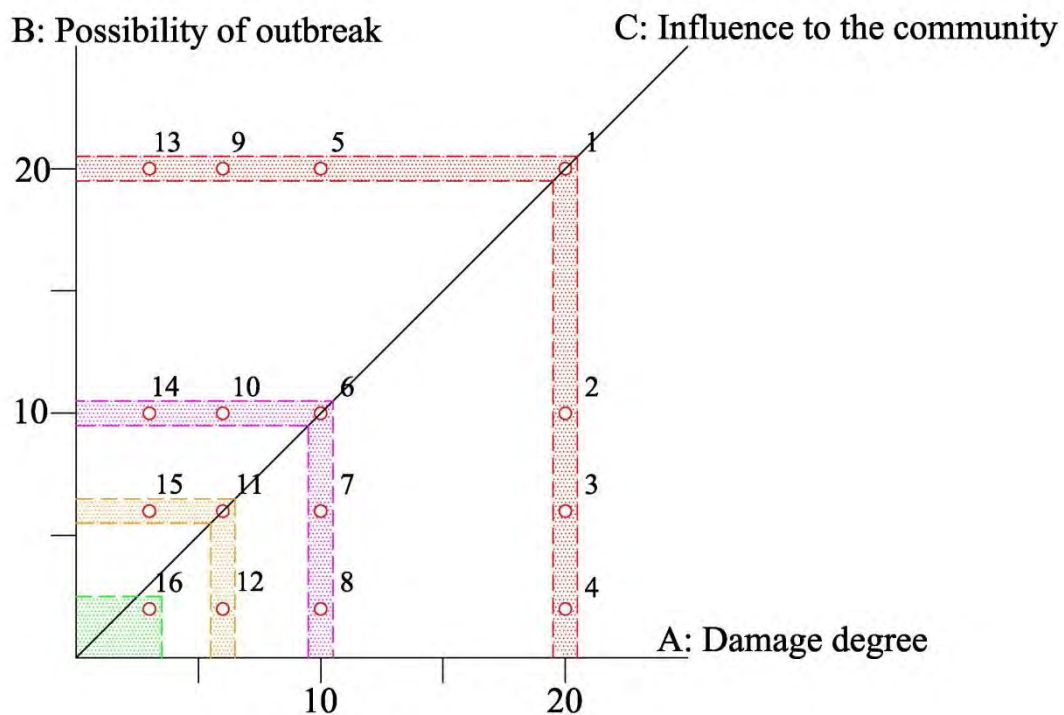
b1	ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយខ្ពស់ខ្លាំង (មានគ្រប់ពេល)	20
b2	ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយខ្ពស់ (កំរិតនៃការកើតឡើង : លើសពី១ដងក្នុង១សប្តាហ៍)	10
b3	ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយទាប (កំរិតនៃការកើតឡើង : ក្រោមពី១ដងក្នុង១ខែ)	6
b4	ភាពមានគ្រោះថ្នាក់នឹងមានភាគរយទាបបំផុត ឬ សឹងមិនមានអ្វីកើតឡើង	2

2. ការកំណត់ដំណាក់កាល (ទំហំ) នៃចំណាត់ថ្នាក់ និងកំរិតវាយតម្លៃទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់នៃការដ្ឋានរ៉ែ

(A + B)

- 1) $a1 + b1 = 20 + 20 = 40$
- 2) $a1 + b2 = 20 + 10 = 30$
- 3) $a1 + b3 = 20 + 6 = 26$
- 4) $a1 + b4 = 20 + 2 = 22$
- 5) $a2 + b1 = 10 + 20 = 30$
- 6) $a2 + b2 = 10 + 10 = 20$
- 7) $a2 + b3 = 10 + 6 = 16$

- 8) $a_2 + b_4 = 10 + 2 = 12$
- 9) $a_3 + b_1 = 6 + 20 = 26$
- 10) $a_3 + b_2 = 6 + 10 = 16$
- 11) $a_3 + b_3 = 6 + 6 = 12$
- 12) $a_3 + b_4 = 6 + 2 = 8$
- 13) $a_4 + b_1 = 3 + 20 = 23$
- 14) $a_4 + b_2 = 3 + 10 = 13$
- 15) $a_4 + b_3 = 3 + 6 = 9$
- 16) $a_1 + b_4 = 3 + 2 = 5$



3. ការកំណត់ទំហំនៃចំណាត់ថ្នាក់ និងកំរិតវាយតម្លៃទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់នៃការដ្ឋានវ៉ែ

A+B	កំរិតនៃការវាយតម្លៃហានិភ័យ	ចំណាត់ថ្នាក់នៃហានិភ័យ
22 ~ 40	មានមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលមិនអាចបណ្តោយអោយទុកបាន	IV
12 ~ 20	មានមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរ	III
8 ~ 12	មានមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់	II
≤ 5	មិនត្រូវការវិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់	I

(ចំណាត់ថ្នាក់នៃការវាយតម្លៃ)

- IV: ចាំបាច់ត្រូវតែមានវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់
- III: ចាំត្រូវតែមានផែនការទប់ទល់
- II: ឆ្លើយតបយោងតាមរយៈសកម្មភាពផ្សព្វផ្សាយ និងប្រយ័ត្ន
- I : គ្មានបញ្ហាចាត់វិធានការ

បែបបទអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

(ការត្រួតពិនិត្យទូទៅ Vol. 1 : វគ្គទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

June 1, 2016

ជំពូកទី១ : ការរៀបចំមុនការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

1. ចំណុចទាំងឡាយត្រូវតែក្តាប់ទុកជាមុន មុនការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

មន្ត្រីពាក់ព័ន្ធនិងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែទទួលបន្ទុកការងារ ខាងក្រោមមកទៀតហៅកាត់ថា「មន្ត្រីអធិការកិច្ច」 មុននឹងអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)ចំពោះការដ្ឋានរ៉ែ ចាំត្រូវតែក្តាប់បានជាមុន ពីស្ថានភាពសុវត្ថិភាព, ភាពដំណើរការរបស់ការដ្ឋានរ៉ែនោះ និងត្រូវពិនិត្យស្រាវជ្រាវពីចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

(1) ផែនការនៃការជីកយក

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ត្រូវក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ ស្តីពីចំណុចមានឬក៏មិនមានទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែនៃតំបន់កែប្រែតំបន់រ៉ែដោយឆ្លើយតបនឹងភាពចាំបាច់ ក្រៅពីការក្តាប់បានមុនស្តីពីចំណុចទាក់ទងនឹង 「សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ」 នៅក្នុងផែនការជីកយកកំណត់ក្នុងមាត្រាទី២១-៤ 「ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការជីកយក និងគ្រប់គ្រងធន ធានរ៉ែ」 សំរាប់អនុវត្តការងាររ៉ែ ផងដែរ។

(2) បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុនសិន ស្តីពីខ្លឹមសារនិងស្ថានភាពដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ។

(3) ចំណុចត្រូវរាយការណ៍

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពីការអនុញ្ញាត និងការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងឧបករណ៍ផលិតនិងអគារសំណង់។ល។ ប្រើប្រាស់នៅក្នុងការងារអាជីវកម្មរ៉ែ។

(4) រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពី ស្ថានភាពជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម, ស្ថានភាពនៃការជ្រើសរើសអ្នកតំណាងអោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម ព្រមទាំងខ្លឹមសារនៃការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងការងារនេះ។

(5) ផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពីការបង្កើតផែនទីសុវត្ថិភាព ព្រមទាំងខ្លឹមសារនៃការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងការងារនេះ។

(6) ផែនការជីកយកពិសេស

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពីខ្លឹមសារនៃករណីបានទទួលការអនុញ្ញាតនិងរាយការណ៍ពី «ផែនការជីកយកពិសេស» នៅការដ្ឋានរ៉ែ ចំពោះការជីកយករ៉ែ នៅក្នុងដីដែលបណ្តាលនឹងអាចអោយមានគ្រោះថ្នាក់ឬការបំពុលបរិវារដ្ឋានកើតមាននៅការដ្ឋានរ៉ែ តាមរយៈការចេញទឹក ឬការបំពុលដោយរ៉ែ ឬនៅក្រោមបាតបឹងទន្លេសមុទ្រ។

(7) ចំនុចមិនទាន់បានសំរេចនិងចំនុចបញ្ហា

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពីចំនុចមិនទាន់បានសំរេចនិងចំនុចបញ្ហាទាក់ទងនឹងការដ្ឋានរ៉ែនោះ និងខ្លឹមសាររបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចដែលបានអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យរួចមកហើយ។

(8) ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន តាមរយៈលទ្ធផលរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅដែលត្រូវបានអនុវត្តកាលពីអតីតកាល ស្ថានភាពដំណើរការការដ្ឋាននោះ ភាពប្រែប្រួលនៃបរិមាណរ៉ែដែលបានជីកយក ភាពប្រែប្រួលនៃចំនួនកម្មកររ៉ែ ស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់កាលពីអតីតកាលនិងស្ថានភាពកើតឡើងនូវបញ្ហាបំពុលបរិវារដ្ឋានដោយសាររ៉ែ និងស្តីពីស្ថានភាពនៃបទល្មើសនឹងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែនិងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (ខាងក្រោមមកទៀតហៅកាត់ថា «ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ»)។

2. ចំនុចរៀបចំជាមុនក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

(1) បង្កើតផែនការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យនិងពិគ្រោះយោបល់ជាមុនទាក់ទងនឹងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់) យោងតាមទំហំដំណើរការសកម្មភាពនៃការដ្ឋាននោះ, ចំនុចដែលត្រូវបានបញ្ហាអោយធ្វើការកែលំអនៅក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យកាលពីលើកមុន, ស្ថានភាពកើតគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ែ, ស្ថានភាពកើតការបំពុលនៅការដ្ឋានរ៉ែ, ចំនុចដែលមិនទាន់បានដោះស្រាយនិងចំនុចជាបញ្ហានានា, ទិសដៅណែនាំការត្រួតពិនិត្យកំណត់ដោយស្ថានប័នរបស់រដ្ឋាភិបាល។ល។ ធ្វើយ៉ាងណាអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យអោយមានប្រសិទ្ធភាព-លទ្ធផលល្អ ដោយធ្វើការពិភាក្សាគ្នាជាមុនសំរាប់ចាប់យកនូវចំនុចធ្វើការត្រួតពិនិត្យ(ចំនុចសំខាន់នានា)នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ លើសពីនេះ បើចាំបាច់អាច

ទទួលការបង្គាប់បញ្ជាពីសំណាក់ថ្នាក់លើទាក់ទងនឹងការត្រួតពិនិត្យ, ធ្វើការរៀបចំផែនការ (កាលបរិច្ឆេទនៃការត្រួតពិនិត្យ, ចំនុចសំខាន់ក្នុងការត្រួតពិនិត្យ, ការបែងចែកការទទួលបន្ទុក តំបន់សំរាប់ធ្វើការត្រួតពិនិត្យ។ល។តាមរយៈមន្ត្រីអធិការកិច្ច)អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)។

(2) រៀបចំនូវឧបករណ៍កាន់ជាប់ផ្ទាល់ខ្លួនក្នុងត្រួតពិនិត្យទូទៅ

ក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់) ចាំបាច់ត្រូវរៀបចំនូវឯកសារនិង ឧបករណ៍ដែលមានរៀបរាប់ដូចខាងក្រោម៖

- 1) ឯកសាររបាយការណ៍នៃត្រួតពិនិត្យទូទៅកាលពីមុន(ចតចំលង)។
- 2) បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ
- 3) ផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ(ចតចំលង)
- 4) លិខិតណែនាំកែលំអ និង លិខិតបញ្ជា(មិនទាន់បំពេញ)
- 5) field note
- 6) សំលៀកបំពាក់ការងារ, ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព, ស្រោមដៃ
- 7) មួកសុវត្ថិភាព, ម៉ាសការពារផ្លូវ
- 8) clinometer, ម៉ែត្រមូល
- 9) ឧបករណ៍ត្រួតពិនិត្យឧស្ម័នមានជាតិឆេះ(ចំពោះការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗក្រោមដី និងការដ្ឋានរ៉ែ ដែលត្រូវបានពិនិត្យថាមានឧស្ម័នជាតិឆេះ)
- 10) ឧបករណ៍វាស់ឧស្ម័នគ្រប់ប្រភេទ (CO , CO_2 , H_2S ។ល។)
- 11) ម៉ាស៊ីនចត្សប
- 12) អត្តសញ្ញាណប័ណ្ណមន្ត្រីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

ជំពូក២ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

1. អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅនៅការវិយាល័យការដ្ឋានរ៉ែ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

មន្ត្រីអធិការកិច្ច នៅការវិយាល័យការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំនុចមានដូចខាងក្រោម ត្រូវសាកសួរដល់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព(ខាងក្រោមមកទៀតហៅថា អ្នក គ្រប់សុវត្ថិភាព)(និង/ឬ) និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ ពីឯកសារកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ(ឯកសារគ្រប់គ្រង, ឯកសារត្រួតពិនិត្យ, សៀវភៅកាត់ត្រាសុវត្ថិភាពប្រចាំ ថ្ងៃ។ល។) និងព្រមទាំងធ្វើការពិនិត្យនូវខ្លឹមសារនៃកាត់ត្រាទាំងនោះ, ធ្វើការណែនាំកែលំអក្នុង ករណីរកឃើញចំនុចមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព។

(1) សាកសួរនូវស្ថានភាពដំណើរការងារ, ណែនាំនិងបញ្ជាក់

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ស្តីពីផែនការដឹកយក(បរិមាណនាំយកបរិមាណវីរ៉េចេញ, ទឹកនៃកំពុង
យកវីរ៉េបច្ចុប្បន្នកាល, ស្ថានភាពនៃការផលិត) ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ពី
ស្ថានភាពពីការប្រតិបត្តិការលើការរក្សាសុវត្ថិភាពនៅការដ្ឋានវីរ៉េ ពិនិត្យបញ្ជាក់តើមានឬមិន
មានបញ្ហា ឬ មានឧបសគ្គចំពោះផែនការដឹកយកវីរ៉េ, ស្តីពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិ
ភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(2) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរពីស្ថានភាពគ្រប់គ្រងកំលាំងពលកម្មនិងទំហំការងាររបស់អ្នក
គ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម

1) ទំហំការងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម, អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពនិងអ្នក
គ្រប់គ្រងការងារ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការសាកសួរស្តីពីទំហំការងារលំអិតដែលអនុវត្តដោយអ្នកគ្រប់គ្រង
សុវត្ថិភាពរួម, អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពនិងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ បញ្ជាក់ស្តីពីទំហំ
ការងារលំអិតនោះដែលត្រូវបានកំណត់ច្បាស់លាស់ឬមិនច្បាស់លាស់ បញ្ជាក់សារ
ការងារ ឬសៀវភៅកត់ត្រា។ល។ ពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែ
លំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

2) ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងកំលាំងពលកម្ម

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីផែនការជ្រើសរើសកំ
លាំងពលកម្មមនុស្សទៅថ្ងៃអនាគត ការប្រែប្រួលនាំកំលាំងពលកម្មដែលមានស្រាប់នៅ
ក្នុងការដ្ឋានវីរ៉េ ធ្វើការបញ្ជាក់នូវមានឬមិនឧបសគ្គចំពោះស្ថានភាពគ្រប់គ្រងកំលាំងពលកម្ម
លើការរក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព ស្តីពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែ
លំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(3) ណែនាំ ធ្វើការបញ្ជាក់ និងសាកសួរពីស្ថានភាពជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការបញ្ជាក់ពីបញ្ជីគ្រប់គ្រង បញ្ជីកត់ត្រា សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ
ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយបទបញ្ញត្តិនិងច្បាប់សុវត្ថិភាពការងារវីរ៉េ តើមានបានការបែងចែក
ទៅតាមគោលដៅនីមួយៗនៃទីតាំងជាក់ស្តែងដែរឬទេ ការជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ
មានភាពសមរម្យទៅតាមស្ថានភាពនៃបរិក្ខារគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវីរ៉េ ទំហំនៃការដ្ឋានវីរ៉េដែរឬ
ទេស្តីពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភា
ព។

(4) ណែនាំ បញ្ជាក់និងសាកសួរពីស្ថានភាពអប់រំសុវត្ថិភាពចំពោះកម្មករវីរ៉េ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការបញ្ជាក់នូវការកត់ត្រាស្តីពីស្ថានភាពការអប់រំផ្នែកសុវត្ថិភាព ដោយ

ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ពីខ្លឹមសារអនុវត្តការអប់រំអំពីសុវត្ថិភាពចំពោះកម្មករ រ៉ែ នៅពេលចង់អនុវត្តការងារមានគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ និងអោយកម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារនៅក្នុងរូងថ្មីនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែនោះ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- (5) ការណែនាំ បញ្ជាក់និងសាកសួរទាក់ទងនឹងការកំហិតការប្រើប្រាស់បរិក្ខារ គ្រឿងចក្រ។ល។ មានគ្រោះថ្នាក់ក្នុងការប្រើប្រាស់នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការបញ្ជាក់តាមរយៈលិខិតបញ្ជាក់ជាប់ស្តង់នៃការពិនិត្យស្តីពីបរិក្ខារ គ្រឿងចក្រ។ល។ សាកសួរពីប្រើប្រាស់បរិក្ខារជាប់ការពិនិត្យដែលទាក់ទងនឹងភាព មានគ្រោះថ្នាក់ដូចជា គ្រឿងចក្រ បរិក្ខារ ឬប្រភេទនៃរំសេវនិងសារធាតុប្រើប្រាស់ផ្សេង ទៀតនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែសំរាប់ការដឹកយករ៉ែ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតី លើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- (6) ណែនាំ បញ្ជាក់ សាកសួរ ទាក់ទងនឹងគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព បញ្ជាក់ពីការកត់ ត្រានូវខ្លឹមសារ។ល។ពីខ្លឹមសារនៃការពិភាក្សាទាក់ទងនឹងចំណុចសំខាន់ ស្តីសកម្មភាពគណៈ កម្មការ សាកសួរពីស្ថានភាពសកម្មភាពទាំងនោះ និងការបង្កើតគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ស្តី ពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- (7) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព បញ្ជាក់ពី បញ្ជីកត្រា។ល។ស្តីពីខ្លឹមសារនៃលទ្ធផលការស្រាវជ្រាវនោះដោយសាកសួរតើមានការអនុ វត្តនូវ «ការស្រាវជ្រាវផ្នែកសុវត្ថិភាព» ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិនៅក្នុង ការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំ កែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- (8) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងការងារទទួលធ្វើបន្ត

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការងារ ទទួលបន្តដោយអ្នកក្រៅទទួលការងារដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់រ៉ែឬបន្សាប មានធ្វើការលើស ពី១ខែនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដីក្នុងការងារយករ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានបង្កើតផែនការ ការងារទទួលធ្វើបន្ត និងតើបានរាយការណ៍នូវផែនការនោះដែរឬទេ ពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋា នមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

ករណីបានរាយការណ៍នូវផែនការការងារទទួលបាន ធ្វើការបញ្ជាក់នូវខ្លឹមសារនោះតើមាន បញ្ហាឬមានឧបសគ្គក្នុងការរក្សាសុវត្ថិភាពនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាន មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(9) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងចំណុចបញ្ហាណែនាំកែលំអ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីស្ថានភាពកែ លំអនៅក្នុង « លិខិតបញ្ជាក់កែលំអ » ដែលត្រូវបានប្រកាសផ្តល់នៃការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យជាក់ ស្តែងទូទៅកាលពីអតីតកាល, មានភាពត្រឹមត្រូវឬមិនត្រឹមត្រូវនៃស្ថានភាពកែលំអ, ស្ថាន ភាពនៃការដំណើរការការងារ, បញ្ជាក់នូវកាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការងារ។ល។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបាន សន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិ ភាព។

បើមានករណីពុំទាន់បានកែលំអ ស្តីពីចំណុចនៃនាំកែលំអកាលពីអតីតកាល ត្រូវសាកសួរនូវ មូលហេតុទាំងថែមទៀតផង។

(1 0) ណែនាំ បញ្ជាក់ សាកសួរទាក់ទងនឹងផែនការប្រើប្រាស់ដីក្រោយពីបានធ្វើអាជីវកម្មរួច ឬការ ស្តារបរិស្ថានឡើងវិញក្រោយពីបានយកវិវ័ចតាមបែបការដ្ឋានរ៉ែបើក

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីស្តីពីផែនការ ប្រើប្រាស់ឡើងវិញនៃដីដែលបានធ្វើអាជីវកម្មរួច ឬផែនការស្តារឡើងវិញទាក់ទងនឹងការដាំ ដើមឈើ និងការលុបគ្រប់ដី ការលុបឡើងវិញទាក់ទងនឹងកន្លែងបានយកវិវ័ចនៃការដ្ឋានរ៉ែ បើកដែលបានបញ្ចប់ការយកវ៉ែ ឬកន្លែងដែលនឹងជិតបញ្ចប់ការយកវ៉ែ បញ្ជាក់ពីខ្លឹមសារទាំង នោះតើមានបញ្ហាឬក៏គ្មានបញ្ហាលើផ្នែករក្សាសុវត្ថិភាពនៃការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និ ដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភា ព។

(1 1) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងរបស់ម៉ូនូជួយសង្គ្រោះនៅពេលមានភាពអសន្តតើ ឡើងជាបន្ទាន់ ឬនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព តើមានរៀបចំនូវវត្ថុនា សម្ព័ន្ធទាក់ទង និងជួយសង្គ្រោះនៅពេលមានស្ថានភាពអសន្ត ឬការកើតឡើងនូវការបំពុល ឬគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងធ្ងន់ធ្ងរ សាកសួរពីអនុវត្តការហ្វឹហាត់មានដូចខាងក្រោម ពីចំណុចត្រូវ បានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រង សុវត្ថិភាព។

1) អនុវត្តហ្វឹហាត់ជន្លៀសខ្លួនអោយបាន១ដងក្នុងរយៈពេល៦ខែ ចំពោះកម្មកររ៉ែធ្វើការ

នៅក្នុងការដ្ឋានវីរក្រោមដី

2) បង្កើតក្រុមសង្គ្រោះបន្ទាន់ អនុវត្តហ្វឹកហាត់ក្រុមសង្គ្រោះបន្ទាន់នៅការដ្ឋានវីរ អោយបានលើសពី១ដងក្នុងរយៈពេល៦ខែ។

(1 2) ណែនាំ បញ្ជាក់សាកសួរទាក់ទងនឹងការខិតខំជំរុញសកម្មភាពសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ ធ្វើការសាកសួរ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ ស្តីពីការខិតខំជាលក្ខណៈលំអិតពីសកម្មភាពសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរដែលកំពុងតែមានផែនការអនុវត្តនិងសភាពបច្ចុប្បន្ននៅការដ្ឋានវីរ , បញ្ជាក់ពិនិត្យផែនការនិងសម្លេងផលជាក់ស្តែង ពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(1 3) បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងអគារសាធារណៈ និងស្ថានភាពបរិវេណនៅជុំវិញការដ្ឋានវីរ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ សាកសួរពីអគារសាធារណៈ(ផ្លូវ, ស្ពាន, ទំហំទឹក, សួនច្បារ,មន្ទីរពេទ្យ, សាលារៀន។ល។) និងស្ថានភាពបរិវេណលំដាននៅជុំវិញការដ្ឋានវីរ ដឹកសិកម្ម, ទន្លេ។ល។ បើគិតថាមានភាពចាំបាច់ អាចនឹងធ្វើការវាស់បញ្ជាក់ពីគំលាតប្រវែងនឹងអគារទាំងនោះជាមួយនឹងទីកន្លែងធ្វើការជីកយកវីរ។

(1 4) បញ្ជាក់និងសាកសួរទាក់ទងនឹងមានឬក៏មានការប្តឹងពីប្រពលរដ្ឋរស់នៅក្នុងតំបន់នោះ។ល។

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ ធ្វើការសាកសួរដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ ក្នុងករណីមានការប្តឹងពីប្រជាពលរដ្ឋ សាកសួរពីការស្នើសុំនិងការប្តឹងទៅលើការធ្វើអាជីវកម្មវីរពីប្រជាពលរដ្ឋរស់នៅក្បែរការដ្ឋានវីរ សាកសួរលំអិតពីស្ថានភាពទប់ទល់នឹងរបស់ការដ្ឋានវីរ និងខ្លឹមសារទាំងនោះ។

(1 5) បញ្ជាក់និងសាកសួរទាក់ទងនឹងស្ថានភាពគ្រប់គ្រងការដ្ឋានវីរ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ សាកសួរទាក់ទងនឹងស្ថានភាពគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មវីរតាមតែសេចក្តីត្រូវការចាំបាច់នៅពេលនោះ ពីសំណាក់អ្នកទទួលបន្ទុកគ្រប់គ្រងការដ្ឋានវីរ អនុវត្តបញ្ជាក់តើមានឧបសគ្គលើផ្នែកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរដែរឬទេ?

2 . ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងបញ្ជីគ្រប់គ្រងការកត់ត្រានិងសៀវភៅគ្រប់គ្រង, សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃគ្រប់ប្រភេទនីមួយៗដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ

(1) ណែនាំ និងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងចំណុចកត់ត្រានៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃនៃប្រភេទនីមួយៗ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចដែលបានអនុវត្តសំរាប់សុវត្ថិភាពនិង ការងារទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពតាមការកំណត់នៅក្នុងច្បាប់ដែលត្រូវអនុវត្តដោយអ្នកគ្រប់ គ្រង ធ្វើការពិនិត្យនូវសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃគ្រប់ប្រភេទដែលបានកត់ត្រាពីលទ្ធផល ទាំងនោះ លើសពីនេះ តើមានសរសេរនៅលើបែបបទដែលមានគំរូស្រាប់ដែរឬទេ ពីចំណុច ត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អដល់អ្នក គ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- 1) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល បន្ទុកផ្នែកបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង។
- 2) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល បន្ទុកផ្នែកបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង។
- 3) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល ផ្នែកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ
- 4) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល ផ្នែកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី។
- 5) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល ផ្នែកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន។
- 6) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល ផ្នែកក្បាលរថភ្លើង។
- 7) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល ផ្នែកប្រភេទនៃសារធាតុរ៉ែសេរ៉ា។
- 8) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួល ផ្នែកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព។

(2) ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងចំណុចកត់ត្រាលើបញ្ជីគ្រប់គ្រងការកត់ត្រា, បញ្ជីគ្រប់ប្រភេទនៃ លទ្ធផលការវាស់ឬលទ្ធផលការពិនិត្យក្នុងកាលបរិច្ឆេទថេរ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានការពិនិត្យនៅលើបញ្ជី គ្រប់គ្រងប្រភេទនីមួយៗដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព តើមានឬមិនមានបញ្ហាចំពោះលទ្ធ ផលការវាស់ ឬលទ្ធផលការពិនិត្យ តើមានថែរក្សាទុក រៀបចំនូវបញ្ជីគ្រប់គ្រងកត់ត្រា ឬ សៀវភៅគ្រប់គ្រងប្រភេទនីមួយៗដែលបានកត់ត្រាពីលទ្ធផលបានវាស់ ឬពិនិត្យលំអិតជា ប្រចាំដែលបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ពីចំណុចត្រូវបានសន្និ ដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភា ព។

- 1) សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលពិនិត្យលំអិតជាប្រចាំចំពោះបរិក្ខារ គ្រឿងចក្រ ដែលត្រូវការប្រយ័ត្នលើផ្នែកសុវត្ថិភាពដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ។
- 2) សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលពិនិត្យលំអិតជាប្រចាំចំពោះការតំឡើងបរិក្ខារ ម៉ាស៊ីនប្រើចរន្តអគ្គិសនី, បរិក្ខារប្រើចរន្តអគ្គិសនី, ខ្សែចែកចាយ និងការតំឡើងខ្សែម៉ាស៊ីន។ ដែលត្រូវការប្រយ័ត្នលើផ្នែកសុវត្ថិភាពដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី។
- 3) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកបង្កើននិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង ឬអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះក្នុងរូង ធ្វើការវាស់និងកត់ត្រានៃលទ្ធផលនូវអត្រាភាគរយរួមទាំងស៊ីលីកាត អាស៊ីតនៅក្នុងធូលីនោះ និងកំហាប់ធូលីនៅក្នុងខ្យល់ នៃទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់ ឬទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូងដែលមានហ៊ុយនូវធូលីខ្លាំង។
- 4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកបំផ្ទុះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ (រ៉ែផ្សេងៗប្រភេទ A និង B) បែបការដ្ឋានរ៉ែបីទេ សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលការវាស់កំហាប់ឧស្ម័នមានភាពឆេះ, បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់, បរិមាណខ្យល់, កំរិតសំណើម, សំពាធខ្យល់នៅក្នុងរូង។
- 5) សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យលំអិតជាប្រចាំនៃរថភ្លើងពិសេសនិងរថភ្លើងដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកក្បាលរថភ្លើង។
- 6) សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យលំអិតជាប្រចាំនៃរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រប្រភេទយាននៃការដ្ឋានរ៉ែ ដោយអ្នកម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ។
- 7) សៀវភៅកត់ត្រានូវលទ្ធផល ការត្រួតពិនិត្យពីបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការផ្ទុះផ្ទុះៗគ្នា និងស្ថានភាពនៃការចាត់វិធានការចំពោះធូលីផ្សេងៗមានភាពផ្ទុះ ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង (កំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (ដំណាក់កាលទី២))
- 8) សៀវភៅកត់ត្រានូវលទ្ធផល ពីទិសដៅនៃការប៉ូមឧស្ម័ន ឬខ្ទង់ទុកជាមុនដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកសុវត្ថិភាពនៅក្នុងរូង។
- 9) ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែធ្វើការ កត់ត្រាបញ្ជីគ្រប់គ្រងការកត់ត្រាដែលបានវាយតម្លៃនូវបរិដ្ឋានការងារអនុលោមតាមលទ្ធផលបានវាស់នូវអត្រាមានស៊ីលីស៊ីតអាស៊ីតនៅក្នុងធូលីនោះ និងកំហាប់ធូលីនៅក្នុងខ្យល់នៃទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់ ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង។
- 10) សំអាជីវកម្មរ៉ែធ្វើការ បញ្ជីគ្រប់គ្រងកត់ត្រាវាយតម្លៃនូវបរិដ្ឋានការងារអនុលោមតាមលទ្ធផលបានវាស់នូវអត្រាស៊ីតអាស៊ីតនៅក្នុងធូលីនោះនិងកំហាប់ធូលីនៅក្នុងខ្យល់នៅ

ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង
(កំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (ដំណាក់កាលទី២))

3. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)នៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការនិងតាមអគារនៃការដ្ឋានរ៉ែ

(1) ចំណុចគ្រប់គ្រងទូទៅ

1) ការស្នើរចំពោះការចូលរួមការត្រួតពិនិត្យទូទៅចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពទូទៅ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការនិងអគារការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការស្នើរអោយមានការចូលរួមពីសំណាក់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមឬអ្នកតំណាង, ឬ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព បើមានភាពចាំបាច់អាចស្នើសុំអោយមានការចូលរួមពីសំណាក់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារនៃទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការឬអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ និងស្នើសុំអោយមានការពន្យល់ស្តីពីស្ថានភាពការងារឬស្ថានភាពប្រើប្រាស់នូវអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ។

2) ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងភាពសំបូរសំរួលនឹងផែនទីសុវត្ថិភាពព្រមទាំងផែនការដឹកយករ៉ែនៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេរដឹកយករ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នៅទឹកនៃឆ្នេរដឹកយករ៉ែ ស្តីពីចំណុចដែលត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានភាពមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាពនិងចំណុចខុសគ្នាខ្លាំង ធ្វើការបញ្ជាក់ពិនិត្យតើមានការសំបូរសំរួលនឹង「ផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ」ដែលត្រូវបានរាយការណ៍តាមការកំណត់នៃច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការណែនាំកែលំអ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ទៅវិញទៅមកនឹងអ្នកបានចូលរួមពីភាគីការដ្ឋានរ៉ែ។

3) ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងការសាងសង់ឬកែសម្រួលបរិក្ខារ អគារប្រើសំរាប់ការងាររ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីអគារ បរិក្ខារផលិត។ល។នៅក្នុងបរិវេណការដ្ឋានរ៉ែធ្វើការបញ្ជាក់តើបានរាយការណ៍ឬផ្លាស់ប្តូរតាមការកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែដែរឬទេ ស្តីពីចំណុចដែលត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ទៅវិញទៅមកនឹងអ្នកបានចូលរួមពីភាគីការដ្ឋានរ៉ែ។

4) ធ្វើការណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹង 「បែបបទរបៀបធ្វើការ」 ត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិផ្ទៃក្នុង

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នៅក្នុងពេលល្បាតតាមទឹកនៃឆ្នេរដឹកយករ៉ែ និងទឹកនៃឆ្នេរខ្វល់ទៅមុខ។ល។ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព

ភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអរ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ទៅវិញទៅមកនឹងអ្នកបានចូលរួមពីភាគីការដ្ឋានវី។

5) ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងការប្រើបរិក្ខារការពារ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវី មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវី នៅក្នុងពេលល្បាតតាមទីកន្លែងធ្វើការជីកយកដី និងទីកន្លែងខ្ទងរុលទៅមុខ។ល។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការបញ្ជាក់តើបានអនុវត្តតាមការងារដោយប្រើបរិក្ខារការពារខ្លួន មានមួកសុវត្ថិភាព, ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព, ស្រោមដៃសុវត្ថិភាព។ល។ដែរ ឬទេ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអរ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ទៅវិញទៅមកនឹងអ្នកបានចូលរួមពីភាគីការដ្ឋានវី។

6) ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងផែនការជីកយកដីបែបពិសេស

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវី នៅពេលធ្វើការខ្ទងរុលទៅមុខសំរាប់ធ្វើផ្លូវនៅក្នុងរូងជីកយកដីនៅក្នុងដីដែលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈទឹកចេញ ឬការបំពុលដោយសារវីតាមរយៈការខយងឬនៅក្រោមបាត់សមុទ្រ ឬបាតទន្លេដែលមានការដ្ឋានវីអនុវត្តការជីកយកដីបែបការដ្ឋានវីបិទ ធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាតើមានការអនុវត្តតាមខ្លឹមសារដែលបានសរសេរនៅក្នុង ផែនការជីកយកពិសេស នៃវិធីជីកយកដីដែរឬទេ អនុវត្តបញ្ជាក់ស្តីពីភាពញឹកញាប់និងទំហំ វិធីវាស់ស្តីពីលទ្ធផលនៃការផ្សព្វផ្សាយដីខាងលើ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអរ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ទៅវិញទៅមកនឹងអ្នកបានចូលរួមពីភាគីការដ្ឋានវី។

លើសពីនេះ, ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាពអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានវី តាមរយៈការចេញទឹកពី «ផែនទីសុវត្ថិភាពពិសេស» និងស្ថានភាពអនុវត្តនៃការខ្ទងទុកជាមុននៅក្នុងរូង ធ្វើការណែនាំកែលំអរ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ទៅវិញទៅមកនឹងអ្នកបានចូលរួមពីភាគីការដ្ឋានវី។

7) ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងឧស្ម័ននៅក្នុងរូង

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវី នៅពេលដើរល្បាតនៅទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់ដែលមានឧស្ម័នជាតិពុលនិងឧស្ម័នមានជាតិឆេះនៅការដ្ឋានវីបិទ ករណីមានកំហាប់លើសពីការកំណត់នៃច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិពីឧស្ម័ននៅក្នុងចរន្តខ្យល់ ធ្វើការវាស់ឧស្ម័ននោះអោយបានញឹកញាប់នៅទីកន្លែងនោះដែលមានរៀបរាប់ដូចខាងក្រោម និងកាន់ភ្ជាប់មកជាមួយនូវបរិក្ខារវាស់ឧស្ម័នដែលត្រូវការប្រើចាំបាច់ ធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវី ធ្វើការណែនាំកែលំអរតាមរយៈចាត់វិធានការសុវត្ថិភាពជាបន្ទាន់។

- a) ការដ្ឋានវីធានក្នុង មានឧស្ម័ននៅក្នុងចរន្តខ្យល់នៃខ្យល់ចេញនិងនៅតំបន់ក្បែរកន្លែងបិទជិត, រុងចាស់, ទឹកកន្លែងខ្នងទៅមុខ, ទឹកកន្លែងជីកយកក្នុងរូង។ល។ដោយកម្មករវី។
- b) ចំពោះនៅការដ្ឋានវីលោហៈនិងអលោហៈ ឧស្ម័នជាតិពុលចំពោះទឹកកន្លែងបើកបរ-ទឹកកន្លែង ធ្វើការងាររបស់វេយន្តគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវីប្រើជាម៉ាស៊ីនកំឡាំងជាម៉ាស៊ីនចំហៈក្នុង, ទឹក កន្លែងជាច្រើនអាចមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារមានឧស្ម័នជាតិពុល។

(2) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងការបាត់រលំ និងបាត់ស្រុត

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវី នៅទីកន្លែងខ្នងធ្វើការងារនិងទីកន្លែងជិតទីនោះ អនុវត្តការងារយកវីបែបការដ្ឋានបិត និង ទឹកកន្លែងយកវីបែបការដ្ឋានវីបើក ទាក់ទងនឹងបាត់ ស្រុត បាត់រលំ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព អនុវត្ត នូវការត្រួតពិនិត្យតាមចំណុចសំខាន់ៗដូចមានខាងក្រោម ធ្វើការណែនាំកែលំអរ។ល។ ដោយ អនុវត្តបញ្ជាក់រួមគ្នាជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវី។

1) ទឹកកន្លែងជីកក្នុងរូង

- a) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់នៃការបាត់ស្រុតឬបាត់រលំ ចាំបាច់ត្រូវតែឡើងសរសរទ្រ សមស្របសមរម្យតប្រទល់នឹងស្ថានភាពនៃផ្ទាំងជញ្ជាំងថ្មនិងពិដាន។
- b) ចំពោះទឹកកន្លែងខ្នងរុលទៅមុខនៃផ្លូវក្នុងរូង, ធ្វើការតំឡើងទំរ ឬតំឡើងជន្លល់ទប់ផ្ទៃ ជញ្ជាំងធ្វើការងារ។
- c) តើមានការបែងចែកតំឡើងសរសរទ្រសមរម្យទៅតាមទឹកកន្លែងនីមួយៗដែរឬទេ?
- d) ចំពោះសរសរទ្រដែលពុក ឬខូច តើមានការផ្លាស់ពង្រឹងឡើងវិញបានឆាប់រហ័សដែរឬទេ?
- e) ចំពោះទឹកកន្លែងមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព តើមានតំឡើងសរសរផ្សេងៗឬសរសរវី សមរម្យទៅតាមសភាពនៃផ្ទាំងថ្មដែរឬទេ?
- f) ចំពោះទឹកកន្លែងបានបញ្ចប់ការជីកយក ជើងទ្រ នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ផ្នែកសុវត្ថិ ភាព តើមានចាត់វិធានការសមរម្យដោយធ្វើការចាក់បន្ថែមតាមរយៈសារធាតុផ្សេងៗដូចជា ដី និងខ្សាច់ជាដើម។
- g) នៅក្នុងការងារនិងមុនចាប់ផ្តើមការងារ តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់ ដោយធ្វើការទំលាក់ថ្ម ពាក់ ពិនិត្យផ្ទៃការងារនិងផ្នែកជញ្ជាំង, ផ្ទាំងថ្ម ដែរឬទេ?
- h) តើមានគ្រឿងរៀបចំអោយមានបរិក្ខារសមរម្យសំរាប់ទំលាក់ថ្មពាក់ព័ន្ធនឹង ពិពិដាននៃរូង ដែរឬទេ?

2) ទឹកកន្លែងយកវីបែបការដ្ឋានវីបើក

- a) ក្នុងការយកវីបែបការដ្ឋានវីបើក តើមានបានយកអាចម៍ដីខាងលើចេញដោយវិធីសុវត្ថិ ភាពជាមុនដែរឬទេ?
- b) នៅផ្ទៃនៃជញ្ជាំងនៃទឹកកន្លែងធ្វើការងារ តើមានរក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព ចំពោះជំរុល កំពស់

- នៃជញ្ជាំងនោះ និងបានតំឡើងនូវថ្នាក់មានផ្លូវដើរនិងកំពស់សមរម្យដែរឬទេ?
- c) តើមានបានយកចេញតាមវិធីសុវត្ថិភាពចំពោះថ្មពុកនៅកន្លែងជីកយកដែរឬទេ? ឬ តើមានតំឡើងនូវបរិក្ខារសំរាប់ទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្មពុកធ្លាក់ដែរ?
 - d) ជញ្ជាំងនៅសល់ ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការបាក់រលំ តើមានបានរក្សានូវជំរេនសុវត្ថិភាពឆ្លើយតបនឹងស្ថានភាពនៃផ្ទាំងថ្មដែរឬទេ?
 - e) នៅទីកន្លែងមានជាច្រើនដែលមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្មធ្លាក់ ក្រៅពីតំឡើងជន្ទារសមរម្យ តើមានតំឡើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការបាក់ធ្លាក់សមរម្យដូចជាខ្សែក្រវាត់សុវត្ថិភាព ឬ សំណាញ់ទប់ស្កាត់ថ្មធ្លាក់ដែរឬទេ?
 - f) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនយោងតាមរយៈ ថ្មពុកធ្លាក់នៅកន្លែងធ្វើការជីកយក រ៉ែ តើមានធ្វើការលើក្រោមនៅក្នុងពេលតែមួយដែរឬទេ?
 - g) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈភ្លៀងធ្លាក់ បញ្ឈប់ធ្វើការ ឬតើមានចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់កុំអោយមនុស្សចូលទៅក្នុងតំបន់មានគ្រោះថ្នាក់ដែរឬទេ?
 - h) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់យោងតាមរយៈថ្មធ្លោង ឬថ្មរមៀល តើមានតំឡើងបរិក្ខារការពារសមរម្យ ឬកំណត់តំបន់ហាមមិនអោយមនុស្សចូល និងដាក់មនុស្សយាម ឬមានចាត់វិធានការសមរម្យចាំបាច់ដោយលើកធ្លាក់សញ្ញាដែរឬទេ?
 - i) នៅពេលអនុវត្តការងារទំលាក់ថ្មរ៉ែចូលទៅក្នុងអណ្តូងរូង។ល។ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការធ្លាក់រថយន្តឬគ្រឿងចក្រជាប្រភេទយាន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ តើមានចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់រថយន្តដែរឬទេ?
 - j) នៅពេលចង់បញ្ឈប់ឬបោះបង់ចោលនូវទីកន្លែងយកថ្មបែបការដ្ឋានរ៉ែបើក តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់ សំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្មរមៀល ថ្មធ្លាក់ ឬមានទំរេនសុវត្ថិភាពសំរាប់ស្កាត់ការបាក់ធ្លាក់នៃជញ្ជាំងនិងជញ្ជាំងនៅសល់ ដែរឬទេ?
 - k) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារនិងទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពក្រៅរូង តើមានធ្វើការត្រួតពិនិត្យអោយបានលើសពី១ដងក្នុងរាល់ម៉ោងធ្វើការនូវទីកន្លែងងាយកើតថ្មពុកនៃផ្ទៃថ្ម និងទីកន្លែងដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនទៀត ដែរឬទេ?
 - l) កម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារជីកយករ៉ែ តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់ទំលាក់ថ្មពុក ដោយប្រើបរិក្ខារសមរម្យ ឬធ្វើការពិនិត្យនូវផ្ទាំងថ្មនៅក្នុងពេលធ្វើការងារ និងមុនធ្វើការងារដែរឬទេ?

(3) ចំនុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងការងារបំផ្ទុះនិងប្រភេទនៃរំសេវ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែប្រើប្រភេទនៃរំសេវសំរាប់អនុវត្តការងាររ៉ែ ទាក់ទងនឹងការងារបំផ្ទុះ និង ការប្រើប្រភេទនៃរំសេវ ស្តីពីចំនុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាន និងមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអ ដោយអនុវត្តបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគី

ម្ចាស់ការដ្ឋានអី?

1) ការប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ

- a) ទីកន្លែងប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ តើមានរចនាសម្ព័ន្ធដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់ និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានអីដែរឬទេ?
- b) នៅទីកន្លែងប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ ហាមប្រើប្រាស់ភ្លើង តើមានដាក់របស់ងាយនឹងឆេះ ងាយកើតភ្លើងដែរឬទេ?
- c) នៅទីកន្លែងប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ តើមានការរក្សាទុកដាក់រំសេវនិងសារធាតុបំផ្ទុះផ្សេងទៀតនៅដោយឡែកពីគ្នាដែរឬទេ?
- d) នៅការដ្ឋានអីដែលបានបង្កើតទីកន្លែងប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ តើអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែកប្រភេទនៃរំសេវ មានបានបង្កើតបញ្ជីទទួលនិងប្រគល់ប្រភេទនៃរំសេវ និងកត់ត្រាច្បាស់ពីការប្រគល់និងប្រើប្រាស់វាបានត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?
- e) នៅការដ្ឋានអីដែលមិនបានបង្កើតទីកន្លែងប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ តើអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពក្នុងរូងឬគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពការងារក្រៅរូង មានបានបង្កើតបញ្ជីទទួលនិងប្រគល់ប្រភេទនៃរំសេវ និងកត់ត្រាច្បាស់ពីការប្រគល់និងប្រើប្រាស់វាបានត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?
- f) តើមានបានអនុវត្តការដឹកជញ្ជូនប្រភេទនៃរំសេវតាមវិធីមានសុវត្ថិភាពដែរឬទេ?

2) ការងារបំផ្ទុះនៅការដ្ឋានអីអនុវត្តយកវិធានការបែបការដ្ឋានអីបើក

- a) មានសារធាតុមិនល្អប្រើជាប្រអប់ដាក់ប្រភេទនៃរំសេវចល័ត តើផ្នែកខាងក្នុងនៃប្រអប់នោះមានលេចចេញដែកដែរឬទេ?
- b) តើចំពោះបរិក្ខារបំពាក់និងញាត់ប្រើសំរាប់ការបំផ្ទុះ មានបានរៀបចំជាបឋមមានសុវត្ថិភាពមានវិធានការចំពោះការកកើត-ទង្គិច-ចរន្តណីត។ល។ដែរឬទេ?
- c) ចំពោះម៉ាស៊ីនបំពាក់រំសេវ (ANFO) តើផ្ទៃផ្នែកខាងក្នុងវា មានជាដែកអ៊ីណុក ជាអាណូមីញ៉ូម ។ល។ដែលមានភាពពុករលួយដែរឬទេ និងតើមានប្រើជាសារធាតុដែលមិនអោយរំសេវ (ANFO) អាចមានប្រតិកម្មបានដែរឬទេ? តើមានបានគោរពតាមការកំណត់នៃច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានអីដែរឬទេ?
- d) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយច្បាប់ ឬចម្លែងពីការដ្ឋានអីទៅខាងក្រៅនៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះ តើមានប្រើប្រាស់បរិមាណនៃរំសេវសមរម្យដែរឬទេ តើមានចាត់វិធានការទប់ស្កាត់សមរម្យដែរឬទេ? តើមានលើកផ្លាកសញ្ញាប្រយ័ត្ន មានដាក់មនុស្សចាំមើលនិងមានកំណត់នូវជាតិបន់ហាមឃាត់កុំអោយមនុស្សចូលដែរឬទេ?
- e) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះដោយប្រើគីមីអគ្គិសនី ខ្សែបំផ្ទុះ តើមានអនុវត្តការងារទាំងនោះនៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាពដែរឬទេ?

ភាពដែរឬទេ?

៥) នៅពេលប្រើខ្សែចរន្តនិងគីបអគ្គិសនី រហូតដល់តដល់ខ្សែមេ តើមានចងក្អងចុងខ្សែខាងចុងចូលគ្នាទេ?

៦) នៅពេលបញ្ចូលរំសេវចូលទៅក្នុងរន្ធបំផុះ តើមានប្រើអណ្តាតភ្លើង ឬជក់បារីដែរឬទេ?

៧) ផ្នែកចុងខ្សែភ្ជាប់នឹងបរិក្ខារបំផុះនៃខ្សែមេសំរាប់បំផុះ ក្រៅពីធ្វើការបំផុះ តើមានធ្វើការគូចចូលគ្នាដែរឬទេ? ក៏ប៉ុន្តែ នៅពេលអាចនឹងមានកើតការផ្ទុះឡើងដោយចៃដន្យ តាមរយៈចរន្តណាមួយ ដូចជារន្ធនេះ ចូលមកមកប្រព័ន្ធនៃបំផុះតើមានបើកសៀគ្វីនៃខាងចុងខ្សែភ្ជាប់នឹងបរិក្ខារបំផុះនៃខ្សែមេសំរាប់ធ្វើការបំផុះដែរឬទេ?

៨) តើមានប្រើខ្សែបំផុះជាខ្សែមេដែលមានប្រវែងសមរម្យសំរាប់អនុវត្តការងារបំផុះនៅទីកន្លែងភ្ញៀសខ្លួនដោយមាប្រើខ្សែដែលមានភាពរឹងមាំដោយមានស្រោមកៅស៊ូ-អំបោះ។

៩) រំសេវដែលបានញាត់សំរាប់បំផុះ នៅពេលពុំមានការផ្ទុះក្រៅពីចុចកុងតាក់បំផុះរួច អ្នកទទួលគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរង នៅពេលធ្វើតាមវិធីបំផុះអគ្គិសនី ដកយកបរិក្ខារបំផុះពីខ្សែមេ ធ្វើការគូចចុងខ្សែខាងចុងចូលគ្នា និងតើមានចាត់វិធានការសមរម្យដើម្បីធ្វើយ៉ាងណាមិនអាចអោយផ្ទុះបានដែរឬទេ?

១០) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរង ក្រោយការបំផុះ តើមានធ្វើការបញ្ជាក់ពិនិត្យមានឬមិនមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងទៀត ដោយឆែកប្រភេទរំសេវដែលមិនផ្ទុះ ស្ថានភាពច្នៃមៀលនិងបាក់រលំនៅទីកន្លែងបានធ្វើការបំផុះរួច ដែរឬទេ? លើសពីនេះ នៅទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន តើមានចាត់វិធានការហាមមិនអោយមនុស្សចូលដែរឬទេ?

3) ការងារបំផុះនៅការដ្ឋានវ៉ែបិទ

a) មានសារធាតុមិនល្អប្រើជាប្រអប់ដាក់ប្រភេទនៃរំសេវចល័ត តើផ្នែកខាងក្នុងនៃប្រអប់នោះមានលេចចេញដែកដែរឬទេ?

b) តើចំពោះបរិក្ខារបំពាក់និងញាត់ប្រើសំរាប់ការបំផុះ មានបានរៀបចំជាបឋមសុវត្ថិភាពមានវិធានការចំពោះការកកិត-ទង្គិច-ចរន្តណ័ត។ល។ដែរឬទេ?

c) នៅពេលធ្វើការបំផុះ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរង្វង់នៃការដ្ឋានវ៉ែធើ្យងថ្ម (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ប្រើបរិក្ខារវាស់ឧស្ម័ន តើមានវាស់អត្រាមានឧស្ម័នជាតិឆេះនិងតំបន់នៅជិតកន្លែងនោះគ្រប់រាល់ពេលនៃការបំផុះដែរឬទេ?

d) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរង្វង់ តើមានអនុវត្តនៅទីកន្លែងសុវត្ថិភាព ក្នុងពេលភ្ជាប់គីបអគ្គិសនីឬរំសេវទៅនឹងខ្សែបំផុះដែរឬទេ?

e) នៅពេលប្រើខ្សែចរន្តនិងគីបអគ្គិសនី រហូតដល់តដល់ខ្សែមេ តើមានចងក្អងចុងខ្សែខាងចុងចូលគ្នាទេ?

១) ចំពោះខ្សែបំផ្ទុះមេ ជាខ្សែដែលមានអ៊ីសូឡង់ល្អ និងជាខ្សែដែលត្រូវបានកំណត់តាមច្បាប់ឬបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

ខ) នៅទីកន្លែងភ្ញៀវស្ទួនសំរាប់ធ្វើការបំផ្ទុះ សំរាប់ទប់ស្កាត់ថ្មធ្លោង តើមានបង្កើតជារចនសម្ព័ន្ធមានសុវត្ថិភាព ឬជាទីតាំងមានសុវត្ថិភាពដែរឬទេ?

គ) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង ក្រោយធ្វើការបំផ្ទុះ តើមានបានចាត់វិធានការបញ្ជាក់ចាំបាច់នៅទីកន្លែងបានធ្វើការបំផ្ទុះដែរឬទេ?

(4) ចំនុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងរថយន្តព្រមទាំងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយានយន្ត

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ទាក់ទងនឹងរថយន្តព្រមទាំងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយានយន្ត ស្តីពីចំនុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព អនុវត្តនូវការត្រួតពិនិត្យដោយផ្ទិតផ្ទង់តាមចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោម ធ្វើការណែនាំកែលំអរ។ល។ ដោយអនុវត្តបញ្ជាក់រួមគ្នាជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានរ៉ែ។

1) ចំពោះរថយន្តព្រមទាំងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយានយន្ត តើមានបង្ហាញនូវចំនុចសំខាន់ៗលើផ្នែកគ្រប់គ្រងបើកបររថយន្តទាំងនោះ ដូចជាការបង្ហាញនូវ ទំនង់ដឹកអតិបរមា, ចំនួនទំនង់កំហិតនៃការដឹក, ឆ្លាក់លេខនៃរថយន្តបិទបានត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?

2) តើមានប្រើរថយន្តព្រមទាំងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយានយន្តដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលគេបានកំណត់ដែរឬទេ?

3) នៅក្នុងរូងតើមានប្រើប្រែឥន្ធនៈដែលចេញផ្សែងមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលគេបានកំណត់ដែរឬទេ?

4) នៅទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងតាមរយៈផ្ទាំងថ្មធ្លាក់ និងថ្មរលំ។ល។ តើមានរៀបចំhead guard អោយមានរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែបែបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានរ៉ែ។

5) មុនចាប់ផ្តើមធ្វើការងារ តើមានធ្វើការត្រួតពិនិត្យរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែបែបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានរ៉ែដែរឬទេ?

6) ចំពោះរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែបែបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានរ៉ែ តើមានដាក់មនុស្ស, បរិមាណទំនិញលើសពីចំណុះដែលត្រូវបានកំណត់ដែរឬទេ?

7) នៅពេលបញ្ជា ប៉ែលជូក ដង លើកឡើងនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែ និងការងារត្រួតពិនិត្យជួសជុល តើមានចាត់វិធានការសមរម្យ។ល។ដោយប្រើសរសរជំទ្រសុវត្ថិភាព និងកំណល់សុវត្ថិភាពដែរឬទេ?

8) ចំពោះរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែបែបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានរ៉ែ យោងតាមរយៈវិធីនិងល្បឿនសុវត្ថិភាព តើមានការបើកបរគោរពតាមច្បាប់ចរាចរណ៍ទូទៅដែរឬទេ?

9) ចំពោះអ្នកបើកបររថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបេយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានវ៉ែ នៅពេលចាកចេញពីយានទាំងនោះ :

តើមានគោរពនូវចំនុចដែលត្រូវបានកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ។ល។ ដោយធ្វើការ ទំលាក់ប៉េល ដាក់ក្រចកប៉េលទៅនឹងផ្ទៃដី ពន្លត់ម៉ាស៊ីននិងចាប់ហ្វាំង ដកសោរយកចាប់ ខ្លួនកុំអោយអ្នកដទៃប្រើប្រាស់បានដែរឬទេ?

1 0) រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវការដ្ឋានវ៉ែ, តើមានគោរពនូវចំនុចដែលត្រូវបានកំណត់របស់ច្បាប់និង បទបញ្ញត្តិ។ល។ ដោយចាត់វិធានការ តំឡើងរនាំងទប់ស្កាត់ការធ្លាក់ ធ្លាក់សញ្ញាផ្លូវ ក្រៅពី មានការគិតគូរពីស្ថានភាពនៃផ្លូវតំបន់រថយន្ត ដោយគ្រឿងចក្រប្រភេទការដ្ឋានវ៉ែ, ស្ថាន ភាពអាកាសធាតុ, សណ្ឋានដីនៅជុំវិញរបស់ការដ្ឋានវ៉ែ ដែរឬទេ?

1 1) ចំពោះផ្លូវនៅក្នុងរូងរត់ជាធម្មតាដោយគ្រឿងចក្រប្រភេទយានការដ្ឋានវ៉ែ និងរថយន្ត តើ មានគោរពនូវចំនុចដែលត្រូវបានកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ។ល។ ដោយរក្សាការរត់ នោះកុំអោយមានឧបសគ្គ ធ្វើយ៉ាងណារក្សាអោយបាននូវផ្លូវអោយបានល្អដែរឬទេ?

(5) ចំនុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹង បរិក្ខារខាង ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន និងក្បាលរថភ្លើង មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវ៉ែ ទាក់ទងនឹង បរិក្ខារខាង ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន និងក្បាលរថភ្លើ ង ស្តីពីចំនុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាពធ្វើការណែនាំកែលំអ ដោយ អនុវត្តបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីម្ចាស់ការដ្ឋានវ៉ែ។

1) ដឹកជញ្ជូនតាមរយៈបរិក្ខារខាង

- a) ចំពោះរទេះខាដោយស្វ័យប្រវត្តិ និងរូងបញ្ឈរដែលបានតំឡើងបរិក្ខារខាង តើមានតំឡើង បរិក្ខារផ្តល់សញ្ញាដែរឬទេ?
- b) ចំពោះទឹកនៃរូងចាំបាច់ដែលមានជំលេ ឬផ្លូវរថយន្ត តើមានតំឡើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការរត់ ដោយយថាហេតុដែរឬទេ?
- c) ចំពោះផ្លូវដឹកជញ្ជូន និងទឹកនៃរូងសាងសង់នៅផ្លូវក្រៅរូង ឬទឹកនៃរូងមានគ្រោះថ្នាក់ តើមាន បានបង្ហាញនូវផ្លាកសញ្ញាសមរម្យដែរឬទេ?
- d) នៅពេលបានតំឡើងបរិក្ខារខាងនៅក្នុងរូងបញ្ឈរសំរាប់លើកនិងដាក់មនុស្សចុះ តើមានតំ ឡើងបរិក្ខារមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - i) បរិក្ខារបង្ហាញនូវព័ត៌មានជ្រៅ
 - ii) បរិក្ខារទប់ស្កាត់ល្បឿនលឿនជ្រុល និង ការខាតជ្រុល
 - iii) បរិក្ខារទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតី
 - iv) ចំពោះច្រករូង ទឹកនៃរូងចុះនិងជិះ បរិក្ខារទប់ស្កាត់ធ្លាក់តាមរយៈទ្វារសុវត្ថិភាព។ល។
- e) នៅពេលតំឡើងនូវបរិក្ខារខាងជំរេលប្រើសំរាប់ដឹកជញ្ជូនមនុស្ស ក្រៅពីតំឡើងបរិក្ខារដែល មានដូចខាងក្រោម ចំពោះគំលាតរវាងពិដាននឹងផ្នែកដំបូលនៃរទេះ គំលាតរវាងជញ្ជាំង

រុង តើមានធ្វើតាមការកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

- i) បរិក្ខារទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈខ្សែកាបដាច់និងល្បឿនលឿនជ្រុល
- ii) ករណីត្រូវបានភ្ជាប់ដោយដែកទំពាក់រាងរទេះនឹងរទេះដឹកមនុស្ស ត្រូវមានខ្សែកាប និងច្រវាក់បំរុង

2) ដឹកជញ្ជូនតាមរយៈខ្សែពានដឹកជញ្ជូន

a) នៅពេលតំឡើងខ្សែពានដឹកជញ្ជូនសំរាប់ដឹកមនុស្ស ក្រៅពីតំឡើងបរិក្ខារដែលមានដូចខាងក្រោម ចំពោះគំណាតនឹងរបស់ជាឧបសគ្គឬពិដាននៃរុងនឹងខ្សែពាន តើមានអនុវត្តតាមការកំណត់នៃច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

- i) តំឡើងនូវបរិក្ខារបំភ្លឺ ចំពោះទីកន្លែងជិះនិងចុះនិងកន្លែងនៅក្បែរទីនោះ
- ii) បរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់យោងតាមរយៈជិះហួស និងល្បឿនលឿនជ្រុល
- iii) បរិក្ខារបញ្ឈប់នៅពេលមានអសន្ត ប្រើដោយអ្នកជិះ
- iv) បរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈខ្សែពានរត់ទៅតែម្ខាង

b) នៅពេលតំឡើងខ្សែពានដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រអូសលើពី 2 0 KWសំរាប់ដឹករបស់ តើមានតំឡើងបរិក្ខារដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?

- i) បរិក្ខារបញ្ឈប់នៅពេលមានអសន្ត នៅពេលមានភាពមិនប្រក្រតីនៅពេលដំណើរការខ្សែពាន
- ii) បរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈខ្សែពានឃ្លាតចេញ
- iii) បរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈខ្សែពានរត់ទៅតែទិសម្ខាង
- iv) នៅទីកន្លែងផ្លាស់ប្តូរការដឹកវីឡុងថ្មនៅការដ្ឋានវីឡុងថ្ម (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) បរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈកើតឡើងនូវភ្លើងឆេះតាមរយៈការកកិតរវាងខ្សែពាននឹងឡុងថ្មបានគរនៅទីនោះ

3) ដឹកជញ្ជូនតាមរយៈក្បាលរថភ្លើង

- a) ចំពោះក្បាលរថភ្លើង តើមានត្រូវបានរៀបចំមានអំពូលបំភ្លឺនៅខាងមុខ និងបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងអោយប្រយ័ត្ន បរិក្ខារប្រើសម្រាប់ជួសជុលនៅពេលក្បាលរថភ្លើងចេញពីផ្លូវដែក។
- b) អ្នកមានសញ្ញាប័ត្របើកបរក្បាលរថភ្លើង នៅក្នុងរុងសំរាប់ដឹកជញ្ជូន តើមានការបើកបរដោយរុញរទេះដឹកជញ្ជូនមនុស្សនិងរទេះដឹកថ្មដែរឬទេ?
- c) អ្នកមានសញ្ញាប័ត្របើកបរក្បាលរថភ្លើង នៅពេលចាកចេញពីក្បាលរថភ្លើង តើបានចាត់វិធានការចាំបាច់ដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?
- d) ករណីបើកបរយានដែលបានតភ្ជាប់ជាមួយនឹងរទេះដឹកមនុស្សនិងរទេះដឹកថ្ម តាមរយៈក្បាលរថភ្លើង ចំពោះរទេះចុងក្រោយ តើមានបំពាក់ផ្លាកសញ្ញាសមរម្យ ឬ ភ្លើង

ក្រហមភ្លឺមធ្យោបាយ

(6) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងអគ្គិភ័យ និង ការឆេះដោយធម្មជាតិ

ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹង បរិក្ខារខាង ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន និងក្បាល រថភ្លើងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ទាក់ទងនឹងអគ្គិភ័យ និង ការឆេះដោយធម្ម ជាតិ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាពធ្វើការណែនាំកែ លំអ ដោយអនុវត្តបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីម្ចាស់ការដ្ឋានរ៉ែ។

1) ទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ

- a) នៅការដ្ឋានរ៉ែ ជីកយករ៉ែក្នុងរូង នៅទីកន្លែងម៉ាស៊ីននៅក្នុងរូង អគារដែលត្រូវបាន កំណត់ដូចជា ចំពោះបន្ទប់ប៉ូម និងបន្ទប់ម៉ាស៊ីនកង្កាល, បន្ទប់ផ្លាស់ប្តូរចរន្ត, បន្ទប់ សំពាធខ្យល់, បរិក្ខារបំបាត់ទីខ្សែពានដឹកជញ្ជូននិងទីកន្លែងតំឡើងពូលី, ទី កន្លែងតំឡើងបរិក្ខារសាកអាគុយ។ល។ តើមានការចរាចរណ៍សម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់ភ្លើងឆេះ និង ត្រូវបានបំពាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដែរឬទេ?
- b) នៅការដ្ឋានរ៉ែ ជីកយករ៉ែនៅក្នុងរូង ស្តីពីអគារដែលត្រូវបានកំណត់ ដូចជា បន្ទប់ បិទបើកប្រេងចេញចូលសំខាន់ៗនៅក្នុងរូង, ទីកន្លែងស្តុកប្រភេទប្រេងផ្សេង និងទី កន្លែងតំឡើងបរិក្ខារបំបាត់ចរន្តសំខាន់ៗ តើមានការចរាចរណ៍សម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់ភ្លើងឆេះ និង ត្រូវបានបំពាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដែរឬទេ?
- c) នៅការដ្ឋានរ៉ែ ជីកយករ៉ែនៅក្នុងរូង, នៅពេលផ្គត់ផ្គង់ប្រេងឥន្ធនៈរបស់រថយន្ត ឬ គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែ នៅក្នុងរូង តើមានពន្លត់ម៉ាស៊ីន និងមានហាមប្រើភ្លើងនៅ ក្បែរទីនោះដែរឬទេ?
- d) នៅការដ្ឋានរ៉ែបិទ (រ៉ែផ្សេងប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ទីកន្លែងដែលត្រូវបានកំណត់នៅ ក្នុងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ដែលមានដូចខាងក្រោម តើមានតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិ ភ័យដែរឬទេ?
 - i) នៅក្នុងរូងបានតំឡើងខ្សែចែកចាយចរន្តសំរាប់ប្រើកំឡាំង ផ្លូវនៅក្នុងរូងប្រើសំ រាប់ដឹកជញ្ជូនដោយក្បាលរថភ្លើងប្រើចរន្តអគ្គិសនី ឬប្រើម៉ាស៊ីនប្រើប្រេងឥន្ធ នៈ ដឹកតាមលំហ និងផ្លូវនៅក្នុងត្រូវបានតំឡើងខ្សែពានដឹកជញ្ជូន តើមានតំ ឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ នៅក្នុងរាល់ប្រវែង១០០ម៉ែត្រ និង នៅចំណុចបាច់ផ្តើ ម និងចំណុចដល់ទីដែរឬទេ?
 - ii) ទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារបំបាត់ចរន្តអគ្គិសនីដោយប្រើប្រេង។
- e) ចំពោះអគារនៅក្រៅរូង តើមានតំឡើងនូវបរិក្ខារសមរម្យសំរាប់តាមសភាពនៃទីកន្លែង នោះដែរឬទេ ដូច ស្រះទឹក, បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ, ខ្សាច់សំរាប់ពន្លត់អគ្គិភ័យ។ល។

2) ទប់ស្កាត់ការឆេះដោយធម្មជាតិ

- a) នៅការដ្ឋានវីបិទ (វីឡុងប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងការដ្ឋានវីលោហៈ ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារមានការឆេះដោយធម្មជាតិ នៅក្នុងរូងធ្វើការតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ តើមានរៀបចំនូវសារធាតុដែលអាចនឹងធ្វើការបិទផ្ចិតដោយភ្លាមៗបាននៅក្នុងតំបន់នោះ ដែរឬទេ?
- b) នៅការដ្ឋានវីបិទ (វីឡុងប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងនៅការដ្ឋានវីលោហៈ ចំពោះកន្លែងមានភ្លើងឆេះដោយធម្មជាតិ ឬទឹកនៃជីកយករួចអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន តើមានចាត់វិធានការសមរម្យ និងបិទផ្ចិត, ចាក់ដីបន្ថែមទៅក្នុងរូង ដែរឬទេ?
- c) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៅការដ្ឋានវីបិទ (វីឡុងប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងនៅការដ្ឋានវីលោហៈស្តីពី ការឆេះដោយធម្មជាតិ, ទឹកនៃឆ្នេរនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងច្រើន និងតំបន់ជិតផ្លូវក្នុងរូងនោះ តើបានធ្វើការត្រួតពិនិត្យពីក្លិនស្អុយ និងវាស់ពីសំណើម, ខ្យល់សើមនិងឧស្ម័នដែរឬទេ?
- d) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៅការដ្ឋានវីបិទ (វីឡុងប្រភេទ A និងប្រភេទ B) និងនៅការដ្ឋានវីលោហៈ ធ្វើការត្រួតពិនិត្យមានភាពមិនប្រក្រតីចំពៀទ្ធកនលែងបានបិទផ្ចិត ឆ្លើយតបនឹងភាពចាំបាច់តើបានធ្វើការវិភាគពីឧស្ម័ននៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេរបិទផ្ចិតដែរឬទេ?

(7) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងរូងបោះបង់ចោល

មន្ត្រីត្រួតពិនិត្យ ទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះរូងចាស់ ធ្វើការត្រួតពិនិត្យដោយយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវី។

- 1) នៅការដ្ឋានវីបិទ នៅពេលធ្វើការខ្វែងរុលទៅមុខឈានទៅក្បែរចរន្តទឹកក្នុងរូងប្រវែង ៥០ម៉ែត្រ ទៅជិតរូងបោះបង់ចោលដែលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើន ដូចជាមានទឹកចេញច្រើន មានឧស្ម័នឆេះ និងឧស្ម័នផ្សេងៗទៀត តើមានចាត់វិធានការ ខ្វែងទុកជាមុន ឬ ចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗទៀតដែរឬទេ?
- 2) នៅពេលមរិមាណទឹកចេញច្រើនដែលនឹងអាចធ្វើអោយមានគ្រោះថ្នាក់ តើមានចាត់វិធានការតំឡើងទំនប់ទប់ទឹក សន្ទះទប់ទឹក ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរក្នុងរូងបានសមរម្យដែរឬទេ?
- 3) នៅការដ្ឋានវីបិទ ចំពោះរូងបោះបង់ចោលដែលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់ ដោយសារទឹកចេញ ឬអាចលិចលង់ តើមានកំណត់ជាតំបន់ការពារ ឬតំឡើងជញ្ជាំងការពារ

ចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលឬទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈទឹកចេញដែរឬទេ?

(8) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ទាក់ទងនឹងបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី ធ្វើការត្រួតពិនិត្យដោយយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានរ៉ែ។

- 1) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែបិទ (ធុងថ្មប្រភេទ A និងធុងថ្មប្រភេទ B) ចំពោះទីកន្លែងមានអត្រាបរិមាណឧស្ម័នជាតិឆេះលើសពី 1 . 5 % តើមានតំឡើងបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តដែរឬទេ? ក៏ប៉ុន្តែមានការលើកលែងចំពោះ បរិក្ខារទូរស័ព្ទប្រើចរន្តអគ្គិសនីខ្សោយបំផុត។
- 2) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែបិទ ចំពោះផ្នែកខុយលេចលោហៈនៃបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី និងផ្នែកលោហៈផ្សេងទៀត តើមានការពារបានសមរម្យក្នុងគោលបំណងកុំអោយប៉ះនឹងមនុស្សឬរបស់ដទៃ ដែរឬទេ?
- 3) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែបិទ ចំពោះទីកន្លែងមានបរិក្ខារអគ្គិសនីដែលក្រៅពីអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី ពុំមានសិទ្ធិប្រើនោះ តើមានលើកជាផ្លាកសញ្ញាដាក់ថា «ហាមចូល» និងដោយតំឡើងរបង ក្នុងគោលបំណងមិនអោយចូលបាន ដែរឬទេ?
- 4) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែបិទ ស្តីពីបរិក្ខារបំបែកចរន្ត ប្រអប់តម្លៃចរន្តផលិតពីលោហៈបរិក្ខារធ្វើពីលោហៈផ្សេងៗទៀតសំរាប់គ្របខ្សែចរន្ត ។ល។ តើមានភ្ជាប់ខ្សែម៉ាស់បានត្រឹមត្រូវតាមស្តង់ដារដែលបានកំណត់ដែរឬទេ?
- 5) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី ស្តីបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តដែលត្រូវតំឡើងខ្សែម៉ាស់ដូចបានរៀបរាប់ខាងលើ តើមានធ្វើការពិនិត្យវាស់ពីវ៉ុលតង់អោយបានទៀងទាត់តាមបទបញ្ញត្តិនិងច្បាប់ដែលបានកំណត់ដែរឬទេ?
- 6) ចំពោះបរិក្ខារបំបែកចរន្តនិងបរិក្ខារអគ្គិសនីដែលបានតំឡើងនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ ធុងថ្មប្រភេទការដ្ឋានរ៉ែបិទ (ធុងថ្មប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ដើម្បីទប់ស្កាត់ចរន្តឆ្លងកាត់លើស តើមានតំឡើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ចរន្តលើសដោយស្វ័យប្រវត្តិ នៅទីកន្លែងសមរម្យណាមួយដែរឬទេ?
- 7) ស្តីពីខ្សែចរន្តចែកចាយដែលមានស្រោមជាជ័រនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែបិទ តើមានតំឡើងនៅក្នុងគំណាតសមរម្យតាមការកំណត់របស់បទបញ្ញត្តិនិងច្បាប់ ដោយកុំអោយខ្សែទាំងនោះប៉ះគ្នាបាន ដែរឬទេ?
- 8) ស្តីពីខ្សែចរន្តចែកចាយមានសំពាធទាបនិងខ្ពស់ នៃការដ្ឋានរ៉ែបិទ នៅក្បែរច្រកចូល

9) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែបិទ ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈមានសំពាធមិនប្រក្រតី ឬរន្ទះ តើមានតំឡើងនូវបរិក្ខារទប់ស្កាត់រន្ទះនៅក្បែរប្រកបចូលទៅក្នុងរូងដែរឬទេ?

10) នៅក្នុងក្រៅរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ នៅពេលអោយធ្វើការត្រួតពិនិត្យការងារ ឬជួសជុល ផ្នែកអគ្គិសនីនៃបរិក្ខារអគ្គិសនី ដោយធ្វើការផ្តាច់ចរន្តជាមុន និងតើមានអោយប្រើ ស្រោមដៃ។ល។សំរាប់ជាឧបករណ៍កុំអោយឆក់ដែរឬទេ?

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធូលីហ៊ុយនិងនៅទីកន្លែងធ្វើការ ឬនៅតាមផ្លូវដើរនៅក្នុងរូង ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានរ៉ែ។

f) នៅក្នុងការដ្ឋានវិបិទ ចំពោះចំណុចនៃផ្លូវខ្មែរនៃផ្លូវដើររបស់កម្មករវី និងទឹកនៃង
សំខាន់ផ្សេងៗទៀត បានដាក់ឈ្មោះទឹកនៃងទាំងនោះ និងតើមានបង្ហាញទិសដៅ

នៃច្រកចេញដែរឬទេ?

2) ទឹកនៃធ្វើការនៅក្នុងរូង

- a) នៅក្នុងការដ្ឋានវ៉ែប៊ិទ ស្តីពីទឹកនៃធ្វើការនៅក្នុងរូង និងឈ្មោះកម្មករវ៉ែធ្វើការនៅក្នុងរូង តើមានធ្វើការបញ្ជាក់ឈ្មោះនៅពេលចូលច្រកនៃរូង និងតើមានបញ្ជាក់ពីការកត់ត្រានោះអោយបានច្បាស់នៅក្នុងការិយាល័យនៅលើដីដែរឬទេ?
- b) នៅក្នុងការដ្ឋានវ៉ែប៊ិទ ចំពោះទឹកនៃធ្វើការសំខាន់ៗនិងទឹកនៃចាំបាច់ផ្សេងៗ តើមានតំលៃឡើងបរិក្ខារទាក់ទង ដូចជាវិទ្យុទាក់ទង និងទូរស័ព្ទ។ល។ដែរឬទេ?

3) ការគ្រប់គ្រងធូលីហ៊ុយនៅក្នុងរូង

- a) ចំពោះទឹកនៃធ្វើការមានធូលីហ៊ុយច្រើននៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែប៊ិទ ដើម្បីទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយនៅក្នុងរូង តើមានបាច់ទឹកសំរាប់រក្សាសុខភាពកម្មករវ៉ែ និងចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗទៀតសំរាប់ធូលីហ៊ុយ ដែរឬទេ?
- b) នៅទីកន្លែងមានធូលីហ៊ុយច្រើន ចំពោះករណីចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព តើមានអោយប្រើម៉ាស៊ីនទប់ស្កាត់ធូលីត្រូវនឹងស្តង់ដារដល់កម្មករវ៉ែដែរឬទេ?
- c) នៅទីកន្លែងធ្វើការមានធូលីហ៊ុយច្រើន នៅពេលអោយកម្មករវ៉ែឈប់សំរាក តើមានអោយកម្មករវ៉ែសំរាកនៅទីកន្លែងដែលពុំមានធូលីហ៊ុយដែរឬទេ?
- d) នៅពេលប្រើខ្នងបុកបំបែក នៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូង ហើយម៉ាស៊ីនខ្នងនោះជាម៉ាស៊ីនខ្នងបែបប្រភេទសើម តើមានអោយកម្មករវ៉ែប្រើម៉ាស៊ីននោះ ពាក់ម៉ាសត្រូវនឹងស្តង់ដារសុវត្ថិភាពដែរឬទេ?
- e) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពក្នុងរូង ស្តីពីទឹកនៃមានធូលីហ៊ុយច្រើនធ្វើការវាស់ពីអត្រាអាស៊ីតស៊ីលីកាតនៅក្នុងធូលីនោះ និងកំហាប់ធូលីនៅក្នុងខ្យល់តាមការកំណត់ តើមានធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះ ព្រមទាំងរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងដែរឬទេ?

(1 0) ចំនុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងឧស្ម័ននៅក្នុងរូងនិងនៅក្នុងខ្យល់ឆ្លងកាត់មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវ៉ែ ទាក់ទងនឹងឧស្ម័ននៅក្នុងរូងនិងនៅក្នុងខ្យល់ឆ្លងកាត់ ស្តីពីចំនុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវ៉ែ។

1) ខ្យល់ឆ្លងកាត់នៅក្នុងរូង

- a) នៅក្នុងការដ្ឋានវ៉ែប៊ិទ ចំពោះខ្យល់នៅក្នុងរូងនៃទឹកនៃឆ្លងកាត់ ឬទឹកនៃធ្វើការរបស់កម្មករវ៉ែ ចំពោះអត្រាភាគរយនៃឧស្ម័នកាបូនិច ឧស្ម័នអុកស៊ីសែន តើមានគោរពតាមការកំណត់តើមានរបស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

- b) ចំពោះកំដៅនៅក្នុងរូងនៃទឹកក្ដៅធ្វើការ តើមានគោរពតាមការកំណត់តើមានរបស់ ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?
- c) បរិមាណខ្យល់នៅក្នុងទឹកក្ដៅធ្វើការនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ិប៊ីអេសអិលអិលអិលអិលអិល (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) តើមានបានកំណត់ដោយអនុលោមតាមចំនួនកម្មករវ៉ិ ធ្វើការ បរិមាណនៃឧស្ម័នជាតិឆេះនិងឧស្ម័នពុល កំដៅ និងកំរិតសំណើមកើតឡើង ដែរឬទេ?
- d) ចំពោះល្បឿនខ្យល់នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ិប៊ីអេសអិលអិលអិលអិលអិល (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) តើមានបានគោរពតាមចំនួននៃការកំណត់ដោយបទបញ្ញត្តិនិងច្បាប់ ដែរឬទេ?
- e) ចំពោះនៅក្នុងការដ្ឋានវ៉ិប៊ីអេស តើបានតំឡើងដាច់ដោយឡែកពីគ្នាចំពោះខ្យល់ចូលនិ ខ្យល់ចេញដែរឬទេ?
- f) ចំពោះកង្គាលសំខាន់ៗ ត្រូវបានតំឡើងដោយមានរចនាសម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ និង តើត្រូវបានតំឡើងនៅទីតាំងដោយពុំមានការបីតខ្យល់ដែលចេញពីរូងបានដែរ ឬទេ?
- g) នៅការដ្ឋានវ៉ិប៊ីអេសអិលអិលអិលអិលអិល (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេលអោយខ្យល់ ឆ្លងកាត់តាមរយៈកង្គាលខ្មែង តើមានបានគោរពតាមចំនុចដែលត្រូវបានកំណត់ ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ដែរឬទេ?
 - i) ចំពោះកង្គាលខ្មែង ត្រូវតំឡើងនៅទីតាំងដែលមិនអាចបីតខ្យល់ចេញពីក្នុងរូង ចំពោះបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ទីតាំងនោះគឺត្រូវមានសមត្ថភាពលើសពីកង្គាល នោះ ដោយកុំអោយមានបាតុភូតការបីតខ្យល់ដដែលៗនៅក្នុងទីនោះបាន។
 - ii) ចំពោះកង្គាលខ្មែង ត្រូវតែដំណើរការជាប់គ្នាហូត។
 - iii) បំពង់ខ្យល់នៃកង្គាលខ្មែង ត្រូវតែតំឡើងដោយមានវិធានការទប់ស្កាត់ខ្យល់លេច និងរក្សាអោយមានសភាពល្អរហូត។
 - iv) ចំពោះខាងចុងនៃបំពង់ខ្យល់របស់កង្គាលខ្មែង ត្រូវរក្សាអោយបានមិនអោយ លើសពី៧ម៉ែត្រពីផ្ទៃមុខការងារ ឬពីកន្លែងជីកយកវ៉ិ។
- h) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង ក្រោយពីបានបញ្ឈប់ ដំណើរការកង្គាលខ្មែង នៅពេលចង់ដំណើរការកង្គាលខ្មែងឡើងវិញ ធ្វើការវាស់ពី កំហាប់នៃឧស្ម័នជាតិឆេះ និងក្រោយពីបានបញ្ជាក់ថាគ្មានឧស្ម័នដែលអាចនឹងប ណ្តាលគ្រោះថ្នាក់រួចហើយ តើបានដំណើរការកង្គាលនោះឡើងវិញដែរឬទេ?
- i) ចំពោះផ្លូវឆ្លងកាត់ទាក់ទងនឹង រវាងរូងបញ្ជ្រាបសំរាប់បញ្ចេញខ្យល់និងរូងបញ្ជ្រាបសំរាប់ បញ្ចូលខ្យល់ ឬ រវាងផ្លូវបញ្ចូលខ្យល់សំខាន់ៗនឹងផ្លូវបញ្ចេញខ្យល់សំខាន់ៗ នៃការ

ដ្ឋានវិបិទអាជីវកម្មវីធាន (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) តើមានតំឡើងជញ្ជាំងឬទ្វារ បិទបើកដែរឬទេ?

2) ឧស្ម័ននៅក្នុងរូង

- a) នៅពេលមានឧស្ម័នជាតិឆេះលើសពី 1. 5 % នៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូងនៃការ ដ្ឋានវិបិទ ឬនៅក្នុងខ្យល់ចេញនោះ នៅពេលមានសភាពគ្រោះថ្នាក់ តើមានបានផ្តា ច់ការបញ្ចូលចរន្ត និងមានជន្លៀសកម្មករវីធានពីកន្លែងនោះ និងមានលើកផ្លាក សញ្ញាប្រយ័ត្នដែរឬទេ?
- b) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវិបិទអាជីវកម្មវីធាន (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេល ដឹកយកវីធានធ្វើការខ្វែងទៅមុខ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការកើន ឡើងជាខ្លាំងនៃឧស្ម័នជាតិឆេះ តើមានចាត់វិធានការ ខ្វែងទុកជាមុន ខ្វែងយកឧស្ម័ នចេញ និងចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗទៀតដែរឬទេ?
- c) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវិបិទអាជីវកម្មវីធាន (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះផ្លូវ បោះបង់ចោលឬទីកន្លែងយកវីធានដែលបានបោះបង់ចោល តើមានចាត់វិធាន ការ លុបបន្ថែម បិទផ្ចិត និងចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗទៀតដែរឬទេ?

3) កំហិតនៃការប្រើប្រាស់ភ្លើង

- a) នៅក្នុងការដ្ឋានវិបិទ ករណីធ្វើការងារផ្សា ឬផ្សាកាត់តាមរយៈចរន្តអគ្គិសនី ជួស ជុល នៅក្នុងទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាពតាមវិធីសុវត្ថិភាព ដោយបានទទួលការណែនាំ ពីអ្នកគ្រប់គ្រងទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពចរន្តអគ្គិសនី ឬលើកលែងករណីប្រើភ្លើង តើ មានប្រើភ្លើងនៅក្នុងរូងនោះដែរឬទេ?
- b) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវិបិទអាជីវកម្មវីធាន (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ចំពោះតើ មានធ្វើការពិនិត្យនៅមាត់ច្រកចូលរូង រកមើលមានអ្នកខ្លះអាចយកបារី ដែកកេះ បរិក្ខារបង្កើតភ្លើងដែរឬទេ?
- c) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវិបិទអាជីវកម្មវីធាន (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) នៅពេល ចូលទៅក្នុងរូង តើកម្មករវីធាន មានបានកាន់យកបារី ដែកកេះ បរិក្ខារបង្កើតភ្លើងដែរ ឬទេ?

(1 1) ចំនុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងផ្ទៃលីហ៊ុយ នៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើ ការ និងនៅក្រៅរូង

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិបិទ ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងផ្ទៃលីហ៊ុយ នៅក្នុងទី កន្លែងធ្វើការ និងនៅក្រៅរូង ស្តីពីចំនុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានមិនប្រក្រតីលើផ្នែក សុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវិបិទ។

1) ការគ្រប់គ្រងផ្ទៃលីហ៊ុយ នៅក្រៅរូង

- a) អគារត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ដូចជាទីកន្លែងកិនថ្នាំដែលមានធូលីហ៊ុយច្រើន រទេះចាក់ថ្នាំ ទីកន្លែងជ្រើសរើសរ៉ែ ទីកន្លែងរំលាយរ៉ែ ទីកន្លែងលាងផ្សេងៗ និងទីកន្លែងដឹកយករ៉ែបែបការដ្ឋានរ៉ែបើក តើទីតាំងទាំងនោះមានត្រូវបានចាត់វិធានការសមរម្យដោយមានការបិទផ្គិតចំពោះបរិក្ខារឬម៉ាស៊ីនទាំងនោះ ប៉ូបធូលី បាចទឹកសំរាប់ការពារកម្មកររ៉ែតាមរយៈទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយ។
 - b) ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការងារត្រូវនឹងចំណុចa) ដែលបានសរសេរដូចខាងលើ ករណីមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព តើមានបានអោយកម្មកររ៉ែប្រើម៉ាសធូលីដែលត្រូវនឹងស្តង់ដារដែរឬទេ?
 - c) ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការងារត្រូវនឹងចំណុចa) ដែលបានសរសេរដូចខាងលើ ដើម្បីការពារសុខភាពរបស់កម្មកររ៉ែ តើមានតម្លើងទីកន្លែងសំរាកនៅទីកន្លែងក្រៅពីទីកន្លែងធ្វើការដែរឬទេ? លើសពីនេះ ចំពោះទីកន្លែងសំរាកខាងលើ តើមានបំពាក់សំភារៈដែលអាចយកធូលីជាប់នៅនឹងសំលៀកបំពាក់កម្មកររ៉ែបាន។
 - d) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង ស្តីពីទីកន្លែងមានធូលីហ៊ុយខ្លាំង នៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់ក្រៅរូង ធ្វើការវាស់វែងអត្រាភាគរយសារធាតុអាស៊ីតស៊ីលីស៊ីតនៅក្នុងធូលី និង កំហាប់នៃធូលីនៅក្នុងខ្យល់ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់ តើមានធ្វើការរាយការណ៍ចំពោះគ្រប់គ្រងព្រមទាំងកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះដែរឬទេ?
- 2) ទីកន្លែងធ្វើការនិងផ្លូវដើរនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែលើដី
- a) ចំពោះជណ្តើរត្រូវបានបង្កើតនៅក្នុងអគារនៅក្រៅរូង តើចំណុចត្រូវបានគោរពមានដូចខាងក្រោម ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?
 - i) ជារចនាសម្ព័ន្ធនឹងម៉ា។
 - ii) ចំពោះថាសជណ្តើរនិងផ្នែកជណ្តើរ ត្រូវបានតម្លើងនៅក្នុងគំលាតស្មើៗ។
 - iii) នៅពេលមានកំពស់លើសពី១០ម៉ែត្រ ត្រូវតម្លើងថាសជណ្តើរសមរម្យក្នុងប្រវែង ១០ម៉ែត្រមួយ។
 - iv) ត្រូវតម្លើងបង្គាន់ដៃម្ខាងនៃជណ្តើរ។
 - b) នៅក្រៅរូងមានកម្មកររ៉ែធ្វើការមានលើសពី៣០នាក់ ចំពោះបន្ទប់នៅក្រោមដីឬអគារមានលើសពី២ជាន់ឡើង តើមានតម្លើងជណ្តើរលើសពី២សំរាប់ឆ្លងទៅកាន់ទីកន្លែងសុវត្ថិភាពនៅក្រៅអគារបានដោយស្រួលដែរឬទេ។
 - c) ចំពោះនៅជុំវិញផ្លូវមានទ្រង់ទ្រាយជាស្ពាន ជើងទំរ ជណ្តើរដែលត្រូវបានតម្លើងនៅក្រៅរូង។
 - d) ចំពោះផ្ទៃបាតនៃទីកន្លែងធ្វើការនៅក្រៅរូង តើមានរក្សាបាននូវស្ថានភាពសុវត្ថិភាព

មានរចនាសម្ព័ន្ធមិនគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈ ការជំពុប រអិល។ល។

e) ចំពោះនៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការងារ និងទីកន្លែងឆ្លងកាត់ទៅទីកន្លែងធ្វើការងារនៅក្បែររូង តើមានតំឡើងផ្លូវដើរសុវត្ថិភាពសំរាប់កម្មកររ៉ែដែរឬទេ?

(1 2) ចំនុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញ សុខភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសារធាតុពុលនិងសារធាតុ បំផ្លាញសុខភាព ស្តីពីចំនុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការ ណែនាំកែលំអ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានរ៉ែ។

- 1) ករណីដឹកជញ្ជូនសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់ សំរាប់ទប់ស្កាត់ នូវការក្រឡកចេញ លេចចេញ ហូរចេញ ឬជ្រាបចេញ សារធាតុទាំងនោះ ដែរឬទេ?
- 2) នៅពេលទុកដាក់នូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាពនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ តើមាន តាមចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោមតាមការកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ដែរឬ ទេ?
 - a) ត្រូវរក្សាដោយធ្វើការបែងចែកសារធាតុពុល សារធាតុបំផ្លាញសុខភាព និងសារធាតុ ផ្សេងទៀត អោយដាច់ពីគ្នា។
 - b) ចំពោះស៊ីទែន ធុង និងប្រដាក់សារធាតុពុល សារធាតុបំផ្លាញសុខភាព និងប្រដាប់ដាក់ ផ្សេងទៀត ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាកុំអោយមានការក្រឡកចេញ លេចចេញ ហូរចេញ ឬ ជ្រាបចេញសារធាតុពុលបំផ្លាញសុខភាពដែលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់។
- 3) ចំពោះបរិក្ខាររក្សាដាក់សារធាតុពុលបំផ្លាញសុខភាពនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ តើមានជារចនា សម្ព័ន្ធចាក់សោរ ដើម្បីទប់ស្កាត់ភាពចោរកម្ម ដែរឬទេ?

បើក្នុងករណីមិនអាចធ្វើការចាក់សោរបានតាមរយៈអគាររក្សាទុកនូវសារធាតុទាំងនោះ ចំពោះនៅជុំវិញទីនោះ តើមានតំឡើងនូវរបងរឹងមាំដែរឬទេ?
- 4) ស្តីពីទីកន្លែងជ្រើសរើសប្រើប្រាស់សារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព ទីកន្លែងចំរាញ់រ៉ែ និងអគារផ្សេងៗ នៅការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបានគោរពតាមចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោម ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?
 - a) ត្រូវជារចនាសម្ព័ន្ធមានក្តាបន្ទះទ្រាប់ ជាបេតុង សំរាប់កុំអោយជាការជ្រាប ហូរចេញ ជ្រាបចេញ ក្រឡកហើរចេញ បាន។
 - b) ចាំបាច់ត្រូវរៀបចំអោយមាននូវបរិក្ខារ សារធាតុថ្នាំគីមីសំរាប់បន្សាបសារធាតុពុល ឬ អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងប្រាស់សារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព។
- 5) នៅការដ្ឋានរ៉ែ ក្នុងការផលិតសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព ក្នុងការប្រើប្រាស់សារ ធាតុទាំងនោះច្រើន នៅពេលផ្អាកការងារអាជីវកម្មរ៉ែ នៅពេលចង់ឈប់លើសពីរយៈ

ពេល៦ខែក្នុងការប្រើប្រាស់ផលិតសារធាតុទាំងនោះ ឬ ចង់ឈប់ប្រើប្រាស់ផលិតសារធាតុពុល និងបំផ្លាញសុខភាពតាមរយៈការបាត់បង់សិទ្ធិធ្វើអាជីវកម្ម ឬ ស្តីពីសារធាតុនៅសល់មុន នឹងបញ្ឈប់ឬផ្អាកសកម្មភាពនោះ១ខែ តើមានធ្វើការបំប្លែងបន្ទាបសារធាតុទាំងនោះ តាមការកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

ចំណែកបន្ថែមនៃចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវ៉ែ(ដំណាក់ កាលទី២)

ជំពូក២ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ចំណុចចំណែកបន្ថែម)

3. អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅនៅទីកន្លែងធ្វើការងារ

ចំពោះនៅពេលត្រូវបានអនុវត្តបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវ៉ែ ទាក់ទងនឹងការត្រួតពិនិត្យនៅទី កន្លែងធ្វើការ(ដំណាក់កាលទី២) ស្តីពីចំណុចខាងក្រោមត្រូវបានកំណត់ដោយបទបញ្ញត្តិនេះ ក្នុង នាមអនុវត្តត្រួតពិនិត្យចំណុចសំខាន់បន្ថែម ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាននិងមានមិនប្រក្រតីលើ ផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវ៉ែ។

(3) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងការងារបំផ្ទុះនិងប្រភេទនៃរំសេវ

4) នៅការដ្ឋានវ៉ែបិទប្រភេទវីឡុងថ្ម (ប្រភេទ A) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅទីកន្លែងត្រូវបាន កំណត់នៅទីកន្លែងប្រយ័ត្នចំពោះឧស្ម័នចេញ តើមានបានគោរពនូវចំណុចដូចមានខាង ក្រោមត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ដែរឬទេ?

- a) ក្រោយពីបានអោយកម្មករវ៉ែទីកន្លែងសុវត្ថិភាពចំពោះទីកន្លែងឧស្ម័នចេញ ការបំផ្ទុះតាមរ យៈវិធីគីបអគ្គិសនី។
- b) ការចុចកុងតាក់សំរាប់បំផ្ទុះ ត្រូវអនុវត្តនៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាពនៅភាគខាងខ្យល់ចូល ឬ នៅក្នុងអគារមានសុវត្ថិភាពទប់ទល់នឹងឧស្ម័នចេញ ។
- c) ក្រោយបានបំផ្ទុះ តាមរយៈការធ្វើអោយផ្ទុះនូវប្រភេទនៃរំសេវដែលបានបំពាក់ មិនត្រូវអោ យកម្មករវ៉ែចូលទៅជិតទីកន្លែងបានបំផ្ទុះ រហូតដល់បញ្ជាក់បានពីភាពមានសុវត្ថិភាពសិ ន។
- d) ត្រូវប្រើសារធាតុបំផ្ទុះភ្ជាប់ដោយស្រោមមានសុវត្ថិភាព ឬប្រើសារធាតុណាមានកំរិតសុវត្ថិ ភាពលើសពីនេះថែមទៀត។

5) នៅការដ្ឋានវ៉ែបិទប្រភេទវីឡុងថ្ម (ប្រភេទ A) ស្តីពីទីកន្លែងធ្វើការអាចនឹងកើតមានគ្រោះថ្នាក់ ច្រើនកើលឡើងគួរអោយកត់សំគាល់ តាមរយៈភាគរយមានឧស្ម័នជាតិឆេះ ឬទីកន្លែងធ្វើ ការងារអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារការផ្ទុះនៃធូលីឡុងថ្ម តើមានបានគោរពតាមចំណុច ដូចមានខាងក្រោម ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

a) ស្តីពីប្រភេទនៃរំសេវប្រើប្រាស់ និងបរិមាណព្រមទាំងចំនួនប្រភេទនៃបរិក្ខារបំផ្ទុះ និងតិប
អគ្គិសនី ម្ចាស់អាជីវកម្មដ៏ជាអ្នកកំណត់។

b) ត្រូវប្រើសារធាតុបំផ្ទុះមានសុវត្ថិភាពព្រមទាំងស្រោបដោយស្រោម។

6) នៅការដ្ឋានវីបិទប្រភេទវីឡុងថ្ម (ប្រភេទ A) នៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះនៅក្នុងរូងដោយអ្នក
គ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង តើមានបានគោរពតាមចំណុចដូចមានខាង
ក្រោម ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

a) នៅទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនដោយឆ្លោងប៉ើង ឬហ៊ុយដោយធូលីឡុងថ្មមាន
ភាពផ្ទុះ ស្តីពីទំហំនៃ៥ម៉ែត្រម្តងនៃទីកន្លែងធ្វើការបំផ្ទុះ ធ្វើការពិនិត្យពីភាពមានគ្រោះថ្នាក់
ពីធូលីឡុងថ្មមានភាពផ្ទុះ។

b) នៅទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនដោយឆ្លោងប៉ើង ឬហ៊ុយដោយធូលីឡុងថ្មមាន
ភាពផ្ទុះ ចំពោះករណីបំផ្ទុះផ្តាច់ចូលទៅក្នុងរូងផ្សេងទៀត ចំពោះផ្នែកខាងដែលបានផ្ទុះឆ្លង
នោះ ធ្វើការពិនិត្យមានឬមិនមានគ្រោះថ្នាក់ ស្តីពីឧស្ម័នមានជាតិឆេះ និងធូលីឡុងថ្មមាន
ភាពផ្ទុះគួរអោយកត់សំគាល់។

c) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនដោយធូលីឡុងថ្មមានភាពផ្ទុះ នៅពេលអាចនឹងមាន
គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈឧស្ម័នច្រើន និងការកើនឡើងដោយឧស្ម័នមានភាពឆេះ នៅទីកន្លែងដូច
គ្នាក្រៅពីវិធីបំផ្ទុះតាមបែបអគ្គិសនី មិនត្រូវធ្វើការបំផ្ទុះលើសពី២ដងក្នុងពេលតែមួយទេ។

(6) ចំនុចត្រួតពិនិត្យសំខាន់ៗទូទៅបន្ថែមទាក់ទងនឹងអត្ថភាពនៅក្នុងរូងនិងការឆេះដោយធម្មជាតិ

3) នៅការដ្ឋានវីបិទប្រភេទវីឡុងថ្ម (ប្រភេទ A) តើមានតំឡើងនូវបរិក្ខារវាស់នូវអត្រាបរិមាណ
ឧស្ម័នជាតិឆេះ នៅក្នុងរូង តើមានតំឡើងបន្ទប់ត្រួតពិនិត្យតាមដាននៅក្រៅរូងពីនូវលទ្ធផល
ដែលចាប់បាន នោះដែរឬទេ?

4) ចំពោះបន្ទប់ត្រូវបានតំឡើង សំរាប់ត្រួតពិនិត្យតាមដាននៅក្រៅរូង នៃការដ្ឋានវីបិទប្រភេទវី
ឡុងថ្ម (ប្រភេទ A) តើមានបានតំឡើងបរិក្ខារដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ
ដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?

a) នៅក្នុងបន្ទប់តាមដានពិសេស តើមានបានតំឡើងនូវបរិក្ខារវាស់ជាប់រហូត ពីអត្រានៃ
បរិមាណឧស្ម័នឆេះនៅក្នុងទីកន្លែងចាំបាច់សំខាន់ៗនៃតំបន់ប្រយ័ត្នឧស្ម័នចេញ ឬនៅក្នុងចរន្ត
ខ្យល់ចេញនៃកន្លែងខ្ទែងសំខាន់ៗនៅក្នុងរូង ដែរឬទេ?

b) នៅក្នុងបន្ទប់តាមដានពិសេស តើមានបានតំឡើងនូវបរិក្ខារវាស់ជាប់រហូតនូវអត្រាភាគរយ
នៃឧស្ម័នCOនៅទីកន្លែងសំខាន់ៗនៅក្នុងបំពង់ឧស្ម័ននៃបរិក្ខារនាំឧស្ម័ន ឬនៅក្នុងចរន្តខ្យល់នាំ
ចរន្តខ្យល់ចេញនៅក្នុងរូង ដែរឬទេ?

ចំពោះទីកន្លែងសំខាន់ផ្សេងៗនៅក្នុងបំពង់ ចាំបាច់ត្រូវតែឡើងបរិក្ខារវាស់ជាប់រហូតនូវអត្រា ភាគរយរួមទាំងបរិមាណឧស្ម័នCOនៅក្នុងបំពង់ផងដែរ។

c) ចំពោះបន្ទប់តាមដានពិសេស យោងតាមរយៈភាពប្រែប្រួលនៃស្ថានភាពនៅក្នុងរូង មាន កើតផ្សែង ការកើនឡើងនៃភាគរយនៃឧស្ម័នCOនៅក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវតែឡើងនូវបរិក្ខារចាប់ នូវភាពមានគ្រោះថ្នាក់ឬការកើតឡើងនៃអគ្គិភ័យនៅក្នុងទីកន្លែងចាំបាច់ផ្សេងៗ ដូចជាផ្លូវប្រើ សំរាប់ដឹកជញ្ជូនដោយប្រើLiftសំរាប់ដឹកមនុស្ស និងខ្សែពានដឹកជញ្ជូន បន្ទប់បិទបើកសំខា ន់ៗដោយប្រើជាបរិក្ខារមានប្រេងនៅខាងក្នុង ទីកន្លែងស្តុកពពួកប្រភេទប្រេង ទីកន្លែងបំបែក ចរន្តអគ្គិសនី បន្ទប់បង្គោលសំខាន់ៗ បន្ទប់ប៉ូម បន្ទប់កុំប្រែស័រ និងបិក្ខារខាវ។

5) ចំពោះបន្ទប់ត្រួតពិនិត្យដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូងនៃការដ្ឋានវីដេជូងបិទ (វីដេជូងប្រភេទ A) តើមានចាត់អោយមានអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងដែរ ឬទេ?

6) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងដែលត្រូវបានចាត់ដាក់យាមនៅ បន្ទុកត្រួតពិនិត្យពិសេស តើមានគោរពនូវចំណុចខាងក្រោមដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់ និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?

- a) ធ្វើការត្រួតពិនិត្យពិសេស ត្រូវពិនិត្យតើមានឬមិនមានការផ្ទុះនូវធូលីធូលីឬឧស្ម័ន ការ ឆេះដោយធម្មជាតិ អគ្គិភ័យ និងគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗទៀត។
- b) ត្រូវទាក់ទងជាចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាពនឹងកម្មករវី ឬអ្នកគ្រប់គ្រងការងារធ្វើការនៅក្នុងរូង តាមរយៈវិទ្យុទាក់ទងនៅក្នុងរូង។
- c) នៅពេលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ ឬគ្រោះថ្នាក់ ចាត់វិធានការចាំបាច់បន្ទាន់ ដូចជាបញ្ជាអោយ ភៀសខ្លួន បញ្ជាអោយឈប់ការងារជាបន្ទាន់ ដល់កម្មករវី។
- d) បង្កើតសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ កត់ត្រានូវចំណុចនានាសំរាប់អ្នកទទួលធ្វើបន្តវេន និង ចាត់វិធានការសំរាប់សុវត្ថិភាព។

- (8) ចំនុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗ បន្ថែមទាក់ទងនឹងបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី
- 1 1) នៅការដ្ឋានវីអេលេហៈ ការដ្ឋានវីអេលេហៈ និងការដ្ឋានវីបិទជូងថ្ម (វីដេជូងថ្មប្រភេទ B) នៅពេល ប្រើខ្សែចរន្តសំរាប់ចង្ហើង និងខ្សែចរន្តសំរាប់ប្រព័ន្ធដឹកជញ្ជូនតាមបែបកន្សក ឬនៅ ពេលធ្វើការភ្ជាប់ខ្សែពីក្រៅរូងទៅក្នុងរូង តើមានគោរពនូវចំណុចខាងក្រោមដែលត្រូវបាន កំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែរឬទេ?
 - a) ចំពោះសំពាធចរន្តនៃខ្សែចង្ហើង ត្រូវតែជាចរន្តស្របហើយមានសំពាធទាប។
 - b) ចំពោះកំពស់នៅលើផ្ទៃផ្លូវដឹករបស់ខ្សែចរន្តផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ប្រព័ន្ធផ្លូវដឹកបែបពួរនៅ

- ក្នុងអាកាស និងខ្សែចរន្តសំរាប់រថភ្លើង ត្រូវអោយមានកំពស់លើសពី 1. 8ម៉ែត្រឡើង។
- c) ចំពោះខ្សែចរន្តផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ប្រព័ន្ធផ្លូវដែកបែបបញ្ជូននៅក្នុងអាកាស និងខ្សែចរន្តសំរាប់រថភ្លើងដែលបានកំណត់នៅចំណុចមុន ត្រូវតែឡើងដោយមិនអោយចរន្តអាចប៉ះនឹងពិដានរូងជញ្ជាំងរូង ទ្វាខ្យល់ឆ្លងកាត់ សរសរ។ល។
 - d) តំឡើងបរិក្ខារបិទបើកនៅតាមតំបន់នីមួយៗ និងនៅចំណុចខ្នែងនៃផ្លូវ។
 - e) នៅផ្នែកខ្សែកោង ត្រូវចាត់វិធានការសមរម្យ។ល។ដោយតំឡើងទាញអោយតឹងពីគំលាតនីមួយៗដោយមិនអោយខ្សែនោះធូរបាន។
 - f) ចំពោះខ្សែតឹងដែលកំណត់នៅចំណុចមុន មានសារធាតុអ៊ីសូឡង់នៅក្នុងគំលាត 0. 6 ម៉ែត្រ និងត្រូវតែភ្ជាប់វាអោយជាប់។
 - g) ចំពោះនៅទីកន្លែងមានមនុស្សឆ្លងកាត់ ត្រូវចាត់វិធានការសមរម្យដោយកុំអោយមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង។

(9) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗ បន្ថែមទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធ្វើការ ផ្លូវដើរនៅក្នុងរូង

4) វាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារនៅក្នុងរូង

- a) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានអីបិទ នៅពេលបានអនុវត្តវាស់កំហាប់ធ្វើការនៅទីកន្លែងធ្វើការមានទីតាំងនៅក្នុងរូងដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង តើមានធ្វើការវាយតម្លៃស្តីពីបរិដ្ឋានការងារនៅក្នុងរូងដែរឬទេ? លើសពីនេះ តើមានបានរក្សានូវការកត់ត្រាទាក់ទងនឹងការវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារទាំងនោះ អោយលើសពី៥ឆ្នាំដែរឬទេ?
- b) ស្តីពីលទ្ធផលវាយតម្លៃនៃបរិដ្ឋានការងារ ក្នុងករណីមានភាពចាំបាច់កែលំអនូវកំរិតនៃកំហាប់ធ្វើការនៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូងដែលត្រូវបានវាយតម្លៃជាតំបន់គ្រប់គ្រងទី២ និងទី៣ តើមានបានខិតខំចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ធ្វើការកែលំអនូវបរិដ្ឋានការងារដែរឬទេ?

(1 0) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗ បន្ថែមទាក់ទងនឹងចរន្តខ្យល់ឆ្លងកាត់ និងឧស្ម័ននៅក្នុងរូង

2) ឧស្ម័ននៅក្នុងរូង

- d) ចំពោះនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានអីឡុងថ្មជាការដ្ឋានអីបិទ (អីឡុងថ្មប្រភេទ A) ចំពោះចំពោះទីកន្លែងមានដូចខាងក្រោម តើមានបានគោរពតាមការកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិដែលត្រូវអោយមានតំឡើងបរិក្ខារចាប់ឧស្ម័ននេះដោយស្វ័យប្រវត្តិ អោយបានលើសពី១ ដែរឬទេ?
- i) ទីកន្លែងជីកយកអី
- ii) ទីកន្លែងខ្ទង់រុលទៅមុខ (លើកលែងទីកន្លែងខ្ទង់រុលទៅមុខចំពោះផ្ទាំងថ្មដែលពុំមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារពុំមានចេញឧស្ម័នជាតិឆេះ)

- iii) ទឹកនៃឆ្នេរបានតំឡើងនូវបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនីនៅទីកន្លែងលើសពី១ភាគរយ
នូវអត្រាមានឧស្ម័នជាតិឆេះ
- iv) ទឹកនៃចំបាប់ផ្សេងៗនិងទឹកនៃឆ្នេរបានតំឡើងបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនីនៅទី
កន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារមានឧស្ម័នជាតិឆេះកកផ្តុំនៅពេលមាន
ភាពមិនប្រក្រតីនៃចរន្តខ្យល់ឆ្លងកាត់។
- e) នៅពេលធ្វើការខ្វែងរុលទៅមុខនិងការខ្វែងរង្វាស់ទៀត នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែប៊ីច្យុងថ្ម
ប្រភេទការដ្ឋានវ៉ែប៊ីច (វ៉ែប្រភេទ A) តើមានកំណត់ជាតំបន់មានការប្រយ័ត្នចំពោះ
ឧស្ម័នចេញនៃតំបន់អាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងច្រើនតាមរយៈឧស្ម័នចេញដែរ
ឬទេ?
- f) នៅពេលបានកំណត់នូវតំបន់ប្រយ័ត្ននូវឧស្ម័នចេញ តើមានប្រាប់ដល់កម្មករវ៉ែ ពីការ
ការបង្ហាញពីទីតាំងការិយាល័យវ៉ែនៅក្រៅរូង ច្រកចូលទៅក្នុងរូង ។ល។ ដែរឬទេ?
- g) នៅពេលខ្វែងរុលទៅមុខក្នុងរូងនៅតំបន់ប្រយ័ត្នមានឧស្ម័នចេញ តើមានដាក់អ្នក
គ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូងនៅតាមទីកន្លែងខ្វែងរុលទៅ
មុខនីមួយៗដែរឬទេ?
- h) នៅពេលខ្វែងរុលទៅមុខក្នុងរូងនៅតំបន់ប្រយ័ត្នមានឧស្ម័នចេញ ធ្វើការខ្វែងទុកជាមុន
និង ចំពោះគំនិតរវាងផ្ទៃនៃការងារខ្វែងទៅមុខនឹងរុនខ្វែង តើមានបានរក្សានូវគំនិត
សុវត្ថិភាពដែលមានប្រវែងលើសពី៥ម៉ែត្រជានិច្ចកាលពីរន្ធខ្វែងដែរឬទេ?
- i) ដើម្បីក្តាប់បាននូវស្ថានភាពឧស្ម័នជាតិឆេះនៅក្នុងរន្ធបានខ្វែងទុកជាមុន តាមរយៈចំ
នុចh) ខាងលើ ធ្វើការវាស់ពីសំពាធឧស្ម័នផុលចេញនៅមាត់រន្ធខ្វែងនោះ និងវាស់ពី
បរិមាណនិងចំនុចចំបាប់ផ្សេងៗទៀត តើមានបានប្រយ័ត្នពីភាពប្រែប្រួលទាំងនោះ
ដែរឬទេ?
- j) នៅពេលខ្វែងរុលទៅមុខក្នុងរូងនៅតំបន់ប្រយ័ត្នមានឧស្ម័នចេញ តើមានបានអោយ
ឧស្ម័នទាំងនោះឆ្លងកាត់កន្លែងយកវ៉ែឡុងថ្មដែរឬទេ?
- k) នៅតំបន់ប្រយ័ត្នមានឧស្ម័នចេញ តើមានតំឡើងអគារមានសុវត្ថិភាពសំរាប់ភៀសខ្លួន
របស់កម្មករវ៉ែ ដែលទីនោះបានបំពាក់នូវបរិក្ខារផ្តល់ខ្យល់សមរម្យ ដែរឬទេ? លើស
ពីនេះ ចំពោះអគារនោះ គឺមានបំពាក់នូវបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់អុកស៊ីសែនឬខ្យល់ តើមាន
បំពាក់នូវបរិក្ខារទាក់ទង ដូចជាវិទ្យុទាក់ទងដែរឬទេ?
- l) ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់មកពីចរន្តណឹត នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែប៊ីច្យុងថ្ម (ប្រភេទ
A) តើមានបានគោរពតាមចំនុចខាងក្រោមដែលកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ
ដែរឬទេ?
- i) ស្តីពីអគារអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈចរន្តណឹតនៅកកផ្តុំច្រើន តើមានចាត់

វិធានការដូចជាតំឡើង បំពង់ខ្យល់ប្រើពីជ័រដែលមានការទប់ស្កាត់នឹងចរន្តណ៍
តបាន ប្រើសំភារៈជ័រផ្សេងៗ ប្រើម៉ាសដី បាចទឹកនិងវិធានការផ្សេងៗទៀត។

ii)នៅពេលធ្វើការងារអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈចរន្តណ៍តនៅកកផ្គុំ តើមានចាត់
វិធានការបាចទឹកនិងវិធានការផ្សេងៗទៀតឬទេ?

(1 0 – 2) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗ បន្ថែមទាក់ទងនឹងធុងធុងមានភាពផ្ទុះ

1) នៅក្នុងផ្លូវដឹកជញ្ជូន និងក្នុងផ្លូវផ្សេងទៀតនៃការដ្ឋានបិទអ៊ីធឺធុងធុង (ប្រភេទ A) តើមាន
ការសំអាតជាប្រចាំឆ្លើយតបនឹងកំរិតចូលហិរ្សកករបស់ធុងធុងមានភាពផ្ទុះ។

2) នៅការដ្ឋានបិទអ៊ីធឺធុងធុង (ប្រភេទ A) នៅទីកន្លែងត្រូវបានកំណត់ដូចមានចំណុចខាងក្រោមពីចូល
ធុងធុងមានជាតិផ្ទុះ ហិរ្ស តើមានចាត់វិធានការសមរម្យ។ល។ពីការបាចទឹកចំពោះ
ជញ្ជាំងធុងធុង ឬបាចទឹកសំរាប់បំបាត់ចូលធុងធុងមានជាតិផ្ទុះហិរ្ស។

a) ទីកន្លែងឬទីកន្លែង ជីកយកអ៊ីធឺធុងធុងដែលងាយហិរ្សចូលធុងធុងមានជាតិផ្ទុះ

ទីកន្លែងជីករុលទៅមុខ ។ល។ ដោយប្រើម៉ាស៊ីនជីកយកអ៊ី ពីក។ល។

b) ទីកន្លែងឬទីកន្លែងកែប្រែ បំផ្ទុះស្រទាប់ធុងធុង

c) ច្រកដាក់ធុងធុង និង ទីកន្លែងលើកដាក់ជួរទីកន្លែងផ្សេងទៀត

d) ទីកន្លែងស្តុកធុងធុងនៅក្នុងរូង

e) ទីកន្លែងដាក់ធុងធុងទៅក្នុងរទេះដឹកធុងធុង

3) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានបិទអ៊ីធឺធុងធុង (ប្រភេទ A) ចំពោះទីកន្លែងមានចូលធុងធុងមានជាតិផ្ទុះ
ហិរ្សកក តើមានការបាចម្សៅធុង ជានិច្ចជាកាលដែរឬទេ។

4) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានបិទអ៊ីធឺធុងធុង (ប្រភេទ A) ដើម្បីទប់ស្កាត់ការផ្ទុះបន្តបន្ទាប់គ្នានៃចូល
ធុងធុងមានភាពផ្ទុះ ចំពោះទីកន្លែងច្រកចេញនិងច្រកចូលនៃទីកន្លែងធ្វើការក្នុងរូង តើមាន
តំឡើងនូវបរិក្ខារទប់ស្កាត់ផ្ទុះបន្តបន្ទាប់គ្នាដោយរៀបចំអោយមានធ្វើដាក់ម្សៅធុង ឬធ្វើដាក់
ទឹក។ល។ ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ។

(1 1) ចំណុចត្រួតពិនិត្យទូទៅសំខាន់ៗ បន្ថែមទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងចូលហិរ្ស ផ្លូវដើរ និងទី
កន្លែងធ្វើការនៅក្រៅរូង

1 – 2) ការវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារនៅក្រៅរូង

a) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង នៅពេលបានវាស់
កំហាប់ចូលនៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងអគារមានទីតាំងនៅក្រៅរូង តើមានវាយតម្លៃ
ស្តីពីបរិដ្ឋានការងារដែរឬទេ? លើសពីនេះ តើមានរក្សានូវការកត់ត្រាទាក់ទងនឹង
ការវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារទាំងនោះដែរឬទេ?

b) ស្តីពីលទ្ធផលវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារនៃចំណុចa)ដែលបានសរសេរនៅខាងលើ ស្តីពី

ទីកន្លែងធ្វើការងារនៅក្នុងបន្ទប់នៅក្រៅរូង តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់សំខាន់សំរាប់កែលំអនូវកំហាប់ធូលី ជាបន្ទាន់បានដែរឬទេ? លើសពីនេះ លទ្ធផលនៃបរិដ្ឋានការងារ ស្តីពីទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់ក្រៅរូងដែលត្រូវបានបែងចែកជាតំបន់គ្រប់គ្រងទី២ តើមានបានខិតខំប្រឹងប្រែងចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់កែលំអនូវបរិដ្ឋានការងារដែរឬទេ?

2) ផ្លូវដើរនិងទីកន្លែងធ្វើការនៅក្រៅរូង

- e) នៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្រៅរូង ចំពោះផ្នែកមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈចលនាវិលអូសខ្សែកាប ឬចង្វាក់ ខ្សែពាន និងដុំអ័ក្សពកចេញ ឬកង់យោងដែលមានកំពស់ពីធ្វើដាក់ម៉ាស៊ីននោះ និងកង់យោងនោះដែលមានកំពស់ក្រោមពី២ម៉ែត្រនៅក្រៅរូង តើធ្វើរបងព័ទ្ធ ឬតម្កើងបរិក្ខារគ្រប់ និងមានតម្កើងបរិក្ខារមានសុវត្ថិភាព។ល។ផ្សេងៗដែរឬទេ?
- f) ចំពោះទីកន្លែងប្រើប្រាស់របស់មានកំដៅខ្ពស់ផ្សេងៗ ឡូរីល និងឡូដុតរំលាយលោហៈនៃការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ តើមានចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈលេចចេញនូវរបស់មានកំដៅខ្ពស់ ឬការផ្ទុះផ្សេងៗ ដែរឬទេ?
- g) តើមានរៀបចំអោយមាននូវបរិក្ខារការពារខ្លួន ដូចជាស្រោមដៃ ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព។ល។សំរាប់ទប់ស្កាត់ការរលាក ឬគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ និងតើមានអោយអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រធ្វើការនៅទីកន្លែងរំលាយដែលកំដៅ ដែរឬទេ?
- h) ចំពោះទីកន្លែងប្រើធូបផ្សា តើមានរៀបចំអោយមាននូវបរិក្ខារការពារខ្លួន ដូចជាស្រោមដៃ វ៉ែនតាការពារភ្នែក។ល។ និងតើមានអោយអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រធ្វើការការងារផ្សាទាំងនោះដែរឬទេ?
- i) ត្រូវបញ្ឈប់ម៉ាស៊ីនជាមុន នៅពេលធ្វើការជួសជុលគ្រឿងចក្រឬពិនិត្យគ្រឿងចក្រ អ្នកដែលត្រូវបានកំណត់ជាអ្នកគ្រប់ការងារទាំងឡាយ ឬអ្នកគ្រប់គ្រងការងារផ្នែកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ ក្រៅពីលើកផ្អាកសញ្ញាប្រយ័ត្ន ប្រាប់ពីការបញ្ឈប់ម៉ាស៊ីន នៅក្នុងពេលធ្វើការងារ តើមានចាត់វិធានការមានសុវត្ថិភាពពិតប្រាកដសំរាប់ទប់ស្កាត់នូវការបើកបរគ្រឿងចក្រទាំងនោះពីសំណាក់អ្នកដទៃដែរឬទេ?

ជំពូកទី៣ វិធានការក្រោយពីបានត្រួតពិនិត្យទូទៅរួច

- 1 . វិធានការលើការត្រួតពិនិត្យនៅក្នុងករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់មានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងឈានមកដល់ក្នុងពេលបន្ទាន់បន្តិចទៀត ឬចំនុចចាំបាច់ត្រូវកែលំអ ដែលល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ
 - 1) លទ្ធផលត្រួតពិនិត្យទូទៅ ករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានចំនុចចាំបាច់ត្រូវកែលំអ និងមាន

លើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ត្រូវធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាដោយមានការចូលរួមពីសំណាក់ភាគីខាងការដ្ឋានរ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាទី៧-១នៃ «បទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» អនុវត្តណែនាំកែលំអរ។ សំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព ព្រមទាំងចេញ «លិខិតបង្គាប់ណែនាំកែលំអ» ដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ។

2) ការងារទាំងនោះ ករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានចំណុចចាំបាច់ត្រូវកែលំអ និងមានលើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាទី៨-១នៃ «បទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ស្តីពីការងារទាំងនោះអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កាន់តែឈានមកដល់លើផ្នែកសុវត្ថិភាព និងលើសនឹងបទបញ្ញត្តិនិងច្បាប់ ត្រូវធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាដោយមានការចូលរួមពីសំណាក់ភាគីខាងការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាណែនាំនិងព្រមានអោយកែលំអជាបន្ទាន់ ព្រមទាំងលេច «លិខិតបញ្ជា» ដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ។

3) ស្តីពីចំណុចសំខាន់ដែលត្រូវធ្វើការកែលំអជាបន្ទាន់និងចំណុចចាំបាច់សំរាប់កែលំអដូចមានសរសេរខាងលើ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានទទួលស្គាល់ថានឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់គំរាមមកដល់ ព្រមទាំងការងារដែលលើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ កំណត់ខ្លឹមសារការងារនិងទីកន្លែង ត្រូវកត់ត្រាអោយបានប្រាកដប្រជាលើសៀវភៅពីចំណុចទាំងនោះ និងព្រមទាំងស្រាវជ្រាវដោយលំអិត វាស់ដោយឆ្លើយតបនឹងភាពចាំបាច់ ចំពោះលទ្ធផលទាំងនោះ ក៏ត្រូវធ្វើការកត់ត្រា ក្រៅពីនោះស្តីពីស្ថានភាពការងារ ទីកន្លែងចាំបាច់មួយចំនួនធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅ និងការចតុបថមទៀត។

2. ពិធីបើកសំពោធបន្ទាល់ស្តីពីលទ្ធផលការត្រួតពិនិត្យពិសេស (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)
បុគ្គលិកពាក់ព័ន្ធ និងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ដែលបានអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពិសេស (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់) ចំពោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពទូទៅ អ្នកតំណាងអ្នកគ្រប់គ្រងទូទៅ អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ អនុវត្តការសាកសួរពីភាគីការដ្ឋានរ៉ែ ព្រមទាំងបន្ទាល់ដោយលំអិតពីការមើលឃើញទូទៅស្តីពីលទ្ធផលត្រួតពិនិត្យអនុវត្តដោយមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ និងបានស្នើសុំអោយមានការកែលំអ ចំណុចត្រូវបានទទួលស្គាល់អោយមានការកែប្រែជាបន្ទាន់ ក្រោយពីបញ្ចប់ការត្រួតពិនិត្យ។

3. របាយការណ៍និងការបង្កើតរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)
បុគ្គលិកពាក់ព័ន្ធ និងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ដែលបានអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពិសេស (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់) អនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យការដ្ឋានរ៉ែមាត្រាទី២-៣ យោងតាមរយៈបែបបទគំរូដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបែបបទនៅក្នុងសៀវភៅនេះ ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អគ្គទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ (ចំពោះករណីមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវបានបែងចែកនៅតាមមន្ទីរនានា ត្រូវរាយការណ៍ឆ្លងប្រធានមន្ទីរជាមុនសិន) និងបង្កើតនូវ «របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)» ។

ចំពោះរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់) ក្រៅពីចំណុចដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបែបបទនេះ ត្រូវរៀបចំសរុបនូវចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ស្តីពីស្ថានភាពទាំងនោះ ត្រូវសរសេរលំអិតដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) លទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់) ចំណុចត្រូវបានទទួលស្គាល់ដែលបានល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ
- 2) ចំណុចបានប្រកាសណែនាំនូវ លិខិតបង្គាប់ណែនាំកែលម្អ ដោយអនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យការដ្ឋានរ៉ែ។
- 3) ចំណុចបានប្រកាសជា «លិខិតបញ្ជា» ដោយអនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យការដ្ឋានរ៉ែ។
- 4) ចំណុចនៅមានការសង្ស័យ ចំណុចត្រូវមានការត្រួតពិនិត្យទូទៅសំរាប់បន្តត្រួតពិនិត្យលើកក្រោយ។
- 5) ការមើលសរុបទូទៅរបស់មន្ត្រីត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។

បែបបទរបាយការណ៍ពីការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

1. ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ឈ្មោះប្រភេទរូងនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែឡុងថ្ម) :
2. ឈ្មោះប្រភេទរ៉ែនិងលេខតំបន់រ៉ែ :
3. ទីតាំងនៃការដ្ឋានរ៉ែ :
4. ទីតាំងការិយាល័យ លេខទូរស័ព្ទទំនាក់ទំនង។ល។ :
5. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ (ឈ្មោះអ្នកតំណាង ក្នុងករណីជាក្រុមហ៊ុន) :
6. អាស័យដ្ឋានរបស់ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ លេខទូរស័ព្ទទំនាក់ទំនង។ល។ :
7. ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (កាលបរិច្ឆេទនៃថ្ងៃចាត់តាំង) :
8. ឈ្មោះអ្នកតំណាងអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (កាលបរិច្ឆេទនៃថ្ងៃចាត់តាំង) :
9. ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព និងចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារតាមផ្នែកនីមួយៗ
 - 1) នួនអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព
 - 2) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង
 - 3) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្នុងរូង
 - 4) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ
 - 5) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី
 - 6) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវារ
 - 7) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកក្បាលរថភ្លើង
 - 8) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកផ្នែករំសេវ

9) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព

1 0. ចំនួនកម្មករដែលកំពុងធ្វើការរាល់ថ្ងៃ (លើកលែងចំនួនកម្មករដែលទទួលបន្ទុកផ្នែកផ្សេងៗ និងអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព)

- 1) ចំនួនកម្មករដែលកំពុងធ្វើការក្រៅរូង
- 2) ចំនួនកម្មករដែលកំពុងធ្វើការនៅក្នុងរូង

1 1. ទំនាក់ទំនងនឹងការងាររ៉ែ

- 1) ប្រវត្តិនៃការងាររ៉ែនិងកាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមការងាររ៉ែ :
- 2) វិធីនៃការដឹកយករ៉ែ :
- 3) បរិមាណផលិត (តោន/ខែ) :
- 4) បរិមាណបំបែកឬចំរាញ់រ៉ែ (តោន/ខែ)
 - a) បរិមាណបំបែករ៉ែ (តោន/ខែ) :
 - b) បរិមាណចំរាញ់រ៉ែនិងគុណភាពរ៉ែ (តោន/ខែ) :
- 5) បរិមាណរំលាយចំរាញ់ ឬដុតរ៉ែ (តោន/ខែ)
 - a) បរិមាណដុតចំរាញ់រ៉ែ (តោន/ខែ) :
 - b) បរិមាណចំរាញ់រំលាយរ៉ែនិងគុណភាព (តោន/ខែ) :
- 6) បរិមាណផលិតនិងបរិមាណលក់ (តោន/ខែ)
 - a) បរិមាណផលិតនៃផលិតបែងចែក (តោន/ខែ) :
 - b) បរិមាណលក់ផលិតផលបែងចែក (តោន/ខែ) :
- 7) កំឡាំងអគ្គិសនីសរុបសំរាប់បរិក្ខារផលិត (KW) :
- 8) បរិមាណប្រើប្រភេទរំសេវផ្សេងៗ (Kg/月) :

1 2. ទំនាក់ទំនងនឹងសុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ

1) សុវត្ថិភាពចំពោះអគារផ្សេងៗ និងបរិក្ខារផលិត អគារប្រើសំរាប់ការងាររ៉ែកំណត់ដោយមាត្រាទី៩នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ

(ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ធ្វើការរៀបចំអគារគ្រប់អគារ និងកត់ត្រានូវចំណុចនានា។)

- a) ឈ្មោះអគារ :
- b) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍ពីផែនការណ៍របស់អគារ :
- c) កាលបរិច្ឆេទនៃការអនុញ្ញាតរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ :
- d) ខ្លឹមសាររបស់អគារ :

- 2) សុវត្ថិភាពចំពោះការងារទទួលធ្វើបន្តកំណត់នៅក្នុងមាត្រាទី១៩នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពវិវ័
 - a) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍នៃផែនការការងារទទួលធ្វើបន្ត :
 - b) ខ្លឹមសារការងារទទួលធ្វើបន្ត ចំនួនកម្មករវិវ័អនុវត្តការងារទទួលធ្វើបន្ត :
 - c) រយៈពេលការងារទទួលធ្វើបន្ត :
- 3) សុវត្ថិភាពចំពោះការជីកយកពិសេសកំណត់នៅក្នុងមាត្រាទី២០នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័
 - a) កាលបរិច្ឆេទនៃការរាយការណ៍ការជីកយកពិសេស :
 - b) កាលបរិច្ឆេទនៃការអនុញ្ញាតរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវិវ័ :
 - c) ខ្លឹមសារនៃផែនការជីកយកពិសេស :
- 4) ស្ថានភាពរាយការណ៍ពីផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័ និងបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័
 - a) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍ពីបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័ :
 - b) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍ពីផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័ :
- 5) ស្ថានភាពកើតឡើងនូវការបំពុលបរិដ្ឋានដោយសារអាជីវកម្មវិវ័

(កត់ត្រានិងរៀបចំគ្រប់រាល់ពេលកើតឡើង ស្តីពីការបំពុលធ្ងន់ធ្ងរដោយសារអាជីវកម្មវិវ័ កើតឡើងនៅក្នុងអតីតកាល និងស្តីពីចំនុចខាងក្រោម)

 - a) កាលបរិច្ឆេទនៃគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានវិវ័ :
 - b) ប្រភេទនៃគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានវិវ័ :
 - c) ស្ថានភាពកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានវិវ័ :
 - d) ចំនួនជនរងគ្រោះនៃគ្រោះថ្នាក់នៅក្នុងការដ្ឋានវិវ័ និងកំរិតនៃការរគ្រោះ :

1 3. ការមើលឃើញទូទៅរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័

- a) រយៈពេលអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ :
- b) លទ្ធផលត្រួតពិនិត្យទូទៅ ចំនុចត្រូវបានទទួលស្គាល់ដែលល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័ :
- c) ចំនុចបានចេញប្រកាសនូវលិខិតបង្ហាញការណែនាំកែលំអ អនុលោមនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័ :
- d) ចំនុចបានចេញប្រកាសនូវលិខិតបញ្ជា អនុលោមនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័ :
- e) ចំនុចសង្ស័យ ចំនុចបញ្ហា និងចំនុចត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅសំរាប់លើកក្រោយទៀត :
- f) ចំនុចឃើញទូទៅរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវិវ័ :

ខ) ចំណុចទាក់ទងផ្សេងៗទៀត :

※ កាលបរិច្ឆេទដាក់របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

※ ឈ្មោះមន្ត្រីពាក់ព័ន្ធ និងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានដែលអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

បែបបទត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (ត្រួតពិនិត្យទូទៅVol. 2 : វគ្គទប់ស្កាត់បំពុលបរិស្ថាន)

8 August 2016

ជំពូកទី១ : ការរៀបចំមុនការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់បំពុលបរិស្ថាន)

1. ចំណុចត្រូវតែក្តាប់អោយបានទុកជាមុន មុនការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់បំពុលបរិស្ថាន)

មន្ត្រីពាក់ព័ន្ធនិងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែទទួលបន្ទុកការងារ ខាងក្រោមមកទៀតហៅកាត់ថា « មន្ត្រីអធិការកិច្ច » មុននឹងអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់បំពុលបរិស្ថាន)ចំពោះការដ្ឋានរ៉ែ ចាំត្រូវតែក្តាប់បានជាមុន ពីស្ថានភាពសុវត្ថិភាព, ភាពដំណើរការរបស់ការដ្ឋានរ៉ែនោះ និង ត្រូវពិនិត្យស្រាវជ្រាវពីចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

(1) ផែនការនៃការដឹកយកនិងវាយតម្លៃការជះឥទ្ធិពលលើបរិស្ថាន(EIA)

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ត្រូវក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ ស្តីពីចំណុចទាក់ទងនឹង «ការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន » និង «ការវាយតម្លៃការជះឥទ្ធិពលលើបរិស្ថាន » ដែលកំណត់នៅក្នុងមាត្រា៨នៃ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងបែបបទវាយតម្លៃការជះឥទ្ធិពលលើបរិស្ថាន » និង មាត្រាទី៦ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងធនធានរ៉ែនិងការពារបរិស្ថាន » ព្រមទាំង «សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ » នៅក្នុងផែនការដឹកយកកំណត់នៅក្នុងមាត្រា២១-៤ «ច្បាប់ទាក់ទងនឹងការដឹកយករ៉ែនិងការគ្រប់គ្រងធនធានរ៉ែ» ដើម្បីអនុវត្តការងារអាជីវកម្មរ៉ែ ។

(2) បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុនសិន ស្តីពីខ្លឹមសារនិងស្ថានភាពដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ។

(3) ចំណុចត្រូវរាយការណ៍

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពីការអនុញ្ញាត និងការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងឧបករណ៍ផលិតនិងអគារសំណង់។ល។ ប្រើប្រាស់នៅក្នុងការងារអាជីវកម្មរ៉ែ។

(4) រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពី ស្ថានភាពជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម, ស្ថានភាពនៃការជ្រើសរើសអ្នកតំណាងអោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម ព្រមទាំងខ្លឹមសារនៃការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងការងារនេះ។

(5) ផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពីការបង្កើតផែនទីសុវត្ថិភាព ព្រមទាំងខ្លឹមសារនៃការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងការងារនេះ។

(6) ផែនការជីកយកពិសេស

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន ស្តីពីខ្លឹមសារនៃករណីបានទទួលការអនុញ្ញាតនិងរាយការណ៍ពី «ផែនការជីកយកពិសេស» នៅការដ្ឋានរ៉ែ ចំពោះការជីកយករ៉ែ នៅក្នុងដីដែលបណ្តាលនឹងអាចអោយមានគ្រោះថ្នាក់ឬការបំពុលបរិវិដ្ឋានកើតមាននៅការដ្ឋានរ៉ែ តាមរយៈការចេញទឹក ឬការបំពុលដោយរ៉ែ ឬនៅក្រោមបាតបឹងទន្លេសមុទ្រ។

(7) ឯកសារទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចំពោះការដ្ឋានរ៉ែមានទឹកនៃចោលថ្ម ទឹកនៃស្តុកអាចម៍រ៉ែ ទឹកនៃស្តុក កាកសំណល់រងឬអគារជ្រើសរើសរ៉ែ និងផ្លូវក្នុងរូងរួមទាំងរូងរាប ទេរនិងបញ្ឈរ ស្តីពីអគារសំខាន់ៗសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋានក្នុងថ្ងៃអនាគត ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានជាមុន តើការដ្ឋានរ៉ែនោះមានបានបង្កើតផែនការសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន និងបានរាយការណ៍មកដែរឬទេ។

(8) ប្រព័ន្ធប្រាក់សន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ស្តីពីអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែដែលបានធ្វើបែបបទរាយការណ៍ពីវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋានចំពោះ (7) ខាងលើ ចាំបាច់ក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន តើមានបានអនុវត្តច្បាស់លាស់ពីប្រព័ន្ធប្រាក់សន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់បរិវិដ្ឋាន ដែរឬទេ។

(9) ចំពោះចំណុចបញ្ហា និងចំណុចសង្ស័យ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ស្តីចំណុចបញ្ហា និងចំណុចសង្ស័យរបស់ការដ្ឋានរ៉ែនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានជាមុនពីខ្លឹមសារទាំងនោះ និង ពីខ្លឹមសារដែលត្រូវបានសាកសួរដោយមន្ត្រីអធិការកិច្ចដែលបានធ្វើការត្រួតពិនិត្យកាលពីលើកមុន។

(10) ស្ថានភាពទូទៅនៃការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចាំបាច់ត្រូវតែក្តាប់អោយបានគ្រប់គ្រាន់ជាមុន តាមរយៈលទ្ធផលរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅដែលត្រូវបានអនុវត្តកាលពីកន្លងមក ស្ថានភាពដំណើរការការដ្ឋាននោះ ភាពប្រែប្រួលនៃបរិមាណរ៉ែដែលបានជីកយក ភាពប្រែប្រួលនៃចំនួនកម្មកររ៉ែ ស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់កាលពីអតីតកាលនិងស្ថានភាពកើតឡើងនូវបញ្ហាបំពុលបរិវិដ្ឋានដោយសាររ៉ែ និងស្តីពីស្ថានភាពនៃបទល្មើសនឹងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែនិងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (ខាង

ក្រោមមកទៀតហៅកាត់ថា «ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ»)។

2. ចំណុចរៀបចំជាមុនក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

(1) បង្កើតផែនការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យនិងពិគ្រោះយោបល់ទុកជាមុន ទាក់ទងនឹងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់បំពុលបរិដ្ឋាន)

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់បំពុលបរិដ្ឋាន) យោងតាមទំហំដំណើរការសកម្មភាពនៃការដ្ឋាននោះ, ចំណុចដែលត្រូវបានបញ្ជាក់អោយធ្វើការកែលំអនៅក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យកាលពីលើកមុន, ស្ថានភាពកើតគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានវីវី, ស្ថានភាពកើតការបំពុលនៅការដ្ឋានវីវី, ចំណុចដែលមិនទាន់បានដោះស្រាយនិងចំណុចជាបញ្ហានានា, ទិសដៅណែនាំការត្រួតពិនិត្យកំណត់ដោយស្ថានប៉នរបស់រដ្ឋាភិបាល។ល។ ធ្វើយ៉ាងណាអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យអោយមានប្រសិទ្ធភាព-លទ្ធផលល្អ ដោយធ្វើការពិភាក្សាគ្នាទុកជាមុនសំរាប់ចាប់យកនូវចំណុចធ្វើការពិនិត្យ(ចំណុចសំខាន់នានា)នៅក្នុងការដ្ឋានវីវី។ លើសពីនេះ បើចាំបាច់អាចទទួលការបង្គាប់បញ្ជាពីសំណាក់ថ្នាក់លើទាក់ទងនឹងការត្រួតពិនិត្យ, ធ្វើការរៀបចំផែនការ(កាលបរិច្ឆេទនៃការត្រួតពិនិត្យ, ចំណុចសំខាន់ក្នុងការត្រួតពិនិត្យ, ការបែងចែកការទទួលបន្ទុកតំបន់សំរាប់ធ្វើការត្រួតពិនិត្យ។ល។តាមរយៈមន្ត្រីអធិការកិច្ច)អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់បំពុលបរិដ្ឋាន)។

(2) រៀបចំនូវឧបករណ៍កាន់ជាប់ផ្ទាល់ខ្លួនក្នុងត្រួតពិនិត្យទូទៅ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់បំពុលបរិដ្ឋាន) ចាំបាច់ត្រូវរៀបចំនូវឯកសារនិងឧបករណ៍ដែលមានរៀបរាប់ដូចខាងក្រោម៖

- 1) ឯកសាររបាយការណ៍នៃត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់បំពុលបរិដ្ឋាន)កាលពីមុន(ចតចំលង)។
- 2) បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីវីនោះ
- 3) ផែនទីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីវី(ចតចំលង)
- 4) លិខិតណែនាំកែលំអ និង លិខិតបញ្ជា (មិនទាន់បំពេញ)
- 5) field note
- 6) សំលៀកបំពាក់ការងារ, ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព, ស្រោមដៃ
- 7) មួកសុវត្ថិភាព, ម៉ាសការពារធ្នូលី
- 8) clinometer, ម៉ែត្រមូល
- 9) ម៉ាស៊ីនថតរូប
- 10) អត្តសញ្ញាណប័ណ្ណមន្ត្រីសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីវី

ជំពូក២ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់បំពុលបរិដ្ឋាន)

1. សាកសួរ បញ្ជាក់និងណែនាំ នៅការវិយាល័យរបស់ការដ្ឋានវីវី

មន្ត្រីអធិការកិច្ច នៅការិយាល័យការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចមានដូចខាងក្រោម ត្រូវសាកសួរដល់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព(ខាងក្រោមមកទៀតហៅថា អ្នក គ្រប់សុវត្ថិភាព)(និង/ឬ) និង អ្នកគ្រប់គ្រងការងារ ពីឯកសារកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (ឯកសារគ្រប់គ្រង, ឯកសារត្រួតពិនិត្យ, សៀវភៅកត់ត្រាសុវត្ថិភាពប្រចាំ ថ្ងៃៗល។) និងព្រមទាំងធ្វើការពិនិត្យនូវខ្លឹមសារនៃកត់ត្រាទាំងនោះ, ធ្វើការណែនាំកែលំអក្នុង ករណីរកឃើញចំណុចមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព។

(1) សាកសួរ បញ្ជាក់ និងណែនាំ ពីស្ថានភាពដំណើរការងារអាជីវកម្មរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ស្តីពីផែនការដឹកយក(បរិមាណនាំយកបរិមាណរ៉ែចេញ, ទឹកនៃកំពុងយក រ៉ែបច្ចុប្បន្នកាល, ស្ថានភាពនៃការផលិត) ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ពីស្ថាន ភាពការប្រតិបត្តិការលើការរក្សាសុវត្ថិភាពនៅការដ្ឋានរ៉ែ ពិនិត្យបញ្ជាក់ តើមានឬមិនមាន បញ្ហា ឬ មានឧបសគ្គចំពោះផែនការដឹកយករ៉ែ, ស្តីពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(2) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរពីស្ថានភាពគ្រប់គ្រងកំលាំងពលកម្ម និងទំហំការងាររបស់អ្នក គ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម

1) ទំហំការងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម, អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពនិងអ្នកគ្រប់គ្រង ការងារ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការសាកសួរស្តីពីទំហំការងារលំអិតដែលអនុវត្តដោយអ្នកគ្រប់គ្រង សុវត្ថិភាពរួម, អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពនិងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ បញ្ជាក់ស្តីពីទំហំ ការងារលំអិតនោះដែលត្រូវបានកំណត់ច្បាស់លាស់ឬមិនច្បាស់លាស់ បញ្ជីឯកសារ ការងារ ឬ សៀវភៅកត់ត្រា។ល។ ពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែ លំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

2) ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងកំលាំងពលកម្ម

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីផែនការជ្រើសរើសកំ លាំងពលកម្មមនុស្សទៅថ្ងៃអនាគត ការប្រែប្រួលកំលាំងពលកម្មដែលមានស្រាប់នៅក្នុង ការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាក់នូវភាព មានឬមិនឧបសគ្គ ចំពោះស្ថានភាពគ្រប់គ្រងកំលាំងពល កម្មលើការងាររក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព។ ស្តីពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការ ណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(3) ណែនាំ ធ្វើការបញ្ជាក់ និងសាកសួរ ពីស្ថានភាពជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការបញ្ជាក់ពីបញ្ជីគ្រប់គ្រង បញ្ជីកត់ត្រា សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ

ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយបទបញ្ញត្តិនិងច្បាប់សុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ តើមានបានការបែងចែក ទៅតាមគោលដៅនីមួយៗនៃទីតាំងជាក់ស្តែងដែរឬទេ ការជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ មានភាពសមរម្យទៅតាមស្ថានភាពនៃបរិក្ខារគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែ ទំហំនៃការដ្ឋានរ៉ែដែរឬ ទេស្តីពីចំណុចដែលមិនប្រក្រតីផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(4) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរពីស្ថានភាពអប់រំសុវត្ថិភាពចំពោះកម្មកររ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ធ្វើការបញ្ជាក់នូវការកត់ត្រាស្តីពីស្ថានភាពការអប់រំផ្នែកសុវត្ថិភាព ដោយ ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ពីខ្លឹមសារអនុវត្តការអប់រំអំពីសុវត្ថិភាពចំពោះកម្មករ រ៉ែ នៅពេលចង់អនុវត្តការងារមានគ្រោះថ្នាក់ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ និងអោយកម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារនៅក្នុងរូងថ្មីនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែនោះ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាន មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(5) ណែនាំ បញ្ជាក់ សាកសួរ ទាក់ទងនឹងគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព បញ្ជាក់ពីការកត់ ត្រានូវខ្លឹមសារ។ល។ ពីខ្លឹមសារនៃការពិភាក្សាទាក់ទងនឹងចំណុចសំខាន់ ស្តីសកម្មភាពគណៈ កម្មការ សាកសួរពីស្ថានភាពសកម្មភាពទាំងនោះ និងការបង្កើតគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ស្តី ពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋាន មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(6) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព បញ្ជាក់ពី បញ្ជីកត្រា។ល។ស្តីពីខ្លឹមសារនៃលទ្ធផលការស្រាវជ្រាវនោះដោយសាកសួរតើមានការអនុ វត្តនូវ «ការស្រាវជ្រាវផ្នែកសុវត្ថិភាព» ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិនៅក្នុង ការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំ កែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(7) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងការងារទទួលធ្វើបន្ត

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការងារ ទទួលបន្តដោយអ្នកក្រៅ ដូចជាទទួលការងារដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់រ៉ែ ឬការបន្ស៊ាប ដែល មានរយៈពេលធ្វើការលើសពី១ខែ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែក្រោមដី ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានបង្កើត ផែនការ ទទួលធ្វើការងារបន្ត និងតើបានរាយការណ៍នូវផែនការទាំងនោះដែរឬទេ ស្តីពីចំណុច ត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នក

គ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(8) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងចំណុចបញ្ហាណែនាំកែលំអ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីស្ថានភាពកែលំអនៅក្នុង « លិខិតបញ្ជាក់កែលំអ » ដែលត្រូវបានប្រកាសផ្តល់នៃការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យជាក់ស្តែងទូទៅកាលពីអតីតកាល, មានភាពត្រឹមត្រូវឬមិនត្រឹមត្រូវនៃស្ថានភាពកែលំអ, ស្ថានភាពនៃការដំណើរការការងារ, បញ្ជាក់នូវកាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការងារ។ល។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។ លើសពីនេះ ករណីពុំទាន់បានកែលំអ ស្តីពីចំណុចនៃណែនាំកែលំអកាលពីអតីតកាល ត្រូវសាកសួរពីមូលហេតុទាំងនោះថែមទៀត។

(9) ណែនាំ បញ្ជាក់ សាកសួរទាក់ទងនឹងផែនការប្រើប្រាស់ទីតាំងនោះ ក្រោយពីបានធ្វើអាជីវកម្មរួច ឬ ការស្តារបរិស្ថានឡើងវិញក្រោយពីបានយកវិវ័ច នៃការដ្ឋានរ៉ែបើក

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីផែនការប្រើប្រាស់ឡើងវិញនៃទីតាំងនោះក្រោយពីបានធ្វើអាជីវកម្មរួច ឬផែនការស្តារឡើងវិញទាក់ទងនឹងការដាំដើមឈើ និងការលុបគ្រប់ដី ការលុបឡើងវិញ ទាក់ទងនឹងកន្លែងបានយកវិវ័ចនៃការដ្ឋានរ៉ែបើកដែលបានបញ្ចប់ការយកវិវ័ ឬកន្លែងដែលនឹងជិតបញ្ចប់ការយកវិវ័ បញ្ជាក់ពីខ្លឹមសារទាំងនោះតើមានបញ្ហា ឬក៏គ្មានបញ្ហាលើផ្នែករក្សាសុវត្ថិភាពនៃការដ្ឋានរ៉ែ។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(1 0) ណែនាំ បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងរចសម្ព័ន្ធជួយសង្គ្រោះនៅពេលមានភាពអសន្តកើតឡើង

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ សាកសួរអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព តើមានរៀបចំនូវរចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទង និងជួយសង្គ្រោះនៅពេលមានស្ថានភាពអសន្ត ឬការកើតឡើងនូវការបំពុល ឬគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងធ្ងន់ធ្ងរ សាកសួរតើមានអនុវត្តការហ្វឹហាត់ដែរឬទេ។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(1 1) ណែនាំ បញ្ជាក់សាកសួរទាក់ទងនឹងការខិតខំជំរុញសកម្មភាពសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការសាកសួរ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីការខិតខំជាលក្ខណៈលំអិតពីសកម្មភាពសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែដែលកំពុងតែមានផែន

ការអនុវត្តនិងសភាពបច្ចុប្បន្ននៅការដ្ឋានវីរ៉េ , បញ្ជាក់ពិនិត្យផែនការនិងសម្បទិទ្ធផលជាក់ស្តែង ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(1 2) បញ្ជាក់ និងសាកសួរទាក់ទងនឹងអគារសាធារណៈ និងស្ថានភាពបរិដ្ឋាននៅជុំវិញការដ្ឋានវីរ៉េ មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ៉េ សាកសួរពីអគារសាធារណៈ(ផ្លូវ, ស្ពាន, ទំបន់ទឹក, សួនច្បារ,មន្ទីរពេទ្យ, សាលារៀន។ល។) និងស្ថានភាពបរិដ្ឋានលំដាននៅជុំវិញការដ្ឋានវីរ៉េ ដឹកសិកម្ម, ទន្លេ។ល។ បើគិតថាមានភាពចាំបាច់ អាចនឹងធ្វើការវាស់បញ្ជាក់ ពីគំលាតប្រវែងនឹងអគារទាំងនោះ លំនៅដ្ឋានប្រជាជន ដីស្រែ ជាមួយនឹងទីកន្លែងធ្វើការដឹកយកវីរ៉េ។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(1 3) បញ្ជាក់និងសាកសួរទាក់ទងនឹង តើមានឬក៏មានការប្តឹងពីប្រពលរដ្ឋរស់នៅក្នុងតំបន់នោះ។ ល។

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ៉េ ធ្វើការសាកសួរអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ៉េ តើមានករណីប្តឹង ឬការស្នើសុំ ពីប្រជាពលរដ្ឋ។ ករណីមាន ការស្នើសុំ ឬប្តឹងពីប្រជាពលរដ្ឋ ព្រមជាមួយនឹងការសាកសួរនូវខ្លឹមសារទាំងនោះដែលពាក់ព័ន្ធជាមួយនឹងការដ្ឋានវីរ៉េ ធ្វើការបញ្ជាក់ តើមានឬមិនមានបញ្ហា ឬឧបសគ្គចំពោះខ្លឹមសារតបទល់របស់ការដ្ឋានលើការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋានកើតឡើងនៅការដ្ឋានវីរ៉េនោះ។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(1 4) បញ្ជាក់និងសាកសួរទាក់ទងនឹងស្ថានភាពគ្រប់គ្រងការដ្ឋានវីរ៉េ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ៉េ សាកសួរទាក់ទងនឹងស្ថានភាពគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មវីរ៉េតាមតែសេចក្តីត្រូវការចាំបាច់នៅពេលនោះ ពីសំណាក់អ្នកទទួលបន្ទុកគ្រប់គ្រងការដ្ឋានវីរ៉េអនុវត្ត បញ្ជាក់តើមានឧបសគ្គលើផ្នែកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ៉េដែរឬទេ? ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថា មានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

2. ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងបញ្ជីគ្រប់គ្រងការកត់ត្រានិងសៀវភៅគ្រប់គ្រង, សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃគ្រប់ប្រភេទនីមួយៗដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវីរ៉េ

(1) ណែនាំ និងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងចំណុចកត់ត្រានៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃនៃប្រភេទ

នីមួយៗ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចដែលបានអនុវត្តសំរាប់សុវត្ថិភាពនិងការងារ ទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពតាមការកំណត់នៅក្នុងច្បាប់ដែលត្រូវអនុវត្តដោយអ្នកគ្រប់គ្រង ធ្វើការពិនិត្យ សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃគ្រប់ប្រភេទដែលបានកត់ត្រាលទ្ធផលទាំងនោះ។ លើសពីនេះ តើមានសរសេរនៅលើបែបបទដែលមានគំរូស្រាប់ដែរឬទេ។ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមាន ភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- 1) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីចំណុចសំខាន់និងស្ថានភាពផ្អាក ជួសជុល ដំណើរការបរិក្ខារ ផលិតនិងគ្រឿងចក្រ ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន ដោយអ្នកគ្រប់គ្រង ការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ។
- 2) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីចំណុចសំខាន់និងស្ថានភាពផ្អាក ជួសជុល ដំណើរការរៀបចំ ចែកចាយខ្សែចរន្តនិងបរិក្ខារ បរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ការ បំពុលបរិស្ថាន ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពបរិក្ខារអគ្គិសនី។
- 3) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីចំណុចសំខាន់និងវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុល ស្ថានភាព ដំណើរការអគារទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិ ភាពទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន។
- 4) សៀវភៅសុវត្ថិភាពកត់ត្រាពីចំណុចសំខាន់និងការប្រើប្រាស់ គ្រប់គ្រង ថែរក្សា សារធាតុ ជាតិពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសារធាតុជាតិពុល និងបំផ្លាញសុខភាព។

(2) ណែនាំនិងបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងចំណុចកត់ត្រាលើបញ្ជីគ្រប់គ្រងការកត់ត្រា, បញ្ជីគ្រប់ប្រភេទនៃ លទ្ធផលការវាស់ឬលទ្ធផលការពិនិត្យក្នុងកាលបរិច្ឆេទថេរ

មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានការពិនិត្យនៅលើបញ្ជីគ្រប់ គ្រងប្រភេទនីមួយៗដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព តើមានឬមិនមានបញ្ហាចំពោះលទ្ធផល ការវាស់ ឬលទ្ធផលការពិនិត្យ តើមានថែរក្សាទុក រៀបចំនូវបញ្ជីគ្រប់គ្រងកត់ត្រា ឬ សៀវភៅគ្រប់គ្រងប្រភេទនីមួយៗដែលបានកត់ត្រាលទ្ធផលបានវាស់ ឬពិនិត្យលំអិតជា ប្រចាំដែលបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានស ន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិ ភាព។

- 1) សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការវាស់ និងពិនិត្យដោយលំអិតជាប្រចាំនូវបរិក្ខារ គ្រឿងចក្រដែលត្រូវការនូវភាពប្រយ័ត្នចាំបាច់ផ្នែកសុវត្ថិភាព ជាពិសេសសំរាប់ទប់ស្កាត់ការ បំពុលបរិស្ថាន ដោយគ្រប់គ្រងការងារទទួលសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ។

- 2) សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការវាស់ និងពិនិត្យដោយលំអិតជាប្រចាំនូវការងារ
តំឡើងម៉ាស់ដី ការចែកចាយខ្សែចរន្ត បរិក្ខារអគ្គិសនី បរិក្ខារប្រើចរន្តអគ្គិសនី ដែលត្រូវការនូវ
ភាពប្រយ័ត្នចាំបាច់ផ្នែកសុវត្ថិភាព ជាពិសេសសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន ដោយគ្រប់គ្រង
ការងារទទួលសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី។
- 3) សៀវភៅគ្រប់គ្រងបានកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការវាស់ និងពិនិត្យការវាស់និងការវាស់ដោយ
សុក្រឹតជាប្រចាំពីស្រះស្តុករបស់កករង slag និងកន្លែងស្តុក tailing ថ្មចោល ព្រមទាំងអគារ
បំបែកភាពរំញ័រ និងអគារបង្កើតភាពរំញ័រនៅការដ្ឋានវ៉ែកហិតភាពរំញ័រ អគារចំរាញ់កាក
សំណល់វ៉ែ អគារបង្កើតប្រភេទ dioxide អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង អគារចំរាញ់ធ្នូលី
និងអគារបង្កើតធ្នូលីដោយម៉ាស៊ីនបែងចែក ឬម៉ាស៊ីនប៉ូលដែលមានកំឡាំង ម៉ូទ័រលើសពី
15KW ម៉ាស៊ីនបំបែកមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 75KW អគារចំរាញ់ផ្សែង និងអគារបង្កើត
ផ្សែងដែលត្រូវការនូវភាពប្រយ័ត្នចាំបាច់ផ្នែកសុវត្ថិភាព ជាពិសេសសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិ
វិដ្ឋាន ដោយគ្រប់គ្រងការងារទទួលសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ។

3. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន)នៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការនិងតាមអគារនៃការ
ដ្ឋានវ៉ែ

(1) ចំណុចគ្រប់គ្រងទូទៅ

- 1) ការស្នើសុំអោយចូលរួមក្នុងការត្រួតពិនិត្យទូទៅ ចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព
មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវ៉ែ ក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ(ទប់ស្កាត់ការបំ
ពុលបរិវិដ្ឋាន)ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការនិងអគារការដ្ឋានវ៉ែ ធ្វើការស្នើអោយមានការចូលរួមពីសំ
ណាក់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមឬអ្នកតំណាង ឬ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេក
ទេសសុវត្ថិភាព បើមានភាពចាំបាច់អាចស្នើសុំអោយមានការចូលរួមពីសំណាក់អ្នកគ្រប់គ្រង
ការងារនៃទីកន្លែងធ្វើការឬអគាររបស់ការដ្ឋានវ៉ែ និងស្នើសុំអោយមានការពន្យល់ស្តីពី
ស្ថានភាពការងារឬស្ថានភាពប្រើប្រាស់នូវអគាររបស់ការដ្ឋានវ៉ែ។
- 2) បញ្ជាក់និងណែនាំទាក់ទងនឹងការតំឡើងនៃបរិក្ខារផលិត។ល។ ឬការងារសាងសង់ផ្លាស់ប្តូរ
អគារប្រើសំរាប់ការងារវ៉ែ
មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានវ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានការរាយការណ៍ឬការដាក់សុំ
ផ្លាស់ប្តូរដោយអនុលោមតាមច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ស្តីពីបរិក្ខារផលិត អគារដែលត្រូវបានតំ
ឡើងនៅក្នុងបរិវេណការដ្ឋានវ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានខ្លឹមសារដែលបញ្ជាឬមានឧបសគ្គលើ
ការទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិវិដ្ឋានដែរឬទេ។ ចំពោះចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមិនមានភាពសម
រម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដោយមានការបញ្ជាក់ជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវ៉ែ
ផងដែរ។

3) បញ្ជាក់និងណែនាំទាក់ទងនឹង「បែបបទធ្វើការងារ」ដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ក្នុងពេលដើរល្បាតតាមទីកន្លែងធ្វើការនីមួយៗ ធ្វើការបញ្ជាក់តើកម្មករវ៉ៃមានធ្វើការងារតាមបែបបទធ្វើការងារដែលបានកំណត់នៅក្នុងបទបញ្ញត្តិផ្ទៃក្នុងរបស់ការដ្ឋាននោះតាមការងារនីមួយៗដែរឬទេ។ ស្តីពីចំណុចដែលត្រូវបានសន្និដ្ឋានមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការបញ្ជាក់នូវខ្លឹមសារនោះតើវាមានបញ្ហាឬគ្មាន ឬមានឧបសគ្គកើតឡើងលើការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋានដែរឬទេ ធ្វើការណែនាំកែលំអ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវ៉ៃ។

4) បញ្ជាក់និងណែនាំទាក់ទងនឹងផែនការដឹកយកពិសេស

មន្ត្រីអធិការកិច្ច នៅពេលដឹកយកវ៉ៃនៅបាតសមុទ្រ បាតទន្លេ ឬបាតបឹង តាមរយៈការដឹកដីនោះវានឹងបណ្តាលអោយចេញទឹក ឬការបំពុលបរិដ្ឋាន ធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាតើមានបានអនុវត្តតាមខ្លឹមសារដែលបានសរសេរក្នុងផែនការដឹកយកពិសេស ដែលជាវិធីដឹកយកវ៉ៃនោះដែរឬទេ ការណែនាំកែលំអ ដោយធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាជាមួយនឹងភាគីការដ្ឋានវ៉ៃស្តីពីចំណុចដែលត្រូវបានសន្និដ្ឋានមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការបញ្ជាក់នូវខ្លឹមសារនោះតើវាមានបញ្ហាឬគ្មាន ឬមានឧបសគ្គកើតឡើងលើការទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋានដែរឬទេ ធ្វើការបញ្ជាក់តើអាចនឹងមានការបំពុលកើតឡើង តាមរយៈដីស្រុកផ្នែកស្រទាប់សំបកផែនដី ដោយពិនិត្យតាមផែនទីសុវត្ថិភាពពិសេស និងតាមស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃការខូចទុកជាមុននៅក្នុងរូង។

ជំពូក៣ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹង ទីកន្លែងទុកថ្នាំចោល ទីកន្លែងស្តុកslag និងទីកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង។
(សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ - 1)

ជំពូក៤ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹង ទីកន្លែងរូង ឬទីកកខ្វក់
(សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ - 2)

ជំពូក៥ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹង សំឡេងល្អង
(សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ - 3)

ជំពូក៦ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹង ភាពរំញ័រ
(សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ - 4)

ជំពូក៧ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹង ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងធូលី
(សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ – 5)

ជំពូក៨ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹង កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ប្រភេទdioxide ការខ្វែងដី
(សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធ – 6)

ជំពូក៩ វិធានការក្រោយពីបានត្រួតពិនិត្យទូទៅរួច

- 1 . វិធានការលើការត្រួតពិនិត្យនៅក្នុងករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់មានគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងឈានមកដល់ក្នុងពេលបន្ទាន់បន្តិចទៀត ឬចំណុចចាំបាច់ត្រូវកែលម្អ ដែលល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ
 - 1) លទ្ធផលត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានចំណុចចាំបាច់ត្រូវកែលម្អ និងមានល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ត្រូវធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាដោយមានការចូលរួមពីសំណាក់ភាគីខាងការដ្ឋានរ៉ែ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាទី៧-១នៃ «បទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» អនុវត្តណែនាំកែលម្អ។ល។សំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព ព្រមទាំងចេញ «លិខិតបង្គាប់ណែនាំកែលម្អ» ដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ។
ចំពោះ«លិខិតបញ្ជាក់កែលម្អ» ត្រូវធ្វើពីរបៀបច្បាប់ មួយច្បាប់សំរាប់ផ្តល់ជូនដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ និងមួយច្បាប់ទៀត(ថតចម្លង)សំរាប់ភ្ជាប់ជាមួយនឹងរបាយការណ៍ធ្វើការត្រួតពិនិត្យ។
 - 2) ការងារទាំងនោះ ករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានចំណុចចាំបាច់ត្រូវកែលម្អ និងមានល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ យោងតាមការកំណត់នៃមាត្រាទី៨-១នៃ «បទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ» ស្តីពីការងារទាំងនោះអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កាន់តែឈានមកដល់លើផ្នែកសុវត្ថិភាព និងល្មើសនឹងបទបញ្ញត្តិនិងច្បាប់ ត្រូវធ្វើការបញ្ជាក់រួមគ្នាដោយមានការចូលរួមពីសំណាក់ភាគីខាងការដ្ឋានរ៉ែ ធ្វើការបញ្ជាក់ណែនាំនិងព្រមានអោយកែលម្អជាបន្ទាន់ ព្រមទាំងលេច «លិខិតបញ្ជាក់» ដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ។
ចំពោះ «លិខិតបញ្ជាក់» ត្រូវធ្វើពីរបៀបច្បាប់ មួយច្បាប់សំរាប់ផ្តល់ជូនដល់ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ និងមួយច្បាប់ទៀត(ថតចម្លង)សំរាប់ភ្ជាប់ជាមួយនឹងរបាយការណ៍ធ្វើការត្រួតពិនិត្យ។
 - 3) ស្តីពីចំណុចសំខាន់ដែលត្រូវធ្វើការកែលម្អជាបន្ទាន់និងចំណុចចាំបាច់សំរាប់កែលម្អដូចមានសរសេរខាងលើ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានទទួលស្គាល់ថានឹងអាចមានការបំពុលបរិស្ថានគំរាមមកដល់ ព្រមទាំងការងារដែលល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ កំណត់ខ្លឹមសារការងារនិងទីកន្លែង ត្រូវកត់ត្រាអោយបានប្រាកដប្រជាលើសៀវភៅពីចំណុចទាំងនោះ និងព្រមទាំងស្រាវជ្រាវដោយលម្អិត វាស់ដោយ

ឆ្លើយតបនឹងភាពចាំបាច់ ចំពោះលទ្ធផលទាំងនោះ ក៏ត្រូវធ្វើការកត់ត្រា ក្រៅពីនោះស្តីពីស្ថានភាព ការងារ ទឹកនៃចាំបាច់មួយចំនួនធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅ និងការចែករំលែកផ្សេងៗ។

2. វាយតម្លៃទាក់ទងនឹងលទ្ធផលការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន)

បុគ្គលិកពាក់ព័ន្ធ និងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ដែលបានអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ ពិសេស (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ចំពោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពទូទៅ អ្នក តំណាងអ្នកគ្រប់គ្រងទូទៅ អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ អនុវត្តការ សាកសួរពីភាគីការដ្ឋានរ៉ែ ព្រមទាំងពន្យល់ដោយលំអិតពីការមើលឃើញទូទៅស្តីពីលទ្ធផលត្រួត ពិនិត្យអនុវត្តដោយមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ និងបានស្នើសុំអោយមានការកែលម្អ ចំនុច ត្រូវបានទទួលស្គាល់អោយមានការកែប្រែជាបន្ទាន់ ក្រោយពីបញ្ចប់ការត្រួតពិនិត្យ។

3. របាយការណ៍និងការបង្កើតរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅរួម (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន)

បុគ្គលិកពាក់ព័ន្ធ និងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ ដែលបានអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យពិសេស (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) អនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យការដ្ឋានរ៉ែមាត្រាទី២-៣ យោង តាមរយៈបែបបទគំរូដែលត្រូវបានកំណត់នៅក្នុងបែបបទនៅក្នុងសៀវភៅនេះ ចាំបាច់ត្រូវតែរាយ ការណ៍ដល់អគ្គទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ (ចំពោះករណីមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវ បានបែងចែកនៅតាមមន្ទីរនានា ត្រូវរាយការណ៍ឆ្លងប្រធានមន្ទីរជាមុនសិន) និងបង្កើតនូវ「របាយការណ៍ ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន)」។

ចំពោះរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ក្រៅពីចំនុចដែលត្រូវបាន កំណត់នៅក្នុងបែបបទនេះ ត្រូវរៀបចំសរុបនូវចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោម ស្តីពីស្ថានភាពទាំង នោះ ត្រូវសរសេរលំអិតដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) លទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ចំនុចត្រូវបានទទួលស្គាល់ ដែលបានល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។
- 2) ចំនុចបានប្រកាសណែនាំនូវ លិខិតបង្គាប់ណែនាំកែលម្អ ដោយអនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិ ត្រួតពិនិត្យការដ្ឋានរ៉ែ។
- 3) ចំនុចបានប្រកាសជា「លិខិតបញ្ជា」ដោយអនុលោមតាមបទបញ្ញត្តិត្រួតពិនិត្យការដ្ឋានរ៉ែ។
- 4) ចំនុចនៅមានការសង្ស័យ ចំនុចត្រូវមានការត្រួតពិនិត្យទូទៅសំរាប់បន្តត្រួតពិនិត្យលើកក្រោ យ។
- 5) ការមើលសរុបទូទៅរបស់មន្ត្រីត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។

បែបបទរបាយការណ៍ពីការត្រួតពិនិត្យទូទៅរួម (ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់)

1. ឈ្មោះការដ្ឋានវីរ (ឈ្មោះប្រភេទរូងនៅក្នុងការដ្ឋានវីរឡើងវិញ) :
2. ឈ្មោះប្រភេទវីរនិងលេខតំបន់វីរ :
3. ទីតាំងនៃការដ្ឋានវីរ :
4. ទីតាំងការិយាល័យ លេខទូរស័ព្ទទំនាក់ទំនង។ល។ :
5. ម្ចាស់អាជីវកម្មវីរ (ឈ្មោះអ្នកតំណាង ក្នុងករណីជាក្រុមហ៊ុន) :
6. អាសយដ្ឋានរបស់ម្ចាស់អាជីវកម្មវីរ លេខទូរស័ព្ទទំនាក់ទំនង។ល។ :
7. ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (កាលបរិច្ឆេទនៃថ្ងៃចាត់តាំង) :
8. ឈ្មោះអ្នកតំណាងអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (កាលបរិច្ឆេទនៃថ្ងៃចាត់តាំង) :
9. ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព និងចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារតាមផ្នែកនីមួយៗ
 - 1) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព
 - 2) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ
 - 3) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពអគ្គិសនី
 - 4) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន
 - 5) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព
10. ចំនួនកម្មករវីរដែលកំពុងធ្វើការរាល់ថ្ងៃ (លើកលែងចំនួនកម្មករវីរទទួលបន្ទុកផ្នែកផ្សេងៗ និងអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព)
 - 1) ចំនួនកម្មករវីរដែលកំពុងធ្វើការក្រៅរូង
 - 2) ចំនួនកម្មករវីរដែលកំពុងធ្វើការនៅក្នុងរូង
11. ទំនាក់ទំនងនឹងការងារវីរ
 - 1) ប្រវត្តិនៃការងារវីរនិងកាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមការងារវីរ :
 - 2) វិធីនៃការដឹកយកវីរ :
 - 3) បរិមាណផលិត (តោន/ខែ) :
 - 4) បរិមាណបំបែកឬចំរាញ់វីរ (តោន/ខែ)
 - a) បរិមាណបំបែកវីរ (តោន/ខែ) :
 - b) បរិមាណចំរាញ់វីរនិងគុណភាពវីរ (តោន/ខែ) :
 - 5) បរិមាណរំលាយចំរាញ់ ឬដុតវីរ (តោន/ខែ)
 - a) បរិមាណដុតចំរាញ់វីរ (តោន/ខែ) :
 - b) បរិមាណចំរាញ់រំលាយវីរនិងគុណភាព (តោន/ខែ) :

6) បរិមាណផលិតនិងបរិមាណលក់ (តោន/ខែ)

a) បរិមាណផលិតនៃផលិតបែងចែក (តោន/ខែ) :

b) បរិមាណលក់ផលិតផលបែងចែក (តោន/ខែ) :

7) កំឡាំងអគ្គិសនីសរុបសំរាប់បរិក្ខារផលិត (KW) :

1 2. ទំនាក់ទំនងនឹងសុវត្ថិភាពការងារ

1) សុវត្ថិភាពចំពោះអគារផ្សេងៗ និងបរិក្ខារផលិត អគារប្រើសំរាប់ការងាររ៉ែកំណត់ដោយមាត្រា ទី៩នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ

(ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ធ្វើការរៀបចំអគារគ្រប់អគារ និងកត់ត្រានូវចំណុចនានា។)

a) ឈ្មោះអគារ :

b) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍ពីផែនការការងារទទួលធ្វើបន្ត :

c) កាលបរិច្ឆេទនៃការអនុញ្ញាតរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ :

d) ខ្លឹមសាររបស់អគារ :

2) សុវត្ថិភាពចំពោះការងារទទួលធ្វើបន្តកំណត់នៅក្នុងមាត្រាទី១៩នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពរ៉ែ

a) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍នៃផែនការការងារទទួលធ្វើបន្ត :

b) ខ្លឹមសារការងារទទួលធ្វើបន្ត ចំនួនកម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារទទួលធ្វើបន្ត :

c) រយៈពេលការងារទទួលធ្វើបន្ត :

3) សុវត្ថិភាពចំពោះការដឹកយកពិសេសកំណត់នៅក្នុងមាត្រាទី២០នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ

a) កាលបរិច្ឆេទនៃការរាយការណ៍ការដឹកយកពិសេស :

b) កាលបរិច្ឆេទនៃការអនុញ្ញាតរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ :

c) ខ្លឹមសារនៃផែនការដឹកយកពិសេស :

4) ស្ថានភាពរាយការណ៍ពីផែនទីសុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ និងបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ

a) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍ពីបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ :

b) កាលបរិច្ឆេទរាយការណ៍ពីផែនទីសុវត្ថិភាពការងាររ៉ែ :

5) ស្ថានភាពកើតឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថានដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ

(កត់ត្រានិងរៀបចំគ្រប់រាល់ពេលកើតឡើង ស្តីពីការបំពុលធ្ងន់ធ្ងរដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ កើតឡើងនៅក្នុងអតីតកាល និងស្តីពីចំណុចខាងក្រោម)

a) កាលបរិច្ឆេទនៃការបំពុលបរិស្ថាននៅការងាររ៉ែ :

- b) ប្រភេទនៃការបំពុលបរិស្ថាននៅការដ្ឋានដែរ :
- c) ស្ថានភាពកើតឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថាននៅការដ្ឋានដែរ :
- d) ចំនួនជនរងគ្រោះនៃការបំពុលបរិស្ថាននៅក្នុងការដ្ឋានដែរ និងកំរិតនៃការបំពុលបរិស្ថាន :

1 3. ការមើលឃើញទូទៅរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានដែរ

- a) រយៈពេលអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ :
- b) លទ្ធផលត្រួតពិនិត្យទូទៅ ចំនុចត្រូវបានទទួលស្គាល់ដែលល្មើសនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានដែរ :
- c) ចំនុចបានចេញប្រកាសនូវលិខិតបង្ហាញការណែនាំកែលំអ អនុលោមនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានដែរ :
- d) ចំនុចបានចេញប្រកាសនូវលិខិតបញ្ជា អនុលោមនឹងច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានដែរ :
- e) ចំនុចសង្ស័យ ចំនុចបញ្ហា និងចំនុចត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅសំរាប់លើកក្រោយទៀត :
- f) ចំនុចឃើញទូទៅរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានដែរ :
- g) ចំនុចទាក់ទងផ្សេងៗទៀត :

※ កាលបរិច្ឆេទដាក់របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន)

※ ឈ្មោះមន្ត្រីពាក់ព័ន្ធ និងមន្ត្រីអធិការកិច្ចសុវត្ថិភាពការដ្ឋានដែរបានអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន)

(ឧបសម្ព័ន្ធ — 1)

ជំពូក៣ : អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹង ទឹកក្នុងទុកថ្នល ទឹកក្នុងស្តុកslag និងទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករង

8 August 2016

1. ការរៀបចំបរិក្ខារផ្ទាល់ខ្លួនមុននឹងអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន)

ក្នុងការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងទឹកក្នុងស្តុកធាតុកករង ទឹកក្នុងថ្នល ឬslagចាំបាច់ត្រូវយកទៅជាមួយរបស់ដែលមានដូចខាងក្រោមដោយសំរាប់សំរួលចាំបាច់តាមស្ថានភាពការដ្ឋាននីមួយៗ រួមទាំងបរិក្ខារដែលបានរាយការនៅក្នុង «ជំពូកទី១ ចំណុច 2 . (2) ស្តីពីបរិក្ខារដែលត្រូវយកទៅជាមួយក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅ» ។

- 1) បរិក្ខារវាស់គុណភាពទឹក។ល។ (បរិក្ខារវាស់ p H, pack test)
- 2) Polyethylene bottleសំរាប់យកទឹក
- 3) ថ្នាំសារធាតុគីមី (nitric acid, sodium hydroxide .etc.)
- 4) Paper filter
- 5) ជីវឡាវ funnel

2. អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹង ទឹកក្នុងទុកថ្នល ទឹកក្នុងស្តុកslag និងទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករង

(1) អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅនៅក្នុងការិយាល័យរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន)

មន្ត្រីអធិការកិច្ច រួមទាំង នៅក្នុង «ជំពូក២ ចំណុច 1. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅនៅការិយាល័យរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ» ទាក់ទងនឹងទឹកក្នុងទុកថ្នល ទឹកក្នុងស្តុកslag និងទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករងនៅការដ្ឋានរ៉ែនោះ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព តាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ដោយធ្វើការបញ្ជាក់តើមានឬមិនមានឧបសគ្គលើការទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិវិដ្ឋានរ៉ែដែរឬទេ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព។

1) នៅក្នុងបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព តើមានត្រូវបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ។

- a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងទឹកក្នុងទុកថ្នល ទឹកក្នុងស្តុកslag និងទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករង។
- b) ទាក់ទងនឹងវិធានការចាត់ចែងនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ ភ្លៀងខ្លាំង និងនៅក្នុងរដូវវស្សា។
- c) ទាក់ទងនឹងស្ថានភាពគ្រប់គ្រងបរិក្ខារប្រើសំរាប់ពេលមានគ្រោះអសន្ត រំលោភ: បរិក្ខារប្រើសំរាប់សង្គ្រោះបន្ទាន់។
- d) ទាក់ទងនឹងព្រៃការពាររបស់កន្លែងទុកថ្នល ទឹកក្នុងស្តុកslag និងទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករង។

2) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន ស្តីពី កន្លែងទុកថ្នល ទឹកក្នុងស្តុកslag និងទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករង តើគោរពតាមចំណុចដូចមានខាងក្រោមសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន

ន តាមរយៈសារធាតុកករងហូរចេញ ឬការបាក់ធ្លាយនៅទីនោះដែរឬទេ?

- a) តើមានឬមិនមាន ដីអិល ទឹកកន្លែងស្តុកថ្នាំចោលនិងslag ស្ថានភាពជញ្ជាំងទំនប់ឬទំនប់ បាក់ទឹកកន្លែងស្តុក ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃ និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
- b) តើមានឬមិនមានភាពមិនប្រក្រតីចំពោះអគារបញ្ចេញទឹកនៅទីកន្លែងស្តុក និងផ្លូវទឹកប្រើសំរាប់ពេលមានអសន្នៈ ផ្លូវនៅតាមចង្កេះភ្នំ ផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹកពីអូរខាងលើ ស្ថានភាពទំនប់ ឬជញ្ជាំងទំនប់នៃទឹកកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង។
- c) នៅពេលទទួលស្គាល់មានបាតុភូតនៃដីអិល បាក់រលំ បាក់ផុសតូចទំនប់ ប្រេះស្រាំផ្ទៃជញ្ជាំង ទំនប់នៃទឹកកន្លែងស្តុកសារធាតុកករងឬទឹកកន្លែងស្តុកអាចម៍រ៉ែ ទឹកកន្លែងស្តុកថ្នាំចោល ធ្វើការចាត់វិធានការតបទល់ជាបន្ទាន់ និងព្រមទាំងធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង។

3) នៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង នៅតំបន់នៃកន្លែងទុកថ្នាំចោល ទឹកកន្លែងស្តុកslag ឬទឹកកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង ចាំបាច់ត្រូវបង្កើនការដើរល្បាតចំពោះទឹកកន្លែងទាំងនោះ ព្រមទាំងធ្វើការពិនិត្យមើលតើមានឬមិនមានភាពមិនប្រក្រតីនៅក្នុងទឹកកន្លែងបញ្ចេញទឹក និងផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញនៅពេលមានគ្រោះអសន្ន ផ្លូវទឹកតាមចង្កេះភ្នំសំរាប់បញ្ចៀសទឹកកុំអោយចូលក្នុងទំនប់ ផ្លូវទឹកបញ្ចេញទៅទឹកទន្លេ ស្ថានភាពច្រាំងទំនប់ ដីអិល និងព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងកន្លែងទាំងនោះ។

4) នៅពេលមានការបំពុលកើតឡើង និងអាចនឹងមានការបំពុលកើតច្រើន នៅទីកន្លែងទុកថ្នាំចោល ទឹកកន្លែងស្តុកslag ឬទឹកកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង អនុលោមតាមការកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិចំពោះស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់នោះ ខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់ ព្រមទាំងនៅពេលបានជួសជុលចប់ព្រមទាំងផែនការនៃការជួសជុលនោះ ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមានបានរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែជាបន្ទាន់ដែរឬទេ។

5) ស្តីពីកន្លែងទុកថ្នាំចោល ទឹកកន្លែងស្តុកslag ឬទឹកកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង ដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរចេញនូវសារធាតុទាំងនោះ ពីកន្លែងស្តុក ដែលបានបញ្ចប់ការប្រើ ឬបោះបង់ចោលការប្រើ តើមានចាត់វិធានការសមរម្យដោយមានបានលុបដីឬដាំដើមឈើ។ល។ដែរឬទេ។

- a) ស្ថានភាពទំនប់ឬជញ្ជាំងទំនប់
- b) បរិមាណសារធាតុកករងក្នុង១ខែឬ របស់យកមកស្តុកទុក
- c) បរិមាណកកស្ទះបច្ចុប្បន្នរូប និង បរិមាណសំរាប់លទ្ធភាពស្តុកសំរាប់អនាគត

(2) មន្ត្រីអធិការកិច្ច អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិជ្ជាន) ចំពោះទឹកកន្លែងទុកថ្នាំចោល ទឹកកន្លែងស្តុកslag ឬទឹកកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង ឬក្រុមទាំងចំនុចបានសរសេរខាងលើ «ជំពូក២ : 2. អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់បំពុលបរិវិជ្ជាន) » ស្តីពីចំនុចខាងក្រោម ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានឬមិនមានឧបសគ្គលើការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិជ្ជាន ស្តីពីចំនុចត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពជាន់ខ្ពស់។

- 1) ទឹកនៃឡងទុកថ្មចោល ទឹកនៃឡងស្តុកslag ឬទឹកនៃឡងស្តុកសារធាតុកករង អនុលោមតាមការកំណត់នៃច្បាប់ និងបទបញ្ញត្តិ តើមានធ្វើការសំរេចសំរួលនឹងលិខិតផែនការអគារដែលបានទទួលការអនុញ្ញាតពីរដ្ឋមន្ត្រី ទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ដែរឬទេ?
- 2) ទឹកនៃឡងស្តុករបស់កករង ទឹកនៃឡងស្តុកថ្មចោល ទឹកនៃឡងស្តុកslag តើមានតំឡើងផ្លូវទឹកបញ្ចេញទឹកនៅទីកន្លែងសមរម្យនៃទឹកនៃឡងនោះ សំរាប់ត្រៀមអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់នៅពេលមានបរិមាណទឹកហូរចូលមកច្រើន។
- 3) ទឹកនៃឡងស្តុករបស់កករង ទឹកនៃឡងស្តុកថ្មចោល ទឹកនៃឡងស្តុកslag តើមានចាត់វិធានការនៅទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនកើតឡើងនូវការបំពុលតាមរយៈបាក់រលំ ដីអិល។ល។ ដែរឬទេ?
- 4) ចំពោះកន្លែងទុកថ្មចោល ទឹកនៃឡងស្តុកslag ឬទឹកនៃឡងស្តុកសារធាតុកករង តើមានតំឡើងអោយឃ្លាតឆ្ងាយអោយលើសពី៣០ម៉ែត្រពី ផ្ទះប្រជាជន ការិយាល័យការដ្ឋានរ៉ែ អគារសាធារណៈដូចជាសាលារៀន ទំនប់ ទន្លេ ផ្លូវដែក។ល។ ដែរឬទេ?
- 5) ចំពោះកន្លែងទុកថ្មចោល ទឹកនៃឡងស្តុកslag ឬទឹកនៃឡងស្តុកសារធាតុកករង ទឹកនៃឡងដែលបានប្រើរួចដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរចេញនូវកាកសំណល់ ឬទឹកកខ្វក់ តើមានចាត់វិធានការសមរម្យដូចជាដាំដើមឈើ លុបដីគ្របទំនប់ និងនៅក្នុងទំនប់ ដែរឬទេ?
- 6) ទឹកនៃឡងស្តុករបស់កករង តើមានតំឡើងផ្លូវទឹកចេញ នៅបញ្ចៀសទឹកហូរពីភ្នំ តើបានត្រៀមការពារកុំអោយ និងទឹកនៃឡងបញ្ចេញទឹកផ្សេងៗទៀតដែរឬទេ?
- 7) ចំពោះទឹកនៃឡងស្តុករបស់កករងមានជញ្ជាំងទំនប់ដែលបង្កើតពីដី ដើម្បីតបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់ដោយទឹកហូរពីខាងក្រៅទំនប់មកច្រើន តើមានតំឡើងនូវផ្លូវទឹកបញ្ចេញទឹកប្រើសំរាប់ពេលមានអសន្ននៅទីតាំងសមរម្យនៃទឹកនៃឡងដែរឬទេ?
- 8) ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងទឹកនៃឡងស្តុកសារធាតុកករង ឬទឹកនៃឡងស្តុកថ្មចោល ទឹកនៃឡងស្តុកslag
 - a) តើមានវិធានការតបទល់នឹងពេលមានគ្រោះអសន្នដែរឬទេ? លើសពីនេះ អ្នកទទួលគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន តើមានបានទទួលការហ្វឹកហាត់ដោយធ្វើការស្មានទុកជាមុននៅពេលមានគ្រោះអសន្ន។ល។ ដែរឬទេ?
 - b) ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំបរិក្ខារប្រើសំរាប់នៅពេលមានគ្រោះអសន្ន មានសភាពត្រឹមត្រូវឬដែរឬទេ?
 - c) តើមានវាស់កំពស់ទឹកដែលបានហូរចូលនៅក្នុងទំនប់នៃទឹកនៃឡងស្តុកសារធាតុកករងដែរឬទេ? ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងបរិក្ខារវាស់ទាំងនោះ មានភាពល្អត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?
 - d) តើមានបានធ្វើការត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំពីទឹកនៃឡងបញ្ចេញទឹកដែរឬទេ?
- 9) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ទំនប់ទាក់ទងនឹងទឹកនៃឡងទុកថ្មចោល ទឹកនៃឡងស្តុកslag ឬទឹកនៃឡងស្តុកសារធាតុកករង
 - a) តើសារធាតុដែលយកមកតំឡើងទំនប់ជាសារធាតុសមរម្យដែរឬទេ? លើសពីនេះ តើសភាពបង្គាប់នៅជញ្ជាំងទំនប់មានភាពសមស្របត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?
 - b) តើទំហំនៃកំពស់ទំនប់មានទំហំគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ?
 - c) តើទំហំនៃកន្លាក់ជញ្ជាំងទំនប់មានបានសាងសង់តំឡើងតាមផែនការសាងសង់ដែលមានជំរាលនិងមានជំហំអាចឆ្លើយតបបានដែរឬទេ?

d) ចំពោះស្ថានភាពកំពឹកកំពកនៃផ្ទៃជុំវិញនិងកំពស់ទំនប់ តើមានបាតុភូតមិនប្រក្រតី បាក់ផុស ប្រេះស្នាំ ដែរឬទេ។

e) តើមានបានដាំស្មៅឬគ្របដី ជាបន្ទាន់ក្រោយពីបានសាងសង់ទំនប់រួចហើយដែរឬទេ។ លើសពីនេះ ចំពោះផ្ទៃជញ្ជាំងឬជម្រាលជញ្ជាំង តើមានទឹកភ្លៀងហូរស៊ីប្រោះដែរឬទេ។

1 0) វិធីស្តុករបស់កករងទាក់ទងទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង

a) តើមានភាពប្រេះ បាក់បែក ចំពោះបំពង់ទឹកជញ្ជូនសារធាតុរាវ ហើយតើសារធាតុរាវនិងទឹកកខ្វក់ទាំងនោះមានហូរចេញក្រៅដែរឬទេ។

b) សារធាតុរាវដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនតាមបំពង់ មានត្រូវបានបង្ហូរចេញពីបំពង់ពីទិសដៅជញ្ជាំងទំនប់នៅក្នុងទំនប់ដែរឬទេ។

c) សារធាតុរាវដែលត្រូវបានបង្ហូរចូលក្នុងទំនប់ តើផ្ទៃខាងលើមានសភាពស្មើគ្នាដែរឬទេ។

d) កំពស់ទឹកនៅក្នុងទឹកនៃកករង តើមានបានរក្សានូវកំពស់១ម៉ែត្រទាបជាងកំពស់ជញ្ជាំងទំនប់ដែរឬទេ។

e) ផ្ទៃនៃសារធាតុកករងនៅក្នុងទឹកនៃស្តុក តើមានបានរក្សានូវកំពស់ក្រោម៥០សង្ខ័យម៉ែត្រពីកំពស់ជញ្ជាំងទំនប់ដែរឬទេ។

f) តើមានទឹកហូរចេញពីផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់ទប់សារធាតុកករងដែរឬទេ។

g) តើមានឃើញផ្ទៃជញ្ជាំងស្តុកសារធាតុរាវផុសស្រុត តើមានរកឃើញបាតុភូតមិនប្រក្រតីផ្សេងៗ ដូចជាភាពប្រេះស្រាំ ។ល។ ដែរឬទេ។

h) តើមានទឹកផុសចេញនៅក្បែរតំបន់ទំនប់ ដែរឬទេ។ លើសពីនេះ តើមានបាតុភូតបាក់រលំ បាក់ស្រុត ជញ្ជាំងទំនប់រអិល។ល។ ដែរឬទេ។

i) តើកំពស់ទឹកដែលបានហូរចូលក្នុងទំនប់មានការកើនឡើងគួរអោយកត់សំគាល់ដែរឬទេ។

11) ប្រព័ន្ធបង្ហូរទឹកចេញទាក់ទងនឹងទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង

(ទឹកនៅក្នុងទំនប់)

a) ប្រព័ន្ធបញ្ជូនទឹកនៅក្នុងទំនប់ តើមានសមត្ថភាពអាចបញ្ជូនទឹកបានគ្រប់គ្រាន់ និងមានដំណើរការបានគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ។

b) ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងផ្លូវទឹកបញ្ជូននៅពេលមានគ្រោះអសន្ន តើមានសភាពត្រឹមត្រូវឬទេ។

c) តើច្រកផ្លូវទឹកបញ្ជូនទឹកនៅពេលមានអសន្ន និងកំពស់ទំនប់ មានកំពស់គ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ។ (ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកសាធារណៈ)

d) ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទៅទឹកសាធារណៈ តើមានបរិមាណអាចបញ្ជូនទឹកបានគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ។

e) នៅពេលតំឡើងផ្លូវទឹកសំរាប់ជាផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកសាធារណៈនៅបាតទំនប់ តើវាជារចនាសម្ព័ន្ធវីងម៉ា ពុំមានភាពប្រេះស្រាំ បែកបាក់ និងមានភាពកកស្ទះ ឬមានភាពមិនប្រក្រតីដែរឬទេ។

f) ចំពោះច្រកចូលនៃផ្លូវបញ្ចៀសទឹកសាធារណៈ តើមានតំឡើងទំនប់ការពារ ឬមានតំឡើងសំណាញ់ដែកសំរាប់ទប់ការហូរចូលនៃថ្ម មែកឈើ។ល។ ដែលហូរពីផ្នែកខាងលើដែរឬទេ។

g) តើបរិក្ខារទប់មែកឈើហូរមកឬដើមឈើហូរមក និងទំនប់ការពារមានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់ដែរឬ

ទេ។

(ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកហូរពីភ្នំ)

- h) ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកហូរពីភ្នំ តើមានដី ដីខ្សាច់ និងស្លឹមឈើកកលុបដែរឬទេ។
- i) ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកហូរពីភ្នំ តើមានបានប្រមូលទឹកបានត្រឹមត្រូវ មានសមត្ថភាពបង្ហូរទឹក និងមានមុខងារត្រឹមត្រូវដែរឬទេ។
- j) ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកហូរពីភ្នំ មានភាពប្រេះស្រាំខូចខាតដែរឬទេ។

(3) (3) ការយកសំណាកចំពោះទឹកផុសចេញ ឬទឹកត្រូវបានបញ្ចេញ នៅទីកន្លែងទុកចោល ទឹកកន្លែងស្តុក slag ឬទឹកកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង

1) ចំពោះទឹកនៅក្នុងទំនប់ ធ្វើការវាស់ pH នៅទីកន្លែងបញ្ចេញទឹក វាស់កំដៅទឹក និងបរិមាណទឹកត្រូវបានបញ្ចេញ ធ្វើការវិភាគគុណភាពទឹកជាលក្ខណៈធម្មតាដោយប្រើ *pack test* ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលនៃការវាស់នោះលើសៀវភៅកំណត់ហេតុ ក្នុងករណីត្រូវបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពចាំបាច់សំរាប់វាស់គុណភាពទឹក ធ្វើការយកសំណាកទឹកបញ្ចេញទាំងនោះ។

ក្នុងករណីធ្វើការបន្សាបទឹកនៅទីកន្លែងចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ដែលចេញពីទំនប់ ស្តីពីទឹកដែលត្រូវបានបញ្ចេញក្រោយពីចំរាញ់រួចពីកន្លែងចំរាញ់ក៏ត្រូវវាស់ pH សដូចខាងលើដែរ ធ្វើការវាស់បរិមាណទឹកត្រូវបានបញ្ចេញពីកន្លែងបញ្ចេញ និងកំដៅទឹក ធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅកំណត់ហេតុ បើចាំបាច់ធ្វើការយកសំណាកទឹកដែលបានបញ្ចេញពីកន្លែងចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ថែមទៀតផង។

2) ករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់មានទឹកផុសចេញពីតួទំនប់ដែលជាកន្លែងស្តុក គឺត្រូវធ្វើដូចគ្នាដូចខាងលើ គឺត្រូវធ្វើការវាស់ pH កំដៅទឹក និងវាស់បរិមាណទឹកបានផុសចេញ ធ្វើការវាស់គុណភាពទឹកតាមរយៈ *pack test* ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅកំណត់ហេតុ ករណីត្រូវបានសន្និដ្ឋានថានឹងធ្វើការវិភាគគុណភាពទឹក គឺត្រូវយកសំណាកទឹកផុសនោះ។

លើសពីនេះ ស្តីពីទឹកផុសចេញពីតួទំនប់ដែលជាកន្លែងស្តុក ធ្វើគូសចំណាំជាផែនទីដែលងាយយល់ព្រមទាំងធ្វើការចត្តាប័ណ្ណដែរ។

3) ករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់មានទឹកផុសចេញនៅជិតតំបន់ក្បែរតួទំនប់ដែលជាកន្លែងស្តុក ត្រូវអនុវត្តដូចលេខ 2) ខាងលើ គឺត្រូវធ្វើការវាស់ pH កំដៅទឹក និងវាស់បរិមាណទឹកបានផុសចេញ ធ្វើការវាស់គុណភាពទឹកតាមរយៈ *pack test* ព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលទាំងនោះលើសៀវភៅកំណត់ហេតុ ត្រូវយកសំណាកទឹកផុសនោះ ធ្វើការគូសចំណាំជាផែនទីដែលងាយយល់ព្រមទាំងធ្វើការចត្តាប័ណ្ណដែរ។

4) ស្តីពីវិធីអនុវត្តលក្ខណៈលំអិតនៃការយកសំណាកទឹកចេញឬទឹកហូរចេញ សូមមើលឯកសារជំនួយ
「 3.ការអនុវត្តយកសំណាកសំរាប់ការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកនៃទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងល។ ល។ 」 របស់ 「ជំពូក៤ : ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង」 ។

3. ការសរសេរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹងទឹកនៃឧក្យាបាល ទឹកនៃឧស្សាហកម្ម ឬទឹកនៃឧស្សាហកម្មធាតុកករង

របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទឹកនៃឧក្យាបាល ទឹកនៃឧស្សាហកម្ម ឬទឹកនៃឧស្សាហកម្មធាតុកករង (របៀបគំរូ)

(ត្រូវសរសេរតាមទឹកនៃឧស្សាហកម្មនីមួយៗ)

ថ្ងៃខែឆ្នាំនៃការត្រួតពិនិត្យ :

1. ឈ្មោះទឹកនៃឧស្សាហកម្ម	
2. ថ្ងៃខែឆ្នាំនៃការចាប់ផ្តើមស្តុក	
3. កំពុងប្រើ ឈប់ប្រើ បញ្ចប់ផ្សេងៗ	
4. ជញ្ជាំងទំនប់ 1) ប្រវែងទំនប់ 2) ទំហំទទឹងកំពស់ទំនប់ 3) ជំរាល (ផ្នែកខាងលើចរន្តទឹក) (ផ្នែកខាងក្រោមចរន្តទឹក) 4) កំពស់ (កំពស់ចាប់ពីបាតដល់កំពូល) 5) ប្រភេទនៃសារធាតុយកមក កសាងទំនប់ 6) ប្រភេទទំនប់ (បែងចែកប្រភេទ)	
5. សមត្ថភាពស្តុក 1) សមត្ថភាពស្តុកសរុប (ផែនការ ទៅថ្ងៃអនាគត) 2) សមត្ថភាពស្តុកមានប្រសិទ្ធភាព (បច្ចុប្បន្នកាល)	
6. ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងទឹកនៃឧបករណ៍ ទឹក	

1) ទឹកនៃឆ្នេងបញ្ចេញទឹកនៅក្នុងទំនប់ 2) ទឹកនៃឆ្នេងបញ្ចេញទឹកប្រើនៅពេលមានអសន្ត 3) ទឹកនៃឆ្នេងបញ្ចេញទឹកសាធារណៈ 4) ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកពីភ្នំ	

7. ស្ថានភាពផ្ទៃរបស់ទំនប់ 1) ស្ថានភាពផ្ទៃ 2) មានទឹកចេញឬក៏គ្មានទឹកចេញ	
8. បរិមាណបញ្ចេញទឹកពីកន្លែងស្តុក (m^3/min)	
9. ស្ថានភាពនៅផ្នែកខាងលើចរន្តទឹកនៃទឹកនៃឆ្នេងស្តុក 1) ស្ថានភាពតំឡើងទំនប់បន្ទាប់បន្សំ 2) ស្ថានភាពតំឡើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ឈើហូរតាមទឹក	
10. ស្ថានភាពនៅជុំវិញទំនប់ 1) ស្ថានភាពតំឡើងផ្លូវទឹកមកពីភ្នំ (ឧទាហរណ៍ ព្រៃភ្នំ ផ្ទាំងថ្ម)	
11. ស្ថានភាពចរន្តទឹកខាងក្រោមនៃទឹកនៃឆ្នេងស្តុក 1) មានឬមិនមានទន្លេ បឹងស្រះ	

(ឈ្មោះទន្លេ បរិមាណទឹក) (ឈ្មោះបឹង) 2) ស្ថានភាពប្រើទឹកទន្លេ។ល។ (ទឹកប្រើសំរាប់ប្រឡាយកសិកម្ម ទឹកបរិភោគ) 3) កំរិតទទួលឥទ្ធិពលក្នុងករណីមាន បាក់ទំនប់ស្តុក (ស្ថានភាពមានការរងគ្រោះ។ល។)	
1 2. ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែរក្សាទំនប់	

1 3. លទ្ធផលយកំណត់របស់ទឹកផុសចេញឬទឹកចេញពីក្នុងទំនប់។ល។

ឈ្មោះ ទឹកនៃឯ យក សំណាក់ ទឹក	បរិមាណ ទឹកផុស ចេញ ឬ ទឹកចេញ (m ³ /min)	កំដៅ ទឹក (កំដៅ ទឹក)	pH	ភាព ល្អក់ ខុសគ្នា	ទង់ដែង (ppm)	សំណ (ppm)	សង្ក្រ (ppm)		...

1 4. ស្ថានភាពកើតការបំពុលតាមរយៈទឹកនៃឯទុកចោល ទឹកនៃឯស្តុកslag ឬទឹកនៃឯស្តុកសារធាតុកករង

កាលបរិច្ឆេទនៃ ការកើត	ទឹកនៃឯកើត	កំរិតនៃការរងគ្រោះ ខ្លឹមសារនៃបញ្ហាបំពុល

1 5. ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) ផែនទីនៃទឹកនៃឯស្តុក (សូមសរសេរនូវទីនៃឯដែលបានយកសំណាក់ទឹកផុសចេញពីកន្លែងស្តុក និង

ទឹកចេញពីទឹកនៃបញ្ចេញទឹកនៅក្នុងកន្លែងស្តុក ទីតាំងទឹកផុសចេញ និងទឹកនៃប្រភេទនីមួយៗនៃការបញ្ចេញទឹក)

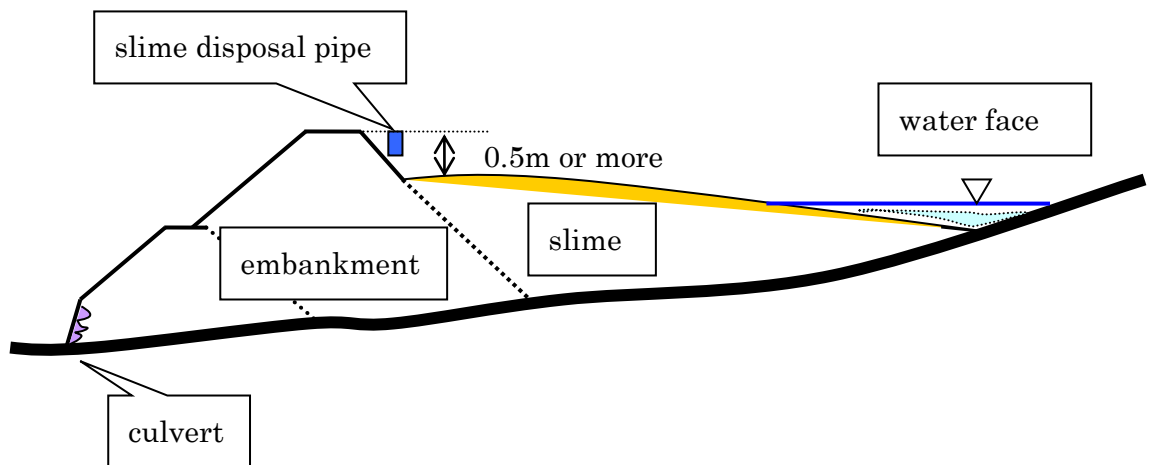
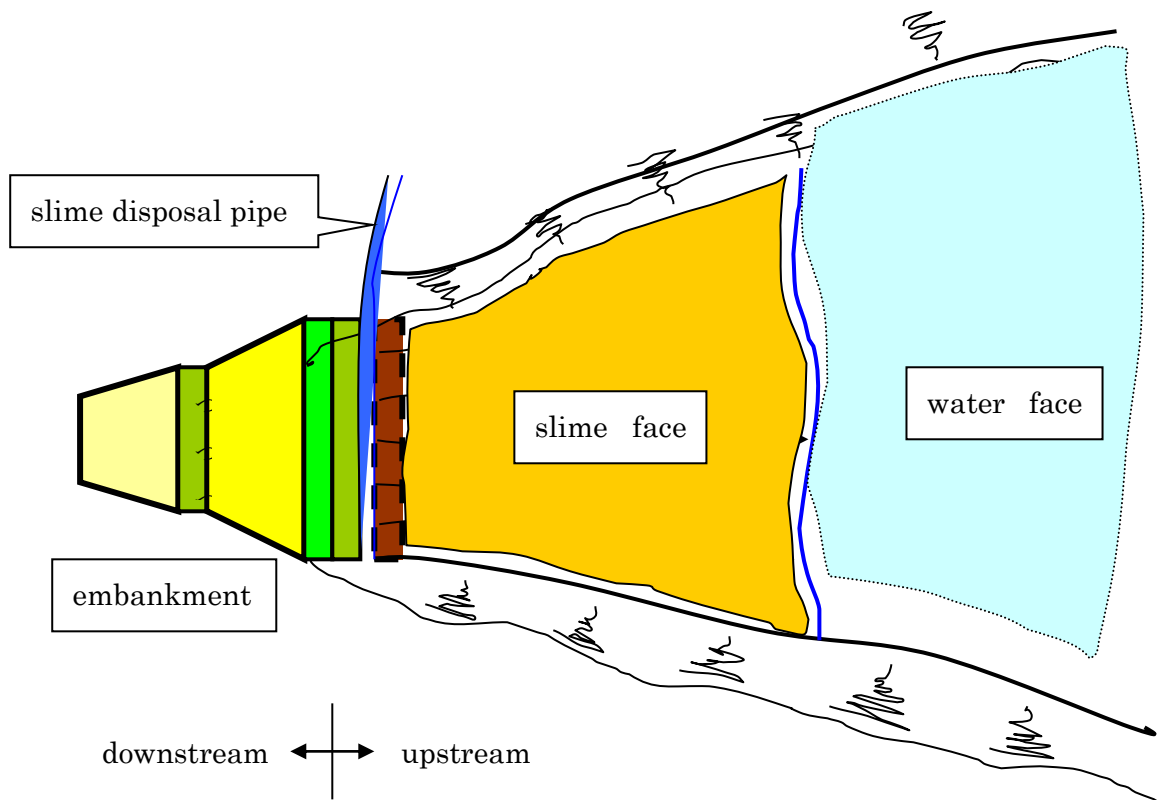
- 2) ផែនទីបានបង្ហាញទីតាំងទន្លេ បឹង។ល។ដែលមាននៅផ្នែកចរន្តទឹកខាងក្រោមនៃទឹកនៃស្តុក
- 3) ផែនទីបង្ហាញទីតាំង អគារសាធារណៈ ដីស្រែ លំនៅដ្ឋាននៅផ្នែកចរន្តទឹកខាងក្រោមនៃទឹកនៃស្តុក
- 4) រូបថតទាក់ទងនឹងទឹកនៃស្តុក

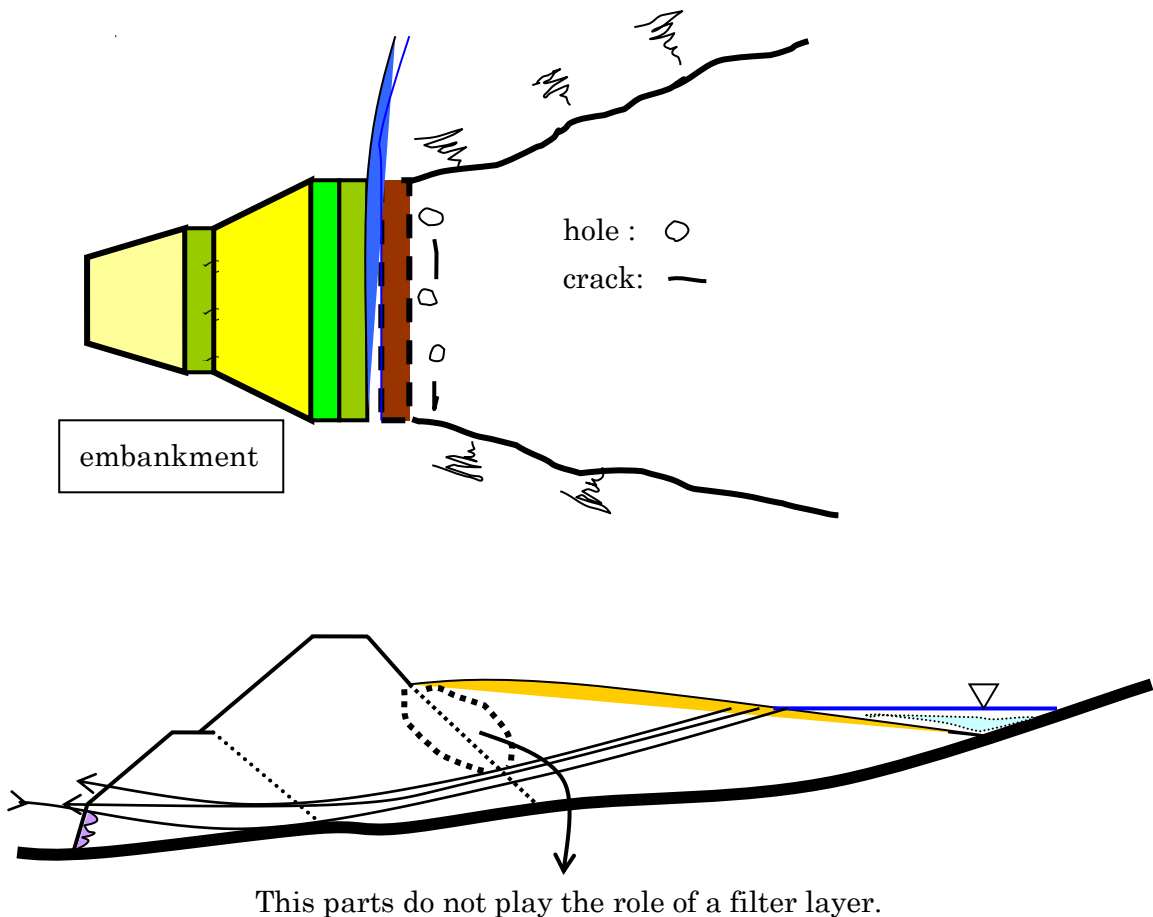
(ពន្យល់)

1. វិធីស្តុកសារធាតុរាវនៅទឹកនៃស្តុកសារធាតុរាវកករង

- 1) ដើម្បីរក្សាលំនឹងរបស់តួរទំនប់ស្តុកសារធាតុរាវកករង តាមការកើនឡើងនៃផ្ទៃសារធាតុរាវ (slime) ដែលបានស្តុកនៅក្នុងទំនប់ ធ្វើយ៉ាងណាអោយទីតាំងនៃផ្ទៃទឹកនៅក្នុងទំនប់ឃ្លាតឆ្ងាយពីទំនប់។
- 2) កំពស់នៃផ្ទៃស្តុកសារធាតុរាវ (slime) ចាំបាច់ត្រូវរក្សាអោយបានទាប៥០សង្ខ័យម៉ែត្រពីទំនប់ស្តុក។ គោលបំណងនោះ គឺក្នុងករណីកើនឡើងកំពស់ទឹកនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង សំរាប់កុំអោយទឹកនៅក្នុងទំនប់ហូរចេញពីទំនប់បាន។
- 3) ស្ថានភាពផ្ទៃទឹកខិតប៉ះជាប់នឹងទំនប់ បើនិយាយពីភាពមានលំនឹងរបស់ទឹកនៃស្តុក គឺមានសភាពអាក្រក់បំផុត។ ទឹកនៃស្តុកសារធាតុរាវកករង គឺមិនមែនគូសប្លង់សាងសង់សំរាប់មានគោលបំណងស្តុកទឹកទេ គឺជាការគូសប្លង់តំលើងសំរាប់អោយទឹករងថ្លាបានល្អ។
- 4) បើករណីត្រូវបានពិនិត្យមើលផ្ទៃសារធាតុរាវកករង (slime) មានប្រេះបែក និងមានរន្ធបាក់ផុងគឺអាចគិតបានថា វាអាចនឹងមានទឹកឆ្លងកាត់គំនរសារធាតុរាវកករង (slime) បាន។

ទាំងនេះ គឺមានន័យថា សារធាតុសាងសង់ទំនប់នៅផ្នែកព្រំប្រទល់ចរន្តទឹកខាងលើនៃទឹកនៃស្តុក ពុំមានមុខងារធ្វើការប្រោះបានល្អ។ បើករណីមានរន្ធវិកតែរីកធំដោយសារទឹកឆ្លងកាត់ ទឹកដែលបានជ្រៀបចូលនោះវានឹងអាចទឹកផុសចេញពីផ្ទៃទំនប់នៅផ្នែកចរន្តទឹកខាងក្រោមនៃទឹកនៃស្តុក ជាចុងក្រោយវានឹងជាមូលហេតុនៃការបាក់ទំនប់តែម្តង។





2. ជញ្ជាំងទំនប់នៅទីកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង

- 1) ទាក់ទងនឹងភាពមានលំនឹងរបស់ទីកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង វាមានទំនាក់ទំនងជិតស្និទ្ធនៅពេលសង់ជញ្ជាំងទំនប់ ជាពិសេសរចនាសម្ព័ន្ធនៅក្នុងទំនប់គឺសំខាន់ណាស់។
- 2) នៅពេលត្រូវបានពិនិត្យឃើញថាមានទឹកជ្រៀប និងទឹកផុសនៅនឹងផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់ គឺមិនអាចនិយាយបានថាទំនប់នោះមានលំនឹងល្អបានឡើយ។ ក្នុងករណីបែបនេះ វាចាំបាច់ត្រូវការស្រាវជ្រាវរកនូវមូលហេតុ និងចាត់វិធានការចាំបាច់។
- 3) នៅពេលត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានប្រេះស្រាំ ស្ថានភាពរដឹកដុបនៅនឹងផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់ នៅក្នុងជញ្ជាំងទំនប់មានសភាពមិនហាប់ល្អ គឺអាចគិតបានថាវានឹងមានរន្ធល្អងកាត់បានតាមរយៈមូលហេតុនៃទឹកជ្រៀប។
ករណីនៃស្ថានភាពបែបនេះ ចាំបាច់ធ្វើការស្រាវជ្រាវឡើងវិញ និងចាត់វិធានការ។
- 4) បើមានការហូរដាច់ដីតាមរយៈទឹកភ្លៀងលើផ្ទៃជញ្ជាំង នោះភាពមានលំនឹងរបស់ទំនប់នឹងមានការថយចុះ។ (បូករួម តាមរយៈការហូរដាច់ដីនៃផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់ វាបណ្តាលអោយទឹកនៅក្នុងទន្លេមានភាពកខ្វក់។) ដូច្នេះ ចាំបាច់ចាត់វិធានការការពារផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់ វិធានការទប់ស្កាត់ទឹកហូរកាត់តាមរយៈទឹកភ្លៀងហូរលើផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់។

5) បើករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់មានភាពរដ្ឋនៅជុំវិញជើងនៃទំនប់ នៅក្នុងជញ្ជាំងទំនប់ គឺនឹងអាចមានសភាពមិនហាប់ល្អ។ ចំពោះករណីនេះ ក៏ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានផងដែរ។

3. ទឹកនៃបញ្ចេញទឹកនៅទីកន្លែងស្តុកសារធាតុកករង (ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកអូរ ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកពីភ្នំ)

- 1) ផ្លូវទឹកបញ្ចេញទឹកប្រើសំរាប់នៅពេលមានអសន្ន វាមានប្រយោជន៍តបំផុតនៅពេលមានភាពអសន្នតាមរយៈគ្រោះធម្មជាតិដូចជាភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងៗ។ ដូច្នេះហើយ ចាំបាច់ត្រូវតែរក្សានិងរៀបចំវាអោយរក្សាបាននូវមុខងារល្អ គ្រប់ពេលវេលា។
- 2) ជាធម្មតាមានទឹកហូរមកពីចរន្តទឹកខាងលើមកភាគខាងលើកន្លែងស្តុក ហើយក៏គ្មានការបំពុលបរិស្ថានអ្វីកើតឡើងដែរ ទឹកទាំងនោះត្រូវបាននាំបញ្ចេញតាមផ្លូវទឹកដែលបានត្រៀមទុករួច។ ក៏ប៉ុន្តែ បើទឹកទាំងនោះវាហូរចូលទៅក្នុងទីកន្លែងស្តុក នោះកំពស់ទឹកនៅក្នុងទីកន្លែងស្តុកនឹងកើនឡើង។
- 3) មានករណីតំឡើងលូកបំបៅនៅក្នុងបាតទំនប់ស្តុកសារធាតុកករង ករណីជាច្រើន លូដែលត្រូវបានកប់នៅក្នុងទីកន្លែងស្តុកសារធាតុកករងនោះ គឺត្រូវបានប្រើផ្លូវសំរាប់បញ្ចេញទឹកទន្លេ។
- 4) បើពុំមានទាក់ទងនឹងទឹកដែលហូរចូលទៅក្នុងទីកន្លែងស្តុក ករណីបើមានទឹកល្អក់ចេញពីលូដែលបានបង្កប់ គឺអាចសន្និដ្ឋានថា វានឹងមានភាពមិនប្រក្រតីចំពោះលូដែលបានបង្កប់នោះ។ ឧទាហរណ៍ វានឹងអាចមានល្បាប់ដីហូរចូលក្នុងបំពង់លូនោះតាមរយៈការប្រេះស្រាំ ។
- 5) ករណីមានបរិមាណទឹកបញ្ចេញចោលកើនឡើងពីលូដែលបានបង្កប់សំរាប់ធ្វើការបញ្ចេញចោល អាចគិតបានថា បរិមាណទឹកដែលហូរចេញពីប៉ុន្មានចំនុចរបស់លូដែលបានបង្កប់ ឬ តាមរយៈស្រទាប់ផ្នែកខាងក្រោម ឬមកពីបរិមាណទឹកដែលបានផុសចេញ។
- 6) នៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ផ្នែកចរន្តទឹកខាងលើនៃផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចៀសទឹក ដើម្បីទប់ស្កាត់បាក់ និងទប់ស្កាត់របស់ដែលជាឧបសគ្គផ្សេងៗ ហូរចូលផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចៀសចេញ ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងទំនប់ និងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ឈើហូរតាមទឹកមក។ ដូច្នេះហើយ ចាំបាច់រក្សាអោយបានល្អជាប្រចាំដោយធ្វើការសំអាតយកដីខ្សាច់និងឈើចេញ។ បើមិនបានយកខ្សាច់ និងឈើដែលហូរមកចេញទេ វានឹងអាចធ្វើស្ទះផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹក។
- 7) ផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកមកពីភ្នំ គឺជាផ្លូវទឹកសំរាប់ទប់ស្កាត់ការហូរចូលដោយទឹកពីភ្នំ ទៅក្នុងទីកន្លែងស្តុកកាកសំណល់រាវកករង។
បើករណីត្រូវស្ទះតាមរយៈការបាក់បែក នៃផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចៀសទឹកពីភ្នំ កុំអោយចូលក្នុងទីកន្លែងស្តុកកាកសំណល់រាវ។
នៅពេលត្រូវបានពិនិត្យនៅពេលភ្លៀងខ្លាំងបរិមាណទឹកមកពីផ្លូវទឹកដែលនេះវាមានប្រសិទ្ធភាពនៅដំណាក់កាលដំបូងនៃការដំឡើងផ្លូវទឹកបញ្ចៀសទឹកពីភ្នំ ចាំបាច់ត្រូវគិតពីការហូរចូលទៅក្នុងទីកន្លែងស្តុកពីស្រទាប់ដីក្រោមនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់។
ដូច្នេះហើយ ចាំបាច់ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះការកើនឡើងពីកំពស់ទឹកនៅក្នុងទីកន្លែងស្តុក។

4. ស្តង់ដារទាក់ទងនឹងទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករង (ទំនប់ទប់ធ្វើពីដី)

(1) លក្ខខណ្ឌជ្រើសរើសកំណត់ទីតាំងសាងសង់ទឹកក្នុងស្តុកសារធាតុកករង

- 1) គឺជាទីកន្លែងដែលភាគខាងក្រោមមិនមានផ្ទះប្រជាជន ឬមិនមានសំណង់សំខាន់ៗ។
- 2) គឺជាទីកន្លែងមិនមានការបាក់ដីពីលើភ្នំ ឬដីរលិចធ្លាក់មក។
- 3) ចាំបាច់ត្រូវតែមិនមែនជាទីតាំងសភាពបិទជ្រោះដែលមានផ្ទៃធំប្រមូលទឹក។
- 4) ជាគ្រឹះមានសភាពសមរម្យ។

(2) អនុវត្តស្រាវជ្រាវគ្រឹះដី

ស្តីពីគ្រឹះដីនិងតំបន់នៅជិតទីនោះ ដែលជាដីសំរាប់ជ្រើសរើសជាទីតាំងសាងសង់ទឹកក្នុងស្តុក ចាំបាច់ត្រូវស្រាវជ្រាវតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ស្ថានភាពនៃបរិមាណមាននិងស្ថានភាពនៃចរិតរបស់ប្រភេទនៃគុណភាពដី ឬផ្ទាំងថ្មដែលជ្រកកើតជាគ្រឹះដី
- 2) ស្ថានភាពនៃទឹកក្រោមដី
- 3) ស្ថានភាពនិងទីតាំងនៃទឹកជុសចេញ

(3) អនុវត្តពិសោធន៍គុណភាពដី

ការគូសប្លង់ទឹកក្នុងស្តុក ចំពោះការដាំរុក្ខជាតិទាក់ទងនឹងរបស់ស្តុក ដីគ្រឹះសំខាន់ៗចាំបាច់បញ្ជាក់ពីភាពមានស្ថេរភាពនិងការគ្រប់គ្រងការសាងសង់ ចាំបាច់ត្រូវការសន្និដ្ឋានតើវាសាកសមឬមិនសាកសមដោយប្រើលទ្ធផលវិភាគគុណភាពដីដែលមានដូចខាងក្រោម។

ប្រភេទនៃការវិភាគដីសំរាប់សារធាតុស្តុកនិងគ្រឹះដី មានដូចខាងក្រោម ចំនុចទាំងឡាយដែលត្រូវវិភាគហើយទទួលបាននូវកំរិតសុក្រិតគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការវិភាគនៃភាពមានលំនឹងនៃទឹកក្នុងស្តុក ត្រូវបានកំណត់នូវវិធីយកដីជាសំណាក និងទីតាំងយកដីសំណាក។

ការយកសំណាក ធ្វើការកំណត់នូវទីតាំងដែលអាចយកសំណាកជាសំណាកតំណាងអោយទឹកក្នុងទាំងមូល ចំពោះវិធីនៃការយក មាន វិធីខ្ទង់យក វិធីដឹកយកជារន្ធ ការដឹកយកជាអណ្តៅ។ល។

moisture test、mechanical analysis、specific gravity test、liquid limit test; test for liquid limit、plastic limit test、compaction test、organic matter content test、consolidation test、box shear test、triaxial compression test、field density test、standard penetration test、static penetration test、field permeability test

(4) សមត្ថភាពនៃការបញ្ចេញទឹករបស់កន្លែងបញ្ចេញទឹក

- 1) ចំពោះបរិមាណទឹកហូរចូលពីចង្កេះភ្នំ និងនៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ ដើម្បីកំណត់សមត្ថភាពការបញ្ចេញទឹកដែលចាំបាច់ត្រូវមានដោយទឹកក្នុងបញ្ចេញទឹកនៅក្នុងទឹកក្នុងនោះ និងការបញ្ចេញទឹកនៅក្រៅកន្លែងនោះ ចាំបាច់ត្រូវតែតាមគោលការណ៍នីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម។
- 2) ចំពោះបរិមាណទឹកធ្លាក់ ត្រូវគិតចំពោះបរិមាណទឹកភ្លៀងធ្លាក់ច្រើនបំផុតដែលអាចមានម្តងក្នុង ១០០ឆ្នាំ។
ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះការគណនាសមត្ថភាពបញ្ចេញទឹកអតិបរមា នៃទឹកក្នុងបញ្ចេញទឹកនៅពេលមានគ្រោះអសន្តក៏អាចគិតដល់អាចនឹងមាន១ដងក្នុងរយៈពេល២ឆ្នាំផងដែរ។

- 3) បរិមាណទឹកធ្លាក់ ត្រូវធ្វើការគណនាអនុលោមតាមឯកសារនៃការវាស់កំពស់ទឹកភ្លៀងក្នុងរយៈ វេលារបស់ទឹកនៃវាស់ទឹកភ្លៀងដែលជាកន្លែងតំណាំងនៃតំបន់ប្រមូលទឹកភ្លៀង។ ក៏ប៉ុន្តែ ករណី មិនអាចប្រមូលនូវឯកសារទាក់ទងនឹងបរិមាណទឹកភ្លៀងធ្លាក់ ទាំងនោះបាន ក៏អាចធ្វើការជ្រើស រើសទឹកនៃឆ្នេរនៅជិតតំបន់នោះដែលមានទិន្នន័យពីបរិមាណទឹកភ្លៀងធ្លាក់ដែលមានឯកសារនៃ ការវាស់កំពស់ទឹកភ្លៀងក្នុងរយៈវេលារបស់ទឹកនៃវាស់ទឹកភ្លៀងដែលជាកន្លែងតំណាំងនៃតំបន់ ប្រមូលទឹកភ្លៀង។
 - 4) ចំពោះការគណនាបរិមាណទឹកភ្លៀងហូរចូល ផ្ទៃក្រឡានៃកន្លែងប្រមូលទឹក ភាពរឹងមាំចំពោះ បរិមាណជាមធ្យមនៃទឹកភ្លៀងធ្លាក់ មេគុណបរិមាណទឹកហូរពីតំបន់ទឹកដែលត្រូវបានប្រមូល ទាំងអស់នេះហើយនឹងជា *Factor*។
 - 5) តាមរយៈស្ថានភាពនៃតំបន់ប្រមូលទឹក ចាំបាច់ត្រូវប្រយ័ត្នចំពោះដីហូរចូលឬថ្មហូរចូល។
- (5) ចំណុចទូទៅនៃការគូសប្លង់ជញ្ជាំងទំនប់នៃទឹកនៃស្តុក
- 1) ចំពោះជញ្ជាំងទំនប់ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាមិនផ្តល់ទំងន់អោយលើសពីកំឡាំងទទួលបានការស្តុក។
 - 2) ចាំបាច់ត្រូវមានស្ថេរភាពចំពោះកំឡាំងខាងក្រៅនិងកំឡាំងទំនាញខ្លួនឯង។
 - 3) ត្រូវតែជារចនាសម្ព័ន្ធ សមស្របសំរាប់បញ្ចេញទឹកដែលមាននៅក្នុងសារធាតុស្តុក។
 - 4) មិនត្រូវអោយខ្សែផ្ទៃទឹកលិចមាននៅផ្នែកខាងក្រោមធារទឹក។
 - 5) មិនត្រូវអោយមានលេចចេញជារន្ធនៅក្នុងតួជញ្ជាំងទំនប់និងគ្រឹះដី។
 - 6) ចំពោះផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់ ជារចនាសម្ព័ន្ធដែលមិនអោយទឹកហូរដាច់បាន។
 - 7) ចំពោះសារធាតុស្តុកនិងសារធាតុយកមកសាងសង់ ជារចនាសម្ព័ន្ធមិនអោយទឹកហូរចេញទៅខាង ក្រៅទំនប់ស្តុកបាន។
 - 8) សារធាតុសាងសង់គឺជាសារធាតុមិនអាចហើររាយប៉ាយបានដែរ។
- (6) វិភាគស្ថានភាពមានលំនឹង និងស្តង់ដារនៃការគូសប្លង់របស់ជញ្ជាំងទំនប់
- 1) ក្នុងនាមជាសារធាតុសាងសង់ជញ្ជាំងទំនប់ ចាំបាច់មិនត្រូវអោយមានសារធាតុដីឥដ្ឋ ច្រើនពេក សារធាតុមានទំហំធំពេក និងជាដីមិនអោយមានសារធាតុមេរោគស្ថិតនៅច្រើនពេក ទេ។
 - 2) ស្តីពីជំរាលនៃផ្ទៃជញ្ជាំង ចាំបាច់ត្រូវមានទូរលេខមានដូចខាងក្រោម។
 ផ្នែកធារទឹកខាងលើ 1 : 1. 8 (ជំរាល 2 9°)
 ផ្នែកធារទឹកខាងក្រោម 1 : 2. 5 (ជំរាល 2 1°)
 - 3) ទំហំនៃកំពស់ទំនប់ គឺជាស្តង់ដារដែលត្រូវបានគណនាដោយរូបមន្តមានដូចខាងក្រោម។

$$W = 1.3 \sqrt{H} \quad (m)$$

ក៏ប៉ុន្តែ, W : ទំហំត្រង់ចំនុចកំពូល (m)
 H : កំពស់មានប្រសិទ្ធភាពនៃជញ្ជាំងទំនប់ (m)

- 4) ដើម្បីទប់ស្កាត់ការជ្រាបទៅក្នុងតួទំនប់ដោយរួមទាំងទឹកដែលមាននៅក្នុងសារធាតុស្តុក តំឡើង

អាងស្តុកទឹកនៅភាគផ្នែកធារទឹកខាងលើ។

- 5) ចំពោះផ្ទៃនៃផ្នែកធារទឹកខាងក្រោម ត្រូវតែឡើងកំរិតក្នុងប្រវែង១០ម៉ែត្រ អោយមានកំរិតជណ្តើរមួយ។
- 6) ចំពោះផ្ទៃនៃផ្នែកធារទឹកខាងក្រោម ដើម្បីបញ្ចេញទឹកដែលប្រមូលបានពីទឹកភ្លៀង ចាំបាច់ត្រូវតែឡើងប្រលាយសំរាប់ទឹកភ្លៀង។
- 7) ចំពោះជញ្ជាំងទំនប់ទាំងសងខាង ចាំបាច់ត្រូវតែឡើងប្រលាយទឹកភ្លៀង បើត្រូវការចាំបាច់។
- 8) ដើម្បីទប់ស្កាត់វត្ថុយកមកសាងសង់កុំអោយបើកប្រើ ចំពោះផ្ទៃនៃផ្នែកធារទឹកខាងក្រោម ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការសមរម្យដោយដាំដើមឈើ គ្របដោយផ្ទាំងថ្មធំៗ។ល។
- 9) ចំពោះការវិភាគពីភាពមានលំនឹងនៃជញ្ជាំងទំនប់ អនុវត្តការគណនាយោងតាមវិធី circular arc analysis។
- 1 0) ចំពោះការវិភាគពីភាពមានលំនឹងនៃជញ្ជាំងទំនប់ ក្រៅពីនៅពេលគណនាគូសប្លង់ ករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពមិនប្រក្រតីនៅទីកន្លែងស្តុកនោះ នៅពេលបញ្ចប់ការស្តុកក៏ធ្វើដូចគ្នាដែរ។
- 1 1) ស្តីពីលទ្ធផលវិភាគភាពមានលំនឹងរបស់ជញ្ជាំងទំនប់ ត្រូវតែមានកំរិតលំនឹងមានលើសពី
1. 2 ដង។

(ឧបសម្ព័ន្ធ – 2)

**ជំពូក៤ : ការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន) ទូទៅទាក់ទង
នឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង**

28 July 2016

1. ការរៀបចំយកទៅជាមួយមុននឹងអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន)

ក្នុងការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង សំភារៈចាំបាច់ត្រូវយកទៅជាមួយរបស់ដែលមានដូចខាងក្រោមដោយសំរាប់សំរួលចាំបាច់តាមស្ថានភាពការដ្ឋាននីមួយៗរួមទាំងបរិក្ខារដែលបានរាយរាប់នៅក្នុង «ជំពូកទី១ ចំណុច 2 . (2) ស្តីពីបរិក្ខារដែលត្រូវយកទៅជាមួយក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅ» ។

- 1) បរិក្ខារវាស់គុណភាពទឹក។ល។ (បរិក្ខារវាស់ p H, pack test)
- 2) polyethylene bottle ប្រើសំរាប់ដាក់ទឹក1000ml
- 3) ក្រដាសតំរង
- 4) ជីបឡាវ
- 5) ថ្នាំសារធាតុគីមី (nitric acid, sodium hydroxide។ល។)
- 6) បរិក្ខារវាស់សីតុណ្ហភាព

2. ការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន) ទូទៅទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង

(1) ការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន) ទូទៅនៅក្នុងការវិវាយលំយើ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំងនៅក្នុង «ជំពូក២ 1. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន) ទូទៅនៅក្នុងការវិវាយលំយើ» ទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងរបស់ការដ្ឋាននីនោះសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព តាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ដោយធ្វើការបញ្ជាក់តើមានឬមិនមានឧបសគ្គលើការទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិវិដ្តាននៃដែរឬទេ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព។ ព្រមទាំងសាកសួរចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» របស់ការដ្ឋាននីនោះតើមានបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ។
 - a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងបរិក្ខារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង។
 - b) ទាក់ទងនឹងការវាស់គុណភាពទឹកផ្សេងៗ បរិមាណទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង និងបរិមាណកំរិត p H។
 - c) ទាក់ទងនឹងចាត់វិធានការនៅពេលអាចនឹងកើតឡើង ឬកើតឡើងនូវការបំពុល តាមរយៈកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង ដោយសារការខូចបរិក្ខារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង បាក់បែក គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗកើតឡើង ដូចជាការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី ឬ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ឬតាមមូលហេតុពិសេស

ផ្សេងទៀត ។

- 2) ចំពោះករណីមានការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ ឬទឹកនៅក្នុងរូងមានស្ថានភាពពុលដែលមានទូរលេខមិនជាប់នឹងស្តង់ដាដែលបានកំណត់ ដែលទឹកនោះចេញពីគំននែកនៃស្តុក កាកសំណល់កករង ឬ slag ថ្មចោល ឬពីផ្លូវដែលប្រើសំរាប់ការងាររ៉ែ យោងតាមការកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិស្តីពីបរិមាណនិងស្ថានភាពបំពុលរបស់ប្រព័ន្ធបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូង តើមានបានធ្វើការរាយការណ៍ដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែដែរឬទេ?
- 3) នៅច្រកបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ពីការដ្ឋានរ៉ែ តើមានធ្វើការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងដែលមានស្ថានភាពពុលមិនត្រូវនឹង «ច្បាប់គ្រប់គ្រងធនធានរ៉ែនិងការពារបរិស្ថាន» និងការកំណត់របស់ច្បាប់ទាំងឡាយផ្សេង (ខាងក្រោមមកទៀតហៅកាត់ថា «ស្តង់ដារនៃការកំណត់») ទៅក្នុងតំបន់ទឹកសាធារណៈ។
- 4) តើមានទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងដែលមានស្ថានភាពពុលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដាបានកំណត់ ជ្រាបចូលទៅក្នុងដីដែរឬទេ?
- 5) នៅក្នុងអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូង តើមានចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់ នៅពេលមានកើតឡើងនូវការជ្រាបទឹកចូលទៅក្នុងដី ដោយទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងដែលមានស្ថានភាពពុល ដែលលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដាបានកំណត់ ឬមានការកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗទៀតដូចជាការខូច បែកបាក់ ការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី។ល។
- 6) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថាន តាមរយៈការហូរចេញចេញ។ល។ មានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗកើតឡើង ការខូចបរិក្ខារអគារប្រើនៅក្នុងពេលធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ តើមានចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់នោះដែរឬទេ និងមានធ្វើការជួសជុលស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់ដែរឬទេ?
- 7) ស្ទីរូងដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់រួចក្នុងអាជីវកម្មរ៉ែ ចំពោះបរិមាណទឹកដែលហូរចេញនិងស្ថានភាពការបំពុលដែលមិនជាប់នឹងស្តង់ដាបានកំណត់ តើមានចាត់វិធានការសមរម្យដល់បរិក្ខារបំបែកទឹកកខ្វក់នៅក្នុងរូង ឬសាងសង់បិទផ្ចិតរូងនោះដែរឬទេ?
- 8) ក្នុងករណីបានទទួលបញ្ហាអោយចាត់វិធានការអោយធ្វើអោយត្រូវនឹងស្តង់ដាដែលបានកំណត់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈទឹកកខ្វក់ ឬទឹកនៅក្នុងរូង ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ តើការដ្ឋានរ៉ែនោះបានគោរពតាមបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?
- 9) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំពុលបរិស្ថាន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង តើមានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។

b) ស្តីពីស្ថានភាពបំពុលនិងបរិមាណទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូងដែលចាំបាច់ត្រូវការវាស់ និងតាមដាន ត្រូវធ្វើការវិភាគនិងវាស់ជាប្រចាំ និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។

c) លទ្ធផលនៃការវិភាគនិងវាស់ឬការដើរល្បាត នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងច្រើននៅអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងតាមរយៈស្ថានភាពផ្សេងៗ ការខូច ការដាច់ចរន្តភ្លៀងខ្យល់ មានច្រើនដែលបណ្តាលអោយមានការបំពុលតាមទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង តើមានបានរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងដែរឬទេ?

1 0) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងពីការបំពុល ឬការកើតឡើងបញ្ហាបំពុលបរិដ្ឋានយោងតាមរយៈការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ទប់ស្កាត់ធ្វើអោយគុណភាពទឹកមានភាពល្អក្នុងស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមានបានរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងារដែរឬទេ?

(2) អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) នៅទីកន្លែងធ្វើការងារនិងអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬកម្មវិធីទាំង «ជំពូក២ 2. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) នៅទីកន្លែងធ្វើការងារនិងអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ» ដែលមានទាំងលើ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ធ្វើការបញ្ជាក់នៅទីកន្លែងធ្វើការនិងនៅតាមអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបញ្ហាឬមិនមានបញ្ហាក្នុងការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវបញ្ហាបំពុលបរិដ្ឋានទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូងស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានបញ្ជាក់ថាមានភាពមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- 1) តើអគារទាំងនោះ មានសមត្ថភាពគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូងដែរឬទេ?
- 2) ចំពោះស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំអគារសំរាប់ចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង មានភាពល្អដែរឬទេ? បញ្ជាក់ពីការដើរល្បាតមើលសីតុណ្ហ ការប្រមូលទឹក បំពង់បញ្ជូនទឹក ទឹកលេច និងភាពមានប្រក្រតីឬមិនមានភាពប្រក្រតី។
- 3) ចំពោះទីកន្លែងនៅក្នុងរូងត្រូវបានបញ្ចេញតាមច្រកមាត់រូង តើមានត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ដែរឬទេ?
- 4) ចំពោះទឹកកខ្វក់ដែលត្រូវបានបញ្ចេញពីអគារនៃការដ្ឋានរ៉ែ ទីកន្លែងជ្រើសរើសរ៉ែ ឬកន្លែងរំលាយរ៉ែ។ល។ តើទីកន្លែងនោះបានជាប់នឹងស្តង់ដារកំណត់ដែរឬទេ?
- 5) ធ្វើការកំណត់បញ្ជាក់ពីប្រភេទសារធាតុថ្នាំដែលប្រើនៅក្នុងអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង បញ្ជាក់ពីចំនួនការប្រើប្រាស់ និងបរិមាណនៃការរក្សាទុក។ល។

- 6) តើមានអោយទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងដែលមិនជាប់នឹងស្តង់ដារបានកំណត់ ប្រាប់ចូលទៅក្នុងដីដែរឬទេ?
- 7) មានបានរក្សាទុកនូវបរិក្ខារសង្គ្រោះបន្ទាន់ សំរាប់ទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចនឹងកើតមានឡើងនៅក្នុងអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូងដែរឬទេ?

3. អនុវត្តការយកសំណាកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង។ល។

(1) បង្កើតផែនការការងារសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង។ល។

អនុលោមតាម «ប្រព័ន្ធចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង» នៅការដ្ឋានរ៉ែនោះ បង្កើតផែនការយកសំណាកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកដែលទាក់ទងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង។

ចំពោះផែនការនេះ ចាំបាច់ត្រូវសរសេរពី វិធីយកសំណាក បែបបទនៃការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹក រចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងនឹងនៅពេលមានគ្រោះអសន្ត វិធានការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់។ល។

(2) រៀបចំទុកជាមុនសម្រាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹក

ក្នុងការយកសំណាកសំរាប់ធ្វើការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ព្រមជាមួយនឹងការស្នើសុំអោយភាគីការដ្ឋានរ៉ែ ដែលមានអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង អោយចូលរួមចំពោះនៅទីកន្លែងមួយដូចគ្នា ក៏ស្នើសុំអោយមានការយកសំណាកដូចគ្នាដែរ។

(3) ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

1) មន្ត្រីអធិការកិច្ចការដ្ឋានរ៉ែធ្វើការត្រួតពិនិត្យ តើមានឬមិនមានភាពមិនប្រក្រតី ចំពោះការប្រមូលទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ការដើរល្បាតមើលបំពង់បញ្ជូនទឹក ទឹកលេច មានការលេចល្បាប់កករងចេញ។

2) ស្តីពីការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង ត្រូវអនុវត្តតាមបែបបទមានដូចខាងក្រោម៖

a) ចំពោះនៅពេលយកសំណាកដែលជាទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ត្រូវធ្វើការកត់ត្រា វាស់បរិមាណទឹក ស្ថានភាពការល្អក់ កំដៅទឹក pH ។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានក្លិន បើចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាស់បរិមាណឧស្ម័នអុកស៊ីសែនរលាយក្នុងទឹកថែមទៀត។ ចំពោះករណីនេះ ធ្វើការកត់ត្រាក្នុងនាមជាការកត់ចំណុចពិសេស។ (ស្តីពីការវាស់ខាងក្រោមក៏ដូចគ្នាដែរ។)

b) នៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ ជាទូទៅចំពោះការយកសំណាកទឹក ត្រូវប្រើ polyethylene bottle ដែលមានចំណុះ 1000ml។

c) ករណីទឹកនោះល្អក់ខ្លាំង ប្រើតំរង់ច្រោះ បន្លែមបរិមាណ nitric acid ចំនួន 10 ml ដើម្បីបានកំរិត pH 1។

ចំពោះ polyethylene bottle វាអាចចាប់បាននូវភាពជាប់របស់ metal ion ដោយសារតាមការបញ្ចូលនូវសារធាតុ nitric acid នេះគឺជាការចាំបាច់វិធីបំប្លែងសំរាប់ទប់ស្កាត់កុំអោយមានភាពជាប់ស្រូបយកនោះបាន។ ២១០៥

(4) ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹករបស់អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង

1) ស្តីពីអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង ពិនិត្យមើលស្ថានភាពមានភាពមិនប្រក្រតីឬមានភាពប្រក្រតី ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងដំណើរការអគារ ស្ថានភាពលាយថ្នាំគីមី សមត្ថភាពចំរាញ់របស់អគារសំរាប់ទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង។

2) ស្តីពីការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកនៃអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង ត្រូវអនុវត្តតាមបែបបទដូចមានខាងក្រោម៖

a) ចំពោះករណីត្រូវបានបំប្លែងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងនៅអគារ ស្តីពីការបញ្ចេញទឹកក្រោយពេលចំរាញ់រួច ចាំបាច់ត្រូវយកសំណាកទឹកនោះឡើងវិញ ហើយនៅពេលយកសំណាកទឹក ត្រូវធ្វើការកត់ត្រា វាស់បរិមាណទឹក ស្ថានភាពការល្អក់ កំដៅទឹក pH ។

b) ចំពោះនៅការដ្ឋានវ៉ែលេហៈ ក្នុងការយកសំណាកទឹក គឺត្រូវធ្វើដូចខាងលើ ដោយប្រើ polyethylene bottle ដែលមានចំណុះ 1000ml។

c) ករណីមានទឹកភាពល្អក់ខ្លាំង ប្រើតំរង់សំរាប់ច្រោះ ដោយលាយបន្លែមបរិមាណ nitric acid ចំនួន 10 ml ដើម្បីបានកំរិត pH 1។

(5) ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកបឹងនិងទឹកស្រះ

1) ស្តីពីការស្រាវជ្រាវទឹកបឹងឬទឹកស្រះ ទឹកទន្លេដែលត្រូវបានបង្ហូរចេញពីអគារចំរាញ់ និងទឹកកខ្វក់ ទឹកនៅក្នុងរូង ត្រូវអនុវត្តតាមបែបបទដូចមានខាងក្រោម៖

a) ស្តីពីការស្រាវជ្រាវទឹកបឹងឬទឹកស្រះ ទឹកទន្លេដែលត្រូវបានបង្ហូរចេញពីអគារចំរាញ់ និងទឹកកខ្វក់ ទឹកនៅក្នុងរូង នៅពេលយកចំណាកទឹកគឺចាំបាច់ត្រូវនៅកន្លែងធារទឹកខាងក្រោម និងធារទឹកផ្នែកខាងលើនៃទន្លេ នៃទឹកកន្លែងដែលទឹកទាំងឡាយនោះបានហូរចូល ហើយនៅពេលយកសំណាកទឹក ត្រូវធ្វើការកត់ត្រា វាស់បរិមាណទឹក ស្ថានភាពល្អក់ កំដៅទឹក pH ។

b) នៅពេលយកសំណាកទឹកនៅចំនុចធារទឹកខាងលើនិងចំនុចធារទឹកខាងក្រោម ចាំបាច់ត្រូវប្រើ polyethylene bottle ដែលមានចំណុះ 1000ml។

c) ករណីមានទឹកភាពល្អក់ខ្លាំង ប្រើតំរង់សំរាប់ច្រោះ ដោយលាយបន្លែមបរិមាណ nitric acid ចំនួន 10 ml ដើម្បីបានកំរិត pH 1។

ក្នុងការជ្រើសរើសទឹកនៃឯកសារណាមួយនៅចំណុចទឹកខាងក្រោម ត្រូវជ្រើសរើសយកចំណុចណាដែលគិតថានឹងអាចមានការហូរលាយឡំបានគ្រប់គ្រាន់រវាងទឹកទន្លេនឹងទឹកដែលបានបង្ហាញពីការដ្ឋានរ៉ែ សំរាប់យកជាទឹកនៃឯកសារណាមួយទឹកទើបជាការប្រសើរ។

- d) ចំពោះករណីយកទឹកនោះមកប្រើដែលទឹកទន្លេនោះត្រូវបានបង្ហាញពីការដ្ឋានរ៉ែចូល ចាំបាច់ត្រូវតែយកសំណាកទឹកផ្នែកខាងក្រោមនៃធារទឹកដែលគេយកទឹកនោះជាប្រភពទឹកសំរាប់បរិភោគ ឬប្រើសំរាប់ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ នៅពេលយកសំណាកទឹក ត្រូវធ្វើការកត់ត្រា វាស់បរិមាណទឹក ស្ថានភាពល្អក់ កំដៅទឹក pH ។
- e) នៅពេលយកសំណាកទឹកនៅចំណុចសំរាប់យកទឹកមកប្រើ គឺត្រូវអនុវត្តដូចខាងលើ និងចាំបាច់ត្រូវប្រើ polyethylene bottle ដែលមានចំណុះ 1000ml ។
- f) ករណីមានទឹកភាពល្អក់ខ្លាំង ប្រើតំរង់សំរាប់ច្រោះ ដោយលាយបន្ថែមបរិមាណ nitric acid ចំនួន 10 ml ដើម្បីបានកំរិត pH 1 ។
- g) ស្តីពីទឹកបឹងឬទឹកស្រះដែលមានទឹកចេញពីក្នុងរូង ឬទឹកកខ្វក់ ឬទឹកពីអគារចំរាញ់ ហូរចូល គឺត្រូវជ្រើសរើសយកចំណុចដែលគិតថានឹងមានការលាយឡំបានគ្រប់គ្រាន់ជាមួយនឹងទឹកដែលមាននៅក្នុងបឹងឬស្រះនោះ បន្ទាប់មក ធ្វើការវាស់ពីស្ថានភាពល្អក់របស់ទឹក កំដៅទឹក pH ក្រោយពីការធ្វើការកត់ត្រាចូលសូមធ្វើការយកសំណាក។ ទឹកបឹងឬទឹកស្រះ ករណីត្រូវបានគេប្រើជាប្រភពទឹកសំរាប់ប្រើធ្វើជាទឹកប្រើប្រាស់ ឬប្រភពទឹកប្រឡាយ នៅចំណុចដែលគេយកទឹកនោះមកប្រើ ត្រូវអនុវត្តស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកដូចខាងលើ ហើយត្រូវអនុវត្តដូច d), e) និង f) ដែលមានដូចខាងលើដែរ។

(6) វិធានការរៀបចំសំរាប់ការយកសំណាក និងបរិមាណសំណាក

ចំពោះករណីយកសំណាកទឹកដោយប្រើ polyethylene bottle និងបរិមាណសំណាកដែលត្រូវយកជាចាំបាច់សំរាប់ការស្រាវជ្រាវ ដោយឆ្លើយតបនឹងសារធាតុដែលមាននៅក្នុងសំណាក ចាំបាច់ត្រូវចាត់ចែងរៀបចំអោយមានដូចខាងក្រោម៖

សារធាតុនៅក្នុងសំណាកទឹក	បរិមាណត្រូវយក	ចាត់ចែងរៀបចំអោយមាន
ទង់ដែង សំណ ស្ពឺ កាដូម អាសេនិច ដែក ម៉ង់ហ្គាណែស ក្រូម នីកែល កូប៉ាល់	1,000 ml	ដាក់លាយបន្ថែមបរិមាណ nitric acid ចំនួន 10 ml ដើម្បីបានកំរិត pH 1 ។ បរិមាណលាយបន្ថែម គឺក្នុងទឹក 1000 ml ត្រូវការ nitric acid ចំនួន 10 ml ។

បារត	1,000 ml	ប្រើដបកញ្ចក់រឹង ចាក់លាយ nitric acid សំរាប់អោយ pH មានកំរិត 1 ។ បរិមាណលាយបន្ថែម គឺក្នុងទឹក 1000 ml ត្រូវការ nitric acid ចំនួន 10 ml ។
សារធាតុរបស់ស៊ីអាន	500 ml	នបូកបន្ថែមល្បាយ sodium hydroxide និង tabula ដើម្បីបាន pH ប្រមាណ 12 ។ បរិមាណលាយបន្ថែម គឺក្នុងទឹក សំណាក់ 1000 ml ត្រូវការល្បាយ sodium hydroxide 4 % ចំនួន 10 ml ។
hexavalent chromium	500 ml	នៅក្នុងស្ថានភាពលីត រក្សានៅក្នុង កន្លែងត្រជាក់និងងងឹត។

7) បង្កើតផែនទីនៃទីតាំងយកសំណាក និងកំណត់ចំនុចយកសំណាក

នៅក្នុងការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកទាក់ទងនឹងទឹកក្នុងរូងនិងទឹកកខ្វក់ បើមិនមានការផ្លាស់ប្តូរវិធី នៃការចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ស្ថានភាពនៃការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ស្ថានភាពនៃការដំណើរការការដ្ឋានអី កំណត់ចំនុចយកសំណាកទឹក និងចាំបាច់ត្រូវយកសំណាកទឹកនៅកន្លែងដដែលៗអោយបានជាប់រហូត នៅកន្លែងតែដដែល។

លើសពីនេះ នៅរាល់ពេលយកសំណាកសម្រាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ចាំបាច់ត្រូវបង្កើតផែនទីកំណត់ចំនុចយកសំណាកនោះ។

ចំពោះផែនទីបង្ហាញចំនុចយកសំណាក ត្រូវកំណត់យកចំនុចទាំងឡាយដែលបានយកទឹកនោះជាសំណាក ដូចជា ចំនុចយកទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ចំនុចយកទឹកត្រូវបានបញ្ចេញពីអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ចំនុចធារទឹកខាងក្រោមនិងចំនុចធារទឹកខាងលើនៃទន្លេដែលត្រូវបានបង្ហូរចូលដោយទឹកពីអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង ករណីយកទឹកប្រើជាប្រភពសំរាប់ផលិតទឹកបរិភោគ និងទឹកជាប្រភពទឹកសំរាប់ប្រើក្នុងប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និងទន្លេ ដែលត្រូវបានហូរចូលដោយទឹកមកពីការដ្ឋានអី និងចំនុចយកសំណាកទឹកបឹង ឬទឹកស្រះ ក៏ត្រូវកំណត់និងសរសេរកត់ត្រាឡើងផងដែរ។

4. ស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទឹកចោល

ស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទឹកចោលរបស់ប្រទេសកម្ពុជា (មួយផ្នែកនៃចំណុចទាំងឡាយនោះ៖)

parameters	Allowable limits for pollutant substance discharging to protected public water area	Allowable limits for pollutant substance discharging to public water area and sewer
Temperature	< 45°C	< 45°C
pH	6 ~ 9	5 ~ 9
COD	< 50 mg/l	< 100 mg/l
Total suspended solids	< 50 mg/l	< 80 mg/l
Grease and oil	< 5.0 mg/l	< 15 mg/l
Cyanide (CN)	< 0.2 mg/l	< 1.5 mg/l
Arsenic (As)	< 0.1 mg/l	< 1.0 mg/l
Tin (Sn)	< 2.0 mg/l	< 8.0 mg/l
Iron (Fe)	< 1.0 mg/l	< 20 mg/l
Manganese (Mn)	< 1.0 mg/l	< 5.0 mg/l
Cadmium (Cd)	< 0.1 mg/l	< 0.5 mg/l
Chromium (Cr ⁺⁶)	< 0.05 mg/l	< 0.5 mg/l
Copper (Cu)	< 0.2 mg/l	< 1.0 mg/l
Lead (Pb)	< 0.1 mg/l	< 1.0 mg/l
Mercury (Hg)	< 0.002 mg/l	< 0.05 mg/l
Nickel (Ni)	< 0.2 mg/l	< 1.0 mg/l
Selenium (Se)	< 0.05 mg/l	< 0.5 mg/l
Zinc (Zn)	< 1.0 mg/l	< 3.0 mg/l

5. បង្កើតរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល) ទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង (បែបបទ)

1. អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

1) អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

ឈ្មោះ អគារ	កាល បរិច្ឆេទនៃ ការ អនុញ្ញាត	ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនសំខាន់ៗ រចនាសម្ព័ន្ធ និង សមត្ថភាព	វិធីនៃការចំរាញ់	ផ្សេងៗ

	និងរាយការណ៍			

2) ចំណុចបញ្ជានិងស្ថានភាពគ្រប់គ្រងដំណើរការអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

ឈ្មោះអគារចំរាញ់	ចំណុចបញ្ជានិងស្ថានភាពគ្រប់គ្រងដំណើរការ

2. លទ្ធផលជាក់ស្តែងនៃការចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

ខែ ឆ្នាំ	ឈ្មោះ អគារ ចំរាញ់	បរិមាណ ទឹកចំរាញ់ (m ³ /min)	ប្រភេទ នៃសារ ធាតុគីមី	បរិមាណប្រើថ្នាំ (t/ខែ)	បរិមាណសារ ធាតុកករង (t/ខែ)	ផ្សេងៗ

3. លទ្ធផលស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកទាក់ទងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

- 1) កាលបរិច្ឆេទនៃការយកសំណាក :
- 2) អាកាសធាតុ :
- 3) លទ្ធផលនៃការវិភាគគុណភាពទឹក

No.	ឈ្មោះ ទីកន្លែង យក សំណាក	បរិមាណ ធារ ទឹក m^3/min	pH	កំដៅ ទឹក ស្ថានភាព ល្អក់	ទម្រង់នៃការវាស់ (mg/l)						ផ្សេងៗ
					Cu	Pb	Zn	Cd			

4. ស្ថានភាពកើតឡើងបញ្ហាបំពុលបរិវារទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

កាលបរិច្ឆេទនៃ ការកើតឡើង	ទីកន្លែងកើត ឡើង	ខ្លឹមសារបញ្ហាបំពុលបរិវារ ស្ថានភាពរង គ្រោះថ្នាក់

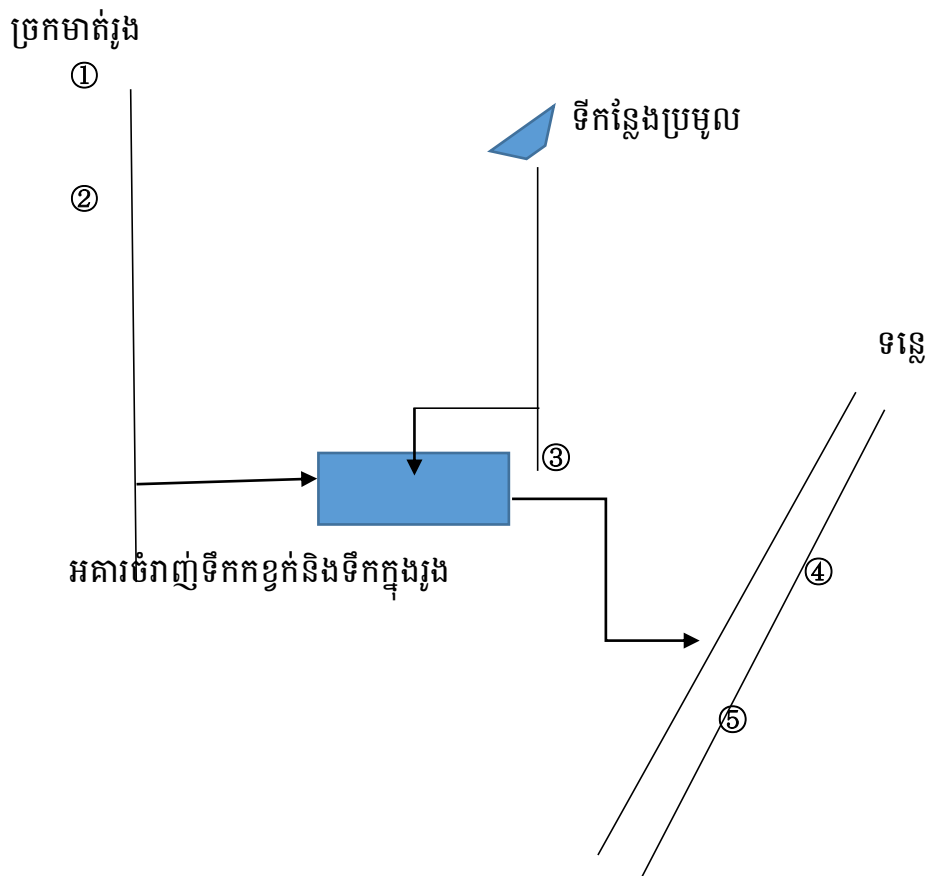
5 . យោបល់និងការវាយតម្លៃលទ្ធផលស្រាវជ្រាវទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូងរបស់មន្ត្រី
អធិការកិច្ច

6 . ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- ផែនទីនៃទីតាំងយកសំណាកទឹកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹក
- ផែនទីនៃប្រព័ន្ធចំរាញ់ទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង
- រូបភាព

«ការពន្យល់»

- ករណីសរសេរលើផែនទីចំពោះទីតាំងយកសំណាកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹក
(○ជាសញ្ញាចំនុចយកសំណាកទឹក)



2. វិធីវាស់បរិមាណធារទឹក និងការកំណត់ជ្រើសរើសចំណុចយកទឹកនៅក្នុងទន្លេ

(1) ចំណុចយកទឹក

- 1) ចំណុចមុនហូរចូលដោយទឹកដែលត្រូវបានបញ្ចេញពីការដ្ឋានរ៉ែ (ផ្នែកធារទឹកខាងលើ)
- 2) ចំណុចបានប្រសព្វគ្រប់គ្រាន់ ក្រោយពីបានហូរចូលទៅក្នុងទន្លេដោយការបង្ហូរចេញមកពីការដ្ឋានរ៉ែ (ផ្នែកធារទឹកខាងក្រោម)
- 3) ចំណុចយកទឹកប្រើ ក្នុងនាមជាប្រភពទឹកសំរាប់ធារាសាស្ត្រ ឬប្រភពទឹកបរិភោគ

(2) វិធីនៃការយកទឹក

- 1) ចំណុចយកទឹក ជាគោលការណ៍យកពីផ្ទៃទឹកចោលទៅក្នុងទឹក ប្រមាណ 20 % ពីផ្ទៃទឹក។
- 2) ចាំបាច់ត្រូវការប្រើបរិក្ខារសំរាប់ដាក់ទឹក ក៏ប៉ុន្តែ ដោយឆ្លើយតបនឹងបរិមាណធារទឹកទន្លេ ស្ថានភាពបរិដ្ឋាននានា អាចយកទឹកនោះដោយប្រើធុងជ័រ។ល។បាន។

(2) វិធីវាស់បរិមាណធារទឹកនៃទឹកទន្លេ

- 1) ជ្រើសរើសចំណុចដែលទឹកទន្លេហូរយឺត ដូចនឹងរូបភាពមានដូចខាងក្រោម រកល្បឿនធារទឹក និងផ្ទៃមុខកាត់នៃការបែងចែកជាផ្នែកពីទន្លេ និងគណនាតំលៃ។

$$Q = \sum A_n \times V_n = A_1 V_1 + A_2 V_2 + \dots + A_n V_n \quad (\text{m}^3/\text{min})$$

2) វិធីវាស់ល្បឿនធារទឹក

- a) ករណីមានជំរៅលើពី 1 m វិធីចំណុច two points method តាមរយៈនាឡិកាវាស់ធារទឹក (ជ្រើសរើសយកលេខមធ្យមនៃល្បឿនធារទឹកនៅចំណុចមានជំរៅ 80 % និង ក្នុងជំរៅ 20 % ពីផ្ទៃទឹក។
- b) ករណីជំរៅទឹកមានក្រោម 1 m វិធីមួយចំណុច one points method តាមរយៈនាឡិកាវាស់ធារទឹក (ជ្រើសរើសយកល្បឿនធារទឹកនៅទីតាំងមានជំរៅ 60 % ពីផ្ទៃទឹក។

- 3) ករណីមានជំរៅរាក់ពេក សូមជ្រៀសរើសយកចំណុចដែលមានទឹកយឺតហើយមានសភាពស្ងប់ស្ងាត់ល្អ ធ្វើការគណនាផ្ទៃក្រឡាមុខកាត់នៃទឹកនឹងនីមួយៗ។
- បន្ទាប់មក វាស់គណនាពេលវេលាពីឈើដែលអណ្តែតហូរពីធារទឹកខាងលើ ដល់ចំណុចធារទឹកខាងក្រោម គណនាបរិមាណធារទឹកដែលមានដូចខាងក្រោម។ (ករណីពិបាកវាស់តាមរយៈការគណនាបរិមាណធារទឹក)
- លើសពីនេះ ចំពោះការវាស់ឈើអណ្តែត ធ្វើការសំរេចសំរួលដោយមានមេគុណ 1.2 សំរាប់សំរេចសំរួលល្បឿនខុសគ្នានៃទីតាំងមានជំរៅ 60 % នឹងផ្ទៃទឹកទន្លេ ។

$$Q = 1/2 (S_1 + S_2) \times D \times 1.2 \times 60/T \quad (\text{m}^3/\text{min})$$

ក៏ប៉ុន្តែ S1: ផ្ទៃមុខកាត់ទន្លេនៃធារទឹកខាងលើ (m²)

S2: ផ្ទៃមុខកាត់ទន្លេនៃធារទឹកខាងក្រោម (m²)

D: គម្លាតរវាង S1 និង S2 (m)

T: ពេលវេលាវាស់ឈើអណ្តែតហូរ (sec)

(ឧបសម្ព័ន្ធ – 3)

ជំពូក៥ ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹង សំឡេងថ្លង់

25 July 2016

1. ការរៀបចំយកទៅជាមួយមុននឹងអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន)
ក្នុងការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូង សំភារៈចាំបាច់ត្រូវយកទៅ
ជាមួយរបស់ដែលមានដូចខាងក្រោមដោយសំរាប់សំរួលចាំបាច់តាមស្ថានភាពការដ្ឋាននីមួយៗរួម
ទាំងបរិក្ខារដែលបានរាយការនៅក្នុង「ជំពូកទី១ ចំណុច 2. (2) ស្តីពីបរិក្ខារដែលត្រូវយកទៅជាមួយ
ក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅ」។
 - 1) បរិក្ខារវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់
 - 2) level recorder ឬ data recorder (ករណីចាំបាច់)
 - 3) ក្រដាសសំរាប់កត់ត្រា
 - 4) បរិក្ខារវាស់កំដៅ
 - 5) បរិក្ខារវាស់ល្បឿនខ្យល់
2. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់
 - (1) ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) នៅការដ្ឋានរ៉ែ
មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំងនៅក្នុង 「ជំពូក២ 1. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល
បរិដ្ឋាន) ទូទៅនៅក្នុងការវិវាយលំយើម」 ទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់របស់ការដ្ឋានរ៉ែនោះ សាកសួរពីអ្នក
គ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព តាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ដោយធ្វើការបញ្ជាក់តើមានឬមិនមាន
ឧបសគ្គលើការទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិដ្ឋានរ៉ែដែរឬទេ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិន
ប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព។
ព្រមទាំងសាកសួរចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម។
 - 1) ចំពោះ 「បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព」 របស់ការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូច
ខាងក្រោមដែរឬទេ។
 - a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ និងអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់។
 - b) ទាក់ទងនឹងការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់។
 - c) ទាក់ទងនឹងចាត់វិធានការនៅពេលអាចនឹងកើតឡើង ឬកើតឡើងនូវការបំពុល តាមរយៈ
សំឡេងថ្លង់ ដោយសារការខូចបរិក្ខារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូង បាក់បែក គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ
កើតឡើង ដូចជាការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី ឬ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ឬតាមមូលហេតុពិសេសផ្សេង
ទៀត ។

- 2) ការដ្ឋានវីវីដែលត្រូវបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ តើមានសំឡេងថ្លង់ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់នៅក្បែរប្រទល់ដែលតំឡើងនៅខាងក្រៅរូងបង្កើតសំឡេងថ្លង់ ដែរឬទេ?
 - 3) នៅការដ្ឋានវីវីត្រូវបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ ស្តីពីអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ឬអគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ តើមានចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់ នៅពេលមានកើតឡើងនូវសំឡេងថ្លង់ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ ឬអាចនឹងកើតឡើង ដែរឬទេ?
 - 4) ការដ្ឋានវីវីដែលត្រូវបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវីវី ទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់ ករណីត្រូវបានបញ្ជាត្រូវតែចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន តាមរយៈសំឡេងថ្លង់ តើមានបានគោរពតាមចំណុចដែលបានបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?
 - 5) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាននៅការដ្ឋានវីវីដែលបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារសំឡេងថ្លង់ តើមានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ និងអគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - b) ស្តីពីសំឡេងថ្លង់ចេញពីអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំនូវទំហំសំឡេងថ្លង់នៅក្បែរប្រទល់ផ្នែកខាងក្រៅរូង និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - c) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈសំឡេងថ្លង់ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់សំឡេងថ្លង់ ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។
 - 6) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈសំឡេងថ្លង់ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់សំឡេងថ្លង់ ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមានបានរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងារវីវីដែរឬទេ?
- (2) ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់នៅអគារនៃការដ្ឋានវីវីនិងទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការ
- មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំង «ជំពូក២ 2. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន) នៅទីកន្លែងធ្វើការងារនិងអគាររបស់ការដ្ឋានវីវី» ដែលមានទាំងលើ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ធ្វើការបញ្ជាក់នៅទីកន្លែងធ្វើការនិងនៅតាមអគាររបស់ការដ្ឋានវីវី តើមានបញ្ហាឬមិនមានបញ្ហាក្នុងការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវបញ្ហាបំពុលបរិវិដ្ឋានទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានបញ្ជាក់ថាមានភាពមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលម្អដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។
- 1) តើស្ថានភាពគ្រប់គ្រងអគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ និងអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់របស់ការដ្ឋានវីវី

ដែលត្រូវបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ មានភាពល្អប្រសើរដែរឬទេ?

- 2) នៅក្បែរប្រព័ន្ធនៃការដ្ឋានរ៉ឺដែលត្រូវបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ ចំពោះសំឡេងថ្លង់មានទំហំធំ កើតចេញពីអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ តើសំឡេងទាំងនោះត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ដែរឬទេ?
 - a) ម៉ាស៊ីនបែងចែក ម៉ាស៊ីនខាត (រ៉ឺ) ម៉ាស៊ីនបំបែកប្រើសំរាប់ថ្មរ៉ឺ ឬថ្មសំណង់ដែលមានកំឡាំងលើសពី 7.5 Kw។
 - b) ម៉ាស៊ីនបញ្ជូនខ្យល់ ឬម៉ាស៊ីនបូមខ្យល់ដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 7.5 Kw។
- 3) តើមានការរិះគន់ពីប្រជាពលរដ្ឋនៅក្បែរការដ្ឋានរ៉ឺ ពីបញ្ហាសំឡេងថ្លង់ដែរឬទេ?
បើមានការរិះគន់ស្តីពីសំឡេងថ្លង់ ស្តីពីស្ថានភាពឆ្លើយតបរបស់ការដ្ឋានរ៉ឺ និងខ្លឹមសារនៃការរិះគន់នោះ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាស់ឡើងវិញទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់ទាំងនោះ។

3. វាយតម្លៃនិងវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់

(1) ការពន្យល់និងការអោយនិយមន័យពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់

1) កំរិតសំឡេងសំពាធទាប (L_p)

នៅផ្នែកសំឡេងថ្លង់ រលកសំឡេងខ្លាំងខ្សោយ(សំពាធសំឡេង)ត្រូវបានប្រើជាខ្នាតសំរាប់វាស់, P (Pa) គឺជាទូរលេខជាក់ស្តែងនៃសំពាធសំឡេងនៅពេលតែមួយផ្នែក និង P_0 (Pa) គឺជាខ្នាតសំពាធសំឡេងស្តង់ដារ, វិធីគណនាកំរិតសំពាធសំឡេង L_p (dB) ដែលមានដូចខាងក្រោម។ ខ្នាតតំណាងអោយ (dB) ។

ស្តីពីសំពាធសំឡេងស្តង់ដារនៅក្នុងខ្យល់ ប្រើ ($20 \mu Pa$) ដែលជាសំពាធសំឡេងស្តាប់បានអប្បបរមារបស់មនុស្ស។

$$L_p = 10 \log_{10} P^2 / P_0^2 = 20 \log_{10} P / P_0 = 20 \log_{10} P / 2 \times 10^{-5}$$

ស្តីពីវិធីវាស់សំពាធសំឡេងបូករួមជាមួយនឹងមានប្រភពសំឡេងច្រើន សំពាធនៃប្រភពសំឡេង

កំរិតមាន $L_1, L_2, \dots, L_n$ (dB),

$$L_1 = 10 \log_{10} P_1^2 / P_0^2, L_2 = 10 \log_{10} P_2^2 / P_0^2 \dots L_n = 10 \log_{10} P_n^2 / P_0^2$$

តាមរូបមន្តខាងលើ នៅពេលសរសេរជាអនុគមន៍អ៊ីចស្យូតង់ស្យែល,

$$P_1^2 / P_0^2 = 10^{L_1/10}, P_2^2 / P_0^2 = 10^{L_2/10} \dots P_n^2 / P_0^2 = 10^{L_n/10}$$

ដូច្នេះ, កំរិតសំពាធសំឡេងត្រូវបានបូកបញ្ចូលគ្នា ត្រូវគណនាដូចសមីការ (1) ខាងក្រោម។

$$L_p = 10 \log_{10} \{ (P_1^2 + P_2^2 + \dots P_n^2) / P_0^2 \} = 10 \log_{10} \{ 10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + \dots \}$$

$$10^{L_n/10} \} \dots\dots (1)$$

លើសពីនេះ, ស្តីពីវិធីរកនូវទូរលេខមធ្យម (ទូរលេខកំឡាំងមធ្យម) របស់កំរិតសំពាធសំឡេងច្រើន, កំរិតសំពាធសំឡេងនៃប្រភពសំឡេងគឺតំណាងដោយ $L_1, L_2, \dots L_n$ (dB), ទូរលេខមធ្យមនៃចំនួនបូកសរុបគឺ $L_{p(av)}$, ខាងក្រោមគឺរូបមន្តគណនា (2) ៖

$$\begin{aligned} L_{p(av)} &= 10 \log_{10} \{1/n \cdot (P_1^2 + P_2^2 + \dots P_n^2) / P_0^2\} \\ &= L_p - 10 \log_{10} n \dots\dots (2) \end{aligned}$$

ឧទាហរណ៍ ករណីរកកំរិតសំពាធសំឡេងដែលត្រូវបានបូកបញ្ចូលប្រើតាមវិធី (1) ដែលមានការគណនាដូចខាងក្រោម៖

a) កំរិតសំពាធសំឡេង, ករណីមាន 60 dB និង 70 dB

កំរិតសំឡេងបូកផ្សំគឺ

$$\begin{aligned} L_p &= 10 \log_{10} \{ 10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} \} = 10 \log_{10} (10^{60/10} + 10^{70/10}) \\ &= 10 \log_{10} 10^6 (1 + 10) = 10 \log_{10} 10^6 + 10 \log_{10} 11 = 60 + 10.4 = 70.4 \text{ dB} \end{aligned}$$

b) មានការប្រើក្នុងករណីអនុវត្តជួយសំឡេងនៃសំឡេងខ្មៅ (dark noise), ឧទាហរណ៍កំរិតសំពាធសំឡេង ករណីមាន 90dB និងសំឡេងខ្មៅ (dark noise) 85dB ចំពោះកំរិតសំពាធសំឡេងបានជួយសំឡេងខ្មៅ (dark noise) គឺ៖

$$L_p = 90 - \blacktriangle 2 = 88 \text{ dB} \quad (\text{ដោយសារសំឡេងខ្មៅមានតែក្រោម 10dB ជួយសំឡេងខ្មៅដោយប្រើតារាងផ្សេងទៀត។})$$

c) ចំពោះករណីរកលេខកំឡាំងមធ្យមនៃកំរិតសំពាធសំឡេងច្រើន ធ្វើការគណនាដូចខាងក្រោម ដោយប្រើរូបមន្តទី (2) ។

កំរិតសំពាធសំឡេងមាន, ឧទាហរណ៍ ករណីមាន $L_1=70 \text{ dB}$, $L_2=80 \text{ dB}$, $L_3=90 \text{ dB}$, $L_4=100 \text{ dB}$, ចំពោះទូរលេខកំឡាំងមធ្យមនៃកំរិតសំពាធសំឡេងនោះគឺ

$$\begin{aligned} L_{p(av)} &= 10 \log_{10} \{1/n \cdot (10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + 10^{L_3/10} + 10^{L_4/10})\} = 10 \log_{10} \{1/4 \cdot (10^{70/10} + 10^{80/10} + 10^{90/10} + 10^{100/10})\} \\ &= 10 \log_{10} \{10^7 + 10^8 + 10^9 + 10^{10}\} - 10 \log_{10} 4 = 10 \log_{10} 10^{80} (10^{-1} + 1 + 10 + 10^2) - 10 \log_{10} 4 \\ &= 10 \log_{10} 10^{80} + \log_{10} 101 - 10 \log_{10} 4 = 94.4 \text{ dB} \end{aligned}$$

2) កំរិតសំឡេងថ្លង់ (L_A)

កំរិតសំពាធសំឡេងគឺមានការបង្ហាញពីការជួយជាលក្ខណៈពិសេស A ជាសំពាធសំឡេងជាខ្នាតមានទំហំជាសំឡេងពិត។ មាន ១០ ដងប្រើតាមលោការីតដែលបានយកចេញស្វ័យគុណ ២ ចេញនៃសំពាធសំឡេងពិសេស A ទាំងនោះគេហៅថាកំរិតសំពាធសំឡេង A មានលក្ខណៈពិសេស។ ខ្នាតគិតជា ឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

ក្នុងនាមជាទូរលេខ A ជំនួយមានលក្ខណៈពិសេស គឺមាន 4 0 dB , ស្តង់ដារកំរិតសំពាធសំឡេងគឺ 1 kHz (0 dB) ។ ក្នុងនាមជាសំពាធសំឡេងស្តង់ដារ គឺប្រើ (20 μ Pa) សំពាធសំឡេងអាចស្តាប់បានអតិបរមារបស់មនុស្ស។

$$L_A = 10 \log_{10} P^2 / P_0^2 = 20 \log_{10} P / P_0 = 20 \log_{10} P / 2 \times 10^{-5}$$

3) កំរិតសំឡេងស្មើគ្នា (L_{Aeq}) equivalent sound level

ដែលហៅថាកំរិតសំឡេងស្មើ ស្តីពីទំហំម៉ោងមាន មានបង្ហាញជាទូរលេខមធ្យមពីថាមពលរបស់កំរិតសំឡេងច្លង់ប្រែប្រួល។ ចំពោះកំរិតសំឡេងច្លង់ស្មើគ្នានៅក្នុងទំហំមានរយៈពេលប្រែប្រួលបែបជាពេលវេលា ទំហំពេលវេលានៃសំឡេងច្លង់នោះ : T ស្វ័យគុណ២ជាមធ្យមនៃសំពាធសំឡេង នឹងត្រូវចំពោះសំឡេងច្លង់នៃសំឡេងមានជាធម្មតារបស់សំពាធសំឡេងជាមធ្យមស្វ័យគុណ២។ ខ្នាតគិតជាឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

ចំពោះកំរិតសំឡេងច្លង់ស្មើគ្នា ក្នុងបរិដ្ឋានទូទៅ ត្រូវបានគេយកវាយតម្លៃសំរាប់សំឡេងច្លង់បរិដ្ឋានការងារ។ ស្តីពីវិធីគណនាសំឡេង « កំរិតសំឡេងច្លង់ស្មើគ្នា » ប្រើកំរិតសំឡេងច្លង់ត្រូវបានវាស់ គណនាកដោយប្រើតាមរូបមន្តមានដូចខាងក្រោម៖

$$\begin{aligned} L_{Aeq,T} &= 10 \log_{10} \left\{ 1 / (t_2 - t_1) \cdot \int_{t_1}^{t_2} P_A^2(t) / P_0^2 dt \right\} \\ &= 10 \log_{10} \left\{ 1 / n [10^{L_{A1}/10} + 10^{L_{A2}/10} + \dots 10^{L_{An}/10}] \right\} \\ &= 10 \log_{10} \left\{ [10^{L_{A1}/10} + 10^{L_{A2}/10} + \dots 10^{L_{An}/10}] \right\} - 10 \log_{10} n \end{aligned}$$

ក៏ប៉ុន្តែ, $P_A(t)$: សំពាធសំឡេងត្រូវបានភ្ជាប់ជូនគ្នាដោយភាពពិសេស A

P_0 : សំពាធសំឡេងស្តង់ដារ = 20 μ Pa

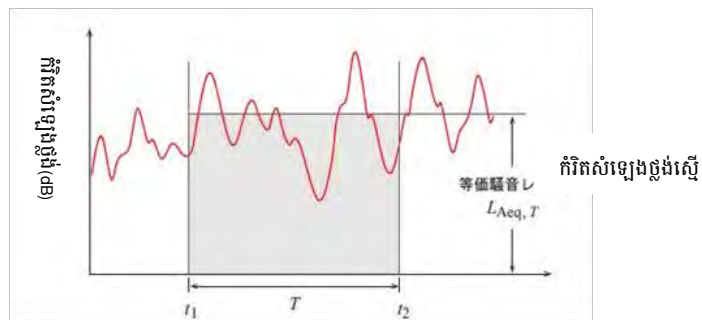
t_1 : ម៉ោងចាប់ផ្តើមការវាស់

t_2 : ម៉ោងចប់ការវាស់

T : ម៉ោងវាស់ជាក់ស្តែង ($t_2 - t_1$)

n : ចំនួនសរុបនៃទូរលេខវាស់

$L_{A1}, L_{A2}, \dots L_{An}$: ទូរលេខវាស់របស់កំរិតសំឡេងទាប



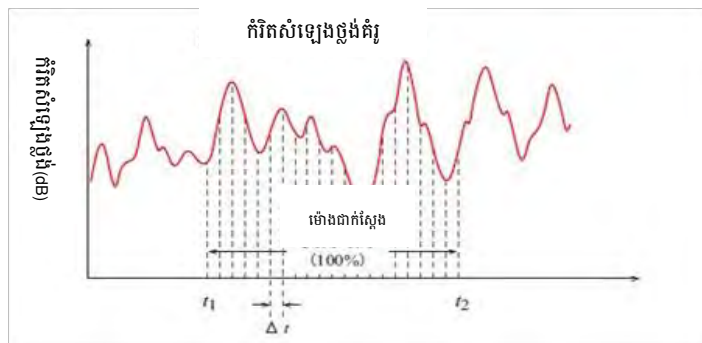
4) កំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាតាមម៉ោង percentile noise level ($L_{AN,T}$)

ជាបរិមាណសំរាប់វាយតម្លៃសំឡេងថ្លង់ប្រែប្រួល ដែលត្រូវបានគេប្រើតាំងពីយូរលង់មកហើយ។ ក៏ប៉ុន្តែ បច្ចុប្បន្នកាលត្រូវបានគេប្រើកំរិតសំឡេងថ្លង់ស្មើគ្នា វាមានប្រសិទ្ធភាពចំពោះការវាយតម្លៃនូវស្ថានភាពប៉ាន់ប៉ាន់នៃកំរិតសំឡេងថ្លង់ប្រែប្រួល។

កំរិតសំឡេងថ្លង់ ទំហំពេលវេលាដែលនឹងត្រូវធ្វើ : ករណីលើសពីកំរិតនៅក្នុងកំឡុងពេលម៉ោង $N\%$ នៃ T កំរិតនោះ គេហៅថា «កំរិតសំឡេងអត្រាម៉ោង N ជាភាគរយ (%)» ។ ឧទាហរណ៍ ចំពោះ «កំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង 50 %» គឺតំលៃកណ្តាល (L_{A50}) ចំពោះ «កំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង 5 %» គឺ 90 % នៃទូរលេខទំហំខាងលើ (L_{A5}) ។ «កំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង 95 %» គឺ 90 % ទូរលេខទំហំខាងក្រោម (L_{A95}) ។ ឯកតាគិតជាឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

ករណីរកកំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោងជាក់ស្តែង រកកំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោងនៃកន្លែងកំណត់ថេរជាកន្លែងយកកំរិតសំឡេងគំរូនៅតាមគំណត់ថេរក្នុងម៉ោងថេរ Δt ។ វិធីបំប្លែងទិន្នន័យ រកទូរលេខរាយបាយមានផ្ទុកច្រើនពីលេខយកជាគំរូ ជាធម្មតា កំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង $x\%$ នឹងទៅជា $(100 - x)\%$ ។

ក្នុងវិធីវាស់កំរិតសំឡេងអត្រាម៉ោង ជាទូទៅ ប្រើវិធី ៥០ ដងនៃគំណត់ម៉ោង ៥ វិនាទីម្តង (ត្រូវនឹង Δt) ។



5) កំរិតសំឡេងថ្លង់អតិបរិមា ($L_{A, Fmax}$)

គឺគេហៅថាជាទូរលេខអតិបរិមាសំឡេងថ្លង់ដែលត្រូវបានវាស់នៅតាមការកើតឡើងនូវសំឡេងថ្លង់នីមួយៗ។ ឯកតាគិតជាឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។ សូមមើលឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ *indecator* សំរាប់ក្តាប់នូវមូលហេតុប្រែប្រួលនៃ L_{Aeq} : កំរិតសំឡេងថ្លង់ស្មើតាមរយៈការលាយឡំសំឡេងថ្លង់ដែលមិនចង់ត្រូវការវាស់។

6) កំរិតសំឡេងថ្លង់អប្បរិមា ($L_{A, Fmin}$)

គឺគេហៅថាជាទូរលេខអប្បរិមាសំឡេងថ្លង់ដែលត្រូវបានវាស់នៅតាមការកើត

ឡើងនូវសំឡេងថ្លង់នីមួយៗ។ ឯកតាគិតជាឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។ សូមមើលឯកសារ ឧបសម្ព័ន្ធ *indecator* សំរាប់ក្តាប់នូវមូលហេតុប្រែប្រួលនូវសំឡេងថ្លង់ខ្មៅ។

7) សំឡេងថ្លង់ខ្មៅ

សំឡេងថ្លង់ខ្មៅ គឺជាសំឡេងបានមកពីប្រភពសំឡេងក្រៅពីសំឡេងដែលបង្កើត ដោយអគារបង្កើតសំឡេងដែលជាគោលបំណងសំរាប់ការវាស់សំឡេង។

ចំពោះកំរិតសំពាធសំឡេងបានវាស់សំឡេងថ្លង់នៅក្នុងស្ថានភាពដំណើរការអគារ បង្កើតសំឡេងថ្លង់ ជាទូរលេខបានបូករួមលាយឡំនឹងសំឡេងថ្លង់ពីអគារបង្កើតសំ ឡេងថ្លង់ដូចគ្នា។

ដូច្នេះ ដែលហៅថាការជួយសំឡេងថ្លង់ខ្មៅ គឺការគណនានូវកំរិតសំពាធសំឡេង បានដកចេញពីឥទ្ធិពលនៃសំឡេងថ្លង់ខ្មៅពីទូរលេខចេញនៃសំឡេងថ្លង់។

8) រយៈកំឡុងម៉ោងស្តង់ដា

មានរយៈពេលម៉ោងស្តង់ដាប្រើសំរាប់ជាទូរលេខតំណាំងនូវកំរិតសំឡេងថ្លង់ស្មើគ្នា ចំពោះ「ស្តង់ដាបរិដ្ឋានទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់」ត្រូវបានគេកំណត់យក ពេលថ្ងៃគឺ (6 : 0 0 ~ 2 2 : 0 0) និងពេលយប់ (2 2 : 0 0 ~ 6 : 0 0) ។

9) ម៉ោងពិនិត្យនិងវាស់

មានម៉ោងសំរាប់ជាឯកតាឬជាគោលការណ៍វាស់នូវកំរិតសំឡេងថ្លង់ ជាការកំណត់ ម៉ោងទុកចោលក្នុងភាពចេរណាមួយនៃស្ថានភាពថ្លង់។ ក្នុងបែបបទនេះ គឺកំណត់យករ យៈពេល១ម៉ោងសំរាប់ជារយៈពេលពិនិត្យនិងវាស់។

1 0) រយៈពេលវាស់ជាក់ស្តែង

គឺជារយៈពេលវាស់សំឡេងជាក់ស្តែងនៅក្នុងពេលម៉ោងពិនិត្យនិងវាស់។ ក្នុងបែបបទ នេះ គឺកំណត់យករយៈពេល១០នាទីជារយៈពេលវាស់ជាក់ស្តែង។

1 1) ភាពពិសេសជំនួយសំរាប់ចំនួនរលកសំឡេង (សៀគ្វី)

មានភាពពិសេសជំនួយសំរាប់ចំនួនរលកសំឡេង (សៀគ្វី) ត្រូវបានគេបញ្ចូលទៅក្នុង បរិក្ខារវាស់សំឡេង ដោយមានការកំណត់ពីភាពចាប់បានផ្សេងៗតាមរយៈចំនួនរលក សំឡេង ដែលមនុស្សអាចឮបាន។ ក្នុងការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់ ប្រើ「ភាពពិសេស A」 ។

1 2) ភាពពិសេសត្រួតម៉ោងគ្នា

មានភាពពិសេសត្រួតម៉ោងគ្នា សំរាប់រកលេខប្រសិទ្ធភាពជាក់ស្តែងនៃសំពាធសំ ឡេងដែលត្រូវបានប្រើនៅ level recorder និងបរិក្ខារវាស់សំឡេង ភាពរហ័សនៃការ រៀបរាប់សំឡេងថ្លង់ ត្រូវបានគេហៅថា 「ភាពពិសេសនៃចលនាកំរើក」 ។ ត្រូវបានគេប្រើជា២ មួយគឺ ភាពពិសេស F (Fast) នៃភាពពិសេសកំរើកលឿននិង ភាព

ពិសេស S (Slow) នៃភាពពិសេសកំរើកយឺត។

(2) វិធីវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់

1) ទីតាំងវាស់និងចំនុចវាស់

ស្តីពីចំនុចធ្វើការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់ គឺត្រូវស្ថិតនៅលើព្រំប្រទល់ការដ្ឋានរ៉ែដែលជាចំនុចមានគំលាតខ្លីបំផុតជាមួយនឹងតំបន់លំនៅដ្ឋានដែលមានការរិះគន់ពីសំឡេងថ្លង់ពីប្រជាជន ឬអគារត្រូវបានផ្តល់ប្រើជាលំនៅដ្ឋានដែលគិតថាអាចរងនូវឥទ្ធិពលពីអគារកើតសំឡេងថ្លង់។

2) កំពស់នៃទីតាំងធ្វើការវាស់

ស្តីពីកំពស់ម៉ាត្រូហ្វូនរបស់បរិក្ខារវាស់សំឡេងថ្លង់ ចំពោះការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់ធម្មតា ស្តីពីកំពស់របស់ម៉ាត្រូហ្វូន គឺត្រូវស្ថិតនៅកំពស់ 1 . 2 m ពីផ្ទៃដី។ ក៏ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្នកាល បើមានកំពស់នៃផ្ទៃដីភាពរបស់អគារដែលត្រូវបានផ្តល់ប្រើសំរាប់លំនៅដ្ឋានដែលអាចគិតថានឹងរងទទួលឥទ្ធិពលសំឡេងថ្លង់ បានគឺល្អ។

3) បរិក្ខារវាស់

បរិក្ខារវាស់សំឡេងថ្លង់ ដូចជាបរិក្ខារសំឡេងថ្លង់ធម្មតា បរិក្ខារវាស់សំឡេងមានភាពសុក្រឹត ឬក្នុងបណ្តាបរិក្ខារវាស់ផ្សេងៗ។ល។ នៅជប៉ុនបរិក្ខារវាស់ទាំងឡាយនោះត្រូវតែជាបរិក្ខារជាប់ការធ្វើតេស្តត្រូវនឹងលក្ខខណ្ឌនៃច្បាប់រដ្ឋាស់

Measurement Law ។

4) ម៉ោងត្រួតពិនិត្យការវាស់ និង ម៉ោងប្រសិទ្ធភាព

ម៉ោងវាស់នៃកំរិតសំឡេងថ្លង់ ជាគោលការណ៍គឺគិតជាឯកតាម៉ោង ចំពោះម៉ោងប្រសិទ្ធភាពវិញ ជាគោលការណ៍គឺអោយលើសពីរយៈពេល១០នាទី គឺត្រូវរកកំរិតសំឡេងថ្លង់ស្មើគ្នា L_{Aeq} នៅក្នុងតំបន់ម៉ោងស្តង់ដា។

ជាលក្ខណៈលំអិត បែងចែកម៉ោងប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងម៉ោងវាស់ ដោយរក L_{Aeq} នៃគ្រប់ការបែងចែកតំបន់នីមួយៗ ក្រោយវាស់ L_{Amax} ធ្វើការសន្និដ្ឋានចាប់ពី L_{A5} លើកលែងនូវការបែងចែកម៉ោងប្រសិទ្ធភាពដែលត្រូវបានវាស់ពីការវាស់មានភាពមិនប្រក្រតី ធ្វើមធ្យមភាគថាមពលនៃតំលៃវាស់ដែលនៅសល់ រក L_{Aeq} កំរិតសំឡេងស្មើគ្នានៅម៉ោងវាស់នោះ។

ស្តីពីសំឡេងថ្លង់ខ្លាំងតាមរយៈស្ថានភាពដំណើរការការដ្ឋានរ៉ែ ដោយសារមានភាពខុសគ្នាតាមម៉ោងបង្កើតសំឡេងទាំងនោះ អនុវត្តជ្រើសរើសកំណត់នូវម៉ោងវាស់ដោយឆ្លើយតបនឹងស្ថានភាពរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ។

ឧទាហរណ៍ ម៉ោងថ្ងៃជាតំបន់ម៉ោងស្តង់ដារបស់ជប៉ុនគឺ (6 : 0 0 ~ 2 2 : 0 0) និងម៉ោងយប់គឺ (2 2 : 0 0 ~ 6 : 0 0) ដែលត្រូវបានគេកំណត់យក។ ក៏ប៉ុន្តែ

ម៉ោងថ្ងៃជាកំឡុងម៉ោងវាស់ត្រូវបានគិតពីស្ថានភាពដំណើរការអគារបង្កើតសំឡេងនៃការដ្ឋានរ៉ែ គឺចាប់ពីម៉ោងព្រឹក ដល់ម៉ោង១២ មានក្នុងរយៈពេល៥ម៉ោងនេះ អនុវត្តនូវម៉ោងប្រសិទ្ធភាពអោយបាន៥ដងដែលនៅក្នុង១ម៉ោងឯកតាអោយបានលើសពី ១០នាទី ចំពោះម៉ោងយប់គឺចាប់ពីម៉ោង២២ ដល់៣ព្រឹក ក្នុងរយៈពេល៥ម៉ោងនេះ គឺអនុវត្តនូវម៉ោងប្រសិទ្ធភាពអោយបាន៥ដង ដោយអោយបានលើសពី១០នាទីក្នុង១ម៉ោងឯកតា ទាំងអស់នេះហៅថាវិធីជ្រើសរើសសំរាប់អនុវត្ត។

5) ការបំប្លែងសំឡេងដែលត្រូវតែយកចេញ

a) ករណីត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំ

ករណីធ្វើការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់ត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំដោយអ្នកវាស់ ក្រោយពីបានបញ្ជាក់នូវសំឡេងដែលត្រូវយកចេញរួច ចុចកុងតាក់(Pause)ជាបន្ទាន់បញ្ឈប់ការវាស់ ក្រោយពីបានយកសំឡេងថ្លង់ចេញរួច សូមចុចកុងតាក់(Start)ឡើងវិញដើម្បីដំណើរការវាស់ឡើងវិញ។

b) ករណីការវាស់ដោយគ្មានអ្នកនៅប្រចាំការ ឬគ្មានអ្នកត្រួតពិនិត្យ

ក្រោយពីវាស់រួច នៅក្នុងដំណើរការបំប្លែងទិន្នន័យ ធ្វើអោយថាមពលនៃលេខវាស់ដែលនៅសល់បានយកចេញចំពោះការបែងចែកម៉ោងប្រសិទ្ធភាពដែលត្រូវបានវាស់ ដោយលេខវាស់មានភាពមិនប្រក្រតីពីទំហំធំបំផុត (L_{A5}) មានវិធីរក «កំរិតសំឡេងថ្លង់ស្មើគ្នា L_{Aeq} » នៃម៉ោងវាស់នោះ។

6) លក្ខខណ្ឌបរិដ្ឋាននៃម៉ោងវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់

លក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុនៅពេលវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់ សូមផ្អាកការវាស់នៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់។

លើសពីនេះ ក្នុងករណីមានខ្យល់មានល្បឿនលើសពី 1 m/sec សូមភ្ជាប់តំរង់ពីលើម៉ាត្រូហ្វូន។ ក៏ប៉ុន្តែ បើភ្ជាប់តំរង់ពីលើហើយនៅមានសំឡេងផ្សេងៗលាយឡំឬសំឡេងខ្យល់នៅជាមួយដដែល សូមធ្វើផ្អាកការវាស់។

នៅពេលបានភ្ជាប់តំរង់ខ្យល់លើម៉ាត្រូហ្វូន វាអាចធ្វើអោយរងឥទ្ធិពលនៅសល់តិច ធ្លាក់នៅសល់ត្រឹម 5 m/sec ។

(3) វិធីវាយតម្លៃសំឡេងថ្លង់តាមរយៈកំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង

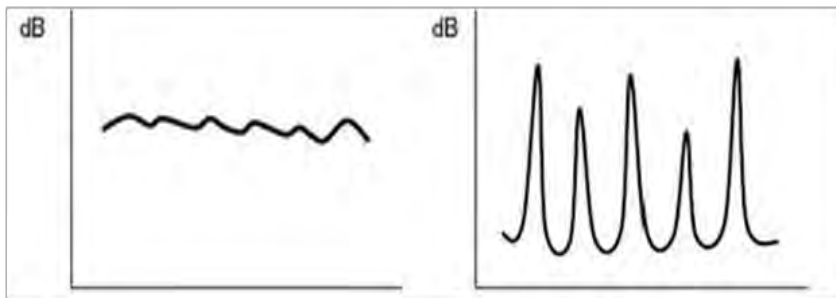
នៅក្នុងការវាយតម្លៃសំឡេងថ្លង់ ស្តីពីការកំណត់ទំហំនោះ មានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ករណី មានឃើញទូរលេខពីម៉ាស៊ីនវាស់សំឡេងថ្លង់មិនប្រែប្រួល ឬ មានភាពប្រែប្រួលតិច គឺកំណត់យកលេខនោះតែម្តង។
- 2) លេខបង្ហាញដោយម៉ាស៊ីនវាស់ ក្នុងករណី មានជាចង្វាក់ ឬផ្លាស់ប្តូរតាមពេលខ្លះ ដែលមានលេខធំចេញមក គឺកំណត់យកលេខមធ្យមនោះជាលេខអតិបរិមាណនៃការបង្ហាញ

ប្រែប្រួលនោះ។

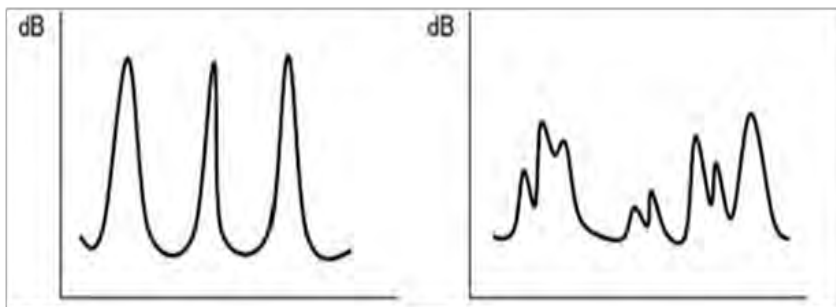
- 3) ករណីប្រែប្រួលក្នុងទំហំ និងមិនមានភាពពិតប្រាកដថេរទេ ចេញពីម៉ាស៊ីនវាស់ គឺកំណត់យកទំហំនៃលេខវាស់ខ្ពស់បំផុតគឺ 90 %។
- 4) ករណីមិនមានភាពថេរ ដែលជាលេខធំបានបង្ហាញនោះ ដោយសារមិនភាពជាចង្វាក់ ឬមិនប្រាកដ គឺកំណត់ទំហំនៃលេខបង្ហាញនោះគឺ 90 %ក្នុងការផ្លាស់ប្តូរ។

- 1) ករណីមិនមានប្រែប្រួលច្រើនពីលេខដែលបានបង្ហាញដោយម៉ាស៊ីនសំឡេងថ្លង់



- 4) លេខបង្ហាញមានការប្រែប្រួលមិនបានល្អ ឬជាចង្វាក់ ករណីមិនថេរគឺកំណត់យកលេខអតិបរមា

- 2) ករណីប្រែប្រួលដោយបាត់ខ្លះ ឬមានជាចង្វាក់



- 3) ករណីលេខមានភាពប្រែប្រួលធំនិងមិនមានភាពដូចគ្នា

(4) ស្តង់ដារទាក់ទងនឹងកំណត់សំឡេងថ្លង់

- 1) ទូរលេខស្តង់ដារកំណត់សំឡេងថ្លង់បានកំណត់ដោយក្រសួងបរិដ្ឋានកម្ពុជា

	6 : 00 ~ 18 : 00	18 : 00 ~ 22 : 00	22 : 00 ~ 6 : 00
តំបន់ស្ងាត់	45dB	40dB	35dB
តំបន់លំនៅដ្ឋាន	60dB	50dB	45dB

តំបន់អាជីវកម្ម	70dB	65dB	50dB
តំបន់លំនៅដ្ឋាន និងតំបន់ឧស្សាហកម្មខ្នាតតូច	75dB	70dB	50dB

2) ស្តង់ដារទូរលេខទាក់ទងនឹងការកំហិតសំឡេងថ្លង់នៅរោងចក្រកំណត់ពិសេសៗល្បឿននៃការដ្ឋានវីដេអូ។ល។

	ពេលថ្ងៃត្រង់	ព្រឹក • ល្ងាច	ពេលយប់
តំបន់ប្រភេទទី១	45dB ~ 50dB	40dB ~ 45dB	40dB ~ 45dB
តំបន់ប្រភេទទី២	50dB ~ 60dB	45dB ~ 50dB	40dB ~ 50dB
តំបន់ប្រភេទទី៣	60dB ~ 65dB	55dB ~ 65dB	50dB ~ 55dB
តំបន់ប្រភេទទី៤	65dB ~ 70dB	60dB ~ 70dB	55dB ~ 60dB

ឯកសារជំនួយ) (1) ទំហំនៃម៉ោងប្រសិទ្ធភាព និងម៉ោងវាស់

- 1) ម៉ោងថ្ងៃ គឺចាត់ទុកថា ចាប់ពីម៉ោង៧ព្រឹកឬម៉ោង៨ព្រឹក ដល់ម៉ោង៦ល្ងាច ម៉ោង៧ល្ងាច ឬម៉ោង៨ល្ងាច។
- 2) ម៉ោងព្រឹក គឺចាត់ទុកថា ចាប់ពីម៉ោង៥ ឬម៉ោង៦ ដល់ ម៉ោង៧ព្រឹក ឬដល់ម៉ោង៨ព្រឹក។ ម៉ោងល្ងាចគឺចាត់ទុកថា ចាប់ពីល្ងាចម៉ោង៦ ម៉ោង៧ល្ងាច ឬម៉ោង៨ល្ងាច ដល់ម៉ោង៩យប់ ម៉ោង១០យប់ ឬម៉ោង១១យប់។
- 3) ម៉ោងយប់ គឺចាត់ទុកថា ចាប់ពីម៉ោង៩យប់ ម៉ោង១០យប់ ឬម៉ោង១១យប់ រហូតដល់ម៉ោងព្រឹកថ្ងៃបន្ទាប់ ម៉ោង៥ព្រឹកឬម៉ោង៦ព្រឹក។

(2) ចំពោះការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់ ត្រូវប្រើបរិក្ខារវាស់សំឡេងថ្លង់ណាដែលជាប់តេស្តត្រូវនឹងលក្ខខណ្ឌដែលបានកំណត់ដោយច្បាប់រដ្ឋាសភា។ ក្នុងករណីនេះប្រើភាពពិសេសAចំពោះស្បៀងជំនួយចំនួនរលកប្រេកង់ ចំពោះភាពពិសេសនៃចលនា ប្រើភាពពិសេសចលនារហ័ស(Fast)។

(3) ស្តីពី «ការបែងចែកតំបន់នៃតារាងខាងលើ» មានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ចំពោះតំបន់ប្រភេទទី១ ដើម្បីរក្សាការពារបរិវារនៃលំនៅដ្ឋាន ជាពិសេស និយាយពីតំបន់ដែលត្រូវការចាំបាច់។
- 2) ចំពោះតំបន់ប្រភេទទី២ ដោយសារត្រូវបានផ្តល់សំរាប់ជាលំនៅដ្ឋាន គឺជាតំបន់ចាំបាច់រក្សាអោយបានភាពស្ងាត់ស្ងៀម។
- 3) ចំពោះតំបន់ប្រភេទទី៣ ជាតំបន់ពាណិជ្ជកម្មរួមជាមួយប្រើជាលំនៅដ្ឋានផង មានតំបន់ត្រូវបានគេផ្តល់ប្រើជារោងចក្រ។ល។ ជាតំបន់ត្រូវការទប់ស្កាត់ការកើតសំឡេងឆ្លងដើម្បីរក្សាបាននូវបរិវារជីវភាពរស់នៅនៅក្នុងតំបន់នោះ។
- 4) ចំពោះតំបន់ប្រភេទទី៤ ជាតំបន់ប្រើសំរាប់តែរោងចក្រ។ល។ ដើម្បីកុំអោយមានភាពអាក្រក់ដល់បរិវាររស់នៅរបស់ប្រជាជននៅក្នុងតំបន់នោះ គឺជាតំបន់ត្រូវការចាំបាច់ទប់ស្កាត់ភាពឆ្លងឆ្លាំង។

(4) ជំនួយសំឡេងឆ្លងខ្មៅ

កំរិតសំពាធសំឡេងបានវាស់សំឡេងឆ្លងដោយស្ថានភាពកំពុងដំណើរការអគារបង្កើតសំឡេង មានទូរលេខលាយឡំគ្នារវាងសំឡេងឆ្លងខ្មៅនិងសំឡេងឆ្លងពីអគារបង្កើតនោះ ។

ដូច្នេះ ដែលហៅថាជំនួយសំឡេងឆ្លងខ្មៅ គឺការគណនានូវកំរិតសំពាធសំឡេងដោយដកចេញពីការជះឥទ្ធិពលរបស់សំឡេងឆ្លងខ្មៅពីទូរលេខវាស់សំឡេងឆ្លង។

ស្តីពីការណ៍មានលើសពី 1 0 d B និងក្រោមពី 3 d Bដែលជាភាពខុសគ្នានៃលេខបានមកពីការវាស់ពីម៉ាស៊ីនវាស់សំឡេងឆ្លងនៅសភាពឈប់ដំណើរការអគារបង្កើតសំឡេង និង កំរិតសំពាធសំឡេងឆ្លង (សំឡេងឆ្លងធម្មតា) នៅក្នុងសភាពដំណើរការអគារបង្កើតសំឡេងឆ្លង អាចគិតថាមិនមានទទួលឥទ្ធិពលអ្វីពីសំឡេងឆ្លងខ្មៅទេ។ ក៏ប៉ុន្តែ នៅពេលមានក្រោម 1 0 d B ត្រូវធ្វើការជួយសំឡេងឆ្លងខ្មៅ។

ឯកតា : d B

គំលាតនៃលេខបង្ហាញដោយម៉ាស៊ីនវាស់សំឡេងឆ្លង	4 ~ 5	6 ~ 9
លេខជំនួយសំឡេងឆ្លងខ្មៅ	▲ 2	▲ 1

4. បង្កើតរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់

របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងសំឡេងថ្លង់ (បែបបទ)

1. អគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់និងអគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់

(1) អគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់

ឈ្មោះអគារ	កាលបរិច្ឆេទ បង្កើត	រចនាសម្ព័ន្ធអគារ ឬ សមត្ថភាព	ស្ថានភាព គ្រប់គ្រង

(2) អគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់

ឈ្មោះអគារ	កាលបរិច្ឆេទ បង្កើត	រចនាសម្ព័ន្ធអគារ ឬ សមត្ថភាព	ស្ថានភាព គ្រប់គ្រង

2. លទ្ធផលការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់

(1) លក្ខខណ្ឌនៃពេលវាស់

- 1) កាលបរិច្ឆេទនៃការវាស់ :
- 2) ប្រភេទនៃបរិក្ខារវាស់សំឡេងថ្លង់, ម៉ូត :
- 3) អកាសធាតុ, កំដៅនិងល្បឿនខ្យល់ (m/sec) :
- 4) ស្ថានភាពដំណើរការអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់នៅពេលវាស់

(2) លទ្ធផលវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់

ឯកតា : dB

ម៉ោងវាស់	L _{Aeq}	L _{Amax}	L _{Amin}	L _{A5}	L _{A50}	L _{A95}	ផ្សេងៗ
~							
~							
~							
ទូរលេខជា មធ្យម							

(3) ស្ថានភាពកើតបញ្ហាបំពុលបរិស្ថានតាមរយៈសំឡេងថ្លង់

កាលបរិច្ឆេទកើតការ បំពុលបរិស្ថាន	ទីកន្លែងកើតបញ្ហាបំពុល តំបន់	ខ្លឹមសារនៃការបំពុល កំរិតនៃការបំពុល

(4) វាយតម្លៃការវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់

(5) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) អគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់, ផែនទីដែលបានសរសេរពីអគារនៅជុំវិញនិងទីកន្លែងវាស់
(សរសេរកត់ត្រាពី អគារបង្កើតសំឡេង ទីកន្លែងវាស់ និងទីកន្លែងមានចំងាយឆ្ងាយនឹង
អគារនៅជុំវិញទីនោះ)
- 2) ឯកសារបានសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការតបទល់នឹងការដ្ឋានរ៉ែចំពោះ
ការងារទាំងនោះ និង ការស្នើរសុំ ការរិះគន់ចំពោះសំឡេងថ្លង់មកពីការដ្ឋានរ៉ែ តាម
រយៈប្រជាជន។
- 3) រូបភាពនៃកន្លែងនៅជុំវិញទីនោះ និងទីកន្លែងវាស់សំឡេងថ្លង់។

«ការពន្យល់»

1. សំឡេងថ្លង់ជាអ្វី?

- 1) សំឡេងដែលធ្វើអោយមិនសប្បាយចិត្ត ឬមិនចូលចិត្ត (ពិបាកក្នុងការអោយនិយមន័យ)

- 2) ភាពទទួលស្គាល់បានដោយបុគ្គល
- 3) សាវតារបែបជាវប្បធម៌ ឬជាសង្គម
- 4) កំឡុងម៉ោងពេល (ព្រឹកព្រលឹម, ពេលថ្ងៃ, ពេលយប់, យប់ជ្រៅ)
- 5) ប្រវែង (ប្រវែងខ្លី, ប៉ុន្មាននាទី, ជាប់ជាបន្តបន្ទាប់)
- 6) ពណ៌នៃសំឡេង (មិនត្រូវតាមកំរិត)

2. ឥទ្ធិពលដល់ខ្លួនមនុស្សដោយសារសំឡេងថ្លង់

- 1) ឥទ្ធិពលអាចប៉ះពាល់ដល់មុខងាររបស់ខ្លួនប្រាណ
នឿយហត់, វិញ្ញាណ, សរសៃប្រសាទ, គ្រឿងក្នុង, សំពាធលាម, ជំងឺផ្សេងៗ។ល។
- 2) ឥទ្ធិពលដល់ការទទួលទានដំណេក
ដេកមិនបានតាមរយៈផលវិបាកពីការដេក, ការកើនឡើងនូវហានិភ័យនៃជំងឺខាងផ្នែក
សរសៃឈាម។ល។
- 3) ឥទ្ធិពលដល់ការស្តាប់
ពិបាកក្នុងការស្តាប់ដោយសារសំឡេងថ្លង់, កើតនូវការពិបាកស្តាប់ដោយសារថ្លង់នឹងសំឡេង

3. កំរិតសំពាធសំឡេង និង ភាពខ្លាំងនៃសំឡេង, ទំនាក់ទំនងនៃសំពាធសំឡេង

លក្ខខណ្ឌ) កំហាប់នៃខ្យល់ 1.2 kg/m^3 , ល្បឿនសំឡេង 340 m/sec

ភាពខ្លាំងនៃសំឡេង (W/m^2)	កំរិតសំពាធសំឡេង (dB)	សំពាធសំឡេង (Pa)
10	130	10^2
10^{-2}	100	2
10^{-4}	80	2×10^{-1}
10^{-6}	60	2×10^{-2}
10^{-8}	40	2×10^{-3}
10^{-10}	20	2×10^{-4}
10^{-12}	0	2×10^{-5}

4. វិធីគណនាកំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង

ចំពោះការវាយតម្លៃនូវការប្រែប្រួលនៃសំឡេងថ្លង់ មានការវាយតម្លៃនូវសំឡេងថ្លង់ដោយ
ប្រើ «កំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង» ។ ក៏ប៉ុន្តែ បច្ចុប្បន្នកាលត្រូវបានគេជំរុញប្រើវាយតម្លៃនូវ
សំឡេងថ្លង់ប្រែប្រួលដោយប្រើ «កំរិតសំឡេងថ្លង់ស្មើគ្នា» ។

ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះកំរិតសំឡេងថ្លង់អត្រាម៉ោង ដោយសារងាយយល់ពីគុណភាពបែបលក្ខណៈ
ទិន្នន័យរបស់សំឡេងថ្លង់នោះ ក្នុងបែបនេះ មានពន្យល់ពីវិធីគណនានោះ។

ជាបឋម យក៥០គ្រាប់នូវទូរលេខវាស់កំរិតសំឡេងថ្លង់ សរសេរតាមលំដាប់ម៉ោងនៅតារាង Aដែលមាននូវខាងក្រោមពីលេខបានវាស់នោះ។ បន្ទាប់មក សរុបនៅតារាង B ពី «ទិន្នន័យសរុបនិងចំនួននីមួយៗរាល់ 1 dB នៃលេខបានវាស់» ។ បន្ទាប់មកទៀត កំរិតសំឡេង(dB) អ័ក្ស X ប្រើតារាង B នេះ អ័ក្ស Y គឺចំនួនទិន្នន័យសរុប តាមរយៈការបញ្ចេញទិន្នន័យទាំងនោះ បានជា «ខ្សែកោងរាយការណ៍នៃចំនួនទិន្នន័យសរុប» ។

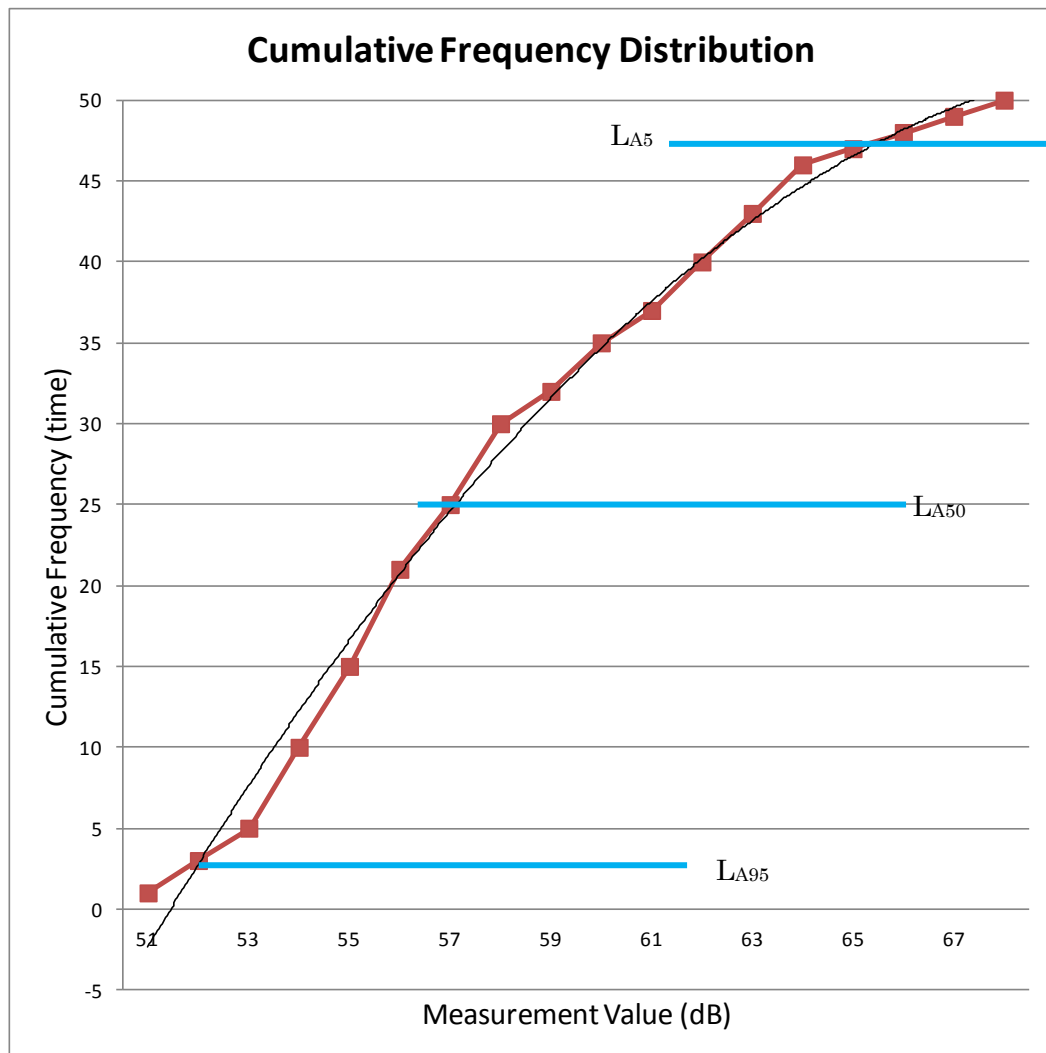
ចំពោះ «ខ្សែកោងរាយការណ៍នៃចំនួនទិន្នន័យសរុប» មានទូរលេខ 9 5 % ក្លាយជា «ទំហំលេខផ្នែកខាងលើ(L_{A5}) 9 0 %» លេខ 5 % ក្លាយជា «ទំហំលេខផ្នែកខាងក្រោម(L_{A95}) 9 0 %» បន្ទាប់មក លេខ 5 0 % ក្លាយជា «លេខកណ្តាល(L_{A50})» ។

តារាង – A : លេខវាស់នៃចំនួន៥០ដង

列	列1	列2	列3	列4	列5	列6	列7	列8	列9	列10
回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
dB	53	52	51	55	55	55	56	57	58	58
回	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
dB	58	58	59	57	57	55	63	56	62	64
回	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
dB	62	61	68	58	60	61	55	56	60	52
回	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
dB	54	56	57	58	56	54	54	54	62	64
回	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
dB	59	60	54	53	58	56	66	67	65	64

តារាង – B : «ចំនួននីមួយៗរាល់ 1 dB នៃលេខបានវាស់និងទូរលេខសរុប»

	列1	列2	列3	列4	列5	列6	
測定値	51dB	52dB	53dB	54dB	55dB	56dB	
個数	1	2	2	5	5	6	
累計	1	3	5	10	15	21	
測定値	57dB	58dB	59dB	60dB	61dB	62dB	
個数	4	5	2	3	2	3	
累計	25	30	32	35	37	40	
測定値	63dB	64dB	65dB	66dB	67dB	68dB	
個数	3	3	1	1	1	1	
累計	43	46	47	48	49	50	



ជំពូក៦ អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹងរំញ័រ

8 August 2016

1. ការរៀបចំយកទៅជាមួយមុននឹងអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន)

ក្នុងការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រ សំភារៈចាំបាច់ត្រូវយកទៅជាមួយរបស់ដែលមានដូចខាងក្រោមដោយសំរាប់សំរួលចាំបាច់តាមស្ថានភាពការដ្ឋាននីមួយៗរួមទាំងបរិក្ខារដែលបានរាយរាប់នៅក្នុង「ជំពូកទី១ ចំណុច 2. (2) ស្តីពីបរិក្ខារដែលត្រូវយកទៅជាមួយក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅ」។

- 1) បរិក្ខារវាស់កំរិតរំញ័រ
- 2) level recorder ឬ data recorder (ករណីចាំបាច់)
- 3) បរិក្ខារវាស់កំដៅ

2. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រ

(1) ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រនៅការដ្ឋានរ៉ែ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំងនៅក្នុង 「ជំពូក២ 1. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាន) ទូទៅនៅក្នុងការវិវាឈយរ៉ែ」 ទាក់ទងនឹងភាពរំញ័របស់ការដ្ឋានរ៉ែនោះ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព តាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ដោយធ្វើការបញ្ជាក់តើមានឬមិនមានឧបសគ្គលើការទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិដ្ឋានរ៉ែដែរឬទេ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រតីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព។ ព្រមទាំងសាកសួរចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម។

1) ចំពោះ「បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព」របស់ការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ។

- a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ និងអគារបង្កើតភាពរំញ័រ។
- b) ទាក់ទងនឹងការវាស់កំរិតរំញ័រ។
- c) ទាក់ទងនឹងចាត់វិធានការនៅពេលអាចនឹងកើតឡើងជាឧបសគ្គទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ តាមរយៈហេតុផលពិសេសផ្សេងៗ ដូចជា ការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី ឬ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ដល់ការខូចខាតនៃអគារបង្កើតភាពរំញ័រ ឬអគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ។

2) ការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវបានកំណត់ភាពរំញ័រ តើមានភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់នៅក្បែរប្រទល់ដែលតំឡើងនៅខាងក្រៅរូងបង្កើតភាពរំញ័រ ដែរឬទេ?

3) នៅការដ្ឋានរ៉ែត្រូវបានកំណត់ភាពរំញ័រ ស្តីពីអគារបង្កើតភាពរំញ័រឬអគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ តើ

មានចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការ ទប់ទល់នឹងចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់ នៅពេលមានកើតឡើងនូវភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹង ស្តង់ដារ។

- 4) ការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវបានកំណត់ភាពរំញ័រ នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ទទួលស្គាល់ ថាមានភាពចាំបាច់ ករណីត្រូវបានបញ្ជាត្រូវតែចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិ ដ្ឋាន តាមរយៈភាពរំញ័រ តើមានបានគោរពតាមចំណុចដែលបានបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?
- 5) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិដ្ឋាននៅការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកំណត់ភាព រំញ័រ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារភាពរំញ័រ តើមានបានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាង ក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារបង្កើតភាពរំញ័រ និងអគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ និងកត់ត្រា នូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - b) ស្តីពីភាពរំញ័រចេញពីអគារបង្កើតភាពរំញ័រ ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំនូវទំហំភាពរំញ័រនៅក្បែរព្រំ ប្រទល់ផ្នែកខាងក្រៅរូង និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - c) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹង ស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់ភាពរំញ័រ ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។
- 6) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះ គ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុល តាមរយៈភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់ភាពរំញ័រ ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមានបានរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែដែរឬទេ?

(2) ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល) ទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រនៅអគារនៃការដ្ឋានរ៉ែ និងទីកន្លែងធ្វើការ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំង «ជំពូក ២. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល បរិដ្ឋាន) ទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រនៅទីកន្លែងធ្វើការងារនិងអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ» ដែលមានទាំង លើ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ធ្វើការបញ្ជាក់នៅទីកន្លែងធ្វើការនិងនៅតាមអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ តើ មានបញ្ហាឬមិនមានបញ្ហាក្នុងការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវបញ្ហាបំពុលបរិដ្ឋានទាក់ទងនឹងភាព រំញ័រ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានបញ្ជាក់ថាមានភាពមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំ កែលម្អដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

- 1) តើស្ថានភាពគ្រប់គ្រងអគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ និងអគារបង្កើតភាពរំញ័ររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ ដែលត្រូវបានកំណត់ភាពរំញ័រ មានភាពល្អប្រសើរដែរឬទេ?
- 2) នៅក្បែរព្រំប្រទល់នៃការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវបានកំណត់ភាពរំញ័រ ចំពោះភាពរំញ័រមានទំហំធំ កើតចេញពីអគារបង្កើតភាពរំញ័រ តើភាពរំញ័រទាំងនោះត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ដែរឬទេ?

a) ម៉ាស៊ីនបែងចែកនិងម៉ាស៊ីនវ៉ែង ម៉ាស៊ីនខាត (វ៉ែ) ម៉ាស៊ីនបំបែកប្រើសំរាប់ថ្មី ឬថ្មី សំណង់ដែលមានកំឡាំងលើសពី 7. 5 Kw ។

b) ម៉ាស៊ីនបញ្ជូនខ្យល់ ឬម៉ាស៊ីនបូមខ្យល់ដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 7. 5 Kw ។

3) តើមានការរិះគន់ពីប្រជាពលរដ្ឋនៅក្បែរការដ្ឋានវ៉ែ ពីបញ្ហាភាពរំញ័រដែរឬទេ?

បើមានការរិះគន់ស្តីពីភាពរំញ័រ ស្តីពីស្ថានភាពឆ្លើយតបរបស់ការដ្ឋានវ៉ែ និងខ្លឹមសារនៃការរិះគន់នោះ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការវាស់ឡើងវិញទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រទាំងនោះ។

3. វាយតម្លៃនិងវាស់កំរិតភាពរំញ័រ

(1) ការពន្យល់និងការអោយនិយមន័យពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រ

1) កំរិតល្បឿនបង្កើនភាពរំញ័រ (L_{va})

ទំហំធំនៃភាពរំញ័រ ត្រូវបានបង្ហាញដូចជា កំរិតបន្ថែមល្បឿន (Gal) 、(m/sec²)、ល្បឿន (m/sec)、ចំនុចប្រែប្រួល(m) ។ល។

ដែលហៅថាកំរិតល្បឿនបង្កើនភាពរំញ័រ បានបង្ហាញជាអនុគមន៍ឡេកាតជាលេខអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃកំរិតល្បឿនបន្ថែមភាពរំញ័រ នៃទំហំចំនួនរលក (1 ~ 8 0 Hz) ត្រូវបានចាប់បានខ្លួនមនុស្សទាំងមូល។

បែបជាលក្ខណៈលំអិត យោងតាមបង្កើនចំនួន២០ដងនូវលេខត្រូវបានយកចេញដោយកំរិតល្បឿនលឿនបន្ថែមភាពរំញ័រស្តង់ដា លេខអនុវត្តជាក់ស្តែងត្រូវបានវាស់របស់កំរិតល្បឿនបង្កើនភាពរំញ័រ។ ខ្នាតគិតជា ឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

$$L_v = 20 \log_{10} a/a_0$$

ប៉ុន្តែ a : លេខអនុវត្តជាក់ស្តែងត្រូវបានវាស់នៃកំរិតល្បឿនបង្កើនភាពរំញ័រ (m/sec²)

a_0 : កំរិតល្បឿនបង្កើនភាពរំញ័រស្តង់ដា (10⁻⁵ m/sec²)

2) កំរិតរំញ័រ (L_v)

ភាពរំញ័រ មានចំនួនរលករំញ័រនិងទំហំក្រវី បានជះឥទ្ធិពលលើដងខ្លួនមនុស្ស វាជារបស់ខ្លួនគ្នានឹងអារម្មណ៍វិញ្ញាណ ដោយតាមទិសដៅស្របនិងទិសដៅបញ្ឈរ។

កំរិតរំញ័រគឺជាលេខបានជាលេខជំនួយដល់ភាពពិសេសចាប់បានដោយវិញ្ញាណរបស់មនុស្ស (ភាពពិសេសស្រប ភាពពិសេសកែងបញ្ឈរ) រកចំនួន២០ដងនូវអនុគមន៍ឡេកាតនៃលេខបានយកចេញដោយលេខបន្ថែមល្បឿនរំញ័រដែលជាលេខស្តង់ដាប្រសិទ្ធភាពជាក់ស្តែងត្រូវបានវាស់ដោយល្បឿនបន្ថែមរំញ័រ។ ខ្នាតគិតជា ឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

$$L_v = 20 \log_{10} a_v/a_0$$

ប៉ុន្តែ a_v : លេខប្រសិទ្ធភាពជាក់ស្តែងនៃការវាស់ល្បឿនបន្ថែមរំញ័របាន

ជំនួយអារម្មណ៍ចាប់ភាពរំញ័រ (m/sec^2)
 a_0 : ល្បឿនបន្ថែមរំញ័រស្តង់ដា ($10^{-5} m/sec^2$)

3) កំរិតមធ្យមនៃកំឡាំង (L_{veq})

កំរិតមធ្យមនៃកំឡាំង ករណីប្រែប្រួលខ្លាំងនៅក្នុងម៉ោង កំរិតរំញ័រនៅក្នុងម៉ោងវាស់ ហៅថាកំរិតបង្កើនល្បឿនរំញ័រ ឬកំរិតរំញ័រនៃរំញ័រថេរមានថាមពលស្មើគ្នា។ ខ្នាតគិតជា ឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

វាជាបរិមាណវាយតម្លៃកំរិតរំញ័រត្រូវនឹង «កំរិតសំលេងថ្លង់ស្មើគ្នា» មានន័យស្មើនឹងកំរិតសំពាធសំលេងលក្ខណៈពិសេស A នៃករណីសំលេងថ្លង់។

$$L_{veq} = 20 \log_{10} \left\{ \frac{1}{t_2 - t_1} \cdot \int_{t_1}^{t_2} a_v(t) / a_0 dt \right\}$$

$$= 20 \log_{10} \left\{ \frac{1}{n} [10^{L_{v1}/10} + 10^{L_{v2}/10} + \dots + 10^{L_{vn}/10}] \right\}$$

$$= 20 \log_{10} \left\{ [10^{L_{v1}/10} + 10^{L_{v2}/10} + \dots + 10^{L_{vn}/10}] \right\} - 10 \log_{10} n$$

ប៉ុន្តែ a_v : លេខប្រសិទ្ធភាពនៃការវាស់ល្បឿនបន្ថែមរំញ័របានជួយអារម្មណ៍ដឹងពីរំញ័រ

a_0 : ល្បឿនបន្ថែមរំញ័រស្តង់ដា ($10^{-5} m/sec^2$)
 t_1 : រយៈពេលចាប់ផ្តើមវាស់
 t_2 : ម៉ោងបញ្ចប់ការវាស់
 T : ម៉ោងវាស់ជាក់ស្តែង ($t_2 - t_1$)
 n : ចំនួនសរុបនៃលេខបានវាស់
 $L_{v1}, L_{v2}, \dots L_{vn}$: លេខបានវាស់នៃកំរិតរំញ័រ

4) លេខអតិបុរមា (L_{vmax})

លេខអតិបុរមា គឺជាលេខធំបំផុតនៃកំរិតល្បឿនរំញ័រ ឬកំរិតរំញ័រដែលត្រូវបានយកជាគំរូនៅក្នុងម៉ោងវាស់។ ខ្នាតគិតជា ឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

5) លេខអប្បរិមា (L_{vmin})

លេខអប្បរិមាគឺជាលេខតូចបំផុតនៃកំរិតល្បឿនរំញ័រ ឬកំរិតរំញ័រដែលត្រូវបានយកជាគំរូនៅក្នុងម៉ោងវាស់។ ខ្នាតគិតជា ឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

6) កំរិតរំញ័រអត្រាម៉ោង (L_{vx})

កំរិតរំញ័រអត្រាម៉ោង គឺបង្ហាញជាសញ្ញាបរិមាណនៃកំរិត L_{vx} នោះ នៅពេលគ្រប់គ្រង $x\%$ នៃម៉ោងប្រសិទ្ធភាពដែលជាម៉ោងលើសដែលកំរិតមាន។

កំរិតរំញ័រ ទំហំម៉ោងដែលនឹងត្រូវវាស់ : កំរិតមាននៅក្នុងម៉ោងនៃ $N\%$ របស់ T កំរិតនោះហៅថា «កំរិតរំញ័រអត្រាម៉ោងនៃ N (%)» ។ ឧទាហរណ៍ លេខកណ្តាល (L_{v50}) គឺ «កំរិត

វិញ្ញាបនបត្រម៉ោង 50%」、លេខផ្នែកខាងលើ (L_{v10}) នៃទំហំ 80% គឺ「កំរិតវិញ្ញាបនបត្រម៉ោង 10%」、លេខផ្នែកខាង (L_{v90}) នៃ 80% គឺ「កំរិតវិញ្ញាបនបត្រម៉ោង 90%」។ ខ្នាតគិតជា ឌីស៊ីប៊ែល (dB) ។

ក្នុងភាពជាក់ស្តែង ករណីរកកំរិតវិញ្ញាបនបត្រម៉ោង រកកំរិតវិញ្ញាបនបត្រម៉ោងបានកំណត់យកជាគំរូនូវកំរិតវិញ្ញាបនបត្រនីមួយៗ Δ នៃគំលាតម៉ោងថេរ។ ចំពោះវិធីបំប្លែងទូរលេខ រកភាពរ៉ាប់រងប៉ាយកំរិតបូកសរុបពីលេខយកជាគំរូ គឺហៅថាកំរិតវិញ្ញាបនបត្រម៉ោង x % នូវកំរិតវិញ្ញាបនបត្រទៅជា $(100 - x)$ % ។

ក្នុងនាមជាវិធីវាស់នៃកំរិតវិញ្ញាបនបត្រម៉ោង ជាទូទៅ រយៈពេលម៉ោងវាស់ : 5 វិនាទី (ត្រូវនឹង Δt) ត្រូវបានប្រើវិធី ១០០ ដង។

7) វិញ្ញាបនបត្រ

វិញ្ញាបនបត្រគឺជារំញ័រ បានមកពីខាងក្រៅនៃអគារបង្កើតរំញ័រដែលជាគោលដៅនៃការវាស់កំរិតរង្វាស់។ ករណីបានវាស់កំរិតវាស់រំញ័រដោយស្ថានភាពកំពុងដំណើរការអគារបង្កើតភាពរំញ័រ ចាំបាច់ត្រូវជំនួយសំឡេងច្នៃដោយដកចេញពីការទទួលឥទ្ធិពលសំឡេងច្នៃដោយកំរិតវាស់រំញ័របានមកពីលេខដែលមានពីការបូកផ្សំនឹងរំញ័រខ្មៅនិងរំញ័របានមកពីអគារបង្កើតដូចគ្នា។

ស្តីពីជំនួយរំញ័រខ្មៅ សូមមើល 「ការពន្យល់」 ។

(2) វិធីវាស់កំរិតវិញ្ញាបនបត្រ

1) ទីតាំងនៃការវាស់កំរិតវិញ្ញាបនបត្រ

ស្តីពីចំនុចធ្វើការវាស់កំរិតវិញ្ញាបនបត្រ គឺត្រូវស្ថិតនៅលើប្រព័ន្ធប្រទល់ការដ្ឋានរ៉ែដែលជាចំនុចមានគំលាតខ្លីបំផុតជាមួយនឹងតំបន់លំនៅដ្ឋានដែលមានការរិះគន់ស្តីពីរំញ័រពីប្រជាជន ឬអគារត្រូវបានផ្តល់ប្រើជាលំនៅដ្ឋានដែលគិតថាអាចរងនូវឥទ្ធិពលពីអគារកើតភាពរំញ័រ។

2) បរិក្ខារវាស់

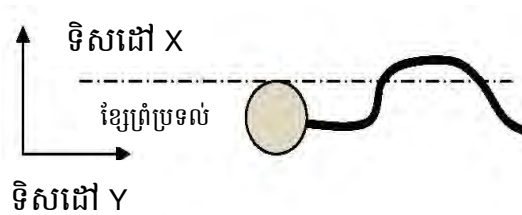
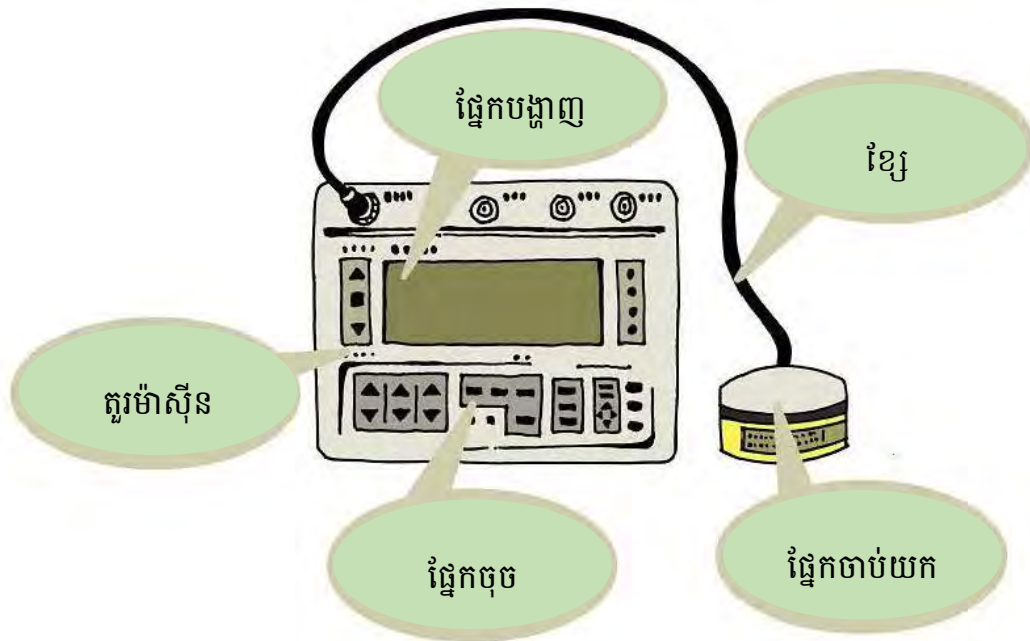
បរិក្ខារវាស់ភាពរំញ័រ បរិក្ខារវាស់រំញ័រ ដូចជាបរិក្ខារភាពរំញ័រ ធម្មតា បរិក្ខារវាស់រំញ័រ មានភាពសុក្រិត ឬក្នុងបណ្តាបរិក្ខារវាស់ផ្សេងៗ។ល។ នៅជម្រកបរិក្ខារវាស់ទាំងឡាយនោះត្រូវតែជាបរិក្ខារជាប់ការធ្វើតេស្តត្រូវនឹងលក្ខខណ្ឌនៃច្បាប់រង្វាស់ Measurement Law ។

3) វិធីវាស់កំរិតវិញ្ញាបនបត្រ

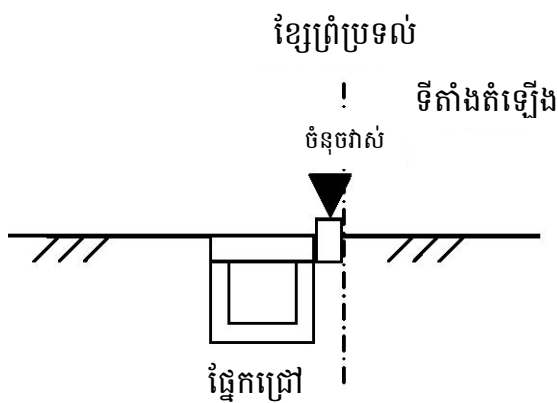
a) ការជ្រើសរើសទីសំដៅនៃរំញ័រ

បរិក្ខារវាស់រំញ័រគឺមានបីទីសំដៅ ទិសបញ្ឈរ ទិសស្របនិងទិសផ្តេក ហើយវាស់នៅក្នុងពេលតែមួយ។ ក៏ប៉ុន្តែ ករណីអនុវត្តវាស់ទាក់ទងនឹងស្តង់ដារបានកំណត់របស់ច្បាប់កំហិតរំញ័របស់ជប៉ុន ជាការវាស់ស្តីពីកំរិតវិញ្ញាបនបត្រជួយអារម្មណ៍ចាប់បាននូវភាពរំញ័រចំពោះកំរិតល្បឿនបង្កើនភាពរំញ័រនៃទិសដៅបញ្ឈរត្រង់។

b) កំណត់ទីកន្លែងតំឡើងចាប់យកភាពរំញ័រ



ចំពោះការវាស់កំរិតរំញ័រ ករណីធ្វើការវាស់តាមទិសដៅបញ្ឈរ Z ចំពោះការតំឡើងចាប់យក គឺ ត្រូវយកក្នុងចំណុចព្រំប្រទល់ ដាក់យកទិសដៅ X និងទិសដៅ Y ។



ហាមដាក់ការវាស់លើព្រំប្រទល់ទាំងទទឹងទិស ហាមតំឡើងនៅលើថ្នល់ឬថ្នក្រហម។ ជៀសវាងតំឡើងលើគំរូ ឬកន្លែងមានភាពខុសគ្នា។



ទីកន្លែងខ្សែប្រទល់សមរម្យសំរាប់តំឡើង pick up សំរាប់វាស់កំរិតរំញ័រ

- i) ជាទីកន្លែងរឹងមាំត្រូវមានកន្លែងជាន់គ្រប់គ្រាន់ និងជាទីកន្លែងមិនជ្រាយ។
- ii) ជាទីកន្លែងរក្សាបាននូវផ្ទៃរាបស្មើមិនកំពកំពក និងមិនមានជំរេល។
- iii) ជាទីកន្លែងមិនទទួលឥទ្ធិពលមកពីខាងក្រៅ ដូចជាកំដៅ ចរន្តអគ្គិសនី ដែនមេញ៉ាទិច។ល។
- iv) ក្នុងករណីអនុវត្តការវាស់នៅទីកន្លែងមិនសមរម្យ ដាក់ចូលក្នុងដីដែលមានប៉េតុង រួចតំឡើងការចាប់យកសំឡេងនៅពេលពីលើ។

ទិស X



ទិស Y

ប្រភព : ក្រសួងបរិដ្ឋាន «ការវាយតម្លៃនិងវាស់រំញ័រ»

4) កំណត់ម៉ោងប្រសិទ្ធភាព និងម៉ោងត្រួតពិនិត្យការវាស់

ម៉ោងវាស់នៃកំរិតភាពរំញ័រ ជាគោលការណ៍គឺគិតជាឯកតាម៉ោង ចំពោះម៉ោងប្រសិទ្ធភាពវិញ ជាគោលការណ៍គឺអោយលើសពីរយៈពេល១០នាទី គឺត្រូវរកកំរិតភាពរំញ័រស្មើគ្នា L_{Aeq} នៅក្នុងតំបន់ម៉ោងស្តង់ដា។

ជាលក្ខណៈលំអិត បែងចែកម៉ោងប្រសិទ្ធភាពនៅក្នុងម៉ោងវាស់ ដោយរក L_{Aeq} នៃគ្រប់ការបែងចែកតំបន់នីមួយៗ ក្រោយវាស់ L_{Amax} ធ្វើការសន្និដ្ឋានចាប់ពី «ទំហំ 80 %នៃលេខខាងលើ (L_{V10}) » លើកលែងនូវការបែងចែកម៉ោងប្រសិទ្ធភាពដែលត្រូវបានវាស់ពីការវាស់មានភាពមិនប្រក្រតី ធ្វើមធ្យមភាគថាមពលនៃតំលៃវាស់ដែលនៅសល់ រក L_{Aeq} កំរិតមធ្យមនៃថាមពលនៅម៉ោងវាស់នោះ។

ស្តីទំហំនៃរំញ័រ យោងតាមស្ថានភាពដំណើរការនៃការដ្ឋានរ៉ែ ដោយមកពីភាពខុសគ្នានៃកំឡុងម៉ោងកើតឡើងនោះ ជាការអនុវត្តជ្រើសរើសម៉ោងប្រសិទ្ធភាព និងម៉ោងពិនិត្យវាស់កំរិតរំញ័រឆ្លើយ

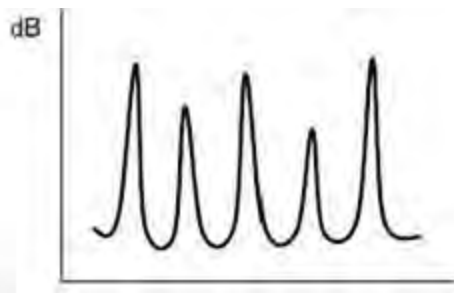
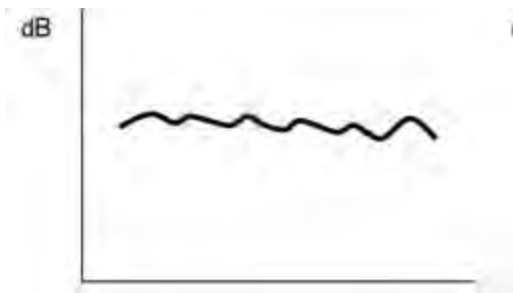
តបនឹងស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃការដ្ឋានវីវ៉ា

ជាវិធីកំណត់ទូរលេខវាស់កំរិតរំញ័រ អនុលោមតាមរូបរាងរលកចលនាប្រែប្រួលត្រូវបានវាស់
ដូចមានខាងក្រោម៖

វិធីកំណត់ និង ការបែងចែករូបរាងរលក

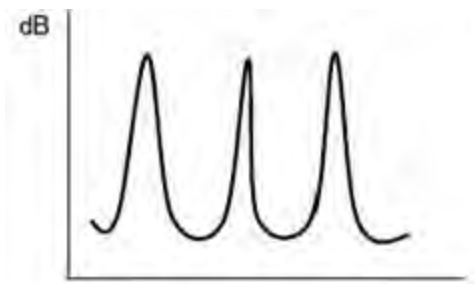
ការបែងចែករូបរាងរលកចលនាប្រែប្រួល	វិធីកំណត់លេខវាស់កំរិតរំញ័រ
a) ករណី ពុំមានការប្រែប្រួលទូរលេខ ឬមានការប្រែប្រួលតិច	លេខបង្ហាញនោះ
b) លេខបង្ហាញ ករណីប្រែប្រួលមានម្តងបាត់ម្តង ឬមានជាចង្វាក់	លេខមធ្យមនៃលេខអតិបរមារបស់ការប្រែប្រួលនីមួយៗ
c) លេខបង្ហាញ ករណីមានមិនជាលំដាប់លំដោយ និងមានការប្រែប្រួលខ្លាំងពេក	គំលាតជាស្តង់ដា ឬលើសពី ១០០ ដងក្នុងរយៈពេល ៥ នាទី និង លេខវាស់ L_{v10} នៃចំនួន

a) លេខបង្ហាញករណីពុំមានការផ្លាស់ប្តូរ ឬមានការផ្លាស់ប្តូរតិច



b) លេខបង្ហាញមានការប្រែប្រួលមិនបានល្អ ឬជាចហ្វាក់ ករណីមិនថេរគឺកំណត់យកលេខអតិបរមា

b) លេខបង្ហាញមានការប្រែប្រួលមិនបានល្អ ឬជាចហ្វាក់ ករណីមិនថេរគឺកំណត់យកលេខអតិបរមា



c) ករណីលេខមានភាពប្រែប្រួលធំនិងមិនមានភាពដូចគ្នា

(3) ស្តង់ដារទូរលេខទាក់ទងនឹងការកំហិតសំឡេងថ្លង់នៅរោងចក្រកំណត់ពិសេស។ល។នៃការដ្ឋានវីដេអូ។ល។

បែងចែកតំបន់	ពេលថ្ងៃ	ពេលយប់
តំបន់ប្រភេទទី១	60dB ~ 65dB	55dB ~ 60dB
តំបន់ប្រភេទទី២	65dB ~ 70dB	60dB ~ 65dB

ឯកសារជំនួយ)

- (1) ម៉ោងថ្ងៃ គឺចាត់ទុកថា ចាប់ពីម៉ោង៥ព្រឹក ៦ព្រឹក ៧ព្រឹក ដល់ម៉ោង៧ល្ងាច ៨ល្ងាច ៩យប់ឬ១០យប់។ ម៉ោងយប់ គឺចាត់ទុកថា ចាប់ពីម៉ោង៧យប់ ៨យប់ ៩យប់ឬម៉ោង១០យប់ រហូតដល់ម៉ោងព្រឹកថ្ងៃបន្ទាប់ ម៉ោង៥ព្រឹក ៦ព្រឹក ៧ព្រឹកឬម៉ោង៨ព្រឹក។
- (2) ស្តីពី «បែងចែកតំបន់» ដែលមាននៅក្នុងតារាងខាងលើ មានដូចខាងក្រោម៖
 - 1) ចំពោះតំបន់ប្រភេទទី១ ដើម្បីរក្សាការពារបរិស្ថានល្អនៃលំនៅដ្ឋាន ជាពិសេស និយាយពីតំបន់ដែលត្រូវការចាំបាច់។
 - 2) ចំពោះតំបន់ប្រភេទទី២ តំបន់ពាណិជ្ជកម្មប្រើជាមួយនឹងលំនៅដ្ឋាន មានតំបន់ប្រសំរាប់រោងចក្រផង ដោយសារត្រូវបានផ្តល់សំរាប់ជាលំនៅដ្ឋាន គឺជាតំបន់ចាំបាច់រក្សាអោយបានភាពស្ងាត់ល្អ។ ជាតំបន់ត្រូវការទប់ស្កាត់ការកើតរំញ័រ ដើម្បីរក្សាបាននូវបរិស្ថានជីវភាពរស់នៅនៅក្នុងតំបន់នោះ។ ដើម្បីកុំអោយមានភាពអាក្រក់ដល់បរិស្ថានរស់នៅរបស់ប្រជាជននៅក្នុងតំបន់នោះ គឺជាតំបន់ត្រូវការចាំបាច់ទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ។

(3) ជំនួយសំឡេងថ្លង់ខ្មៅ

ករណីបានអនុវត្តកំរិតរំញ័រស្ថិតក្នុងស្ថានភាពកំពុងដំណើរការអគារបង្កើតរំញ័រចាំបាច់អនុវត្តជំនួយភាពរំញ័រខ្មៅ ដោយភាពខុសគ្នាពីការទទួលឥទ្ធិពលសំឡេងថ្លង់ខ្មៅ មកពីកំរិតវាស់ភាពរំញ័រ ពីទូរលេខលាយឡំគ្នារវាងសំឡេងថ្លង់ខ្មៅនិងភាពរំញ័របានមកពីអគារបង្កើតនោះ ។

ដូច្នេះ ដែលហៅថាជំនួយសំឡេងថ្លង់ខ្មៅ គឺការគណនានូវកំរិតសំពាធសំឡេងដោយដកចេញពីការជះឥទ្ធិពលរបស់សំឡេងថ្លង់ខ្មៅពីទូរលេខវាស់សំឡេងថ្លង់។

ស្តីពីការណ៍មានលើសពី 1 0 d B និងនៅក្រោមពី 2 d B ដែលជាភាពខុសគ្នានៃលេខបានមកពីការវាស់ពីម៉ាស៊ីនវាស់រំញ័រនៅសភាពឈប់ដំណើរការអគារបង្កើតសំឡេង និង កំរិតសំពាធសំឡេងថ្លង់ (សំឡេងថ្លង់ធម្មតា) នៅក្នុងសភាពដំណើរការអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ អាចគិតថាមិនមានទទួលឥទ្ធិពលអ្វីពីរំញ័រខ្មៅទេ។ ក៏ប៉ុន្តែ នៅពេលមានក្រោម 1 0 d B ត្រូវធ្វើការជួយសំឡេងថ្លង់ខ្មៅ។

គំលាតនៃលេខបង្ហាញដោយម៉ាស៊ីន វាស់រំញ័រ	លេខជំនួយភាពរំញ័រខ្មៅ
3 d B	3 d B
4 d B ~ 5 d B	2 d B
6 d B ~ 9 d B	1 d B

4. បង្កើតរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រ

របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងភាពរំញ័រ (បែបបទ)

1. អគារបង្កើតភាពរំញ័រនិងអគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ

(1) អគារបង្កើតភាពរំញ័រ

ឈ្មោះអគារ	កាលបរិច្ឆេទ បង្កើត	រចនាសម្ព័ន្ធអគារ ឬ សមត្ថភាព	ស្ថានភាពគ្រប់គ្រង

(2) អគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ

ឈ្មោះអគារ	កាលបរិច្ឆេទ បង្កើត	រចនាសម្ព័ន្ធអគារ ឬ សមត្ថភាព	ស្ថានភាពគ្រប់គ្រង

2. លទ្ធផលការវាស់កំរិតភាពរំញ័រ

(1) លក្ខខណ្ឌនៃពេលវាស់

1) កាលបរិច្ឆេទនៃការវាស់ :

- 2) ប្រភេទនៃបរិក្ខារវាស់ភាពរំញ័រ, ម៉ូត :
- 3) អកាសធាតុ, កំដៅនិងល្បឿនខ្យល់ (m/sec) :
- 4) ស្ថានភាពដំណើរការអគារបង្កើតភាពរំញ័រនៅពេលវាស់

(2) លទ្ធផលវាស់កំរិតភាពរំញ័រ

ឯកតា : dB

ម៉ោងវាស់	L _{Ve}	L _{Vmax}	L _{Vmin}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	ផ្សេងៗ
~							
~							
~							
ទូរលេខជាមធ្យម							

(3) ស្ថានភាពកើតបញ្ហាបំពុលបរិដ្ឋានតាមរយៈភាពរំញ័រ

កាលបរិច្ឆេទកើតការ បំពុលបរិដ្ឋាន	ទីកន្លែងកើតបញ្ហាបំពុល តំបន់	ខ្លឹមសារនៃការបំពុល កំរិតនៃការបំពុល

(4) វាយតម្លៃការវាស់កំរិតភាពរំញ័រ និងមតិរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ច

(5) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) អគារបង្កើតភាពរំញ័រ , ផែនទីដែលបានសរសេរពីអគារនៅជុំវិញនិងទីកន្លែងវាស់
(សរសេរកត់ត្រាពី អគារបង្កើតភាពរំញ័រ ទីកន្លែងវាស់ និងទីកន្លែងមានចំងាយឆ្ងាយនឹង
អគារនៅជុំវិញទីនោះ)
- 2) ឯកសារបានសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការតបទល់នឹងការដ្ឋានរ៉ឺម៉កពោះ
ការងារទាំងនោះ និង ការស្នើសុំ ការវិះគន់ចំពោះភាពរំញ័រមកពីការដ្ឋានរ៉ឺម៉ក តាមរយៈ
ប្រជាជន។
- 3) រូបភាពនៃកន្លែងនៅជុំវិញទីនោះ និងទីកន្លែងវាស់ភាពរំញ័រ។

«ការពន្យល់»

1. ភាពរំញ័រជាអ្វី?

- 1) ភាពរំញ័រ មិនមាននៅក្នុងជីវភាពរស់នៅរាល់ថ្ងៃ វាជាភាពមិនប្រក្រតី។
- 2) ទទួលឥទ្ធិពលនិងសាយភាយ
- 3) របៀបទទួលយកខុសគ្នា តាមរយៈទិសដៅ ចំនួនរលក មានកំរិតអារម្មណ៍ទទួលដោយមនុស្ស
- 4) មានខុសគ្នាតាមរយៈការមិនសប្បាយចិត្ត និងកំរិតទទួលយក ដោយមនុស្ស។

2. ឥទ្ធិពលដល់ខ្លួនមនុស្សដោយសារភាពរំញ័រ

- 1) ឥទ្ធិពលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្ស
ប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្សករណីតញ្ញវុំបានរងនូវភាពញ័ររយៈពេលយូរ ដោយសារញ័រ
ទូទាំងដងខ្លួនទាំងមូល។
(ឥទ្ធិពលដល់ដំណេក ប៉ះពាល់ដល់សន្តិអារម្មណ៍ ប៉ះពាល់ដល់ដងខ្លួន។ល។)

3. វិធីគណនាកំរិតភាពរំញ័រអត្រាម៉ោង

ចំពោះការវាយតម្លៃនូវការប្រែប្រួលនៃភាពរំញ័រ មានការវាយតម្លៃនូវភាពរំញ័រដោយប្រើ «កំរិតភាពរំញ័រអត្រាម៉ោង» ។ ក៏ប៉ុន្តែ បច្ចុប្បន្នកាលត្រូវបានគេជំរុញប្រើវាយតម្លៃនូវភាពរំញ័រប្រែប្រួលដោយប្រើ «កំរិតភាពរំញ័រស្មើគ្នា» ។

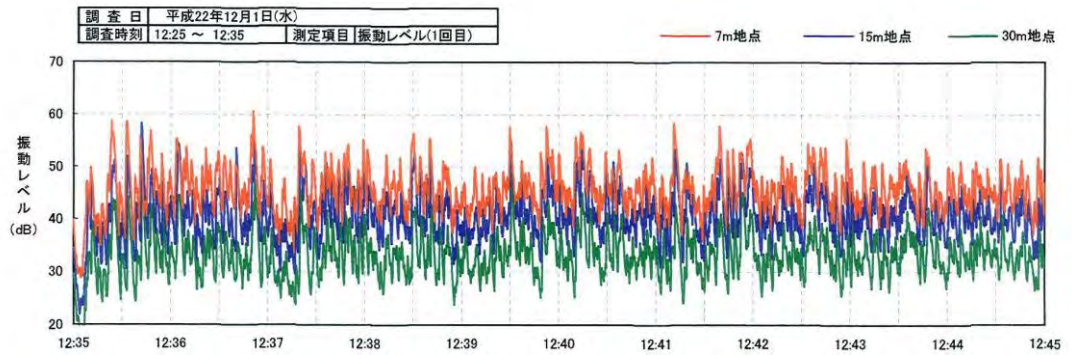
ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះកំរិតភាពរំញ័រអត្រាម៉ោង ដោយសារងាយយល់ពីគុណភាពបែបបទគណៈ
ទិន្នន័យរបស់ភាពរំញ័រនោះ ក្នុងបែបនេះ មានពន្យល់ពីវិធីគណនានោះ។

ជាបឋម យក១០០គ្រាប់ក្នុងគំលាត៥វិនាទី នូវទិន្នន័យវាស់កំរិតភាពរំញ័រ សរសេរតាមលំដាប់
ម៉ោងនៅតារាងAដែលមាននូវខាងក្រោមពីលេខបានវាស់នោះ។ បន្ទាប់មក សរុបនៅតារាងBពី

«ទិន្នន័យសរុបនិងចំនួននីមួយៗរាល់ 1 dB នៃលេខបានវាស់» ។ បន្ទាប់មកទៀត កំរិតភាពរំញ័រ
(dB) អ័ក្សXកំរិតភាពរំញ័រគិតជា(dB) ប្រើតារាងBនេះ អ័ក្សYគឺចំនួនទិន្នន័យសរុប តាមរយៈ
ការបញ្ចេញទិន្នន័យទាំងនោះ បានជា «ខ្សែកោងរ៉ាយរាយនៃចំនួនទិន្នន័យសរុប» ។

ចំពោះ «ខ្សែកោងរ៉ាយរាយនៃចំនួនទិន្នន័យសរុប» មានទូរលេខ 90% ក្លាយជា «ទំហំ
លេខផ្នែកខាងលើ(L_{V10}) 80 %» លេខ 10 % ក្លាយជា «ទំហំលេខផ្នែកខាងក្រោម(L_{V90}) 80 %»
បន្ទាប់មក លេខ 50 % ក្លាយជា «លេខកណ្តាល(L_{A50})» ។

លទ្ធផលបានវាស់កំរិតរំញ័រ ករណីទូរលេខបង្ហាញ មានភាពមិនមានកំណត់ច្បាស់លាស់
និងមានការប្រែប្រួលខ្លាំង កំណត់លេខកំរិតរំញ័រ ដោយយក «ទំហំ 80 % នៃលេខ(L_{V10})ខាង
លើ» ។



ប្រភព : 「 ទូរលេខវាស់កំរិតរំញ័ររបស់របាយការណ៍លទ្ធផលវាស់រំញ័រនិងសំឡេងរបស់HRS (ក្រុមហ៊ុន) ឆ្នាំ២០១១ (Hokkaido Yoichi Town)」

តារាង—A : លេខវាស់កំរិតភាពរំញ័រ (ចំនួន១០០ដង)

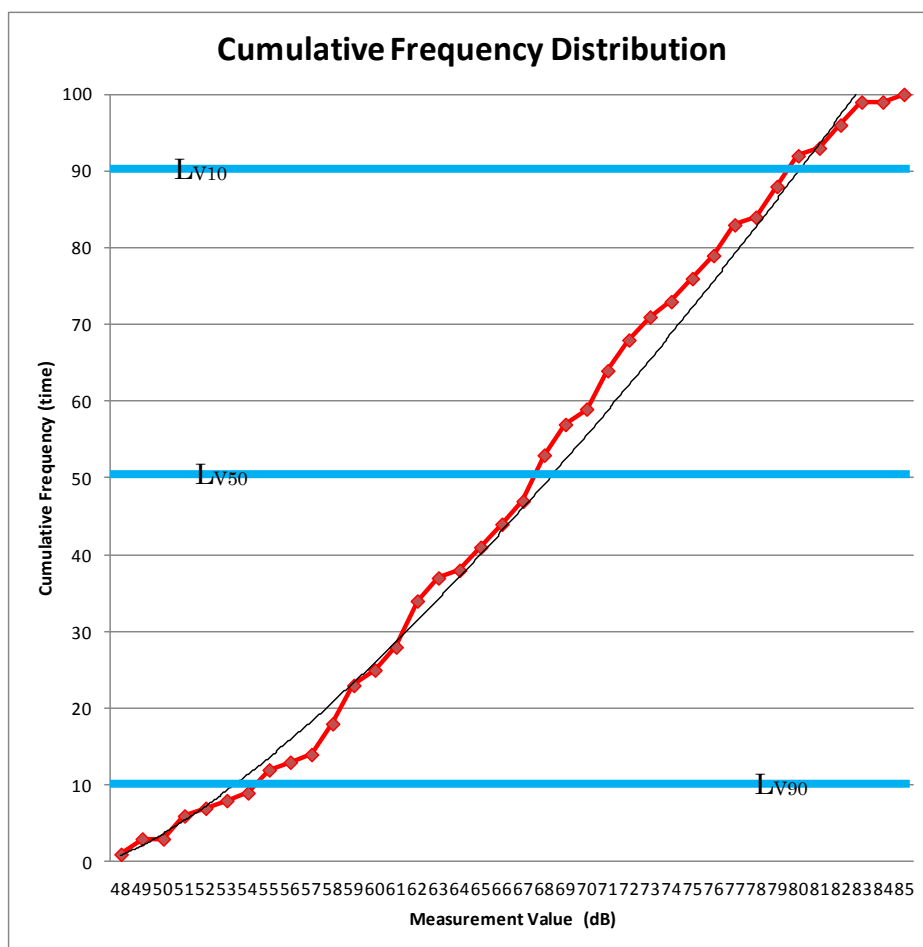
ឯកតា : dB

回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
dB	65	71	75	77	80	85	83	78	72	70
回	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
dB	68	61	59	55	59	60	59	54	51	58
回	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
dB	62	67	70	74	77	79	82	80	83	82
回	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
dB	79	73	71	69	68	63	59	55	51	49
回	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
dB	48	49	51	58	66	67	62	69	72	71
回	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
dB	74	77	81	80	79	77	73	72	68	69
回	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
dB	75	76	71	72	76	71	68	66	64	62
回	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
dB	68	61	58	55	58	57	53	52	56	59
回	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
dB	60	63	62	63	67	62	68	66	61	65
回	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
dB	62	65	69	73	76	75	79	80	82	83

តារាង-B : 「ចំនួននីមួយៗនៃរាល់ 1 dB លេខបានវាស់ភាពញ័រនិងទូរលេខសរុប」

ឯកតា : dB

測定値	48dB	49dB	50dB	51dB	52dB	53dB	54dB	55dB	
個数	1	2	0	3	1	1	1	3	
累計	1	3	3	6	7	8	9	12	
測定値	56dB	57dB	58dB	59dB	60dB	61dB	62dB	63dB	
個数	1	1	4	5	2	3	6	3	
累計	13	14	18	23	25	28	34	37	
測定値	64dB	65dB	66dB	67dB	68dB	69dB	70dB	71dB	
個数	1	3	3	3	6	4	2	5	
累計	38	41	44	47	53	57	59	64	
測定値	72dB	73dB	74dB	75dB	76dB	77dB	78dB	79dB	
個数	4	3	2	3	3	4	1	4	
累計	68	71	73	76	79	83	84	88	
測定値	80dB	81dB	82dB	83dB	84dB	85dB			
個数	4	1	3	3	0	1			
累計	92	93	96	99	99	100			



(ឧបសម្ព័ន្ធ – 5)

ជំពូក ៧ អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹងផលិតផល និង ផ្សេងៗ (ប្រែងក្លែង)

8 August 2016

1. ការរៀបចំយកទៅជាមួយមុននឹងអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន)
មន្ត្រីអធិការកិច្ច ក្នុងការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹងផលិតផល និង ផ្សេងៗ (ប្រែងក្លែង) សំភារៈចាំបាច់ត្រូវយកទៅជាមួយរបស់ដែលមានដូចខាងក្រោមដោយ សំរាប់សំរួលចាំបាច់តាមស្ថានភាពការដ្ឋាននីមួយៗរួមទាំងបរិក្ខារដែលបានរាយការនៅក្នុង «ជំពូក ទី១ ចំណុច 2. (2) ស្តីពីបរិក្ខារដែលត្រូវយកទៅជាមួយក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅ» ។

- 1) deposit gauge ឬ dust jar
- 2) បរិក្ខារវាស់កំហាប់ផលិតផលប្រៀបធៀប
- 3) ចង្កាស្លឹកសំរាប់យកផលិតផល
- 4) បរិក្ខារវាស់ល្បឿនខ្យល់
- 5) បរិក្ខារវាស់កំដៅ

2. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹង ផ្សេងៗ

(1) ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) នៅការដ្ឋាន

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំងនៅក្នុង «ជំពូក 2. 1. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល បរិស្ថាន) ទូទៅនៅក្នុងការវិវាយលើផលិតផល» ទាក់ទងនឹងផលិតផល និង ផ្សេងៗ (ប្រែងក្លែង) របស់ការ ដ្ឋាននោះ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព តាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម ដោយ ធ្វើការបញ្ជាក់តើមានឬមិនមានឧបសគ្គលើការទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិស្ថានដែលបានរាយការនៅក្នុង «ជំពូក ទី១ ចំណុច 2. (2) ស្តីពីបរិក្ខារដែលត្រូវយកទៅជាមួយក្នុងពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យទូទៅ» ធ្វើការណែនាំកែលម្អចំពោះអ្នក គ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព។ ព្រមទាំងសាកសួរចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម។

(ទាក់ទងនឹង ផ្សេងៗ (ប្រែងក្លែង))

- 1) ចំពោះ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» របស់ការដ្ឋាន តើមានបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូច ខាងក្រោមដែរឬទេ។
 - a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារបំបែកផ្សេងៗ (ប្រែងក្លែង) និងអគារបង្កើតផ្សេងៗ (ប្រែង ក្លែង) ។
 - b) ទាក់ទងនឹងការបញ្ជាក់ពីអត្រាមានភាគរយស៊ីលីកូននៅក្នុងប្រេងឥន្ធនៈប្រើនៅអគារបង្កើត ផ្សេងៗ (ប្រែងក្លែង) ។

- c) ទាក់ទងនឹងការពិនិត្យល្បឿនខ្យល់ ទិសដៅខ្យល់ និងការវាស់សារធាតុពុលព្រមទាំងម្រែងភ្លើង សារធាតុស៊ុលផួរមាននៅក្នុងផ្សែងនិងបរិមាណរបស់វា។
- d) ទាក់ទងនឹងចាត់វិធានការនៅពេលអាចនឹងកើតឡើងជាឧបសគ្គចំពោះផ្សែងរ៉ែ យោងតាមរយៈហេតុផលពិសេសផ្សេងៗ ដូចជា ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ខ្យល់ខ្លាំង ឬកើតឡើងគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ បែកបាក់ ខូចខាតនៃអគារចំពោះផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ឬអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ។
- 2) ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ តើមានបានបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) នៅច្រកបំពង់ផ្សែងនៃអគារចំពោះផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ដែរឬទេ?
- 3) ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ នៅពេលអាចនឹងកើតមានឡើងនូវការបញ្ចេញ ឬការបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ដែលមិនត្រូវស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) កើតមានគ្រោះថ្នាក់ ឬការខូចបែកបាក់ តើមានចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់ ដែរឬទេ?
- 4) នៅពេលរដ្ឋទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់ ករណីត្រូវបានបញ្ជាត្រូវតែចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន តាមរយៈផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) តើមានបានគោរពតាមចំណុចដែលបានបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?
- 5) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាននៅការដ្ឋានរ៉ែ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) តើមានបានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងអគារទប់ស្កាត់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - b) ស្តីពីបរិមាណនិងកំហាប់នៃផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) មាននៅក្នុងផ្សែងចេញពីអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំនូវបរិមាណនិងកំហាប់ ធ្វើការវិភាគ ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលទាំងនោះ លើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - c) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ កើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ចាំបាច់ដើរល្បាត ឬវាស់ ធ្វើការវិភាគនូវលទ្ធផលទាំងនោះ និងត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជា បន្ទាន់។
- 6) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់សំរាប់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមានបានរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែដែរឬទេ?

(ទាក់ទងនឹងធូលី)

- 7) ចំពោះ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ទាក់ទងនឹងទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិដ្ឋានពាក់ព័ន្ធនឹងធូលី របស់ការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
- a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារទប់ស្កាត់ធូលី និងអគារបង្កើតធូលី។
 - b) ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ភាពហុយ ឬការកើតនូវធូលី ។
 - c) ទាក់ទងនឹងចាត់វិធានការនៅពេលអាចនឹងកើតឡើងជាឧបសគ្គទប់ស្កាត់ធូលី តាមរយៈហេតុផលពិសេសផ្សេងៗ ដូចជា ការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី ឬ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង ដល់ការខូចខាតនៃអគារបង្កើតធូលី ឬអគារទប់ស្កាត់ធូលី។
- 8) មាន ទឹកនៃឆ្នេរសំរាប់ទុកកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ឬស្តុកកាកសំណល់ តាមរយៈការចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ ទឹកនៅក្នុងរូងឬអាចម៍រ៉ែ ថ្មចោលឬទឹកនៃឆ្នេរស្តុកថ្មរ៉ែ ស្តីពីទឹកនៃឆ្នេរទាំងឡាយនោះដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី 1,000 m² ករណីអាចនឹងមានធូលីហុយ តើមានអនុវត្តតាមចំណុចមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
- a) ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងនៅក្នុងអគារដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធមិនងាយអោយធូលីហុយ។
 - b) ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបាច់ទឹកតាមរយៈបាច់ទឹក។
 - c) ចាំបាច់ត្រូវគ្របទប់ស្កាត់ធូលីហុយ។
 - d) ចាំបាច់ធ្វើអោយរឹងផ្នែកស្រទាប់ខាងលើ ឬបាច់ថ្នាំរាវ។
 - e) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំណុចដែលមានពីខាងលើ។
- 9) ស្តីពីកញ្ចែងដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូងមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 15 Kw និងម៉ាស៊ីនបំបែកម៉ាស៊ីនប៉ូល (លើកលែងជាបន្តបន្ទាប់មានប្រព័ន្ធបិទជិត និងបែបសើម។) ដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូងមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 75 Kw តើមានបានអនុវត្តតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
- a) ត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធមិនងាយអោយធូលីហុយបាន។
 - b) ត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី និង food។
 - c) ត្រូវបានបាច់ទឹកតាមរយៈបរិក្ខារបាច់ទឹក។
 - d) ចាំបាច់ត្រូវគ្របទប់ស្កាត់ធូលីហុយ។
 - e) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំណុចដែលមានពីខាងលើ។
- 10) ស្តីពី BUCKET CONVEYOR ដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូង មានចំណុចលើសពី 0.03 m³ និងខ្សែពាន់ទឹកជញ្ជូនដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូងមានទំហំ លើសពី 0.75 m (លើកលែងជាបន្តបន្ទាប់មានប្រព័ន្ធបិទជិត) ករណីមានធូលីហុយខ្លាំង។ តើមានបានអនុវត្តតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
- a) ត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធមិនងាយអោយធូលីហុយបាន។

- b) ត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី និង^{food} នៅផ្នែកដាក់ចុះ និងផ្នែកលើកដាក់លើខ្សែពានដឹកជញ្ជូន ព្រមទាំងចំពោះផ្នែកអាចនឹងមានធូលីហ៊ុយនៃខាងក្រៅនៃផ្នែកដាក់ចុះ និងផ្នែកលើកដាក់លើខ្សែពានដឹកជញ្ជូន តើមានចាត់វិធានការបាចទឹក ឬតំឡើងគំរបទប់ស្កាត់ធូលីដែរឬទេ?
 - c) ត្រូវបានបាចទឹកតាមរយៈបរិក្ខារបាចទឹក។
 - d) ចាំបាច់ត្រូវគ្របទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយ។
 - e) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំនុចដែលមានពីខាងលើ។
- 1 1) ស្តីច្រកចេញនៃធូលីរបស់បរិក្ខារម៉ាស៊ីនថ្នក់បោរ (រួមទាំងបំបែកដូឡូមីត) តើមានអនុវត្តតាមចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
- a) ត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី ។
 - b) ត្រូវបានបាចទឹកតាមរយៈបរិក្ខារបាចទឹក។
 - c) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំនុចដែលមានពីខាងលើ។
- 1 2) ស្តីពីអគារបង្កើតធូលី ឬអគារទប់ស្កាត់ធូលី នៅពេលអាចនឹងកើតមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតបញ្ហាបំពុលបរិវារ តាមរយៈធូលី កើតមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬការខូច បែកបាក់ តើមានចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់ ដែរឬទេ?
- 1 3) នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ បានទទួលស្គាល់និងមានភាពចាំបាច់ ដោយដាក់បញ្ហាអោយចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារធូលី តើការដ្ឋានរ៉ែនោះបានគោរពអនុវត្តតាមបញ្ហាទាំងនោះដែរឬទេ?
- 1 4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវារ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារធូលី តើមានគោរពតាមចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
- a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារបង្កើតធូលី និងអគារទប់ស្កាត់ធូលី និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - b) នៅតាមរយៈលទ្ធផលនៃការដើរល្បាតតាមអគារបង្កើតធូលី និងអគារទប់ស្កាត់ធូលី ពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈធូលី ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។
- 1 5) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈធូលី ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមានបានរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែដែរឬទេ?
- (2) ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល) នៅអគារនៃការដ្ឋានរ៉ែនិងទឹកនៃធ្វើការ

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំង «ជំពូក២ 2. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) ទាក់ទងនឹងផលិតផលនៅទីកន្លែងធ្វើការងារនិងអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ» ដែលមានទាំងលើ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ធ្វើការបញ្ជាក់នៅទីកន្លែងធ្វើការនិងនៅតាមអគាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបញ្ហាឬមិនមានបញ្ហាក្នុងការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវបញ្ហាបំពុលបរិស្ថានទាក់ទងនឹងផលិតផល ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានបញ្ជាក់ថាមានភាពមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(ទាក់ទងនឹង ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង))

- 1) ចំពោះស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំអគារទប់ស្កាត់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) តើមានភាពល្អប្រសើរដែរឬទេ?
- 2) អគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងអគារទប់ស្កាត់ ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និង បំពង់ផ្សែង បំពង់នាំផ្សែង។ល។ តើមានបានទទួលស្គាល់ថាមាន ភាពប្រេះស្រាំ លេចផ្សែង និងភាពមិនប្រក្រតី។ល។ដែរឬទេ?
- 3) ចំពោះសមត្ថភាពនិងមុខងាររបស់អគារចំរាញ់ ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) មានគ្រប់គ្រាន់ដែរឬទេ?
- 4) ចំពោះសារធាតុមានជាតិពុលផ្សេងៗ ដូចជា sulfur oxide, nitric oxide(ម្រែងភ្លើងដែលត្រូវបានប្រមូលបានដោយអគារចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) តើមានបំពង់បានត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?
- 5) នៅជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ ចំពោះបញ្ហាស្ថានភាពបំពុលបរិយាកាសតាមរយៈ sulfur dioxide ដែលត្រូវបានបញ្ចេញពីការដ្ឋានរ៉ែ តើមានទទួលស្គាល់ថាមានបញ្ហាដែរឬទេ?
- 6) នៅជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបរិមាណម្រែងភ្លើងធ្លាក់មកគួរអោយកត់សំគាល់ដែរឬទេ?
- 7) នៅជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបរិមាណ suspended particulate matter គួរអោយកត់សំគាល់ដែរឬទេ?

(ទាក់ទងនឹងផលិតផល)

- 8) ចំពោះស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំអគារទប់ស្កាត់ផលិតផល និងអគារបង្កើតផលិតផល តើមានភាពល្អប្រសើរដែរឬទេ?
- 9) តើមានកើតនូវផលិតផលលេចហើយចេញពីអគារចំរាញ់ផលិតផលដែរឬទេ?
- 1 0) ចំពោះបរិក្ខារបាចទឹក តើមានសមត្ថភាពនិងមុខងារគ្រប់គ្រាន់សំរាប់ទប់ស្កាត់ផលិតផលហើយដែរឬទេ?
- 1 1) ចំពោះផលិតផលដែលត្រូវប្រមូលបានដោយអគារបំពង់ផលិតផល តើមានបំពង់បានត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?
- 1 2) នៅជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបរិមាណផលិតផលធ្លាក់ចុះមកគួរអោយកត់សំគាល់ដែរឬទេ?
- 1 3) នៅជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ តើមានបរិមាណ suspended particulate matter គួរអោយកត់សំគាល់ដែរឬទេ?

3. ការវាស់បរិមាណម្រែងភ្លើងធ្លាក់ចុះ ឬ បរិមាណធូលីកើត និង suspended particulate matter

(1) ការវាស់បរិមាណម្រែងភ្លើងធ្លាក់ចុះ ឬ បរិមាណធូលីកើត នៅក្បែរជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ

ចំពោះករណីបានទទួលស្គាល់ថាមានបរិមាណម្រែងភ្លើងធ្លាក់ចុះ ឬ បរិមាណធូលីកើត នៅក្បែរជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ គួរអោយកំណត់ ធ្វើការវាស់តាមរយៈវិធីdust jar ឬ តាមវិធីdeposit gauge ស្តីពីវិធានការចំពោះការកើតធូលី ឬម្រែងភ្លើងរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ គឺត្រូវធ្វើការណែនាំដោយអនុលោមតាមលទ្ធផលនៃការវាស់នោះ។

ចំពោះការវាស់តាមរយៈវិធីdeposit gauge មានបរិក្ខារចាប់ប្រមូលយកដោយភ្ជាប់នឹងបំពង់ជាមួយនឹងធុងសំរាប់ដាក់ទឹកភ្លៀង និងធូលី ឬម្រែងភ្លើងដែលត្រូវប្រមូលបាន និងដីឡូត៍ដែលមានបរិមាណ (កំរិតពី $\phi 150\text{mm} \sim \phi 600\text{mm}$) សំរាប់ប្រមូលទឹកភ្លៀងនិងធូលីហ៊ុយ ឬម្រែងភ្លើងធ្លាក់ចុះមកលើដី។ បរិក្ខារវាស់នេះ មានរចនាសម្ព័ន្ធសាមញ្ញ ជាវិធីវាស់មិនចាំបាច់ត្រូវការប្រភពចរន្ត ក្នុងការវាស់ ទេ។

ការតំឡើងក្នុងរយៈពេល១ខែ នៅទីកន្លែងសមរម្យនៅក្បែរការដ្ឋានរ៉ែដែលទទួលស្គាល់ថាមានធូលីច្រើន ឬម្រែងភ្លើងធ្លាក់មកច្រើន សំរាប់អោយចូលទៅក្នុងបរិក្ខារ deposit gauge ។ ស្តីពីសារធាតុប្រមូលបាននៅក្នុងធុង ធ្វើការវាស់បរិមាណដោយបែងចែកនូវសារធាតុរលាយក្នុងទឹក និងសារធាតុមិនរលាយក្នុងទឹក ធ្វើការគណនាបរិមាណចាប់យកបានក្នុងផ្ទៃក្រឡាជាឯកតាក្នុងរយៈពេល១ខែ នៅចំណុចបានតំឡើងបរិក្ខារវាស់នោះ (ឯកតា : $\text{ton}/\text{km}^2/\text{month}$) ។

នៅជប៉ុន ស្តីពីបរិមាណធូលីឬបរិមាណម្រែងភ្លើងបានធ្លាក់ចុះ ពុំមានការកំណត់ចំពោះស្តង់ដារបរិដ្ឋានឡើយ។

ក៏ប៉ុន្តែ វិធីdust jar គឺជាវិធីវាស់ដូចគ្នានឹងវិធីdeposit gaugeដែរ។



(បរិក្ខារវាស់តាមវិធីdeposit gauge)

(2) ការវាស់សារធាតុ suspended particulate matter នៅជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ

ចំពោះសារធាតុ particulate matter ហ៊ុយនៅក្នុងខ្យល់ គឺជាសារធាតុដែលអង្កត់ផ្ចិតនៃម៉ូលេគុលរបស់វាមានក្រោម $10 \mu m$ ល្បឿនធ្លាក់ចុះរបស់វាតូចខ្លាំង ងាយស្ថិតនៅក្នុងខ្យល់បានយូរ វាសារធាតុប៉ះពាល់ដល់សុខភាពមនុស្សតាមរយៈដាច់នឹងសួត ឬផ្លូវដង្ហើមរបស់មនុស្ស។

វិធីវាស់ suspended particulate matter នៅក្នុងខ្យល់នៃតំបន់ជុំវិញការដ្ឋានរ៉ែ មានវិធី high volume air sampler និង low volume air sampler ប្រមូលសារធាតុ particulate matter អោយនៅលើតំរង់ ស្តីពីសំណាកដែលប្រមូលបាន ក្រោយពីបានវាស់ទំងន់រួច ធ្វើការវិភាគនូវសារធាតុលោហៈដែលមាន តាមតំរូវការចង់បាន។

1) ការវាស់តាម high volume air sampler

a) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ high volume air sampler និងតំរង់

High volume air sampler គឺជាបរិក្ខារផ្សំឡើងដោយ Filter Holder, Vacuum pump, បរិក្ខារវាស់បរិមាណហូរបានដោយការប៉ូម (Absorption discharge measurement meter) ។ ចំពោះតំរង់ធ្វើពីអំបោះក្លាត ឬធ្វើពី Fluoric resin system មានប្រសិទ្ធភាពចាប់បានលើសពី 99% ចំពោះម៉ូលេគុលមានអង្កត់ផ្ចិត $0.3 \mu m$ ។ ចំពោះ Vacuum pump មានសមត្ថភាពប៉ូមបានពី $0.7 \sim 1.5 m^3/min$ មានមុខងារសំរាប់សំរួលបរិមាណហូរ អាចប៉ូមបានជាប់ៗគ្នាលើសពី ២៤ ម៉ោង។ បរិក្ខារវាស់បរិមាណហូរមាន បរិក្ខារវាស់ផ្ទៃក្រឡាបរិមាណហូរបែប float type, បរិក្ខារវាស់បរិមាណហូរបែប Heat rays type, បរិក្ខារវាស់បរិមាណហូរបែប differential pressure ។ល។

b) លក្ខខណ្ឌចាប់យក និង លេខវាស់បាន

ក្នុងការតំឡើង high volume air sampler ជ្រើសរើសយកទីកន្លែងណាមិនទទួលឥទ្ធិពលពីសារធាតុ suspended particulate matter ដែលបានហ៊ុយឡើងពីផ្ទៃដី រយៈពេលនៃការចាប់យកគឺអនុវត្ត២៤ម៉ោង លេខវាស់បាន គឺជាលេខមធ្យមក្នុងការវាស់ក្នុងរយៈពេល១ម៉ោង។

c) ការវាស់ទំងន់តំរង់មុននឹងធ្វើការចាប់យកសារធាតុ suspended particulate matter

ចំពោះតំរង់ ប្រើ desiccator កំដៅ $20^\circ C$ ក្រោយពីបានទំងន់ពិត (constant weight) ហើយសំណើមមាន 50% អាចវាស់បានសុក្រិតដល់ $0.1 mg$ ។

d) ការយកសារធាតុ suspended particulate matter

ក្រោយពីបានដាក់តំរង់ទៅក្នុង high volume air sampler ធ្វើការសំរួលបរិមាណរត់ក្រោយពីបានចាប់ផ្តើមការចាប់យក ធ្វើការអាននូវបរិមាណហូរមុននឹង

បញ្ចប់ការចាប់យក ក្រោយពីបានបញ្ចប់ការវាស់ ធ្វើការគណនាបរិមាណប៊ីតខ្យល់បាន តាមរយៈរូបមន្តគណនាមានដូចខាងក្រោម៖

$$V_{20} = St \times (Fs + Fe) / 2 \times (273 + 20) / (273 + T) \times P / 101.3$$

V_{20} : 20 °C, បរិមាណប៊ីតខ្យល់ (m³) បានក្នុង 101.3 kPa

St : ម៉ោងប៊ីតចូល (min)

Fs : បរិមាណហូរនៃម៉ោងចាប់ផ្តើមវាស់ (m³/min)

Fe : បរិមាណហូរនៃម៉ោងចប់ការវាស់ (m³/min)

T : កំដៅជាមធ្យមនៃម៉ោងប្រមូលសំណាក (°C)

P : សំពាធបរិយាកាសជាមធ្យមនៃម៉ោងប្រមូលសំណាក (Pa)

e) ការវាស់ទំងន់តំរងក្រោយប្រមូលយកសារធាតុsuspended particulate matter

តំរងក្រោយពីបានចាប់ប្រមូលយកធូលី គឺតំរងនោះត្រូវមានលក្ខខណ្ឌដូចមុនការ ប្រមូលយកធូលីដែរ ក្រោយពីអោយស្ងួតក្នុងdesiccator (កំដៅ 20 °C សំណើមមាន 50 %) អាចមានសុក្រឹតដល់ 0.1 mg ។

f) ស្តីពីកំហាប់របស់សារធាតុsuspended particulate matter ធ្វើការគណនាតាមរូបមន្ត មានដូចខាងក្រោម៖

$$C = (We - Ws) / V_{20}$$

C : កំហាប់សារធាតុsuspended particulate matter (mg/m³)

We : ទំងន់តំរងក្រោយចាប់ប្រមូលយកធូលី (mg)

Ws : ទំងន់តំរងមុនចាប់ប្រមូលយកធូលី (mg)

V_{20} : 20 °C, បរិមាណប៊ីតខ្យល់ (m³) បានក្នុង 101.3 kPa

g) សំរាប់វិភាគសារធាតុលោហៈធ្ងន់មុនធ្វើការបំបែក

ករណីមានភាពចាំបាច់ វិភាគនូវប្រភេទនៃលោហៈធ្ងន់មាននៅក្នុងសំណាកដែល ប្រមូលបាន ធ្វើការវិភាគសារធាតុអាលកាលី ឬសារធាតុអាស៊ីតរបស់សំណាកជាថ្មីម្តង ទៀត ចំពោះសារធាតុដែលត្រូវវាស់ត្រូវធ្វើអោយក្លាយជាអាស៊ីត។ ប្រើអាស៊ីត អាល់ កាលី ចំពោះកាតាលីករវិញរៀបចំប្រើថ្នាំមានសារធាតុសុទ្ធខ្ពស់។

h) ការវិភាគលោហៈធ្ងន់ធ្ងន់

(សង្ខេប)

2) ការវាស់តាម low volume air sampler

a) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ low volume air sampler និងតំរង់

low volume air sampler គឺជាបរិក្ខារផ្សំឡើងដោយ Filter Holder, Vacuum pump, បរិក្ខារវាស់បរិមាណហូរបានដោយការប៉ូម (Absorption discharge measurement meter) ។ ចំពោះតំរង់ធ្វើពីអំបោះក្លាត ឬធ្វើពីFluoric resin system មានប្រសិទ្ធភាពចាប់បានលើសពី 99% ចំពោះម៉ូលេគុលមានអង្កត់ផ្ចិត $0.3 \mu m$ ។ ចំពោះ Vacuum pump មានសមត្ថភាពប៉ូមបានក្នុងទំហំពី 10 ~ 30 Liter/min មានមុខងារសំរាប់សំរួលបរិមាណហូរ អាចប៉ូមបានជាប់ៗគ្នាលើសពី ២៤ ម៉ោង។

b) លក្ខខណ្ឌចាប់យក និង លេខវាស់បាន

ក្នុងការតំឡើង low volume air sampler ជ្រើសរើសយកទីកន្លែងណាមិនទទួលឥទ្ធិពលពីសារធាតុ suspended particulate matter ដែលបានហើយឡើងពីផ្ទៃដី រយៈពេលនៃការចាប់យកគឺអនុវត្ត ២៤ ម៉ោង លេខវាស់បាន គឺជាលេខមធ្យមក្នុងការវាស់ក្នុងរយៈពេល ១ ម៉ោង។

c) គណនាមេគុណផ្លាស់ប្តូរបរិមាណកំហាប់ (លេខ K) និងអនុវត្តវាស់ផ្គុំបង្កា តាមរយៈ low volume air sampler និង បរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀប

ជាវិធីសមញ្ញ តាមការវាស់ផ្គុំបង្កាប្រើនូវបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបនៅពេលវាស់សារធាតុ suspended particulate matter តាមរយៈ low volume air sampler ដោយសារកលេខមេគុណផ្លាស់ប្តូរបរិមាណកំហាប់ (លេខ K) អាចនឹងមានលទ្ធភាពវាស់កំហាប់នៃសារធាតុ suspended particulate matter នៅតំបន់កែប្រែការដ្ឋានវិជ្ជមាន។

ជ្រើសរើសពី «បែបបទវាយតម្លៃ • វាស់កំហាប់ផូលី»

1. វិធីរកមេគុណផ្លាស់ប្តូរបរិមាណកំហាប់ (លេខ K)

ដាក់បរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបទន្ទឹមនឹង low volume air sampler នៅទីកន្លែងវាស់ ធ្វើការវាស់ម៉ោង t (min) ដូចគ្នាដំណាលគ្នា ជាបន្តដោយបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបទន្ទឹមនឹង low volume air sampler រកកំហាប់ $M_c (mg/m^3)$ សារធាតុ suspended particulate matter ដែលបានដោយសារការវាស់។

បន្ទាប់មកទៀត រកលេខមេគុណ K ដោយដាក់ជំនួសទៅក្នុងរូបមន្ត dark count ដែលមាននៅក្នុងតារាងភ្ជាប់មកជាមួយនឹងម៉ាស៊ីនវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀប និងកំហាប់ប្រៀបធៀប $R_A (cpm)$ ដែលបានវាស់ផ្គុំបង្កា។ ចំពោះ dark count D (cpm) ត្រូវបានសរសេរបង្ហាញមានជាលេខមិនប្រែប្រួលរបស់បរិក្ខារវាស់កំហាប់នីមួយៗ។

$$M_c = W \div q \times t \div 1000$$

$$K = M_c / (R_A - D) \quad (mg/m^3)$$

M_C : កំហាប់សារធាតុ suspended particulate matter (mg/m^3)

W : ទំងន់ suspended particulate matter ដែលចាប់បាន (mg)

q : បរិមាណប៊ីតខ្យល់ (Liter/min)

t : ម៉ោងវាស់ (min)

K : ចំនួនមេគុណផ្លាស់ប្តូរកំហាប់បរិមាណ

R_A : កំហាប់ប្រៀបធៀប (counts per minute)

D : dark count (cpm)

2. វិធីគណនាលេខវាស់កំហាប់ផ្ទុក

- (1) ករណីវាស់ផ្ទុកផ្ទុកកំហាប់ផ្ទុកដោយប្រើបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបនិងបរិក្ខារកំហាប់បរិមាណ

ស្តីបរិយាកាសការងារ ករណីបានវាស់ផ្ទុកផ្ទុកវាងការវាស់ A ស្តីពីលទ្ធផលនៃការវាស់នោះ តាមរយៈបែបបទខាងក្រោម ធ្វើការវាស់ geometric standard deviation (σ) geometric mean value លេខមេគុណផ្លាស់ប្តូរបរិមាណកំហាប់ (លេខ K) កំហាប់បរិមាណនៅចំណុចវាស់ និង geometric mean value នៅគ្រប់វាស់ទាំងអស់ (M) ។

- 1) គណនាលេខមេគុណផ្លាស់ប្តូរកំហាប់បរិមាណ (លេខ K)

នៅទីកន្លែងការងារឯកតា ដោយតាមរយៈលទ្ធផលវាស់ផ្ទុកផ្ទុកនឹងបរិក្ខារកំហាប់ផ្ទុកប្រៀបធៀបនិងបរិក្ខារវាស់កំហាប់ផ្ទុកបរិមាណ យោងតាមរយៈវិធីគណនាត្រូវបានបង្ហាញតាម I – 8 (5) គណនាមេគុណផ្លាស់ប្តូរកំហាប់បរិមាណ (លេខ K) ។

- 2) គណនាកំហាប់បរិមាណ

គណនាកំហាប់បរិមាណ (mg/m^3) នៅចំណុចវាស់នីមួយៗ តាមរយៈបំពាក់ស្វ័យគុណលេខ K ទៅលើលេខកំហាប់ប្រៀបធៀប (cpm) នៅតាមចំណុចវាស់នីមួយៗ ដែលទទួលបានតាមរយៈបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀប។

- 3) គណនា geometric mean value

ប្រើ $Mc_1(\text{mg}/\text{m}^3)$ 、 $Mc_2(\text{mg}/\text{m}^3)$ $Mc_n(\text{mg}/\text{m}^3)$ កំហាប់បរិមាណនៅតាមចំណុចនីមួយៗដែលបានចំណុចវាស់នីមួយៗបានមកពី(2) ចំណុចខាងលើ យោងតាមរូបមន្តគណនាខាងក្រោម គណនា M geometric mean value នៅទីកន្លែងការងារឯកតា។

$$\overline{X} = \sqrt[n]{Mc_1 \times Mc_2 \times \cdots \times Mc_n}$$

$$\overline{\log X} = 1/n \{ \log Mc1 + \log Mc 2 + \cdots + \log Mc n \}$$

$$\therefore M = 10^{\overline{X}}$$

(2) វិធីគណនាលេខវាស់នៃកំហាប់ធ្នូលី តាមរយៈការវាស់ធម្មតា

យោងតាមការបំពាក់ស្វ័យគុណចំពោះលេខផ្លាស់ប្តូរនៃកំហាប់បរិមាណដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងតារាងបន្ទាប់ចំពោះកំហាប់ប្រៀបធៀប (cpm) បានវាស់ដោយប្រើបរិក្ខារវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបតែមួយគ្រឿង អាចគណនាបានជាធម្មតានូវកំហាប់បរិមាណនៅតាមចំនុចវាស់នីមួយៗ។

ក្នុងការវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបនៅតាមចំនុចនីមួយៗនៃទីកន្លែងធ្វើការងារជាងកតា t ជាម៉ោងវាស់ទាំងមូល (លើសពី 6 ០ នាទី) n ជាចំនួនចំនុចវាស់ t/n កំណត់ការបែងចែកម៉ោងល្អ ធ្វើការវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបក្នុងរយៈពេល១នាទីនៅគំលាតម៉ោងនោះ។

(ឧទាហរណ៍ ម៉ោងវាស់ទាំងមូលគឺ៦០នាទី បើចំនុចដែលត្រូវវាស់មាន១០ចំនុច នោះការវាស់កំហាប់ប្រៀបធៀបមានគំលាតម៉ោងចំនួន៦នាទី = 6 ០ នាទី / 1 ០ កន្លែង)

ដោយសារបានវាស់រួចពីកំហាប់ប្រៀបធៀបនៅតាមចំនុចនីមួយៗ ប្រើលេខផ្លាស់ប្តូរនៃចំនួនលេខមេគុណផ្លាស់ប្តូរកំហាប់បរិមាណអនុលោមតាមប្រភេទនៃបរិក្ខារវាស់ធ្នូលីប្រៀបធៀបមានដូចខាងក្រោម រកកំហាប់បរិមាណ អនុវត្តគណនា geometric standard deviation និងgeometric mean value ដូចនឹង (1)、4) និង5) ដែលមានដូចខាងលើ។

ប្រភេទនៃបរិក្ខារវាស់ធ្នូលីប្រៀបធៀប	លេខមេគុណផ្លាស់ប្តូរ
LD – 3 K	1 cpm = 0.002 mg/m ³

4. ស្តង់ដារវិជ្ជាន ស្តង់ដារបញ្ចេញទាក់ទងនឹងសារធាតុ suspended particulate matter និងផ្សែងវ៉ៃ (ផ្សែងភ្លើង)

(1) ស្តង់ដារវិជ្ជាន ស្តង់ដារបញ្ចេញទាក់ទងនឹងសារធាតុ suspended particulate matter (ផ្សព្វផ្សាយដោយប្រធាននាយកដ្ឋានពាណិជ្ជកម្មឧស្សាហកម្មនៅឆ្នាំ 1 9 7 2)

ស្តង់ដារវិជ្ជាន ទាក់ទងនឹងសារធាតុ suspended particulate matter ជាបឋមបានបំពេញនូវទូរលេខមានទាំងពីរដូចខាងក្រោម៖

1) លេខមធ្យមនៃលេខក្នុង១ម៉ោងនៅក្នុងរយៈពេល២៤ម៉ោងជាប់គ្នា	0.10 mg / m ³
2) លេខក្នុង១ម៉ោង	0.20 mg / m ³

(2) ស្តង់ដារបញ្ចេញទាក់ទងនឹងសារធាតុពុលនៅក្នុងផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) (ផ្នែកទាក់ទងនឹងការដ្ឋានរ៉ែ)

សារធាតុពុល	អគារជាគោលដៅ	លេខស្តង់ដារ
1) cadmium and it's compound	ឡសំងួតនិងឡរំលាយ ឡរំលាយ ឡដុត ប្រើក្នុងការរំលាយ ចំរាញ់ សង្កិន សំណ ឬទង់ដែង	1.0 mg/m ³ N
2) lead and it's compound	ឡសំងួតនិងឡរំលាយ ឡរំលាយ ឡដុត ប្រើក្នុងការរំលាយ ចំរាញ់ សង្កិន សំណ ឬទង់ដែង	10 mg/m ³ N
	ឡសំងួតនិងឡរំលាយ ឡរំលាយ ឡដុត ប្រើក្នុងការរំលាយ ចំរាញ់ សង្កិន សំណ ឬទង់ដែង	30 mg/m ³ N

(3) ស្តង់ដារបញ្ចេញចំពោះ សារធាតុស៊ុលផ្លួរនៅក្នុងផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ឧស្ម័ននីត្រូសែន និង ម្រែងភ្លើង
(សង្ខេប)

5. បង្កើតរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) (ភាគ១) (បែបបទ)

1. អគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងអគារចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

(1) អគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) (សរសេររាល់គ្រប់អគារទាំងអស់)

1) ប្រភេទប្រេងឥន្ធនៈរបស់អគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ បរិមាណប្រើនិងបរិមាណរួមមានស៊ុលផ្លួរ។ល។

ឈ្មោះអគារ បង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)	ប្រភេទប្រេងឥន្ធនៈនិងបរិមាណប្រើ				ផ្សេងៗ	
	ប្រភេទ	អត្រាមាន (%)				បរិមាណប្រើ (t/h, ៣ ^០ N/h)
		មានស៊ុលផ្លួរ (%)	មាននីត្រូសែន (%)	មានផេះ (%)		

2) អគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

ឈ្មោះអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)	
1. កាលបរិច្ឆេទនៃការតំឡើងអគារ	
2. រចនាសម្ព័ន្ធនិងសមត្ថភាពនៃអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)	
3. លក្ខខណ្ឌនៃការបញ្ចេញផ្សែង	
1) បរិមាណនៃការបញ្ចេញឧស្ម័ន (សើម)	(m ³ N/h)
2) បរិមាណនៃការបញ្ចេញឧស្ម័ន (ស្ងួត)	(m ³ N/h)
3) កំដៅនៃការបញ្ចេញឧស្ម័ន	(°C)
4) ល្បឿននៃការបញ្ចេញឧស្ម័ន	(m/sec)
5) កំពស់នៃបំពង់ផ្សែង	(m)
6) កំពស់ប្រសិទ្ធភាពនៃបំពង់ផ្សែង	(m)
7) កំហាប់អុកស៊ីសែននៅក្នុងការបញ្ចេញឧស្ម័ន	(ប្រៀបធៀបបរិមាណមានជា%)

(2) អគារចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

ឈ្មោះអគារចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)		
1. កាលបរិច្ឆេទនៃការតំឡើងអគារ		
2. រចនាសម្ព័ន្ធនិងសមត្ថភាពនៃអគារចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)		
3. ស្ថានភាពចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)	មុនចំរាញ់	ក្រោយចំរាញ់
1) បរិមាណនៃការចំរាញ់ឧស្ម័ន (អតិបរិមា)	(m ³ N/h)	(m ³ N/h)
2) បរិមាណនៃការចំរាញ់ឧស្ម័ន (នៅពេលដំណើរការជាប់គ្នា)	(m ³ N/h)	(m ³ N/h)
3) កំដៅនៃការបញ្ចេញ	(°C)	(°C)
4) បរិមាណនៃការបញ្ចេញឧស្ម័នស៊ុលផួរ	(m ³ N/h)	(m ³ N/h)
5) បរិមាណនៃការបញ្ចេញឧស្ម័ននីត្រូសែន	(cm ³ /m ³ N)	(cm ³ /m ³ N)
6) បរិមាណនៃការបញ្ចេញម្រែងភ្លើង	(mg/m ³ N)	(mg/m ³ N)

2. លទ្ធផលនៃការវាស់បរិមាណម្រែងភ្លើងធ្លាក់ចុះមកដី

ខែឆ្នាំនៃការវាស់	ទីកន្លែងវាស់	លទ្ធផលនៃការវាស់ (t/km ² /M)	ផ្សេងៗ

3. លទ្ធផលនៃការវាស់សារធាតុម៉ូលេគុលហើរក្នុងខ្យល់ suspended particulate matter

ខែឆ្នាំនៃការវាស់	ទីកន្លែងវាស់	លទ្ធផលនៃការវាស់ (mg/m ³)	ផ្សេងៗ

4. ស្ថានភាពកើតឡើងបញ្ហាបំពុលតាមរយៈផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង)

កាលបរិច្ឆេទកើតការ បំពុលបរិស្ថាន	ទីកន្លែងកើតបញ្ហាបំពុល បរិស្ថាន	ខ្លឹមសារនៃការបំពុលបរិស្ថាននិងកំរិតនៃការ បំពុលបរិស្ថាន

5. ចំនុចបញ្ហានិងការវាយតម្លៃលទ្ធផលការត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង)

6. ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) ផែនទីបានសរសេរពីអគារឬលំនៅដ្ឋាននៅជុំវិញទីនោះ (លំនៅដ្ឋាន ដីស្រែ។ល។) និងចំនុចវាស់នៃសារធាតុម៉ូលេគុលហើរក្នុងខ្យល់ suspended particulate matter ចំនុចវាស់បរិមាណម្រែងភ្លើងនិងអគារចំរាញ់ផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) និងអគារបង្កើតផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) ។
- 2) ឯកសារបានសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការឆ្លើយតបរបស់ការដ្ឋានវីចំពោះការស្នើសុំ ក៏ដូចជាការវិះគន់ ដល់ផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) ចេញពីការដ្ឋានវី តាមរយៈប្រជាជនរស់នៅតំបន់ជិតនោះ។
- 3) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង)

- 4) ចំណុចវាស់នៃបរិមាណប្រែងភ្លើងហ៊ុយចុះ រូបថតទាក់ទងនឹងអគារនៅជិតទីនោះ និងចំណុចវាស់សារធាតុម៉ូលេគុលហ៊ុយក្នុងខ្យល់ suspended particulate matter

របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងផ្ទះ (ភាគ២) (បែបបទ)

1. អគារបង្កើតផ្ទះ និងអគារចំណុចផ្ទះ

(1) អគារបង្កើតផ្ទះ

ឈ្មោះអគារបង្កើតផ្ទះ	ខែឆ្នាំនៃការកំឡើង	រចនាសម្ព័ន្ធនិងសមត្ថភាព	ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំ

(2) អគារចំណុចផ្ទះ

ឈ្មោះអគារបង្កើតផ្ទះ	ខែឆ្នាំនៃការកំឡើង	រចនាសម្ព័ន្ធនិងសមត្ថភាព	ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំ

2. លទ្ធផលនៃការវាស់បរិមាណផ្ទះចុះមកដី

ខែឆ្នាំនៃការវាស់	ទីកន្លែងវាស់	លទ្ធផលនៃការវាស់ (t/km ² /M)	ផ្សេងៗ

3. លទ្ធផលនៃការវាស់សារធាតុម៉ូលេគុលហើរក្នុងខ្យល់ suspended particulate matter

ខែឆ្នាំនៃការវាស់	ទីកន្លែងវាស់	លទ្ធផលនៃការវាស់ (mg/m ³)	ផ្សេងៗ

4. ស្ថានភាពកើតឡើងបញ្ហាបំពុលតាមរយៈជួលី

កាលបរិច្ឆេទកើត ការបំពុលបរិស្ថាន	ទីកន្លែងកើតបញ្ហាបំពុល បរិស្ថាន	ខ្លឹមសារនៃការបំពុលបរិស្ថាននិងកំរិតនៃការបំពុល បរិស្ថាន

5. ចំណុចបញ្ហានិងការវាយតម្លៃលទ្ធផលការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល) ទាក់ទងនឹងជួលី

6. ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) ផែនទីបានសរសេរពីអគារឬលំនៅដ្ឋាននៅជុំវិញទីនោះ (លំនៅដ្ឋាន ដីស្រែ។ល។) និងចំនុចវាស់សារធាតុម៉ូលេគុលហើរក្នុងខ្យល់ suspended particulate matter ចំនុចវាស់បរិមាណជួលីនិងអគារចំរាញ់ជួលីនិងអគារបង្កើតជួលី។
- 2) ឯកសារបានសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការឆ្លើយតបរបស់ការដ្ឋានអំពីចំពោះការស្នើសុំ ក៏ដូចជាការរិះគន់ពីជួលីចេញពីការដ្ឋានអំពី តាមរយៈប្រជាជនរស់នៅតំបន់ជិតនោះ។
- 3) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ផ្សែជួលី។
- 4) ចំនុចវាស់នៃបរិមាណជួលីហ៊ុយចុះ រូបថតទាក់ទងនឹងអគារនៅជិតទីនោះ និងចំនុចវាស់សារធាតុម៉ូលេគុលហ៊ុយក្នុងខ្យល់ suspended particulate matter។

«ការពន្យល់»

1. និយមន័យពីផ្សេងៗ (ប្រែងក្លែង)

- (1) សារធាតុស៊ុលផួរកើតឡើងតាមរយៈការដុតរបស់ និងសារធាតុឆេះផ្សេងៗ

(2) ប្រែប្រួលកើតតាមរយៈការប្រើប្រាស់ អគ្គិសនីជាប្រភពកំដៅ ឬការដុតរបស់ និងសារធាតុនេះផ្សេងៗ

(3) នៅក្នុងសារធាតុកើតតាមរយៈ ការដុតរបស់ ផ្សំ បំបែកបំបែក មានសារធាតុមួយចំនួនអាចប៉ះពាល់សុខភាពមនុស្សនិងបរិស្ថានផងដែរ។

- 1) cadmium and it`s compound
- 2) ក្លរនិង hydrogen chloride
- 3) fluorine、hydrogen fluorideនិងsilicon fluoride
- 4) lead and it`s compound
- 5) nitrogen oxides

2. អត្ថបទផ្នែកផ្សេងៗ (ប្រែប្រួល)

អត្ថបទផ្នែកផ្សេងៗ (ប្រែប្រួល)	រចនាសម្ព័ន្ធនិងសមត្ថភាព
1) boiler	ផ្ទៃក្រឡាផ្តល់កំដៅលើសពី 1 0 m ² ឬកំឡាំងសមត្ថភាពនេះដោយប្រើburner មានការផ្លាស់ប្តូរប្រេងខ្មៅលើសពី50L/h
2) ឡ calcining furnaceនិងឡ sintering furnace ឡcalciner ប្រើសំរាប់ចំណុះលោហៈ	កំឡាំងសមត្ថភាពចំណុះផ្គត់ផ្គង់ដើមលើសពី 1 t/h
3) ឡ blast furnace ប្រើសំរាប់ចំណុះលោហៈ	កំឡាំងសមត្ថភាពចំណុះផ្គត់ផ្គង់ដើមលើសពី 1 t/h
4) ឡ melting furnace ប្រើសំរាប់ចំណុះរំលាយលោហៈ	ផ្ទៃក្រឡានេះលើសពី 1 m ² ឬកំឡាំងសមត្ថភាពនេះដោយប្រើ burner មានការផ្លាស់ប្តូរប្រេងខ្មៅលើសពី50L/h
5) heating furnaceប្រើបំបែកកំដៅចំពោះផលិតផលលោហៈ ឬលោហៈ ឬការផលិតផលផលលោហៈតាមវិធីវាយពុម្ព	ផ្ទៃក្រឡានេះលើសពី 1 m ² ឬកំឡាំងសមត្ថភាពនេះដោយប្រើ burner មានការផ្លាស់ប្តូរប្រេងខ្មៅលើសពី50L/h
6) drying furnace	ផ្ទៃក្រឡានេះលើសពី 1 m ² ឬកំឡាំងសមត្ថភាពនេះដោយប្រើ burner មានការផ្លាស់ប្តូរប្រេងខ្មៅលើសពី50L/h
7) waste incinerator	ផ្ទៃក្រឡានេះលើសពី 2 m ² ឬ កំឡាំងសមត្ថភាពនេះមានលើសពី 2 0 0 kg/h
8) drying furnaceនិងឡរំលាយ melting furnace sintering furnace calciner ប្រើសំរាប់រំលាយទង់ដែង សំណល់ស្រូវ	កំឡាំងសមត្ថភាពចំណុះផ្គត់ផ្គង់ដើម មានលើសពី 0.5 t/h ផ្ទៃក្រឡានេះលើសពី0.5 m ² ឬកំឡាំងសមត្ថភាពនេះដោយប្រើ burner មានការផ្លាស់ប្តូរប្រេងខ្មៅលើសពី20L/h
9) gas turbine	កំឡាំងសមត្ថភាពនេះដោយប្រើburner មានការផ្លាស់ប្តូរប្រេងខ្មៅលើសពី50L/h

3. គណនាបរិមាណផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

1) លក្ខខណ្ឌទុកជាមុន

a) បរិមាណស៊ុលផ្ទួរនៅក្នុងប្រេងឥន្ធនៈ ករណីប្រេងកាត បរិមាណទាំងអស់គឺសន្និដ្ឋានថានឹង SO_2 ក្លាយទៅជាទាំងអស់។ ចំពោះប៊ីតជាប់ស៊ុលភ្នួរ ទៅដោយបរិមាណផេះករណីផ្សេងៗ ក្នុងការគណនា យកលេខមានភាពជាក់លាក់ តាមរយៈការពិសោធន៍ជាក់ស្តែង។

b) ក្នុងការគណនាបរិមាណឧស្ម័នចេញ អត្រាភាយចេញទៅក្នុងខ្យល់ពីបរិក្ខារបំរុងកំដៅខ្យល់ ទូរលេខគណនា គឺករណីពិតប្រាកដ តាមរយៈលេខគណនា បើមិនអញ្ចឹងទេ អត្រាលេចភាយគឺ = 0 ។

2) បរិមាណឧស្ម័នចេញ

a) ទ្រឹស្តីបរិមាណខ្យល់

$$A_o = 8.89 (C) + 26.7 (H) + 3.33 (S) \quad (m^3N/kg \text{ -fuel})$$

C, H និង S : កាបូនក្នុង 1 kg ប្រេងឥន្ធនៈ, បរិមាណរួមមានអ៊ីដ្រូសែន និងស៊ុលផ្ទួរ (kg/kg)

b) ទ្រឹស្តីបរិមាណឧស្ម័នឆេះ

$$Q_o = 8.89 (C) + 32.3 (H) + 3.33 (S) \quad (m^3N/kg \text{ -fuel})$$

c) បរិមាណឧស្ម័នឆេះជាក់ស្តែង

$$Q' = Q_o + (\lambda - 1)A_o \quad (m^3N/kg \text{ -fuel})$$

λ : អត្រាខ្យល់លេច និង អត្រាខ្យល់លើស

d) បរិមាណឧស្ម័នចេញ

$$Q = Q' \times F \times (273 + 15) / 273 \times 1/3,600 \quad (m^3/sec)$$

F : បរិមាណប្រើប្រេងឥន្ធនៈ (kg/h)

e) កំដៅចេញ

$$T = 273 + t \quad (^{\circ} K)$$

f) ល្បឿនចេញ

$$V = (T/273 \times Q' \times F \times 1/3,600) / \text{ផ្ទៃក្រឡាផ្នែកខាងលើបំពង់ផ្សែង} \quad (m/sec)$$

g) គណនាកំពស់ច្រកចេញជំនួយបំពង់ផ្សែង

$$H_e = H_o + 0.65 (H_m + H_t)$$

$$H_m = 0.75 \sqrt{(Q \times V)} / (1 + 2.58/V)$$

$$H_t = 2.01 \times 10^{-3} \times Q \times (T - 288) \times (2.301 \log J + 1/J - 1)$$

$$J = 1 / \sqrt{(Q \times V)} \times (1460 - 296 \times V / (T - 288) + 1)$$

h) គណនាបរិមាណអនុញ្ញាតអោយអាស៊ីតស៊ុលផួរិចចេញ

$$q = K \times 10^{-3} \times He^2$$

q : បរិមាណអនុញ្ញាតអោយអាស៊ីតស៊ុលផួរិចចេញ (m^3N/h)

K : ទូរលេខបានកំណត់នៅតាមតំបន់នីមួយៗ

He = កំពស់ច្រកចេញជំនួយបំពង់ផ្សេង (m)

i) គណនាបរិមាណអាស៊ីតស៊ុលផួរិចចេញ

$$q' = 0.7 \times S/100 \times F \quad (m^3N/h)$$

j) គណនាកំហាប់ផ្សែងរ៉ែបញ្ចេញតាមច្រកចេញ (ម្រែងភ្លើង)

$$d = D / Q' \quad (g/m^3N)$$

d : កំហាប់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) (g/m^3N)

D : បរិមាណរ៉ែ (g) ក្នុងប្រេង 1 k g

Q' : បរិមាណឧស្ម័នដុតឆេះជាក់ស្តែងក្នុងប្រេង 1 k g
(m^3N/kg -fuel)

k) កំហាប់អតិបរិមាណនៅលើដីរបស់អាស៊ីតស៊ុលផួរិច និង ចំនុចដែលអាស៊ីតស៊ុលផួរិចបង្ហាញ

$$C_{max} = 1.72 \times q' / He^2 \quad (ppm)$$

$$X_{max} = 20.8 \times He^{1.143} \quad (m)$$

4. ខ្លឹមសារនៃអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ

(1) boiler

គឺមានមុខងារ សំរាប់សំងួតនៅក្នុងដំណាក់កាលចំរាញ់ ផ្តល់ជាចំហាយទឹក ផ្តល់ជាទឹកក្តៅ។

ប្រភេទរបស់ boiler មាន ប្រភេទបំពង់ទឹក ប្រភេទonce - through ប្រភេទបំពង់ផ្សេង

ប្រភេទ forced circulation style ។ល។ ប្រើធុងថ្នាំ ប្រេងខ្មៅ ឧស្ម័ន ។ល។

(2) drying furnace

ត្រូវបានប្រើក្នុងការសំងួតរបស់នៅសល់ពីបរិក្ខារលាងឧស្ម័នចោល ពីដំណាក់កាលចំរាញ់ បែបវិធីសើម ចាប់យកសារធាតុទឹកចេញពីវ៉ែរ ។ល។ ។

ឡស្អិត មានជាប្រភេទ វិល ប្រភេទចំហាយ ប្រភេទ flash ប្រើ ប្រើធុងថ្នាំ ប្រេងខ្មៅ និង ឧស្ម័ន ។ល។

(3) calcining furnace

ត្រូវបានប្រើសំរាប់ជាតិទឹកចេញនិងឧស្ម័ន carbon dioxide ដោយការដុតវ៉ែច្នាំកំបោរ ។ល។

ថាមពលដែលយកមកប្រើ មានធុងថ្នាំ ប្រេងខ្មៅ ឧស្ម័ន កាកសំណល់អាចនេះបាន (ផលិតផលពីកៅស៊ូ ប្រេងចោល) ។ល។

(4) calciner

ត្រូវបានប្រើ សំរាប់លាយសារធាតុលោហៈរួមទាំងអុកស៊ីសែន ឬសារធាតុលាយលំ ជាមួយលោហៈដោយបង្កើនបន្ថែមកំដៅល្មមកុំអោយរលាយ នូវវ៉ែស៊ីលផ្លូវ ចំពោះការដុត តាមរយៈគោលបំណង មាន oxidizing roasting, chloridizing roasting ។ល។ ប្រភេទ នៃឡមាន ឡ multihearth furnace ឡវិល ឡ flash ឡ fluidized bed furnace ។ល។

ករណី វ៉ែស៊ីលផ្លូវ ប្រើអោយមានប្រតិកម្មនឹងកំដៅដើម្បីអោយចេញកំដៅដោយខ្លួន ឯង ក៏ជាដំបូងត្រូវការប្រភពកំដៅមុន ដូច្នេះហើយប្រេងខ្មៅ ឧស្ម័ន ។ល។ ត្រូវបានគេយក មកប្រើ។

(5) sintering furnace

ចំពោះករណីធ្វើការបំប្លែងដោយប្រើឡរំលាយម្សៅវ៉ែរ ។ល។ មុននឹងដាក់ម្សៅវ៉ែរចោល ទៅក្នុងឡរំលាយ បើថ្នាំវ៉ែរមានសភាពបែបជាអុកស៊ីតកម្ម ត្រូវលាយជាមួយនឹងម្សៅ coke ។ល។ បើមាននៅក្នុងសភាពបែបវ៉ែស៊ីលផ្លូវ ប្រើកំដៅអុកស៊ីតកម្មដែកនិងស៊ីលផ្លូវ សំរាប់ ដុតអោយវ៉ែរ។

ប្រភេទនៃឡមាន pot type, Dwight-Lloyd type, Crynowold type ។ល។

(6) blast furnace

គឺជាប្រភេទឡមួយនៃឡរំលាយសំខាន់ដែលត្រូវបានប្រើសំរាប់រំលាយ ដែក ទង់ដែង សំណ ស្ពឺ នីកែល ។ល។ រូបរាងមាន បែបជាប្រភេទមូល ប្រភេទរង្វង់ បែបចតុកោណ ។ល។ ឧទាហរណ៍ ចំពោះករណីរំលាយដែក ពីខាងលើឡ មាន ថ្នាំ coke សារធាតុរំលាយ ។ល។ ត្រូវបានបញ្ចូល ពីច្រកខាងក្រោមឡមានការបញ្ចូលខ្យល់ក្តៅមានបំរុងទុក ដែល បញ្ចូលតាមម៉ាស៊ីនបញ្ចូល។

(7) reverberatory furnace

ជាឡមានពិដានរាងកោងនៅបាតខាងក្រោមមានទំហំធំ រាបស្មើនិងរាក់ ទិសមួយទៀត

មានច្រកភ្លើង ប្រើសំរាប់បង្កើនកំដៅដោយប្រើ ប្រេងខ្មៅ ឧស្ម័ន។ល។សំរាប់ដុត។ ជាឡ
មានអណ្តាភ្លើងជះមកពីខាងពិដានមកវិញ ដើម្បីអោយត្រូវនឹងរបស់ដែលយើងចង់ដុតវា
ដូច្នេះហើយហៅឡ reverberatory furnace ។

(8) converter furnace

មានឡត្រូវបានគេប្រើក្នុងការរំលាយលោហៈ ត្រូវបានគេបែងចែកចេញជាពីរ គឺ ប្រើសំរាប់រំលាយលោហៈ និងប្រើសំរាប់រំលាយអលោហៈ។ នៅផ្នែកខាងក្នុងនៃឡទាំងនោះ មានរៀបឥដ្ឋសំរាប់ទប់នឹងកំដៅ។

(9) rotary furnace

ជាឡ្ហមានរចនាសម្ព័ន្ធវិលបានដោយមានរ៉ូឡូទ្រគួរឡ ដែលខាងក្នុងឡមានរៀបតម្កើងបំប៉ននឹងកំដៅមានរាងជារង្វង់ព័ន្ធលាយបន្ទះដែក។ ត្រូវបានគេប្រើ សំងួតថ្មរ៉ែ ដុត ចំកញ្ច័រអាចម៍រ៉ែ ផ្សេងៗៗល។

(1 0) melting furnace

ជាឡូប្រើសំរាប់ដាក់ពុម្ពឬរំលាយសំរាប់វាយពុម្ព។ ក្នុងនោះមាន ឡcupola ឡ
furnacecrucible furnace ឡ reverberatory furnace ឡអគ្គិសនី។ល។

(1 1) heating furnace

ជាឡូប្រើសំរាប់ប្រើប្រាស់កំដៅក្នុងការ ដាក់ពុម្ពលោហៈ កិនជាបន្ទះ ដុតឡើងវិញ។ល។
ក្នុងនោះមានឡ reverberatory furnace ឡអគ្គិសនីជាដើម។ល។

5. ឯកសារវាស់ធ្វើលីដែលធ្លាក់ចុះ ក្នុងរយៈពេល១ខែនៅក្នុងតំបន់តូក្យូ (ឆ្នាំ1999~ឆ្នាំ2004)

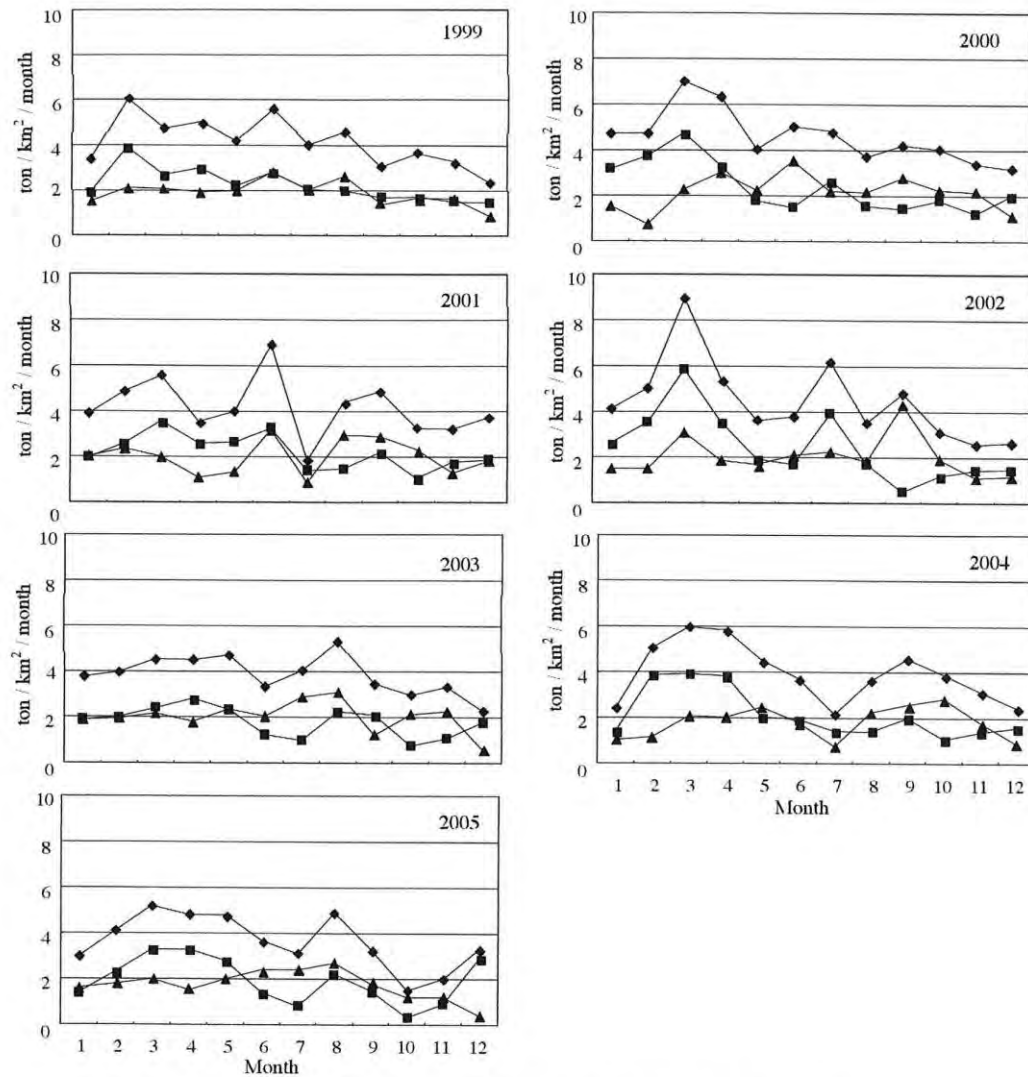


Fig. 1 Monthly Changes of the Amount of Fall Dust in Tokyo Area
 ◆, Total Amount; ■, Insoluble Fraction; ●, Soluble

(ឧបសម្ព័ន្ធ- 6)

**ជំពូក៨ ការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន) ទូទៅ
ទាក់ទងនឹងកាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ែ សារពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញ
សុខភាព ប្រភេទdioxinនិងការខ្វែងដី**

8 August 2016

1. ការរៀបចំយកទៅជាមួយមុននឹងអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន)
ក្នុងការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងកាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ែ សារពុលនិងសារធាតុ
បំផ្លាញសុខភាព ប្រភេទdioxinនិងការខ្វែងដី សំភារៈចាំបាច់ត្រូវយកទៅជាមួយរបស់ដែលមានដូច
ខាងក្រោមដោយសំរាប់សំរួលចាំបាច់តាមស្ថានភាពការដ្ឋាននីមួយៗរួមទាំងបរិក្ខារដែលបានរាយ
រាប់នៅក្នុង «ជំពូកទី១ ចំនុច 2. (2) ស្តីពីបរិក្ខារដែលត្រូវយកទៅជាមួយក្នុងពេលធ្វើការត្រួត
ពិនិត្យទូទៅ» ។
 - 1) បរិក្ខារវាស់គុណភាពទឹក។ល។ (បរិក្ខារវាស់ p H, pack test)
 - 2) polyethylene bottle ប្រើសំរាប់ដាក់ទឹក1000ml
 - 3) ថ្នាំសារធាតុគីមី (nitric acid, sodium hydroxide។ល។)
 - 4) ក្រដាសតំរង
 - 5) ជីបឡាវ
 - 6) បរិក្ខារវាស់សីតុណ្ហភាព
2. ការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន) ទូទៅទាក់ទងនឹងកាកសំណល់អាជីវ
កម្មវ៉ែ សារពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ប្រភេទdioxinនិងការខ្វែងដី
 - (1) ការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្តាន) ទូទៅនៅក្នុងការវិវាយលំយើ
មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំងនៅក្នុង «ជំពូក២ 1. អនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល
បរិវិដ្តាន) ទូទៅនៅក្នុងការវិវាយលំយើ» ទាក់ទងនឹងកាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ែ សារពុលនិងសារ
ធាតុបំផ្លាញសុខភាព ប្រភេទdioxinនិងការខ្វែងដីរបស់ការដ្ឋានវ៉ែនោះ សាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រង
ផ្នែកសុវត្ថិភាព តាមចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោម ដោយធ្វើការបញ្ជាក់តើមានឬមិនមានឧបស
ក្កលើការទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលបរិវិដ្តានវ៉ែដែរឬទេ ស្តីពីចំនុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានមានភាពមិនប្រក្រ
តីលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងផ្នែកសុវត្ថិភាព។ ព្រមទាំងសាក
សួរចំនុចដែលមានដូចខាងក្រោម។

(ទាក់ទងនឹងកាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ែ)

- 1) ចំពោះ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ការបំពុល ពាក់ព័ន្ធនឹងកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី តើមានត្រូវបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងរក្សាទុក និងដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី។
 - b) ទាក់ទងនឹងការចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី។
 - c) ទាក់ទងនឹងការវិភាគ ការវាស់សារធាតុមានជាតិពុលដែលមាននៅក្នុងកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី។
 - d) ទាក់ទងនឹងការវិភាគ ការវាស់គុណភាពទឹកនៅក្នុងដីនៃតំបន់នៅក្បែរទីកន្លែងលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី។
 - e) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រង ឡដុតកំទេច។ល។ដែលជាអគារបំបែកពាក់កណ្តាលទីនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី។
 - f) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងទីកន្លែងលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី។
- 2) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី មានចោលកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី ផ្ដេសផ្ដាស់ដែរឬទេ?
- 3) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី មានចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ការជ្រាបទឹកទៅក្នុងដី និងការហូរចេញ ការហិយពាសពេញនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី ដែរឬទេ?
- 4) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី មានអោយដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី តាមវិធីមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ចំរាញ់ កាកសំណល់អាជីវកម្មវីរីដែរឬទេ?
- 5) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី មានអោយលុបបន្លំកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរីក្នុងទីកន្លែងលុបដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារផ្នែកបច្ចេកទេសនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី ដែរឬទេ?
- 6) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី មានអោយលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរីនៅទីកន្លែងដឹកយកវិរុច ឬរូងចាស់។ល។ ដែរឬទេ?
- 7) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី មានអោយអ្នកទី៣ ចំរាញ់ដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី ដោយវិធីមិនត្រូវស្តង់ដារកំណត់ចំរាញ់ ដែរឬទេ?
- 8) ករណីបានទទួលបញ្ជាអោយចាត់វិធានការអោយធ្វើអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលបានកំណត់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីរី តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវីរី តើការដ្ឋានវីរីនោះបានគោរពតាមបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?
- 9) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំពុលបរិស្ថាន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីរី តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី តើមានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារចំរាញ់ដំណាក់កាលកណ្តាលនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី និងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - b) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃ ចំពោះទីកន្លែង លុបកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី មាននៅលើដី និង

ធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្អិតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។

- c) ស្តីពីគុណភាពទឹកក្រោមដីនៅក្បែរទីកន្លែងលុបលុបកាកសំណល់អាជីវកម្ម ត្រូវធ្វើការវិភាគនិងវាស់ជាប្រចាំ និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - d) ធ្វើការដើរល្អិតរាល់ថ្ងៃជាប្រចាំស្តីពីស្ថានភាព កំពស់ទឹកនៅក្នុងទីកន្លែងលុបកាកសំណល់នៅក្នុងរូង និងកំពស់ទឹកនៃទីកន្លែងទាក់ទងនឹងទីនោះ និងស្ថានភាពផ្សេងទៀត ធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - e) ករណីមានទឹកជ្រាបចូលទៅក្នុងទីកន្លែងលុបនៅក្នុងរូង ធ្វើការវិភាគ វាស់ដោយជាប្រចាំស្តីពីគុណភាពនោះ និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - f) នៅពេលដើរល្អិត ទីកន្លែងលុប អគារចំរុញកាកសំណល់ ឬ តាមរយៈលទ្ធផលនៃការវាស់វិភាគ កាកសំណល់ អាចនឹងមានការបំពុលបរិស្ថាន ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង ជាបន្ទាន់។
- 1 0) តើម្ចាស់អាជីវកម្ម ស្តីពីវិធីបំបែកនិងដឹកជញ្ជូនព្រមទាំងបរិមាណកើតតាមប្រភេទនីមួយៗមានរាល់ខែ នៃកាកសំណល់អាជីវកម្ម តើមានកត់ត្រាលើ «សៀវភៅលុបបំបាត់កាកសំណល់អាជីវកម្មមានជាតិពុល» ដែរឬទេ?
- 1 1) តើម្ចាស់អាជីវកម្ម នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ នៅទីកន្លែងលុបក្នុងរូង ឬទីកន្លែងលុបកាកសំណល់ តើមានរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងារដែរឬទេ?

(ទាក់ទងនឹងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព)

- 1 2) ចំពោះ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ការបំពុល ពាក់ព័ន្ធនឹងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តើមានត្រូវបានកំណត់ដូចចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
- a) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងនិងការរក្សាទុកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព។
 - b) ទាក់ទងនឹងវិធានការនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព។
- 1 3) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថាន តាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ក្នុងករណីមានការជ្រាបចូលទៅក្នុងដី ជ្រាបចេញ ហូរចេញ លេចចេញ ហើរសាយភាយ សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តើមានចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់នោះដែរឬទេ និងមានធ្វើការជួសជុលស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់ដែរឬទេ?
- 1 4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំពុលបរិស្ថាន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីតាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តើមានគោរពតាមចំណុចដែលមាន

ដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?

- a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃជាប្រចាំចំពោះ អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងមានលាយនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព អគារប្រើសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ទឹកនៃស្តុកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
- b) នៅពេលអាចនឹងមានការបំពុល តាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តាមលទ្ធផលនៃការដើរល្បាត អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងមានលាយនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព អគារប្រើសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ទឹកនៃស្តុកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាពចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង ជាបន្ទាន់។

1 5) ក្នុងករណីបានទទួលបញ្ហាអោយចាត់វិធានសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់បំពុលដោយសារវីប្រការយកចេញនូវភាពពុល ការប្រមូលឡើងនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវី តើការផ្ទៀងផ្ទាត់នេះបានគោរពតាមបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?

(ទាក់ទងនឹងប្រភេទdioxin)

- 1 6) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវី ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីតាមរយៈប្រភេទdioxin តើនៅច្រកចេញមាន បញ្ចេញទឹករួមទាំងប្រភេទdioxin ឬ ច្រកបញ្ចេញខ្សែស្រឡាយរួមទាំងប្រភេទdioxinដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ នៅច្រកបញ្ចេញទឹកនៃអគារដែលមានប្រការផ្ទៀងផ្ទាត់ដែលតំឡើងអគារដុតកំទេចប្រភេទdioxin ដែរឬទេ?
- 1 7) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវី នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ នៃការបញ្ចេញទឹក ឬខ្សែស្រឡាយរួមទាំងប្រភេទdioxinដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ ការកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់នៅអគារដុតកំទេចប្រភេទdioxin ចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់នោះជាបន្ទាន់ និងមានធ្វើការជួសជុលស្តារឡើងវិញជាបន្ទាន់ដែរឬទេ?
- 1 8) ក្នុងករណីបានទទួលបញ្ហាអោយចាត់វិធានសមរម្យនូវការបញ្ចេញទឹកឬ ខ្សែស្រឡាយរួមទាំងប្រភេទdioxin ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលតាមរយៈប្រភេទdioxin ឬការយកចេញនូវភាពពុល ការប្រមូលឡើងនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តើម្ចាស់អាជីវកម្មវី មានគោរពតាមរបស់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវីបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?
- 1 9) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំពុលបរិស្ថាន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីតាមរយៈប្រភេទdioxin តើមានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃជាប្រចាំចំពោះ អគារដុតកំទេចប្រភេទdioxin និងធ្វើការកត់

ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។

b) តាមលទ្ធផលនៃការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃជាប្រចាំចំពោះអគារដុតកំទេចប្រភេទdioxin នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ កើតនូវការបំពុលដោយសារវី ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង ជាបន្ទាន់។

(ទាក់ទងនឹងការខ្វះខាត)

2 0) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវី នៃការដ្ឋានវីបិទ នៅពេលចង់ខ្វះយកវីនៅក្នុងដីដែលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងនូវការបំពុលបរិស្ថានតាមរយៈការបាក់ដីផង ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការបញ្ជាបំពុលបរិស្ថាន តើមានចាត់វិធានការសមរម្យ ស្តីពីវិធីនៃការបញ្ចេញទឹកនិងការលុបបន្ថែមការដឹកយក?

2 1) ករណីបានទទួលបញ្ហាអោយចាត់វិធានការអោយធ្វើអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលបានកំណត់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវី តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្មវី ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវី តើការដ្ឋានវីនោះបានគោរពតាមបញ្ជាទាំងនោះដែរឬទេ?

2 2) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវី នៃការដ្ឋានវីបិទ ចំពោះករណីបោះបង់អាជីវកម្មវី នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការកើតឡើងបញ្ហាបំពុលនៅក្រោយពីបោះបង់ តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុល ដូចការបិទផ្ចិតរូង តាមរយៈការប្រើប៉េតុង ឬលុបបំពេញដោយបើដីទៅរួចបានដីក្បូចនិងផ្លូវក្នុងរូងដែលមិនត្រូវការប្រើ ដែរឬទេ?

2 3) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវីនៃការដ្ឋានវីបើក ចំពោះករណីបោះបង់ការងារវីចោល នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលកើតឡើង តើមានចាត់វិធានការលុបដីទៅលើកន្លែងដីក្បូច ឬការដាំដើមឈើឡើងវិញដែរឬទេ?

(2) អនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) នៅទីកន្លែងធ្វើការងារនិងអគាររបស់ការដ្ឋានវី

មន្ត្រីអធិការកិច្ច ឬក្រុមទាំង «ជំពូក២ 2. ការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន) នៅទីកន្លែងធ្វើការងារនិងអគាររបស់ការដ្ឋានវី» ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ធ្វើការបញ្ជាក់នៅទីកន្លែងធ្វើការនិងនៅតាមអគាររបស់ការដ្ឋានវី តើមានបញ្ហាឬមិនមានបញ្ហាក្នុងការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវបញ្ហាបំពុលបរិស្ថានទាក់ទងនឹង កាកសំណល់វី សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ប្រភេទdioxin និងការដឹកដី ស្តីពីចំណុចត្រូវបានសន្និដ្ឋានបញ្ជាក់ថាមានភាពមិនសមរម្យលើផ្នែកសុវត្ថិភាព ធ្វើការណែនាំកែលំអដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព។

(ទាក់ទងនឹងកាកសំណល់វី)

1) ចំពោះ ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំឡដុតកំទេច។ល។ដែលមាននៅក្នុងអគារបំបែកដំណាក់កណ្តាលនៃកាកសំណល់វី មានសភាពល្អដែរឬទេ?

- 2) ស្តីពីការដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់រ៉ែ តើបានអនុវត្តតាមវិធីត្រឹមត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ចំណាត់ចែងដែរទេ?
- 3) ចំពោះទឹកនៃឯកសារកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ តើមានបានអនុវត្តត្រឹមត្រូវនឹងផ្នែកបច្ចេកទេស ដែរឬទេ?
- 4) ស្តីពីកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែមានជាតិពុល តើមានបានកំទេចតាមវិធីសមរម្យ ដែរឬទេ?
- 5) មន្ត្រីអធិការកិច្ច ស្តីពីគុណភាពទឹកក្រោមដីនៅក្បែរទឹកនៃឯកសារកាកសំណល់រ៉ែ អនុលោមតាម «ការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកនៃទឹកកខ្វក់ និងទឹកក្នុងរូង» នៃការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ ទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងនៃជំពូក៤ ធ្វើការវាស់ស្តីពីមាន ឬ មិនមានគ្លិននិងស្ថានភាពល្អក់នៃគុណភាពទឹក កំដៅទឹក pH នៅទីកន្លែងនោះព្រមទាំងអនុវត្តយកសំណាកទឹកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកបើមានភាពចាំបាច់។
- 6) មន្ត្រីអធិការកិច្ច ចំពោះករណីមានទឹកជ្រាបចេញពីកន្លែងលុប និងទឹកនៅក្នុងកន្លែងលុប អនុលោមតាម «ការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកនៃទឹកកខ្វក់ និងទឹកក្នុងរូង» នៃការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ ទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងនៃជំពូក៤ ធ្វើការវាស់ស្តីពីមាន ឬ មិនមានគ្លិននិងស្ថានភាពល្អក់នៃគុណភាពទឹក កំដៅទឹក pH នៅទីកន្លែងនោះព្រមទាំងអនុវត្តយកសំណាកទឹកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកបើមានភាពចាំបាច់។

(ទាក់ទងនឹងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព)

- 7) ចំពោះ ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំ ទឹកនៃឯកសារកាកសំណល់រ៉ែនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព អគារនៃការដ្ឋានរ៉ែប្រើសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព អគារចំណាត់ចែងទឹកកខ្វក់ មានសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព មានសភាពល្អដែរឬទេ?
- 8) ដើម្បីពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងតាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តើមានការរៀបចំទុកគ្រប់គ្រាន់នូវថ្នាំបន្សាប ឬបរិក្ខារសំរាប់យកចេញនូវភាពពុល ការយកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាពចេញ ដែរឬទេ?
- 9) មន្ត្រីអធិការកិច្ច ករណីមានទឹកកខ្វក់ពីអគារចំណាត់ចែងទឹកកខ្វក់រួមទាំងមានលាយសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ហូរចូលស្រះ បឹង ទន្លេ អនុលោមតាម «ការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកនៃទឹកកខ្វក់ និងទឹកក្នុងរូង» នៃការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ ទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងនៃជំពូក៤ ធ្វើការវាស់ស្តីពីមាន ឬ មិនមានគ្លិននិងស្ថានភាពល្អក់នៃគុណភាពទឹក កំដៅទឹក pH នៅទីកន្លែងនោះព្រមទាំងអនុវត្តយកសំណាកទឹកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកបើមានភាពចាំបាច់។

(ទាក់ទងនឹងប្រភេទdioxin)

- 1 0) តើស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំអគារដុតកំទេចប្រភេទ dioxin មានភាពល្អដែរឬទេ?
- 1 1) ស្តីពីផេះ និងម្រែងភ្លើងបានកើតឡើងពីអគារដុតកំទេចប្រភេទ dioxin មានបំបែកបានត្រឹមត្រូវដែរឬទេ?
- 1 2) មន្ត្រីអធិការកិច្ច ករណីមានប្រភេទ dioxin ហូរចូលស្រះ បឹង ទន្លេ អនុលោមតាម «ការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកនៃទឹកកខ្វក់ និងទឹកក្នុងរូង» នៃការអនុវត្តត្រួតពិនិត្យទូទៅ ទាក់ទងនឹងទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងនៃជំពូក៤ ធ្វើការវាស់ស្តីពីមាន ឬ មិនមានគ្លិននិងស្ថានភាពល្អកំនៃគុណភាពទឹក កំដៅទឹក pH នៅទីកន្លែងនោះព្រមទាំងអនុវត្តយកសំណាកទឹកសំរាប់ស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកបើមានភាពចាំបាច់។

(ទាក់ទងនឹងការដឹកជញ្ជូន)

- 1 3) ករណីចង់ដឹកយកវ៉ែនៅក្នុងដីអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារការបាក់ស្រទាប់ដីខាងលើ តើមានបានអនុវត្តសមរម្យដោយជ្រើសរើស វិធីបញ្ចេញទឹក ការលុបកន្លែងដឹកយករួចជ្រើសរើសវិធីដឹកយកសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបាក់ផ្ទុះស្រទាប់ដី ដែរឬទេ?
- 1 4) នៅការដ្ឋានវ៉ែបិទ តើមានបានធ្វើការបិទផ្ចិត ដោយប្រើប៉េតុង ឬ លុបបន្ថែមដោយប្រើដីចំពោះរូងចាស់និងផ្លូវក្នុងដែលមិនត្រូវការ ដែរឬទេ?
- 1 5) តើម្ចាស់អាជីវកម្មវ៉ែនៃការដ្ឋានវ៉ែបើក ចំពោះករណីបោះបង់ការងារវ៉ែចោល នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលកើតឡើង តើមានចាត់វិធានការលុបដីទៅលើកន្លែងដឹករួច ឬការដាំដើមឈើឡើងវិញដែរឬទេ?

3. បង្កើតរបាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទូទៅទាក់ទងនឹងការខ្វែងដី និងប្រភេទ dioxin កាកសំណល់វ៉ែសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព

(ភាគ១) របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងកាកសំណល់វ៉ែ (បែបបទ)

1. អគារចំរាញ់ដំណាក់កាលកណ្តាលនៃកាកសំណល់វ៉ែ

ឈ្មោះអគារ	កាលបរិច្ឆេទនៃការរាយការ	រចនាសម្ព័ន្ធអគារ ឬសមត្ថភាព	ស្ថានភាពគ្រប់គ្រង

2. លទ្ធផលនៃការកំទេចកាកសំណល់វ៉ែ

ខែឆ្នាំ	ឈ្មោះអគារចំរាញ់	ប្រភេទនៃកាកសំណល់រ៉ែ	បរិមាណចំរាញ់ (m ³ /M)	ផ្សេងៗ

3. ទឹកនៃឆ្នេងលុបកាកសំណល់រ៉ែ (ក្រៅរូង , ក្នុងរូង)

- (1) ឈ្មោះទឹកនៃឆ្នេងលុប
- (2) កាលបរិច្ឆេទការវាយករណ៍នៃទឹកនៃឆ្នេងលុប
- (3) កាលបរិច្ឆេទនៃការចាប់ផ្តើមលុប
- (4) ប្រភេទនៃកាកសំណល់រ៉ែ
- (5) រចនាសម្ព័ន្ធនៃទឹកនៃឆ្នេងលុប
- (6) វិធានការទប់ស្កាត់ហើរហ៊ុយនៃកាកសំណល់រ៉ែ, វិធានការទប់ស្កាត់ការហូរចេញ, វិធានការទប់ស្កាត់ការលេចចេញ
- (7) បរិមាណលុបក្នុងរយៈពេល១ខែ (m³/M) , ទូរលេខសរុបក្នុងការលុប, បរិមាណអាចមានសមត្ថភាពលុបបាន
- (8) កំពស់អតិបរមាចាប់តាំងពីបាតរហូតដល់ផ្ទៃលុបបានខាងលើ (m)
- (9) តើមានឬមិនមានទឹកកខ្វក់ក្រោមដីនៅក្នុងតំបន់លុបលើដីក្បែរនោះដែរឬទេ
- (10) តើមានឬមិនមានទឹកកខ្វក់ជ្រាបចេញឬទឹកនៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេងលុបនៅក្នុងរូងដែរឬទេ
- (11) ចំនុចសរសេរសំរាប់ភាពសំខាន់

4 . លទ្ធផលការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកជ្រាបចេញ ឬទឹកនៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេងលុបក្នុងរូង ឬលទ្ធផលស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកនៅតំបន់ជុំវិញកន្លែងលុបក្រៅរូង

- 1) កាលបរិច្ឆេទនៃការយកសំណាក :
- 2) អាកាសធាតុ :
- 3) លទ្ធផលនៃការវិភាគទឹក

No.	ឈ្មោះ កន្លែង យក សំណាក	បរិមា ណធារ ទឹក m ³ /min	pH	កំដៅ ទឹក, ស្ថាន ភាពល្អក់	លេខរៀង (mg/l)						ផ្សេង
					Cu	Pb	Zn	Cd			

(ភាគ២) របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព (បែបបទ)

1. ទីកន្លែងស្តុកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព

ឈ្មោះកន្លែងស្តុក	ខែឆ្នាំតំឡើង	បរិមាណស្តុកនិងរចនាសម្ព័ន្ធ អគារ	ស្ថានភាព គ្រប់គ្រង

2. លទ្ធផលជាក់ស្តែងប្រើសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព

ខែឆ្នាំ	ឈ្មោះកន្លែងស្តុក	ប្រភេទសារធាតុ ពុលនិងបំផ្លាញសុខ ភាព	លទ្ធផលជាក់ស្តែងប្រើប្រភេទសារ ធាតុពុលនីមួយៗ

3. លទ្ធផលការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកទាក់ទងនឹងអគារចំរាញ់សារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព

1) កាលបរិច្ឆេទនៃការយកសំណាក :

2) អាកាសធាតុ :

3) លទ្ធផលនៃការវិភាគទឹក

No.	ឈ្មោះ កន្លែង យក សំណាក	បរិមា ណធារ ទឹក m ³ /min	pH	កំដៅ ទឹក, ស្ថាន ភាពល្អក់	លេខវាស់ (mg/l)						ផ្សេង
					Cu	Pb	Zn	CN			

4. ស្ថានភាពកើតបញ្ហាបំពុលតាមរយៈសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព

ខែឆ្នាំកើតការបំពុល	ទីកន្លែងកើតបញ្ហាបំពុល	ខ្លឹមសារនៃបញ្ហាបំពុល កំរិតនៃការរងគ្រោះ

5. ចំណុចបញ្ហានៃការវាយតម្លៃការនៃ និងមតិរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចត្រួតពិនិត្យ ទាក់ទងនឹងសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព (ទប់ស្កាត់ការបំពុល)

6. ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) ផែនទីបានសរសេរពីដីស្រែ លំនៅដ្ឋាននៅជុំវិញទីនោះ និងផែនទីតាំងនៃអគារចំរាញ់ទឹក កខ្វក់មានសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព អគារនៃការដ្ឋានប្រើសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព ទីកន្លែងស្តុកសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាពនៅការដ្ឋានប្រើ។
- 2) ផែនទីបានសរសេរនូវចំណុចបានយកសំណាកទឹកនៃទឹកស្រះ បឹង ទន្លេ ដែលមានទឹកពីអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងទឹកមានសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាពហូរចូល។
- 3) ឯកសារបានសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការឆ្លើយតបរបស់ការដ្ឋានប្រើចំពោះការស្នើសុំ ក៏ដូចជាការរិះគន់ ដល់ទីកន្លែងអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងទឹកមានសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព តាមរយៈប្រជាជនរស់នៅតំបន់ជិតនោះ។
- 4) រូបថតទាក់ទងនឹងអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់មានសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព អគារនៃការដ្ឋានប្រើសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព ទីកន្លែងស្តុកសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព នៅការដ្ឋានប្រើ លំដាប់របស់ប្រជាជននៅក្បែរទីនោះ ដីស្រែ។ល។

(ភាគ៣) របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងប្រភេទ dioxin (បែបបទ)

1. អគារដុតកំទេចប្រភេទ dioxin

ឈ្មោះអគារដុតកំទេច	ខែឆ្នាំតំឡើង	រចនាសម្ព័ន្ធ ឬសមត្ថភាព	ស្ថានភាពគ្រប់គ្រង

2. បរិមាណកើតនូវផេះបានរយៈការដុត និងប្រែមង្គ្រីងប្រភេទ dioxin

ខែឆ្នាំ	ឈ្មោះអគារដុតកំរេច	បរិមាណផេះនិងប្រែមង្គ្រីងក្នុង១ខែដុតនិងប្រែមង្គ្រីង (kg/M)	ទីកន្លែងចោលផេះនិងប្រែមង្គ្រីង

3. លទ្ធផលការស្រាវជ្រាវគុណភាពទឹកទាក់ទងនឹងអគារចំរាញ់ប្រភេទ dioxin

- 1) កាលបរិច្ឆេទនៃការយកសំណាក : 2) អាកាសធាតុ :
3) លទ្ធផលនៃការវិភាគទឹក

No.	ឈ្មោះកន្លែងយកសំណាក	បរិមាណធារទឹក m ³ /min	pH	កំដៅទឹក, ស្ថានភាពល្អក់	លេខវាស់ (mg/l)						ផ្សេង
					Cu	Pb	Zn	Cd			

4. ស្ថានភាពកើតបញ្ហាបំពុលតាមរយៈប្រភេទ dioxin

ខែឆ្នាំកើតការបំពុល	ទីកន្លែងកើតបញ្ហាបំពុល	ខ្លឹមសារនៃបញ្ហាបំពុល កំរិតនៃការរងគ្រោះ

5. ចំនុចបញ្ហានៃការវាយតម្លៃការនៃ និងមតិរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការបំពុល) ទាក់ទងនឹងប្រភេទdioxin

6. ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) ផែនទីបានសរសេរពីអគារដុតកំទេចប្រភេទdioxinរបស់ការដ្ឋានអី ប្រែងភ្លើងកើតមកពីអគារដុតកំទេច អគារចំរាញ់ផេះប្រភេទdioxin តំបន់ នៅជុំវិញទីនោះ (លំនៅដ្ឋាន និងដីស្រែ។ល។)
- 2) ផែនទីបានសរសេរនូវចំណុចបានយកសំណាកទឹកនៃទឹកស្រះ បឹង ទន្លេ ដែលមានទឹកពីអគារចំរាញ់ទឹកខ្វក់រួមទាំងទឹកមានសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាពហូរចូល។
- 3) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ប្រភេទប្រភេទdioxin។
- 4) ឯកសារបានសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការឆ្លើយតបរបស់ការដ្ឋានអីចំពោះការស្នើសុំ ក៏ដូចជាការរិះគន់ ដល់ទីកន្លែងអគារចំរាញ់ប្រភេទdioxin តាមរយៈប្រជាជនរស់នៅតំបន់ជិតនោះ។
- 5) រូបថតទាក់ទងនឹងអគារប្រភេទdioxin អគារចំរាញ់ប្រភេទdioxin លំដ្ឋានរបស់ប្រជាជននៅក្បែរទីនោះ ដីស្រែ។ល។

(ភាគ៤) របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការដឹកដី (បែបបទ)

1. វិធានការទប់ស្កាត់បាក់ដីស្រទាប់ខាងលើដោយសារការដឹកផ្ទៀងក្នុងដី

	ខ្លឹមសារវិធានការទប់ស្កាត់បាក់ដីស្រទាប់លើ	ខែឆ្នាំចាប់ផ្តើម	ផ្សេងៗ
1) វិធីការដឹកយក			
2) វិធីការលុបបំពេញរូងចាស់			
3) វិធីបញ្ចេញទឹក			

2. ស្ថានភាពបិទផ្ចិតឬបិទចំពោះអតីតកន្លែងដឹកយកនិងផ្លូវក្នុងរូងមិនត្រូវការ

	ចំនួនទីកន្លែងបិទ ឬបិទផ្ចិតនិងលុបឡើងវិញ	ផ្សេងៗ
1) ផ្លូវក្នុងរូងមិនត្រូវការ	1) ចំនួនទីកន្លែងបិទផ្ចិត, ចំនួនសរុប 2) ចំនួនទីកន្លែងបិទ, ចំនួនសរុប	
2) អតីតកន្លែងដឹកយក	1) ចំនួនទីកន្លែងលុប, ចំនួនសរុប	

3. ស្ថានភាពស្តារឡើងវិញនូវទីកន្លែងជីកយករួចបែបការដ្ឋានរ៉ែបើក

ឈ្មោះទីកន្លែងជីក យករួច	ខ្លឹមសារនៃផែនការនិង ការអនុវត្តលុបដី	ខ្លឹមសារនៃផែនការនិងការដាំដើមឈើ	ផ្សេងៗ

4. ស្ថានភាពកើតបញ្ហាបំពុលយោងតាមរយៈការជីកដី

កាលបរិច្ឆេទនៃការ បំពុល	ទីកន្លែងកើតបញ្ហាបំពុល	ខ្លឹមសារនៃការបំពុល កំរិតនៃការរងគ្រោះ

5. ចំនុចបញ្ហានៃការវាយតម្លៃការនៃ និងមតិរបស់មន្ត្រីអធិការកិច្ចត្រួតពិនិត្យទូទៅ (ទប់ស្កាត់ការ
បំពុល) ទាក់ទងនឹងការជីកដី

6. ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ

- 1) ផែនទីបានសរសេរពី តំបន់ដីបាក់ផ្សងរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ ទីតាំងជីកយករួចបែបការដ្ឋានរ៉ែបើក និង តំបន់នៅជុំវិញទីនោះ (លំនៅដ្ឋាន និងដីស្រែ។ល។)
- 2) ឯកសារបានសាកសួរពីអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព ស្តីពីការឆ្លើយតបរបស់ការដ្ឋានរ៉ែចំពោះការស្នើសុំ ក៏ដូចជាការរិះគន់ ពីការបាក់ដីស្រទាប់លើដោយសារការជីករូងនៃការដ្ឋានរ៉ែ តាមរយៈប្រជាជនរស់នៅតំបន់ជិតនោះ។
- 3) រូបថតទាក់ទងនឹង តំបន់ដីបាក់ផ្សងរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ លំដ្ឋានរបស់ប្រជាជននៅក្បែរទីនោះ ដីស្រែ។ល។ ទីតាំងជីកយករួចបែបការដ្ឋានរ៉ែបើកនិង តំបន់ នៅជុំវិញទីនោះ (លំនៅដ្ឋាន និងដីស្រែ។ល។)

បទបញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងចំណុចសរសេរ បែបបទកំណត់ដោយច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (No. 1)

Feb 2017

មាត្រា 1 ស្តីពី រចនាសម្ព័ន្ធអនុវត្តការអប់រំចំពោះកម្មកររ៉ែអនុវត្តការងារមានគ្រោះថ្នាក់ អនុលោមតាមការកំណត់មាត្រា ៦-១ នៃបទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ (ខាងក្រោមហៅកាត់ថា «បទបញ្ញត្តិ» ។) និងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែមាត្រា ៧-២ (ខាងក្រោមហៅកាត់ថា «ច្បាប់» ។) ត្រូវបានកំណត់ដូចមានខាងក្រោម៖

- (1) ការងារដុតនៅក្បាលរថភ្លើងដែលប្រើសំពាធអតិប្បិមាលើសពី 0.4 megapascals
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធម៉ាស៊ីនក្បាលរថភ្លើង (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើម៉ាស៊ីនចំហាយ (4 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងប្រេងឥន្ធនៈនិងការដុត (2 ម៉ោង)
 - 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 5) អនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះវិធីប្រើក្បាលរថភ្លើងនិងប្រេងឥន្ធនៈ (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 3 ថ្ងៃ (សំគាល់))

សំគាល់) រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តជាក់ស្តែង អ្នកមានសញ្ញាបត្រសំរាប់ណែនាំអនុវត្តជាក់ស្តែងជាធម្មតាអាចនឹងមានការថែមម៉ោងបន្ថែមទៀត ក៏ប៉ុន្តែម៉ោងដែលបន្ថែមខាងក្រោមគឺជាម៉ោងបង្ហាញក្នុងរយៈពេលវាលាអប្បបរមាដែលត្រូវការចាំបាច់ក្នុងការណែនាំអនុវត្តជាក់ស្តែងតែប៉ុណ្ណោះ។ ការបង្ហាញខាងក្រោមគឺដូចគ្នា។

- (2) ការងារដុតនៅក្បាលរថភ្លើងពិសេសដែលប្រើសំពាធអតិប្បិមាលើសពី 0.4 megapascals
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធនៃក្បាលរថភ្លើងពិសេស (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើក្បាលរថភ្លើងពិសេស (4 ម៉ោង)
 - 3) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 4) អនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះវិធីប្រើក្បាលរថភ្លើងពិសេស (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 3 ថ្ងៃ)

- (3) ការងារតំឡើង ថែទាំ ឬ ជួសជុល បរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងការដាក់បណ្តាញខ្សែទូទៅ (2 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹង រថភ្លើងប្រើចរន្តអគ្គិសនី ចំពោះការដ្ឋានរ៉ែដែលបានតំឡើង វត្ថុធាតុតំឡើងគ្រឿងអគ្គិសនី បរិក្ខារអគ្គិសនីទូទៅ និងចរន្តអគ្គិសនីសំរាប់ផ្លូវដែក (2 ម៉ោង)

- 3) ទាក់ទងនឹងវិធីតំឡើងបរិក្ខារអគ្គិសនី (4 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រលងចំពោះបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី និងវិធីជួសជុល (4 ម៉ោង)
- 5) ទាក់ទងនឹងផែនទីរបស់ខ្សែចែកចាយ (4 ម៉ោង)
- 6) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 7) អនុវត្តជាក់ស្តែងនៃ ការតំឡើង ថែទាំ ឬជួសជុល បរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(4) ការងាររៀបចំបរិក្ខារបំភ្លឺយកតាមខ្លួន

(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល)

(រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធបរិក្ខារបំភ្លឺយកតាមខ្លួន (2 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើនិងជួសជុលបរិក្ខារបំភ្លឺយកតាមខ្លួន (2 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់ប្រើក្នុងការជួសជុលនិងសាកភ្លើង (2 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងច្បាប់ផ្សេងៗ (2 ម៉ោង)
- 5) អនុវត្តការរៀបចំបរិក្ខារបំភ្លឺយកតាមខ្លួន (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 3 ថ្ងៃ)

(5) ការងារដំណើរការម៉ាស៊ីនខាដែលប្រើម៉ូទ័រមានកំឡាំងលើសពី 5 0 kW ឬ ម៉ាស៊ីនខាសំរាប់ដឹកមនុស្ស

(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល)

(រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធម៉ាស៊ីនខា (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនខា (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងវិធីផ្តល់សញ្ញា (2 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់ប្រើក្នុងការដំណើរការ (2 ម៉ោង)
- 5) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 6) រៀនបើកបរជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(6) ការងារបើកបរក្បាលរថភ្លើង

(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល)

(រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធក្បាលរថភ្លើង (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់ក្បាលរថភ្លើង (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងវិធីផ្តល់សញ្ញា (2 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់ប្រើក្នុងការដំណើរការ (2 ម៉ោង)
- 5) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 6) រៀនបើកបរជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (7) ការងាររៀបចំក្បាលរថភ្លើងមានចំហេះក្នុង ឬម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង នៅក្នុងរូង
 (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធក្បាលរថភ្លើងមានចំហេះក្នុង ឬម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងការដុតនិងប្រេងឥន្ធនៈ (2 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រឡង និងការជួសជុល ក្បាលរថភ្លើងមានចំហេះក្នុង (4 ម៉ោង)
 - 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 5) រៀនរាប់ចំជួសជុលជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (8) ការងាររៀបចំគ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (លើកលែងការមិនប្រើម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង ជាប្រភពកំឡាំង។)
 (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាព និងមុខងារនៃគ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (4 ម៉ោង)
 - 2) ត្រួតពិនិត្យ សំរេបសំរួល ឆៀក ជួសជុលគ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (4 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់ និងសមត្ថភាព រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បរិក្ខារសោជាង និងបរិក្ខារវាស់ម៉ាស៊ីនធ្វើតេស្តប្រើសំរាប់ជួសជុលគ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (4 ម៉ោង)
 - 4) ទាក់ទងនឹងការដុតនិងប្រេងប្រេងឥន្ធនៈ (2 ម៉ោង)
 - 5) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងទូទៅចំពោះផែនទីសំរាប់គ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (2 ម៉ោង)
 - 6) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 7) រៀនរាប់ចំជួសជុលជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (9) ការងាររៀបចំរថយន្ត
 (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សា ឬអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹង រចនាសម្ព័ន្ធរបស់រថយន្ត មុខងារសមត្ថភាព និងវិធីនៃការប្រើប្រាស់ (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងត្រួតពិនិត្យ សំរេបសំរួល ឆៀក ជួសជុលរថយន្ត (4 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់ និងសមត្ថភាព រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បរិក្ខារសោជាង និងបរិក្ខារវាស់ម៉ាស៊ីនធ្វើតេស្ត ប្រើសំរាប់ជួសជុលរថយន្ត (4 ម៉ោង)
 - 4) ទាក់ទងនឹងការដុតនិងប្រេងប្រេងឥន្ធនៈ (2 ម៉ោង)
 - 5) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងទូទៅចំពោះផែនទីសំរាប់រថយន្ត (2 ម៉ោង)
 - 6) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 7) រៀនរាប់ចំជួសជុលជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (1 0) ការងារដំណើរការម៉ាស៊ីនស្ទូចមានសមត្ថភាពស្ទូចលើសពី 5 តោន
 (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ម៉ាស៊ីនស្ទូច (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងប្រើម៉ាស៊ីនស្ទូចនិងបរិក្ខារ (4 ម៉ោង)
 - 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 5) ការអនុវត្តផ្ទាល់ទាក់ទងនឹងការប្រើម៉ាស៊ីនស្ទូច (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (1 1) ការងារបើកបរគ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (លើកលែងការមិនប្រើម៉ាស៊ីនចំហេះ
 ក្នុងជាប្រភពកំឡាំង។)
 (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់ និងរចនាសម្ព័ន្ធបរិក្ខារពាក់ព័ន្ធនឹង
 ការបំលាស់ទីរបស់គ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងវិធីធ្វើការនិងវិធីប្រើប្រាស់ រចនាសម្ព័ន្ធបរិក្ខារ
 ពាក់ព័ន្ធនឹងការងាររបស់គ្រឿងចក្រប្រភេទយានយន្តនៅការដ្ឋានរ៉ែ (4 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងការដុតនិងប្រេងប្រេងឥន្ធនៈ (2 ម៉ោង)
 - 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 5) រៀនបើកបរជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (1 2) ការងារបើកបររថយន្ត
 (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់និងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់
 បរិក្ខារពាក់ព័ន្ធនឹងការបំលាស់ទីរបស់រថយន្ត (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់និងរចនាសម្ព័ន្ធបរិក្ខារសំពាធប្រេងរបស់រថយន្ត (4 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងការដុតនិងប្រេងប្រេងឥន្ធនៈ (2 ម៉ោង)
 - 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 5) រៀនបើកបរជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (1 3) ការងារទាក់ទងនឹងការបំផ្ទុះ
 (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាឬអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងពីប្រភេទរំសេវ (4 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់ប្រភេទរំសេវ (4 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងវិធីនៃការបំផ្ទុះ (4 ម៉ោង)
 - 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)

5) ការអនុវត្តជាក់ស្តែងទាក់ទងនឹងការបំផ្ទុះ (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 1 0 ថ្ងៃ)

(1 4) ការងាររបស់ក្រុមសង្គ្រោះបន្ទាន់ក្នុងប្រើប្រាស់បរិក្ខារដកដង្ហើមអុកស៊ីសែន
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងពីឧស្ម័នមានជាតិពុល និង ការងារពាក់ព័ន្ធនឹងខ្យល់រត់។ល។ (2 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់និងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់បរិក្ខារដកដង្ហើមអុកស៊ីសែន (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់និងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់សង្គ្រោះជីវិត (4 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងការងារតបទល់ភាពបន្ទាន់ (4 ម៉ោង)
- 5) ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ តាមរយៈចរន្តកើតឡើងសារភាព (2 ម៉ោង)
- 6) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 7) ការអនុវត្តជាក់ស្តែងក្នុងការរៀនពាក់ បរិក្ខារដកដង្ហើមអុកស៊ីសែន (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(1 5) ការងាររៀបចំបរិក្ខារសង្គ្រោះជីវិតបឋម និងបរិក្ខារដកដង្ហើមអុកស៊ីសែន
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងពីឧស្ម័នមានជាតិពុល និង ការងារពាក់ព័ន្ធនឹងខ្យល់រត់។ល។ (2 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធនិងវិធីប្រើប្រាស់បរិក្ខារសង្គ្រោះជីវិតបឋម និងបរិក្ខារដកដង្ហើមអុកស៊ីសែន (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធនិងវិធីប្រើប្រាស់បរិក្ខារសង្គ្រោះជីវិត (4 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងត្រួតពិនិត្យលំអិតចំពោះបរិក្ខារសង្គ្រោះជីវិតបឋម និងបរិក្ខារដកដង្ហើមអុកស៊ីសែន (4 ម៉ោង)
- 5) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 6) ការអនុវត្តជាក់ស្តែងរៀបចំទុកដាក់និងថែទាំ (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(1 6) ការងារប្រើគ្រឿងចក្រយកធុងថ្នាំដែលប្រើកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 5 0 kW នៅការដ្ឋានវ៉ែធុងថ្នាំ
(ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ក្រោមដី

(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់គ្រឿងចក្រយកធុងថ្នាំ (4 ម៉ោង)
- 2) គ្រឿងចក្រយកធុងថ្នាំវិធីប្រើប្រាស់គ្រឿងចក្រយកធុងថ្នាំ (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងវិធីបញ្ចេញសញ្ញា (2 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់សំរាប់ការដំណើរការម៉ាស៊ីន (2 ម៉ោង)

- 5) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 6) រៀនបើកបរជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(1 7) ការងារប្រើម៉ាស៊ីនបុកផ្ទាំងថ្ម ឬម៉ាស៊ីនខ្ទងរុលទៅមុខដែលម៉ូទ័រមានកំឡាំងលើសពី 3 5 kW នៅ
ការដ្ឋានវីធីជ្រូងថ្ម (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ក្រោមដី
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ម៉ាស៊ីនបុកផ្ទាំងថ្ម ឬម៉ាស៊ីនខ្ទងរុលទៅមុខ (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើម៉ាស៊ីនបុកផ្ទាំងថ្ម ឬម៉ាស៊ីនខ្ទងរុលទៅមុខ (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងវិធីបញ្ចេញសញ្ញា (2 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់សំរាប់ប្រើម៉ាស៊ីន (2 ម៉ោង)
- 5) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 6) រៀនបើកបរជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(1 8) ការងារបើកបរshuttle car នៅការដ្ឋានវីធីជ្រូងថ្ម (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ក្រោមដី
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់shuttle car (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើ shuttle car (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងវិធីបញ្ចេញសញ្ញា (2 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់សំរាប់បើកបរ (2 ម៉ោង)
- 5) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 6) រៀនបើកបរជាក់ស្តែង (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(1 9) ការងារចំរាញ់ ឬប្រើប្រាស់សារធាតុរាវមានសារធាតុស៊ីអានិច ឬសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព
ភាព

(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងគុណភាពសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងការចំរាញ់និងប្រើប្រាស់សារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព (4 ម៉ោង)
- 3) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 4) ការអនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះការចំរាញ់និងការប្រើប្រាស់ (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(2 0) ការងារផ្សាដោយប្រើចរន្តអគ្គិសនី

(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)

- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់បុស្តិ៍ផ្សាប្រើចរន្តអគ្គិសនី (4 ម៉ោង)

- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើបុស្តិ៍ផ្សាប្រើចរន្តអគ្គិសនី (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់សំរាប់ការផ្សា (2 ម៉ោង)
- 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 5) ការអនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះការងារផ្សា (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (2 1) ការងារទាក់ទងនឹងការផ្សាប្រើឧស្ម័ន
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់បុស្តិ៍ផ្សាប្រើឧស្ម័ន (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើបុស្តិ៍ផ្សាប្រើឧស្ម័ន (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងពាក់ព័ន្ធនឹងអុកស៊ីសែន និងឧស្ម័នឆេះប្រើសំរាប់ផ្សា (4 ម៉ោង)
- 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 5) ការអនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះការងារផ្សា (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃការងារ)

- (2 2) ការងារខ្ទង់យកឧស្ម័នចេញ ឬខ្ទង់ទុកជាមុននៅក្នុងរូង
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ម៉ាស៊ីនខ្ទង់ (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើម៉ាស៊ីនខ្ទង់ (4 ម៉ោង)
- 3) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងពាក់ព័ន្ធនឹងផ្នែកភូគព្ភសាស្ត្រ (2 ម៉ោង)
- 4) ទាក់ទងនឹងការចាត់វិធានការតបទល់នឹងពេលមានគ្រោះអសន្ត (4 ម៉ោង)
- 5) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 6) ការអនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះការងារខ្ទង់ (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (2 3) ការងារប្រើសារធាតុរលាយដែលមានកំដៅខ្ពស់
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងការបំប្លែងនិងការប្រើប្រាស់សារធាតុរលាយដែលមានកំដៅខ្ពស់ (4 ម៉ោង)
- 2) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 3) ការអនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះការបំប្លែងនិងការប្រើប្រាស់សារធាតុរលាយដែលមានកំដៅខ្ពស់ (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

- (2 4) ការងារដំណើរការកង្ហាលសំខាន់ៗនៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B) ក្រោមដី
(មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់កង្ហាលសំខាន់ៗ (4 ម៉ោង)
- 2) ទាក់ទងនឹងវិធីប្រើប្រាស់កង្ហាលសំខាន់ៗ (4 ម៉ោង)

- 3) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់ក្នុងការដំណើរការកង្ហាល (2 ម៉ោង)
- 4) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
- 5) ការអនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះការដំណើរការកង្ហាល (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

(2 5) ការងារដំណើរការblower ប្រើសំរាប់នាំឧស្ម័នការដ្ឋានពីធុងថ្ម (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B)
ក្រោមដី

- (មុខវិជ្ជាសំរាប់បណ្តុះបណ្តាល) (រយៈពេលចាំបាច់សិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់)
- 1) ទាក់ទងនឹងគុណភាពរបស់ឧស្ម័ន (2 ម៉ោង)
 - 2) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់blower (4 ម៉ោង)
 - 3) ទាក់ទងនឹងប្រើប្រាស់ blower (4 ម៉ោង)
 - 4) ទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធចែកចាយបំពង់នាំឧស្ម័ន និងបរិក្ខារសុវត្ថិភាព (4 ម៉ោង)
 - 5) ទាក់ទងនឹងចំណេះដឹងផ្នែកអគ្គិសនីចាំបាច់ក្នុងការដំណើរ (2 ម៉ោង)
 - 6) ការងារទាក់ទងនឹងច្បាប់ (2 ម៉ោង)
 - 7) ការអនុវត្តផ្ទាល់ចំពោះការដំណើរ (រយៈពេលសិក្សាអនុវត្តផ្ទាល់ 5 ថ្ងៃ)

មាត្រា 2 ស្តីពី «ស្តង់ដារត្រួតពិនិត្យរបស់មានគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំង ដូចជា គ្រឿងចក្រ បរិក្ខារ ឬប្រភេទរំសេវ និងសាធាតុផ្សេងៗទៀត» អនុលោមតាមការកំណត់មាត្រា៨-១នៃច្បាប់ និងមាត្រា១០-១នៃបទបញ្ញត្តិមានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ស្តង់ដានិងប្រភេទនៃប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យ

(1) ត្រួតពិនិត្យដាច់ដោយឡែកមួយៗ

មានការត្រួតពិនិត្យដោយឡែកមួយៗចំពោះគ្រឿងចក្រនីមួយៗ ។ល។ ត្រូវតែជារបស់ជាប់ស្តង់ដារកំណត់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ (ករណីនៅប្រទេសជប៉ុន រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួង Health, Labour and Welfare។ ខាងក្រោមដូចគ្នា) ។

- 1) បរិក្ខារស្តុកសំពាធប្រភេទទី២ (មានបរិក្ខារផ្ទុកខ្យល់ដែលទ្រនិចនាឡិកាវាស់សំពាធបានលើសពី 0 . 2 MPa ដែលបរិក្ខារស្តុកនោះមានមាឌស្តុកបានលើសពី 0 . 0 4 m³)
- 2) ម៉ាស៊ីនចំហាយប្រភេទតូច
- 3) បរិក្ខារស្តុកសំពាធប្រភេទតូច (មានបរិក្ខារផ្ទុកខ្យល់ដែលទ្រនិចនាឡិកាវាស់សំពាធបានក្រោម 0 . 1 MPa ដែលបរិក្ខារស្តុកនោះមានមាឌស្តុកបានក្រោមពី 0 . 0 4 m³)

(2) Type examination

មានការត្រួតពិនិត្យតាមប្រភេទម៉ូដែលរបស់គ្រឿងចក្រទាំងមូល ដោយគ្រឿងចក្រនោះ ត្រូវតែជាប់នឹងស្តង់ដារកំណត់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ និងអ្នកដែលមានបំណងទទួលការត្រួតពិនិត្យតាមប្រភេទ (ករណីផលិតផលក្រៅប្រទេស គឺអ្នកផលិតរបស់នោះ) បែបម៉ូដែល ត្រូវមានបរិក្ខារសំរាប់ធ្វើការត្រួតពិនិត្យនិងជួសជុល។

គ្រឿងចក្រដែលត្រូវបានប្រើនៅការដ្ឋានរ៉ែហើយត្រូវតែទទួលការត្រួតពិនិត្យបែបប្រភេទម៉ូដែលគឺ មានដូចខាងក្រោម៖

- 1) គ្រឿងចក្របរិក្ខារអគ្គិសនីមានរចនាសម្ព័ន្ធការពារកុំអោយផ្ទុះ
- 2) ម៉ាស់ទប់ស្កាត់ធ្នូលីឡុងថ្ម
- 3) ម៉ាស់ទប់ស្កាត់ជាតិពុល
- 4) បរិក្ខារទប់ស្កាត់ប៉ះទង្គិចអគ្គិសនីស្វ័យប្រវត្តិប្រើសំរាប់ផ្សារដោយប្រប៉ុស្ត្រីចរន្តឆ្លាស់
- 5) បរិក្ខារការពារប្រើសំរាប់ជាអ៊ីសូឡង់
- 6) បរិក្ខារប្រើជាអ៊ីសូឡង់
- 7) មួកការពារ
- 8) បរិក្ខារការពារប្រើសំរាប់ដកដង្ហើមមានកង្ហាលប្រើរន្តនៅភ្ជាប់
- 9) បរិក្ខារទប់ស្កាត់បន្ទុកលើសរបស់ដងស្ទូចបែបចល័តឬដងស្ទូច

2. លក្ខខណ្ឌចាំបាច់ត្រូវមានបរិក្ខារសំរាប់ថែទាំជួសជុលគ្រឿងចក្រ។ល។អោយជាប់នឹងស្តង់ដារក្នុងការ ត្រួតពិនិត្យ

(1) លក្ខខណ្ឌចាំបាច់ត្រូវមានបរិក្ខារសំរាប់ថែទាំជួសជុលដងស្ទូចនិងប្រភេទboilerខ្នាតតូច។ល។ដែល ប្រើចាំបាច់ក្នុងការគ្រោះថ្នាក់

- 1) ចាំបាច់ត្រូវមានលិខិតអនុញ្ញាតផលិត
- 2) ចាំបាច់ធ្វើការត្រួតពិនិត្យនៅពេលផលិតនិងនាំចូលពីបរទេស
- 3) របស់មិនមានបិទសញ្ញាជាប់ធ្វើតេស្តគឺមិនអាចប្រើបានទេ

(2) ក្នុងការប្រើរបស់នៅទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់ របស់ចាំបាច់ប្រើក្នុងការងារមានគ្រោះថ្នាក់ និងរបស់ ប្រើនៅក្នុងការងារមានប៉ះពាល់ដល់សុខភាព ត្រូវមានបរិក្ខារប្រើសំរាប់របស់មិនឆ្លងចរន្ត ម៉ាស់ទប់ ស្កាត់ជាតិពុល បរិក្ខារគ្រឿងចក្រប្រើអគ្គិសនីមានរចនាសម្ព័ន្ធការពារមិនអោយផ្ទុះ លក្ខខណ្ឌចាំបាច់ សំរាប់ថែទាំបរិក្ខារទាំងនោះមាន៖

- 1) ជារបស់ជាប់ស្តង់ដារដែលកំណត់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលវិស័យរ៉ែ
- 2) ជាបរិក្ខារសំរាប់ថែទាំជួសជុលមានសុវត្ថិភាព

(3) របស់ប្រើសំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ ជារបស់ប្រើសំរាប់ទប់ស្កាត់បំផ្លាញសុខភាព មានជាបរិក្ខារ ការពារប្រើសំរាប់ដកដង្ហើមភ្ជាប់ដោយកង្ហាលប្រើម៉ូទ័រនិងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ប៉ះទង្គិចប្រើចរន្តអគ្គិសនី ស្វ័យប្រវត្តិប្រើសំរាប់ផ្សារប៉ុស្ត្រីចរន្តឆ្លាស់និងមួកការពារ លក្ខខណ្ឌចាំបាច់សំរាប់ថែទាំបរិក្ខារ ទាំងនោះមាន៖

- 1) ជារបស់ជាប់ស្តង់ដារដែលកំណត់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលវិស័យរ៉ែ
- 2) ជាបរិក្ខារសំរាប់ថែទាំជួសជុលមានសុវត្ថិភាព

មាត្រា ៣ ស្តីពី «ចំនុចចាំបាច់សរសេរលើឯកសារបញ្ជាក់ពីការងារលំអិត និងឯកសារសាងសង់ទាក់ទងនឹង

ការងារសាងសង់ចំពោះការបង្កើតឯកសារការងារសាងសង់ទាក់ទងនឹងការសាងសង់កែប្រែ ឬតំឡើង បរិក្ខារផលិត អគារផ្សេងៗ អគារប្រើក្នុងការងារអាជីវកម្ម អនុលោមតាមការកំណត់របស់ច្បាប់កថា ខណ្ឌ១មាត្រា៩ ព្រមទាំងនៅក្នុងបទបញ្ញត្តិកថាខណ្ឌ១និងកថាខណ្ឌ៣នៃមាត្រា១៣ មានកំណត់ដូច ខាងក្រោម៖

1. ម៉ាស៊ីនចំហាយឬម៉ាស៊ីនចំហាយពិសេសដែលមានសំពាធប្រើកំរិតខ្ពស់លើសពី 0 . 4 MPa
 - (1) ឯកសារនៃផែនការ
 - 1) គោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់
 - 2) ទីកន្លែងតំឡើង
 - 3) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
 - 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
 - (2) ឯកសារលំអិតនៃការគូសប្លង់សំរាប់សាងសង់
 - 1) ខ្នាតសំខាន់ៗ រចនាសម្ព័ន្ធ និងប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនចំហាយនិងចំហាយពិសេស
ប្រភេទ រចនាសម្ព័ន្ធ និងប្រភេទនៃវានសុវត្ថិភាព
 - 2) អគារបង្កើតផ្សេងៗ (ម្យ៉ាងឡើង) បរិមាណប្រេងប្រើនិងបរិមាណឧស្ម័នបានបង្កើត
 - a) ម៉ោងដំណើរការម៉ាស៊ីនចំហាយនិងចំហាយពិសេស ក្នុង១ថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃបានប្រើប្រាស់ក្នុង១ ខែ
 - b) ប្រភេទនៃប្រេង ភាគរយនៃការដុតលាយ បរិមាណចេញកំដៅនិងភាគរយនៃសារធាតុលាយ (ភាគរយនៃសារធាតុអាស៊ីតស៊ុលផួរ nitrogen និងផេះ)
 - c) បរិមាណប្រើប្រេងក្នុង១ម៉ោង
 - d) បរិមាណឧស្ម័នកើត (ឯកតា : ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហំដែលបាន គណនាជាម៉ែត្រគូបក្នុង១ម៉ោង) កំដៅនិងកំរិតល្បឿន
 - e) កំហាប់នៃម្សៅកើត (ឯកតា : ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហំដែល បានគណនាជា 1 m³/m³g)
 - f) បរិមាណអាស៊ីតស៊ុលផួរកើត ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហំដែល បានគណនាជាម៉ែត្រគូបក្នុង១ម៉ោង)
 - g) កំហាប់នៃ nitrogen បានកើត (ឯកតា : ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហំ ដែលបានគណនាជា 1 m³/cm³)
 - 3) ស្តីពីវិធីចំរាញ់ឧស្ម័នហ៊ុយចេញ អគារចំរាញ់ផ្សេងៗ (ម្យ៉ាងឡើង) មានដូចខាងក្រោម៖
 - a) ប្រភេទនៃអគារចំរាញ់ផ្សេងៗ (ម្យ៉ាងឡើង) ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមាណ (រួម ទាំងអត្រាចាប់យក) ចំនួន និងទីកន្លែងតំឡើង
 - b) ផ្សេងៗ (ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃរបស់អគារចំរាញ់ផ្សេងៗ និងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល ១ខែ)
 - c) បរិមាណឧស្ម័នហ៊ុយចេញ (ឯកតា : ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហំ

ដែលបានគណនាជាម៉ែត្រគូបក្នុង១ម៉ោង) កំដៅ (ការកត់ត្រាមុននិងក្រោយពេលធ្វើការបំបែកលែងរួច។) និងកំរិតល្បឿន

- d) កំហាប់ឧស្ម័នអុកស៊ីសែនមាននៅក្នុងឧស្ម័នហ៊ុយចេញ (ឯកតាជាភាគរយ)
- e) កំពស់ជាក់ស្តែងនៃច្រកបញ្ចេញ និងអង្កត់ផ្ចិត ឬផ្ទៃមុខកាត់
- f) កំហាប់របស់ម្រែងភ្លើងចេញ (ឯកតា : ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហឹងដែលបានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{mlg}$)
- g) បរិមាណសារធាតុអាស៊ីតស៊ុលផួរិចបានបញ្ចេញ (ឯកតា : ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហឹងដែលបានគណនាជាម៉ែត្រគូបក្នុង១ម៉ោង) (ការកត់ត្រាមុននិងក្រោយពេលធ្វើការបំបែកលែងរួច។)
- h) កំហាប់នៃសារធាតុ nitric oxide បានបញ្ចេញ (ឯកតា : ក្រោមកំរិតសូន្យអង្សា ក្នុងសភាពសំពាធមួយទំហឹងដែលបានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{cm}^3$) (ការកត់ត្រាមុននិងក្រោយពេលធ្វើការបំបែកលែងរួច។)
- 4) វិធីបញ្ចេញផ្សេងៗ (ម្រែងភ្លើង)
- 5) សំពាធប្រើកំរិតខ្ពស់នៃម៉ាស៊ីនដុតចំហាយ ឬ ម៉ាស៊ីនដុតចំហាយពិសេស
- 6) ផ្ទៃក្រឡាបាតបន្ទាប់និងរចនាសម្ព័ន្ធបន្ទប់របស់ម៉ាស៊ីនដុតចំហាយ ឬ ម៉ាស៊ីនដុតចំហាយពិសេស
- 7) ផ្ទៃក្រឡាបញ្ជូនកំដៅ និង ផ្ទៃក្រឡា fire grate

(3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ផែនទី

- 1) ផែនទី installation និងផែនទីគូសប្លង់របស់ម៉ាស៊ីនដុតចំហាយ ឬ ម៉ាស៊ីនដុតចំហាយពិសេស
- 2) រចនាសម្ព័ន្ធ អង្កត់ផ្ចិត និងកំពស់របស់បំពង់ផ្សេង
- 3) ផ្សេងៗ (ម្រែងភ្លើង) ផែនទីប្រព័ន្ធចំណាញ់

2. ផ្លូវក្នុងអាកាស aerial cablew

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) គោលបំណងប្រើប្រាស់
- 2) ទីកន្លែងតំឡើង
- 3) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់

(2) ឯកសារលំអិតនៃការគូសប្លង់សាងសង់

- 1) ម៉ូឌុលនៃ aerial cablew បរិមាណអតិបរិមាណចង្អុលបាន និងការពន្យា
- 2) រយៈពេលគំលាតអតិបរិមាណ និង គំលាតរវាងទូទៅមក
- 3) ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ និង ចំនួនគីឡូវ៉ាត់

- 4) បរិក្ខារបញ្ជាអោយធ្វើចលនា និង រចនាសម្ព័ន្ធចាប់ទាញអោយខ្សែកាបតឹង ផែនទីចែកចាយ និង ខ្នាតសំខាន់
 - 5) រចនាសម្ព័ន្ធចាប់ទាញអោយខ្សែកាបតឹង និងខ្នាតសំខាន់
 - 6) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទហ្វាំង
 - 7) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បរិក្ខារclip និងប៉ែល
 - 8) ទំងន់របស់ប៉ែល បរិមាណផ្ទុកបានជាអតិបរិមា និងគំណាតរវាងប៉ែលនីមួយៗ
 - 9) ប្រភេទនៃខ្សែកាប រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រវែង អង្កត់ផ្ចិត និងកំឡាំងយឺតជាអតិបរិមា
 - 10) សរសរទ្រ ប្រភេទនៃបរិក្ខារទ្រខ្សែកាប រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្នាតសំខាន់ៗ
 - 11) ល្បឿនដំណើរការអតិបរិមារបស់ខ្សែកាប
 - 12) ជំរេនអតិបរិមាខ្សែកាប
 - 13) អត្រាសុវត្ថិភាពរបស់funis (ភ្ជាប់ឯកសារគណនាមកជាមួយ។)
 - 14) បរិក្ខារផ្តល់សញ្ញា
 - 15) ផ្លូវ បរិក្ខាសុវត្ថិភាពចំពោះអគារសាងសង់។ល។
- (3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ផែនទី
- 1) ផែនទីខ្សែផ្លូវ (ខ្នាត : 1/1, 000 ចាប់ពី 1/6, 000)
 - 2) ផែនទីផ្លូវពុះចំហៀង (ខ្នាតទទឹង : 1/1, 000 ពី 1/6, 000, ខ្នាតបណ្តោយ : 1/100 ពី 1/600)

3. ផ្លូវអាកាសប្រើក្បាលរថភ្លើង

- (1) ឯកសារផែនការ
 - 1) គោលបំណងប្រើប្រាស់
 - 2) ទីកន្លែងតំឡើង
 - 3) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
 - 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
- (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) ផ្លូវបន្តថែម
 - 2) រង្វង់អង្កត់ផ្ចិតផ្លូវកោង និង ជំរេនអតិបរិមា
 - 3) track gage ផ្លូវទោល ឬពហុផ្លូវផ្សេងទៀត បរិមាណទំងន់នៃប្រវែងជាឯកតារបស់ផ្លូវដែក និង រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ផ្លូវដែក
 - 4) ផ្លូវក្នុងរូង ឬប្រវែងរូង ទំហំ កំពស់ និងចំងាយពីចំណុចកណ្តាលផ្លូវដែកទៅផ្លូវរូង ឬទៅរូងទាំង សងខាង
 - 5) ប្រភេទនៃក្បាលរថភ្លើង ទំងន់រថភ្លើងកំលាំងទាញ ខ្នាតសំខាន់ៗនិងចំនួនគ្រឿង
 - 6) ករណីក្បាលរថភ្លើងប្រើចំហាយទឹក ម៉ូឌែលនៃក្បាលរថភ្លើង ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ និងចំនួនកង់ និងវិធី ភ្ជាប់ រចនាសម្ព័ន្ធក្បាលរថភ្លើង ផ្ទៃក្រឡាfire grate ផ្ទៃក្រឡាផ្តល់កំដៅ កំឡាំងសំពាធប្រើជា

អតិបរិមា កាលបរិច្ឆេទទទួលការធ្វើតេស្តសំពាធទឹក និងលទ្ធផលទាំងនោះ ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីន ផ្គត់ផ្គង់ទឹករបស់ក្បាលរថភ្លើង បរិមាណផ្ទុកទឹកផ្គត់ផ្គង់ និងប្រេងឥន្ធនៈរបស់ក្បាលរថភ្លើង ព្រមទាំងចំនួននិងសមត្ថភាពរបស់វា។

7) ករណីក្បាលរថភ្លើងចំហេះក្នុង ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ ព្រមទាំងវិធីភ្ជាប់នឹងកងស្តីពីក្បាលរថភ្លើងចំហេះក្នុងប្រើនៅក្នុងរូង មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖

- a) រចនាសម្ព័ន្ធក្បាលរថភ្លើងចំហេះក្នុង
- b) បរិមាណប្រើប្រេងឥន្ធនៈក្នុង១គីឡូវ៉ាត់
- c) សំពាធផ្ទះអតិបរិមា និង សំពាធប្រសិទ្ធភាពមធ្យម
- d) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បរិក្ខារបំបែកផ្សែង និងសមាសភាពសារធាតុនៅក្នុងផ្សែង
- e) បរិក្ខារឧបសម្ព័ន្ធមាននៅក្នុងក្បាលរថភ្លើងចំហេះក្នុង និងផែនទីដាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ
- f) វិធីដំណើរការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់នៅក្នុងរូង និងបរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់
- g) រចនាសម្ព័ន្ធនិងទីតាំងស្តុកប្រេង ព្រមទាំងទីកន្លែងផ្គត់ផ្គង់ប្រេងនៅក្នុងរូង
- h) វិធីដឹកជញ្ជូនប្រេងនៅក្នុងរូង

8) ចំពោះករណីក្បាលរថភ្លើងប្រើខ្យល់បង្រួម រចនាសម្ព័ន្ធក្បាលរថភ្លើង ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បរិក្ខារទទួលខ្យល់បង្រួម សំពាធប្រើអតិបរិមា

9) ចំពោះករណីរថភ្លើងប្រើអាគុយសាក មានដូចចំនុចដូចខាងក្រោម៖

- a) សំពាធថវន្ត ប្រភេទនៃអាគុយ បរិមាណផ្ទុក និងចំនួនតំរៀបចំ ព្រមទាំងចំនួនគីឡូវ៉ាត់របស់ម៉ូទ័រ
- b) ប្រភេទប្រាំង និងរចនាសម្ព័ន្ធ
- c) បរិក្ខារផ្តល់សញ្ញាជាសំឡេងនិងបរិក្ខារបំភ្លឺ
- d) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ម៉ូទ័រថភ្លើង ខ្នាតសំខាន់ៗ ទំងន់ម៉ូទ័រ និងបរិមាណអតិបរិមាអាចផ្ទុកបាន និងចំនួនមនុស្សអាចជិះបាន។
- e) ចំនួនម៉ូទ័រភ្ជាប់គ្នាច្រើនបំផុត និងផែនទីពន្យល់ពីបរិក្ខារភ្ជាប់រវាងម៉ូទ័រនឹងម៉ូទ័រ
- f) ល្បឿនលឿនបំផុតសំរាប់ការបើកបរ
- g) បរិក្ខារផ្តល់សញ្ញា

(3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ផែនទី

- 1) ផែនទីការគូសក្បាលរថភ្លើងវ (ខ្នាត : 1/1, 000 ចាប់ពី 1/6, 000)
- 2) ផែនទីផ្លូវរាប (ខ្នាតទទឹង : 1/1, 000 ពី 1/6, 000, ខ្នាតបណ្តោយ : 1/100 ពី 1/600)
- 3) ផែនទីពុះចំហៀងផ្លូវរត់ (ខ្នាតទទឹង : 1/1, 000 ពី 1/6, 000, ខ្នាតបណ្តោយ : 1/100 ពី 1/600)

4. ប្រភេទក្បាលរថភ្លើងចំហេះក្នុងប្រើនៅក្នុងរូង (លើកលែងត្រៀងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយានជិះនិងរថយន្ត)

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) គោលបំណងប្រើប្រាស់
- 2) ទីកន្លែងតំឡើង
- 3) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
- (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) ប្រភេទនៃក្បាលរថភ្លើងចំហេះក្នុង ម៉ូឌុល និងចំនួនគឺឡ្យ៉ាត់ត្រូវបានកំណត់
 - 2) ផែនទីពន្យល់រចនាសម្ព័ន្ធក្បាលរថភ្លើងចំហេះក្នុង
 - 3) ប្រភេទប្រេងឥន្ធនៈ និងបរិមាណប្រេងសំរាប់ក្នុង១គឺឡ្យ៉ាត់
 - 4) សំពាធផ្ទះអតិបរិមា និងសំពាធប្រសិទ្ធិភាពមធ្យម
- (3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ផែនទី
 - 1) ផែនទីពន្យល់និងវិធីចំរាញ់ផ្សេង ព្រមទាំងសមាសភាពសារធាតុនៅក្នុងផ្សេង
 - 2) ផែនទីចែកចាយបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនិងបរិក្ខារឧបសម្ព័ន្ធ
 - 3) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បន្ទប់ក្បាលម៉ាស៊ីន
 - 4) វិធីផ្លាស់ប្តូរខ្យល់ បរិមាណខ្យល់ និងវិធីគ្រប់គ្រងខ្យល់ឆ្លងកាត់នៅទីនោះទីកន្លែងតំឡើង
 - 5) ទីកន្លែងស្តុកប្រេងឥន្ធនៈ រចនាសម្ព័ន្ធនិងផែនទីទាំងនោះ

5. អគារចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង

- (1) ឯកសារផែនការ
 - 1) ទីកន្លែងតំឡើង
 - 2) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
 - 3) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
- (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) អគារចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
 - a) វិធីចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
 - b) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារប្រមូលទឹក (រួមទាំងផ្លូវនាំទឹក។) សមត្ថភាពអតិបរិមា ទីកន្លែងតំឡើង និងចំនួនទីកន្លែង
 - c) ស្តីពីអគារ បំលែង, កករង, កូរ, បែងចែក, ចាប់រងធ្លាក់, បង្ហាប់, បីតភ្ជាប់, ប្តូរតំរងអ៊ីរុង, បំបែក, ចំរោះ, យកដឹកចេញនិងអោយមានខ្យល់ច្រើន មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ, ម៉ូឌុល, រចនាសម្ព័ន្ធ, ខ្នាតសំខាន់ៗ, សមត្ថភាពអតិបរិមា, ចំនួនទីកន្លែងនិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ចំនួនម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុង១ខែ
 - iii) ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ ម៉ូឌុល ចំនួនគឺឡ្យ៉ាត់ គោលបំណងប្រើប្រាស់និងចំនួនកន្លែង
 - iv) ប្រភេទនៃថ្នាំគីមីយកមកប្រើ និង បរិមាណប្រើក្នុង១ថ្ងៃ

- iv) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អាគារត្រូវបានតំឡើងសំរាប់ចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
- d) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វែងមុនចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
- e) បរិមាណនិងទូរលេខក្រោយចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
- f) ប្រភេទនៃសារធាតុកករកើតតាមរយៈការចំរាញ់ទឹកក្នុងរូង សារធាតុនិងបរិមាណកើតនៃប្រភេទនានាក្នុងរយៈពេល១ខែ ព្រមទាំងវិធីចំរាញ់ទាំងនោះ
- g) វិធីបញ្ចេញទឹកនៅក្នុងរូង(ទីតាំងនៃច្រកបញ្ចេញទឹក និងចំនួនទឹកនៃរូង រួមទាំងទឹកនៃរូងត្រូវបានបញ្ចេញ។)
- h) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វែងនៃទឹកក្នុងរូងនៅច្រកបញ្ចេញទឹក
- i) បរិមាណបង្ហូរចូលចំពោះករណីទន្លេនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វែងនៃតំបន់សមុទ្រ បឹងនិងទន្លេ នៅក្បែរទឹកនៃបង្ហូរទឹកនៅក្នុងរូងចូល
- 2) អគារចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - a) វិធីចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - b) បរិមាណកើតឡើង និងសារធាតុបានមកពីការបែងចែកនៃប្រភេទកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - c) ស្តីពីបរិក្ខារបញ្ជូននិងបរិក្ខារសំរាប់ភ្ជាប់ប៉េតុង ឬសំងួតកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ (រួមទាំងផ្លូវបង្ហូរ) មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ, ម៉ូឌុល, រចនាសម្ព័ន្ធ, ខ្នាតសំខាន់ៗ, សមត្ថភាពអតិបរិមា, ចំនួនទឹកនៃរូងនិងទឹកនៃរូងតំឡើង
 - ii) ចំនួនម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុង១ខែ ក្នុងការដំណើរការចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - iii) ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ ម៉ូឌុល ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ គោលបំណងប្រើប្រាស់និងចំនួនកន្លែងនៃអគារចំរាញ់
 - iv) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រៀបចូលទៅក្នុងដីរបស់សារធាតុរាវនៅផ្ទៃដីខាងលើ និងផ្ទៃដីដែលត្រូវតំឡើងដោយបរិក្ខារចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
- (3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ផែនទី
 - 1) រចនាសម្ព័ន្ធអគារដែលត្រូវបានតំឡើងសំរាប់ចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - 2) ផែនទីនៃរចនាសម្ព័ន្ធនៃប្រព័ន្ធចំរាញ់ទឹកក្នុងរូង
 - 3) ផែនទីទាក់ទងនឹងការចំរាញ់មកពីការកើតឡើងពីកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - 4) ផែនទីបែងចែកដាក់បរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ និងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ

6. បរិក្ខារខារយោងដោយប្រើម៉ូទ័រ

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) គោលបំណងប្រើប្រាស់
- 2) ទីកន្លែងតំឡើង

- 3) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់

(2) ឯកសារលំអិតសំរាប់គូសប្លង់សាងសង់

- 1) ប្រភេទនៃម៉ូទ័ររបស់ម៉ាស៊ីនខាង និងចំនួនគឺឡូរ៉ាត់ដែលបានកំណត់
- 2) រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្នាតសំខាន់ៗរបស់ម៉ាស៊ីនខាង
- 3) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បន្ទប់គ្រឿងចក្រខាងនិងទឹកនៃឡើងម៉ាស៊ីនខាង
- 4) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃប្រឡាក់របស់ម៉ាស៊ីនខាង
- 5) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារបង្ហាញពីជំរៅរបស់ម៉ាស៊ីនខាង
- 6) រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្នាតសំខាន់ព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃការណែនាំ ព្រមទាំងខ្នាតសំខាន់
- 7) រចនាសម្ព័ន្ធនៃការឡើងចុះនិងរូងបញ្ជីរ ខ្នាតសំខាន់ៗព្រមទាំងសារធាតុ ប្រភេទនៃការណែនាំ ខ្នាតសំខាន់និងរចនាសម្ព័ន្ធ។
- 8) រចនាសម្ព័ន្ធនៃទ្រនុងរ៉ឺម៉ក ព្រមទាំងបរិមាណទំងន់នៃប្រវែងជាឯកតារបស់រ៉ឺម៉ក រ៉ឺម៉កទោលឬ ពហុរ៉ឺម៉ក គំលាតរវាងរ៉ឺម៉កនឹងរ៉ឺម៉ក អង្កត់ផ្ចិតតូចបំផុតនៃរ៉ឺម៉កកោង ប្រវែងបន្តរ៉ឺម៉កនៃបរិក្ខារខាងនៅ ក្នុងរូងជំរៅ
- 9) ចំងាយនៃជំរៅសងខាងតាមរយៈនៅរ៉ឺម៉ក ព្រមទាំងកំពស់ ទំហំនៃជំរៅបានតំឡើងបរិក្ខារ ខាង
- 10) រចនាសម្ព័ន្ធរទេះដឹកមនុស្សឬកស្រក សារធាតុ ខ្នាតសំខាន់ ទំងន់ផ្ទាល់ បរិមាណទំងន់ផ្ទុកបាន ជាអតិបរិមា និងចំនួនមនុស្សដែលអាចដឹកបាន (ចំពោះកស្រកប្រើសំរាប់ដឹកមនុស្សនិងដឹក របស់ផ្សេងទៀត សរសេរនូវបរិមាណទំងន់ផ្ទុកបានអតិបរិមា និងទំងន់ខ្លួនឯង ខ្នាតសំខាន់ រចនា សម្ព័ន្ធទូរស័ព្ទដាក់មនុស្ស) ព្រមទាំងចំនួនអតិបរិមាណនៃទូរភ្ជាប់ទូរ) ប្រភេទនៃខ្សែកាប រចនាស ម្ព័ន្ធ ប្រវែង អង្កត់ផ្ចិត ព្រមទាំងកំឡាំងទាញយឺតធំបំផុត និងអត្រាសុវត្ថិភាព (ភ្ជាប់នូវឯកសារ គណនាអត្រាសុវត្ថិភាព។)
- 12) រចនាសម្ព័ន្ធនៃខ្សែកាបនិងកន្ត្រក់ ឬបរិក្ខារភ្ជាប់នឹងទូរដឹកមនុស្ស ខ្នាតសំខាន់
- 13) កំរិតនៃការទាញរបស់ខ្សែកាប
- 14) ល្បឿនដំណើរការកំហិតខ្សែកាប
- 15) ខ្នាតសំខាន់ៗ រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខារសុវត្ថិភាពព្រមទាំងបរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ យោងតាមរយៈការខាងជ្រួល
- 16) ស្ថានភាពដាក់បែងចែក និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃបរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់នៅទីកន្លែងជិះនិងទី កន្លែងនៅក្បែរនៃបាតរូង ពាក់កណ្តាលរូង និងច្រករូង
- 17) រចនាសម្ព័ន្ធនៃបរិក្ខារទប់ស្កាត់ភ្លាត់ខ្សែ
- 18) រចនាសម្ព័ន្ធផ្តល់សញ្ញា

(3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ផែនទី

- 1) ផែនទីរូបនៃរ៉ឺម៉ករបស់បរិក្ខារខាងនៃរូងជំរៅ (ខ្នាតរបស់ផែនទី : 1/1,000 ពី 1/6,000)

- 2) ផែនទីពុះចំហៀងផ្លូវដែកសំរាប់បរិក្ខារនៃរូងជំរាល (ខ្នាតបញ្ជី: 1/1, 000 ពី 1/6, 000, ខ្នាតផ្នែក : 1/100~1/600)

7. រថយន្តដឹកជញ្ជូនមនុស្សនៅក្នុងរូង

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) គោលបំណងប្រើប្រាស់
- 2) ទីកន្លែងដំណើរការ
- 3) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់

(2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់

- 1) ប្រភេទរថយន្ត ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ៗ លេខរថយន្ត ព្រមទាំងចំនួនមនុស្សអាចជិះបាន
 - 2) រចនាសម្ព័ន្ធនៃបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការធ្លាក់របស់អ្នកជិះព្រមទាំងបរិក្ខារឡើងជិះ និងកៅអី
 - 3) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទប្រឡាំងរបស់រថយន្ត
 - 4) ប្រភេទម៉ូទ័របស់រថយន្ត ចំនួនគឺឡ្បាត់ដែលត្រូវបានកំណត់ ព្រមទាំងម៉ូដែល
 - 5) ល្បឿនរត់អតិបរិមាបស់រថយន្ត
 - 6) ប្រភេទប្រេងរបស់រថយន្ត ព្រមទាំងបរិមាណប្រេងប្រើប្រាស់ក្នុង១គីឡូវ៉ាត់
 - 7) វិធីចំរៀងផ្សេងព្រមទាំងសារធាតុរបស់ផ្សេងរថយន្ត
 - 8) បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ ព្រមទាំងវិធីអោយខ្យល់ឆ្លងកាត់នៅក្នុងទីកន្លែងដំណើរនៅក្នុងរូងដោយរថយន្ត
 - 9) បរិក្ខារបំភ្លឺ ព្រមទាំងបរិក្ខារផ្តល់សញ្ញានៅក្នុងរូងប្រើសំរាប់រថយន្តរត់ជាធម្មតា
 - 10) ជំរាលអតិបរិមាណនៅក្នុងរូងរត់ដោយរថយន្ត
- (3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
- 1) ផែនទីដាក់បែងចែកបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ
 - 2) ផែនទីផ្លូវនៅក្នុងរូងរត់ដោយរថយន្ត (ខ្នាតផែនទី : 1/1, 000 ពី 1/6, 000)
 - 3) ផែនទីពុះផ្លូវក្នុងរូងរត់ដោយរថយន្ត (ខ្នាត : 1/20~1/100)

8. ទីកន្លែងស្តុកប្រេង ឬទីកន្លែងផ្គត់ផ្គង់ប្រេងនៅក្នុងរូង

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) គោលបំណងប្រើប្រាស់ និងប្រភេទប្រេង
- 2) ទីកន្លែងតំឡើងទីកន្លែងស្តុកប្រេង ឬទីកន្លែងផ្គត់ផ្គង់ប្រេងនៅក្នុងរូង
- 3) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមការសាងសង់
- 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់

(2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់

- 1) ទីកន្លែងស្តុកប្រេង ឬទីកន្លែងផ្គត់ផ្គង់ប្រេងនៅក្នុងរូង

- a. បរិមាណស្តុកអតិបរិមា
 - b. រចនាសម្ព័ន្ធនៃទឹកកកក្នុងផ្គត់ផ្គង់ប្រេងឬទឹកកកក្នុងស្តុកប្រេង ព្រមទាំងផែនទីពុះចំហៀងនិងផែន
រាប
 - c. វិធីនៃការស្តុកប្រេង
 - d. វិធីផ្គត់ផ្គង់ប្រេង ឬការបញ្ចេញព្រមទាំងការទទួលប្រេងចូល
 - e. បរិមាណប្រើប្រេងក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - f. បរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ
- (3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
- 1) ប្រភេទនៃបរិក្ខារពន្លត់, ផែនទីដាក់ចែកចាយនិងបរិមាណ
 - 2) ផែនទីបង្ហាញនូវការទាក់ទងនឹងប្រព័ន្ធផ្លាស់ប្តូរខ្យល់និងអគារនៅជិតទីនោះ ព្រមទាំងទឹកកក
កំឡើងការផ្គត់ផ្គង់ប្រេង ឬទឹកកកក្នុងស្តុកប្រេង

9. ទឹកកកក្នុងជ្រើសរើសផ្សេងៗប្រើម៉ូទ័រ

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) ទឹកកកកំឡើង
- 2) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមការសាងសង់
- 3) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
- 4) បរិមាណប្រើប្រាស់ផ្សេងៗដើមក្នុង១ខែ
- 5) បរិមាណផលិតនិងគុណភាពនៃការបែងចែកសុទ្ធក្នុង១ខែ

(2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់

- 1) គ្រឿងចក្រសំខាន់ៗនៃទឹកកកក្នុងជ្រើសរើសរ៉ែ និងប្រភេទនៃបរិក្ខារសំខាន់ៗ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាត
សំខាន់ៗ សមត្ថភាពនិងចំនួន
- 2) ប្រភេទនៃម៉ូទ័របស់ទឹកកកក្នុងជ្រើសរើសរ៉ែ ចំនួននិងចំនួនគឺឡ្យ៉ាត់
- 3) បរិមាណកើតចូលចេញនៅក្នុង១ខែ ព្រមទាំងវិធីចោលច្នៃ និងសារធាតុឈាមឡ្យ៉ាត់របស់វា
- 4) អគារចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - a) បរិមាណកើតនិងការបែងចែកសារធាតុកាកសំណល់រ៉ែក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - b) វិធីចំរាញ់កាកសំណល់រ៉ែ
 - c) ស្តីពីការបែងចែកទឹកចេញពីប្រេង អគារសំរាប់បំបែកនិងការបន្សាប អគារបញ្ជូនបង្ហូរ (រួមទាំង
ផ្លូវបង្ហូរ។) ព្រមទាំងការបែងចែក ភាពរាងកក បន្ទុកនិងការចំរោះ មានដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ៗ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទឹកកកកំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ
 - iii) ប្រភេទម៉ូទ័រ ម៉ូដែល ចំនួនគឺឡ្យ៉ាត់ដែលបានកំណត់ គោលបំណងនៃការប្រើ និងចំនួន
 - iv) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពពុលរបស់ទឹកកកខ្ទក់

- v) វិធីទប់ស្កាត់ជ្រៀបចូលក្នុងដីដោយសាធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬផ្ទៃដីដែលត្រូវតំឡើង
 - vi) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញដោយប្រេងកខ្វក់
 - vii) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលីនៅអគារបំបែកថ្ម
- 5) ចំពោះ ម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសធូលី ម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសjigនិងម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសវីរ៉ូឡង់ថ្ម (ខាងក្រោមមក ទៀតហៅថា «ម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសវីរ៉ូ» ។) មានដូចខាងក្រោម៖
- a) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុង១ខែ
 - b) បរិមាណប្រើជាមធ្យមក្នុង១ថ្ងៃ និងវិធីប្រើ ប្រភេទនៃសារធាតុប្រើនៅក្នុងដំណាក់កាលជ្រើសរើស វីរ៉ូ
 - c) ឯកសារនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង់នៃទឹកកខ្វក់ដែលត្រូវបានបញ្ចេញពីម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសវីរ៉ូ
- 6) អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់នៃទឹកនៃជ្រើសរើសវីរ៉ូ
- f) បរិមាណប្រើក្នុង១ខែ និងប្រភេទនៃថ្នាំដាក់អោយកករង ថ្នាំបន្សាបដែលត្រូវបានប្រើ
 - g) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង់នៅក្រោយពេលនិងមុនចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ដោយអគារ ចំរាញ់
 - h) វិធីនៃការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់(រួមទាំងទឹកនៃជ្រកបញ្ចេញ និងចំនួនព្រមទាំងទឹកនៃជ្រកត្រូវបាន បញ្ចេញ។)
 - i) បរិមាណនៃការបញ្ចេញទឹកនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង់របស់ទឹកដែលត្រូវបានបញ្ចេញនៅ ជ្រកបញ្ចេញទឹកនីមួយៗ
 - j) បរិមាណកើតឡើងក្នុងពេល១ខែ និងប្រភេទនៃសារធាតុកករង
 - k) វិធីចំរាញ់សារធាតុកករង
- (3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ផែនទី
- 1) ផែនទីខ្លឹមសារនៃការគូសប្លង់ និងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារជ្រើសរើសឡង់ថ្ម
 - 2) ផែនទីដាក់បែចែក និងបរិមាណចំនួន ប្រភេទនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ
 - 3) ផែនទីដាក់បែចែកបរិក្ខារសំខាន់និងគ្រឿងចក្រសំខាន់ ម៉ូទ័រ។ល។
 - 4) ផែនទីបានបង្ហាញនូវជ្រកបញ្ចេញទឹកទៅតំបន់ទឹកសាធារណៈ អគារ ស្ថានភាពដីនៃទឹកនៃជ្រកនៅ ក្បែរទឹកនៃជ្រកតំឡើង
 - 5) ផែនទីប្រព័ន្ធរោងចក្រជ្រើសរើសឡង់ថ្ម
 - 6) ផែនទីប្រព័ន្ធទឹកកខ្វក់ជ្រើសរើសឡង់ថ្ម

10. ទឹកនៃជ្រកបំបែក ឬទឹកនៃជ្រកជ្រើសរើសឡង់ថ្មប្រើម៉ូទ័រ

- (1) ឯកសារផែនការ
 - 1) ទឹកនៃជ្រកតំឡើង
 - 2) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
 - 3) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់

- 4) បរិមាណប្រើនិងគុណភាពការបែងចែកដីដើមក្នុងរយៈពេល១ខែ
- 5) បរិមាណផលិត និងគុណភាពការបែងចែកប្រភេទដីសុទ្ធក្នុងរយៈពេល១ខែ
- 6) បរិមាណកើតឡើងនិងការបែងចែកប្រភេទសារធាតុកករនិងថ្មចោលក្នុងរយៈពេល១ខែ
- 7) គោលបំណងការប្រើប្រាស់ បរិមាណប្រើ ការបែងចែកប្រភេទនៃសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាពក្នុងរយៈពេល១ខែ
- 8) បរិមាណប្រើ ការបែងចែកប្រភេទនៃសារធាតុហ៊ុយក្នុងរយៈពេល១ខែ
- 9) បរិមាណប្រើ ការបែងចែកប្រភេទនៃវត្ថុធាតុដើមក្នុងរយៈពេល១ខែ
- 10) បរិមាណប្រើក្នុងពេលប្រើទឹក
- 11) វិធីទប់ស្កាត់ការហ៊ុយនៃធូលី និងទឹកនៃហ៊ុយដោយធូលីជាពិសេសក្នុងពេលធ្វើការងារ
- 12) វិធីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ និងទឹកនៃចាត់ទុកថាចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ជាពិសេសក្នុងពេលធ្វើការងារ
- 13) វិធីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ និងទឹកនៃអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារការលេចហ្គាសមានជាតិពុល ឬកើតឡើងនូវហ្គាសមានជាតិពុលក្នុងពេលធ្វើការងារ
- 14) ខ្លឹមសារនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ និងបរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ
- 15) ប្រភេទនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ ម៉ឺនុយ រចនាសម្ព័ន្ធ ចំនួននិងសមត្ថភាព
- (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) អគារបំបែកឬអគារជ្រើសរើសដី
 - a) វិធីជ្រើសរើសដីឬវិធីបំបែកដី
 - b) ស្តីពីអគារបញ្ជូនបង្ហូរ បរិក្ខារធ្វើអោយរង ឬបរិក្ខារចាប់យក ម៉ាស៊ីនចំពោះ ម៉ាស៊ីនយកទឹកចេញ ម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសដី ម៉ាស៊ីនប៉ូលាវ៉ា ម៉ាស៊ីនបែងចែកដី ម៉ាស៊ីនវែង ម៉ាស៊ីនលាងដី មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ, ម៉ូដែល, រចនាសម្ព័ន្ធ, ខ្នាតសំខាន់ៗ, សមត្ថភាព, ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃបានប្រើក្នុង១ខែ
 - iii) ខនិជដើម, វត្ថុធាតុដើមនិងប្រភេទ, កំរិតគុណភាពនិងបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ក្នុង១ម៉ោង
 - c) ឡសំងួត
 - i) ប្រភេទ, ម៉ូដែល, រចនាសម្ព័ន្ធ, ខ្នាតសំខាន់ៗ, ទំហំ, សមត្ថភាព, ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃបានប្រើក្នុង១ខែ
 - iii) ប្រភេទប្រេង, ភាគរយនៃការដុតលាយ, បរិមាណបង្កើតកំដៅនិងភាគរយនៃការបានបង្កើត (ភាគរយនៃស៊ុលផ្លូវនិងនីត្រូសែនដែលមានៗ) ព្រមទាំងបរិមាណប្រើប្រាស់ក្នុង១ម៉ោង
 - iv) ខនិជដើម, វត្ថុធាតុដើមនិងប្រភេទ, កំរិតគុណភាពនិងបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ក្នុង១ម៉ោង
 - v) បរិមាណហ្គាសកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជាម៉ែត្រគូបក្នុង១ម៉ោង), កំដៅនិងល្បឿនបានបញ្ចេញ
 - vi) កំហាប់នៃម្រេងភ្លើងបានកើតឡើង (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់

បានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{mlg}$)

vii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជាម៉ែត្រគូបក្នុង១ម៉ោង)

viii) កំហាប់សារធាតុនីត្រូសែនកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{cm}^3$)

ix) វិធីបំបែកសារធាតុចាប់យកបាន ព្រមទាំងវិធីបញ្ចេញនិងវិធីចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្យ៉ែងភ្លើង)

x) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្យ៉ែងភ្លើង)

x i) បរិមាណប្រមូលសារធាតុផ្សេងៗនិងម្យ៉ែងផ្ទុកក្នុងរយៈពេល១ខែ

d) ស្តីពីបរិក្ខារប្រមូលផល បរិក្ខារសំអាតកាកសំណល់ឧស្ម័ន បរិក្ខារបន្សាបស៊ុលផួរ និងបរិក្ខារបំបាត់ស៊ុលផួរ មានចំនុចខាងក្រោម៖

i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងអត្រាប្រសិទ្ធភាពចាប់បាន។) ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង

ii) ប្រភេទនៃថ្នាំគីមីប្រើ កំហាប់របស់ hydrogen ion និងកំហាប់សារធាតុរាវផ្សេងៗ ព្រមទាំងបរិមាណប្រើក្នុង១ម៉ោង (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។)

iii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ និងចំនួនថ្ងៃបានប្រើក្នុង១ខែ

iv) បរិមាណហ្គាសបញ្ចេញ (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង), កំដៅ (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។) និងល្បឿននៃការបញ្ចេញ

v) កំហាប់អុកស៊ីសែននៅក្នុងឧស្ម័នត្រូវបានបញ្ចេញ (ឯកតា : ភាគរយ)

vi) កំពស់ជាក់ស្តែងនៃច្រកបញ្ចេញនិងផ្ទៃក្រឡាមុខកាត់ ឬអង្កត់ផ្ចិត

vii) កំហាប់ម្យ៉ែងផ្ទុកត្រូវបានបញ្ចេញ (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{mlg}$) (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។)

viii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរដែលត្រូវបានបញ្ចេញ (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុង

សភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។)

ix) កំពស់ច្រកបញ្ចេញត្រូវបានជំនួយបន្ថែម

x) កំហាប់របស់សារធាតុនីត្រូសែនដែលត្រូវបានបញ្ចេញ (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{cm}^3$) (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។)

x i) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់

e) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារដឹកជញ្ជូនទាក់ទងនឹងអគារដែលសរសេរខាងលើ

- f) ប្រភេទ ម៉ូឌុល គឺឡូរ៉ាត់ គោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ និងចំនួនរបស់ម៉ូឌុលទាក់ទងនឹងអគារដែលសរសេរខាងលើ
 - g) ខនិដដើម, វត្ថុធាតុដើម ប្រេង ឬប្រភេទនៃបរិក្ខាររក្សាទុកនូវផលិតផល, រចនាសម្ព័ន្ធសមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួន និងទីកន្លែងតំឡើង
 - h) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់បរិក្ខារដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារមានសរសេរខាងលើ
- 2) ចំណាត់ការកាត់សំណល់កករង (tailing)
- a) វិធីចំណាត់ការកាត់សំណល់កករង (tailing)
 - b) បរិមាណកើតឡើងនិងសារធាតុផ្សេងៗគ្នានៃការបែងចែកប្រភេទកាត់សំណល់កករង (tailing) ក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - c) ស្តីពី បរិក្ខារបង្ហាញបញ្ចូលកាត់សំណល់កករង (tailing) (រួមទាំងផ្លូវបង្ហាញបញ្ជូន) ព្រមទាំងការបែងចែក កករង បន្សុទ្ធ យកទឹកចេញ និងការចំពោះ មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ទូរលេខនិងបរិមាណនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹក
 - iv) ចំនួន ប្រភេទ ម៉ូឌុល ចំនួនគឺឡូរ៉ាត់ គោលបំណងនៃការប្រើ របស់ម៉ូឌុលនៃអគារ
 - v) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារត្រូវបានតំឡើងសំរាប់ជាអគារចំណាត់ការកាត់សំណល់រង (tailing)
- 3) អគារចំណាត់ការកាត់សំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
- a) វិធីចំណាត់ការកាត់សំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - b) បរិមាណកើតឡើងនិងសារធាតុផ្សេងៗគ្នានៃការបែងចែកប្រភេទកាត់សំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - c) ស្តីពីអគារសំរាប់ធ្វើការចំពោះ បន្សុទ្ធ កករង បែងចែក ព្រមទាំងបរិក្ខារបញ្ជូន (រួមទាំងផ្លូវបង្ហាញ រ។) បរិក្ខារសំរាប់បំប្លែងស៊ីអានិច និងប៉េតុង បំបែក បន្សាប បែងចែកប្រេង សំងួត មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ទូរលេខនិងបរិមាណនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកង្វះ
 - iv) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលក្នុងស្រទាប់ដីដោយសារធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬ ផ្ទៃកំរាលរបស់អគារ
 - v) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញដោយប្រេងត្រូវបានបោះបង់ចោល
 - vii) វិធីទប់ស្កាត់ការហ៊ុយធ្លាក់របស់អគារបំបែក
 - viii) ចំនួននិងសមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ម៉ូឌុល ប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួលបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ខ្យល់ និងបរិក្ខារជំនួយឆេះបន្ថែម ព្រមទាំងនៅច្រកចេញនៃបរិក្ខារបំប្លែងស៊ីអានិច
 - d) ឡូដ្កកកាត់សំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ

- i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
- ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
- iii) ប្រភេទនៃប្រេង ភាគរយនៃការដុតលាយ ភាគរយសមាសភាពនិងបរិមាណបង្កើតកំដៅ (មានរួងទាំងភាគរយនៃធាតុ ស៊ុលផួរ និងនីត្រូសែន។) ព្រមទាំងបរិមាណប្រើប្រាស់ក្នុង១ម៉ោង
- iv) ប្រភេទនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ាំ និងបរិមាណដុតក្នុង១ម៉ោង
- v) បរិមាណហ្គាសកើត(ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) កំដៅនិងល្បឿនបានបញ្ចេញ
- vi) កំហាប់នៃhydrogen chlorideនិងម្រេងភ្លើងកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$)
- vii) បរិមាណនៃសារធាតុស៊ុលផួរកើតឡើង(ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង)
- viii) កំហាប់នៃNitrogenកើតឡើង(ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/cm^3$)
- ix) វិធីបញ្ចេញនិងវិធីបំបែកផ្សែងរ៉ាំ (ម្រេងភ្លើង) ព្រមទាំងវិធីបំបែកសារធាតុចាប់ប្រមូលបាន
- x) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ផ្សែងរ៉ាំ (ម្រេងភ្លើង)
- x i) បរិមាណប្រមូលម្រេងភ្លើង និងសារធាតុផ្សេងទៀតៗ ក្នុងរយៈពេល១ខែ
- e) បរិក្ខារចាប់យកផលិតផល បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះចោល បរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរចោល បរិក្ខារdenitration
 - i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងអត្រាភាគរយប្រមូលចាប់បាន។) ទីកន្លែងតំឡើងនិងចំនួន
 - ii) ប្រភេទនៃថ្នាំគីមីប្រើ កំហាប់របស់សារធាតុរាវរលាយព្រមទាំងបរិមាណដំណើរការក្នុង១ម៉ោង និងកំហាប់របស់ hydrogen ion។ (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។)
 - iii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iv) បរិមាណហ្គាសបញ្ចេញចោល(ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) កំដៅ (កត់ត្រាដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។) និងល្បឿននៃការបញ្ចេញ
 - v) កំហាប់អុកស៊ីសែននៅក្នុងហ្គាសដែលត្រូវបញ្ចេញចោល(ឯកតា : ភាគរយ)
 - vi) កំពស់ជាក់ស្តែងនៃច្រកបញ្ចេញចោល និងអង្កត់ផ្ចិតឬផ្ទៃមុខកាត់
 - vii) កំហាប់របស់hydrogen chlorideនិងម្រេងភ្លើងដែលបានបញ្ចេញចោល(ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$) (កត់ត្រាដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)

- viii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) (កត់ត្រាដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)
- ix) កំពស់នៃច្រកបញ្ចេញត្រូវបានជំនួយបន្ថែម
- x) កំហាប់របស់សារធាតុនីត្រូសែនត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3 / cm^3$) (កត់ត្រាដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)
- x i) បរិមាណនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់
- x ii) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលក្នុងស្រទាប់ដីដោយសារធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬ ផ្ទៃកំរាលរបស់អគារប្រមូលផ្តុំ
- x iii) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញប្រេងបោះចោល
- f) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារដឹកជញ្ជូនទាក់ទងនឹងអគារដែលសរសេរខាងលើ
- g) ប្រភេទ ម៉ូឌុល គឺឡ្យ៉ាត់ គោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ និងចំនួនរបស់ម៉ូទ័រទាក់ទងនឹងអគារដែលសរសេរខាងលើ
- h) ទីកន្លែងតំឡើង និងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខាររក្សាទុកនូវកាកសំណល់អាជីវកម្មវិប្បដ្ឋប្រេង
- i) បរិក្ខារចាប់យកផ្លូវ បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះចោល បរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរចោល បរិក្ខារdenitration
- 4) អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - a) វិធីចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - b) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - c) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងផ្លូវនាំទឹក។) ទីកន្លែងតំឡើងនិងចំនួន
 - d) បន្ទាប, កករង, កូរ, បែងចែក, ចាប់រង, បន្ថយ, ប៊ីតជាប់, ប្លាស់ប្តូរអ៊ីអូង, បំបែក, ចំពោះ, យកទឹកចេញ មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ចំនួននិងគោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ ចំនួនគឺឡ្យ៉ាត់ ម៉ូឌុល ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ
 - iv) ប្រភេទនៃសារធាតុថ្នាំនិងបរិមាណប្រើក្នុងមួយថ្ងៃ
 - v) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារត្រូវបានតំឡើងសំរាប់ចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - e) បរិមាណនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះមុនចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
 - f) បរិមាណនិងទំហំនៃក្រោយចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង

- g) វិធីបំបែកសារធាតុកករងព្រមទាំងបរិមាណកើតបែងចែកប្រភេទក្នុងរយៈពេល១ខែ ប្រភេទនៃសារធាតុកករងកើតឡើងតាមរយៈការចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
- h) វិធីបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ (រួមទាំងកន្លែងត្រូវបានបញ្ចេញព្រមទាំងចំនួន និងទីតាំងនៃច្រកបញ្ចេញទឹក។)
- i) បរិមាណនិងទម្ងន់នៃស្ថានភាពកខ្វក់របស់ទឹកកខ្វក់នៅត្រង់ច្រកបញ្ចេញទឹក
- j) ករណីចំពោះទឹកទន្លេនិងទម្ងន់នៃស្ថានភាពកខ្វក់របស់តំបន់ទឹកសាធារណៈនៅក្បែរទឹកកន្លែងបង្ហូរទឹកកខ្វក់ គឺបរិមាណទឹកហូរនឹង
- 5) ស្តីពីស្រះទឹកស្តុកទឹក មានចំណុចដូចខាងក្រោម៖
 - a) រចនាសម្ព័ន្ធ, សមត្ថភាពអតិបរិមា, ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - b) ស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រនៅក្បែរទឹកកន្លែងតំឡើង, ភូមិសាស្ត្រ, បរិមាណទឹកភ្លៀងនិងផ្ទៃក្រឡាសំរាប់ប្រមូលទឹក
 - c) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃទំនប់
- 6) ម៉ាស៊ីនបំបែកដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី៧៥គីឡូវ៉ាត់និងម៉ាស៊ីនប៉ូលា (លើកលែងជាបស់បិទជិតនិងជាបស់សើម។) ព្រមទាំងបរិក្ខាររឹងដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី១៥គីឡូវ៉ាត់ (លើកលែងជាបស់បិទជិតនិងជាបស់សើម។)
 - a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក និងរចនាសម្ព័ន្ធព្រមទាំងបរិមាណបាច់ទឹកចំពោះក្នុងបរិមាណការបំបែក
 - c) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី និងរចនាសម្ព័ន្ធ
 - d) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី, ម៉ូដែល, អត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការចាប់យកធូលី និងកំឡាំងចេញរបស់ម៉ូទ័រ ព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់hood
 - e) ម៉ាស៊ីនបំបែក, ម៉ាស៊ីនប៉ូលាឬរឹងដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារ
- 7) ខ្សែពានដឹកជញ្ជូនដែលមានខ្សែពានមានទំហំលើសពី០. 75ម៉ែត្រ (លើកលែងរបស់បិទជិត។) និងBUCKET CONVEYER ដែលមានចំនុះលើសពី០. ០3ម៉ែត្រគូបឡើងលើកលែងរបស់បិទជិត។)
 - a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ចំនួនឯកតារបស់ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន
 - c) ប្រភេទនៃរបស់ដឹកជញ្ជូន
 - d) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក, រចនាសម្ព័ន្ធនិងទីកន្លែងភ្ជាប់ព្រមទាំងបរិមាណទឹកបាច់សំរាប់ក្នុងការដឹកជញ្ជូន
 - e) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី និងរចនាសម្ព័ន្ធ
 - f) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី, ម៉ូដែល, អត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការចាប់យកធូលី និងកំឡាំងចេញ

របស់ម៉ូទ័រ ព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់hood

- g) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារដែលត្រូវតំឡើងBUCKET CONVEYER ឬ ខ្សែពានជីកជញ្ជូន
- 8) ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី១០០០ម៉ែត្រការ៉េ
 - a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធ្លាក់
 - b) ប្រភេទដី និងអត្រាមានទឹក
 - c) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក រចនាសម្ព័ន្ធនិងចំនួនព្រមទាំងវិធីបាច់ទឹក
 - d) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធ្លាក់
 - e) ប្រភេទនៃសារធាតុរាវថ្នាំបាច់ និងវិធីបាច់
 - f) វិធីធ្វើអោយរឹងចំពោះស្រទាប់លើ
 - g) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារដែលត្រូវបានតំឡើងនៅទីកន្លែងស្តុកដី
- 9) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
 - a) ផែនទីបង្ហាញទីតាំងច្រកបញ្ចេញទឹកកខ្វក់និងច្រកបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែ (ប្រែងភ្លើង)
 - b) ផែនទីដាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនិងបរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ
 - c) ផែនទីប្រព័ន្ធដំណើរការម៉ាស៊ីនបំបែកឬម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសរ៉ែ
 - d) ផែនទីប្រព័ន្ធទឹកប្រើ
 - e) ផែនទីនៅក្បែរតំបន់កិនបំបែកឬទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសរ៉ែ (ខ្នាត : អោយបានលើសពី១លើ ៥០០០០)

11. ទឹកនៃឆ្នេរដុតឬទឹកនៃឆ្នេរសំងួត

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) ទឹកនៃឆ្នេរតំឡើង
- 2) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 3) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
- 4) គុណភាពនៃការបែងចែកដីក្នុងរយៈពេល១ខែ និងបរិមាណប្រើប្រាស់
- 5) ផលិតផលក្នុងរយៈពេល១ខែ និងគុណភាពនៃការបែងចែកការដុត និងបរិមាណផលិតផលផលិតបាន
- 6) សារធាតុបំផ្លាញសុខភាពនៃរយៈពេល១ខែ ឬការបែងចែកប្រភេទនៃសារធាតុពុល បរិមាណប្រើប្រាស់ គោលបំណងនៃការប្រើ ទឹកនៃឆ្នេរប្រើនិងវិធីប្រើ
- 7) ទឹកនៃឆ្នេរហុយធ្លាក់ជាពិសេសនៅក្នុងពេលធ្វើការ និងវិធីទប់ស្កាត់ធ្លាក់ហុយ
- 8) ទឹកនៃឆ្នេរចាំបាច់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ជាពិសេសក្នុងពេលធ្វើការងារ និងវិធីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់
- 9) វិធីទប់ស្កាត់និងទឹកនៃឆ្នេរអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនដោយលេចឬកើតឡើងនូវហ្គាសមានជាតិពុលនៅក្នុងពេលធ្វើការងារ
- 10) ខ្លឹមសារនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនិងបរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ

- 1 1) ប្រភេទនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ, ម៉ូឌុល, រចនាសម្ព័ន្ធ, សមត្ថភាពនិងចំនួន
- (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) អគារដុត ឬអគារសំងួត ព្រមទាំងអគារឧបសម្ព័ន្ធផ្សេងៗទាំងនោះ
 - a) វិធីដុតឬវិធីសំងួត
 - b) ម៉ាស៊ីនបំបែក, វែង, ម៉ាស៊ីនបែងចែក, ម៉ាស៊ីនប៉ូលា
 - i) ប្រភេទ, ម៉ូឌុល, រចនាសម្ព័ន្ធ, ខ្នាតសំខាន់ៗ, សមត្ថភាពអតិបរិមា, ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃនិងចំនួនថ្ងៃដំណើរការក្នុង១ខែ
 - iii) ប្រភេទរ៉ឺដើម, គុណភាពនិងបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ក្នុងក្នុង១ម៉ោង
 - c) ស្តីពីឡដុត ឬឡសំងួត មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ, ម៉ូឌុល, រចនាសម្ព័ន្ធ, ខ្នាតសំខាន់ៗ, ទំហំ, សមត្ថភាពអតិបរិមា, ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃនិងចំនួនថ្ងៃដំណើរការក្នុង១ខែ
 - iii) ប្រភេទប្រេង, ភាគរយនៃការដុតលាយ, បរិមាណកំដៅកើតនិងភាគរយនៃសារធាតុទាំងនោះ (មានភាគរយរួមទាំងផេះ ស៊ុលផួរ និងនីត្រូសែន។) ព្រមទាំងបរិមាណប្រើប្រាស់ក្នុងរយៈពេល១ម៉ោង
 - iv) ប្រភេទរ៉ឺដើម, គុណភាពនិងបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ក្នុងក្នុង១ម៉ោង
 - v) បរិមាណហ្គាសកើតឡើង (ឯកតា: កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង), ល្បឿននិងកំដៅ
 - vi) កំហាប់របស់ម្រែងភ្លើងកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$)
 - vii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង)
 - viii) កំហាប់របស់សារធាតុនីត្រូសែនកើតឡើង (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/cm^3$)
 - ix) វិធីចំព្យំផ្សែងរ៉ឺ (ម្រែងភ្លើង) និងវិធីបញ្ចេញព្រមទាំងវិធីបំបែកសារធាតុប្រមូលចាប់យក
 - x) ផែនទីប្រព័ន្ធបំបែកផ្សែងរ៉ឺ (ម្រែងភ្លើង)
 - d) ស្តីពីបរិក្ខារចាប់យកផលិតផល បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះចោល បរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរចោល បរិក្ខារdenitration មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងប្រសិទ្ធភាពប្រមូលចាប់។)
 - ii) ប្រភេទថ្នាំប្រើប្រាស់, បរិមាណប្រើក្នុង១ម៉ោង ព្រមទាំងកំហាប់នៃសារធាតុរលាយទាំង

នោះនិងកំហាប់អ៊ីអុងអ៊ីដ្រូសែន (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)

- iii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃនិងចំនួនថ្ងៃដំណើរការក្នុង១ខែ
- iv) បរិមាណហ្គាសបញ្ចេញ (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បាន គណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) និងកំដៅ (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការ បំបែក។)
- v) កំហាប់អុកស៊ីសែននៅក្នុងហ្គាសបញ្ចេញចោល (ឯកតា : ជាភាគរយ)
- vi) កំពស់ជាក់ស្តែងនៃច្រកបញ្ចេញចោលនិងអង្កត់ផ្ចិតឬផ្ទៃមុខកាត់
- vii) កំហាប់របស់ម្រេងភ្លើង (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បាន គណនាជា $1 m^3/mlg$) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)
- viii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុង សភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយ ធ្វើការបំបែក។)
- ix) កំពស់នៃច្រកបញ្ចេញចោលត្រូវបានជំនួយបន្ថែម
- x) កំហាប់របស់សារធាតុនីត្រូសែនបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅ ក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/cm^3$) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើ ការបំបែក។)
- xi) ទូរលេខនិងបរិមាណនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់
- e) អគារកិនបំបែកម៉ត់ថ្មកំបោរ (រួមទាំងដូឡូមីត។) និងអាងស្តុកទុក
 - i) ប្រភេទ, ម៉ូដែល, រចនាសម្ព័ន្ធ, ខ្នាតសំខាន់ៗ, សមត្ថភាពអតិបរិមា, ចំនួននិងទីកន្លែងតំ ឡើង
 - ii) វិធីទប់ស្កាត់ជួរលីហ៊ុយ
 - iii) ប្រភេទម៉ាស៊ីនប្រមូលជួរលី, ម៉ូដែល, អត្រាប្រមូលជួរលី និងកំឡាំងរបស់ម៉ូទ័រ
 - iv) ប្រភេទបរិក្ខារបាច់ទឹក, រចនាសម្ព័ន្ធនិងសមត្ថភាពព្រមទាំងបរិមាណបាច់ទឹកសំរាប់ បរិមាណផលិតអី
- v) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃនិងចំនួនថ្ងៃដំណើរការក្នុង១ខែ
- f) ម៉ាស៊ីនវេចខ្ចប់ផលិតផល និងប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនវេចខ្ចប់, ម៉ូដែល, សមត្ថភាពអតិបរិមា និង ចំនួន
- g) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារដឹកជញ្ជូន ទាក់ទងនឹងអគារដែលសរសេរខាងលើ
- h) ប្រភេទ ម៉ូដែល គឺឡ្យ៉ាត់ គោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ និងចំនួនរបស់ម៉ូទ័រទាក់ទងនឹងអគារ ដែលសរសេរខាងលើ
- i) ទីកន្លែងតំឡើង និងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខាររក្សាទុកនូវ ផលិតផល ឬប្រេង វត្ថុធាតុដើម រ៉ែដើម

3) អគារចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ

a) វិធីចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ

b) បរិមាណកើតឡើងនិងសារធាតុផ្សេងៗគ្នានៃការបែងចែកប្រភេទកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ក្នុងរយៈពេល១ខែ ស្តីពីអគារសំរាប់ធ្វើការចំពោះ បន្ទុក កករង បែងចែក ព្រមទាំងបរិក្ខារ បញ្ជូន (រួមទាំងផ្លូវបង្ហូរ។) បរិក្ខារសំរាប់កិនបំបែក បន្ទាប បែងចែកពីប្រេង សំងួត មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖

- i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
- ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
- iii) ទូរលេខនិងបរិមាណនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់
- iv) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលក្នុងស្រទាប់ដីដោយសារធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬ ផ្ទៃកំរាលរបស់អគារ
- v) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញដោយប្រេងត្រូវបានបោះបង់ចោល
- vi) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលីរបស់អគារបំបែក

d) ឡដុតកាក

- i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
- ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
- iii) ប្រភេទនៃប្រេង ភាគរយនៃការដុតលាយ ភាគរយសមាសភាពនិងបរិមាណបង្កើតកំដៅ (មានរួមទាំងភាគរយនៃផេះ ស៊ុលផួរ និងនីត្រូសែន។) ព្រមទាំងបរិមាណប្រើប្រាស់ក្នុង១ម៉ោង
- iv) ប្រភេទនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ និងបរិមាណដុតក្នុង១ម៉ោង
- v) បរិមាណហ្គាសកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) កំដៅនិងល្បឿនបានបញ្ចេញ
- vi) កំហាប់នៃhydrogen chlorideនិងម្រេងភ្លើងកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$)
- vii) បរិមាណនៃសារធាតុស៊ុលផួរកើតឡើង (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង)
- viii) កំហាប់នៃNitrogenកើតឡើង (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/cm^3$)
- ix) វិធីបញ្ចេញនិងវិធីបំបែកផ្សេងៗ (ម្រេងភ្លើង) ព្រមទាំងវិធីបំបែកសារធាតុចាប់ប្រមូលបាន
- x) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ផ្សេងៗ (ម្រេងភ្លើង)
- x i) បរិមាណប្រមូលម្រេងភ្លើង និងសារធាតុផ្សេងៗទៀតៗ ក្នុងរយៈពេល១ខែ

e) បរិក្ខារចាប់យកផលិតផល បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះបង់ចោល បរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរចោល បរិក្ខារdenitration មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖

- i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងអត្រាភាគរយប្រមូលចាប់បាន។)
ទឹកនៃងតំឡើងនិងចំនួន
- ii) ប្រភេទនៃថ្នាំគីមីប្រើ កំហាប់របស់សារធាតុរាវរលាយព្រមទាំងបរិមាណដំណើរការក្នុង១
ម៉ោង និងកំហាប់របស់ hydrogen ion។ (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើ
ប្រាស់។)
- iii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
- iv) បរិមាណហ្គាសបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បាន
គណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) កំដៅ (កត់ត្រាដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក
ង។) និងល្បឿននៃការបញ្ចេញ
- v) កំហាប់អុកស៊ីសែននៅក្នុងហ្គាសដែលត្រូវបញ្ចេញចោល (ឯកតា : ភាគរយ)
- vi) កំពស់ជាក់ស្តែងនៃច្រកបញ្ចេញចោល និងអង្កត់ផ្ចិតឬផ្ទៃមុខកាត់
- vii) កំហាប់របស់ hydrogen chloride និងម្រែងភ្លើងដែលបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅ
ក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$) (កត់ត្រាដោយឡែក
នៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)
- viii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅ
ក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) (កត់ត្រាដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយ
ធ្វើការបំបែក។)
- ix) កំពស់នៃច្រកបញ្ចេញត្រូវបានជំនួយបន្ថែម
- x) កំហាប់របស់សារធាតុនីត្រូសែនត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា
រ, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3 /cm^3$) (កត់ត្រាដោយឡែកនៅមុននិង
ក្រោយធ្វើការបំបែក។)
- x i) បរិមាណនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់
- x ii) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលក្នុងស្រទាប់ដីដោយសារធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬ ផ្ទៃកំរាលរបស់
អគារប្រមូលផ្តុំ
- x iii) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញប្រេងបោះចោល
- f) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទឹកនៃងតំឡើងបរិក្ខារដឹកជញ្ជូន
ទាក់ទងនឹងអគារដែលសរសេរខាងលើ
- g) ប្រភេទ ម៉ូឌុល គឺឡ្បាត់ គោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ និងចំនួនរបស់ម៉ូទ័រទាក់ទងនឹងអគារ
ដែលសរសេរខាងលើ
- h) ទឹកនៃងតំឡើង និងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខាររក្សាទុកនូវ
កាកសំណល់អាជីវកម្មវិប្បប្រេង
- 4) អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - a) វិធីចំរាញ់ទឹកកខ្វក់

- b) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - c) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងផ្លូវនាំទឹក។) ទឹកនៃងតំឡើងនិងចំនួន
 - d) បន្ទាប, កករង, កូរ, បែងចែក, ចាប់រង, បន្តស្ប, ប៊ីតជាប់, ធ្លាក់ប្តូរអ៊ីអូង, បំបែក, ចំពោះ, យកទឹកចេញ
 - i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទឹកនៃងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ទូរលេខនិងបរិមាណនៃស្ថានភាពកខ្វក់របស់ទឹកកខ្វក់
 - iv) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលក្នុងស្រទាប់ដីដោយសារធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬ ផ្ទៃកំរាលរបស់អគារ
 - v) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញដោយប្រេងត្រូវបានបោះបង់ចោល
 - e) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកខ្វក់មុនចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
 - f) បរិមាណនិងទូរលេខក្រោយចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
 - g) វិធីបំបែកសារធាតុកករងព្រមទាំងបរិមាណកើតបែងចែកប្រភេទក្នុងរយៈពេល១ខែ ប្រភេទនៃសារធាតុកករងកើតឡើងតាមរយៈការចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - h) វិធីបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ (រួមទាំងកន្លែងត្រូវបានបញ្ចេញព្រមទាំងចំនួន និងទីតាំងនៃច្រកបញ្ចេញទឹក។)
 - i) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកខ្វក់របស់ទឹកកខ្វក់នៅត្រង់ច្រកបញ្ចេញទឹក
 - j) ករណីចំពោះទឹកទន្លេនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកខ្វក់របស់តំបន់ទឹកសាធារណៈនៅក្បែរទឹកនៃងបង្ហូរទឹកកខ្វក់ គឺបរិមាណទឹកហូរនឹង
- 5) ម៉ាស៊ីនបំបែកដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី៧៥គីឡូវ៉ាត់និងម៉ាស៊ីនប៉ូលា (លើកលែងជាបស់បិទជិតនិងជាបស់សើម។) ព្រមទាំងបរិក្ខាររឹងដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី១៥គីឡូវ៉ាត់ (លើកលែងជាបស់បិទជិតនិងជាបស់សើម។)
- a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក និងរចនាសម្ព័ន្ធព្រមទាំងបរិមាណបាច់ទឹកចំពោះក្នុងបរិមាណការបំបែក
 - c) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី និងរចនាសម្ព័ន្ធ
 - d) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី, ម៉ូដែល, អត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការចាប់យកធូលី និងកំឡាំងចេញរបស់ម៉ូទ័រ ព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់hood
 - e) ម៉ាស៊ីនបំបែក, ម៉ាស៊ីនប៉ូលាឬរឹងដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារ
- 6) ខ្សែពានដឹកជញ្ជូនដែលមានខ្សែពានមានទំហំលើសពី០. 75ម៉ែត្រ (លើកលែងរបស់បិទជិត។) និងBUCKET CONVEYER ដែលមានចំនុះលើសពី០. ០3ម៉ែត្រគូបឡើងលើកលែងរបស់បិទជិត។)

- a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ចំនួនឯកតារបស់ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន
 - c) ប្រភេទនៃរបស់ដឹកជញ្ជូន
 - d) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក, រចនាសម្ព័ន្ធនិងទីកន្លែងភ្ជាប់ព្រមទាំងបរិមាណទឹកបាច់សំរាប់ក្នុងការដឹកជញ្ជូន
 - e) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី និងរចនាសម្ព័ន្ធ
 - f) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី, ម៉ូឌុល, អត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការចាប់យកធូលី និងកំឡាំងចេញរបស់ម៉ូទ័រ ព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់hood
 - g) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារដែលត្រូវតំឡើងBUCKET CONVEYER ឬ ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន
- 7) ទីកន្លែងស្តុកវ៉ែដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី១០០០ម៉ែត្រការ៉េ
- a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ប្រភេទវ៉ែ និងអត្រាមានទឹក
 - c) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក រចនាសម្ព័ន្ធនិងចំនួនព្រមទាំងវិធីបាច់ទឹក
 - d) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី
 - e) ប្រភេទនៃសារធាតុរាវថ្នាំបាច់ និងវិធីបាច់
 - f) វិធីធ្វើអោយវ៉ែចំពោះស្រទាប់លើ
 - g) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារដែលត្រូវបានតំឡើងនៅទីកន្លែងស្តុកវ៉ែ
- 8) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
- a) ផែនទីបង្ហាញទីតាំងច្រកបញ្ចេញទឹកខ្វក់និងច្រកបញ្ចេញផ្សែងវ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)
 - b) ផែនទីដាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនិងបរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ
 - c) ផែនទីប្រព័ន្ធដំណើរការម៉ាស៊ីនបំបែកឬម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសវ៉ែ
 - d) ផែនទីប្រព័ន្ធទឹកប្រើ
 - e) ផែនទីនៅក្បែរតំបន់កិនបំបែកឬទីកន្លែងជ្រើសរើសវ៉ែ (ខ្នាត : អោយបានលើសពី១លើ៥០០០០)

1 2. រោងចក្រវាលាយ

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) ទីកន្លែងតំឡើង
- 2) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 3) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
- 4) គុណភាពនៃការបែងចែកវ៉ែដើមក្នុងរយៈពេល១ខែ និងបរិមាណប្រើប្រាស់
- 5) ផលិតផលបែងចែកក្នុងរយៈពេល១ខែ និងបរិមាណផលិតផលផលិតបាន
- 6) បរិមាណបែងចែកប្រភេទនៃសារធាតុកករនិងអាចម៍វ៉ែក្នុងរយៈពេល១ខែ

- 7) សារធាតុបែងចែកនៃសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាពក្នុងរយៈពេល១ខែ បរិមាណប្រើប្រាស់គោលបំណងប្រើប្រាស់ ទឹកក្នុងប្រើប្រាស់ និងវិធីប្រើប្រាស់
- 8) សារធាតុបែងចែកប្រេង និងវត្ថុធាតុប្រើ វត្ថុធាតុដើមក្នុងរយៈពេល១ខែ បរិមាណប្រើប្រាស់និងវិធីប្រើប្រាស់
- 9) បរិមាណប្រើប្រាស់ទឹកសំរាប់ក្នុងផលិត
 - 1 0) ទឹកក្នុងហ៊ុយធូលីជាពិសេសនៅក្នុងពេលធ្វើការ និងវិធីទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយ
 - 1 1) ទឹកក្នុងចាំបាច់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ជាពិសេសក្នុងពេលធ្វើការងារ និងវិធីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់
 - 1 2) វិធីទប់ស្កាត់និងទឹកក្នុងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនដោយលេចឬកើតឡើងនូវហ្គាសមានជាតិពុលនៅក្នុងពេលធ្វើការងារ
 - 1 3) ខ្លឹមសារនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនិងបរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ
 - 1 4) ប្រភេទនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ ម៉ូដែល, រចនាសម្ព័ន្ធ, សមត្ថភាពនិងចំនួន
- (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) អគាររំលាយ
 - a) វិធីរំលាយ
 - b) បរិមាណផលិតរបស់ផលិតបន្ទាប់បន្សំនិងផលិតផលសំរេចក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - c) ទឹកក្នុងតំឡើងនិងចំនួនសមត្ថភាពអតិបរិមា ខ្នាតសំខាន់ៗ ម៉ូដែល ប្រភេទនៃអគារ(ខាងក្រោមហៅអគារៗ) ឬបរិក្ខារសំរាប់ចំណាត់ថ្នាក់ ផលិតម្សៅ
 - d) ស្តីពី ឡដុតបង្កើន, ឡដុតរំលាយ (រួមទាំងឡpelletizing furnace) 、calcining furnace、drying furnace、ore furnace (រួមទាំងឡReverberatory puddling furnaces) 、converter furnace、heating furnace、melting furnace、និង waste incinerator、 មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ ទំហំ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទឹកក្នុងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ប្រភេទប្រេង, ភាគរយនៃការដុតលាយ, បរិមាណកំដៅកើតនិងភាគរយនៃសារធាតុទាំងនោះ (មានភាគរយរួមទាំងផេះ ស៊ុលផួរ និងនីត្រូសែន។) ព្រមទាំងបរិមាណប្រើប្រាស់ក្នុងរយៈ ពេល១ម៉ោង
 - iv) ប្រភេទរ៉ែដើម , គុណភាពនិងបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ក្នុងក្នុង១ម៉ោង (ton/h)
 - v) បរិមាណហ្គាសកើតឡើង (ឯកតា: កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង), ល្បឿននៃការបញ្ចេញនិងកំដៅ
 - vi) vi) កំហាប់របស់ម្រេងភ្លើងកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$)
 - vii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង)

viii) កំហាប់របស់សាធាតុនីត្រូសែនកើតឡើង(ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាព ខ្ពស់បានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{cm}^3$)

ix) បរិមាណនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់

e) ស្តីពីអគារនៃអាងយកទឹកចេញ ឬបោះទឹក គ្រឿងស្នាម បន្ទុក ចាប់ចេញ កករង បែងចែក ចំហាយ ធ្វើអោយត្រជាក់ បន្ថែមកំដៅ បន្ថយសំពាធ ដាក់ផ្លាស់ប្តូរ ធ្វើអោយទៅភាពងើមវិញ ភាពជា អាស៊ីត ការជ្រៀប ការលាង ការកូរលាយ ការបំបាក់ ការរលាយ ការច្របល់លាយ ការស្តុកសារ ធាតុជាដុំឬជាសារថាតុរាវ ព្រមទាំងអាងវិភាគតាមបែបអគ្គិសនី (រួមទាំង Rectifier for power supplies ។ មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖

i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង

ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ

iii) បរិមាណនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់

f) ទីកន្លែងតំឡើង និងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខាររក្សាទុកនូវ ផលិតផល ឬប្រេង វត្ថុធាតុដើម វ៉ែដើម

g) ទីកន្លែងតំឡើង និងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ម៉ូដែល ប្រភេទនៃអគារប្រើសំរាប់រែង បែងចែក ឬកិនអោយម៉ត់ បំបែកផលិតផលឬវត្ថុធាតុដើម វ៉ែដើម

h) ទីកន្លែងតំឡើងនិងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខារដឹកជញ្ជូន ទាក់ទងនឹងអគារដែលសរសេរខាងលើ

i) ចំនួននិងគោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ ម៉ូដែល ប្រភេទរបស់ម៉ូទ័រទាក់ទងនឹងអគារ ដែលសរសេរខាងលើ

2) អគារចំរាញ់ផ្សែងវ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

a) វិធីចំរាញ់សារធាតុចាប់ប្រមូលបានព្រមទាំងវិធីបញ្ចេញនិងវិធីបំបែកផ្សែងវ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

b) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ផ្សែងវ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)

c) បរិមាណប្រមូលម្រែងភ្លើងនិងបរិមាណផលិតសារធាតុបន្ទាប់បន្សំនៃសារធាតុស៊ុលផួរក្នុងរយៈ ពេល១ខែ

d) បរិក្ខារចាប់យកផលិតផល បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះចោល បរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរចោល បរិក្ខារdenitration មានដូចខាងក្រោម៖

i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងអត្រាភាគរយប្រមូលចាប់បាន។) ទីកន្លែងតំឡើងនិងចំនួន

ii) ប្រភេទនៃថ្នាំគីមីប្រើ កំហាប់របស់សារធាតុរាវរលាយព្រមទាំងបរិមាណដំណើរការក្នុង១ម៉ោង និងកំហាប់របស់ hydrogen ion ។ (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។)

iii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ

iv) បរិមាណហ្គាសបញ្ចេញ (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនា ជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) កំដៅ (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើប្រាស់។) និង

ល្បឿនបានបញ្ចេញ

- v) កំហាប់នៃអុកស៊ីសែនមាននៅក្នុងឧស្ម័នបញ្ចេញចោល (ឯកតា : ជាភាគរយ)
- vi) កំពស់ជាក់ស្តែងនៃច្រកបញ្ចេញចោល និងអង្កត់ផ្ចិតឬផ្ទៃក្រឡាមុខកាត់
- vii) កំហាប់របស់សារធាតុមានជាតិពុលនិងប្រែក្លាយក្លើងដែលបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{mlg}$) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំប្លែង។)
- viii) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំប្លែង។)
- ix) កំពស់នៃច្រកបញ្ចេញត្រូវបានជំនួយបន្ថែម (m)
- x) កំហាប់របស់សារធាតុនីត្រូសែនត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 \text{ m}^3/\text{cm}^3$) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំប្លែង។)
- x i) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វក់របស់ទឹកកខ្វក់
- x ii) ប្រភេទ ម៉ូឌុល គឺឡ្យ៉ាត់ គោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ និងចំនួនរបស់ម៉ូទ័រ

3) អគារចំរាញ់អាចម៍វ៉ៃ

- a) វិធីចំរាញ់អាចម៍វ៉ៃ
- b) សារធាតុនិងបរិមាណកើតផ្សេងៗនៃប្រភេទអាចម៍វ៉ៃក្នុងរយៈពេល១ខែ
- c) ស្តីពីអគារសំរាប់បំបែកស៊ីអានិច និងភ្ជាប់ប៉េតុង ធ្វើការចំរោះ បន្សុទ្ធ កករង បែងចែក ព្រមទាំងបរិក្ខារបញ្ជូន (រួមទាំងផ្លូវបង្ហូរ។) បំបែក បន្សុទ្ធ បែងចែកប្រេង សំងួត មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វក់របស់ទឹកកខ្វក់
 - iv) ចំនួននិងគោលបំណងការប្រើប្រាស់ ប្រភេទ ម៉ូឌុល ចំនួនគឺឡ្យ៉ាត់របស់ម៉ូទ័រ
 - v) ចំនួននិងសមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ម៉ូឌុល ប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួលបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ខ្យល់ និងបរិក្ខារជំនួយឆេះបន្ថែម ព្រមទាំងនៅច្រកចេញនៃបរិក្ខារបំប្លែងស៊ីអានិច

4) អគារចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ៃ

- a) វិធីចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ៃ
- b) បរិមាណកើតឡើងនិងសារធាតុផ្សេងៗគ្នានៃការបែងចែកប្រភេទកាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ៃក្នុងរយៈពេល១ខែ
- c) ស្តីពីអគារសំរាប់ធ្វើការចំរោះ បន្សុទ្ធ កករង បែងចែក ព្រមទាំងបរិក្ខារបញ្ជូន (រួមទាំងផ្លូវបង្ហូរ។) បរិក្ខារសំរាប់បំប្លែងស៊ីអានិច និងប៉េតុង បំបែក បន្សុទ្ធ បែងចែកប្រេង សំងួត មានចំនុច

ដូចខាងក្រោម៖

- i) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
- ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
- iii) ទូរលេខនិងបរិមាណនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់
- iv) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលក្នុងស្រទាប់ដីដោយសារធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬ ផ្ទៃកំរាលរបស់អគារ
- v) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញដោយប្រេងត្រូវបានបោះបង់ចោល
- vii) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលីរបស់អគារបំបែក
- viii) ចំនួននិងសមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ម៉ូឌុល ប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួលបរិមាណផ្គត់ផ្គង់ខ្យល់ និងបរិក្ខារជំនួយនេះបន្ថែម ព្រមទាំងនៅច្រកចេញនៃបរិក្ខារបំបែកស៊ីអានីច

5) ឡដុតកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ាំ

- a) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
- b) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
- c) ប្រភេទនៃប្រេង ភាគរយនៃការដុតលាយ ភាគរយសមាសភាពនិងបរិមាណបង្កើតកំដៅ(មានរូងទាំងភាគរយនៃផេះ ស៊ុលផួរ និងនីត្រូសែន។) ព្រមទាំងបរិមាណប្រើប្រាស់ក្នុង១ម៉ោង
- d) ប្រភេទនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ាំ និងបរិមាណដុតក្នុង១ម៉ោង
- e) បរិមាណហ្គាសកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) កំដៅនិងល្បឿនបានបញ្ចេញ
- f) កំហាប់នៃhydrogen chlorideនិងម្រែងភ្លើងកើត (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$)
- g) បរិមាណនៃសារធាតុស៊ុលផួរកើតឡើង (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង)
- h) កំហាប់នៃNitrogenកើតឡើង (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/cm^3$)
- i) វិធីបញ្ចេញនិងវិធីបំបែកផ្សែងរ៉ាំ (ម្រែងភ្លើង) ព្រមទាំងវិធីបំបែកសារធាតុចាប់ប្រមូលបាន
- j) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ផ្សែងរ៉ាំ (ម្រែងភ្លើង)
- k) បរិមាណប្រមូលម្រែងភ្លើង និងសារធាតុផ្សេងទៀតៗ ក្នុងរយៈពេល១ខែ

- 6) បរិក្ខារចាប់យកធូលី បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះបង់ចោល បរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរចោល បរិក្ខារdenitration
- a) ប្រភេទ ម៉ូឌុល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងអត្រាភាគរយប្រមូលចាប់បាន។) ទីកន្លែងតំឡើងនិងចំនួន
 - b) ប្រភេទនៃថ្នាំគីមីប្រើ កំហាប់របស់សារធាតុរាវរលាយព្រមទាំងបរិមាណដំណើរការក្នុង១ម៉ោង និងកំហាប់របស់ hydrogen ion។ (កត់ត្រាដោយឡែកមុននិងក្រោយការប្រើ

ប្រាស់។)

- c) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - d) បរិមាណហ្គាសបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) កំដៅ (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក) និងល្បឿននៃការបញ្ចេញ
 - e) កំហាប់អុកស៊ីសែននៅក្នុងហ្គាសដែលត្រូវបញ្ចេញចោល (ឯកតា : ភាគរយ)
 - f) កំពស់ជាក់ស្តែងនៃច្រកបញ្ចេញចោល និងអង្កត់ផ្ចិតឬផ្ទៃមុខកាត់
 - g) កំហាប់របស់ hydrogen chloride និងផ្រែងភ្លើងដែលបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/mlg$) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)
 - h) បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា m^3 នៅរាល់ម៉ោង) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)
 - i) កំពស់នៃច្រកបញ្ចេញត្រូវបានជំនួយបន្ថែម
 - j) កំហាប់របស់សារធាតុនីត្រូសែនត្រូវបានបញ្ចេញចោល (ឯកតា : កំដៅក្រោមសូន្យអង្សា, នៅក្នុងសភាពខ្ពស់បានគណនាជា $1 m^3/cm^3$) (កត់ត្រដោយឡែកនៅមុននិងក្រោយធ្វើការបំបែក។)
 - k) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់
 - l) វិធីទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលក្នុងស្រទាប់ដីដោយសារធាតុរាវចំពោះផ្ទៃដី ឬ ផ្ទៃកំរាលរបស់អគារប្រមូលផល
 - m) វិធីទប់ស្កាត់ការហូរចេញប្រេងបោះចោល
 - n) ទីកន្លែងតំឡើងនិងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ម៉ូដែល ប្រភេទនៃដឹកជញ្ជូនទាក់ទងនឹង បរិក្ខារចាប់យកផលិត បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះចោល បរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរ បរិក្ខារ denitration
 - o) ចំនួននិងគោលបំណងប្រើប្រាស់ ចំនួនគឺឡ្បាត់បានកំណត់ ម៉ូដែល ប្រភេទម៉ូទ័រទាក់ទងនឹងបរិក្ខារ denitration និងបរិក្ខារចាប់យកស៊ុលផួរ បរិក្ខារលាងហ្គាសដែលត្រូវបានបោះចោល បរិក្ខារប្រមូលផល
 - p) ទីកន្លែងតំឡើងនិងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃអគារស្តុកកាកសំណល់អាជីវកម្ម ឬប្រេងឥន្ធនៈ
- 7) អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
- a) វិធីចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - b) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - c) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងផ្លូវនាំទឹក។) ទីកន្លែងតំឡើងនិង

ចំនួន

- d) ស្តីអគារសំរាប់ធ្វើការបន្សាប, កករង, កូរ, បែងចែក, ចាប់រង, បនុស្ស, បីតជាប់, ប្លាស់ប្តូរអ៊ីអុង, បំបែក, ចំពោះ, យកទឹកចេញនិង aeration មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទីកន្លែងតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ចំនួននិងគោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ ម៉ូដែល ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ
 - iv) ប្រភេទនៃសារធាតុថ្នាំនិងបរិមាណប្រើក្នុងមួយថ្ងៃ
- e) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វះមុនចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
- f) បរិមាណនិងទូរលេខក្រោយចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
- g) វិធីបំបែកសារធាតុកករងព្រមទាំងបរិមាណកើតបែងចែកប្រភេទក្នុងរយៈពេល១ខែ
ប្រភេទនៃសារធាតុកករងកើតឡើងតាមរយៈការចំរាញ់ទឹកកង្វះ
- h) វិធីបញ្ចេញទឹកកង្វះ (រួមទាំងកន្លែងត្រូវបានបញ្ចេញព្រមទាំងចំនួន និងទីតាំងនៃច្រកបញ្ចេញទឹក។)
 - i) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកង្វះនៅត្រង់ច្រកបញ្ចេញទឹក
 - j) ករណីចំពោះទឹកទន្លេនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់តំបន់ទឹកសាធារណៈ (ទន្លេ, បឹង និងសមុទ្រ) នៅក្បែរទីកន្លែងបង្ហូរទឹកកង្វះ គឺបរិមាណទឹកហូរ
- 8) ម៉ាស៊ីនបំបែកដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី៧៥គីឡូវ៉ាត់និងម៉ាស៊ីនប៉ូលា (លើកលែងជាបស់បិទជិតនិងជាបស់សើម។) ព្រមទាំងបរិក្ខាររែងដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី១៥គីឡូវ៉ាត់ (លើកលែងជាបស់បិទជិតនិងជាបស់សើម។)
 - a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក និងរចនាសម្ព័ន្ធព្រមទាំងបរិមាណបាច់ទឹកចំពោះក្នុងបរិមាណការបំបែក
 - c) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី និងរចនាសម្ព័ន្ធ
 - d) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី, ម៉ូដែល, អត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការចាប់យកធូលី និងកំឡាំងចេញរបស់ម៉ូទ័រ ព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់hood
 - e) ម៉ាស៊ីនបំបែក, ម៉ាស៊ីនប៉ូលាឬរែងដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារ
- 9) ខ្សែពានដឹកជញ្ជូនដែលមានខ្សែពានមានទំហំលើសពី០. 75ម៉ែត្រ (លើកលែងរបស់បិទជិត។) និងBUCKET CONVEYER ដែលមានចំនុះលើសពី០. ០3ម៉ែត្រគូបឡើងលើកលែងរបស់បិទជិត។)
 - a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ចំនួនឯកតារបស់ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន
 - c) ប្រភេទនៃរបស់ដឹកជញ្ជូន
 - d) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក, រចនាសម្ព័ន្ធនិងទីកន្លែងភ្ជាប់ព្រមទាំងបរិមាណទឹកបាច់សំរាប់ក្នុង

ការដឹកជញ្ជូន

- e) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី និងរចនាសម្ព័ន្ធ
- f) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី, ម៉ូឌុល, អត្រាប្រសិទ្ធភាពនៃការចាប់យកធូលី និងកំឡាំងចេញរបស់ម៉ូទ័រ ព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់hood
- g) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារដែលត្រូវតំឡើងBUCKET CONVEYER ឬ ខ្សែពានដឹកជញ្ជូន

1 0) ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកទឹកដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី១០០០m²

- a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
- b) ប្រភេទរ៉ែ និងអត្រាមានទឹក (%)
- c) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក រចនាសម្ព័ន្ធនិងចំនួនព្រមទាំងវិធីបាច់ទឹក
- d) ប្រភេទនៃគំរូបគ្រប់ទប់ស្កាត់ធូលី
- e) ប្រភេទនៃសារធាតុរាវថ្នាំបាច់ និងវិធីបាច់
- f) វិធីធ្វើអោយរឹងចំពោះស្រទាប់លើ
- g) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់អគារដែលត្រូវបានតំឡើងនៅទីកន្លែងស្តុករ៉ែ

1 1) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី

- a) ផែនទីបង្ហាញទីតាំងច្រកបញ្ចេញទឹកកខ្វក់និងច្រកបញ្ចេញផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង)
- b) ផែនទីដាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យនិងបរិក្ខារទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ
- c) ផែនទីប្រព័ន្ធដំណើរការម៉ាស៊ីនបំបែកឬម៉ាស៊ីនជ្រើសរើសរ៉ែ
- d) ផែនទីប្រព័ន្ធទឹកប្រើ
- e) ផែនទីនៅក្បែរតំបន់កិនបំបែកឬទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសរ៉ែ (ខ្នាត : 1/50, 000)

1 3. ទឹកនៃឆ្នេរប្រមូលសារធាតុកករដែលស្ថិតនៅទីកន្លែងស្តុកថ្មចោល, ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកអាចម៍, ឬអគារចំរាញ់ទឹកក្នុងរូងក្នុង, ទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសផ្សែងថ្ម, ទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសរ៉ែ ឬទឹកនៃឆ្នេរចំរាញ់

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) ទឹកនៃឆ្នេរតំឡើង
- 2) កាលបរិច្ឆេទផែនការចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 3) កាលបរិច្ឆេទផែនការតំឡើងទំនប់
- 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ផែនការតំឡើងទំនប់
- 5) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
- 6) ថ្មចោលស្តុកបានក្នុងរយៈពេល១ខែ, អាចម៍រ៉ែ ឬបែងចែកប្រភេទសារធាតុកករ និងបរិមាណចំនួនទាំងនោះ

(2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់

- 1) ឈ្មោះទឹកនៃឆ្នេរស្តុក
- 2) ផ្ទៃក្រឡានៃទឹកនៃឆ្នេរស្តុក និងបរិមាណស្តុក

- 3) សណ្ឋានដីនៅក្បែរទឹកនៃស្តុក, កូដុសស្រូវ, បរិមាណទឹកភ្លៀង, បរិមាណនៃផ្ទៃក្រឡាប្រមូល និងទឹកអូរឬទឹកជុសចេញ
- 4) វិធីស្តុកនិងវិធីទប់
- 5) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃទំបន់
- 6) វិធីគណនានិងកំរិតលំនឹងរបស់ជញ្ជាំងទំបន់ (ភ្ជាប់មកជាមួយនឹងឯកសារគណនា។)
- 7) វិធីគណនានិងសមត្ថភាពបញ្ចេញទឹកបានជាអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធ ទីតាំងនៃផ្លូវទឹកបញ្ចេញនៅពេលមានគ្រោះអសន្តប្រមាណទាំងអស់រលៀសទឹកនៅក្នុងទឹកនៃស្តុកនិងទឹកនៅក្រៅទឹកនៃស្តុក (ភ្ជាប់មកជាមួយនឹងឯកសារគណនា។)
- 8) ទឹកនៃស្តុកតំឡើងនិងចំនួន រចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃអគារទប់ស្កាត់ភាពកកស្ទះដោយសារផ្លូវបញ្ចេញទឹកតាមដី ថ្ម និងដើមឈើហូរចូលមក
- 9) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកកស្ទះរបស់ប្រភេទផ្សេងៗនៃទឹកកកខ្វះត្រូវបានបញ្ចេញពីទឹកនៃស្តុក
- 10) វិធីចំរាញ់ទឹកកកខ្វះត្រូវបានបញ្ចេញពីទឹកនៃស្តុក
- 11) អគារចំរាញ់ទឹកកកខ្វះ
 - a) វិធីចំរាញ់ទឹកកកខ្វះ
 - b) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ទឹកកកខ្វះ
 - c) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ សមត្ថភាពអតិបរិមា (រួមទាំងផ្លូវនាំទឹក។) ទឹកនៃស្តុកតំឡើងនិងចំនួន
 - d) ស្តីអគារសំរាប់ធ្វើការបន្ស៊ាប, កករង, កូរ, បែងចែក, ចាប់រង, បន្ទុក, បីតជាប់, ប្លាស់ប្តូរអីអុង, បំបែក, ចំពោះ, យកទឹកចេញនិង aeration មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទឹកនៃស្តុកតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ចំនួននិងគោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ ម៉ូដែល ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ
 - iv) ប្រភេទនៃសារធាតុថ្នាំនិងបរិមាណប្រើក្នុងមួយថ្ងៃ
 - e) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកកស្ទះមុនចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
 - f) បរិមាណនិងទូរលេខក្រោយចំរាញ់ទឹកនៅក្នុងរូង
 - g) វិធីបំបែកសារធាតុកករងព្រមទាំងបរិមាណកើតបែងចែកប្រភេទក្នុងរយៈពេល១ខែ ប្រភេទនៃសារធាតុកករងកើតឡើងតាមរយៈការចំរាញ់ទឹកកកខ្វះ
- 12) វិធីបញ្ចេញទឹកកកខ្វះ (រួមទាំងកន្លែងត្រូវបានបញ្ចេញព្រមទាំងចំនួន និងទីតាំងនៃច្រកបញ្ចេញទឹក។)
- 13) បរិមាណនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកកស្ទះរបស់ទឹកកកខ្វះនៅត្រង់ច្រកបញ្ចេញទឹក
- 14) ករណីចំពោះទឹកទន្លេនិងទូរលេខនៃស្ថានភាពកកស្ទះរបស់តំបន់ទឹកសាធារណៈ (ទន្លេ, បឹង និងសមុទ្រ) នៅក្បែរទឹកនៃស្តុកបង្ហាញទឹកកកខ្វះ គឺបរិមាណទឹកហូរ

- 1 5) ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី១០០០m²
 - a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ប្រភេទសារធាតុស្តុក និងអត្រាមានទឹក (%)
 - c) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក រចនាសម្ព័ន្ធនិងចំនួនព្រមទាំងវិធីបាច់ទឹក
 - d) ប្រភេទនៃសារធាតុរាវថ្នាំបាច់ និងវិធីបាច់
 - e) វិធីធ្វើអោយរឹងចំពោះស្រទាប់លើ
 - 1 6) វិធីសាងសង់និងតំឡើងសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែតាមរយៈទឹកកខ្វក់ ឬការហូរចេញពីគំនរដី។ល។នៅពេលបានបញ្ចប់ការស្តុកទុក
 - 1 7) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
 - a) ផែនទីបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងនឹងអគារសំខាន់ៗនិងសណ្ឋានដីនៅក្បែរទឹកនៃឆ្នេរស្តុក
 - b) ផែនទីនៃទឹកនៃឆ្នេរស្តុក
 - c) ផែនទីពុះlongitudinal section នៃទឹកនៃឆ្នេរស្តុក និងផែនទីcross sectionព្រមទាំងផែនទីផែនការស្តុកដីទុក
 - d) ផែនទីគូសប្លង់បរិក្ខារសាងសង់សំខាន់ៗរបស់ផ្លូវបញ្ចេញទឹក
 - e) ផែនទីបង្ហាញទីតាំងច្រកបញ្ចេញទឹកកខ្វក់
 - f) ផែនទីនៃកន្លែងនៅក្បែរទឹកនៃឆ្នេរស្តុកដី (ខ្នាត : លើសពី1/50, 000)
- 1 4 . របស់ផលិតប្រើចរន្តលើសពីសំពាធទ១០រ៉ូលនៅការដ្ឋានរ៉ែបិទផ្សេងៗ (ប្រភេទ A និងប្រភេទ B)
- (1) ឯកសារផែនការ
 - 1) គោលបំណងនៃការប្រើ (សរសេរកត់ត្រាពី ការប្រើ ពន្លឺអំពូល, កំឡាំងម៉ូទ័រ, កំដៅពីចរន្តអគ្គិសនី, ផ្លូវដែកនិងការប្រើចរន្តអគ្គិសនីផ្សេងទៀត)
 - 2) ស្តីពីតំបន់ប្រើប្រាស់ មានដូចចំណុចខាងក្រោម៖
 - a) ទីតាំងនិងឈ្មោះទឹកនៃឆ្នេរប្រើប្រាស់
 - b) ទីតាំងនៃចុងបញ្ចប់និងចំណុចចាប់ផ្តើមនៅផ្លូវដែកតភ្ជាប់ចូលក្នុងរូង
 - c) ផែនទីរាប (បង្ហាញនូវចំណុចបែងការប្រើចរន្តអគ្គិសនី។)
 - 3) កំឡាំងសរុប (កត់ត្រានូវការសរុបបរិក្ខារប្រើចរន្តនៅទឹកនៃឆ្នេរប្រើប្រាស់។) និងសំពាធអតិបរិមា
 - 4) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
 - 5) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់ការសាងសង់
 - (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) បរិក្ខារទទួលចរន្ត
 - a) ទីតាំងនៃចំណុចទទួលយកចរន្ត
 - b) កំឡាំងចេញពីចំណុចទទួលយកចរន្ត (ស្តីពីកំឡាំងអគ្គិសនីក្នុងត្រាត្រូវសរសេរបូកសរុបនិងបែងចែកជាកំឡាំងអគ្គិសនីធម្មតា កំឡាំងអគ្គិសនីពិសេស។)

- c) ឈ្មោះអ្នកផ្គត់ផ្គង់
 - d) electrical mode (សរសេរនូវប្រភេទនៃចរន្តស្រប ចរន្តឆ្លាស់ ។ល។)
 - e) សំពាធចរន្តទទួល និងចំនួនរលក
 - f) បរិក្ខារបិទបើកដែលអាចផ្តាច់សំរាប់ធានាសុវត្ថិភាពនូវកំឡាំងទទួលចរន្តនិងបរិក្ខារបិទបើកដែលជាការបែងចែកការទទួលខុសត្រូវលើផ្នែកបញ្ជូនចរន្ត។
 - g) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារសុវត្ថិភាព
 - h) ផែនទីបង្ហាញនូវការបែងចែកការទទួលខុសត្រូវនិងការភ្ជាប់ចរន្ត
- 2) បរិក្ខារត្រូវការចរន្ត
- a) electrical mode (សរសេរនូវប្រភេទនៃចរន្តស្រប ចរន្តឆ្លាស់ ហ្វា។ល។)
 - b) សំពាធចរន្តអតិបរិមាបស់ផ្លូវចង្អើង (សំពាធពិសេស, សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា, ចំពោះសំពាធខ្ពស់ឬសំពាធទាបត្រូវកត់ត្រាសំពាធទី១នៃបរិក្ខារសំពាធនិងសំពាធទី២។)
 - c) រចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវដែក
 - i) ទំហំផ្លូវដែក ប្រភេទ ចំនួនជើងត្រូវកត់ និងចំនួនសសៃខ្សែ (សំពាធពិសេស, សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា, ស្តីពីខ្សែកាបឬ cabtire cable សរសៃខ្សែ, ប្រភេទ, ប្រភេទនៃស្រទាប់អ៊ីសូឡង់ព្រមទាំងប្រភេទនៃខ្សែកណ្តាល ចំនួននិងទំហំនៃសំពាធខ្ពស់ពិសេស, សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។)
 - ii) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃរបស់ទ្រ
 - iii) វិធីនៃការភ្ជាប់និងតំឡើងបែងចែកខ្សែកាបនិងcabtire cable (ស្តីពីវិធីភ្ជាប់ត្រូវសរសេរនូវរចនាសម្ព័ន្ធរបស់connection boxនិងប្រអប់សំរាប់តបំបែក។ល។)
 - iv) ប្រវែងនៃខ្សែនៃផ្លូវដែក (សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។)
 - d) បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរសំពាធចរន្តពិសេស
 - i) ចំនួនគីឡូវ៉ុលអំពែរបស់បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរសំពាធចរន្ត, សំពាធចរន្តទី១, សំពាធចរន្តទី២, សំពាធចរន្តទី៣, phase, frequency, វិធីភ្ជាប់ខ្សែ, វិធីធ្វើអោយត្រជាក់និងចំនួន
 - ii) ចំនួននិងចំនួន frequency, បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរចំនួន frequency, rotary converterនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួល, បែងចែកចរន្តស្របនិងចរន្តឆ្លាស់, ចំនួនគីឡូវ៉ាត់, សំពាធចរន្ត, phase
 - iii) រចនាសម្ព័ន្ធនៃទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារប្លាស់ប្តូរចរន្ត
 - iv) Neutral point grounding method (ចំនួន៨នៃបរិក្ខារខ្សែម៉ាស់ (អូម) , ហៅថាបរិមាណចរន្តប្លាស់ប្តូរនិងប្រភេទរបស់វា។)
 - v) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារសុវត្ថិភាព

- vi) បរិក្ខារគ្រប់គ្រង (វិធីប្រើដោយដៃ, វិធីប្រើដោយស្វ័យប្រវត្តិនិងវិធីគ្រប់គ្រងពីចម្ងាយ ត្រូវបែងចែកកត់ត្រាដោយដាច់ពីគ្នានិងកត់ត្រានូវភាពសំខាន់របស់វា។)
- e) បរិក្ខារប្រើចរន្តនៅក្នុងទឹកនៃប្រើប្រាស់ (កត់ត្រាអោយដាច់ពីគ្នាចំពោះនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូង។)
 - i) ចំនួននិងចំនួនវ៉ាត់ សំពាធនៃបរិក្ខារបង្កើតកំដៅនិងអំពូល
 - ii) ចំនួននិងចំនួនវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ
 - iii) ចំនួននិងចំនួនវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួលចរន្តនិងបរិក្ខារrotary converter ម៉ាស៊ីនភ្លើង
 - iv) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃ electric boilerនិងឡអគ្គិសនី បរិក្ខារផ្សា
 - v) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃបរិក្ខារផ្សេងៗទៀត
- f) ផែនទីឧបសម្ព័ន្ធ
 - i) ផែនទីបង្ហាញនូវការតម្លៃនិងបរិក្ខារនៃបរិក្ខារអគ្គិសនី រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ផ្លូវថ្នល់ភ្លើង
 - ii) ផែនទីវាស់ដាក់ស្តង់ដារនៃផ្លូវថ្នល់ភ្លើង (ខ្នាត : ពី 1/1, 000 ដល់ 1/6, 000, បរិក្ខារប្លង់ប្តូរចរន្តនិងទីតាំងនៃបរិក្ខារបិទបើកសំខាន់ៗ, ខ្សែកណ្តាលរបស់ផ្លូវថ្នល់ភ្លើង (កត់ត្រានូវខ្សែកាបឬ cable និងខ្សែអ៊ីសូឡង់ បែកចេញដាច់ពីគ្នា។), កត់ត្រានូវខ្សែមានចរន្តខ្សោយតិចនិងផ្លូវដែក។))

3) ផ្លូវថ្នល់ភ្លើងនិងផ្លូវដែក

- a) Electric railroad method (បែងចែកកត់ត្រានូវប្រភេទចរន្តស្របនិងចរន្តធ្លាក់ , ហ្វានិង Aerial single line type បែបពហុAerial single line typeផ្សេងៗទៀត។)
- b) សំពាធនៃខ្សែចរន្ត
- c) រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវថ្នល់ភ្លើងនិងផ្លូវដែក
 - i) ប្រភេទនៃខ្សែថ្នល់ភ្លើង, ទំហំ, គំណត់រវាងខ្សែនឹងខ្សែព្រមទាំងវិធីព្រយួរ
 - ii) រចនាសម្ព័ន្ធនៃរបស់ទ្រ (កំណត់ត្រីម skyline system of cable logging)
 - iii) វិធីតភ្ជាប់ផ្លូវដែក (កំណត់ត្រីមផ្លូវដែកទៅនិងមកតែប៉ុណ្ណោះ។) , ទំហំនិងប្រភេទនៃផ្លូវជំនួយព្រមទាំងbond
- d) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់នៃម៉ាស៊ីនភ្លើងព្រមទាំងប្រភេទនៃបរិក្ខារនានាសំរាប់ក្បាលរថភ្លើងប្រើអគ្គិសនី

4) ផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី

- a) រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី
- b) ប្រភេទនៃខ្សែអ៊ីសូឡង់, ទំហំ, ប្រវែងនិងវិធីតម្កល់

c) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធផែនទី

- i) ផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ផ្លូវដែកនិងផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី ផ្លូវថ្នល់ភ្លើង

ii) ផែនទីវាស់ជាក់ស្តែងនៃផ្លូវដែក និងផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី ផ្លូវរថភ្លើង (ខ្នាត : ពី1/1,000 ដល់1/6,000 កត់ត្រានូវទីតាំងនិងខ្សែរថភ្លើង ផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី។)

5) បរិក្ខារបង្កើតចរន្តសំរាប់ពេលមានអសន្ន

- a) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់ ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
- b) ប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួលល្បឿនប្រើនៅពេលមានអសន្ននិងបរិក្ខារសំរាប់សំរួលល្បឿន
- c) ចំនួននិងសំពាធនៃច្រកចេញ ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនផ្គត់ផ្គង់ជ្រួល
- d) បរិមាណនៃបរិក្ខារទឹកត្រជាក់នៅក្នុងម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
- e) បរិក្ខារនៃសំពាធខ្យល់នៅក្នុងម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
 - i) ប្រភេទនៃខ្យល់ផ្ទុក, ចំណុះ, សំពាធប្រើអតិបរិមា, ខ្នាតសំខាន់ៗ, ចំនួននិងសារធាតុ
 - ii) ប្រភេទនៃវ៉ានសុវត្ថិភាពសំរាប់ផ្ទុកខ្យល់, ខ្នាតសំខាន់ៗ, សារធាតុ, ចំនួននិងទីកន្លែងភ្ជាប់
 - iii) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនបង្រួមខ្យល់, ចំណុះ, សំពាធាក់ចេញនិងចំនួន
- f) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនភ្លើង, ចំណុះ, power factor, សំពាធចរន្ត, ហ្វ្រេ, frequency, ចំនួនវិល, វិធីតភ្ជាប់, វិធីធ្វើត្រជាក់និងចំនួនព្រមទាំងចំពោះករណីម៉ាស៊ីនភ្លើង ត្រូវកត់ពិក្ស័យចេញនិងចំនួន
- g) ប្រភេទនៃexciter, ចំណុះ, ចំនួនវិល, ចំនួននិងវិធីវិល
- h) ប្រភេទនៃបរិក្ខារprotection relay
- i) ម៉ាស៊ីនភ្លើងនិងវិធីតភ្ជាប់
- j) វិធីផ្តាច់និងបរិក្ខារប្រភពចរន្តប្រើជាធម្មតា
- k) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
 - i) ឯកសារពន្យល់ទាក់ទងនឹងបរិក្ខារសុវត្ថិភាព
 - ii) ផែនទីទាក់ទងនឹងប្រេងឥន្ធនៈ
 - iii) ឯកសារគណនាភាពរឹងមាំសំរាប់ផ្ទុកខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
 - iv) ឯកសារបរិមាណធាក់ចេញនិងផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធនៃវ៉ានផ្ទុកខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង

1 5 . បរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តសំពាធពិសេសនៅការដ្ឋានរ៉ែអលោហៈនិងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ (របស់លើសពី 7,000 V) ឬជាបស់ផលិតប្រើសំពាធលើសពី 1 0 0 គីឡូវ៉ាត់

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) គោលបំណង (កត់ត្រាពី អំពូល, កំឡាំងម៉ូទ័រ, កំដៅកើតដោយចរន្ត, ផ្លូវដែកនិងការប្រើចរន្តផ្សេងៗ)
- 2) ស្តីពីតំបន់ប្រើប្រាស់ មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - a) ទីតាំងនិងទីកន្លែងប្រើប្រាស់

- b) ទីតាំងនៃចំណុចក្រោយនិងចំណុចចាប់ផ្តើមនៅផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនីប្រើនៅក្នុងរូង
- c) ផែនទី (បង្ហាញនូវព្រំប្រទល់នៃតំបន់ប្រើចរន្តអគ្គិសនី។)
- 3) កំឡាំងចេញសរុប (កត់ត្រានូវការគណនាបរិក្ខារប្រើចរន្តនៅទីកន្លែងប្រើប្រាស់។) និងសំពាធអតិបរិមាបសំចរន្ត
- 4) កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 5) កាលបរិច្ឆេទគំរោងបញ្ចប់ការសាងសង់
- (2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - 1) បរិក្ខារទទួលចរន្ត
 - a) ទីតាំងនៃចំណុចទទួលចរន្ត
 - b) កំឡាំងចេញនៃចំណុចទទួលចរន្ត (ស្តីពីកំឡាំងអគ្គិសនីចុះកិច្ចក្នុងត្រា ត្រូវកត់ត្រាគណនានូវកំឡាំងអគ្គិសនីធម្មតា កំឡាំងអគ្គិសនីពិសេស។ល។)
 - c) ឈ្មោះអ្នកផ្គត់ផ្គង់
 - d) electrical mode (កត់ត្រានូវប្រភេទនៃចរន្តស្រប ចរន្តឆ្លាស់ ហ្វា។ល។)
 - e) សំពាធចរន្តទទួលនិងចំនួន frequency
 - f) បរិក្ខារបិទបើកដែលអាចផ្តាច់សំរាប់ធានាសុវត្ថិភាពនូវកំឡាំងទទួលចរន្តនិងបរិក្ខារបិទបើកដែលជាការបែងចែកការទទួលខុសត្រូវលើផ្នែកបញ្ជូនចរន្ត។
 - g) ភាពចាំបាច់នៃរចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារសុវត្ថិភាព
 - h) ផែនទីបង្ហាញនូវការបែងចែកការទទួលខុសត្រូវនិងការភ្ជាប់ចរន្ត
 - 2) បរិក្ខារត្រូវការចរន្ត
 - a) electrical mode (សរសេរនូវប្រភេទនៃចរន្តស្រប ចរន្តឆ្លាស់ ហ្វា។ល។)
 - b) សំពាធចរន្តអតិបរិមាបសំរាប់ផ្លូវរថភ្លើង (សំពាធពិសេស, សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា, ចំពោះសំពាធខ្ពស់ឬសំពាធទាបត្រូវកត់ត្រាសំពាធទី១នៃបរិក្ខារសំពាធនិងសំពាធទី២។)
 - c) រចនាសម្ព័ន្ធផ្លូវដែក
 - i) ទំហំផ្លូវដែក ប្រភេទ ចំនួនជើងត្រូវកត់ និងចំនួនសសៃខ្សែ (សំពាធពិសេស, សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា, ស្តីពីខ្សែកាបឬcable cable សរសៃខ្សែ, ប្រភេទ, ប្រភេទនៃស្រទាប់អ៊ីសូឡង់ព្រមទាំងប្រភេទនៃខ្សែកណ្តាល ចំនួននិងទំហំនៃសំពាធខ្ពស់ពិសេស, សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។)
 - ii) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃរបស់ទ្រ
 - iii) វិធីនៃការភ្ជាប់និងតំឡើងបែងចែកខ្សែកាបនិងcable cable (ស្តីពីវិធីភ្ជាប់ត្រូវសរសេរនូវរចនាសម្ព័ន្ធរបស់connection boxនិងប្រអប់សំរាប់តបបែក។ល។)
 - iv) ប្រវែងនៃខ្សែផ្លូវដែក (សំពាធខ្ពស់និងសំពាធទាបព្រមទាំងនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងត្រូវកត់

ត្រាដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។)

d) បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរសំពាធចរន្តពិសេស

- i) ចំនួនគីឡូវ៉ុលអំពែរបស់បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរសំពាធចរន្ត, សំពាធចរន្តទី១, សំពាធចរន្តទី២, សំពាធចរន្តទី៣, phase, frequency, វិធីតភ្ជាប់ខ្សែ, វិធីធ្វើអោយត្រជាក់និងចំនួន
- ii) ចំនួននិងចំនួន frequency, បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរចំនួន frequency, rotary converter និងប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួល, បែងចែកចរន្តស្របនិងចរន្តធ្លាស់, ចំនួនគីឡូវ៉ាត់, សំពាធចរន្ត, phase
- iii) រចនាសម្ព័ន្ធនៃទីកន្លែងតំឡើងបរិក្ខារប្លាស់ប្តូរចរន្ត
- iv) Neutral point grounding method (ចំនួន១នៃបរិក្ខារខ្សែម៉ាស់ (អូម) , ហៅថាបរិមាណចរន្តធ្លាស់ប្តូរនិងប្រភេទរបស់វា។)
- v) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារសុវត្ថិភាព
- vi) បរិក្ខារគ្រប់គ្រង (វិធីប្រើដោយដៃ, វិធីប្រើដោយស្វ័យប្រវត្តិនិងវិធីគ្រប់គ្រងពីចម្ងាយ ត្រូវបែងចែកកត់ត្រាដោយដាច់ពីគ្នានិងកត់ត្រានូវភាពសំខាន់របស់វា។)

e) បរិក្ខារប្រើចរន្តនៅក្នុងទីកន្លែងប្រើប្រាស់ (កត់ត្រាអោយដាច់ពីគ្នាចំពោះនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូង។)

- i) ចំនួននិងចំនួនវ៉ាត់ សំពាធនៃបរិក្ខារបង្កើតកំដៅនិងអំពូល
- ii) ចំនួននិងចំនួនវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ
- iii) ចំនួននិងចំនួនវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួលចរន្តនិងបរិក្ខារ rotary converter ម៉ាស៊ីនភ្លើង
- iv) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃ electric boiler និងឡអគ្គិសនី បរិក្ខារផ្សា
- v) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់ សំពាធ ប្រភេទនៃបរិក្ខារផ្សេងៗទៀត

f) ផែនទីឧបសម្ព័ន្ធ

- i) ផែនទីបង្ហាញនូវការតភ្ជាប់ខ្សែនិងបរិក្ខារនៃបរិក្ខារអគ្គិសនី រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ផ្លូវថ្នល់ភ្លើង
- ii) ផែនទីវាស់ដាក់ស្តែងនៃផ្លូវថ្នល់ភ្លើង (ឧត្ត : ពី 1/1, 000 ដល់ 1/6, 000, បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរចរន្តនិងទីតាំងនៃបរិក្ខារបិទបើកសំខាន់ៗ, ខ្សែកណ្តាលរបស់ផ្លូវថ្នល់ភ្លើង (កត់ត្រានូវខ្សែកាបឬ cable cable និងខ្សែអ៊ីសូឡង់ បែកចេញដាច់ពីគ្នា។) , កត់ត្រានូវខ្សែមានចរន្តខ្សោយតិចនិងផ្លូវដែក។))

3) ផ្លូវថ្នល់ភ្លើងនិងផ្លូវដែក

- a) Electric railroad method (បែងចែកកត់ត្រានូវប្រភេទចរន្តស្របនិងចរន្តធ្លាស់ , ហ្វានិង Aerial single line type បែបពហុ Aerial single line type ផ្សេងៗទៀត។)
- b) សំពាធនៃខ្សែចរន្ត
- c) រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវថ្នល់ភ្លើងនិងផ្លូវដែក
 - i) ប្រភេទនៃខ្សែរថភ្លើង, ទំហំ, គំលាតរវាងខ្សែនឹងខ្សែព្រមទាំងវិធីព្រួយ

- ii) រចនាសម្ព័ន្ធនៃរបស់ទ្រ (កំណត់ត្រីម skyline system of cable logging)
- iii) វិធីតភ្ជាប់ផ្លូវដែក (កំណត់ត្រីមផ្លូវដែកទៅនិងមកតែប៉ុណ្ណោះ។) ទំហំនិងប្រភេទនៃផ្លូវជំនួយព្រមទាំងbond
- d) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់នៃម៉ាស៊ីនភ្លើងព្រមទាំងប្រភេទនៃបរិក្ខារនានាសំរាប់ក្បាលរថភ្លើងប្រើអគ្គិសនី
- 4) ផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី
 - a) រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី
 - b) ប្រភេទនៃខ្សែអ៊ីសូឡង់, ទំហំ, ប្រវែងនិងវិធីតភ្ជាប់
- c) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធផែនទី
 - i) ផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ផ្លូវដែកនិងផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី ផ្លូវថភ្លើង
 - ii) ផែនទីវាស់ជាក់ស្តែងនៃផ្លូវដែក និងផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី ផ្លូវថភ្លើង (ខ្នាត : ពី1/1, 000 ដល់1/6, 000, កត់ត្រានូវទីតាំងនិងខ្សែរថភ្លើង ផ្លូវខ្សែភ្លើងផ្គត់ផ្គង់ប្រើសំរាប់ផ្លូវដែកប្រើចរន្តអគ្គិសនី។)
- 5) បរិក្ខារបង្កើតចរន្តសំរាប់ពេលមានអសន្ត
 - a) ចំនួននិងចំនួនគីឡូវ៉ាត់ ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
 - b) ប្រភេទនៃបរិក្ខារសំរាប់សំរួលល្បឿនប្រើនៅពេលមានអសន្តនិងបរិក្ខារសំរាប់សំរួលល្បឿន
 - c) ចំនួននិងនិងសំពាធនៃច្រកចេញ ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនផ្គត់ផ្គង់ជ្រួល
 - d) បរិមាណនៃបរិក្ខារទឹកត្រជាក់នៅក្នុងម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
 - e) បរិក្ខារនៃសំពាធខ្យល់នៅក្នុងម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
 - i) ប្រភេទនៃខ្យល់ផ្ទុក, ចំណុះ, សំពាធប្រើអតិបរិមា, ខ្នាតសំខាន់ៗ, ចំនួននិងសារធាតុ
 - ii) ប្រភេទនៃវ៉ានសុវត្ថិភាពសំរាប់ផ្ទុកខ្យល់, ខ្នាតសំខាន់ៗ, សារធាតុ, ចំនួននិងទីកន្លែងភ្ជាប់
 - iii) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនបង្រួមខ្យល់, ចំណុះ, សំពាធាក់ចេញនិងចំនួន
 - f) ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនភ្លើង, ចំណុះ, power factor, សំពាធចរន្ត, ហ្វ្រេកង់, frequency, ចំនួនវិល, វិធីតភ្ជាប់, វិធីធ្វើត្រជាក់និងចំនួនព្រមទាំងចំពោះករណីម៉ាស៊ីនភ្លើង ត្រូវកត់ពីកំឡាំងចេញនិងចំនួន
 - g) ប្រភេទនៃexciter, ចំណុះ, ចំនួនវិល, ចំនួននិងវិធីវិល
 - h) ប្រភេទនៃបរិក្ខារprotection relay
 - i) ម៉ាស៊ីនភ្លើងនិងវិធីតភ្ជាប់
 - j) វិធីផ្តាច់និងបរិក្ខារប្រភពចរន្តប្រើជាធម្មតា
 - k) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
 - i) ឯកសារពន្យល់ទាក់ទងនឹងបរិក្ខារសុវត្ថិភាព
 - ii) ផែនទីទាក់ទងនឹងប្រេងឥន្ធនៈ

- iii) ឯកសារគណនាភាពរឹងមាំសំរាប់ផ្ទុកខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង
- iv) ឯកសារបរិមាណធាតុចេញនិងផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធនៃឯកសារផ្ទុកខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង

1 6. ទឹកនៃប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ

(1) ទឹកនៃប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវនៅក្រៅរូង

- 1) ឯកសារផែនការ
 - a) ទឹកនៃប្រើប្រាស់តំឡើង
 - b) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងចាប់ផ្តើមសាងសង់
 - c) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងបញ្ចប់ការសាងសង់
- 2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - a) បរិមាណស្តុកប្រភេទនៃរំសេវអតិបរិមា (កត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពី រំសេវ, សារធាតុផ្ទុះ, គីប blasting cap, គីបអគ្គិសនី, ខ្សែនាំបំផ្ទុះនិងខ្សែផ្ទុះ។)
 - b) ស្ថានភាពនៃអគារប្រើប្រាស់ទឹកនៃប្រើប្រាស់រំសេវនិងស្ថានភាពជុំវិញទីនោះ
 - c) ខ្លឹមសារនៃបរិក្ខារបញ្ជាសរុប
 - d) បរិក្ខារទប់ស្កាត់ចោរកម្ម
 - i) ទឹកនៃប្រើប្រាស់តំឡើងនិងប្រភេទនៃសោភ័ណភាពនឹងទ្វារ
 - ii) ទឹកនៃប្រើប្រាស់និងវិធីភ្ជាប់ អង្កត់ផ្ចិតនៃសរសៃដែក ក្រឡាប្រដាក់ទាញតឹងចំពោះពិដានដំបូល
 - iii) ទឹកនៃប្រើប្រាស់តំឡើង និងរចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខាររោរ
 - e) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារធ្លាស់ប្តូរ
 - f) ខ្លឹមសារនៃបរិក្ខារពន្លឺ
 - g) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារកំដៅ
 - h) វិធីគំលាតនឹងបរិក្ខារផ្ទុះ និងខ្សែនាំផ្ទុះ រំសេវ សារធាតុផ្ទុះ
 - i) ផែនទីដាក់បែងចែកនិងបរិមាណចំនួន ប្រភេទនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ

(2) ទឹកនៃប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវនៅក្នុងរូង

- 1) ឯកសារផែនការ
 - a) ទឹកនៃប្រើប្រាស់តំឡើង
 - b) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងចាប់ផ្តើមសាងសង់
 - c) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងបញ្ចប់ការសាងសង់
- 2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់
 - a) បរិមាណស្តុកប្រភេទនៃរំសេវអតិបរិមា (កត់ត្រាដាច់ដោយឡែកពី រំសេវ, សារធាតុផ្ទុះ, គីប blasting cap, គីបអគ្គិសនី, ខ្សែនាំបំផ្ទុះនិងខ្សែផ្ទុះ។)
 - c) បរិក្ខារទប់ស្កាត់ចោរកម្មនៃទឹកនៃប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ
 - i) ទឹកនៃប្រើប្រាស់តំឡើងនិងប្រភេទនៃសោភ័ណភាពនឹងទ្វារ

- ii) ទឹកនៃឆ្នាំងតំឡើង និងរចនាសម្ព័ន្ធ ប្រភេទនៃបរិក្ខាររោរ
- d) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារប្លាស់ប្តូរ
- e) ខ្លឹមសារនៃបរិក្ខារពន្លឺ
- f) វិធីគំលាតនឹងបរិក្ខារផ្ទុះ និងខ្សែនាំផ្ទុះ រំសេវ សារធាតុបំផ្ទុះ
- g) ផែនទីដាក់បែងចែកនិងបរិមាណចំនួន ប្រភេទនៃបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ

(3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី

- 1) ផែនទីគូសប្លង់និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃទឹកនៃឆ្នាំងប្រើប្រាស់រំសេវក្នុងរូងឬទឹកនៃឆ្នាំងប្រើប្រាស់រំសេវក្រៅរូង
- 2) ផែនទីបានបង្ហាញនូវទីតាំងទំនាក់ទំនងរវាងច្រករូងនិងអគ្គាទាំងនោះ សណ្ឋានដីនៅក្បែរទីកន្លែងតំឡើងប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវនៅក្រៅរូង
- 3) ផែនទីបានបង្ហាញនូវទំនាក់ទំនងរវាងផ្លូវបញ្ចេញខ្យល់សំខាន់ៗនិងផ្លូវដឹកជញ្ជូនសំខាន់ៗ ខ្សែចែកចាយ ខ្សែផ្គត់ផ្គង់ចរន្តប្រើសំរាប់ផ្លូវដែក ខ្សែចរន្តនិងទឹកនៃឆ្នាំងតំឡើងទឹកនៃឆ្នាំងប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវនៅក្នុងរូង

1 7. អគារមានស្តុកឧស្ម័នដែលផលិតបានក្នុង១ថ្ងៃលើសពី១០០ម៉ែត្រគូប

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) គោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់
- 2) ទឹកនៃឆ្នាំងតំឡើង
- 3) ប្រភេទនៃឧស្ម័នសំពាធខ្ពស់ដែលផលិតបាន
- 4) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 5) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងបញ្ចប់ការសាងសង់

(2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់

- 1) ចំណុះឧស្ម័នដែលចំរាញ់បានដោយវិធីផ្សេងៗក្លាយជាសារធាតុរាវ ការបង្រួមសំពាធក្នុង១ថ្ងៃឬសមត្ថភាពបង្កក់ក្នុង១ថ្ងៃ
- 2) គណនាកំរិតមុំនិងគុណភាពសារធាតុនៃបរិក្ខារសំពាធខ្ពស់ (ស្តីពីបរិក្ខារប្រើចំពោះបរិក្ខារទូរកកសមត្ថភាពទាក់ទងនឹងសំពាធជុននិងភាពមានល្បាយហាប់)
- 3) ម៉ូឌុលនៃបរិក្ខារសំពាធខ្ពស់, ខ្នាតសំខាន់ៗ, ចំនួននិងសមត្ថភាព
- 4) compressor
 - a) ចំនួនវិល, សំពាធប្រើជាអតិបរិមាណនិងចំនួននៃដំណាក់កាលបង្រួម
 - b) បរិមាណនៃការបង្រួមនៃមួយរយៈនិងសំពាធនៃដំណាក់កាលនីមួយៗរបស់ compressor
 - c) ចំនួនគីឡូវ៉ាត់និងប្រភេទនៃម៉ូទ័រ
 - d) វិធីភ្ជាប់នឹងម៉ូទ័រ
 - e) វិធីធ្វើអោយត្រជាក់
 - f) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបន្ថយបន្ទុក, រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្នាតសំខាន់

(3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី

- 1) ផែនទីបង្ហាញការបែងចែកបំពង់និងដាក់បែងចែកបរិក្ខារនៅក្នុងអគារផលិតឧស្ម័នសំពាធខ្ពស់
- 2) ផែនទីនៃបន្ទប់ដាក់បរិក្ខារស្តុកឬបន្ទុកតំឡើងបរិក្ខារសំពាធខ្ពស់
- 3) ផែនទីនៃការតំឡើងនៃបរិក្ខារសំពាធខ្ពស់(លើកលែងការចែកចាយបំពង់និង compressor ។)
- 4) ផែនទីបង្ហាញនូវស្ថានភាពនៅក្បែរទីនោះនិងទីតាំងរបស់compressor

1 8. ទីកន្លែងស្តុកឧស្ម័នសំពាធខ្ពស់ដែលមានលើសពីចំណុះ៣០០ម៉ែត្រគូប

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) ទីកន្លែងតំឡើង
- 2) ប្រភេទនៃឧស្ម័នសំពាធខ្ពស់ដែលបានស្តុក
- 3) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 4) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងបញ្ចប់ការសាងសង់

(2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់

- 1) បរិមាណស្តុកជាអតិបរិមាណនៃឧស្ម័នសំពាធខ្ពស់
- 2) រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃបរិក្ខារប្លាស់ប្តូរខ្យល់

(3) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី

- 1) ផែនទីគូសប្លង់និងរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ទីកន្លែងស្តុកឧស្ម័នសំពាធខ្ពស់
- 2) ផែនទីបង្ហាញនូវស្ថានភាពនៅក្បែរទីនោះនិងទីតាំងនៃទីកន្លែងស្តុកឧស្ម័នសំពាធខ្ពស់

1 9. ទីកន្លែងលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ

(1) ឯកសារផែនការ

- 1) ទីកន្លែងតំឡើង
- 2) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងចាប់ផ្តើមសាងសង់
- 3) កាលបរិច្ឆេទគំរោងចាប់ផ្តើមលុប
- 4) កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់គំរោងលុប
- 5) កាលបរិច្ឆេទគ្រោងបញ្ចប់ការសាងសង់
- 6) បរិមាណចំនួននិងសារធាតុបែងចែកប្រភេទនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែលុបបានក្នុងរយៈពេល ១ខែ
- 7) ទូរលេខនៃស្ថានភាពហូរចេញនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែដែលបានលុប

(2) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់

- 1) ឈ្មោះទីកន្លែងលុប
- 2) ចំណុះនៃទីកន្លែងលុបនិងផ្ទៃក្រឡានៃទីកន្លែងលុប
- 3) រចនាសម្ព័ន្ធនៃទីកន្លែងលុប

- 4) ស្ថានភាពនៃទឹកក្រោមដី និងស្ថានភាពភូគព្ភសាស្ត្រ សណ្ឋានដីនៃក្បែរតំបន់លុប
- 5) រចនាសម្ព័ន្ធនិងទីតាំងនៃអគារបញ្ចេញចោលនៃទឹកក្នុងទឹកនៃនិងទឹកក្រៅរូង
- 6) បរិមាណនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះនៃប្រភេទផ្សេងៗគ្នានៃទឹកកខ្វក់ដែលត្រូវបានបញ្ចេញពីទឹកនៃលុប
- 7) វិធីចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ដែលត្រូវបានបញ្ចេញពីទឹកនៃលុប
- 8) អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - a) ផែនទីប្រព័ន្ធចំរាញ់ទឹកកខ្វក់
 - b) ទឹកនៃតំឡើងនិងចំនួន សមត្ថភាពអតិបរិមា រចនាសម្ព័ន្ធនៃអគារប្រមូលទឹក (រួមទាំងផ្លូវនាំប្រមូលទឹក។)
 - c) ស្តីអគារសំរាប់ធ្វើការបន្សាប, កករង, កូរ, បែងចែក, ចាប់រង, បន្តស្ប, ប៊ីតជាប់, ធ្លាស់ប្តូរអ៊ីអុង, បំបែក, ចំពោះ, យកទឹកចេញនិង aeration មានចំនុចដូចខាងក្រោម៖
 - i) ប្រភេទ ម៉ូដែល រចនាសម្ព័ន្ធ ខ្នាតសំខាន់ សមត្ថភាពអតិបរិមា ចំនួននិងទឹកនៃតំឡើង
 - ii) ម៉ោងដំណើរការក្នុង១ថ្ងៃ ព្រមទាំងចំនួនថ្ងៃប្រើក្នុងរយៈពេល១ខែ
 - iii) ចំនួននិងគោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់ ចំនួនគីឡូវ៉ាត់ ម៉ូដែល ប្រភេទនៃម៉ូទ័រ
 - iv) ប្រភេទនៃសារធាតុថ្នាំនិងបរិមាណប្រើក្នុងមួយថ្ងៃ
 - v) រចនាសម្ព័ន្ធនៃអគារដែលត្រូវបានតំឡើង
- 9) វិធីបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ (រួមទាំងកន្លែងត្រូវបានបញ្ចេញព្រមទាំងចំនួន និងទីតាំងនៃច្រកបញ្ចេញទឹក។)
- 10) បរិមាណនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់ទឹកកខ្វក់នៅត្រង់ច្រកបញ្ចេញទឹក
- 11) ករណីចំពោះទឹកទន្លេនិងទំហំនៃស្ថានភាពកង្វះរបស់តំបន់ទឹកសាធារណៈ (ទន្លេ, បឹង និងសមុទ្រ) នៅក្បែរទឹកនៃបង្ហូរទឹកកខ្វក់ គឺបរិមាណទឹកហូរ
- 12) ទឹកនៃស្តុកវីដែលមានផ្ទៃក្រឡាលើសពី១០០០m²
 - a) វិធីទប់ស្កាត់ការហុយធូលី
 - b) ប្រភេទសារធាតុស្តុក និងអត្រាមានទឹក (%)
 - c) ប្រភេទនៃបរិក្ខារបាច់ទឹក រចនាសម្ព័ន្ធនិងចំនួនព្រមទាំងវិធីបាច់ទឹក
 - d) ប្រភេទនៃគំរូបទប់ស្កាត់ធូលីហុយ
 - e) ប្រភេទនៃសារធាតុរាវបាច់ និងវិធីបាច់
 - f) វិធីធ្វើអោយរឹងចំពោះស្រទាប់លើ
- 13) វិធីសាងសង់និងតំឡើងសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីតាមរយៈទឹកកខ្វក់ ឬការហូរចេញពីគំនរដី។ល។នៅពេលបានបញ្ចប់ការលុប
- 14) ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ, ផែនទី
 - a) ផែនទីបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងនឹងអគារសំខាន់ៗនិងសណ្ឋានដីនៅក្បែរទឹកនៃលុប

- b) ផែនទីនិងផែនទីcross sectionនៃទឹកនៃឆ្នេរលុប
- c) ផែនទីបង្ហាញទីតាំងច្រកបញ្ចេញទឹកកខ្វក់កន្លែងលុប
- d) ផែនទីនៃកន្លែងនៅក្បែរទឹកនៃឆ្នេរស្តុកដី (ខ្នាត : លើសពី1/50, 000)

20. រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ ផ្តល់មតិដល់គណកម្មការសុវត្ថិភាពដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា ៣៨នៃច្បាប់ ស្តីពីអគារប្រើសំរាប់អាជីវកម្មរ៉ែ បរិក្ខារផលិតកម្មនិងអគារផ្សេងៗទៀត គឺរដ្ឋមន្ត្រីជាអ្នកកំណត់។

មាត្រា៤ ស្តីពី អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា១៣នៃបទបញ្ញត្តិ «នៅពេលចង់សាងសង់ឬប្តូរឬកែសម្រួលឡើង ស្តីពីអគារប្រើសំរាប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ បរិក្ខារផលិតនិងអគារផ្សេងៗទៀត» , អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិ «នៅពេលចង់បញ្ចប់ការសាងសង់ឬប្តូរឬកែសម្រួលការសាងសង់ ស្តីពីអគារប្រើសំរាប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ បរិក្ខារផលិតនិងអគារផ្សេងៗទៀត» , ព្រមទាំងអនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិ «នៅពេលចង់បោះបង់ការប្រើប្រាស់ ស្តីពីអគារប្រើសំរាប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ បរិក្ខារផលិតនិងអគារផ្សេងៗទៀត» មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ នៅពេលចង់ប្តូរឬកែសម្រួលឡើងអគារប្រើសំរាប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ បរិក្ខារផលិតនិងអគារផ្សេងៗទៀតដែលបានកំណត់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា១៣នៃបទបញ្ញត្តិ, យោងតាមរយៈពាក្យគំរូលេខ១ , បង្កើតនូវ «ឯកសារផែនការសាងសង់» , រួចដាក់ពាក្យនោះទៅរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែដើម្បីសុំការអនុញ្ញាត។
2. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីនៅពេលចង់បញ្ចប់ការសាងសង់ឬប្តូរឬកែសម្រួលការសាងសង់ ស្តីពីអគារប្រើសំរាប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ បរិក្ខារផលិតនិងអគារផ្សេងៗទៀតដែលបានអនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិ , យោងតាមរយៈពាក្យគំរូលេខ២ , បង្កើតនូវ «ឯកសារផែនការសាងសង់» , រួចដាក់ពាក្យនោះទៅរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែសំរាប់ជាការរាយការណ៍។
3. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីនៅពេលចង់បោះបង់ការប្រើប្រាស់ ស្តីពីអគារប្រើសំរាប់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ បរិក្ខារផលិតនិងអគារផ្សេងៗទៀតដែលអនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិយោងតាមរយៈពាក្យគំរូលេខ៣ , បង្កើតនូវ «ឯកសារផែនការសាងសង់» , រួចដាក់ពាក្យនោះទៅរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែសំរាប់ជាការរាយការណ៍។

ពាក្យគំរូលេខ ១

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី

ស្តីពីបរិក្ខារ អគារប្រើប្រាស់សំរាប់អាជីវកម្មវី អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា៩នៃច្បាប់និង កថាខណ្ឌ១មាត្រា១៣នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់តំឡើងដូចខាងក្រោម (ឬប្លង់ប្តូរ) ចង់ទទួលបាន ការអនុញ្ញាតដូច្នេះសូមដាក់សុំដែលមានដូចខាងក្រោម៖

ឯកសារដាក់ពាក្យការអនុញ្ញាតសំរាប់តំឡើងអគារ (ឬប្លង់ប្តូរ)	
ប្រភេទនៃអគារ	
ឈ្មោះការដ្ឋានវី (ប្រភេទវី)	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវី (ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវី	
ទីកន្លែងតំឡើងនៃអគារ	
ហេតុផលនៃការតំឡើង (ប្លង់ប្តូរ)	
ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ	1 ឯកសារផែនការ 2 ឯកសារលិខិតគូសប្លង់សាងសង់

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវី signature

ពាក្យគំរូលេខ ២

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី

ស្តីពីបរិក្ខារ អគារប្រើប្រាស់សំរាប់អាជីវកម្មវី អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និង កថាខណ្ឌ១មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិ អគារមានកំណត់តំឡើងដូចខាងក្រោមត្រូវបានបញ្ចប់ការសាងសង់ ដូច្នេះសូមដាក់រាយការណ៍ដែលមានខ្លឹមសារដូចខាងក្រោម៖

ឯកសារដាក់ពាក្យសំរាប់បញ្ចប់ការតំឡើងអគារ	
ប្រភេទនៃអគារ	
ឈ្មោះការដ្ឋានវី (ប្រភេទវី)	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវី (ទូរស័ព្ទ)	

ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្ម	
សមត្ថភាព • ទំហំ • ចំនួនគ្រឿង	
ទីកន្លែងតំឡើងនៃអគារ	
ថ្ងៃបញ្ចប់ការតំឡើង	
ថ្ងៃចាប់ផ្តើមប្រើប្រាស់	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្ម **signature**

ពាក្យគំរូលេខ ៣

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យ

ស្តីពីបរិក្ខារ អគារប្រើប្រាស់សំរាប់អាជីវកម្ម អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិ, អគារមានកំណត់តំឡើងដូចខាងក្រោមចង់បោះបង់ចោលការប្រើប្រាស់ទាំងស្រុង ដូច្នេះសូមដាក់រាយការណ៍ដែលមានខ្លឹមសារដូចខាងក្រោម៖

ឯកសារដាក់ពាក្យសំរាប់បោះបង់អគារ	
ប្រភេទនៃអគារ	
ឈ្មោះការដ្ឋាន (ប្រភេទ)	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋាន (ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្ម	
សមត្ថភាព • ទំហំ • ចំនួនគ្រឿង	
ទីកន្លែងតំឡើងនៃអគារ	
ថ្ងៃខែបោះបង់ចោល (គំរោង)	
មូលហេតុបោះបង់ចោល	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្ម **signature**

មាត្រា៥ ស្តីពី អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិ « ទាក់ទងនឹងការរាយការណ៍ នៅពេលចង់ផ្អាកក្នុងរយៈពេលលើសពី១ឆ្នាំចំពោះការងារលុបកាកសំណល់វីប្លូបកាកសំណល់កករង ឬអាចម៍វី ឬចង់ចាប់ផ្តើមធ្វើការងារលុបឡើងវិញ», មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

- 1 . ម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី នៅពេលចង់ផ្អាកក្នុងរយៈពេលលើសពី១ឆ្នាំចំពោះការងារលុបកាកសំណល់វីរីឬលុបកាកសំណល់កករង ឬអាចម៍វីរី ដែលបានកំណត់កថាខណ្ឌ៣មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញតិ, យោងតាមរយៈពាក្យគំរូលេខ៤ , ត្រូវដាក់ពាក្យរាយការណ៍ជូនដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវីរី។
- 2 . ម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី នៅពេលចង់ចាប់ផ្តើមធ្វើការងារលុបកាកសំណល់វីរីឬលុបកាកសំណល់កករង ឬអាចម៍វីរី ឡើងវិញ ដែលបានកំណត់កថាខណ្ឌ៣មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញតិ, យោងតាមរយៈពាក្យគំរូលេខ៥ , ត្រូវដាក់ពាក្យរាយការណ៍ជូនដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវីរី។

ពាក្យគំរូលេខ ៤

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវីរី

ស្តីពី ការងារលុបកាកសំណល់វីរីឬលុបកាកសំណល់កករង ឬអាចម៍វីរីដែលអនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ៣មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញតិ ត្រូវរាយការណ៍ពីការផ្អាកនោះដែលមានដូចខាងក្រោម៖

រាយការណ៍ពីការផ្អាកទាក់ទងនឹងទីកន្លែងលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មវីរី និងកាកសំណល់កករង ឬអាចម៍វីរីឬថ្មីចោល	
ឈ្មោះការដ្ឋានវីរី (ប្រភេទវីរី)	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវីរី(ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី	
ទីកន្លែងលុបឬទីកន្លែងប្រមូលស្តុកទុក	
ទីកន្លែងតំឡើងនៃទីកន្លែងលុបឬទីកន្លែងប្រមូលស្តុកទុក	
រយៈពេលគ្រោងផ្អាកចំពោះទីកន្លែងលុបឬទីកន្លែងប្រមូលស្តុកទុក	
ហេតុផលនៃការផ្អាក	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី signature

ពាក្យគំរូលេខ ៥

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី

ស្តីពី ការបានផ្អាក ការងារលុបកាកសំណល់វីឬលុបកាកសំណល់កករង ឬអាចម៍វីដែល
អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៥មាត្រា៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ៣មាត្រា១៤នៃបទបញ្ញត្តិ ចង់ចាប់ផ្តើម
ដំណើរការងារទាំងនោះឡើងវិញ សូមរាយការណ៍ដូចមានខាងក្រោម៖

រាយការណ៍ពីការចាប់ផ្តើមទាក់ទងនឹងទីកន្លែងលុបកាក សំណល់អាជីវកម្មវី និងកាកសំណល់កករង ឬអាមថ៍វី ឬថ្ម ចោល	
ឈ្មោះការដ្ឋានវី (ប្រភេទវី)	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវី (ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវី	
ឈ្មោះទីកន្លែងលុបឬទីកន្លែងប្រមូលស្តុកទុក	
ទីកន្លែងតំឡើងនៃទីកន្លែងលុបឬទីកន្លែងប្រមូលស្តុក ទុក	
ពេលវេលានៃការចាប់ផ្តើមលុបឬប្រមូលស្តុក	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវី **signature**

មាត្រា៦ អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា១១នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា១៥នៃបទបញ្ញត្តិ ស្តីពី
「ការរាយការណ៍ពីបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព」、មានដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្មវី នៅពេលបានកំណត់បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព、យោងតាមពាក្យគំរូ៥ ត្រូវរាយការណ៍
ជូនដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី។
2. ម្ចាស់អាជីវកម្មវី នៅពេលបានប្លាស់ប្តូរខ្លឹមសារនៃឯកសារផែនការការងារទទួលបន្ត、យោងតាមពាក្យ
គំរូ៦ ត្រូវរាយការណ៍ជូនដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី។

ពាក្យគំរូលេខ៦

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី

ស្តីពី បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា១១នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១
មាត្រា១៥នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍ដូចមានខាងក្រោម៖

រាយការណ៍នៃបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព (ការផ្លាស់ប្តូរ)	
ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ប្រភេទរ៉ែ)	
លេខតំបន់រ៉ែ	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានរ៉ែ(ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ	
ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម	
ខ្លឹមសារនៃបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព	(មានដូចក្នុងឯកសារឧបសម្ព័ន្ធៗ)
ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ	ឯកសារបានកត់ត្រាគំនិតរបស់គណៈកម្មការ សុវត្ថិភាព

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ signature

មាត្រា៧ ស្តីពីចំណុចត្រូវបានកំណត់នៅក្នុង «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៣មាត្រា
១១នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា១៦នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍ដូចមានខាងក្រោម៖

ក៏ប៉ុន្តែ ស្តីពីករណីគំរូសរសេរនៅក្នុង «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» សូមអានលើឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ
៨-១ ករណីគំរូសរសេរពី «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ។

1. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីចំណុចបន្ទាប់ជាចំណុចដែលអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិ
ភាព និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារត្រូវតែគោរព កំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំ
អិត។

- (1) ស្តីពីការដើរល្បាតការដ្ឋានរ៉ែ ជាពិសេសទាក់ទងនឹងទីកន្លែងនិងពេលវេលាដែលត្រូវប្រយ័ត្ន។
- (2) ចំពោះការដើរល្បាតការដ្ឋានរ៉ែដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ ជាពិសេសទាក់ទងនឹងទីកន្លែងនិងពេល
វេលាដែលត្រូវប្រយ័ត្ន។
- (3) ទាក់ទងនឹងវិធីទាក់ទងគ្នានៅពេលកើតឡើងនូវគ្រោះមហារាយធ្ងន់ធ្ងរ។
- (4) ទាក់ទងនឹងរចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងនឹងនិងការដើរល្បាតនៅថ្ងៃឈប់សំរាក។
- (5) ទាក់ទងនឹងការប្តូរវេនទាំងនោះនិងការកត់ត្រាព្រមទាំងសៀវភៅកត់ត្រាទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព។

2. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីចំណុចមានខាងក្រោមត្រូវតែអោយកម្មករគោរព ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង
សុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងការរៀបចំទុកដាក់នៅទីកន្លែងធ្វើការ។
- (2) ទាក់ទងនឹងការរៀបចំសំភារៈសំរាប់ប្រើក្នុងការធ្វើការងារ ព្រមទាំងការថែទាំគ្រឿងចក្រនិងបរិក្ខារ

សំភារៈឧបករណ៍។

- (3) ទាក់ទងនឹងឯកសណ្ឋានក្នុងពេលធ្វើការងារ។
3. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីវិធីនិងកំរិតនៃការអប់រំ ស្តង់ដារនៃការអប់រំចំពោះកម្មកររ៉ែបំបើការងារតាមការកំណត់ មាត្រា៦នៃបទបញ្ញត្តិ ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
4. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីចំនុចទាក់ទងនឹងការណែនាំរៀបចំសន្ទនា ការហ្វឹកហាត់រៀបចំសន្ទនាដែលបានកំណត់ នៅក្នុងកថាខណ្ឌ១និង២មាត្រា៦០នៃបទបញ្ញត្តិ ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមាន លក្ខណៈលំអិត។
5. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីវិធីត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំចំពោះបរិក្ខារសំខាន់ៗព្រមទាំងវិធីប្រមូលកម្មករនិងការហ្វឹក ហាត់សង្គ្រោះ រចនាសម្ព័ន្ធនៃក្រុមសង្គ្រោះរបស់ការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកំណត់នៅក្នុងកថាខណ្ឌ១មាត្រា៦៣ នៃបទបញ្ញត្តិ ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
6. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងការបាក់រលំនិងបាក់ស្រុតដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា ៦៤រហូតដល់មាត្រា៧៧នៃបទបញ្ញត្តិ ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈ លំអិត។

(ទាក់ទងនឹងការដ្ឋានរ៉ែបិទ)

- (1) ទាក់ទងនឹងការដាក់បែងចែកសសរទ្រ។
- (2) ទាក់ទងនឹងការដាក់បែងចែកសសររ៉ែនៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈ។ល។
- (3) ទាក់ទងនឹងការកំណត់ស្តង់ដារនៃសសរទ្រ។
- 1) ស្តង់ដារនៃសសរទ្រប្រើនៅក្នុងផ្លូវសំខាន់
 - 2) ស្តង់ដារនៃសសរទ្រប្រើនៅក្នុងរូងមួយរយៈពេល
 - 3) ស្តង់ដារនៃសសរទ្រប្រើនៅក្នុងទីកន្លែងជីកយករ៉ែ
- (4) ទាក់ទងនឹងវិធីភ្ជាប់តំឡើងសសរ។
- (5) ទាក់ទងនឹងវិធីនិងកាលបរិច្ឆេទត្រួតពិនិត្យសសរទ្រ។
- (6) ទាក់ទងនឹងការបើកមើលរូងបោះបង់ចោល។
- (ទាក់ទងនឹងការដ្ឋានរ៉ែបើក)
- (7) ទាក់ទងនឹងការបើកបកស្រាបដីនៃការដ្ឋានរ៉ែបើក។
- (8) ការដ្ឋានរ៉ែបើកជំរល់មុំព្រមទាំងកំណត់ bench cut របស់ការដ្ឋានរ៉ែបើក។
- (9) ទាក់ទងនឹងការប្រើដីក្រោយពីបញ្ឈប់ការងារឬការស្តារបរិដ្ឋានឡើងវិញនៃកន្លែងបានដីករួចនៃការ ដ្ឋានរ៉ែបើក។
7. ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងការបំផ្ទុះនិងប្រភេទនៃរំសេវកំណត់នៅក្នុងមាត្រា៨២រហូតដល់មាត្រា១១០ ស្តីពីចំនុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងវិធីទុកដាក់រំសេវក្នុងរយៈពេលខ្លីនៅទីកន្លែងធ្វើការបំផ្ទុះនិងទីកន្លែងក្បែរនោះ។
- (2) ទាក់ទងនឹងការខ្វែងរន្ធ ញាត់រំសេវ និងការចុចកុងតាក់។

- (3) ទាក់ទងនឹងវិធីអនុវត្តធ្វើតេស្តឆ្លងចរន្ត។
 - (4) ទាក់ទងនឹងវិធីអនុវត្តការបំផ្ទុះ។
 - (5) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងបរិក្ខារបញ្ចេញភ្លើងប្រើសំរាប់បំផ្ទុះ និងខ្សែមេសំរាប់ធ្វើការបំផ្ទុះ។
 - (6) ទាក់ទងនឹងការកំណត់ស្តង់ដារនៃរន្ធសំរាប់ខ្នង។
 - (7) ទាក់ទងនឹងការប្រយ័ត្ននៃការបំផ្ទុះ។
 - (8) ទាក់ទងនឹងការទប់ទល់នឹងករណីមានបាត់បង់និងការលូតរំសេវ។
 - (9) ទាក់ទងនឹងចំនុចកត់ត្រាលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពធ្វើការបំផ្ទុះតាមរយៈអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ។
8. ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រប្រភេទយានរបស់ការដ្ឋានរ៉ែកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១១១ រហូតដល់មាត្រា១២៤ស្តីពីចំនុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
- (1) ទាក់ទងនឹងល្បឿនរត់របស់រថយន្តនិងគ្រឿងចក្រប្រភេទយានរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ។
 - (2) ទាក់ទងនឹងការជួសជុលនិងកំហិតនៃការរត់ឆ្លងកាត់របស់រថយន្តនិងគ្រឿងចក្រប្រភេទយានរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ។
 - (3) ទាក់ទងនឹងផ្លាកសញ្ញានិងភ្លើងសញ្ញាចរាចរណ៍នៅការដ្ឋានរ៉ែ។
 - (4) ទាក់ទងនឹងការជួសជុលនិច្ចទាំ គ្រប់គ្រង និងផ្លូវការដ្ឋានរ៉ែដែលឆ្លងកាត់ដោយរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រប្រភេទយានរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ។
9. ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងការហាមឃាត់បារីតាមខ្លួន ដែកកេះ បរិក្ខារបង្កើតភ្លើង កំហិតការប្រើអណ្តាតភ្លើង ដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា២៦៥រហូតដល់មាត្រា២៦៦ ព្រមទាំងការប្រើប្រាស់ភ្លើងនិងទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៤៨រហូតដល់មាត្រា១៥៨ ស្តីពីចំនុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
- (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងនិងតំឡើងបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ។
 - (2) ទាក់ទងនឹងសកម្មភាពពន្លត់អគ្គិភ័យនិងការជំនឿសន្ទូន។
 - (3) ទាក់ទងនឹងបិទផ្ចិតទឹកនៃមានអគ្គិភ័យនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ។
 - (4) ទាក់ទងនឹងនឹងការកំណត់តំបន់ហាមប្រើភ្លើងនៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ។
 - (5) ទាក់ទងនឹងនឹងការហាមឃាត់យកបារីតាមខ្លួននៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ។
10. ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈផ្សែងរ៉ែនៅការដ្ឋានរ៉ែលោហៈឬម្រែងភ្លើងនៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៦៧រហូតដល់មាត្រា១៦៩ ស្តីពីចំនុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
- (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារចំរាញ់ផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) និងអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ។
 - (2) ទាក់ទងនឹងការបញ្ជាក់ភាគរយនៃស៊ុលផួរបស់ប្រេងឥន្ធនៈប្រើនៅអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ (ម្រែងភ្លើង) ។

- (3) ទាក់ទងនឹងការវាស់ល្បឿនខ្យល់ និងទិសដៅខ្យល់ ព្រមទាំងការវាស់បរិមាណសារធាតុបំផ្លាញសុខភាពនិងប្រែប្រួលក្នុង សារធាតុស៊ុលផួរដែលមាននៅក្នុងបរិមាណនៃឧស្ម័នចេញដែលត្រូវបានបញ្ចេញនៅក្នុងបរិយាកាសពីអគារបង្កើតផ្សេងៗ (ប្រែប្រួលក្នុង) ។
- (4) ទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះនៅពេលមានឧបសគ្គចំណុចផ្សេងៗ (ប្រែប្រួលក្នុង) តាមរយៈការខូចបាក់បែក ដាច់ចរន្តអគ្គិសនី គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬតាមហេតុផលផ្សេងៗដូចជាខ្យល់បក់ខ្លាំងដែលជាឧបសគ្គដល់ការចំណុចផ្សេងៗ (ប្រែប្រួលក្នុង) ។
- 1 1. ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈផ្ទាល់នៅការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៧២រហូតដល់មាត្រា១៧២ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
 - (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារបំបែកផ្ទាល់ និងអគារបង្កើតផ្ទាល់ ឬបង្កើតផ្ទាល់។
 - (2) ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ផ្ទាល់ហ៊ុយ ឬបង្កើតផ្ទាល់ហ៊ុយ។
 - (3) ទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះនៅពេលមានឧបសគ្គបំបែកផ្ទាល់ហ៊ុយ តាមរយៈការខូចបាក់ បែក ដាច់ចរន្តអគ្គិសនី គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬតាមហេតុផលផ្សេងៗដូចជាខ្យល់បក់ខ្លាំង ដែលជាឧបសគ្គដល់ការបំបែកផ្ទាល់ហ៊ុយ។
- 1 2. ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈសារធាតុមានជាតិពុលបំពុលបរិយាកាស ដូចជាសារធាតុស៊ុលផួរ នីត្រូសែន កាដ្យូម សំណ និងសារធាតុផ្សេងៗនៅការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៧៣ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់ នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
 - (1) ទាក់ទងនឹងការក្តាប់ស្ថានភាពនៃការហើរឬភាយចេញទៅក្នុងបរិយាកាសនៃសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញ។
 - (2) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងនូវការហើរឬភាយចេញទៅក្នុងបរិយាកាសនៃសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព។
 - (3) ទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះនៅពេលមានឧបសគ្គដល់ការគ្រប់គ្រងនូវការហើរឬភាយចេញទៅក្នុងបរិយាកាសនៃសារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាព តាមរយៈការខូចបាក់ បែក ដាច់ចរន្តអគ្គិសនី គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬតាមហេតុផលផ្សេងៗដូចជាខ្យល់បក់ខ្លាំង។
- 1 3. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈ ទឹកកខ្វក់ ឬទឹកក្នុងរូងដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៧៤ ដល់មាត្រា១៧៨ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។
 - (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារចំណុចទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង និងអគារចំណុចទាំងនោះ។
 - (2) ទាក់ទងនឹងការវាស់បរិមាណទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង និងកំហាប់នៃអ៊ីអុងអ៊ីដ្រូសែន (p H) និងគុណភាពទឹកផ្សេងទៀត។
 - (3) ទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះនៅពេលមានឧបសគ្គដល់ការអគារចំណុចទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង និងអគារចំណុចទាំងនោះ តាមរយៈការខូចបាក់ បែក ដាច់ចរន្តអគ្គិសនី គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬ

តាមហេតុផលផ្សេងៗដូចជាខ្យល់បក់ខ្លាំង។

1 4. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈសំឡេងថ្លង់ ដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៨៥ ដល់មាត្រា១៨៧ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់ នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ និងអគារបំបែកសំឡេងថ្លង់ទាំងនោះ។
- (2) ទាក់ទងនឹងការវាស់សំឡេងថ្លង់។
- (3) ទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះនៅពេលមានឧបសគ្គដល់ការអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ និងអគារបំបែកសំឡេងថ្លង់ទាំងនោះ តាមរយៈការខូចបាក់ បែក ដាច់ចរន្ត អគ្គិសនី គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬតាមហេតុផលផ្សេងៗដូចជាខ្យល់បក់ខ្លាំង។

1 5. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈភាពរំញ័រដែលបាន កំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៨៨ ដល់មាត្រា១៩០ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជា ផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតភាពរំញ័រ និងអគារបំបែកភាពរំញ័រទាំងនោះ។
- (2) ទាក់ទងនឹងការវាស់ភាពរំញ័រ ។
- (3) ទាក់ទងនឹងវិធានការចំពោះនៅពេលមានឧបសគ្គដល់ការអគារបង្កើតភាពរំញ័រ និងអគារបំបែកភាពរំញ័រទាំងនោះ តាមរយៈការខូចបាក់ បែក ដាច់ចរន្ត អគ្គិសនី គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬតាមហេតុផលផ្សេងៗដូចជាខ្យល់បក់ខ្លាំង។

1 6. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្ម រ៉ែភាពរំញ័រដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៩៣ ដល់មាត្រា១៩៨ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់ នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងនិងជញ្ជូនកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែទាំងនោះ។
- (2) ទាក់ទងនឹងការបំបែកកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែទាំងនោះ។
- (3) ទាក់ទងនឹងការវិភាគ ការវាស់សារធាតុពុលនិងបំផ្លាញសុខភាពដែលមាននៅក្នុងសំណាក កាដូ ម។ល។ដែលមាននៅក្នុងកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ។
- (4) ទាក់ទងនឹងការវាស់គុណភាពទឹកក្រោមដីនៃទីកន្លែងកែច្នៃលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ។
- (5) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងអគារចំរាញ់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ។
- (6) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងការលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ។
- (7) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងការលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែនៅក្នុងរូង។

1 7. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈកាកសំណល់កករងនិង អាចម៍រ៉ែ ថ្មចោល ដែលបានកំណត់នៅក្នុងមាត្រា១៩៩ ដល់មាត្រា២០៥ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវ តែកំណត់ នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងរាល់ថ្ងៃនៃគំនរកាកសំណល់កករងនិង កន្លែងស្តុកអាចម៍រ៉ែ កន្លែងស្តុក ថ្មចោល។

- (2) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងការពារជញ្ជាំងទំនប់និងជំរេនទំនប់ គំនរកាកសំណល់កករងនិង កន្លែងស្តុកអាចម៍រី កន្លែងស្តុកថ្មចោល។
- (3) ទាក់ទងនឹងវិធានការលុបដីឡើងវិញ ដើមរុក្ខជាតិ។ល។ចំពោះគំនរកាកសំណល់កករងនិង កន្លែងស្តុកអាចម៍រី កន្លែងស្តុកថ្មចោល។

1 8. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនីដែលបានកំណត់នៅក្នុង មាត្រា២០៦ ដល់មាត្រា២២៨ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិ ភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងការតំឡើង ប្លាស់ប្តូរ និងបំលាស់ទីនៃបរិក្ខារផលិតប្រើចរន្តអគ្គិសនី។
- (2) ទាក់ទងនឹងវិធានការនៅពេលដាច់ចរន្តចែងនៅក្នុងរូង។
- (3) ទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពនិងការត្រួតពិនិត្យ បរិក្ខារអគ្គិសនី ផ្លូវខ្សែចរន្តអគ្គិសនី ការរាយខ្សែ និង ការបំលាស់ទីខ្សែចរន្ត។
- (4) ទាក់ទងនឹងការវាស់និងត្រួតពិនិត្យ សាងសង់ខ្សែម៉ាសដី តំឡើងម៉ាសដី។
- (5) ទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់បរិក្ខារទប់ស្កាត់ការផ្ទុះនៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ។
- (6) ទាក់ទងនឹងការប្រើប្រាស់អំពូលបំភ្លឺដាក់ជាប់ខ្លួននៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗ។
- (7) ទាក់ទងនឹងវិធានការសុវត្ថិភាព វិធីធ្វើការងារ នៅពេលជួសជុលផ្នែកទទួលចរន្តនៃបរិក្ខារអគ្គិស នីដោយពុំមានការផ្តាច់ចរន្ត។

1 9. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងទីកន្លែងធ្វើការនិងផ្លូវដើរនៅក្នុងរូងដែលបានកំណត់នៅ ក្នុងមាត្រា២២៩ ដល់មាត្រា២៣៨ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិ ភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងវិធីរាប់និងផ្ទៀងផ្ទាត់ចំនួនកម្មកររ៉ែចូលធ្វើការក្នុងរូងក្រោមដី។
- (2) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងជណ្តើរបញ្ជូរប្រើសំរាប់ពេលមានអសន្ននៅការដ្ឋានរ៉ែផ្សេងៗនិងការដ្ឋា នរ៉ែលោហៈ។
- (3) ទាក់ទងនឹងការបំភ្លឺនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែបិទ។
- (4) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងបរិក្ខារទាក់ទងនឹងនិងការតំឡើងបរិក្ខារទាក់ទងតាមរយៈទូរស័ព្ទ វិទ្យុ ទាក់ទង។ល។

2 0. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីសុវត្ថិភាពទាក់ទងនឹងការវាស់កំហាប់ធូលី ទប់ស្កាត់ធូលីដែលបានកំណត់នៅ ក្នុងមាត្រា២២៩ ដល់មាត្រា២៤៣ ស្តីពីចំណុចខាងក្រោម ត្រូវតែកំណត់នូវ «បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិ ភាព» ដែលមានលក្ខណៈលំអិត។

- (1) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងនិងប្រើម៉ាស៊ីនទប់ស្កាត់ធូលី (ការបំពាក់) ។
- (2) ទាក់ទងនឹងការទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយនៅទីកន្លែងធ្វើក្នុងរូង។
- (3) ទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងនិងប្រើប្រាស់ទីកន្លែងសំរាកទាក់ទងនឹងអគារបង្កើតធូលី។
- (4) ទាក់ទងនឹងការកត់ត្រានិងវាយតម្លៃ កាលបរិច្ឆេទ ការវាស់ធូលីហ៊ុយនៅទីកន្លែងធ្វើក្នុងរូង។

មាត្រា ៨ ស្តីពី «ការរាយការណ៍ទាក់ទងនឹងការជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងការងារ» អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៤មាត្រា១៣នៃច្បាប់និងមាត្រា ២០នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ នៅពេលបានជ្រើសរើស អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម យោងតាមរយៈពាក្យគំរូ៦ ត្រូវរាយការណ៍ជូនរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ។
2. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ នៅពេលបានជ្រើសរើស អ្នកជំនួសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម យោងតាមរយៈពាក្យគំរូ ៦ ត្រូវរាយការណ៍ជូនរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ។

ពាក្យគំរូលេខ៧

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ

ស្តីពី អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (អ្នកជំនួសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម) អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៤មាត្រា ១៣នៃច្បាប់និងមាត្រា២០នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍ដូចមានខាងក្រោម៖

ការរាយការណ៍ពី អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (<u>អ្នកជំនួស</u> អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម)	
ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ប្រភេទរ៉ែ)	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានរ៉ែ(ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ	
ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (<u>អ្នកជំនួស</u> អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម)	
ថ្ងៃខែឆ្នាំកំណើតរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (<u>អ្នកជំនួស</u> អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម)	
ថ្ងៃខែឆ្នាំនៃការជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (<u>អ្នកជំនួស</u> អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម)	
មុខងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (<u>អ្នកជំនួស</u> អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម) (ឈ្មោះការងារលើប្រព័ន្ធមុខរបរនៃការដ្ឋានរ៉ែ)	
ទំហំការងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (<u>អ្នកជំនួស</u> អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម)	
ប្រវត្តិការសិក្សារបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម	

(អ្នកជំនួសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម)	
ប្រវត្តិមុខងាររបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម (អ្នកជំនួសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម)	(ស្តីពីភាពលំអិតនៃប្រវត្តិការងារ អាចភ្ជាប់នឹងក្រដាសផ្សេងបាន)
ករណីបានទទួលការពិន័យតាមបែបរដ្ឋបាលពីអគ្គនាយកប្បវេណីនៃក្រុមរយៈពេល៣ឆ្នាំ និងខ្លឹមសារពិន័យទាំងនោះ	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្ម ឈ្មោះ signature

មាត្រា៩ ស្តីពី «ការរាយការណ៍និងការបង្កើតផែនការការងារទទួលបានបន្ត» អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១ មាត្រា១៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា៤៣នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្ម នៅពេលចង់ដាក់ពាក្យនៃឯកសារផែនការការងារទទួលបានបន្ត យោងតាមរយៈពាក្យគំរូ៧ ត្រូវរាយការណ៍ជូនរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវិ។
ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះការងារដែលត្រូវតែរាយការណ៍ពីឯកសារផែនការការងារទទួលបានបន្ត មានការងារដូចខាងក្រោម៖
 - 1) ជាការងារមានរយៈពេលលើសពី១ខែ ដែលមានទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូង។
 - 2) ជាការងារដឹកជញ្ជូននិងបំបែកកាកសំណល់អាជីវកម្មវិ
 - 3) ជាការងារកំណត់នៅតាមការដ្ឋានវិនិយោគដោយអគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងារវិ
2. ម្ចាស់អាជីវកម្ម នៅពេលចង់ប្តូរខ្លឹមសារនៃផែនការការងារទទួលបានបន្ត យោងតាមរយៈពាក្យគំរូ៧ ត្រូវរាយការណ៍ជូនរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវិ។

ពាក្យគំរូលេខ៨

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវិ

ស្តីពី ផែនការការងារទទួលបានបន្ត អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា១៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា៤៣ នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍ដូចមានខាងក្រោម៖

ការរាយការណ៍ពី ផែនការការងារទទួលបានបន្ត (ប្លង់ប្តូរ)	
ឈ្មោះការដ្ឋានវិ (ប្រភេទវិ)	
លេខតំបន់វិ	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវិ (ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវិ	
ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម	
1) ខ្លឹមសារនៃផែនការការងារទទួលបានបន្ត :	

2) ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុក :	
3) ចំនួនកម្មករធ្វើការងារនៃការងារទទួលបន្ទុក :	
4) ខ្លឹមសារអនុវត្តការអប់រំពីសុវត្ថិភាពចំពោះកម្មករធ្វើការងារនៃការងារទទួលបន្ទុក :	
5) រយៈពេលការងារទទួលបន្ទុក (ចាប់~ចប់) :	
ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ	ចតចំណងឯកសារសេរីនូវខ្លឹមសារពីកិច្ចសន្យាទទួលបន្ទុក

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្ម វី signature

មាត្រា១០ ស្តីពី «ការរាយការណ៍និងការបង្កើតផែនការការងារទទួលបន្ទុកពិសេស» អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា២០នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា៤៣នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្ម វី នៅពេលចង់ដាក់ពាក្យនៃឯកសារផែនការការងារទទួលបន្ទុកពិសេស យោងតាមរយៈពាក្យគំរូ៨ ត្រូវរាយការណ៍ជូនរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី។
ក៏ប៉ុន្តែ ក្នុងករណីបានប្លាស់ប្តូរខ្លឹមសារនៃផែនការជីកយកខាងលើ ក៏ដូចគ្នាដែរ ត្រូវតែរាយការណ៍និងទទួលការអនុញ្ញាតពីរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី៖

ពាក្យគំរូលេខ១

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី

ស្តីពី ផែនការការងារទទួលបន្ទុកពិសេស អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា២០នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា៤៣នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍និងដើម្បីទទួលបានការអនុញ្ញាតដែលមានខ្លឹមសារដូចមានខាងក្រោម៖

ការរាយការណ៍ពី ផែនការការងារទទួលបន្ទុកពិសេស (ប្លាស់ប្តូរ)	
ឈ្មោះការដ្ឋានវី (ប្រភេទវី)	
លេខតំបន់វី	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវី (ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវី	
ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម	
តំបន់គ្រោងសំរាប់ផែនការជីកយកពិសេស	

ចំណុចទាក់ទងនឹងផែនការដឹកយកពិសេស	(ភ្ជាប់ជានូវឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ មានដូចខាងក្រោម)
កាលបរិច្ឆេទគ្រោងចាប់ផ្តើមដឹកយកពិសេស	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្ម អ៊ី signature

ស្តីពី « ចំណុចទាក់ទងនឹងផែនការដឹកយកពិសេស » បង្កើតឯកសារអនុលោមតាម « ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ : ចំណុចសរសេរទាក់ទងនឹងផែនការដឹកយកពិសេស » នៅពេលចង់ដឹកយកវ៉ែននៅក្រោម បាតសមុទ្រ បាតទន្លេ បាតបឹង។

ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ : ចំណុចសរសេរទាក់ទងនឹងផែនការដឹកយកពិសេស

1. ចំណុចទាក់ទងនឹងភូគុសាស្ត្រនៃតំបន់ដឹកយកពិសេស
 - 1) ស្ថានភាពនៃភូគុសាស្ត្រ (ជំរកវ៉ែន, ផ្ទាំងថ្មផ្នែកខាងលើនិងខាងក្រោម)
 - 2) ស្ថានភាពនៃស្រទាប់ថ្មជ្រួសគ្នា
 - 3) ស្ថានភាពនៃបាតសមុទ្រ បាតទន្លេ បាតបឹង
 - 4) គុណភាពនិងកំរាស់នៃស្រទាប់ដីនីមួយៗរហូតដល់ស្រទាប់ធុងថ្ម តាមរយៈជំរៅទឹក និងបាតសមុទ្រ បាតទន្លេ បាតបឹង
 - 5) ស្ថានភាពនៃសុវត្ថិភាពនៃឆ្នេរសមុទ្រ ទន្លេ បឹង
 - 6) ជះឥទ្ធិពលដល់ស្រទាប់ដីនៃអគារ ដឹកសិកម្ម។ល។
2. ចំណុចទាក់ទងនឹងផែនការដឹកយកពិសេស
 - 1) កំរាស់នៃស្រទាប់ធុងនិងជំរៅល ទិសលាតសន្ធឹង ឈ្មោះនៃស្រទាប់ធុងនៃតំបន់ដឹកយកពិសេស
 - 2) បរិមាណដឹកយកវ៉ែននិងបរិមាណនៃសក្តានុពលមានរបស់តំបន់ដឹកយកពិសេស
 - 3) ផែនទីនៃផែនការដឹកយកពិសេស (ផែនទីរាបនិងផែនទីពុះចំហៀង, ខ្នាត ចាប់ពី 1/1,000 ដល់ 1/10,000 ។)
 - 4) ជះឥទ្ធិពលដល់សុវត្ថិភាពនៃអគារនៅក្បែរ បឹង ទន្លេ ឆ្នេរសមុទ្រ ឬជះឥទ្ធិពលដល់បាតបឹង បាតទន្លេ បាតសមុទ្រ
3. ចំណុចទាក់ទងការបញ្ចេញទឹក និងទប់ទឹក
 - 1) ផែនការតំឡើងទំនប់
 - 2) ផែនការអនុវត្តខ្ទង់ទុកជាមុន
 - 3) ផែនការបញ្ចេញទឹកផុស ទឹកក្នុងរូង
4. ចំណុចទាក់ទងវិធានការសុវត្ថិភាពនៅពេលមានគ្រោះមហន្តរាយកើតឡើង
 - 1) ផែនការរបស់ផ្លូវភៀសខ្លួននៅក្នុងរូង
 - 2) ប្រភេទនៃបរិក្ខារផ្តល់សញ្ញាប្រយ័ត្ន

3) រចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងគ្នានៅពេលមានអសន្ត

5. ផែនទីនៅក្នុងរូងនិងក្រៅរូងរបស់ការដ្ឋានរ៉ែមាសតំបន់ជីកយកពិសេស (ផែនទីរាបនិងផែនទីពុះចំហៀង, ខ្នាត ចាប់ពី 1/1,000 ដល់ 1/6,000 ។)

មាត្រា ១១ ស្តីពី «ការរាយការណ៍និងការបង្កើតវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ» អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា២២នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១និងកថាខណ្ឌ៣មាត្រា ៤៩នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ នៅពេលចង់ដាក់ពាក្យនៃវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ យោងតាមរយៈពាក្យគំរូ៩ ត្រូវរាយការណ៍ជូនរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ។

ពាក្យគំរូលេខ 10

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ

ស្តីពី វិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា២២នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១និងកថាខណ្ឌ៣មាត្រា៤៩នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍នូវខ្លឹមសារដូចមានខាងក្រោម៖

រាយការណ៍នូវវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	
ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ប្រភេទរ៉ែ)	
លេខតំបន់រ៉ែ	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានរ៉ែ (ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ	
អគារជាគោលដៅនៃការចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ 1) ឈ្មោះនិងប្រភេទនៃអគារ 2) អស័យដ្ឋាន	(កត់ត្រានូវក្នុងតារាងចំពោះអគារនីមួយៗ។ ខាងក្រោមក៏ដូចគ្នា។)
ខ្លឹមសារនៃការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	
កាលបរិច្ឆេទអនុវត្តការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	
វិធីសំរាប់សម្រួលនិងថវិការចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	

No. 1 ទាក់ទងនឹងផ្លូវក្នុងរូង (រូងរាប, រូងទ្រេត, រូងបញ្ឈរ)

អស័យដ្ឋាននិងឈ្មោះផ្លូវក្នុងរូង	

រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវក្នុងរូង (ខ្នាតសំខាន់ៗនិងរូងរាប, រូងទ្រេត, រូងបញ្ឈរផ្សេងៗ)	
ស្ថានភាពនៃភាពកខ្វក់និងបរិមាណនៃទឹកក្នុងរូង	
រយៈពេលប្រើផ្លូវនៅក្នុងរូង (កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមប្រើផ្លូវក្នុងរូង និងការបញ្ចប់ការប្រើ)	
ខ្លឹមសារនៃការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	
កាលបរិច្ឆេទអនុវត្តការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	
វិធីសំរេចសំរួលនិងថវិការចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	

សំគាល់) តារាងនេះ បង្កើតតាមរូងនីមួយៗ។

No. 2 ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកថ្មចោល, ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកអាចម៍រ៉ែនិងទឹកនៃឆ្នេរស្តុកកាកសំណល់កករង

អស័យដ្ឋាននិងឈ្មោះទឹកនៃឆ្នេរស្តុក		
ប្រភេទនៃទឹកនៃឆ្នេរស្តុក		
រចនាសម្ព័ន្ធនៃឆ្នេរស្តុក	បរិមាណស្តុក និងផ្ទៃក្រឡានៃទឹកនៃឆ្នេរស្តុក	
	រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃជញ្ជាំងទំនប់ឬទំនប់	
	រចនាសម្ព័ន្ធនិងប្រភេទនៃអគារបញ្ចេញទឹកចោល	
ស្ថានភាពនៃទឹកកខ្វក់ (បរិមាណទឹកកខ្វក់និងស្ថានភាពទឹកកខ្វក់)		
កាលបរិច្ឆេទប្រើទឹកនៃឆ្នេរស្តុក (កាលបរិច្ឆេទចាប់ផ្តើមប្រើ និងការបញ្ចប់ការប្រើ)		
ខ្លឹមសារនៃការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ		
កាលបរិច្ឆេទអនុវត្តការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ		
វិធីសំរេចសំរួលនិងថវិការចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ		

សំគាល់ : តារាងនេះ បង្កើតតាមទឹកនៃឆ្នេរស្តុកថ្មចោល, ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកអាចម៍រ៉ែនិងទឹកនៃឆ្នេរស្តុកកាកសំណល់កករងនីមួយៗ។

No. 3 អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង

អស័យដ្ឋាននិងឈ្មោះទឹកនៃឆ្នេរចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង	
រចនាសម្ព័ន្ធទឹកនៃឆ្នេរចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង	
ស្ថានភាពនៃទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង (ស្ថានភាពនៃភាពកខ្វក់និងបរិមាណនៃទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង)	

វិធីសំរបសំរួលនិងថវិការចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ	

សំគាល់ : តារាងនេះ បង្កើតតាមទឹកកន្លែងចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងនីមួយៗ។

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ signature

ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពី ក្នុងការបង្កើត «វិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ»、「ខ្លឹមសារនៃការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ» កាលបរិច្ឆេទអនុវត្តការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែព្រមទាំងវិធីសំរបសំរួលនិងថវិការចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ» ត្រូវបង្កើតឯកសារអនុលោមតាម 「ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ : ខ្លឹមសារនៃការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ» គណនាចំនួនទឹកប្រាក់ចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែព្រមទាំងកាលបរិច្ឆេទអនុវត្តការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែនិងផ្សេងៗ ។

ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ : ខ្លឹមសារនៃការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ, គណនាចំនួនទឹកប្រាក់ចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ ព្រមទាំងកាលបរិច្ឆេទអនុវត្តការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ។

- (1) ផែនទីដាក់បែងចែកអគារដែលជាគោលដៅនៃវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ
- (2) ផែនទីបានសរសេរនូវសណ្ឋានភាពដីនៅជិតតំបន់ទឹកកន្លែងដែលជាគោលដៅនៃវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ
- (3) ផែនទីកត់ត្រានូវចន្លោះសម្ព័ន្ធនៃអគារដែលជាគោលដៅនៃវិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ
- (4) កាលបរិច្ឆេទនៃការចាប់ផ្តើមនិងបញ្ចប់របស់ការងារនិងខ្លឹមសារនៃផែនការសាងសង់របស់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ
- (5) ឯកសារលំអិតគូសប្លង់សាងសង់នៃការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ
- (6) ខ្លឹមសារនៃការគណនាចំនួនថវិការចាំបាច់សំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ

មាត្រា១២ ស្តីពី 「បែបបទសុំទាក់ទងនឹងការបង់វិល្លសប្រាក់សន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា២២នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ៤មាត្រា៥០នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

- 1 . ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីចំនួនថវិការចំណាយចាំបាច់ប្រើសំរាប់ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែដែលបានផ្តល់ជាដំណឹងដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែដែលបានគណនាទឹកប្រាក់នោះរួចយោងតាមពាក្យគំរូលេខ១០ ចាំបាច់ត្រូវតែដាក់ជូនទាក់ទងនឹងប្រាក់បង់វិល្លសសន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់

ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េ។

ពាក្យគំរូលេខ១១

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវីរ៉េ

ស្តីពីប្រាក់សន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េនៃឆ្នាំYYYY, អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា២២នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ៤និងកថាខណ្ឌ៣មាត្រា៥០នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍នូវខ្លឹមសារពីប្រាក់បង់រំលូសសន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េដូចមានខាងក្រោម៖

រាយការណ៍នូវខ្លឹមសារពីប្រាក់បង់រំលូសសន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េ	
ឈ្មោះការដ្ឋានវីរ៉េ (ប្រភេទវីរ៉េ)	
លេខតំបន់វីរ៉េ	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវីរ៉េ(ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវីរ៉េ	
អគារជាគោលដៅនៃការចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េ 1) ឈ្មោះនិងប្រភេទនៃអគារ 2) អស័យដ្ឋាន	
ចំនួនទឹកប្រាក់សន្សំទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េដែលបានផ្តល់ជាដំណឹងដោយរដ្ឋមន្ត្រីដែលបានគណនារួច	
ខ្លឹមសារពីប្រាក់បង់រំលូសនៃប្រាក់សន្សំទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េ 1) ចំនួនដងនៃការបង់រំលូស 2) ចំនួនទឹកប្រាក់សន្សំនៃការបង់រាល់លើក 3) ចំនួនទឹកប្រាក់សន្សំនៃការបង់រាល់លើក×ចំនួនលើកនៃការបង់រំលូស=ចំនួនទឹកប្រាក់សរុប	
ហេតុផលបង់ប្រាក់រំលូសនៃប្រាក់សន្សំទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរ៉េ	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវីរ៉េ signature

មាត្រា១៣ ស្តីពី «បែបបទសុំទាក់ទងនឹងការដកប្រាក់បង់រំលូសប្រាក់សន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុល
ដោយសារអាជីវកម្មវីរី» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ៣មាត្រា២២នៃច្បាប់និងកថា
ខណ្ឌ១មាត្រា៥២នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី នៅពេលចង់ដកប្រាក់សន្សំទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរី យោងតាមពាក្យ
គំរូលេខ១១ ចាំបាច់ត្រូវតែដាក់ពាក្យរាយការណ៍ជូនដល់រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវីរី ។

ពាក្យគំរូលេខ12

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវីរី

ស្តីពីប្រាក់សន្សំសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរី, អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ៣
មាត្រា២២នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១និងកថាខណ្ឌ៣មាត្រា៥២នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍បញ្ជាក់ពី
ការចង់ដកប្រាក់ទាំងនោះដែលមានខ្លឹមសារដូចខាងក្រោម៖

ពាក្យសុំបញ្ជាក់ពីការសុំដកប្រាក់សន្សំទប់ស្កាត់ការបំពុល ដោយសារអាជីវកម្មវីរី	
ឈ្មោះការដ្ឋានវីរី (ប្រភេទវីរី)	
លេខតំបន់វីរី	
អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវីរី(ទូរស័ព្ទ)	
ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី	
អគារជាគោលដៅនៃការចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ការបំពុល ដោយសារអាជីវកម្មវីរី 1) ឈ្មោះនិងប្រភេទនៃអគារ 2) អស័យដ្ឋាន	
ចំនួនទឹកប្រាក់សរុបនៃប្រាក់សន្សំទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារ អាជីវកម្មវីរី ទាក់ទងនឹងអគារដែលជាគោលដៅនៃវិធានការទប់ ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរី	
ការរៀបរាប់លំអិតនៃថវិការចំណាយទាំងនោះនិងខ្លឹមសារនៃ ការងារទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មវីរីដែលចង់ដកប្រាក់ មកវិញ	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវីរី signature

មាត្រា១៤ ស្តីពី «បែបបទដាក់ជូននិងបង្កើតរបាយការណ៍ទាក់ទងនឹងគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែ» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា២៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា៥៤នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

- 1 . ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកើតឡើងយោងតាមពាក្យគំរូលេខ១២ ត្រូវរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ ក្នុងរយៈពេល៣០ថ្ងៃដោយគិតពីថ្ងៃកើតហេតុ ។

ពាក្យគំរូលេខ13

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ

ស្តីពីស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកើតឡើង, អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ១មាត្រា២៩នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា៥៤នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍ដែលមានខ្លឹមសារដូចខាងក្រោម៖

របាយការណ៍នៃគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយ	
1. ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ប្រភេទរ៉ែ)	
2. អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានរ៉ែ(ទូរស័ព្ទ)	
3. ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ	
4. ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម	
5. កាលបរិច្ឆេទនៃគ្រោះថ្នាក់និងគ្រោះមហន្តរាយ	
6. ខ្លឹមសារនៃគ្រោះថ្នាក់ឬគ្រោះមហន្តរាយ (ប្រភេទ)	
7. ទីកន្លែងកើតនូវគ្រោះថ្នាក់ឬគ្រោះមហន្តរាយនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ	
8. ឈ្មោះជនរងគ្រោះ អាយុ មុខងារ កំរិតនៃការរងគ្រោះ និងកាលបរិច្ឆេទនៃការយកមកធ្វើការ	
9. ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់ ឬគ្រោះមហន្តរាយនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ និងមូលហេតុទាំងនោះ	
1 0 . ខ្លឹមសារនៃការចាត់ចែងតប្រទះនឹងគ្រោះថ្នាក់ ឬគ្រោះមហន្តរាយនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមឬដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ	
1 1 . ការចាត់ចែងតប្រទះនឹងគ្រោះថ្នាក់ ឬគ្រោះមហន្តរាយនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែដោយម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ និងវិធានការសំរាប់ថ្ងៃអនាគត	
1 2 . ខ្លឹមសារនៃការចាត់ចែងតប្រទះចំពោះអ្នករងគ្រោះដោយម្ចាស់	

អាជីវកម្មរ៉ែ	
ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ	ផែនទីពន្យល់នៅពេលកើត គ្រោះថ្នាក់ ឬគ្រោះមហន្តរាយ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ signature

មាត្រា១៥ ស្តីពី «បែបបទដាក់ជូននិងបង្កើតរបាយការណ៍ប្រចាំខែពីសុវត្ថិភាពរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ២មាត្រា២៩នៃច្បាប់និងមាត្រា៥៥នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ ស្តីពីការបង្កើត «របាយការណ៍ប្រចាំខែពីសុវត្ថិភាពរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ» ទាក់ទងនឹង ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកើតឡើង និងស្ថានភាពសុវត្ថិភាពនៃទីកន្លែងជីកយករ៉ែ យោងតាមពាក្យគំរូលេខ១៣ ត្រូវរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ ក្នុងចុងខែនីមួយៗ ហើយយ៉ាងយូរបំផុតត្រឹមថ្ងៃទី១០នៃខែបន្ទាប់។

ពាក្យគំរូលេខ១៤

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ

ស្តីពីរបាយការណ៍ប្រចាំខែពីសុវត្ថិភាពរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ , អនុលោមតាមកថាខណ្ឌ២មាត្រា២៩នៃច្បាប់និងមាត្រា៥៥នៃបទបញ្ញត្តិ សូមរាយការណ៍ដែលមានខ្លឹមសារដូចខាងក្រោម៖

របាយការណ៍ប្រចាំខែពីសុវត្ថិភាពរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ	
1. ឈ្មោះការដ្ឋានរ៉ែ (ប្រភេទរ៉ែ)	
2. អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានរ៉ែ(ទូរស័ព្ទ)	
3. ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មរ៉ែ	
4. ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម	

5. ចំនួនកម្មកររ៉ែ	ក្រៅរូង	ក្នុងរូង	សរុប
1) ចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពនិងចំនួនអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ			
2) ចំនួនកម្មកររ៉ែ			
3) ចំនួនអ្នកទទួលធ្វើការងារបន្ត			

6. ចំនួនទឹកនៃការងារជីកយកដី និងចំនួនទឹកនៃខ្នងរុលទៅមុខ	
1) ចំនួនទឹកនៃការងារជីកយកដី	ក្នុងរូង ទឹកនៃខ្នង, ក្រៅរូង ទឹកនៃខ្នង
2) ចំនួនទឹកនៃខ្នងរុលទៅមុខ	ក្នុងរូង ទឹកនៃខ្នង

7. ស្ថានភាពផលិត	
បរិមាណផលិតដីដើម	ton/M

8. ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានដី (កត់ត្រាដោយឡែកស្តីពីស្ថានភាពកើតឡើងកាលពីខែមុនៗ)

ថ្ងៃខែម៉ោងពេលកើត គ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះ មហន្តរាយនៅការដ្ឋានដី	ខ្លឹមសារនៃគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយ នៅការដ្ឋានដី	ចំនួនជនរងគ្រោះ, កំរិតនៃ ការរងគ្រោះ	ខ្លឹមសារ សំខាន់ៗ

សំគាល់) ស្តីពី «កំរិតនៃការរងគ្រោះ» នៃស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានដីមានកំណត់ប្រើដូចខាងក្រោម៖

- 1) កំរិត «ស្រាល» គឺជនរងគ្រោះប្រើរយៈពេលព្យាបាលអស់ក្រោម៣ថ្ងៃ
- 2) កំរិត «មធ្យម» គឺជនរងគ្រោះប្រើរយៈពេលព្យាបាលអស់ចាប់ពី៣ថ្ងៃដល់ក្រោម១៤ថ្ងៃ
- 3) កំរិត «ធ្ងន់» គឺជនរងគ្រោះប្រើរយៈពេលព្យាបាលអស់ចាប់ពី១៤ថ្ងៃឡើងទៅ

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មដី signature

មាត្រា១៦ ស្តីពី «សញ្ញាប្រើក្នុងផែនទីសុវត្ថភាពការដ្ឋានដី» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១

មាត្រា៣០នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា៥៦នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ក្នុងការបង្កើតផែនទីសុវត្ថភាពការដ្ឋានដី ស្តីពី សញ្ញាដែលកំណត់ប្រើនៅការដ្ឋានដី មានដូចនៅក្នុង «ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ-២ » ដែលមានដូចខាងក្រោម៖
2. ក្នុងករណីមិនត្រូវនឹងសញ្ញាដែលបានកំណត់ជាសញ្ញាសំរាប់ការដ្ឋានដី អាចប្រើសញ្ញាដែលអាចបង្ហាញនូវចំណុចសាមញ្ញនិងងាយស្រួលយល់បាន។

មាត្រា១៧ ស្តីពី «ស្តង់ដារចនាសម្ព័ន្ធរបស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានដីបែបយានយន្ត» «ការកំហិតប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញឧស្ម័ន និងការកំហិតប្រើគ្រឿងចក្រការដ្ឋានដីបែបយានយន្តដែលបានបញ្ចេញឧស្ម័នមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញ» អនុលោមតាមការ

កំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣១នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ១និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១១៣នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ស្តីពីស្តង់ដារចនាសម្ព័ន្ធរបស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានបែបឃ្លានឬប្រើនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងធុងថ្នាំ មានដូចមាននៅក្នុង «ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ-៣ : ស្តង់ដារចនាសម្ព័ន្ធរបស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានបែបឃ្លានឬប្រើ» ។
- 2 . ស្តីពីស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញឧស្ម័នរបស់ការបញ្ចេញឧស្ម័ននៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានបែបឃ្លានឬប្រើនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងធុងថ្នាំ នៅក្នុងស្ថានភាពពុំមានសកម្មភាពដឹក ចាំបាច់ត្រូវអោយឧស្ម័នដែលត្រូវបានបញ្ចេញមាននៅក្រោម 0. 0 6 %នៃឧស្ម័នកាបូនិច CO ដោយគិតយក បរិមាណមាឌនៃ CO គុណនឹងលេខ 1. 3 5 5 ។

$$\text{ស្តង់ដារបញ្ចេញនៃឧស្ម័ន} = \text{CO (មាឌ)} \times 1.355 < 0. 0 6 \%$$

ការវាស់ឧស្ម័ន CO វិធីវាស់គឺអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃ «វិធីវាស់វិភាគ CO ដែលមាននៅក្នុងឧស្ម័នបញ្ចេញចោល» ស្តង់ដារស្យាបាកម្មជប៉ុន J I S K 0 0 9 8 ឬត្រូវធ្វើតាមរយៈវិធីណាមួយមានប្រសិទ្ធភាពដែលអោយលើសពីវិធីមុន។

3. ស្តង់ដារប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈដោយគ្រឿងចក្រការដ្ឋានបែបឃ្លានឬប្រើនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែលោហៈនិងធុងថ្នាំ គឺអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃប្រេងម៉ាស៊ូតនៃស្តង់ដារស្យាបាកម្មជប៉ុន J I S K 2 2 0 4 ដែលមានស្តង់ដារនោះដូចខាងក្រោម៖

ស្តង់ដារស្យាបាកម្មជប៉ុន J I S ប្រេងម៉ាស៊ូត

ចំនុចឆេះ (°C)	cetane index	កំដៅចេញ 9 0 % (°C)	បរិមាណសារធាតុស៊ុលផួរ (%)
លើសពី 45~50	លើសពី 45~50	ក្រោមពី 330~360	ក្រោមពី បរិមាណ 0.01%

មាត្រា១៨ ស្តីពី «ការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពនៃខ្សែកាបនិងបរិក្ខារលោហៈសំរាប់ភ្ជាប់នឹងបរិក្ខារខាងទាញរទេះដឹកមនុស្ស ឬបរិក្ខារខាងក្នុងរូងបញ្ឈរសំរាប់លើកដាក់មនុស្សចុះឡើង» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣១នៃច្បាប់និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៣១នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

ស្តីពីវិធីគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពនៃខ្សែកាបនិងបរិក្ខារលោហៈសំរាប់ភ្ជាប់នឹងបរិក្ខារខាងទាញរទេះដឹកមនុស្ស ឬបរិក្ខារខាងក្នុងរូងបញ្ឈរសំរាប់លើកដាក់មនុស្សចុះឡើង មានរូបមន្តដូចខាងក្រោម៖

$$F_1 = \frac{Sr}{W} \dots\dots\dots(1)$$

$$F_2 = \frac{Sr}{W + W \frac{a}{g} + E \times A \times \frac{d}{D}} \dots\dots\dots(2)$$

F_1 ; អត្រាសុវត្ថិភាពចំពោះបន្ទុកអតិបរិមា (លើសពី 1 ០)

F_2 ; អត្រាសុវត្ថិភាពចំពោះបន្ទុកអតិបរិមាសរុប (លើសពី 5)

Sr ; កំឡាំងបំបែកធានាដោយមានការបង្ហាញពីអ្នកផលិតខ្សែកាប (kilo Newton)

W ; ក្នុងនាមជា The biggest dead load (គឺឡូក្រាម) ចំពោះរូងជំរេល ត្រូវគណនាយោងតាមរូបមន្តគណនាដែលមានក្រោម។

$$W = W_t \sin \theta + \alpha \cdot W_t \cos \theta + W_r \sin \theta' + \beta \cdot W_r \cos \theta' \dots\dots\dots(3)$$

W_t ; បរិមាណទំងន់សរុបរបស់ទូរទេះ (តោន)

W_r ; អត្រាបរិមាណទំងន់របស់ខ្សែកាបនៃទីតាំងដែលនឹងមានធំបំផុត (តោន)

θ ; អ័ក្សប៉ះទង្គិចនៃទីតាំងធំបំផុត

θ' ; អ័ក្សប៉ះទង្គិចនៃមធ្យមនៃខ្សែទាំងអស់របស់ទីតាំងដែលនឹងក្លាយទៅជាជាន់គេ

α ; ចំនួនមេគុណភាពកកើតរបស់ទូរ

β ; ចំនួនមេគុណនៃភាពកកើតរបស់ខ្សែកាប

a ; ល្បឿនបន្ថែម (m/ per second per second)

g ; ចំនួនថេរ (9.8 m/ per second per second)

E ; elastic coefficient (ចំពោះរាល់មីលីម៉ែត្រការ៉េ ត្រូវគណនាជា 9 8 kilo Newton)

A ; ផ្ទៃក្រឡាមុខកាត់មានប្រសិទ្ធភាព (មីលីម៉ែត្រគូប)

d ; អង្កត់ផ្ចិតធំបំផុតនៃខ្សែកាប (មីលីម៉ែត្រ)

D ; អង្កត់ផ្ចិតតូចបំផុតនៃ sheave ឬ dram (មីលីម៉ែត្រ)

មាត្រា ១៩ ស្តីពី «ការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបនិងបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំសំរាប់តភ្ជាប់ទ្រ Ska Hoad នៃរូងបញ្ចូរ និងការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបនៃបរិក្ខារខាវ endless សំរាប់រូងទេរ ការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបនិងបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំសំរាប់តភ្ជាប់ទ្រ ទូរដឹកមនុស្ស ឬ cage នៅបរិក្ខារខាវដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រៅពីមនុស្ស» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ ១ មាត្រា ៣១ នៃច្បាប់ ព្រមទាំងកថាខណ្ឌ ១ កថាខណ្ឌ ២ កថាខណ្ឌ ៣ មាត្រា ៣២ នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1. ចំពោះវិធីគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបនិងបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំសំរាប់តភ្ជាប់ទ្រ Ska Hoad នៃរូងបញ្ចូរ និងការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបនៃបរិក្ខារខាវ endless សំរាប់រូងទេរ ការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបនិងបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំសំរាប់តភ្ជាប់ទ្រ ទូរដឹកមនុស្ស ឬ cage

នៅបរិក្ខារខាងដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រៅពីមនុស្ស អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១ និងកថាខណ្ឌ៣ មាត្រា១៣២ នៃបទបញ្ញត្តិ យោងតាមរយៈរូបមន្តគណនានៃមាត្រាមុន, គឺកំណត់ F_1 ; ជាអត្រាសុវត្ថិភាព ចំពោះទំងន់ធ្ងន់បំផុតមិនទាន់បានដឹក (លើសពី ៦) 、 F_2 ; ជាអត្រាសុវត្ថិភាពចំពោះទំងន់ធ្ងន់បំផុតបានដឹក (លើសពី ៣) ។

2. ចំពោះវិធីគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបនៃបរិក្ខារខាងendless អនុលោមតាមការកំណត់របស់ កថាខណ្ឌ២មាត្រា១៣២ នៃបទបញ្ញត្តិ យោងតាមរយៈរូបមន្តគណនានៃមាត្រាមុន, គឺកំណត់ F_1 ; ជាអត្រាសុវត្ថិភាពចំពោះទំងន់ធ្ងន់បំផុតមិនទាន់បានដឹក (លើសពី៣) 、 F_2 ; ជាអត្រាសុវត្ថិភាពចំពោះទំងន់ធ្ងន់ បំផុតបានដឹក (លើសពី២) ។

មាត្រា២០ ស្តីពី 「ការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែពាននៃខ្សែពានដឹកជញ្ជូនដឹកមនុស្ស」 អនុលោម តាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា១៣១នៃច្បាប់ ព្រមទាំងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៣៣ នៃបទប ញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

ចំពោះការគណនាអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែពាននៃខ្សែពានដឹកជញ្ជូនដឹកមនុស្ស មានរូបមន្ត គណនាដូចខាងក្រោម៖

$$F_1 = S_B / F_M \times \eta_1 \times \eta_2$$

$$F_2 = S_B / (K_2 \cdot F_M \cdot T_B) \times \eta_1 \times \eta_2$$

F_1 ; ជាអត្រាសុវត្ថិភាពចំពោះទំងន់ធ្ងន់បំផុតមិនទាន់បានដឹក (លើសពី 1 0)

F_2 ; ជាអត្រាសុវត្ថិភាពចំពោះទំងន់ធ្ងន់បំផុតបានដឹក (លើសពី 5)

S_B ; កំឡាំងបំបែកធានាដោយមានការបង្ហាញពីអ្នកផលិតខ្សែពាន (kilo Newton)

F_M ; កំឡាំងយឺតអតិបរិមា (kilo Newton)

η_1 ; Coupling efficiency

η_2 ; Material factor of safety efficiency

K_2 ; មេគុណបន្ថែមល្បឿន (ចាត់ទុកយក 1 3 8 មកធ្វើការគណនា។)

T_B ; ជាFlexural loadរបស់ខ្សែពាន (kilo Newton) 、ធ្វើការគណនាតាមរយៈរូបមន្តមាន ដូចខាងក្រោម៖

$$T_B = E \times A \times d / D \times n$$

E ; elastic coefficient (ក្នុងរាល់ mm^2 、យក 9 8 kilo Newtonមកគណនា។)

A ; ផ្ទៃក្រឡាមុខកាត់មានប្រសិទ្ធភាពរបស់steel cord (មីលីម៉ែត្រការ៉េ : mm^2)

d ; អង្កត់ផ្ចិតធំបំផុតនៃខ្សែកាបរបស់steel cord (មីលីម៉ែត្រ : mm)

D ; អង្កត់ផ្ចិតរបស់ពូលីទាក់ទាញកំឡាំងអតិបរិមា (មីលីម៉ែត្រ : mm)

n ; ចំនួនខ្សែនៃsteel cord (ចំនួនខ្សែ)

មាត្រា២១ ស្តីពី 「វិធីវាស់នៃការចុះថយអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់បរិក្ខារខាងរូងបញ្ឈរលើកដាក់មនុស្ស」

អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣១នៃច្បាប់ និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៣៧នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

1 . ចំពោះស្តង់ដារបោះបង់ចោល អនុលោមតាមលទ្ធផលទាំងនោះនិងការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការចុះថយអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាបមានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

(1) ការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការសរសៃខ្សែ

តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដោយមើលនឹងភ្នែក ករណីចំពោះខ្សែកាបមួយដែលនៅក្នុងនោះមានសរសៃដាច់លើសពី 1 0 % ឡើង ឬករណីមានខ្សែកាប៥មានដាច់សរសៃខ្សែលើសពី 2 0 % ឡើងនោះខ្សែកាបនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

(2) ការវាស់ទាក់ទងនឹងភាពកកើត

ក្នុងការវាស់ដោយប្រើmicrometer caliper ចំពោះករណីលើសពី 7 % នៃ nominal diameter តាមរយៈការកកើតដោយមានភាពចុះថយនៃអង្កត់ផ្ចិតខ្សែកាប ចំពោះខ្សែកាបនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

គណនាគំរូ) អង្កត់ផ្ចិតខ្សែកាប ១ 1 0 mm, ចំពោះករណីលើសពី 7 % ដោយលទ្ធផលនៃការវាស់ប្រើmicrometer caliper។

$$1\ 0\ mm \times 0.07 = 0.7\ mm$$

$$1\ 0 - 0.7 = 9.3\ mm \text{ អាចប្រើបន្តបន្ទាប់ត្រឹម } 9.3\ mm \text{ បាន}$$

(3) ការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការពុកផុយ

តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដោយមើលនឹងភ្នែក, ករណីមានក្លាយទៅជាច្រេះចាប់ Form of pockmark មានការកើតឡើងនូវpitchingនៅលើផ្ទៃនៃសរសៃខ្សែកាប ករណីក្លាយជាសភាពគួចសរសៃខ្សែកាបតាមរយៈការពុកផុយនៅផ្នែកខាងក្នុងនៃខ្សែកាប ខ្សែកាបនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

(4) ការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលទ្រង់ទ្រាយដើម

តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដោយមើលនឹងភ្នែក ករណីមានកើតឡើងនូវការប្រែប្រួលទ្រង់ទ្រាយដើម kink និង flattening រមូល ឬក្លាយជាជំពាក់ចូលគ្នា ខ្សែកាបនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

2 . ចំពោះស្តង់ដារបោះបង់ចោលអនុលោមតាមលទ្ធផលនោះនិងការវាស់ព្រមទាំងការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការចុះថយអត្រាសុវត្ថិភាពនៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ មានការកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

(1) ការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការប្រែប្រួលរូបរាង

តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដោយមើលនឹងភ្នែក ចំពោះករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពរឿកបត់ រមូល ។ល។នៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ បរិក្ខារនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

(2) ការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងរបកប្បកំពិត

តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដោយមើលនឹងភ្នែក ចំពោះករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាបកធ្ងន់ធ្ងរ

មានការឆ្លុះឆ្លាយ នៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ បរិក្ខារនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

(3) ការវាស់និងត្រួតពិនិត្យដោយភ្នែកទាក់ទងនឹងការប្រេះ

- 1) តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដោយមើលនឹងភ្នែក ចំពោះករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពប្រេះស្រាំ នៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ បរិក្ខារនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។
- 2) តាមរយៈPenetration sounding out wound test methodចំពោះករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពប្រេះស្រាំ នៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ បរិក្ខារនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។
- 3) តាមរយៈវិធីធ្វើតេស្តរកភាពប្រេះតាមរយៈម៉ាញ៉េទិកនៃបន្ទះដែក ចំពោះករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពប្រេះស្រាំ នៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ បរិក្ខារនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

(4) ការវាស់ទាក់ទងនឹងការកកើត

នៅពេលវាស់ប្រើmicrometer caliper។ល។ ករណីបាត់បង់លើសពី 1 0 %នៃខ្នាតដែលមានស្រាប់ដោយសារការកកើតបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់នោះ បរិក្ខារនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

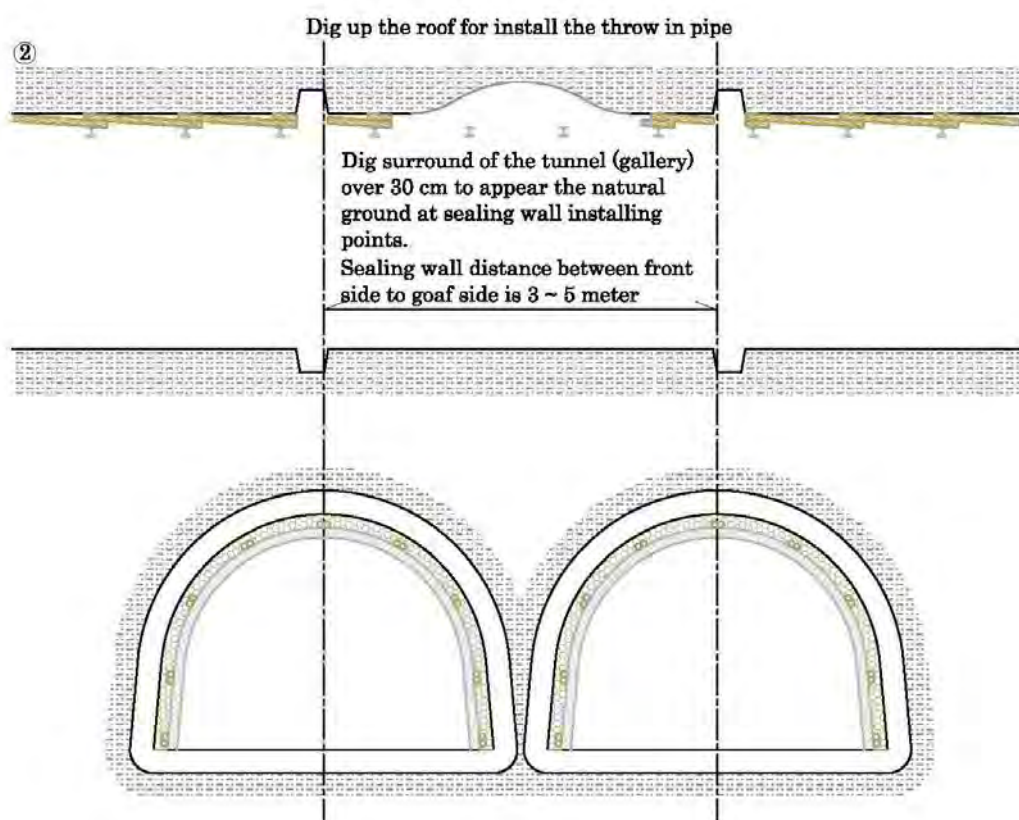
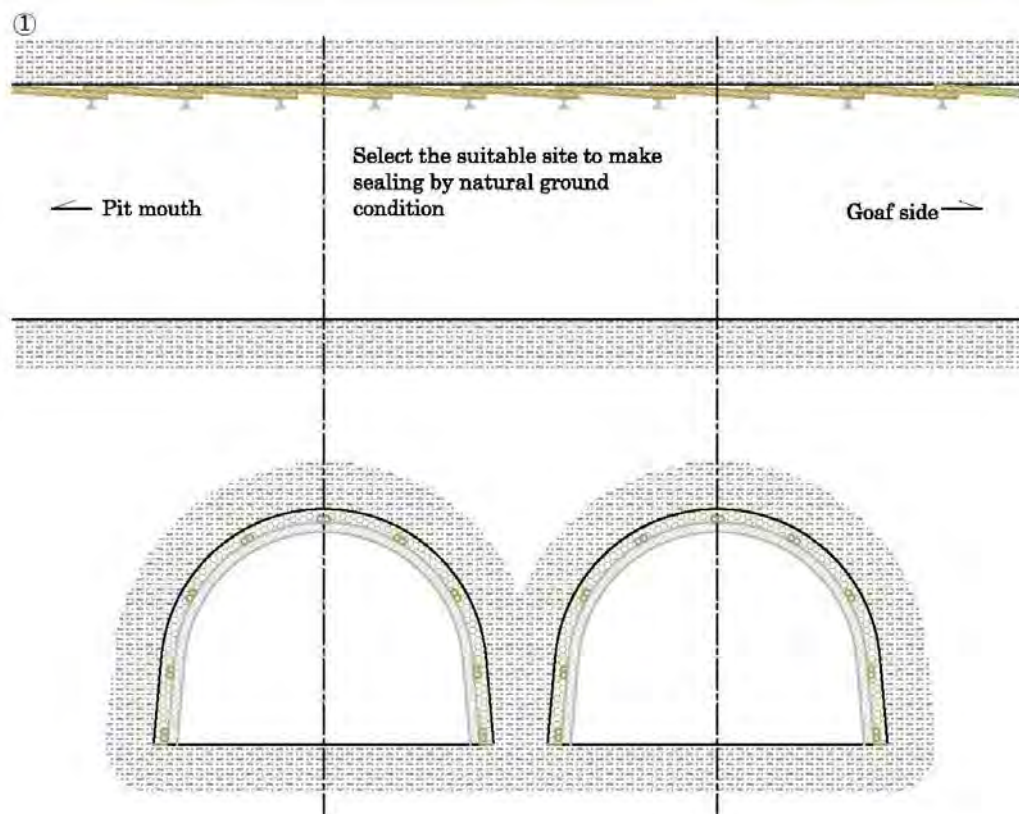
(5) ការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការពុកផុយ

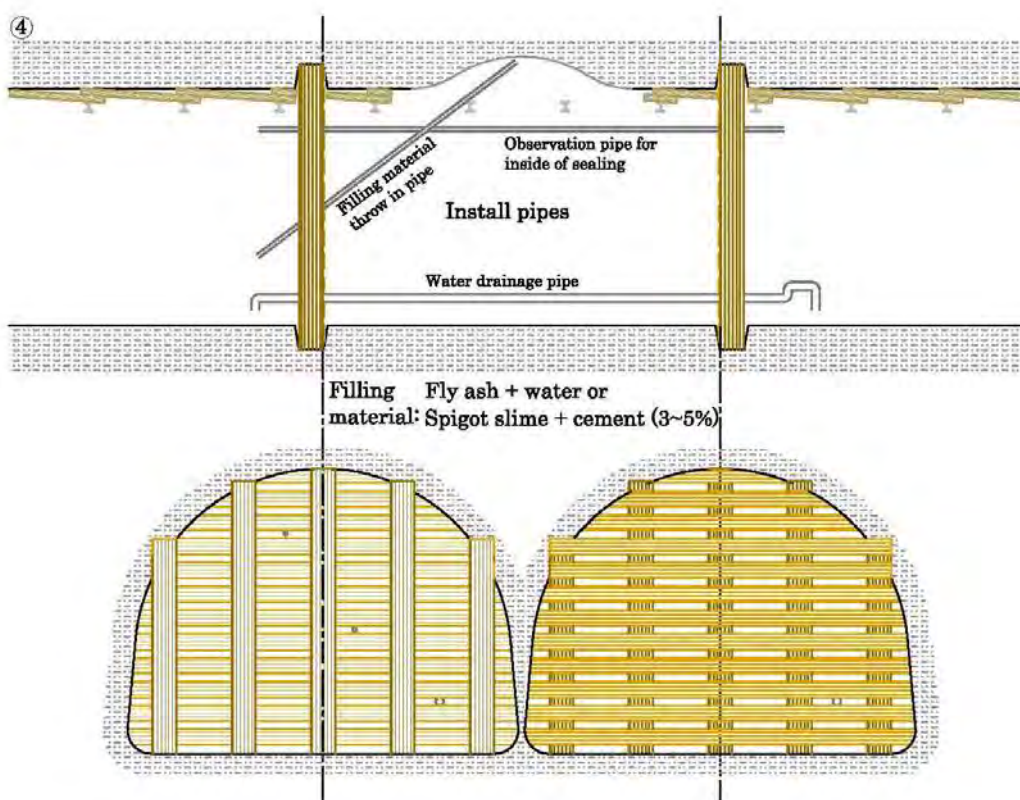
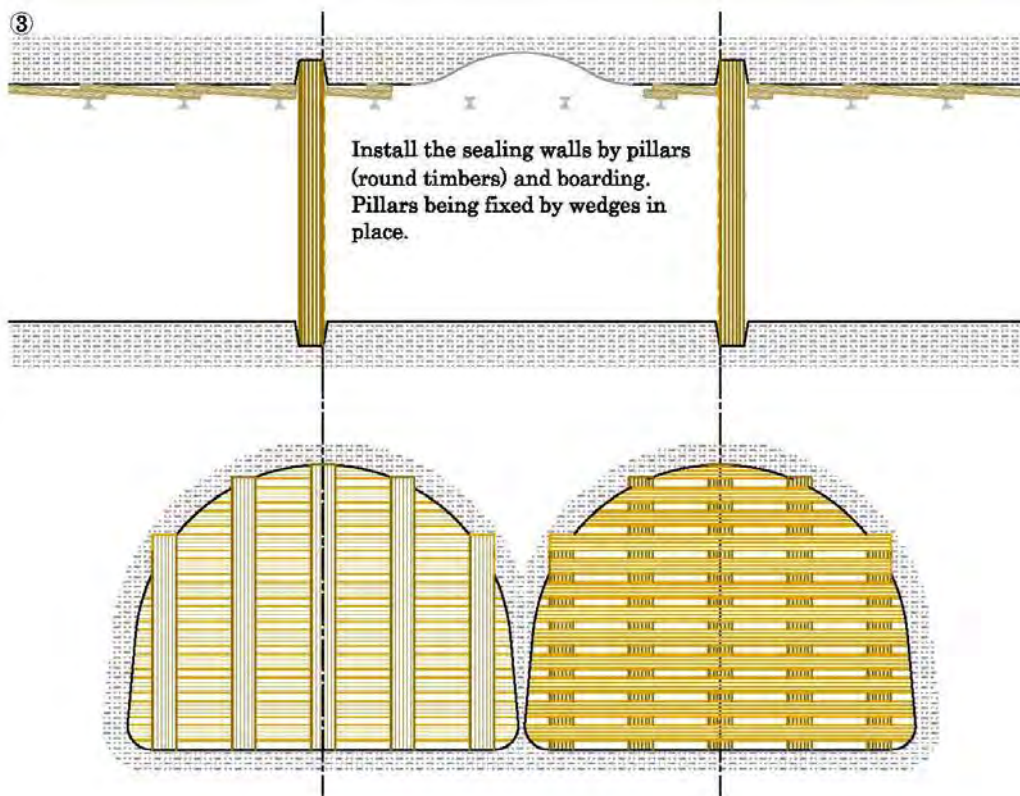
តាមរយៈការត្រួតពិនិត្យដោយមើលនឹងភ្នែក ចំពោះករណីត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានភាពពុកផុយនៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ទាំងមូល បរិក្ខារនោះនឹងត្រូវបានបោះបង់ចោល។

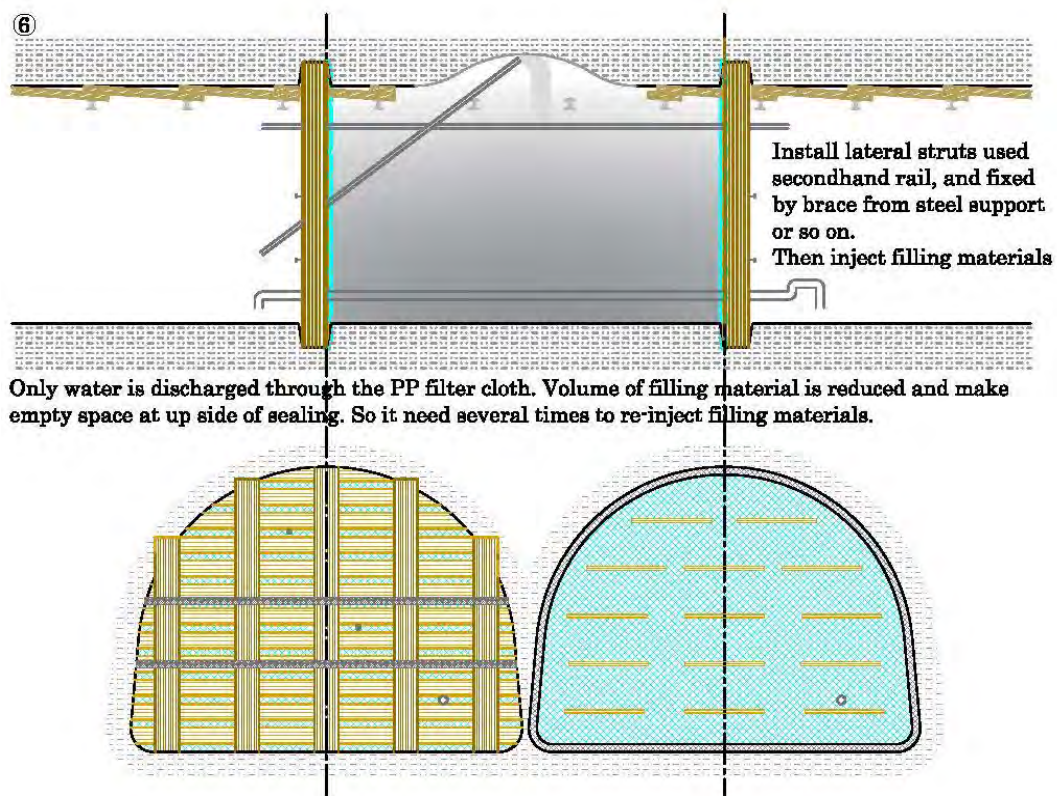
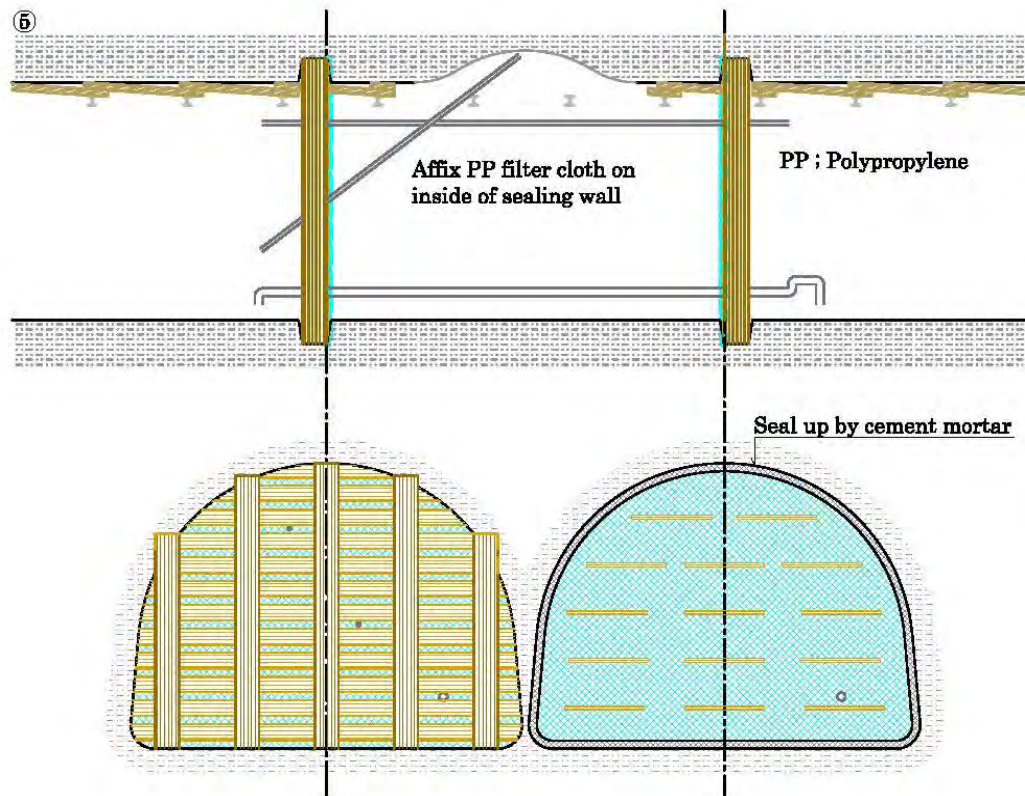
មាត្រា២២ ស្តីពី វិធីវាស់នៃការចុះថយអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់បរិក្ខារខាងលើកដាក់មនុស្ស អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣១នៃច្បាប់ និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា១៣៨នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

- 1 . ចំពោះស្តង់ដារបោះបង់ចោល អនុលោមតាមលទ្ធផលទាំងនោះនិងការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការចុះថយអត្រាសុវត្ថិភាពរបស់ខ្សែកាប ត្រូវបានយកតាមខ្លឹមសារដែលបានកំណត់ក្នុងមាត្រា២១ខាងលើ។
- 2 . ចំពោះស្តង់ដារបោះបង់ចោលអនុលោមតាមលទ្ធផលនោះនិងការវាស់ព្រមទាំងការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងការចុះថយអត្រាសុវត្ថិភាពនៃបរិក្ខារលោហៈបន្ទាប់បន្សំប្រើសំរាប់តភ្ជាប់ ត្រូវបានយកតាមខ្លឹមសារដែលបានកំណត់ក្នុងមាត្រា២១ខាងលើ។

មាត្រា២៣ ចំពោះ រចនាសម្ព័ន្ធជាទូទៅទាក់ទងនឹង ការបិទផ្ចិតក្នុងករណីធ្វើការបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូងនៃទីកន្លែងមានការឆេះដោយឯកឯងឬទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំងអនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣១នៃច្បាប់ និងកថាខណ្ឌ៥មាត្រា១៦១នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម។







មាត្រា ២៤ ចំពោះ «ការសាងសង់និងគូសប្លង់ទាក់ទងនឹង ការងារបិទផ្ចិតច្រករូងទាំងនោះ ដើម្បីទប់ស្កាត់ ការបំពុលដោយសារអាជីវកម្មរ៉ែ តាមរយៈទឹកក្នុងរូង» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ ១ មាត្រា ១ នៃច្បាប់ និងកថាខណ្ឌ ២ មាត្រា ១៧៦ នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម។

1. វិធីនិងបច្ចេកទេសនៃការបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូង

ចំពោះវិធានការបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូង, គឺមានការគិតអនុវត្តធ្វើការបិទច្រករូងដើម្បីកុំអោយទឹកក្នុងរូងហូរ ចេញក្រៅ ដោយប្រើការចាក់ប៉េតុងបិទច្រករូងនៃអតីតការដ្ឋានរ៉ែបោះបង់ចោលឬផ្អាកអាជីវកម្មរ៉ែ ក៏ ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្នកាលនេះ មានវិធីផ្សេងៗដែលគេយកមកប្រើ ដែលចែកជាប្រភេទធំៗដូចមាននៅខាង ក្រោម៖

1) វិធីបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូង (បិទផ្ចិតទាំងស្រុង • ប្រភេទបិទទឹក)

ជាវិធីបិទមិនអោយទឹកចេញក្រៅពីក្នុងច្រករូងទាំងស្រុងដោយគ្មានទឹកហូរចេញតែម្តង បិទរូង ទាំងស្រុងដោយអោយទឹកស្ថិតនៅក្នុងរូងតាមរយៈការបិទនោះ។

2) វិធីបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូង (ប្រភេទ overflow)

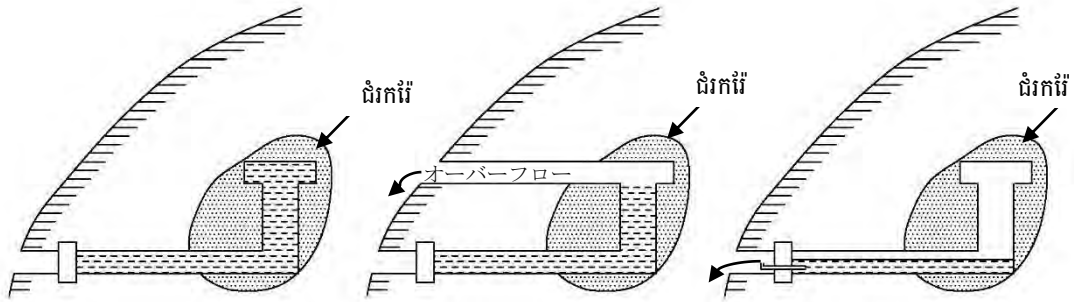
ទោះបីបិទផ្ចិតរូងផ្លូវយ៉ាងណាក៏ដោយ, មានករណីទាំងអស់ a) មិនអាចជាប្រភេទទប់ទឹកបាន ទាំងស្រុងទេ។ ជាធម្មតាមានផ្លូវរូងជាច្រើននៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ ហើយរូងទាំងមានការឆ្លងកាត់គ្នាបាន ច្រើនកន្លែងទៀត ដូច្នេះទឹកដែលបានឃាត់មិនអោយចេញពីច្រកណាមួយនោះ វានឹងហូរចេញតាម ច្រកផ្សេងមួយទៀតបាន ករណីបែបនេះមានច្រើន។ ចំពោះចំណុចនៃវិធីបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូង (ប្រភេទ overflow) យោងតាមរយៈទឹកហូរចេញច្រើនពីក្នុងរូង ធ្វើអោយជាតិអាស៊ីតកើតឡើងថយចុះពីក្នុង ជំរករ៉ែ ហើយគុណភាពទឹកនៅក្នុងរូងត្រូវបានកែលម្អស្ទើរឡើង លើសពីនេះសង្ឃឹមថា តាមរយៈ ទឹកដែលដក់នៅក្នុងរូងមានសំពាធដែលជ្រាបចូលទៅក្នុងរូងមានការថយចុះ។

3) វិធីបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូងក្នុងគោលបំណងឃាត់តែខ្យល់តែប៉ុណ្ណោះ

ករណីមិនអាចតំឡើងទំប់បិទច្រករូងបានល្អទេ និង ករណីមិនអាចបិទផ្ចិតច្រករូងដោយសារ ទឹកលេចចេញទៅស្រទាប់ដី មានបច្ចេកទេសដែលគេពិនិត្យនឹងយកមកប្រើ។ វិធីនេះ គឺការផ្ទុកទឹក មួយផ្នែកអោយស្ថិតនៅក្នុងរូង មានចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលនៃខ្យល់ទៅក្នុងរូង ចំពោះ ករណីបិទផ្ចិតរូងដែលមានទំហំធំនិងមានស្ថានភាពជាផ្លាកបិទផ្ចិត គឺវាខុសគ្នាស្រឡះ។

ទឹកហូរចេញពីក្នុងរូងតាមច្រករូងមិនអាចបញ្ឈប់បាន ក៏ប៉ុន្តែ លទ្ធផលដែលត្រូវទទួលបានគឺមិន អោយខ្យល់ចូលទៅក្នុងរូងបាន បានសេចក្តីថានៅក្នុងរូងខ្វះខាតអុកស៊ីសែន នេះជាការព្រងឹង គុណភាពទឹកតាមរយៈការបន្ថយជាតិអាស៊ីតនៃជំរក។ តាមរយៈនេះ មានការប្រើផ្លូវផ្សេងៗនៃវិធីសង់ ទាំងនោះ ក្នុងករណីចំរាញ់ទឹកក្នុងរូង i) វិធីសំរបសំរួល បង្ករបរិមាណទឹកក្នុងរូងតាមរយៈក្បាល រូបបីណែនៃផ្នែកបិទជិត, ii) មានវិធីអនុវត្តតែមួយនូវការចំរាញ់ទឹកក្នុងរូងដោយបិទច្រករូងផ្សេ ងៗជាច្រើនទៀត អាចមានលទ្ធភាពកាត់បន្ថយថវិការចំរាញ់ទឹកក្នុងរូងតាមរយៈការប្រើផ្ទុំផ្ទុំបែប នេះ។

1) វិធីបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូង (បិទផ្ចិតទាំងស្រុង)	2) វិធីបិទផ្ចិតផ្លូវក្នុងរូង (ប្រភេទ overflow)	3) ឃាត់តែខ្យល់



2. ករណីសង់ដោយបើកុងសំរាប់បង្កើតឆ្នុកបិទជួញក្នុង ក្នុងការអនុវត្តតាមវិធីបិទជួញក្នុង ចំពោះប្រវែងនៃឆ្នុកបិទជួញក្នុង ជាទូទៅមានការគណនាតាមរយៈរូបមន្តដូចមានខាងក្រោម៖

$$L = \frac{PA}{\tau_a l} \times F_s$$

L : ប្រវែងនៃឆ្នុកបិទជួញ (m)

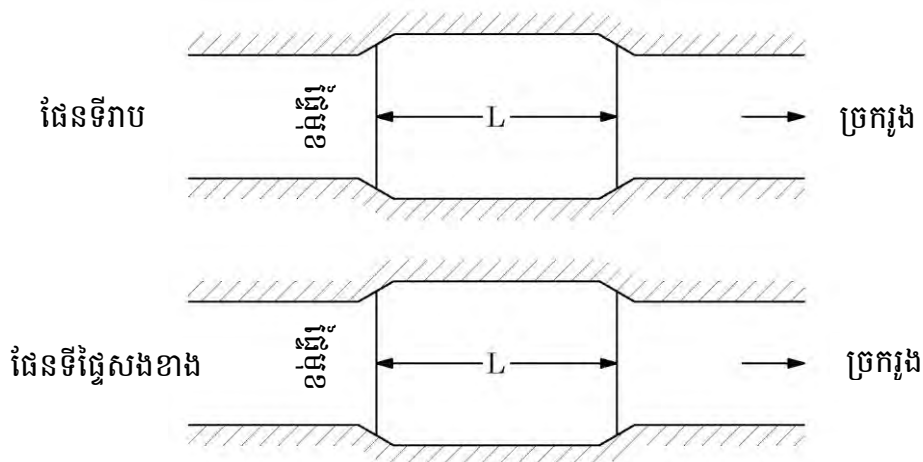
p : សំពាធន្លាក់មកឆ្នុកបិទជួញ (t/m^2)

A : ផ្ទៃក្រឡាមុខកាត់នៃផ្ទៃមុខរបស់ឆ្នុកបិទជួញ (m^2)

τ_a : ភាពមាំមុខកាត់នៃការទទួលសំពាធ (មានករណីលើសពីភាពមាំមុខនៃបើកុងដោយភាពមាំមុខនៃផ្ទាំងថ្នល់របស់ទឹកក្នុងបិទជួញគឺកំណត់យក $55 t/m^2$, មានករណីតូចគឺកំណត់យកទូរលេខរបស់ផ្ទាំងថ្នល់ត្រូវបានទទួលតាមរយៈការធ្វើតេស្តល។) (t/m^2)

t : ប្រវែងជុំវិញជាមធ្យមនៃឆ្នុកបិទជួញ (m)

F_s : អត្រាសុវត្ថិភាព (យក 2 ជាស្តង់ដា។)



មាត្រា ២៥ ចំពោះ «ការវាយតម្លៃបរិយាកាសការងារឆ្លើយតបនឹងមានភាគរយ Free silicic acid នៅក្នុង ធូលីនិងកំហាប់ធូលីមាននៅក្នុងខ្យល់នៃទឹកនៃធ្វើការក្នុងរូង» អនុលោមតាមការកំណត់របស់ កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣១នៃច្បាប់ និងកថាខណ្ឌ១មាត្រា២៤៣-២នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាង ក្រោម។

1. ចំពោះការវាយតម្លៃបរិយាកាសការងារឆ្លើយតបនឹងមានភាគរយ Free silicic acid នៅក្នុងធូលីនិង កំហាប់ធូលីមាននៅក្នុងខ្យល់នៃទឹកនៃធ្វើការក្នុងរូង ធ្វើការវាយតម្លៃបរិយាកាសការងារយោងតាមរយៈ «II. វិធីវាយតម្លៃនៃលទ្ធផលវាស់និងវិធីគណនាទូរលេខវាស់នៃកំហាប់ធូលី» នៅក្នុង «បែបបទ វាយតម្លៃ វាស់កំហាប់ធូលីនៅការដ្ឋានរ៉ែ» ។

មាត្រា ២៦ ចំពោះ «វិធីវាស់បរិមាណនៃសារធាតុមានភាពមិនឆេះ និងវិធីយកសំណាកទាំងនោះ ទឹកនៃធ្វើ ចាំបាច់ត្រូវតែយកសំណាកដែលហ៊ុយធ្លាក់កកដោយធូលីផ្សេងៗមានភាពផ្ទុះ» អនុលោមតាមការ កំណត់របស់កថាខណ្ឌ២មាត្រា៣១នៃច្បាប់ និងកថាខណ្ឌ២មាត្រា២៦៦-៨នៃបទបញ្ញត្តិ មាន កំណត់ដូចខាងក្រោម។

1. វិធីវាស់បរិមាណនៃសារធាតុមានភាពមិនឆេះ ព្រមទាំងកាលបរិច្ឆេទ និងវិធីយកសំណាកទាំងនោះ ទឹក នៃធ្វើចាំបាច់ត្រូវតែយកសំណាកបង្ហាញនូវបង្ហាញលទ្ធផលនៃរបាយការណ៍។

(1) ទឹកនៃធ្វើយកសំណាក

ចំពោះសំណាក គឺជារបស់យកនៅក្នុងទឹកនៃធ្វើដែលមានដូចខាងក្រោម (កំហិតចំពោះទឹកនៃធ្វើមាន ធូលីផ្សេងៗហ៊ុយធ្លាក់កក។) ។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះទឹកនៃធ្វើបានកំណត់នៅចំណុច 2) និង 3) បន្ទាប់ ចំពោះ ករណីចំណុចកំណត់ 4) ដែលនៅក្បែរទឹកនៃធ្វើទាំងនោះ ក៏ជាកន្លែងដែលត្រូវយកដែរ។

- 1) ទឹកនៃធ្វើ៣នៃគំលាតចំងាយរវាងគ្នានឹងគ្នា 3 0 m ចំពោះផ្នែកច្រកខ្យល់ចូលនិងផ្នែកខ្យល់ចេញ ជាចំណុចចាប់ផ្តើមនៅក្នុងផ្នែកជ្រៅ (ឬទឹកនៃធ្វើធ្វើការខ្វែងរុលទៅមុខ) និងផ្នែកនៃទឹកនៃធ្វើ ការងារ
- 2) ទឹកនៃធ្វើទាំង៥ខាងលើបានកំណត់ពីគំលាតស្ទើរៗគ្នានៅក្នុងប្រវែង 5 0 0 m នៅផ្លូវដឹកជញ្ជូន សំខាន់ៗ (លើកលែងតែផ្លូវរាបនិងរូងបញ្ជ្រា។)
- 3) ទឹកនៃធ្វើបានកំណត់នូវគំលាតស្ទើរៗគ្នានៅក្នុងប្រវែង 5 0 0 m នៅផ្លូវរាបដឹកជញ្ជូនសំខា ន់ៗនិងផ្លូវដឹកជញ្ជូនក្រៅពីផ្លូវរាបដឹកជញ្ជូនសំខាន់ៗ (លើកលែងតែផ្លូវរាបបញ្ជ្រា។)
- 4) ទឹកនៃធ្វើលើកដាក់ប្លាស់ប្តូរនិងច្រកលើកដាក់ផ្សេងៗ
- 5) ទឹកនៃធ្វើសំខាន់ៗផ្សេងទៀត

(2) វិធីយកសំណាក

ចំពោះសំណាក គឺជារបស់ត្រូវយកតាមវិធីមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ចំពោះសំណាក គឺយកក្នុងសភាពអោយលើសពីទំហំទទឹង 2 0 c m ស្របនឹងជុំវិញនៃផ្នែកកាត់ ទទឹងនៃផ្លូវរូង ព្រមទាំងយកពីកន្លែងកកគរនៃពិដាន និងផ្នែកជញ្ជាំង ស្តីពីបាតផ្លូវយកសំណាក រហូតដល់ជ័រ 2 c m នៃផ្នែកកកគរ។

- 2) ចំពោះសំណាក លើកលែងទឹកនៃកំណត់ចំពោះ 1) មុន ត្រូវយកសំណាកចំពោះកន្លែងផ្សេងៗគ្នានៃផ្នែកខាងលើបាត (បាតរូងនិងត្រង់កំពស់ $2/3$ នៃកំពស់ផ្លូវរូង។ ខាងក្រោមមកទៀតក៏ដូចគ្នា) និង ផ្នែកពីជាន (ផ្នែកជញ្ជាំងមិនរួមទាំងផ្នែកខាងលើបាតនិងពីជាន។ ខាងក្រោមមកទៀតក៏ដូចគ្នា។
- 3) ចំពោះសំណាក ត្រូវយកតាមលំដាប់លំដោយពីកន្លែង បាតផ្លូវរូង ផ្នែកជញ្ជាំងនៃផ្នែកខាងលើជញ្ជាំងនៃផ្នែកពីជាននិងពីជាន យកពីទីកន្លែងនៅខាងក្រោមខ្យល់។ ក្នុងករណីមានខ្យល់បក់ ត្រូវប្រយ័ត្នធ្វើយ៉ាងណាកុំអោយមានឧបសគ្គដល់ការយកសំណាក។

(3) ពេលវេលានៃការយកសំណាក

- 1) ចំពោះករណីត្រូវបានកំណត់ទីកន្លែងយកផ្សេងៗនៅកន្លែងថ្មី ចំពោះផ្លូវរូងមានចូលីហ៊ុយកកគរដែលជាចូលីមានភាពផ្ទុះតាមការកំណត់នោះ យកសំណាក១កន្លែងក្នុង១ខែម្តងក្រោយពីបានកំណត់ជាកន្លែងយកផ្សេងៗថ្មី។
- 2) ចំពោះទីកន្លែងផ្សេងទៀត ត្រូវយកសំណាកអោយបានលើសពី១ដងក្នុងរយៈពេល៦ខែ។

(4) វិធីវាស់បរិមាណនៃសារធាតុមិនឆេះ

ចំពោះការវាស់បរិមាណនៃសារធាតុមិនឆេះ ស្តីពីសំណាកបានឆ្លងកាត់ការរំងេងមានខ្នាត 8 4 0 micron (2 0 mesh) កំណត់ដោយស្តង់ដារឧស្សាហកម្មជប៉ុន JIS ត្រូវអនុវត្តតាមវិធីមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ចំពោះសារធាតុទឹក ស្តីពីសំណាកបានយកពីផ្នែកផ្សេងៗនៅក្នុងស្រទាប់ដែលមានទូរលេខជាតិទឹកបានមកដោយការវាស់តាមរយៈបរិក្ខារវាស់ជាតិទឹក ឬវិធីវិភាគឧស្សាហកម្មកំណត់ដោយស្តង់ដារឧស្សាហកម្មជប៉ុន JIS M8811។ តាមរយៈវិធីបូករួមទាំងទូរលេខសារធាតុទឹកសំណាកមានសំណើម (មានសារធាតុទឹកស្រាប់) ដែលត្រូវបានវាស់តាមរយៈវិធីវិភាគបែបឧស្សាហកម្មកំណត់ដោយស្តង់ដារឧស្សាហកម្មជប៉ុន JIS M8812 (វិធីវិភាគចំពោះទឹកសំណាកមានសំណើម។
- 2) ស្តីពីសារធាតុពុំមានជាតិឆេះក្រៅពីទឹក តាមរយៈវិធីវិភាគបែបឧស្សាហកម្ម (វិធីវិភាគពីសារធាតុឆេះ) កំណត់ដោយស្តង់ដារឧស្សាហកម្មជប៉ុន JIS M8812 ឬវិធីវិភាគតាមរយៈ Pit polarizing microscope ឬតាម volume menometer។

មាត្រា២៧ ចំពោះ «ការវាយតម្លៃឡើងវិញក្រោយចាត់វិធានការអនុលោមតាមការវាយតម្លៃនៃបរិដ្ឋានការងារនៅទីកន្លែងធ្វើការក្រៅរូង» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ២មាត្រា២៧០-៣នៃបទបញ្ញត្តិ ព្រមទាំង «ការវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារឆ្លើយតបនឹងអត្រាមានស៊ីលីស៊ីតអាស៊ីតនៅក្នុងចូលីនិងកំហាប់ចូលមាននៅក្នុងខ្យល់នៃទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់ក្រៅរូង» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣១នៃច្បាប់និងអនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា២៧០-២នៃបទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

- 1 . ធ្វើការវាយតម្លៃបរិដ្ឋានការងារតាមរយៈ « II . វិធីវាយតម្លៃនៃលទ្ធផលវាស់និងវិធីគណនាទូរលេខវាស់

នៃកំហាប់ធ្នូលី» នៅក្នុង «បែបបទវាយតម្លៃ វាស់កំហាប់ធ្នូលីនៅការដ្ឋានវី» ។ ចំពោះការវាយតម្លៃ បរិយាកាសការងារឆ្លើយតបនឹងមានភាគរយ Free silicic acid នៅក្នុងធ្នូលីនិងកំហាប់ធ្នូលីមាននៅក្នុង ខ្យល់នៃទឹកនៃធ្នូលីធ្វើការក្នុងរូង។

មាត្រា២៨ ចំពោះ «បែបបទទាក់ទងនឹងការចូលទៅក្នុងដីអ្នកដីទៃឬប្រើប្រាស់ដីនោះក្នុងរយៈពេលខ្លី នៅពេល មានគ្រោះអសន្ន» អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣២នៃច្បាប់និងមាត្រា២៨២នៃ បទបញ្ញត្តិ មានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

ពាក្យគំរូលេខ១៣

ថ្ងៃ ខែ ឆ្នាំ

ជូនចំពោះរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យវី

ទាក់ទងនឹងការចូលទៅក្នុងដីអ្នកដីទៃឬប្រើប្រាស់ដីនោះក្នុងរយៈពេលខ្លី នៅពេលមានគ្រោះអសន្ន អនុលោមតាមការកំណត់របស់កថាខណ្ឌ១មាត្រា៣២នៃច្បាប់និងមាត្រា២៨២នៃបទបញ្ញត្តិ សូមដាក់ ពាក្យសុំការអនុញ្ញាតដែលមានដូចខាងក្រោម៖

ពាក្យសុំការអនុញ្ញាតទាក់ទងនឹងការចូលទៅក្នុងដីអ្នកដីទៃឬ ប្រើប្រាស់ដីនោះក្នុងរយៈពេលខ្លី នៅពេលមានគ្រោះអសន្ន	
1. ឈ្មោះការដ្ឋានវី (ប្រភេទវី)	
2. អស័យដ្ឋាននៃការដ្ឋានវី (ទូរស័ព្ទ)	
3. ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវី	
4. ឈ្មោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម	
5. ចំនុចទាក់ទងនឹងដីអ្នកដីទៃ 1) អស័យដ្ឋាននៃដីនោះ 2) ឈ្មោះម្ចាស់ដីនោះ	
6. គោលបំណងនៃការប្រើនិងគោលបំណងចូលទៅ ក្នុងដីអ្នកដីទៃ	

អ្នកដាក់ពាក្យសុំ : ឈ្មោះម្ចាស់អាជីវកម្មវី signature

ឯកសារឧសម្ព័ន្ធ – 1)

បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព ការដ្ឋានរ៉ែ ABE (ករណីគំរូ)

មាតិកា

ជំពូក១ រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព

- 1 - 1 ការបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព

ជំពូក 2 គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព

- 2 - 1 វិធីស្រៀវស្រាវសមាជិកគណៈកម្មការ
- 2 - 2 កាលបរិច្ឆេទនៃការបើកកិច្ចប្រជុំ
- 2 - 3 ដំណើរការ
- 2 - 4 ចំណុចទាក់ទងនឹងការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃកិច្ចពិភាក្សា

ជំពូក 3 សកម្មភាពសំរាប់ជំរុញអោយមានសុវត្ថិភាព

- 3 - 1 រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្លឹមសារនៃការអនុវត្តសកម្មភាពសំរាប់ជំរុញអោយមានសុវត្ថិភាព
- 3 - 2 ចំណុចទាក់ទងនឹងការកត់ត្រានូវការកត់ត្រាសំរាប់ជំរុញអោយមានសុវត្ថិភាព

ជំពូក 4 ការបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាព

- 4 - 1 អ្នកជាគោលដៅនៃការបណ្តុះបណ្តាល, វិធីបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាពនិងកំរិតនៃការបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាព
- 4 - 2 វិធីកំរិតនៃការបណ្តុះបណ្តាលឡើងវិញម្តងទៀតពីសុវត្ថិភាព
- 4 - 3 ចំណុចទាក់ទងនឹងការកត់ត្រានូវពីសុវត្ថិភាព

ជំពូក 5 ការតបទល់នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ

- 5 - 1 រចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងគ្នា
- 5 - 2 វិធីនៃការជំនួសស្នូន
- 5 - 3 វិធីនៃជួយសង្គ្រោះជនរងគ្រោះ
- 5 - 4 វិធីអនុវត្តការហ្វឹកហាត់នៃការជួយសង្គ្រោះនិងការភៀសខ្លួន
- 5 - 5 វិធានការនៅតាមអគារឬនៅតាមទីកន្លែងធ្វើការនីមួយៗសំរាប់ត្រៀមតបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ

ជំពូក 6 ចំណុចលំអិតសំរាប់អនុវត្តចាត់នូវវិធានការចាំបាច់ដោយម្ចាស់អាជីវកម្ម

- 6 - 1 ការប្រើគ្រឿងចក្រ ឧបករណ៍បរិក្ខារនិងឧបករណ៍ផលិតកម្ម
- 6 - 2 ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្នលយន្តភ្នាក់និងថ្នបាក់រលំនៅការដ្ឋានរ៉ែបើកព្រមទាំងទប់ស្កាត់ការបាក់រលំនិងបាក់ស្រុតនៅការដ្ឋានរ៉ែបិទ
- 6 - 3 ការប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរ៉ែសេវ
- 6 - 4 រថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយានយន្ត
- 6 - 5 ការគ្រប់គ្រងធ្នូលីហ៊ុយ នៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការ និងនៅក្នុងរូង
- 6 - 6 ការគ្រប់គ្រងធ្នូលីហ៊ុយនិងទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារ ផ្លូវដើរនៅក្រៅរូង
- 6 - 7 ការប្រើប្រាស់សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ព្រមទាំងការបំបែកនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព
- 6 - 8 ការប្រើប្រាស់ភ្លើង
- 6 - 9 ការចំរាញ់ទឹកក្នុងរូងឬទឹកកខ្វក់
 - 6 - 10 ការគ្រប់គ្រងទឹកនៃឆ្នេរទុកចោល ទឹកនៃឆ្នេរស្តុកslag និងទឹកនៃឆ្នេរស្តុកសារធាតុកករង
 - 6 - 11 ការគ្រប់គ្រងអគារចំរាញ់និងបង្កើតទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង
 - 6 - 12 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតសំឡេងនិងអគារទប់ស្កាត់សំឡេងច្រង
 - 6 - 13 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតភាពរំញ័រ និងអគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ
 - 6 - 14 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតផ្សែងរ៉ែ និងអគារទប់ស្កាត់ផ្សែងរ៉ែ
 - 6 - 15 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតធ្នូលី និងអគារទប់ស្កាត់ធ្នូលី
 - 6 - 16 ការគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ
 - 6 - 17 ការគ្រប់គ្រងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព
 - 6 - 18 ការគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងការដឹកយកដី

ជំពូក 7 វិធីវាយតម្លៃនិងវិធានការសំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព

- 7 - 1 រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្លឹមសារក្នុងការអនុវត្តស្រាវជ្រាវជាក់ស្តែង
- 7 - 2 រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្លឹមសារក្នុងការបញ្ជាក់នូវស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព
- 7 - 3 រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្លឹមសារក្នុងវាយតម្លៃស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព
- 7 - 4 ការកត់ត្រានូវលទ្ធផលវាយតម្លៃនិងលទ្ធផលបញ្ជាក់

ជំពូក 8 វិធានការសំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព ចំនុចទាក់ទងនឹងការស៊ើបអង្កេតមើលឡើងវិញ

ជំពូក 1 រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព

ម្ចាស់អាជីវកម្ម ជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមជាប្រធានការដ្ឋានរ៉ែ ABE និងអ្នកជំនួសអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមជាប្រធានផ្នែកអាជីវកម្ម។

1 – 1 ការបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព

នៅការដ្ឋានរ៉ែ ABEបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពមានដូចខាងក្រោម។

លើសពីនេះ ម្ចាស់អាជីវកម្ម បានជ្រើសរើសនិងដាក់បែងចែក នៅក្រោមការគ្រប់គ្រងរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម មានអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព អនុអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងការងារ។

រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ ABE កំណត់នូវ «ផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព» ភ្ជាប់នៅផ្សេងទៀត។

- (1) ក្នុងករណីមានអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមអវត្តមាន អ្នកតំណាងអោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមអនុវត្តការងារជំនួសបាន។
- (2) អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមជាប្រធានការដ្ឋានរ៉ែ, អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពជាប្រធានផ្នែកអាជីវកម្ម អនុអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពជាប្រធានការងារតាមផ្នែក អ្នកគ្រប់គ្រងការងារគឺជាអ្នកទទួលបន្ទុកការងារដែលបានបែងចែកនិងអ្នកទទួលខុសត្រូវការងារ។

ជំពូក 2 គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព

【គោលបំណង】

គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ជាស្ថាប័នកំណត់សំរេចទាក់ទងនឹងវិធានការសុវត្ថិភាពរបស់អគារផ្សេងៗ នៃការដ្ឋានរ៉ែ ASEAN មានភារកិច្ចពិភាក្សានូវចំណុចសំខាន់ៗទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព ទទួលស្គាល់ការសំរេចនៅពេលប្រជុំ។ លើសពីនេះ ស្តីពីការងារទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមនិងអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព ធ្វើការសហការព្រមទាំងផ្តល់យោបល់តាមភាពចាំបាច់និងធ្វើការព្រមានបាន។

គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព, គឺមានមុខងារជា «គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពអនាម័យ» ផងដែរ។

2 – 1 វិធីជ្រើសរើសសមាជិករបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព

- (1) គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព មានអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមជាប្រធានគណៈកម្មការ សមាជិកផ្សេងទៀតត្រូវបានជ្រើសតាំងដោយក្រុមហ៊ុន ដោយសហជីព និងដោយផ្នែករដ្ឋបាល។
- (2) ចំនួនពាក់កណ្តាលនៃសមាជិកត្រូវជាអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព និង ត្រូវជ្រើសរើសចេញពីចំណោមកម្មករដោយភាគីក្រុមហ៊ុន នៅសល់សមាជិកចំនួនពាក់កណ្តាលទៀត គឺត្រូវជ្រើសរើសចេញពី

កម្មករដោយសហជីពជាអ្នកជ្រើសរើស។

- (3) សមាជិករបស់គណៈកម្មការមានរយៈពេល១ឆ្នាំ ហើយអាចជ្រើសរើសបន្តឡើងវិញបាន។
ចំពោះនៅពេលមានការផ្លាស់ប្តូរសមាជិក ចាំបាច់ត្រូវជ្រើសរើសអ្នកជំនួស រយៈពេលរបស់អ្នកជំនួសថ្មី គឺមានជាពេលវេលាសល់ពីអ្នកមុន។
- (4) ការិយាល័យរបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព គឺផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថានជាអ្នកទទួលបន្ទុក ហើយប្រធានការិយាល័យគឺប្រធានផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថាន។
- (5) នៅពេលមានការទទួលស្គាល់និងការសម្រេចសេចក្តីរបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព អ្នកឃ្លាំមើលនិងក្រៅពីសមាជិកគណៈកម្មការអាចចូលរួមបាន។

2 – 2 កាលបរិច្ឆេទនៃការបើកកិច្ចប្រជុំ

- (1) គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពត្រូវបើកកិច្ចប្រជុំរបស់ខ្លួន១ដងក្នុង១ខែ។ ក៏ប៉ុន្តែ នៅពេលអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់ ឬនៅពេលមានសមាជិកលើសពី១ភាគ២បានស្នើសុំនោះកិច្ចប្រជុំរបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពនឹងអាចបើកបាន។

2 – 3 ដំណើរការ

- (1) បើមានចំនួនសមាជិក២ភាគ៣របស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពអវត្តមាន នោះកិច្ចប្រជុំរបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពមិនអាចបើកបានឡើយ។
- (2) ចំពោះគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព មានមុខងារពិភាក្សាដោះស្រាយនូវ វិធានការអនុវត្តសុវត្ថិភាពសំខាន់ៗ ស្ថានភាពអនុវត្តវិធានការសុវត្ថិភាព ចំនុចរាយការណ៍សំខាន់ៗនៃគ្រោះថ្នាក់និងអគ្គិភ័យរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ ពិភាក្សានិងរាយការណ៍នូវចំនុចទាក់ទងនឹងបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព
- (3) ចំពោះការសម្រេចរបស់គណៈកម្មការ ចាំបាច់ត្រូវការសម្រេចលើសពីពាក់កណ្តាលនៃចំនួនសមាជិកដែលមានវត្តមាន។ ក្នុងករណីមានសំឡេងស្មើគ្នា ប្រធានគណៈកម្មការជាអ្នកសម្រេច។
- (4) ចំពោះអ្នកឃ្លាំមើលនិងអ្នកមានវត្តមានបណ្តោះអាសន្ន អាចមានសិទ្ធិចេញមតិបាន តែពុំមានសិទ្ធិបោះឆ្នោតសម្រេចទេ។

2 – 4 ចំនុចទាក់ទងនឹងការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃកិច្ចពិភាក្សា

- (1) ចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម មានការសហការពីសំណាក់ការិយាល័យគណៈកម្មការនិងពីសមាជិកគណៈកម្មការ ស្តីពីការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃកិច្ចប្រជុំពិភាក្សា។ល។ ចាំបាច់ត្រូវផ្សព្វផ្សាយព័ត៌មានទាំងនោះដល់កម្មកររ៉ែគ្រប់ៗគ្នា។
- (2) ស្តីពីការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃកិច្ចប្រជុំពិភាក្សារបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ត្រូវរក្សាទុកក្នុងរយៈពេល៣ឆ្នាំ។

ជំពូក 3 សកម្មភាពសំរាប់ជំរុញអោយមានសុវត្ថិភាព

3 – 1 រចនាសម្ព័ន្ធនិងខ្លឹមសារនៃការអនុវត្តសកម្មភាពសំរាប់ជំរុញអោយមានសុវត្ថិភាព

(1) ខ្លឹមសារសកម្មភាព

1) ផែនការសុវត្ថិភាពប្រចាំឆ្នាំ

អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម បញ្ហាអោយប្រធានការិយាល័យគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព (ប្រធានផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថាន) បង្កើតគោលការណ៍សុវត្ថិភាពសំខាន់ប្រចាំឆ្នាំ និងដើម្បីអោយអនុវត្តបានតាមគោលការណ៍នោះ បង្កើតផែនការសុវត្ថិភាពប្រចាំឆ្នាំ និងអនុវត្ត។

2) សកម្មភាពសុវត្ថិភាពជានិរន្តរភាព

ការដ្ឋានរ៉ែ ABE ក្រៅពីអនុវត្តគោលការណ៍សុវត្ថិភាពសំខាន់បានកំណត់តាមផែនការសុវត្ថិភាពប្រចាំឆ្នាំ ចំពោះសកម្មភាពជំរុញពីសុវត្ថិភាពមានដូចខាងក្រោម ក៏ត្រូវខិតខំប្រឹងប្រែងធ្វើជានិរន្តរ៍ផងដែរ។

- a) សកម្មភាពជំរុញកាត់បន្ថយនូវមូលហេតុនាំអោយមានគ្រោះថ្នាក់
- b) សកម្មភាពជំរុញពង្រឹងភាពទុកចិត្តលើសំភារៈបរិក្ខារនិងអគារ
- c) សកម្មភាពជំរុញពីសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ
- d) សកម្មភាពជំរុញបើកបរអោយមានសុវត្ថិភាព

(2) រចនាសម្ព័ន្ធអនុវត្ត

1) ចំពោះសកម្មភាពសំរាប់ជំរុញនូវសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមក្នុងនាមជាអ្នកដឹកនាំកំពូល ត្រូវខិតខំប្រឹងប្រែងដឹកនាំជាផ្ទុះមួយនូវរចនាសម្ព័ន្ធរបស់ក្រុមហ៊ុនអនុវត្តការងាររបស់ការដ្ឋានរ៉ែ ABE ។

2) ស្តីពីសកម្មភាពជំរុញសុវត្ថិភាពនិងផែនការសុវត្ថិភាពប្រចាំឆ្នាំ កំណត់ផែនការដោយមានការសហការពីផ្នែកពាក់ព័ន្ធនានាដោយមានការចូលរួមពីការិយាល័យរបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព (ប្រធានផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថាន) ក្រោយពីបានទទួលស្គាល់របស់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមនៅក្នុងកិច្ចប្រជុំរបស់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ធ្វើការសម្រេច ពិភាក្សានូវសកម្មភាពចំបងៗជំរុញពីសុវត្ថិភាពនិងសំណើផែនការសុវត្ថិភាពប្រចាំឆ្នាំ។

3) ចំពោះតាមផ្នែកនីមួយៗរបស់ការដ្ឋានរ៉ែ ABE ស្តីពីសកម្មភាពសុវត្ថិភាពនិងផែនការសុវត្ថិភាពប្រចាំឆ្នាំ ខិតខំទាញបញ្ចូលទៅក្នុង «ផែនការសុវត្ថិភាព ការផលិតប្រចាំឆ្នាំ» ។

(3) ការវាយតម្លៃ

សូមចូលរួមពិនិត្យលើ «ជំពូក 7 វិធីវាយតម្លៃនិងវិធានការសំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព។

3 – 2 ចំណុចទាក់ទងនឹងការកត់ត្រានូវការកត់ត្រាសំរាប់ជំរុញអោយមានសុវត្ថិភាព

(1) ការកត់ត្រាពីសកម្មភាព

1) នៅការិយាល័យគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព (ប្រធានផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថាន) ធ្វើការរក្សាទុកនូវការកត់ត្រានូវលទ្ធផលការស្តាប់មតិជាប្រចាំពីសំណាក់អ្នកពាក់ព័ន្ធ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមស្ថានភាពនៃ «ផែនការសុវត្ថិភាព ការផលិតប្រចាំឆ្នាំ» របស់ផ្នែកនីមួយៗនិង «ផែនការប្រចាំឆ្នាំសារពើព័ន្ធ» ។ លើសពីនេះ ធ្វើអោយផែនការប្រចាំឆ្នាំបន្ទាប់មានខ្លឹមសាររឹតតែប្រសើរតាមរយៈខ្លឹមសារនៃការកត់ត្រានោះ។

ជំពូក 4 ការបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាព

4 – 1 អ្នកជាគោលដៅនៃការបណ្តុះបណ្តាល, វិធីបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាពនិងកំរិតនៃការបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាព

(1) គោលបំណង អ្នកជាគោលដៅនៃការបណ្តុះបណ្តាល

ដើម្បីអនុវត្តការងារចាំបាច់និងអោយមានភាពរលូននិងមានសុវត្ថិភាព កំណត់នូវខ្លឹមសារនៃការក្របយកបច្ចេកទេសនិងការបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាពចំពោះអ្នកអនុវត្តការងារនៃផ្នែកការងារនីមួយៗ ។

(2) ចំពោះប្រព័ន្ធបណ្តុះបណ្តាលទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព បង្កើតឡើងពី៣ផ្នែកមានដូចខាងក្រោម៖

1) បណ្តុះបណ្តាលមូលដ្ឋានគ្រឹះទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព

a) អប់រំបណ្តុះបណ្តាលទូទៅពីសុវត្ថិភាព

b) ច្បាប់អនាម័យសុខភាពពលកម្មនៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ការហ្វឹកហាត់ពីបច្ចេកទេសរបស់ច្បាប់សុវត្ថិភាពការងារផ្ទៃក្នុង

2) បណ្តុះបណ្តាលទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាពនៃកម្មវិធីអប់រំប្រព័ន្ធបច្ចេកទេស

3) ហ្វឹកហាត់សំរាប់បណ្តុះបណ្តាលយកសញ្ញាបត្រទាក់ទងនឹងបរិស្ថាននិងសុវត្ថិភាព សិក្សានៅក្នុងក្រុមហ៊ុននិងក្រុមហ៊ុនជាអ្នកអនុវត្តការងារនេះ

(3) វិធី កំរិត ខ្លឹមសារ និងចំនុចនានានៃការបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាព

1) បណ្តុះបណ្តាលមូលដ្ឋានគ្រឹះទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព

a) អប់រំបណ្តុះបណ្តាលទូទៅ

ផ្នែកនៃការងារ	ខ្លឹមសារ	វិធី	កំរិត	សញ្ញាបត្រត្រូវបានលើកលែងដោយការអប់រំ
ការងារបំផ្ទុះប្រើ	1ការអប់រំតាមបែប	ការអប់រំដាច់	1ការអប់រំតាមបែប	1លើកលែងអោយ

ប្រភេទរំសេវ (ការងារជំនួយ ទាក់ទងនឹង ការងារទាំង នោះ)	វិទ្យាសាស្ត្រ 1) ចំណេះដឹងពី ប្រភេទរំសេវ 2) វិធីប្រើប្រភេទ រំសេវ 3) វិធីការងារបំផុ ទុះ 2. បណ្តុះបណ្តា លអនុវត្តជាក់ស្តែ ង (OJT)	ដោយឡែក ឬជា ក្រុមនិងOJT តាមរ យៈឯកសារ បច្ចេកទេស ទាក់ទងនឹងសុវត្ថិ ភាពផ្សេងៗ បទប ញ្ញត្តិនិងឯកសារ បែបបទធ្វើការងារ កំណត់ដោយ ឡែកផ្សេងទៀត បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង សុវត្ថិភាព	វិទ្យាសាស្ត្រ 1) ចំណេះដឹងពី រំសេវ : លើសពី 4h 2) វិធីប្រើរំសេវ : លើសពី6h 3) វិធីការងារតាម រយៈរំសេវ : លើសពី8h 2. បណ្តុះបណ្តា លអនុវត្តជាក់ស្តែ ង : លើសពី18h និងរយៈពេលកម្ម សិក្សាផ្ទាល់លើស ពី១ខែ	អ្នកទទួលខុស ត្រូវសុវត្ថិភាព ប្រភេទរំសេវ 2 អនុញ្ញាតចំពោះ អ្នកបច្ចេកទេស បំផុះ
ការងារប្រើ ប្រាស់សារធាតុ ពុលនិងសារ ធាតុបំផ្លាញសុខ ភាព	1. ការអប់រំតាម បែបវិទ្យាសាស្ត្រ 1) សារធាតុបែប គីមីនៃសារធាតុ ពុលនិងសារធាតុ បំផ្លាញសុខភាព 2) ទាក់ទងនឹង ច្បាប់នានា 3) វិធីប្រើសារ ធាតុពុលនិងសារ ធាតុបំផ្លាញសុខ ភាព 4) វិធីតបទល់នៅ ពេលមានអសន្ត ចំពោះសារធាតុ ពុលនិងសារធាតុ បំផ្លាញសុខភាព	ការអប់រំដាច់ ដោយឡែក ឬជា ក្រុម តាមរយៈឯក សារបច្ចេកទេស ទាក់ទងនឹងសុវត្ថិ ភាពផ្សេងៗ បទប ញ្ញត្តិនិងឯកសារ បែបបទធ្វើការងារ កំណត់ដោយ ឡែកផ្សេងទៀត បទបញ្ជាផ្ទៃក្នុង សុវត្ថិភាព	1. ការអប់រំតាម បែបវិទ្យាសាស្ត្រ : មុខវិជ្ជានីមួយៗ មានលើសពី២ ម៉ោង សរុបចំន នួនលើសពី៨ ម៉ោង	1 អ្នកទទួលខុស ត្រូវសារធាតុពុល និងសារធាតុ បំផ្លាញសុខភាព
បុគ្គលិកថ្មី	ការអប់រំតាមបែប	1 ការអប់រំតាម	1 ការអប់រំតាម	

	វិទ្យាសាស្ត្រ 1) មូលដ្ឋានគ្រឹះ ទាក់ទងនឹង អនាម័យនិង សុខភាព 2) មូលដ្ឋានគ្រឹះ ទាក់ទងនឹង សុវត្ថិភាព ចរាចរណ៍ 3) ទាក់ទងនឹង ច្បាប់នានា	បែបជាគ្រូម តាមរយៈ សៀវភៅ បង្រៀន ឬការ បង្ហាញជារឺដេ អូ។ល។	បែបវិទ្យាសាស្ត្រ • មុខវិជ្ជានីមួយៗ មានលើសពី២ ម៉ោង សរុបចំន នួនលើសពី៦ ម៉ោង	

- * អ្នកទទួលបន្ទុកការបណ្តុះបណ្តាល ជាគោលការណ៍គឺជាអ្នកមានមុខងារជាអ្នកគ្រប់គ្រងការងារឬ មានមុខងារលើសពីនេះ។
- * ចំពោះអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រត្រូវបានលើកលែងមិនបាច់ទទួលការអប់រំ អាចដកចេញពីគោលដៅជាអ្នក ទទួលការអប់រំបាន។

(4) ការអប់រំសុវត្ថិភាព ចំពោះអ្នកផ្ទេរមកពីកន្លែងផ្សេង អ្នកទទួលការងារបន្ត

- 1) ចំពោះអ្នកផ្ទេរមកពីកន្លែងផ្សេង ណែនាំពីការងារដោយអនុលោមតាមបទពិសោធន៍ដែលគាត់ មានកន្លងមក អប់រំចាំបាច់តាមតំរូវការ ដោយប្រើសៀវភៅបែបបទការងារនិងការអប់រំមូលដ្ឋាន គ្រឹះទាក់ទងនឹងសុវត្ថិភាព។
- 2) ចំពោះអ្នកទទួលការងារធ្វើបន្ត ស្តីពីការងារបានកំណត់ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារនិងអ្នកទទួល ខុសត្រូវនោះ អប់រំសំរាប់អនុវត្តអោយបានប្រកដប្រជាមានសុវត្ថិភាពដល់ការសាងសង់ ដោយប្រើនូវឯកសារប្រើសំរាប់អប់រំពីសុវត្ថិភាពរបស់ក្រុមហ៊ុននិងឯកសារការងារ ដោយផ្នែក លើសមត្ថភាព បទពិសោធន៍ សញ្ញាប័ត្រ។ល។
- 3) ចំពោះអ្នកទទួលការងារធ្វើបន្ត មុននឹងចាប់ផ្តើមការងារ អនុវត្តនូវការអប់រំដល់គ្រប់អ្នកអនុវត្ត ការងារទាំងអស់ ព្រមទាំងរក្សានូវការកត់ត្រាទាំងនោះ។

4 – 2 វិធីកំរិតនៃការបណ្តុះបណ្តាលឡើងវិញម្តងទៀតពីសុវត្ថិភាព

(1) អនុវត្តការបណ្តុះបណ្តាលឡើងវិញម្តងទៀត

ក្នុងករណីមានដូចខាងក្រោម អនុវត្តការអប់រំឡើងវិញ ដោយមានការសហការពីបណ្តាផ្នែកផ្សេ ងៗ ហើយផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថានជាអ្នកទទួលបន្ទុកលើការអប់រំសុវត្ថិភាព។

- 1) ករណីបានកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់និងអគ្គិភ័យនៅការដ្ឋានរ៉ែ
 - a) នៅក្នុងគណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់អគ្គិភ័យនៅការដ្ឋានរ៉ែ (មានប្រធាន

ការិយាល័យជាប្រធានផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថាន ផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថានគឺជាការិយាល័យ។)
អនុវត្តការអប់រំទប់ស្កាត់កើតឡើងវិញចំពោះផ្នែកដែលជាគោលដៅនៃការអប់រំ ក្រោយពីបាន
រកឃើញនូវមូលហេតុ ពិនិត្យនូវវិធានការនិងមូលហេតុទាំងនោះ។

- (2) ករណីត្រូវទទួលស្គាល់ថាជាគោលដៅនិងលើផ្នែកសុវត្ថិភាពមានបញ្ហា នៅក្នុងស្រាវជ្រាវ
សុវត្ថិភាព
 - 1) នៅក្នុងគណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់អគ្គិភ័យនៅការដ្ឋានរ៉ែ អនុវត្តការអប់រំ
ទប់ស្កាត់កើតឡើងវិញចំពោះផ្នែកដែលជាគោលដៅនៃការអប់រំ ក្រោយពីបាន
រកឃើញនូវមូលហេតុ ពិនិត្យនូវវិធានការនិងមូលហេតុទាំងនោះ។
 - 2) អនុវត្តនូវវិធានការកែលំអនិងពិនិត្យនូវវិធានការកែលំអ វាយតម្លៃ វិភាគ រកពីមូលហេតុនៃ
គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ **Risk assessment method**។

4 – 3 ចំណុចទាក់ទងនឹងការកត់ត្រានូវសុវត្ថិភាព

- (1) ចំពោះករណីបានអនុវត្តការបណ្តុះបណ្តាលសុវត្ថិភាព ផ្នែកបានអនុវត្ត ត្រូវកត់ត្រានិងរក្សាទុក
ពី ឯកសារពាក់ព័ន្ធនឹងពេលវេលាអនុវត្ត កាលបរិច្ឆេទ អ្នកបណ្តុះបណ្តាល អ្នកទទួលការបណ្តុះប
ណ្តាល មុខវិជ្ជាត្រូវយកមកបណ្តុះបណ្តាល។

ជំពូក 5 ការតបទល់នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ

5 – 1 រចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងគ្នា

- (1) រចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទង (ផែនទីប្រព័ន្ធទាក់ទងនៅពេលមានគ្រោះអសន្ត គោលការណ៍គ្រោះនៃ
របាយការណ៍)
 - 1) ណៅពេលមានកើតឡើងនូវស្ថានភាពមានគ្រោះអសន្តនៃគ្រោះថ្នាក់ អគ្គិភ័យនៅការដ្ឋានរ៉ែ។
ល។ ដើម្បីធ្វើការទាក់ទងអោយលឿនឆាប់រហ័សដល់ អគ្គនាយកដ្ឋាន មន្ទីរពាក់ព័ន្ធនៅតាម
ខេត្តនានា និងអ្នកពាក់ព័ន្ធរបស់ក្រុមហ៊ុន ធ្វើការកំណត់នូវ «ផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងនៅ
ពេលមានគ្រោះអសន្ត» រួចធ្វើការបិទប្រកាសនៅតាមទីកន្លែងសំខាន់ៗដូចជាអគារសំខាន់ៗ
តាមផ្នែកនានា មជ្ឈមណ្ឌលគ្រប់គ្រងរួម។ល។
 - 2) ចំពោះ «ផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងនៅពេលមានគ្រោះអសន្ត» ករណីមានការផ្លាស់ប្តូរមនុស្ស
ទៅធ្វើការនៅកន្លែងដ៏ទៃ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការកែប្រែឡើងវិញជាបន្ទាន់ និងធ្វើការផ្សព្វផ្សាយ។
 - 3) ចំពោះរបាយការណ៍នៅពេលមានគ្រោះអសន្ត ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍អោយបាន
ច្បាស់លាស់និងត្រូវបានគោលដៅនៃការរាយការណ៍ ដូចជាប្រើ 5 W 1 H (ពេលណា
(When)、នៅទីណា (Where)、អ្នកណា (Who)、អ្វី (What)、ហេតុអ្វី (Why)、ធ្វើយ៉ាងមុ
តេច (How)) រួចរាយការណ៍ផ្សព្វផ្សាយចាប់តាំងពីអ្នកដឹកនាំការដ្ឋានរ៉ែរហូតដល់កម្មកររ៉ែ។
 - 4) ករណីបានកើតឡើងនូវគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែ រៀបចំជា «បែបបទសំរាប់តបទល់នឹងគ្រោះ

ថ្នាក់» ដែលមានភ្ជាប់នៅទំព័រផ្សេងៗ។

(2) វិធានការទប់ស្កាត់រីកដុះដាលនៃគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ែ

1) តបទល់ដំណាក់កាលដំបូង

a) នៅពេលមានកើតនូវគ្រោះធម្មជាតិ ខ្យល់ព្យុះ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងៗល។

ករណីត្រូវបានអោយដឹងនូវការប្រយ័ត្ន និងការណែនាំកើតឡើងនូវគ្រោះធម្មជាតិ ខ្យល់ព្យុះ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំងៗល។ ត្រូវរៀបចំជា «បែបបទសំរាប់តបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់» ដែលមានភ្ជាប់នៅទំព័រផ្សេងៗ។

b) នៅពេលមានកើតនូវគ្រោះអគ្គិភ័យ និងគ្រោះមហន្តរាយផ្សេង

អ្នកបានរកឃើញនៃគ្រោះអគ្គិភ័យ និងគ្រោះមហន្តរាយផ្សេង ត្រូវរាយការណ៍ទាក់ទងទៅនឹងអ្នកពាក់ព័ន្ធជាបន្ទាន់ ដោយអនុវត្តតាម «ផែនទីរចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងនៅពេលមានគ្រោះអសន្ត» និងធ្វើតាមការណែនាំនោះ។ ក៏ប៉ុន្តែករណី មានកើតឡើងនូវអគ្គិភ័យ ត្រូវរាយការណ៍ដល់ភ្នាក់ងារពន្លត់អគ្គិភ័យជាបន្ទាន់។

(3) បង្កើតនូវទីស្នាក់ការចាត់វិធានការចំពោះគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែ

1) ករណីបានកើតគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែ ឆ្លើយតបនឹងសភាពទូទៅនៃគ្រោះមហន្តរាយនោះ ដើម្បីជំរុញអោយមានប្រសិទ្ធភាពក្នុងការអនុវត្តចំពោះវិធានការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់បង្កើត «ទីស្នាក់ការចាត់វិធានការតបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់» នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ ASEAN ។

a) ករណីបានកើតគ្រោះថ្នាក់មានជនរងគ្រោះជាកម្មកររ៉ែលើសពី៣នាក់

b) ករណីបានកើតគ្រោះថ្នាក់នៅអគារនៃការដ្ឋានរ៉ែ ដូចជា គ្រោះអគ្គិភ័យធំ ឬការផ្ទុះ

c) នៅទីកន្លែងស្តុកថ្មចោល ឬទីកន្លែងស្តុកកាកសំណល់កករង មានកើតឡើងនូវគ្រោះថ្នាក់ដោយសារការហូរចេញនៃកាកសំណល់ បណ្តាលអោយបាក់ទំនប់

d) ករណីបានសន្និដ្ឋានថាមានភាពចាំបាច់បង្កើត «ទីស្នាក់ការចាត់វិធានការតបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់» ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម នៅការដ្ឋានរ៉ែមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើង

2) ចំពោះ «ទីស្នាក់ការចាត់វិធានការតបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់» បានបង្កើតឡើងនៅក្នុងបន្ទប់ប្រជុំនៃការដ្ឋានរ៉ែ ASEAN ដែលមានអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមជាប្រធានចាត់វិធានការចំពោះគ្រោះថ្នាក់។ លើសពីនេះ ឆ្លើយតបនឹងភាពចាំបាច់ បង្កើត «ទីស្នាក់ចាត់វិធានការនៅនឹងទីកន្លែងកើតហេតុ» ដោយមានអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពជាប្រធានចាត់វិធានការនៅនឹងទីកន្លែងកើតហេតុ។

3) ស្តីពីវិធានការផ្សេងៗទៀត រៀបចំឆ្លើយតបនឹង «បែបបទសំរាប់តបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់» ដែលមានភ្ជាប់នៅទំព័រផ្សេងៗ។

(4) រចនាសម្ព័ន្ធក្រុមពន្លត់អគ្គិភ័យ

1) រចនាសម្ព័ន្ធក្រុមពន្លត់អគ្គិភ័យនៃការដ្ឋានរ៉ែ ASEAN

- a) ប្រធានពន្លត់គឺប្រធាននៃអគារនីមួយៗ ដែលមានសមាជិកធ្វើការនៅទីនោះជាសមាជិកក្រុមពន្លត់អគ្គិភ័យ។
- b) អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម អាចបញ្ជាបង្កើតក្រុមពន្លត់អគ្គិភ័យផ្សេងទៀតដោយឆ្លើយតបនឹងសភាពជាក់ស្តែង។
- c) ករណីមានភាពចាំបាច់នៃការប្លាស់ប្តូរសមាជិកក្រុមពន្លត់អគ្គិភ័យ អាចធ្វើការពិនិត្យមើលឡើងវិញតាមសភាពជាក់ស្តែង។
- d) ធ្វើការហ្វឹកហាត់ជាប្រចាំដោយស្របតាម «បែបបទវិធានការតបទល់នឹងអគ្គិភ័យ» ដែលមានកំណត់នៅទំព័រផ្សេងទៀត។

2) មុខងាររបស់រចនាសម្ព័ន្ធក្រុមពន្លត់អគ្គិភ័យ

- a) ការទៅជាបន្ទាន់ចំពោះទីកន្លែងមានអគ្គិភ័យ
- b) ការជួយសកម្មភាពពន្លត់អគ្គិភ័យដំណាក់កាលដំបូងតាមរយៈបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ
- c) ការប្រើបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យសាធារណៈ
- d) ទប់ស្កាត់ការឆេះរាលដាលនៅពេលមានអគ្គិភ័យ, ប្រយ័ត្នចំពោះទីកន្លែងនោះ
- e) ការជួយបណ្តុះបណ្តាលទាក់ទងនឹងវិធីប្រើបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ

3) របាយការណ៍នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់និងគ្រោះមហន្តរាយកើតឡើង

(5) ការរាយការណ៍ចាំបាច់ពីគ្រោះថ្នាក់និងគ្រោះមហន្តរាយកើតឡើងដល់អគ្គនាយកទទួលការងាររ៉ឺ

គ្រោះថ្នាក់និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ឺ	ពេលវេលានៃរបាយការណ៍
1) នៅពេលកើតគ្រោះមហន្តរាយមានអ្នកស្លាប់ ឬ មានអ្នករបួសដែលបណ្តាលអោយផ្អាកការងារលើសពី៤សប្តាហ៍។ 2) នៅពេលកើតមានបញ្ហាការបំពុលបរិស្ថាន។	1) រាយការណ៍ជាបន្ទាន់ទៅអគ្គនាយកទទួលការងាររ៉ឺ 2) រាយការណ៍នូវ «របាយការណ៍គ្រោះមហន្តរាយនិងគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ឺ» ក្រោយពេលកើតឡើងក្នុងរយៈពេល៣០ថ្ងៃ

(6) ការកត់ត្រាពីរបាយការណ៍

- 1) ស្តីពីការកត់ត្រាពីរបាយការណ៍គ្រោះមហន្តរាយនិងគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ឺ ផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថានជាអ្នកធ្វើ និងរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកទទួលការងាររ៉ឺ ព្រមទាំងរក្សាទុកអោយបានក្នុងរយៈពេល៥ឆ្នាំ។

(7) វិធានការទប់ស្កាត់និងការវិភាគ

- 1) គ្រោះមហន្តរាយនិងគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ឺកើតឡើង នៅក្នុងដំណាក់កាលបានបញ្ចប់វិធានការ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម ធ្វើការសិក្សាស្វែងរកពីមូលហេតុ ក្តាប់បាននូវសភាព

លំអិត សើរើមើលបែបបទនៃការងារឡើងវិញ ធ្វើការកែលំអឡើងវិញនិងធ្វើការអប់រំឡើងវិញ។ល។ ព្រមទាំងខិតខំប្រឹងប្រែងទប់ស្កាត់កុំអោយមានគ្រោះមហន្តរាយនិងគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ែកើតឡើងជាថ្មីម្តងទៀត។

2) ចំពោះវិធានការទប់ស្កាត់ការកើតឡើងជាថ្មីម្តងទៀតនិងលទ្ធផលនៃការវិភាគស្តីពីមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវអោយជួយដល់ការកែលំអនៃបែបបទការងារនិងផែនការសុវត្ថិភាពប្រចាំនៃឆ្នាំសារពើពន្ធក្រោយថែមទៀត។

5 – 2 វិធីនៃការជន្លៀសខ្លួន

- (1) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារ ចំពោះបានសន្និដ្ឋានថាមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងឬ កើតគ្រោះថ្នាក់ចំពោះកម្មកររ៉ែ ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការបញ្ចៀសគ្រោះថ្នាក់នោះរួមទាំងបញ្ឈប់ការងារទាំងនោះផងដែរ។
- (2) ករណីបានអោយភៀសខ្លួន ក្រោយពីបានភៀសខ្លួនចប់សព្វគ្រប់ ធ្វើការពិនិត្យមើលរាប់ចំនួនគ្នាឡើងវិញ តើមានបានភៀសខ្លួនទាំងអស់គ្នាហើយឬនៅ?

5 – 3 វិធីនៃជួយសង្គ្រោះជនរងគ្រោះ

- (1) ករណីមានជនរងគ្រោះ អ្នករកឃើញគ្រោះថ្នាក់ ត្រូវចាត់ចែងដឹកជញ្ជូនទៅកាន់មន្ទីរពេទ្យជាបន្ទាន់ បន្ទាប់មក ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកពាក់ព័ន្ធ ថ្នាក់ដឹកនាំការដ្ឋានរ៉ែ តាម «បែបបទវិធានការតបទល់នឹងអគ្គិភ័យ» ដែលមានកំណត់នៅទំព័រផ្សេងទៀត។
- (2) អ្នករកឃើញគ្រោះថ្នាក់ ក្រោយពីរថយន្តសង្គ្រោះបានមកដល់ បើអាចធ្វើបានត្រូវតែធ្វើដំណើរតាមជនរងគ្រោះ។ ក៏ប៉ុន្តែ ករណីជួបការលំបាកក្នុងការធ្វើដំណើរជាមួយដោយត្រូវចាត់វិធានការតបទល់នឹងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានរ៉ែ។ល។ ត្រូវពឹងដោយធ្វើការទាក់ទងនឹងទៅផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថានឬផ្នែករដ្ឋបាលពីមូលហេតុនោះ។

5 – 4 វិធានការចំពោះអគារនៃការដ្ឋានឬនៅទីកន្លែងធ្វើការនីមួយៗ នៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងឬការបំពុលបរិស្ថាននៅការដ្ឋានរ៉ែ

នៅតាមផ្នែកគ្រប់គ្រងនីមួយៗ ត្រូវអនុវត្តនូវចំនួនមានដូចខាងក្រោម៖

- (1) នៅតាមផ្នែកនីមួយៗ ត្រូវដាក់បរិក្ខារសង្គ្រោះបន្ទាន់ចាំបាច់ សំរាប់សង្គ្រោះជនរងគ្រោះនៅតាមទីកន្លែងអគារ ឬទីកន្លែងធ្វើការ ព្រមទាំងប្រាប់ដល់កម្មកររ៉ែអោយដឹងពីវិធីប្រើប្រាស់និងទីកន្លែងដែលឡូបានដាក់ទុករបស់ទាំងនោះ។
 - 1) ក្រណាត់រ៉ូបូស ដង្ហៀប និងថ្នាំសំលាប់មេរោគ
 - 2) ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការមានគ្រោះថ្នាក់ខ្លាំងតាមរយៈការប្រើភ្លើង និងទីកន្លែងប្រើរបស់មានកំដៅខ្ពស់ ត្រូវមានថ្នាំរលាកភ្លើងបំបាត់ទុក។
 - 3) ចំពោះទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងដោយមានអ្នកបួសធ្ងន់ ត្រូវមានបង្ហាត់ឈាម និង

ប្រដាប់សែង។

4) ស្នែង

- (2) ចំពោះនៅតាមទីកន្លែងធ្វើការនីមួយៗ តាមអគារការដ្ឋានវីរិនិងនៅតាមគ្រឿងចក្របែបជាយានយន្តការដ្ឋានវីរ ត្រូវបំពាក់នូវបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យសំរាប់ធ្វើការពន្លត់ក្នុងដំណាក់កាលដំបូង។
- (3) ត្រូវកាប់ដើមឈើណាដែលអាចនឹងងាយរលំ សំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ ឬយកដើមឈើដែលរលំចេញ។
- (4) បង្កើតបែបទការងារនូវវិធីដំណើរការគ្រឹះនៃអគារ ដោយព្រៀងទុកពីគ្រោះថ្នាក់អាចនឹងកើតនៅការដ្ឋានវីរ។
- (5) ត្រូវរក្សាអោយបាននូវសំភារៈបរិក្ខារជួយសង្គ្រោះ។
- (6) សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបង្កខូចខាតដល់អគារតាមរយៈទង្វើដោយអចេតនាឬដោយមានចេតនាពីសំណាក់អ្នកទី៣ ចាំបាច់ត្រូវលើកផ្លាកសញ្ញាបង្ហាញថាមានកប់របស់នៅក្នុងដី ឬ មានផ្លាកសញ្ញាហាមប្រើប្រាស់ភ្លើង ហាមចូល ទីកន្លែងទាក់ទងផ្សេងៗ។ល។
- (7) ចំពោះករណីមានគំរោងសាងសង់ដោយក្រុមហ៊ុនផ្សេងនៅតំបន់ក្បែរអគារទាំងនោះ ធ្វើការព្រមានដល់កម្មករ ព្រមទាំងក្នុងករណីទទួលស្គាល់ថាមានទទួលបានឥទ្ធិពលដល់អគារ នៃការដ្ឋានវីរធ្វើការឈរចាំមើលពីសកម្មភាពនៃការសាងសង់នោះ។ លើសពីនេះ បង្កើនចំនួននៃការដើរល្បាតសំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាពរបស់អគារ។
- (8) រៀបចំត្រៀមចំពោះគ្រោះថ្នាក់ធម្មជាតិតាមរយៈខ្យល់ល្អះ ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង។ល។ អនុវត្តតាមបទលំនឹងតាមចំណុចចាំបាច់មានដូចខាងក្រោម។
 - 1) ចំពោះព័ត៌មានតាមរយៈ ទូរទស្សន៍ វីឡូ អ៊ីនឡែនណែត។ល។ ផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថានត្រូវក្តាប់ចាប់តាំងពី ដំណាក់កាលព្យាករណ៍ ទោះបីនៅពេលមានគ្រោះមហន្តរាយកើតឡើងក្តី និងត្រូវរាយការណ៍ដល់ផ្នែកនានា។
 - 2) ចំពោះទីកន្លែងត្រូវប្រយ័ត្ន បង្កើនចំនួននៃការដើរល្បាតបើមានភាពចាំបាច់។
 - 3) បញ្ជាក់ឡើងវិញនូវរចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទង រក្សាបាននូវចំនួនមនុស្សចាំបាច់ក្នុងការសង្គ្រោះនិងចាត់វិធានការសំរាប់រងចាំជួយសង្គ្រោះ។
 - 4) ករណីអនុវត្តការជីកយកវីរ នៅទីកន្លែងការដ្ឋានវីរបើក ត្រូវសន្និដ្ឋានពីស្ថានភាពនៃអាកាសធាតុ អាចបញ្ជាបញ្ឈប់ការងារដោយផ្អែកលើការអនុវត្តវិធានការសុវត្ថិភាព។

ជំពូក 6 ចំណុចលំអិតសំរាប់អនុវត្តចាត់នូវវិធានការចាំបាច់ដោយម្ចាស់អាជីវកម្មវីរ

- 6 – 1 ការប្រើគ្រឿងចក្រ ឧបករណ៍បរិក្ខារនិងឧបករណ៍ផលិតកម្ម
ចំពោះវិធីការងារនិងវិធីប្រើបរិក្ខារផលិត បរិក្ខារគ្រឿងចក្រដែលជាគោលដៅនោះ មានកំណត់នៅ «ស្តង់ដាពិនិត្យនិងប្រើបរិក្ខារគ្រឿងចក្រ របស់ការដ្ឋានវីរ ASEAN» ផ្សេងទៀត។

6 – 2 ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្នាក់កណ្តាលនិងថ្នាក់រាជធានីនៅការដ្ឋានវិបិកព្រមទាំងទប់ស្កាត់
បាក់រលំ បាក់ស្រុតនៅការដ្ឋានវិបិក

(1) នៅទីកន្លែងធ្វើការខ្វែងរលំទៅមុខនិងទីកន្លែងជីកយកថ្មនៅក្នុងការដ្ឋានវិបិក ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការ
បាក់រលំ បាក់ស្រុត ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការដូចខាងក្រោម៖

- 1) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់នៃការបាក់ស្រុតឬបាក់រលំ ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងសរសរទ្រសម
ស្របសមរម្យតប្រកបដោយស្ថានភាពនៃផ្ទាំងជញ្ជាំងថ្មនិងពិដាន។
- 2) ចំពោះនៅទីកន្លែងខ្វែងរលំទៅមុខនៃផ្លូវក្នុងរូង, ធ្វើការតំឡើងទំរ ឬតំឡើងជន្លល់ទប់ផ្ទៃជញ្ជាំង
ធ្វើការងារ។
- 3) តើមានការបែងចែកតំឡើងសរសរទ្រសមរម្យទៅតាមទីកន្លែងនីមួយៗដែរឬទេ?
- 4) ចំពោះសរសរទ្រដែលពុក ឬខូច តើមានការផ្លាស់ប្តូរឡើងវិញបានឆាប់រហ័សដែរឬទេ?
- 5) ចំពោះទីកន្លែងមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព តើមានតំឡើងសរសរផ្សេងៗឬសរសរវិសម
រម្យទៅតាមសភាពនៃផ្ទាំងថ្មដែរឬទេ?
- 6) ចំពោះទីកន្លែងបានបញ្ចប់ការជីកយក ជើងទ្រ នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ផ្នែកសុវត្ថិ
ភាព តើមានចាត់វិធានការសមរម្យដោយធ្វើការចាក់បន្ថែមតាមរយៈសារធាតុផ្សេងៗដូចជា
ដី និងខ្សាច់ជាដើម។
- 7) នៅក្នុងការងារនិងមុនចាប់ផ្តើមការងារ តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់ ដោយធ្វើការទំលាក់ថ្ម
កំ ពិនិត្យផ្ទៃការងារនិងផ្នែកជញ្ជាំង, ផ្ទាំងថ្ម ដែរឬទេ?
- 8) តើមានត្រៀមរៀបចំអោយមានបរិក្ខារសមរម្យសំរាប់ទំលាក់ថ្មកំពីជញ្ជាំង ពីពិដាននៃរូងដែរ
ឬទេ?

(2) ចំពោះនៅទីកន្លែងជីកយកវីនៃការដ្ឋានវិបិក ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈផ្ទាំងថ្មបាក់រលំ
និងថ្នាក់កណ្តាល ត្រូវចាត់វិធានការដូចខាងក្រោម៖

- 1) ក្នុងការយកវីបែបការដ្ឋានវិបិក តើមានបានយកអាចម៍ដីខាងលើចេញដោយវិធីសុវត្ថិភាព
ជាមុនដែរឬទេ?
- 2) នៅផ្ទៃនៃជញ្ជាំងនៃទីកន្លែងធ្វើការងារ តើមានរក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព ចំពោះជំរល់ កំពស់នៃ
ជញ្ជាំងនោះ និងបានតំឡើងនូវថ្នាក់មានផ្លូវដើរនិងកំពស់សមរម្យដែរឬទេ?
- 3) តើមានបានយកចេញតាមវិធីសុវត្ថិភាពចំពោះថ្នាក់កណ្តាលនៃទីកន្លែងជីកយកដែរឬទេ? ឬ តើមានតំ
ឡើងនូវបរិក្ខារសំរាប់ទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្នាក់កណ្តាលដែរ?
- 4) ជញ្ជាំងនៅសល់ ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការបាក់រលំ តើមានបានរក្សានូវជំរល់សុវត្ថិភាពឆ្លើយតប
នឹងស្ថានភាពនៃផ្ទាំងថ្មដែរឬទេ?
- 5) នៅទីកន្លែងមានជាច្រើនដែលមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្នាក់កណ្តាល ក្រៅពីតំឡើងជន្លរសមរម្យ តើ
មានតំឡើងបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការបាក់ធ្លាក់សមរម្យដូចជាខ្សែក្រវ៉ាត់សុវត្ថិភាព ឬសំណាញ់ទប់

ស្ថាតុធម្មតាដែរឬទេ?

- 6) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនយ៉ាងតាមរយៈ ថ្មពកធ្លាក់នៅកន្លែងធ្វើការជីកយកដី តើមានធ្វើការលើក្រោមនៅក្នុងពេលតែមួយដែរឬទេ?
- 7) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈភ្លៀងធ្លាក់ បញ្ឈប់ធ្វើការ ឬតើមានចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់កុំអោយមនុស្សចូលទៅក្នុងតំបន់មានគ្រោះថ្នាក់ដែរឬទេ?
- 8) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់យោងតាមរយៈថ្មធ្លាក់ ឬថ្មរមៀល តើមានតំឡើងបរិក្ខារការពារសមរម្យ ឬកំណត់តំបន់ហាមមិនអោយមនុស្សចូល និងដាក់មនុស្សយាម ឬមានចាត់វិធានការសមរម្យចាំបាច់ដោយលើកធ្លាក់សញ្ញាដែរឬទេ?
- 9) នៅពេលអនុវត្តការងារទំលាក់ថ្មវ៉ែចូលទៅក្នុងអណ្តូងរូងៗលៗ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការធ្លាក់របៀបយន្ត ឬគ្រឿងចក្រជាប្រភេទយាន្តនៅការដ្ឋានវ៉ែ តើមានចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់របៀបយន្តដែរឬទេ?
- 1 0) នៅពេលចង់បញ្ឈប់ឬបោះបង់ចោលនូវទីកន្លែងយកថ្មបែបការដ្ឋានវ៉ែបើក តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់ សំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈថ្មរមៀល ថ្មធ្លាក់ ឬមានទំលេសសុវត្ថិភាពសំរាប់ស្ថាតុការបាក់ធ្លាក់នៃជញ្ជាំងនិងជញ្ជាំងនៅសល់ ដែរឬទេ?
- 1 1) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារនិងទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពក្រៅរូង តើមានធ្វើការត្រួតពិនិត្យអោយបានលើសពី១ដងក្នុងរាល់ម៉ោងធ្វើការនូវទីកន្លែងងាយកើតថ្មពកនៃផ្ទៃថ្ម និងទីកន្លែងដែលអាចមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនទៀត ដែរឬទេ?
- 1 2) កម្មករវ៉ែអនុវត្តការងារជីកយកដី តើមានចាត់វិធានការចាំបាច់ទំលាក់ថ្មពក ដោយប្រើបរិក្ខារសមរម្យ ឬធ្វើការពិនិត្យនូវផ្ទាំងថ្មនៅក្នុងពេលធ្វើការងារ និងមុនធ្វើការងារដែរឬទេ?

6 – 3 ការប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ

(1) អ្នកប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ

- 1) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកប្រភេទរំសេវ និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលការបំផ្ទុះ ជ្រើសរើសអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកប្រភេទរំសេវ និងអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលការបំផ្ទុះពីមនុស្សមានលក្ខខណ្ឌចាំបាច់នៃការជ្រើសរើសកំណត់នៅក្នុងការបង្កើតនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពនៃជំពូក១ រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរបស់ការដ្ឋានវ៉ែASEAN។
- 2) អ្នកធ្វើការងារជំនួយការដល់ការងារបំផ្ទុះ
អនុវត្តការងារជំនួយដល់ការបំផ្ទុះ តាមរយៈការបង្ហាញបញ្ជាដល់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលការបំផ្ទុះ អ្នកអនុវត្តការងារបានទទួលការអប់រំចប់កំណត់ដោយការងារជំនួយការងារបំផ្ទុះសំរាប់អ្នកជាគោលដៅនៃការបណ្តុះបណ្តាល, វិធីបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាពនិងកំរិតនៃការបណ្តុះបណ្តាលពីសុវត្ថិភាពនៃជំពូក 4 – 1 ។

(2) ការប្រគល់និងទទួលយកមកវិញនូវប្រភេទនៃរំសេវ

1) វិធានការនៅពេលប្រគល់ទទួលប្រភេទនៃរំសេវ

- a) ចំពោះនៅពេលប្រើប្រភេទរំសេវនៅទីកន្លែងជីកយកបែបការដ្ឋានរ៉ែបើក អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលការបំផ្ទុះ សរសេរនូវបរិមាណប្រភេទរំសេវដែលត្រូវការនៅក្នុង «ប័ណ្ណស្នើសុំប្រភេទរំសេវ» ដោយស្នើសុំទៅអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកប្រភេទរំសេវ។
- b) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកប្រភេទរំសេវ ចេញចំនួនបរិមាណប្រភេទរំសេវ រួចធ្វើការកាត់ត្រាលើ «បញ្ជីប្រគល់ទទួលប្រភេទរំសេវ» ។
- c) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ ក្នុងករណីមានសល់ប្រភេទរំសេវក្រៅពីការប្រើនៃការបំផ្ទុះ ត្រូវសងប្រគល់មកអោយអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកប្រភេទរំសេវជាបន្ទាន់។ ក្នុងករណីគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកប្រភេទរំសេវជាបន្ទាន់នៅពេលទទួលចំនួនប្រភេទរំសេវដែលត្រូវបានប្រគល់នោះ ត្រូវកាត់ត្រាលើ «បញ្ជីប្រគល់ទទួលប្រភេទរំសេវ» ។
- d) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលការបំផ្ទុះ ប្រភេទរំសេវបានប្រើនៅការងារបំផ្ទុះ ស្តីពីចំនួនបរិមាណប្រភេទរំសេវសល់ហើយបានប្រគល់ត្រឡប់វិញនោះ គឺត្រូវកាត់ត្រាលើ «សៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ» ។

2) ការទុកដាក់ប្រភេទរំសេវមួយរយៈខ្លី

- a) ការទុកដាក់ប្រភេទរំសេវមួយរយៈខ្លីនៅទីកន្លែងធ្វើការងារជីកយករ៉ែ ក្បែរកន្លែងធ្វើការបំផ្ទុះ។
- b) ចំពោះទីកន្លែងរក្សាប្រភេទរំសេវទុកមួយរយៈខ្លី គឺជ្រើសរើសយកជាទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាពពុំមានគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែឬរថយន្តឆ្លងកាត់ និងដាក់ព័ទ្ធជារបង និងលើកផ្លាក សញ្ញា «ហាមចូល» «ហាមប្រើភ្លើង» ។

(3) វិធានការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈប្រភេទនៃរំសេវ

1) ទប់ស្កាត់ការផ្ទុះ

- a) បរិក្ខារផ្ទុកប្រភេទរំសេវ ជាបស់មិនមានចរន្តឆ្លងកាត់បាន និងផ្ទៃខាងក្នុងមិនបង្ហាញពីសារធាតុលោហៈ។
- b) ចំពោះគឺបអគ្គិសនី បរិក្ខារភ្លើងនិងរំសេវផ្ទុះ ត្រូវដាក់នៅក្នុងបរិក្ខារផ្ទុកអោយដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។

(4) វិធានការនៅទីកន្លែងការងារប្រើប្រភេទរំសេវ (រួមទាំងទីកន្លែងទុកមួយរយៈ)

- 1) ហាមប្រើប្រាស់ភ្លើង។
- 2) ហាមទុកនៅទីកន្លែងដែលមិនត្រូវការទុកដាក់ការប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវ។
- 3) បើអ្នកគ្មានសញ្ញាប័ត្រនៃការប្រើប្រាស់ប្រភេទរំសេវទេ មិនអាចអោយប្រើប្រាស់ប្រភេទនៃរំសេវបានទេ។

(5) វិធានការសុវត្ថិភាពនៅពេលធ្វើការបំផ្ទុះ

- 1) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ ត្រូវភ្ជាប់គឺបអគ្គិសនីនឹងសារធាតុនៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាព។
- 2) ព្រមានដល់អ្នកធ្វើការងារនៅក្បែរការងារធ្វើការបំផ្ទុះ និងជន្លៀសទៅកន្លែងមានសុវត្ថិភាព។
- 3) ដាក់មនុស្សអោយចាំមើល និងបញ្ជាក់នូវសុវត្ថិភាព ព្រមទាំងបញ្ចេញ «សញ្ញាបំផ្ទុះ» ។
- 4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ ចុងកាត់បំផ្ទុះនៅទីកន្លែងមានសុវត្ថិភាព។
- 5) ក្រោយពីការបំផ្ទុះ អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ ធ្វើការផ្លាស់ខ្សែមេពីកុងតាក់បំផ្ទុះ រងចាំរយៈពេលក្រោយ៥នាទី ហើយបើតាមវិធីផ្សេងទៀតត្រូវរងចាំអោយបានលើសពី១៥នាទី ទើបចូលធ្វើការត្រួតពិនិត្យតើមានឬមិនមានសុវត្ថិភាព។

(6) វិធានការសំរាប់ទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈប្រភេទរំសេវនៅពេលមិនផ្ទុះ

- 1) នៅពេលមិនផ្ទុះក្រោយពីចុចកុងតាក់រួចដោយប្រភេទរំសេវដែលបានញាត់ចូល ឬនៅពេលមានភាពលំបាកបញ្ជាក់ពីការផ្ទុះ មានវិធានការដូចខាងក្រោម៖
 - a) ក្រោយពីដកខ្សែមេចេញពីបរិក្ខារចុចកុងតាក់ ចំពោះរូងមិនផ្ទុះនោះញាត់រំសេវចូលបន្ថែម និងធ្វើការបំផ្ទុះជាថ្មី។
 - b) យោងតាមសំពាធខ្យល់បាញ់ចូលឬតាមការបាញ់ទឹកចូលទៅក្នុងរូង ដើម្បីប្រមូលប្រភេទរំសេវមិនផ្ទុះឡើងវិញ។
 - c) រូងខ្ទង់រុន្ទថ្មីមួយទៀត ដែលមានគំលាតលើសពី 0.5 m ស្របនឹងរុន្ទចាស់ រួចធ្វើការបំផ្ទុះ។
 - d) នៅពេលប្រមូលប្រភេទរំសេវមិនផ្ទុះមិនបាន ធ្វើការកាយដោយដៃ និងអនុវត្តតាមវិធីមានសុវត្ថិភាព។

(7) វិធានការចំពោះការបាត់ឬចោរកម្ម

- 1) ហាមមិនអោយអ្នកមិនពាក់ព័ន្ធឬអ្នកមិនមានសញ្ញាបត្រប្រើប្រភេទរំសេវ ចូល។
- 2) ស្តីពី ការបាត់ប្រភេទរំសេវ ចោរកម្មនិងនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ អនុវត្តតាម «ផែនទីនៃរចនាសម្ព័ន្ធទាក់ទងនៅពេលមានអសន្ត» ដែលមានកំណត់នៅទំព័រផ្សេងទៀត អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកប្រភេទរំសេវ ឬអ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំផ្ទុះ ត្រូវរាយការណ៍ដល់ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម ឬអ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពជាបន្ទាន់ពីការងារនោះ ព្រមទាំងធ្វើការរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកដ្ឋានធនាធានវិប្បដល់ស្ថាប័នរដ្ឋបាលពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។

6 – 4 រថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយានយន្ត

- (1) ចំពោះរថយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយានយន្ត នៅពេលប្រើប្រាស់ ត្រូវគោរពតាមចំ

ចំនុចមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) នៅទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងតាមរយៈផ្ទាំងថ្នាក់ និងថ្នល់។ល។ តើមានរៀបចំ head guard អោយមានរចនាសម្ព័ន្ធនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានវ៉ែ។
- 2) មុនចាប់ផ្តើមធ្វើការងារ តើមានធ្វើការត្រួតពិនិត្យរចនាសម្ព័ន្ធនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានវ៉ែដែរ។
- 3) ចំពោះរចនាសម្ព័ន្ធនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានវ៉ែ តើមានដាក់មនុស្ស, បរិមាណទំនិញលើសពីចំណុះដែលត្រូវបានកំណត់។
- 4) នៅពេលបញ្ជា ប៉ែលជូក ដង លើកឡើងនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែ និងការងារត្រួតពិនិត្យជួសជុល តើមានចាត់វិធានការសមរម្យ។ល។ដោយប្រើសរសរជំនួសសុវត្ថិភាព និងកំណត់សុវត្ថិភាព។
- 5) ចំពោះរចនាសម្ព័ន្ធនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានវ៉ែ យោងតាមរយៈវិធីនិងល្បឿនសុវត្ថិភាព តើមានការបើកបរគោរពតាមច្បាប់ចរាចរណ៍ទូទៅ។
- 6) ចំពោះអ្នកបើកបររចនាសម្ព័ន្ធនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបបយានយន្តប្រើប្រាស់នៅការដ្ឋានវ៉ែនៅពេលចាកចេញពីយានទាំងនោះ :
 - a) ទំលាក់ប៉ែល ដាក់ក្រចកប៉ែលទៅនឹងផ្ទៃដី
 - b) ពន្លត់ម៉ាស៊ីននិងចាប់ហ្វាំង
 - c) ដកសោរយកចាប់ខ្លួនកុំអោយអ្នកដទៃប្រើប្រាស់បាន
- 7) រចនាសម្ព័ន្ធនៃផ្លូវការដ្ឋានវ៉ែ, តើមានគោរពនូវចំនុចដែលត្រូវបានកំណត់របស់ច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ។ល។ ដោយចាត់វិធានការ តំឡើងរនាំងទប់ស្កាត់ការធ្លាក់ ធ្លាក់សញ្ញាផ្លូវ ក្រៅពីមានការគិតគូរពីស្ថានភាពនៃផ្លូវតំបន់រចនាសម្ព័ន្ធ ដោយគ្រឿងចក្រប្រភេទការដ្ឋានវ៉ែ, ស្ថានភាពអាកាសធាតុ, សណ្ឋានដីនៅជុំវិញរបស់ការដ្ឋានវ៉ែ។

6 – 5 ការគ្រប់គ្រងផ្លូវលីហ៊ុយ នៅក្នុងទីកន្លែងធ្វើការ និងនៅក្នុងរូង

(1) ផ្លូវដើរនៅក្នុងរូង

- 1) ចំពោះផ្លូវដើរនៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែបិទ ដើម្បីអោយមានទំនាក់ទំនងគ្នាបានរវាងផ្នែកខាងក្រោមនៅក្នុងរូងនិងផ្នែកនៅលើដី តើមានបង្កើតអោយមានផ្លូវដើរអោយលើសពី២។
- 2) ចំពោះជំរាលមានលើសពី40°C ឬរូងបញ្ជូនសំរាប់ដឹកជញ្ជូនមនុស្ស តាមរយៈបរិក្ខារខាងក្នុងការដ្ឋានវ៉ែបិទ តើមានតំឡើងជណ្តើរបញ្ជូនសំរាប់នៅពេលមានអសន្តដៃឬទេ?
- 3) នៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែបិទ ករណីអនុវត្តការងារទំលាក់ថ្មវ៉ែ។ល។ចូលទៅក្នុងរូងបញ្ជូន ដោយប្រើរចនាសម្ព័ន្ធនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបបយាន ត្រូវមានចាត់វិធានការសមរម្យដោយប្រើ

កំណល់សំរាប់កងយានកុំអោយអិលធ្លាក់។

- 4) នៅក្នុងការដ្ឋានវ៉ែបិទមានរូងទ្រូតមានជំរាលលើសពី 40°C ឬរូងបញ្ឈរដែលលែងត្រូវការប្រើ ក្រៅពីលើកផ្អាកសញ្ញាសំរាប់ទប់ស្កាត់ការធ្លាក់ តើមានតំឡើងរបង ឬបិទផ្ចិតច្រករូងទាំងនោះ។
 - 5) នៅក្នុងការដ្ឋានវ៉ែបិទ ចំពោះចំនុចនៃផ្លូវខ្មែងនៃផ្លូវដើររបស់កម្មករវ៉ែ និងទីកន្លែងសំខាន់ផ្សេងៗទៀត បានដាក់ឈ្មោះទីកន្លែងទាំងនោះ និងតើមានបង្ហាញទិសដៅនៃច្រកចេញ។
 - 6) នៅទីកន្លែងធ្វើការងារជីកយកថ្មនៅក្នុងរូង នៅពេលធ្វើការខ្វែងទៅក្បែររូងចាស់ក្នុងរង្វង់ 50m ឬចំពោះប្រភពទឹក ឬទីកន្លែងអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារមានឧស្ម័នច្រើន ឬទឹកលេចចេញច្រើន ត្រូវចាត់វិធានការសមរម្យឬខ្លួនទុកជាមុន។
 - 7) នៅទីកន្លែងធ្វើការងារជីកយកថ្មនៅក្នុងរូង នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈទឹកចេញច្រើន ត្រូវតំឡើងទំនប់ទប់ទឹកអោយបានសមរម្យ។
- (2) ទីកន្លែងធ្វើការងារនៅក្នុងរូង
- 1) ស្តីពីទីកន្លែងធ្វើការងារនិងឈ្មោះកម្មករវ៉ែធ្វើការនៅក្នុងរូង នៅពេលចូលទៅក្នុងរូងធ្វើការបញ្ជាក់ ពីឈ្មោះនិងកត់ត្រាឈ្មោះទាំងនោះនៅការិយាល័យនៅលើដី។
 - 2) ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការងារសំខាន់ៗនិងកន្លែងផ្សេងទៀត ត្រូវតំឡើងបរិក្ខារទំនាក់ទំនងជា វិទ្យុទាក់ទងនិងទូរស័ព្ទ។ល។
- (3) ការគ្រប់គ្រងធូលីហ៊ុយនៅក្នុងរូង
- 1) ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការមានធូលីហ៊ុយច្រើននៅក្នុងរូងនៃការដ្ឋានវ៉ែបិទ ដើម្បីទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយនៅក្នុងរូង តើមានបាចទឹកសំរាប់រក្សាសុខភាពកម្មករវ៉ែ និងចាត់វិធានការសមរម្យផ្សេងៗទៀតសំរាប់ធូលីហ៊ុយ។
 - 2) នៅទីកន្លែងមានធូលីហ៊ុយច្រើន ចំពោះករណីចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព តើមានអោយប្រើម៉ាស៊ីនទប់ស្កាត់ធូលីត្រូវនឹងស្តង់ដារដល់កម្មករវ៉ែ។
 - 3) នៅទីកន្លែងធ្វើការមានធូលីហ៊ុយច្រើន នៅពេលអោយកម្មករវ៉ែយប់សំរាក តើមានអោយកម្មករវ៉ែសំរាកនៅទីកន្លែងដែលពុំមានធូលីហ៊ុយ។
 - 4) នៅពេលប្រើខ្លួនបុកបំបែក នៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងរូង ហើយម៉ាស៊ីនខ្លួននោះជាម៉ាស៊ីនខ្លួនបែបប្រភេទសើម តើមានអោយកម្មករវ៉ែប្រើម៉ាស៊ីននោះ ពាក់ម៉ាសត្រូវនឹងស្តង់ដារសុវត្ថិភាព។
 - 5) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពក្នុងរូង ស្តីពីទីកន្លែងមានធូលីហ៊ុយច្រើនធ្វើការវាស់ពីអត្រាអាស៊ីតស៊ីលីកាតនៅក្នុងធូលីនោះ និងកំហាប់ធូលីនៅក្នុងខ្យល់តាមការកំណត់ តើមានធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះ ព្រមទាំងរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង។

(1) ទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារនិង ផ្លូវដើរនៅក្រៅរូង

- 1) ពោះជណ្តើរត្រូវបានបង្កើតនៅក្នុងអគារនៅក្រៅរូង តើចំណុចត្រូវបានគោរពមានដូចខាងក្រោម ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ។
 - a) ជានិច្ចនាសម្ព័ន្ធវីងមាំ។
 - b) ចំពោះថាសជណ្តើរនិងផ្នែកជណ្តើរ ត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងគំលាតស្មើៗ។
 - c) នៅពេលមានកំពស់លើសពី10m ត្រូវតំឡើងថាសជណ្តើរសមរម្យក្នុងប្រវែង10m មួយ។
 - d) ត្រូវតំឡើងបង្គាន់ដៃម្ខាងនៃជណ្តើរ។
- 2) នៅក្រៅរូងមានកម្មករវីធ្វើការមានលើសពី៣០នាក់ ចំពោះបន្ទប់នៅក្រោមដីឬអគារមានលើសពី២ជាន់ឡើង តើមានតំឡើងជណ្តើរលើសពី២សំរាប់ឆ្លងទៅកាន់ទឹកនៃឆ្នេរសុវត្ថិភាពនៅក្រៅអគារបានដោយស្រួលដែរឬទេ។
- 3) ចំពោះនៅជុំវិញផ្លូវមានទ្រង់ទ្រាយជាស្ថាន ជើងទំរ ជណ្តើរដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូង។
- 4) ចំពោះផ្ទៃបាតនៃទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការនៅក្រៅរូង ត្រូវមានរក្សាបាននូវស្ថានភាពសុវត្ថិភាព មានរចនាសម្ព័ន្ធមិនគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈ ការជំពុប រអិល។ល។
- 5) ចំពោះនៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារ និងទឹកនៃឆ្នេរឆ្លងកាត់ទៅទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារនៅក្រៅរូង ត្រូវមានតំឡើងផ្លូវដើរសុវត្ថិភាពសំរាប់កម្មករវី។
- 6) ចំពោះនៅក្នុងទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារនៅក្រៅរូង ចំពោះផ្នែកមានគ្រោះថ្នាក់មានបរិក្ខារវិលតាមរយៈខ្សែកាប ច្រវាក់ ឬខ្សែពាន ព្រមទាំងផ្នែកពូលីឬអ័ក្សដែលមានកំពស់ពីផ្ទៃដីក្រោមប្រវែង២ម៉ែត្រ ត្រូវតំឡើងបរិក្ខារសុវត្ថិភាពដូចជា របង ក្រប។ល។

(2) ការគ្រប់គ្រងធូលីហ៊ុយ នៅក្រៅរូង

- 1) អគារត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់និងបទបញ្ញត្តិ ដូចជាទឹកនៃឆ្នេរកិនថ្មដែលមានធូលីហ៊ុយច្រើន រទេះចាក់ថ្មវី ទឹកនៃឆ្នេរជ្រើសរើសវី ទឹកនៃឆ្នេររំលាយវី ទឹកនៃឆ្នេរលាងធុងថ្ម និងទឹកនៃឆ្នេរជីកយកវីបែបការដ្ឋានវីបើក តើទីតាំងទាំងនោះមានត្រូវបានចាត់វិធានការសមរម្យដោយមានការបិទផ្ចិតចំពោះបរិក្ខារឬម៉ាស៊ីនទាំងនោះ ប៉ូបធូលី បាចទឹកសំរាប់ការពារកម្មករវីតាមរយៈ ទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយ។
- 2) ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារត្រូវនឹងចំណុច 1) ដែលបានសរសេរដូចខាងលើ ករណីមានភាពចាំបាច់សំរាប់សុវត្ថិភាព ត្រូវអោយកម្មករវីប្រើម៉ាសធូលីដែលត្រូវនឹងស្តង់ដារ។
- 3) ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការងារត្រូវនឹងចំណុច 1) ដែលបានសរសេរដូចខាងលើ ដើម្បីការពារសុខភាពរបស់កម្មករវី ត្រូវតំឡើងទឹកនៃឆ្នេរសំរាកនៅទឹកនៃឆ្នេរក្រៅពីទឹកនៃឆ្នេរធ្វើការ។ លើសពីនេះ ចំពោះទឹកនៃឆ្នេរសំរាកខាងលើ ត្រូវមានបំពាក់សំភារៈដែលអាចយកធូលីជាប់នៅនឹងសំលៀកបំពាក់កម្មករវីបាន។

- 4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកបំផ្ទុះនិងសុវត្ថិភាពក្រៅរូង ស្តីពីទីកន្លែងមានធូលីហ៊ុយខ្លាំង នៅទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់ក្រៅរូង ធ្វើការវាស់វែងអត្រាភាគរយសារធាតុអាស៊ីតស៊ីលីស៊ីតនៅក្នុងធូលី និង កំហាប់នៃធូលីនៅក្នុងខ្យល់ដែលត្រូវបានកំណត់ដោយច្បាប់ ត្រូវធ្វើការ រាយការណ៍ចំពោះគ្រប់គ្រងព្រមទាំងកត់ត្រានូវលទ្ធផលទាំងនោះ។
- 5) ចំពោះទីកន្លែងធ្វើការងារប្រើកំដៅក្តៅខ្លាំងនិងមានបរិមាណច្រើន ដូចជានៅឡូរីល ឡូដុត រំលាយនៅការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវចាត់វិធានការសមរម្យទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការបញ្ចៀសកំដៅឬការផ្ទុះរបស់វា ។
- 6) ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការរលាក។ល។ ចាំបាច់ត្រូវអោយអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រធ្វើ ការងារដុតរំលាយរបស់ទាំងនោះ ព្រមទាំងបំពាក់នូវបរិក្ខារការពារដូចជាស្បែកជើងសុវត្ថិ ភាព ស្រោមដៃសុវត្ថិភាព។ល។
- 7) ចំពោះទីកន្លែងផ្សា ត្រូវអោយអ្នកមានសញ្ញាប័ត្រធ្វើការងារនោះ ព្រមទាំងបំពាក់នូវបរិក្ខារ ការពារដូចជាស្រោមដៃ វ៉ែនតាការពារ។ល។
- 8) នៅពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យឬជួសជុលគ្រឿងចក្រ ចាំបាច់ត្រូវផ្អាកប្រើគ្រឿងចក្រទាំងនោះ សិន អ្នកដែលត្រូវបានទទួលបញ្ញត្តិពីសំណាក់អ្នកគ្រប់គ្រងការងារឬអ្នកគ្រប់គ្រងការងារ ទទួលបន្ទុកសុវត្ថិភាពគ្រឿងចក្រ ត្រូវបញ្ឈប់ដំណើរការគ្រឿងចក្រទាំងនោះ និងលើកផ្លាក សញ្ញាប្រយ័ត្ន ព្រមទាំងចាក់សោរ និងចាត់វិធានការដ៏ទៃទៀតសំរាប់កុំអោយអ្នកដទៃអាច បើកបរគ្រឿងចក្រទាំងនោះបាន។

6-7 ការចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមមានសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាពព្រមទាំងការប្រើប្រាស់ សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព

- (1) វិធានការសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ
 - 1) នៅពេលប្រើប្រាស់សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ត្រូវតែអោយប្រើស្រោមដៃ ការពារ ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព សំលៀកបំពាក់ការពារ ម៉ាស់ការពារជាតិពុល វ៉ែនតាការពារ ជា ដាច់ខាត។
 - 2) ត្រូវរក្សាទុកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ដោយបែងចែកដាច់ដោយឡែកពីគ្នា។
 - 3) ចំពោះស៊ីទែន ធុង និងប្រដាក់សារធាតុពុល សារធាតុបំផ្លាញសុខភាព និងប្រដាប់ដាក់ផ្សេង ទៀត ត្រូវធ្វើយ៉ាងណាកុំអោយមានការក្រឡកចេញ លេចចេញ ហូរចេញ ឬជ្រាបចេញសារ ធាតុពុលបំផ្លាញសុខភាពដែលនឹងអាចមានគ្រោះថ្នាក់។
 - 4) ចំពោះបរិក្ខាររក្សាដាក់សារធាតុពុលបំផ្លាញសុខភាពនៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវមានជារចនាសម្ព័ន្ធ ចាក់សោរ ដើម្បីទប់ស្កាត់ភាពចោរកម្ម។
 - 5) បើក្នុងករណីមិនអាចធ្វើការចាក់សោរបានតាមរយៈអគាររក្សាទុកនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុ បំផ្លាញសុខភាពបានទេ ចំពោះនៅជុំវិញទីនោះ ត្រូវមានតំឡើងនូវរបងរឹងមាំ។

- 6) ត្រូវកំណត់អ្នកទទួលខុសត្រូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ចំពោះអ្នកគ្រប់គ្រងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ត្រូវធ្វើការកត់ត្រាយ៉ាងល្អិតល្អន់នូវការប្រើ សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព និងធ្វើការគ្រប់គ្រងយ៉ាងម៉ឺងម៉ាត់បំផុត។
- 7) នៅពេលចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ត្រូវគោរពតាមស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់នៅពេលធ្វើការបង្ហូរទឹកកខ្វក់ទាំងនោះទៅក្នុងទន្លេពីអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់។

(2) វិធានការតបទប់ជាបន្ទាន់

- 1) ពោះករណីមាន ហើរ លេច ហូរចេញ ជ្រាបចេញ ឬជ្រាបចូលទៅក្នុងដី ដោយសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់លើផ្នែកអារម្មណ៍សុខភាពចំពោះមនុស្សជាច្រើនឬមិនកំណត់មិនបាន ត្រូវ រាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកដ្ឋានធនធានវិវត្តភាពសុខភាព ប៉ូលីស ឬភ្នាក់ងារពន្ធដារអគ្គិភ័យពីការងារទាំងនោះ ព្រមទាំងចាត់វិធានការបន្ទាន់ចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់នូវគ្រោះថ្នាក់លើផ្នែកសុខភាពអារម្មណ៍។
- 2) នៅពេលមានការបាត់បង់ឬមានអំពើរំលោភដល់សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់ស្ថានីយ៍ប៉ូលីសព្រមទាំងទាក់ទងទៅនឹងអគ្គនាយកដ្ឋានធនធានវិវត្តភាព។

(3) ផ្សេងៗ

ស្តីពីស្តង់ដារគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ត្រូវយោងតាម «ស្តង់ដារនៃការគ្រប់គ្រងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព» ។

6 – 8 ការប្រើប្រាស់ភ្លើង

(1) វិធានការសំរាប់ទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ

1) ការប្រើភ្លើង

a) ហាម «ប្រើអណ្តាតភ្លើង» ក្នុងគំណាត 8 m ចំពោះតំបន់ដែលអាចមានអគ្គិភ័យនិងការផ្ទុះកើតឡើង។

ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះអគារអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយការផ្ទុះឬអគ្គិភ័យតាមរយៈការឆេះរាលដាល ដូចជាទីកន្លែងស្តុកប្រេងឥន្ធនៈ ទីកន្លែងផ្គត់ផ្គង់ប្រេងឥន្ធនៈ បន្ទាប់កុំប្រៃសីរ អគារផលិតឧស្ម័នមានសំពាធខ្ពស់។

b) វិធានការសំរាប់សំរួល

មានការយកតាមវិធានការសុវត្ថិភាពនីមួយៗដែលមានដូចខាងក្រោម នៅពេល អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម ទទួលស្គាល់វិធានការទាំងនោះ អាចទទួលវិធានការសំរាប់សំរួលបាន។

- ① ក្នុងករណីបានតំឡើងជញ្ជាំងមានកំពស់គ្រប់គ្រាន់ហើយមានចំងាយលើសពី 8 m ឡើងនៃគំណាតរវាងអគារប្រើប្រាស់ភ្លើង។

- ② ក្នុងករណីបានចាត់វិធានការអោយឈប់ប្រើភ្លើងដោយស្វ័យប្រវត្តិ ដូចជាបរិក្ខារចាប់ខ្សែស្នូលលេច ការតំឡើងបរិក្ខាររោទ៍ ចំពោះខ្សែស្នូលនៅក្បែរអគារប្រើភ្លើងនោះ។
- ③ ក្នុងករណីបានប្រើទ្វារទប់ស្កាត់ភ្លើងនូវច្រកបើកនៃអគារ ការតំឡើងប្រើនូវសារថាតុមិនឆេះចំពោះអគារប្រើប្រាស់ភ្លើង។

2) វិធានការទាក់ទងនឹងការស្តុកសារធាតុឆេះនិងប្រភេទខ្លាញ់

- a) ចំពោះការស្តុកសារធាតុឆេះនិងប្រភេទខ្លាញ់ ត្រូវរក្សាអោយបានគម្លាតចាំបាច់ពីមាត់រូងឬពីអគារសំណង់ផ្សេងៗ។
- b) ចំពោះប្រភេទខ្លាញ់ ត្រូវរក្សាទុកនៅក្នុងបរិក្ខារបិទជិត។

3) វិធានការនៅពេលតំឡើងបំពង់ផ្សែងឬផ្លូវសំរាប់ផ្សែង

- a) ពោះបំពង់ផ្សែងឬផ្លូវសំរាប់ផ្សែង ត្រូវជារចនាសម្ព័ន្ធដែលអាចងាយធ្វើការត្រួតពិនិត្យនិងសំអាតផ្នែកខាងក្នុងបាន។
- b) ចំពោះអគារគ្មានជញ្ជាំង ត្រូវពាក់វ៉ែនតាការពារ ឬការពារដោយសារធាតុផ្តាច់។
- c) ចំពោះច្រកទ្វារនៃបំពង់ផ្សែងឬផ្លូវសំរាប់ផ្សែង ត្រូវមានគម្លាតលើស១ម៉ែត្រឡើងពីអគារ។

4) វិធានការផ្សេងៗ

- a) ចំពោះសារធាតុមានភាពឆេះ ធ្វើការការពារដោយសារធាតុធុននឹងកំដៅ។
- b) ស្តីពីកំទេចក្រដាស **rag** ។ល។ដែលប្រាបដោយខ្លាញ់ ត្រូវផ្ទុកក្នុងបរិក្ខារដែលមិនឆេះនិងមានគំរូប។
- c) ការប្រើភ្លើង។ល។ក្នុងរយៈពេលខ្លីនៅពេលខ្លី

ករណីប្រើភ្លើងដោយជៀសមិនផុតតាមរយៈការសាងសង់។ល។ នៅក្នុងប្រវែង៨mពីអគារអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ដោយការផ្ទុះឬអគ្គិភ័យតាមរយៈភ្លើងឆេះ ត្រូវរាយការណ៍ជាមុននូវ «លិខិតអនុញ្ញាតប្រើភ្លើងបណ្តោះអាសន្ន» ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាពនិងទទួលការអនុញ្ញាត។

ប្រើក្នុងនាមជាចំនុចគោរពនៃពេលប្រើភ្លើងបណ្តោះអាសន្ន៖

- ① ចំពោះក្នុងការប្រើភ្លើង ត្រូវកាន់ជាប់ខ្លួននូវ «លិខិតអនុញ្ញាតប្រើភ្លើងបណ្តោះអាសន្ន» និងបង្ហាញលិខិតនេះ។
- ② មុនចាប់ផ្តើមប្រើភ្លើង ត្រូវធ្វើការពិនិត្យខ្សែស្នូលនៅក្បែរទីនោះជាមុន ព្រមទាំងបញ្ជាក់នូវកំរិតសុវត្ថិភាពនៃកំហាប់ខ្សែស្នូល។
- ③ រៀបចំនូវបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ និងឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គិភ័យ។

- d) គ្រឿងចក្រការដ្ឋានវ៉ែបបាយានប្រើភ្លើង នៅក្នុងរង្វង់៨ម៉ែត្រពីអគារ ដែលអាចនឹងមានការផ្ទុះឬអគ្គិភ័យកើតឡើងតាមរយៈភ្លើង ជាគោលការណ៍គឺមិនប្រើ។
ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះករណីចូលទៅក្បែរក្នុងប្រវែង៨ម៉ែត្រដោយជៀសមិនបាន ត្រូវបំពាក់បរិក្ខារ

ទប់ស្កាត់ភ្លើងផ្លាតមកវិញចំពោះសំបុកបំពង់ស៊ីម៉ង់ មុនចូលទៅជិតត្រូវបញ្ជាក់ពីសុវត្ថិភាព កំហាប់ឧស្ម័នជាតិឆេះជាមុន។

(2) វិធានការសំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់រីករាលដាល

1) គំលាតនៃការភៀសខ្លួន

នៅពេលតំឡើងថ្មីឬផ្លាស់ប្តូរអគារប្រើសំរាប់អាជីវកម្ម ចំពោះគំលាតនៃអគារសំខាន់ៗដែល មានលើសពី២ឡើង និងរវាងនៃខ្សែព្រំប្រទល់ជិតខាងនិងអគារសំខាន់ៗ ត្រូវរក្សានូវគំលាត ចាំបាច់(អោយបានលើសពី1.5m)សំរាប់ការភៀសខ្លួន។

2) គំលាតនៃការទប់ស្កាត់ភ្លើង

ចំពោះរវាងនឹងសារធាតុឆេះផ្សេង អគារនិងបរិក្ខារគ្រោះថ្នាក់កើតនូវអគ្គិភ័យផ្សេងដូចជាបំពង់ ផ្សែង បរិក្ខារបង្កើនកំដៅ ឡដុត ត្រូវរក្សានូវគំលាតចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់ភ្លើង។

3) ដាក់បែងចែកបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ

a) នៅក្នុងអគារនៃការដ្ឋានរ៉ែ ទីកន្លែងត្រូវបានអនុញ្ញាតប្រើភ្លើង នៅទីកន្លែងទទួលនូវការ អនុញ្ញាតប្រើភ្លើងបណ្តោះអាសន្ន នៅពេលធ្វើការងារផ្សាកាត់ឬផ្សាភ្ជាប់តាមរយៈអណ្តាតភ្លើង ឬអគ្គិសនី ត្រូវបំពាក់នូវ បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិសនី ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គិសនី។ល។នៅក្បែរទីនោះ។

b) នៅការដ្ឋានរ៉ែASEAN រឆ្លើយតបឆ្លើយតបនឹងទំហំនៃអគារ ត្រូវតំឡើងនូវ បំពង់ទុយោត ពន្លត់អគ្គិភ័យ ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គិភ័យ អាងស្តុកទឹក និងបរិក្ខារអគ្គិភ័យផ្សេងៗទៀត។

4) រចនាសម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់ភ្លើង

ចំពោះបន្ទប់កុំប្រៃសី និងបរិក្ខារទទួលចរន្ត ត្រូវជារចនាសម្ព័ន្ធទប់ស្កាត់ភ្លើង។

5) ស្តីពីការប្រើភ្លើងផ្សេងទៀត

a) តំឡើងផ្លាកសញ្ញាប្រយ័ត្ន

ចំពោះតំបន់ហាមឃាត់ប្រើភ្លើងច្រើនអាចនឹងផ្ទុះ ឬឆេះ ត្រូវតំឡើងផ្លាកសញ្ញា។ល។ «ហាមឃាត់ការប្រើភ្លើង» ជំរុញអោយកម្មកររ៉ែប្រយ័ត្ន។

b) ទីកន្លែងជក់បារី

① ចំពោះការជក់បារី ធ្វើការហាមឃាត់ជក់បារីក្រៅពីកន្លែងហាមឃាត់។

② ចំពោះការជក់បារីនៅទីកន្លែងធ្វើការងារ របស់ការដ្ឋានរ៉ែ ជាកន្លែងកំណត់ជក់បាន ភ្លើង នៅសល់ត្រូវតែពន្លត់ទាំងស្រុង។

c) ការគ្រប់គ្រងប្រភេទខ្លាញ់

① ចំពោះប្រេងឥន្ធនៈនិងប្រភេទខ្លាញ់ ត្រូវរក្សាទុកនៅក្នុងបរិក្ខារធ្វើពីសារធាតុមិនឆេះហើយ មិនជិតឬមានគំរាប។ ក៏ប៉ុន្តែ មានករណីពិសេសចំពោះប៉ុតបានបែងចែកតូចៗ។

② ពោះការស្តុកឬរក្សាទុកនូវប្រភេទខ្លាញ់ ត្រូវចាត់វិធានការសំរាប់ទប់ស្កាត់ការហូរចេញ។

សុវត្ថិភាពបរិស្ថាន ស្តីពីចំណុចមានដូចខាងក្រោម បង្កើតផែនការ អនុវត្តតាមពេលវេលាជាប្រចាំ ដោយសហការជាមួយនឹងផ្នែកពាក់ព័ន្ធនានា។

- (1) អនុវត្តក្នុងពេលជាប្រចាំ (អោយបាន១លើកលើសពី១ឆ្នាំ) នូវការហ្វឹកហាត់ព្រៀងទុកនូវគ្រោះថ្នាក់និងគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋានវី។
- (2) នៅពេលហ្វឹកហាត់ អនុវត្តហ្វឹកហាត់ភ្ញៀវស្ទួន និងការសង្គ្រោះ និងពីវិធីប្រើបរិក្ខារសង្គ្រោះ។
- (3) ធ្វើការបញ្ជាក់ស្តីពីភាពអនុវត្តពិតនៃចន្លោះមុន្នទាក់ទងនៅពេលមានគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានវី អនុវត្តហ្វឹកហាត់ ការហៅចេញមកហ្វឹកហាត់នៅថ្ងៃសំរាក និងពេលយប់អនុលោមតាមបែបបទវិធានការតបទល់នឹងអគ្គិភ័យ ដែលមានកំណត់នៅទំព័រផ្សេងទៀត។
- (4) ត្រូវខិតខំប្រឹងប្រែងក្រែបយកបច្ចេកទេសគ្រឹះនៃការសង្គ្រោះកម្មករវី ប្រើតាមរយៈពិធីធ្វើកម្មសិក្សាអនុវត្តដោយក្រុមពាក់ព័ន្ធនិងភ្នាក់ងារអគ្គិភ័យ។ល។

6 – 1 0 ការគ្រប់គ្រងទឹកនៃឡូទ័រទុកថ្នល់ ទឹកនៃឡូស្កាស្លា និងទឹកនៃឡូស្កាសារធាតុកករង

- (1) ចំពោះទឹកនៃឡូទុកថ្នល់ ទឹកនៃឡូស្កាស្លា និងទឹកនៃឡូស្កាសារធាតុកករង ត្រូវតែឡើងបរិក្ខារសមរម្យដូចជាទំនប់ឬជញ្ជាំងសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវីតាមរយៈការហូរចេញនៃសារធាតុកករង ការបាក់រំលំនៃគំនរដី។
- (2) ទឹកនៃឡូស្ការបស់កករង ទឹកនៃឡូទុកថ្នល់ ទឹកនៃឡូស្កាស្លា មានចាត់វិធានការមិនសង់នៅទឹកនៃឡូអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ច្រើនកើតឡើងនូវការបំពុលតាមរយៈបាក់រំលំ ដីអិល។ល។
- (3) ចំពោះកន្លែងទុកថ្នល់ ទឹកនៃឡូស្កាស្លា ឬទឹកនៃឡូស្កាសារធាតុកករង ត្រូវតែឡើងអោយឃ្លាតឆ្ងាយអោយលើសពី៣០ម៉ែត្រពី ផ្ទះប្រជាជន ការវិយាល័យការដ្ឋានវី អគារសាធារណៈ ដូចជាសាលារៀន ទំនប់ ទន្លេ ផ្លូវដែក។ល។
- (4) ចំពោះកន្លែងទុកថ្នល់ ទឹកនៃឡូស្កាស្លា ឬទឹកនៃឡូស្កាសារធាតុកករង ទឹកនៃឡូដែលបានប្រើរួច ដើម្បីទប់ស្កាត់ការហូរចេញនូវកាកសំណល់ ឬទឹកខ្វក់ ត្រូវចាត់វិធានការសមរម្យដូចជាដាំដើមឈើ លុបដីគ្របទំនប់ និងនៅក្នុងទំនប់។
- (5) ទឹកនៃឡូស្ការបស់កករង តើមានតំឡើងផ្លូវទឹកចេញ នៅបញ្ចៀសទឹកហូរពីភ្នំ ត្រូវត្រៀមការពារកុំអោយ និងទឹកនៃឡូបញ្ចេញទឹកផ្សេងៗទៀត។
- (6) ចំពោះទឹកនៃឡូស្ការបស់កករងមានជញ្ជាំងទំនប់ដែលបង្កើតពីដី ដើម្បីតបទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់ដោយទឹកហូរពីខាងក្រៅទំនប់មកច្រើន ត្រូវតែឡើងនូវផ្លូវទឹកបញ្ចេញទឹកប្រើសំរាប់ពេលមានអសន្តនៅទីតាំងសមរម្យនៃទឹកនៃឡូស្កា។
- (7) ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងទឹកនៃឡូស្កាសារធាតុកករង ឬទឹកនៃឡូទុកថ្នល់ ទឹកនៃឡូស្កាស្លា៖
 - 1) តើមានវិធានការតបទល់នឹងពេលមានគ្រោះអសន្តដែរឬទេ? លើសពីនេះ អ្នកទទួលគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន ត្រូវទទួលការហ្វឹកហាត់ដោយធ្វើការស្មានទុកជាមុននៅពេលមានគ្រោះអសន្ត។ល។

- 2) ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងថែទាំបរិក្ខារប្រើសំរាប់នៅពេលមានគ្រោះអសន្ត មានសភាពត្រឹមត្រូវល្អ។
- 3) ត្រូវមានវាស់កំពស់ទឹកដែលបានហូរចូលនៅក្នុងទំនប់នៃទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង។ ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងបរិក្ខារវាស់ទាំងនោះ មានភាពល្អត្រឹមត្រូវ។
- 4) ត្រូវធ្វើការត្រួតពិនិត្យជាប្រចាំពីទឹកនៃបញ្ចេញទឹក។
- (8) រចនាសម្ព័ន្ធរបស់ទំនប់ទាក់ទងនឹងទឹកនៃទុកថ្មចោល ទឹកនៃស្តុកslag ឬទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង
 - 1) សារធាតុដែលយកមកតំឡើងទំនប់ជាសារធាតុសមរម្យ។ លើសពីនេះ សភាពបង្គាប់នៅជញ្ជាំងទំនប់មានភាពសមស្របត្រឹមត្រូវល្អ។
 - 2) ទំហំនៃកំពស់ទំនប់មានទំហំគ្រប់គ្រាន់ល្អ។
 - 3) ត្រូវមានបានដាំស្មៅឬគ្របដី ជាបន្ទាន់ក្រោយពីបានសាងសង់ទំនប់រួច។ លើសពីនេះ ចំពោះផ្ទៃជញ្ជាំងឬជណ្តើរជញ្ជាំង មានទឹកភ្លៀងហូរស៊ីបោះ។
- (9) វិធីស្តុករបស់កករងទាក់ទងទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង
 - 1) សារធាតុរាវដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនតាមបំពង់ មានត្រូវបានបង្ហូរចេញពីបំពង់ពីទិសដៅពីជញ្ជាំងទំនប់ទៅក្នុងទំនប់។
 - 2) សារធាតុរាវដែលត្រូវបានបង្ហូរចូលក្នុងទំនប់ ត្រូវផ្ទៃខាងលើមានសភាពស្មើគ្នា។
 - 3) កំពស់ទឹកនៅក្នុងទឹកនៃកករង ត្រូវមានបានរក្សានូវកំពស់១ម៉ែត្រទាបជាងកំពស់ជញ្ជាំងទំនប់។
 - 4) ផ្ទៃនៃសារធាតុកករងនៅក្នុងទឹកនៃស្តុក ត្រូវមានបានរក្សានូវកំពស់ក្រោម៥០សង្កឹមម៉ែត្រពីកំពស់ជញ្ជាំងទំនប់។
- (10) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន ស្តីពី កន្លែងទុកថ្មចោល ទឹកនៃស្តុកslag និងទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង ត្រូវគោរពតាមចំនុចដូចមានខាងក្រោមសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវិដ្ឋាន តាមរយៈសារធាតុកករងហូរចេញ ឬការបាក់ធ្លាយនៅទីនោះ។
 - 1) មានឬមិនមាន ដីអិល ទឹកនៃស្តុកថ្មចោលនិងslag ស្ថានភាពជញ្ជាំងទំនប់ឬទំនប់ បាក់ទឹកនៃស្តុក ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃ និងធ្វើការកាត់ត្រាលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - 2) មានឬមិនមានភាពមិនប្រក្រតីចំពោះអគារបញ្ចេញទឹកនៅទឹកនៃស្តុក និងផ្លូវទឹកប្រើសំរាប់ពេលមានអសន្តៈ ផ្លូវនៅតាមចង្កេះភ្នំ ផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញទឹកពីអូរខាងលើ ស្ថានភាពទំនប់ឬជញ្ជាំងទំនប់នៃទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង។
 - 3) នៅពេលទទួលស្គាល់មានបាតុភូតនៃដីអិល បាក់រលំ បាក់ផុសគួរទំនប់ ប្រេះស្រាំផ្ទៃជញ្ជាំងទំនប់នៃទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករងឬទឹកនៃស្តុកអាចម៍វី ទឹកនៃស្តុកថ្មចោល ធ្វើការចាត់វិធានការតបទល់ជាបន្ទាន់ និងព្រមទាំងធ្វើការរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង។
- (11) នៅពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង នៅតំបន់នៃកន្លែងទុកថ្មចោល ទឹកនៃស្តុកslag ឬទឹកនៃស្តុក

សារធាតុកករង ចាំបាច់ត្រូវបង្កើនការដើរល្បាច់ចំពោះទឹកនៃទាំងនោះ ព្រមទាំងធ្វើការពិនិត្យ មើលតើមានឬមិនមានភាពមិនប្រក្រតីនៅក្នុងទឹកនៃបញ្ចេញទឹក និងផ្លូវទឹកសំរាប់បញ្ចេញនៅ ពេលមានគ្រោះអសន្ន ផ្លូវទឹកតាមចង្កេះភ្នំសំរាប់បញ្ចៀសទឹកកុំអោយចូលក្នុងទំនប់ ផ្លូវទឹក បញ្ចេញទៅទឹកទន្លេ ស្ថានភាពច្រាំងទំនប់ ដីអិល និងព្រមទាំងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅ គ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងកន្លែងទាំងនោះ។

- (1 2) នៅពេលមានការបំពុលកើតឡើង និងអាចនឹងមានការបំពុលកើតច្រើន នៅទឹកនៃទុកថ្ម ចោល ទឹកនៃស្តុកslag ឬទឹកនៃស្តុកសារធាតុកករង អនុលោមតាមការកំណត់របស់ច្បាប់និង បទបញ្ញត្តិ ចំពោះស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់នោះ ខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់ ព្រមទាំង នៅពេលបានជួសជុលចប់ព្រមទាំងផែនការនៃការជួសជុលនោះ ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមាន បានរាយការណ៍ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ឬរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ ជាបន្ទាន់។

6 – 1 1 ការគ្រប់គ្រងអគារចំរាញ់និងបង្កើតទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង

(1) ការធ្វើអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទឹក

ចំពោះទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងដែលនឹងត្រូវបានបញ្ចេញទៅតំបន់ទឹកប្រើជាសាធារណៈ ស្តីពី គុណភាពទឹកបញ្ចេញគឺត្រូវធ្វើយ៉ាងណាអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទឹកដែលត្រូវបាន កំណត់នៅក្នុងការកំណត់មានដូចខាងក្រោម និង «ច្បាប់គ្រប់គ្រងធនធានរ៉ែនិងការពារបរិស្ថាន» របស់កម្ពុជា ចំពោះការគ្រប់គ្រងនោះត្រូវតែធ្វើអោយបានម៉ឺងម៉ាត់បំផុត។

(2) វិធានការតបទល់ជាបន្ទាន់នៅពេលមានបញ្ហាបំពុលកើតឡើង

នៅក្នុងអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូង តើមានចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់ នៅ ពេលមានកើតឡើងនូវការជ្រាបទឹកចូលទៅក្នុងដី ដោយទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងដែលមានស្ថាន ភាពពុល ដែលលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់ដោយរដ្ឋមន្ត្រីបរិស្ថានឬមានការកើតឡើងនូវ គ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗទៀត ដូចជាការខូច បែកបាក់ ការដាច់ចរន្តអគ្គិសនី។ល។

1) ធ្វើការបញ្ឈប់បញ្ចេញទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូងទៅក្នុងតំបន់ទឹកសាធារណៈ ធ្វើការរក្សាទឹក ទាំងនោះនៅក្នុងស្រះឬព័តដែលមាននៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែ។

2) ករណីអាចមានការបំពុលដល់បរិស្ថានខាងក្រៅការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវតែផ្តល់ព័ត៌មានដល់ប្រជា ពលរដ្ឋរស់នៅជុំវិញតំបន់នោះ ផ្តល់ព័ត៌មានដល់អជ្ញាធរខេត្ត ក្រសួង និងអគ្គនាយកដ្ឋាន ធនធានរ៉ែ ព្រមទាំងធ្វើការទប់ស្កាត់កុំអោយការរងគ្រោះនោះមានការរីកដុះដាលថែមទៀត។

(3) កំហិតនៃខ្លឹមសារសំរាប់ការអនុញ្ញាតនិងកំរិតញឹកញាប់នៃការវាស់

ចំពោះកំហិតនៃខ្លឹមសារសំរាប់ការអនុញ្ញាតនិងកំរិតញឹកញាប់នៃការវាស់ ចំពោះទឹកដែលបាន ហូរចេញពីការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវធ្វើការវាស់តាមស្តង់ដារដែលត្រូវបានកំណត់តាមបញ្ញត្តិពាក់ព័ន្ធទាំង ឡាយនិងតាម «ច្បាប់គ្រប់គ្រងធនធានរ៉ែនិងការពារបរិស្ថាន» របស់កម្ពុជា។

លើសពីនេះ ស្តីពីលទ្ធផលវិភាគគុណភាពទឹក ត្រូវរក្សាអោយបានក្នុងរយៈពេល៣ឆ្នាំ។

(4) ការគោរពតាមវិធានការដាក់បន្ថែមលើស្តង់ដារកំណត់រួច

ក្នុងករណីបានទទួលបញ្ជាអោយចាត់វិធានការអោយធ្វើអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលបានកំណត់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវី តាមរយៈទឹកកខ្វក់ ឬទឹកនៅក្នុងរូង ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវី តើការដ្ឋានវីនោះបានគោរពតាមបញ្ជាទាំងនោះ។

(5) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងពីការបំពុល ឬការកើតឡើងបញ្ហាបំពុលបរិស្ថានដែលលើសនឹង「ច្បាប់គ្រប់គ្រងធនធានវីនិងការពារបរិស្ថាន」របស់យោងតាមរយៈការបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ទប់ស្កាត់ធ្វើអោយគុណភាពទឹកមានភាពល្អក់ ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ តើមានបានរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងារវី ឬរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវី។

(6) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំពុលបរិស្ថាន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារវី តាមរយៈទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូង ត្រូវមានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

- 1) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់និងទឹកក្នុងរូង និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
- 2) ស្តីពីស្ថានភាពបំពុលនិងបរិមាណទឹកកខ្វក់និងទឹកនៅក្នុងរូងដែលចាំបាច់ត្រូវការវាស់ និងតាមដាន ត្រូវធ្វើការវិភាគនិងវាស់ជាប្រចាំ និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
- 3) លទ្ធផលនៃការវិភាគនិងវាស់ឬការដើរល្បាត នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងច្រើននៅអគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់ឬទឹកនៅក្នុងរូងតាមរយៈស្ថានភាពផ្សេងៗ ការខូច ការដាច់ចរន្ត ភ្លៀងខ្យល់ មានច្រើនដែលបណ្តាលអោយមានការបំពុលតាមទឹកកខ្វក់ឬទឹកក្នុងរូង ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង។

6 – 1 2 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតសំឡេងនិងអគារទប់ស្កាត់សំឡេង

(1) ករណីត្រូវបានកំហិតនូវសំឡេងនិងការដ្ឋានវី ដែលមានតំឡើងអគារបង្កើតសំឡេងដែលមានដូចខាងក្រោម នៅខ្សែបន្ទាត់ព្រំប្រទល់ផ្នែកខាងក្រៅការដ្ឋានវី ត្រូវមិនអោយកើតនូវសំឡេងដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំហិតសំឡេង។

- 1) ម៉ាស៊ីនបែងចែក ម៉ាស៊ីនខាត (វី) ម៉ាស៊ីនបំបែកប្រើសំរាប់ថ្មវី ឬ ថ្មសំណង់ដែលមានកំឡាំងលើសពី7.5kw។
- 2) ម៉ាស៊ីនបញ្ជូនខ្យល់ ឬ ម៉ាស៊ីនបូមខ្យល់ដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 7.5kw។

(2) នៅការដ្ឋានវីត្រូវបានកំហិតសំឡេងនិងស្តីអគារបង្កើតសំឡេងឬអគារទប់ស្កាត់សំឡេង ត្រូវចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ នៅពេលមានកើតឡើងនូវសំឡេងដែល

មិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ ឬ អាចនឹងកើតឡើង។

(3) ការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់ ករណីត្រូវបានបញ្ជាត្រូវតែចាត់វិធានការ សមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន តាមរយៈសំឡេងថ្លង់ ត្រូវគោរពតាមចំណុចដែលបានបញ្ជាទាំងនោះ។

(4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាននៅការដ្ឋានរ៉ែដែលបានកំណត់សំឡេងថ្លង់ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសំឡេងថ្លង់ តើមានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ។

- 1) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអាគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ និងអាគារទប់ស្កាត់សំឡេងថ្លង់ និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
- 2) ស្តីពីសំឡេងថ្លង់ចេញពីអាគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំនូវទំហំសំឡេងថ្លង់នៅក្បែរប្រទល់ផ្នែកខាងក្រៅរូងនិងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
- 3) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈសំឡេងថ្លង់ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់សំឡេងថ្លង់ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។

(5) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ស្កាត់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ និង ស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈសំឡេងថ្លង់ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់សំឡេងថ្លង់ ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ ត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកបន្ទុកការងាររ៉ែ ឬរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ។

6 – 1 3 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតភាពរំញ័រ និងអគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ

(1) ករណីត្រូវបានកំហិតនូវភាពរំញ័រពីការដ្ឋានរ៉ែ ដែលមានតំឡើងអគារបង្កើតភាពរំញ័រដែលមានដូចខាងក្រោម នៅខ្សែបន្ទាត់ប្រទល់ផ្នែកខាងក្រៅការដ្ឋានរ៉ែ ត្រូវមិនអោយកើតនូវភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំហិតភាពរំញ័រ។

- 1) ម៉ាស៊ីនបែងចែក ម៉ាស៊ីនខាត (រ៉ែ) ម៉ាស៊ីនបំបែកប្រើសំរាប់ថ្មរ៉ែ ឬ ថ្មសំណង់ដែលមានកំឡាំងលើសពី 7.5kw។
- 2) ម៉ាស៊ីនបញ្ជូនខ្យល់ ឬ ម៉ាស៊ីនបូមខ្យល់ដែលមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 7.5kw។

(2) នៅការដ្ឋានរ៉ែត្រូវបានកំហិតភាពរំញ័រ ស្តីអគារបង្កើតសំឡេងថ្លង់ឬអគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រត្រូវចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ នៅពេលមានកើតឡើងនូវភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ ឬ អាចនឹងកើតឡើង។

(3) ការដ្ឋានរ៉ែដែលត្រូវបានកំណត់ភាពរំញ័រ នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់ ករណីត្រូវបានបញ្ជាត្រូវតែចាត់វិធានការ សមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន តាមរយៈភាពរំញ័រ ត្រូវគោរពតាមចំណុចដែលបានបញ្ជាទាំងនោះ។

(4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាននៅការដ្ឋានវីដែលបានកំណត់ភាព
រំញ័រ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយភាពរំញ័រ តើមានគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម
ដែរឬទេ។

- 1) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអាគារបង្កើតភាពរំញ័រ និងអាគារទប់ស្កាត់ភាពរំញ័រ និងកត់ត្រា
នូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
- 2) ស្តីពីសំឡេងថ្លង់ចេញពីអាគារបង្កើតភាពរំញ័រ ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំនូវទំហំភាពរំញ័រនៅក្បែរព្រំ
ប្រទល់ផ្នែកខាងក្រៅរូង និង ធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
- 3) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹង
ស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់ភាពរំញ័រ ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។

(5) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និង ខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ស្កាត់ជាបន្ទាន់ចំពោះ
គ្រោះថ្នាក់ និង ស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតមាននូវការបំពុល
តាមរយៈភាពរំញ័រដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារបានកំណត់សំរាប់ភាពរំញ័រ ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ
ត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកបន្ទុកការងារវី ឬរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវី។

6 – 1 4 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតផ្សែងវី និងអគារទប់ស្កាត់ផ្សែងវី

(1) មិនបញ្ចេញផ្សែងវី ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញទៅក្នុងបរិយាកាស តាមរយៈច្រក
បញ្ចេញ។

(2) នៅពេលអាចនឹងកើតមានឡើងនូវការបញ្ចេញ ឬការបញ្ចេញផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) ដែលមិនត្រូវ
ស្តង់ដារនៃការបញ្ចេញផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) កើតមានគ្រោះថ្នាក់ ឬការខូច បែកបាក់ ត្រូវចាត់
វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការទប់ទល់នឹង
ចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់។

(3) នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារវី ទទួលស្គាល់ថាមានភាពចាំបាច់ ករណីត្រូវបានបញ្ជាត្រូវ
តែចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាន តាមរយៈផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) ត្រូវ
គោរពតាមចំណុចដែលបានបញ្ជាទាំងនោះ។

(4) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិស្ថាននៅការដ្ឋានវី ដើម្បីទប់ស្កាត់ការ
បំពុលដោយសារផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) ត្រូវគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារបង្កើតផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) និងអគារទប់ស្កាត់ផ្សែងវី
(ម្រែងភ្លើង) និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
- 2) ស្តីពីបរិមាណនិងកំហាប់នៃផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង) មាននៅក្នុងផ្សែងចេញពីអគារបង្កើតផ្សែង
វី (ម្រែងភ្លើង) ធ្វើការវាស់ជាប្រចាំនូវបរិមាណនិងកំហាប់ ធ្វើការវិភាគ ផ្សែងវី (ម្រែងភ្លើង)
និង ធ្វើការកត់ត្រាលទ្ធផលទាំងនោះ លើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
- 3) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ កើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈផ្សែងវី(ម្រែងភ្លើង) ចាំបាច់

ដើរល្បាត ឬវាស់ ធ្វើការវិភាគនូវលទ្ធផលទាំងនោះ និងត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង
ជាបន្ទាន់។

- (5) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះ
គ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុល
តាមរយៈផ្សែងវ៉ែ (ប្រែងភ្លើង) ដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់សំរាប់ផ្សែងវ៉ែ (ប្រែងភ្លើង)
ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ ត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងារវ៉ែ ឬរដ្ឋមន្ត្រី
ទទួលបន្ទុកការងារវ៉ែ។

6 – 1 5 ការគ្រប់គ្រងអគារបង្កើតធូលី និងអគារទប់ស្កាត់ធូលី

- (1) មាន ទឹកនៃឆ្នេរសំរាប់ទុកកាកសំណល់អាជីវកម្មវ៉ែ ឬស្តុកកាកសំណល់ តាមរយៈការចំរាញ់ទឹក
កខ្វក់ ទឹកនៅក្នុងរូងឬអាចម៍វ៉ែ ចូលចោលឬទឹកនៃឆ្នេរស្តុកធូលីវ៉ែ ស្តីពីទឹកនៃឆ្នេរទាំងឡាយនោះដែល
មានផ្ទៃក្រឡាលើសពី 1,000 m² ករណីអាចនឹងមានធូលីហ៊ុយ ត្រូវអនុវត្តតាមចំណុចមានដូច
ខាងក្រោម។
 - a) ចាំបាច់ត្រូវតំឡើងនៅក្នុងអគារដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធមិនងាយអោយធូលីហ៊ុយ។
 - b) ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបាច់ទឹកតាមរយៈបាច់ទឹក។
 - c) ចាំបាច់ត្រូវគ្របទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយ។
 - d) ចាំបាច់ធ្វើអោយរឹងផ្នែកស្រទាប់ខាងលើ ឬបាច់ថ្នាំរាវ។
 - e) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំណុចដែលមានពីខាងលើ។
- (2) ពីកញ្ចប់ដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូងមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 15Kw និងម៉ាស៊ីនបំបែក
ម៉ាស៊ីនប៉ូល (លើកលែងជាបស់មានប្រព័ន្ធបិទជិត និងបែបសើម។) ដែលត្រូវបានតំឡើងនៅ
ក្រៅរូងមានកំឡាំងម៉ូទ័រលើសពី 75Kw តើមានបានអនុវត្តតាមចំណុចនីមួយៗដែលមានដូចខាង
ក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធមិនងាយអោយធូលីហ៊ុយបាន។
 - b) ត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលធូលី និង food។
 - c) ត្រូវបានបាច់ទឹកតាមរយៈបរិក្ខារបាច់ទឹក។
 - d) ចាំបាច់ត្រូវគ្របទប់ស្កាត់ធូលីហ៊ុយ។
 - e) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំណុចដែលមានពីខាងលើ។
- (3) ស្តីពី BUCKET CONVEYOR ដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូង មានចំណុចលើសពី 0.03 m³ និង
ខ្សែពាន់ទឹកជញ្ជូនដែលត្រូវបានតំឡើងនៅក្រៅរូងមានទំហំ លើសពី 0.75 m (លើកលែងជាបស់
មានប្រព័ន្ធបិទជិត) ករណីមានធូលីហ៊ុយខ្លាំង។ តើមានបានអនុវត្តតាមចំណុចនីមួយៗដែលមាន
ដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ត្រូវបានតំឡើងនៅក្នុងអគារដែលមានរចនាសម្ព័ន្ធមិនងាយអោយធូលីហ៊ុយបាន។

- b) ត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលផល និង food នៅផ្នែកដាក់ចុះ និងផ្នែកលើកដាក់លើខ្សែពានដឹកជញ្ជូន ព្រមទាំងចំពោះផ្នែកអាចនឹងមានផលិតផលហើយនៃខាងក្រៅនៃផ្នែកដាក់ចុះ និងផ្នែកលើកដាក់លើខ្សែពានដឹកជញ្ជូន តើមានចាត់វិធានការបាចទឹក ឬតំឡើងគំរបទប់ស្កាត់ផលិតផលដែរឬទេ?
- c) ត្រូវបានបាចទឹកតាមរយៈបរិក្ខារបាចទឹក។
- d) ចាំបាច់ត្រូវគ្របទប់ស្កាត់ផលិតផលហើយ។
- e) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំណុចដែលមានពីខាងលើ។
- (4) ស្តីច្រកចេញនៃផលិតផលរបស់បរិក្ខារម៉ាស៊ីនថ្នកំបោរ (រួមទាំងបំបែកដូឡូមីត) តើមានអនុវត្តតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោមដែរឬទេ?
 - a) ត្រូវបានតំឡើងម៉ាស៊ីនប្រមូលផល ។
 - b) ត្រូវបានបាចទឹកតាមរយៈបរិក្ខារបាចទឹក។
 - c) ចាំបាច់ចាត់វិធានការមានប្រសិទ្ធភាពអោយលើសពីចំណុចដែលមានពីខាងលើ។
- (5) ស្តីពីអគារបង្កើតផលិតផល ឬអគារទប់ស្កាត់ផលិតផល នៅពេលអាចនឹងកើតមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតបញ្ហាបំពុលបរិវារ តាមរយៈផលិតផល កើតមានគ្រោះថ្នាក់ផ្សេងៗ ឬការខូច បែកបាក់ ត្រូវចាត់វិធានការជួសជុលឡើងវិញជាបន្ទាន់ចំពោះករណីមានគ្រោះថ្នាក់ ឬចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងចំពោះគ្រោះថ្នាក់នោះ ជាបន្ទាន់។
- (6) នៅពេលរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងារ បានទទួលស្គាល់និងមានភាពចាំបាច់ ដោយដាក់បញ្ហាអោយចាត់វិធានការសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារផលិតផល ការដ្ឋាននោះបានគោរពអនុវត្តតាមបញ្ជាទាំងនោះ។
- (7) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកទប់ស្កាត់ការបំពុលបរិវារ ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសារផលិតផល ត្រូវគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម។
 - 1) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារបង្កើតផលិតផល និងអគារទប់ស្កាត់ផលិតផល និងកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - 2) នៅតាមរយៈលទ្ធផលនៃការដើរល្បាតតាមអគារបង្កើតផលិតផល និងអគារទប់ស្កាត់ផលិតផល ពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈផលិតផល ចាំបាច់ត្រូវរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។
- (8) នៅពេលបានបញ្ចប់ការងារសាងសង់ជួសជុល និងខ្លឹមសារនៃវិធានការទប់ទល់ជាបន្ទាន់ចំពោះគ្រោះថ្នាក់ និងស្ថានភាពគ្រោះថ្នាក់ នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬកើតមាននូវការបំពុលតាមរយៈផលិតផល ស្តីពីខ្លឹមសារទាំងនោះ ត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ឬ រដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ។

6 – 16 ការគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ

- (1) ចាំបាច់ត្រូវចាត់វិធានការសំរាប់ទប់ស្កាត់ការជ្រាបចូលទៅក្នុងដី ការហូរចេញ និងការហើរហើយ

នៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ។

- (2) មិនត្រូវអោយដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ តាមវិធីមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ចំរាញ់ កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែជាដាច់ខាត។
- (3) មិនត្រូវអោយលុបបំបាត់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែក្នុងទឹកនៃឆ្នេរលុបដែលមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារផ្នែកបច្ចេកទេសនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ជាដាច់ខាត។
- (4) មិនត្រូវអោយលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែនៅទីកន្លែងជីកយករ៉ែរួច ឬរូងចាស់ៗល្បីៗដែលបានបោះបង់ចោល។
- (5) មិនត្រូវអោយអ្នកទី៣ ចំរាញ់ដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ដោយវិធីមិនត្រូវនឹងស្តង់ដារកំណត់ចំរាញ់ ជាដាច់ខាត។
- (6) ករណីបានទទួលបញ្ជាអោយចាត់វិធានការអោយធ្វើអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលបានកំណត់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ត្រូវតែគោរពតាមបញ្ជាទាំងនោះ។
- (7) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំពុលបរិវិដ្ឋាន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ត្រូវគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖
 - 1) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃចំពោះអគារចំរាញ់ដំណាក់កាលកណ្តាលនៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ និងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - 2) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃ ចំពោះទីកន្លែង លុបកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ មាននៅលើដី និងធ្វើការកត់ត្រានូវលទ្ធផលនៃការល្បាតនោះ នៅលើសៀវភៅសុវត្ថិភាពប្រចាំថ្ងៃ។
 - 3) ស្តីពីគុណភាពទឹកក្រោមដីនៅក្បែរទីកន្លែងលុបលុបកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ត្រូវធ្វើការវិភាគ និងវាស់ជាប្រចាំ និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - 4) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃជាប្រចាំស្តីពីស្ថានភាព កំពស់ទឹកនៅក្នុងទីកន្លែងលុបកាកសំណល់នៅក្នុងរូង និងកំពស់ទឹកនៃទីកន្លែងរូងទាក់ទងនឹងទីនោះ និងស្ថានភាពផ្សេងទៀត ធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - 5) ករណីមានទឹកជ្រាបចូលទៅក្នុងទីកន្លែងលុបនៅក្នុងរូង ធ្វើការវិភាគ វាស់ដោយជាប្រចាំស្តីពីគុណភាពនោះ និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។
 - 6) នៅពេលដើរល្បាត ទីកន្លែងលុប អគារចំរាញ់កាកសំណល់រ៉ែ ឬ តាមរយៈលទ្ធផលនៃការវាស់វិភាគ កាកសំណល់រ៉ែ អាចនឹងមានការបំពុលបរិវិដ្ឋាន ចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រង ជាបន្ទាន់។
 - 7) ស្តីពីវិធីបំបែកនិងដឹកជញ្ជូនព្រមទាំងបរិមាណកើតតាមប្រភេទនីមួយៗមានរាល់ខែ នៃកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ តើត្រូវតែធ្វើការកត់ត្រាលើ «សៀវភៅលុបបំបាត់កាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែមានជាតិពុល» ។

8) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ នៅទីកន្លែងលុបក្នុងរូង ឬទីកន្លែងលុបកាកសំណល់រ៉ែ ត្រូវរាយការណ៍ជាបន្ទាន់ ដល់អគ្គនាយកទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែឬរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកវិស័យរ៉ែ។

6 – 1 7 ការគ្រប់គ្រងសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព

(1) នៅពេលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់ ឬ កើតឡើងនូវការបំពុលបរិវិដ្ឋាន តាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ក្នុងករណីមានការជ្រាបចូលទៅក្នុងដី ជ្រាបចេញ ហូរចេញ លេចចេញ ហើរសាយភាយ សារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តើមានចាត់វិធានការទប់ទល់នឹងគ្រោះថ្នាក់នោះដែរឬទេ និងមានធ្វើការជួសជុលស្ដារឡើងវិញជាបន្ទាន់។

(2) អ្នកគ្រប់គ្រងការងារទទួលបន្ទុកការបំពុលបរិវិដ្ឋាន ដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ត្រូវគោរពតាមចំណុចដែលមានដូចខាងក្រោម៖

1) ធ្វើការដើរល្បាតរាល់ថ្ងៃជាប្រចាំចំពោះ អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងមានលាយនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព អគារប្រើសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ទីកន្លែងស្តុកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព និងធ្វើការកត់ត្រាលើសៀវភៅគ្រប់គ្រងលទ្ធផលទាំងនោះ។

2) នៅពេលអាចនឹងមានការបំពុល តាមរយៈសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព តាមលទ្ធផលនៃការដើរល្បាត អគារចំរាញ់ទឹកកខ្វក់រួមទាំងមានលាយនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព អគារប្រើសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ទីកន្លែងស្តុកសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាពចាំបាច់ត្រូវតែរាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងជាបន្ទាន់។

(3) ក្នុងករណីបានទទួលបញ្ហាអោយចាត់វិធានសមរម្យសំរាប់ទប់ស្កាត់បំពុលដោយសាររ៉ែ ឬការយកចេញនូវភាពពុល ការប្រមូលឡើងនូវសារធាតុពុលនិងសារធាតុបំផ្លាញសុខភាព ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ត្រូវគោរពតាមបញ្ហាទាំងនោះ។

6 – 1 8 ការគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងការជីកយកដី

(1) នៅពេលចង់ខ្វែងយករ៉ែនៅក្នុងដីដែលអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងនូវការបំពុលបរិវិដ្ឋានតាមរយៈការបាក់ដីផុស ដើម្បីទប់ស្កាត់នូវការបញ្ចូលបំពុលបរិវិដ្ឋាន ត្រូវចាត់វិធានការសមរម្យ ស្តីពីវិធីនៃការបញ្ចេញទឹកនិងការលុបបន្ថែម ការជីកយក។

(2) ករណីបានទទួលបញ្ហាអោយចាត់វិធានការអោយធ្វើអោយត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលបានកំណត់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលដោយសាររ៉ែ តាមរយៈកាកសំណល់អាជីវកម្មរ៉ែ ដោយរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកការងាររ៉ែ ត្រូវគោរពតាមបញ្ហាទាំងនោះដោយម៉ឺងម៉ាត់។

(3) ចំពោះករណីបោះបង់អាជីវកម្មរ៉ែ នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់ការកើតឡើងបញ្ហា

បំពុលនៅក្រោយពីបោះបង់ ត្រូវចាត់វិធានការចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុល ដូចការបិទផ្ចិត រូង តាមរយៈការប្រើប៉េតុង ឬលុបបំពេញដោយបើដីទៅរូងបានជីករួចនិងផ្លូវក្នុងរូងដែលមិនត្រូវ ការ។

- (4) ចំពោះករណីបោះបង់ការងាររ៉ែចោល នៅពេលមានភាពចាំបាច់សំរាប់ទប់ស្កាត់បញ្ហាបំពុលកើត ឡើង ត្រូវចាត់វិធានការលុបដីទៅលើកន្លែងជីករួច ឬការដាំដើមឈើឡើងវិញ។

ជំពូក 7 រចនាសម្ព័ន្ធអនុវត្តសំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព វិធីវាយតម្លៃនិងចាត់វិធានការ

7 – 1 រចនាសម្ព័ន្ធអនុវត្តដើម្បីរក្សាបាននូវសុវត្ថិភាព

- (1) អនុវត្តស្រាវជ្រាវស្ថានភាពជាក់ស្តែង

ក្នុងការអនុវត្តស្រាវជ្រាវស្ថានភាពជាក់ស្តែង អនុលោមតាមការកំណត់នៃច្បាប់សុវត្ថិភាពការ ដ្ឋានរ៉ែ អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមត្រូវកំណត់សមាជិកក្រុមនិងបង្កើតក្រុម។

ក្រុមស្រាវជ្រាវស្ថានភាពជាក់ស្តែង ធ្វើការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៅពេលកើតបាតុភូត មានដូចខាងក្រោមនៅការដ្ឋានរ៉ែ ពិនិត្យ វាយតម្លៃវិធានការតបតបទល់ ព្រមទាំងរាយការណ៍ដល់អ្នក គ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមនិង គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ។

- 1) នៅពេលចង់ចាប់ផ្តើមការងារអាជីវកម្មរ៉ែក្រោយពីបានទទួលការអនុញ្ញាតពីរដ្ឋមន្ត្រី។
- 2) នៅពេលផ្អាកអាជីវកម្មលើសពី១ខែ ឬនៅចង់ផ្តើមអាជីវកម្មរ៉ែ។
- 3) នៅពេលបានផ្លាស់ប្តូរទ្រង់ទ្រាយធំក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ។
- 4) នៅពេលចង់បោះបង់សិទ្ធិធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ ឬចង់បោះបង់ការងារអាជីវកម្មរ៉ែ។

- (2) អនុវត្តស្រាវជ្រាវដឹងទុកជាមុនពីគ្រោះថ្នាក់ដោយប្រើប្រព័ន្ធការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ

នៅតាមផ្នែកនីមួយៗនៃការដ្ឋានរ៉ែ ប្រើប្រព័ន្ធការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ សំរាប់អនុវត្តស្រាវជ្រាវដឹងពី គ្រោះថ្នាក់ទុកជាមុននៅការដ្ឋានរ៉ែ ពិនិត្យ វាយតម្លៃ ចាត់វិធានការ កត់ត្រា ព្រមទាំងរាយការណ៍ ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួមនិង គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព ។

- (3) ការអនុវត្តដើរល្បាតមើលសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ

- 1) អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព អ្នកគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព អ្នកអនុគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិ ភាព ចំពោះសុខភាពអនាម័យប្រចាំឆ្នាំ និងសុវត្ថិភាពប្រចាំសប្តាហ៍ដែលបានកំណត់នៅក្នុង ផែនការប្រចាំឆ្នាំ ត្រូវដើរល្បាតមើលអគារការដ្ឋានរ៉ែ និងទីកន្លែងធ្វើការងារនៅការដ្ឋានរ៉ែ ព្រម ទាំងក្តាប់នូវសភាពជាក់ស្តែងទាំងនោះ។
- 2) អ្នកអនុគ្រប់គ្រងបច្ចេកទេសសុវត្ថិភាព ក្រៅពីសុខភាពអនាម័យប្រចាំឆ្នាំ និងសុវត្ថិភាពប្រចាំ សប្តាហ៍ ស្តីពីអគារការដ្ឋានរ៉ែនិងទីកន្លែងធ្វើការដែលទទួលបានបន្ទុក ត្រូវដើរល្បាតដោយឆ្លើយតប នឹងភាពចាំបាច់ ព្រមទាំងខិតខំកែលម្អនូវចំណុចជាបញ្ហានៅទីកន្លែងធ្វើការរបស់កម្មកររ៉ែ។

7 – 2 បញ្ជាក់នូវស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព

(1) វិធីបញ្ជាក់ទាក់ទងនឹងស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព

ដើម្បីបញ្ជាក់នូវស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព បង្កើតក្រុមសិក្សាស្រាវជ្រាវពីសុវត្ថិភាព ដោយមានការជ្រើសតាំងដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម អនុវត្តសិក្សាស្រាវជ្រាវទាក់ទងនឹងស្ថានភាពអនុវត្តជាក់ស្តែងពីសុវត្ថិភាព។ ការិយាល័យទាក់ទងនឹងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ ត្រូវមាននៅក្នុងផ្នែកសុវត្ថិភាពបរិស្ថាន។

(2) កាលបរិច្ឆេទទាក់ទងនឹងស្ថានភាពអនុវត្តជាក់ស្តែងពីសកម្មភាពសុវត្ថិភាព

ស្តីពីកាលបរិច្ឆេទអនុវត្តសកម្មភាពសិក្សាស្រាវជ្រាវ មានពីរលើកក្នុង១ឆ្នាំ គឺនៅខែមេសានិងនៅខែតុលា ចំពោះករណីអនុវត្តសិក្សាស្រាវជ្រាវពិសេសគឺកំណត់ដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម។

(3) ខ្លឹមសារអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ

ស្តីពីខ្លឹមសារលំអិតនៃការអនុវត្តការត្រួតពិនិត្យ ត្រូវបង្កើតផែនការជាមុនដោយបុគ្គលិកការិយាល័យមុននឹងធ្វើការត្រួតពិនិត្យ ខ្លឹមសារទាំងនោះនឹងត្រូវចាត់ទុកថាបានការយល់ព្រមពីសំណាក់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម និងពីសំណាក់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព។

(4) របាយការណ៍ត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព

ចំពោះរបាយការណ៍លទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព បុគ្គលិកការិយាល័យ ក្រោយពីធ្វើការត្រួតពិនិត្យរួច សរុបនិងបង្កើត «របាយការណ៍លទ្ធផលនៃការត្រួតពិនិត្យទាក់ទងនឹងស្ថានភាពអនុវត្តជាក់ស្តែងនៃសកម្មភាពសុវត្ថិភាព» ក្រោយពីមានការពន្យល់នូវខ្លឹមសាររបស់របាយការណ៍ដល់អ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម នឹងធ្វើការរាយការណ៍ដល់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាព។

7 – 3 ការវាយតម្លៃនូវស្ថានភាពអនុវត្តសកម្មភាពសុវត្ថិភាព

(1) ស្តីពីខ្លឹមសារនៃការអនុវត្តជាក់ស្តែងនូវការស្រាវជ្រាវដឹងទុកជាមុនពីគ្រោះថ្នាក់និងស្រាវជ្រាវស្ថានភាពជាក់ស្តែង ធ្វើការរាយការណ៍ដល់គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពនិងពិនិត្យពិភាក្សាលើខ្លឹមសារទាំងនោះ។

លើសពីនេះ តាមរយៈការពិនិត្យពិភាក្សានោះ គណៈកម្មការសុវត្ថិភាពអាចមានសិទ្ធិបញ្ជាអោយដាក់បន្ថែមនូវវិធានការចាំបាច់មួយចំនួនទៀត ឬប្រគល់អោយតាមផ្នែកនីមួយៗពិនិត្យមើលឡើងវិញនូវវិធានការទាំងនោះ។

7 – 4 ការកត់ត្រាទុកនូវលទ្ធផលនៃការវាយតម្លៃនិងលទ្ធផលនៃការបញ្ជាក់

(1) ចំពោះការកត់ត្រាទាក់ទងនឹងការស្រាវជ្រាវស្ថានភាពជាក់ស្តែង ត្រូវរក្សាទុកក្នុងរយៈពេល១០ឆ្នាំ។

(2) ចំពោះការកត់ត្រាសេចក្តីពិភាក្សានៅក្នុងគណៈកម្មការសុវត្ថិភាពនៃការស្រាវជ្រាវដឹងទុកជាមុនពីគ្រោះថ្នាក់។ល។ ត្រូវរក្សាទុកក្នុងរយៈពេល៣ឆ្នាំ។

ជំពូក ៨ ការផ្លាស់ប្តូរ និងមើលឡើងវិញនូវខ្លឹមសារនៃបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងសុវត្ថិភាព

នៅពេលត្រូវបានទទួលស្គាល់ថាមានបាតុភូតដូចខាងក្រោម ធ្វើការមើលឡើងវិញនូវបទបញ្ជាសុវត្ថិភាពដោយឆ្លើយតបតាមភាពចាំបាច់ និងធ្វើការកែប្រែឡើងវិញនូវចំណុចមួយចំនួន។

- 1) តាមលទ្ធផលបានស្រាវជ្រាវនូវស្ថានភាពជាក់ស្តែង នៅពេលមានភាពច្បាស់លាស់ចាំបាច់ដោះស្រាយនូវបញ្ហាសំរាប់រក្សាបានសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។
- 2) តាមលទ្ធផលបានស្រាវជ្រាវការដឹងជាមុនពីគ្រោះថ្នាក់ដោយប្រើវិធីការគ្រប់គ្រងហានិភ័យ នៅពេលមានភាពច្បាស់លាស់ចាំបាច់ដោះស្រាយនូវបញ្ហាសំរាប់រក្សាបានសុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។
- 3) នៅពេលត្រូវបានកែលំអរនូវចំណុចត្រូវបានកំណត់នៅបទបញ្ជាសុវត្ថិភាពនេះនិងច្បាប់សុវត្ថិភាពការដ្ឋានរ៉ែ។
- 4) តាមលទ្ធផលបានពិភាក្សាស្តីពីការចាត់វិធានការសំរាប់រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាពដោយគណៈកម្មការសុវត្ថិភាព នៅពេលត្រូវការភាពចាំបាច់សំរាប់កែលំអរ។
- 5) នៅពេលបានសន្និដ្ឋាននិងភាពចាំបាច់ក្នុងស៊េរីមើលឡើងវិញចំពោះបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងដោយអ្នកគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពរួម។
- 6) នៅពេលមានកំណត់នូវវិធានការនោះ ដោយសារមានបញ្ហាការបំពុលបរិស្ថានដោយសាររ៉ែ ឬគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានរ៉ែបានកើតឡើង។

ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ២ ស្តង់ឧស្សាហកម្មជប៉ុន សញ្ញាប្រើនៅការដ្ឋានរ៉ែ

ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ ៣ «ស្តង់ដារចរាចរណ៍សម្ព័ន្ធរបស់ចយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយាន»

ជំពូក១ ស្តង់ដារចរាចរណ៍សម្ព័ន្ធរបស់ចយន្តនិងគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយាន
(ភាពរឹងមាំ។ល។)

មាត្រា១ ចំពោះបរិក្ខារបញ្ជា និងហ្វាំង បរិក្ខារការងារ បរិក្ខារបញ្ជូនកំឡាំង ម៉ូទ័រនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែ

ប្រភេទយាន ត្រូវតែជាបស់ល្អសមរម្យដែលត្រូវបានកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

- 1) ជាបស់មានភាពរឹងមាំចាំបាច់សំរាប់តបនឹងគោលបំណងនៃការប្រើប្រាស់។
- 2) ជាបស់មានការពុក ប្រោះស៊ី មិនប្រែប្រួលរាង ស៊ីកកក ឬមានស្នាមប្រេះគួរអោយកត់សំគាល់។

(កំរិតលំនឹងនៃbulldozer។ល។)

មាត្រា២ ចំពោះ bulldozer roller motor grader scraper និងscrape-dozer នៅក្នុងស្ថានភាពភ្ជាប់បរិក្ខារផ្សេងៗ បរិក្ខារចាំបាច់ប្រើសំរាប់គោលបំណងនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រែប្រួល មានបិទនូវចំណុះសរុបនៃទឹកត្រជាក់ ប្រេងឥន្ធនៈចំពោះបរិក្ខារប្រេងឥន្ធនៈញូនិងម៉ូទ័រ នៅលើដីរឹង មាននៅក្នុងសភាពស្រប បើជំរាលវិញគឺក្នុងកំរិតមុំ៣៥ (ល្បឿនរថអតិបរិមា២០គីឡូម៉ែត្រក្នុង១ម៉ោង ដោយពុំមានផ្ទុកអ្វីទាំងអស់ (ខាងក្រោមមកទៀតហៅថា「ទំងន់គ្រឿងចក្រ」។) ចំពោះទំងន់ផ្ទុកសរុប (គឺទំងន់គ្រឿងចក្របូកជាមួយនឹងទំងន់ផ្ទុក ខាងក្រោមមកទៀតហៅថា「ទំងន់ផ្ទុកសរុប」។) មានអត្រានៅក្រោមកំរិត 1 . 2 នៃមុំ៣០) ដែលជាកំរិតមានលំនឹងមិនអោយរលំទៅខាងធ្វេងនិងខាងស្តាំបាន។

(កំរិតមានលំនឹងរបស់គ្រឿងចក្រខ្នង)

មាត្រា៣

- 1 . ចំពោះគ្រឿងចក្រខ្នង (លើកលែងបែបមានច្រវាក់។) ត្រូវតែជាបស់មានកំរិតមានលំនឹងដែលត្រូវចំនុចមានកំណត់ដូចខាងក្រោម។
 - 1) នៅពេលមានមុំកែងនឹងទិសដៅរត់របស់គ្រឿងចក្រនោះ នឹងរួមទាំងកែងនឹងខ្សែបន្ទាត់កណ្តាលរបស់ប្រមោយដែ។ល។ សរុបលេខបន្ទុកទាក់ទងនឹងចំនុចជួយកុំអោយរលំគ្រប់ផ្នែកទាំងអស់ ត្រូវមានទូរលេខលើសពីមុំ១៥ភាគរយនៃចំនួនដងនៃទំងន់សរុបរបស់គ្រឿងចក្រនោះ។
 - 2) នៅពេលត្រូវនឹងទិសដៅរត់របស់គ្រឿងចក្រនោះនឹងផ្ទៃកែងរួមទាំងខ្សែកណ្តាលនៃទិសដៅប្រមោយដែ។ល។ ទូរលេខសរុបនៃបន្ទុកទាក់ទងនឹងចំនុចជ្រោមកុំអោយរលំទាំងអស់នៃផ្នែកខាងដៃប្រមោយ ត្រូវតែមានទូរលេខលើសពីចំនួនដងនៃទូរលេខបានយកចេញនូវគំលាតរង្វង់ជាមធ្យម១៥ភាគរយនៃបរិមាណទំងន់គ្រឿងចក្រសរុបនោះ។
- 2 . ចំពោះគ្រឿងចក្របែបជាច្រវាក់វិញ ទូរលេខសរុបនៃបន្ទុកទាក់ទងនឹងចំនុចជ្រោមកុំអោយរលំទាំងអស់នៃផ្នែកខាងដៃប្រមោយ ត្រូវតែមានទូរលេខលើសពីចំនួនដងនៃទូរលេខបានយកចេញនូវគំលាតរង្វង់ជាមធ្យម១៥ភាគរយនៃបរិមាណទំងន់គ្រឿងចក្រសរុបនោះ។
- 3 . ចំពោះការគណនានៃកំរិតមានស្ថេរភាពមុនកំណត់ក្នុងចំនុចថាខណ្ឌ២ ត្រូវអនុវត្តជាបស់មាននៅក្នុងសភាពមានបន្ទាប់ដូចខាងក្រោម។
 - 1) ស្ថានភាពមិនមានប្រយោជន៍ធំបំផុតទាក់ទងនឹងកំរិតនៃស្ថេរភាពមុខក្រោយ
 - 2) ស្ថានភាពមិនផ្ទុកអ្វីទាំងអស់

3) ស្ថានភាពនៅលើផ្ទៃរាបនិងរឹង

4) មានគ្រឿងចក្រខ្នងមានoutrigger ស្ថានភាពមិនប្រើoutriggerនោះ

(កំរិតលំនឹងរបស់Hawk lift)

មាត្រា៤ ចំពោះHawk lift (លើកលែងSide hawk liftនិងReach hawk lift។) ឆ្លើយតបនឹងការបែងចែកនៃកំរិតលំនឹងដែលលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះខាងឆ្វេងនៃតារាងខាងក្រោម ក្នុងសភាពរបស់Hawk lift ដែលលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះកណ្តាលនៃតារាងនេះ នៅក្នុងផ្ទៃបាតមានជំរាលដែលមានលើកឡើងក្នុងចន្លោះខាងស្តាំនៃតារាងនេះ ត្រូវតែជាប់របស់មានកំរិតលំនឹងឆ្វេងស្តាំនិងមុខក្រោយមិនរលំចំពោះផ្ទៃបាតមានជំរាល។

ការបែងចែកកំរិតមានលំនឹង	ស្ថានភាពនៃHawk lift	កំរិតជំរាល(ឯកតា : %)
កំរិតលំនឹងមុខក្រោយ	ស្ថានភាពបានលើកឡើងជាអតិបរិមាណរបស់Hawk ក្រោយមានសភាពផ្ទុកស្តង់ដារ	4 (មាន 3 . 5 នៃHawk lift មានលើសពី 5 t នៃការផ្ទុកអតិបរិមា)
	ស្ថានភាពផ្ទុកស្តង់ដារនៃពេលរត់	1 8
កំរិតលំនឹងឆ្វេងស្តាំ	ស្ថានភាពមានជំរាលអតិបរិមាណmastបានលើកHawkអតិបរិមាណក្រោយបានផ្ទុកក្នុងសភាពស្តង់ដារ	6
	ស្ថានភាពគ្មានការផ្ទុកស្តង់ដារនៅពេលរត់	1 5 + 1.1 V
ឯកសារឧបសម្ព័ន្ធ 1. នៅក្នុងតារាងនេះ ដែលហៅថា ស្ថានភាពផ្ទុករបស់ស្តង់ដារគឺ ស្ថានភាពនៃការផ្ទុករបស់មានទំងន់អតិបរិមាណនៅចំណុចកណ្តាលស្តង់ដារ ត្រង់កែងmast Hawkមានលើសពី 3 5 cm នៃផ្ទៃដី។ 2. នៅក្នុងតារាងនេះ ដែលហៅថា ស្ថានភាពផ្ទុកស្តង់ដារក្នុងការរត់គឺ ស្ថានភាពផ្ទៀងអតិបរិមាណនៃ mast ក្រោយពីការផ្ទុករបស់មានទំងន់ស្តង់ដារ។ 3. នៅក្នុងតារាងនេះ ដែលហៅថាស្ថានភាពផ្ទុកក្នុងភាពមិនស្តង់ដារនៅពេលរត់ គឺជាស្ថានភាពបានផ្ទៀងទៅក្រោយអតិបរិមាណរបស់mastដែលមានភាពកែងនៃ mast ក្រោយពីមានសភាពHawk មានលើសពី 3 5 cm នៃផ្ទៃដី។ 4. នៅក្នុងតារាងនេះ V គឺ ល្បឿនបង្ហាញនូវទំរាលនៃកំរិតល្បឿនអតិបរិមាណរបស់Hawk lift (ឯកតាគិតជា គីឡូម៉ែត្រក្នុង១ម៉ោង) ។		

(បរិក្ខាចាក់សោរ។ល។)

មាត្រា៥ គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយាន ត្រូវតែមានបរិក្ខារចាក់សោរដើម្បីកុំអោយអ្នកគ្មានសញ្ញាប័ត្រអាចប្រើប្រាស់បាន។

មាត្រា ៦

1. គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយាន ត្រូវតែមានបរិក្ខារហ្វាំងនិងបរិក្ខារអាចបញ្ឈប់និងគ្រប់គ្រងល្បឿនបាន (លើកលែងHawk lift និងរបស់មិនប្រើជាកំឡាំងជាម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង។)
2. ចំពោះហ្វាំងសំរាប់គ្រប់គ្រងការរត់ដែលមានជាហ្វាំងនៃចំនុចមុន ឆ្លើយតបនឹងល្បឿនរត់អតិបរិមា នៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយានដែលលើកឡើងនៅក្នុងតារាងបន្តបន្ទាប់នៅផ្ទៃផ្លូវអ៊ីតកៅស៊ូរាបស្មើស្អាត នៅក្នុងល្បឿនដំបូងលើកឡើងនៅចន្លោះកណ្តាលនៃតារាងទាំងនេះ ចាំបាច់ត្រូវជាប់របស់មានមុខងារអាចបញ្ឈប់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយានដែលបានលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះខាងស្តាំនៃតារាងនេះ។

ល្បឿនរត់អតិបរិមា ឯកតា ; km/H	ល្បឿនរត់ដំបូង គ្រប់គ្រងបាន ឯកតា ; km/H	ចំងាយឈប់ (ឯកតា ; m)	
		ករណីក្រោម 20 t នៃ ទំន់សរុបរបស់ គ្រឿងចក្រ	ករណីលើសពី 20 t នៃទំន់សរុបរបស់ គ្រឿងចក្រ
ក្រោម35	35	ក្រោម14	ក្រោម20
លើសពី20ក្រោម35	20	ក្រោម5	ក្រោម8
ក្រោម20	ល្បឿនអតិបរិមា	ក្រោម5	ក្រោម8

3. ចំពោះហ្វាំងសំរាប់រក្សាបាននូវស្ថានភាពបញ្ឈប់ហ្វាំងនៃចំនុចទី១ ចាំបាច់ត្រូវមានមុខងារអាចរក្សាបាននូវស្ថានភាពបញ្ឈប់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយាននោះ នៅផ្ទៃបាតនៃផ្លូវជំរេល៥ភាគ១ របស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយានក្នុងស្ថានភាពមិនមានផ្ទុកអ្វីទាំងអស់។

មាត្រា ៧

1. Hawk lift ត្រូវតែជាប់របស់ត្រៀមនូវហ្វាំងសំរាប់រក្សានូវស្ថានភាពបញ្ឈប់និងគ្រប់គ្រងការបំលាស់ទីបាន។
2. ចំពោះហ្វាំងសំរាប់គ្រប់គ្រងការរត់នៃហ្វាំងចំនុចមុន ឆ្លើយតបនឹងស្ថានភាពរបស់Hawk liftលើកឡើងសំរាប់គ្រប់គ្រងការរត់នៃហ្វាំងចំនុចមុន នៅល្បឿនគ្រប់គ្រងដំបូងលើកឡើងនៅក្នុងចំនោះនៃតារាងទាំងនោះ ចាំបាច់ត្រូវមានមុខងារអាចរក្សាបាននូវស្ថានភាពបញ្ឈប់Hawk liftនោះ នៅក្នុងចំងាយបញ្ឈប់លើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះស្តាំនៅក្នុងតារាងនេះ។

ស្ថានភាពនៃHawk lift	ល្បឿនគ្រប់គ្រងដំបូង (ឯកតា ; km/H)	ចំងាយបញ្ឈប់បាន (ឯកតា ; m)
ស្ថានភាពគ្មានផ្ទុកអ្វីទាំងអស់ ស្តង់ដារនៃម៉ោងរត់	20 (មានHawk lift រត់បានក្នុងល្បឿនអតិបរិមាក្រោម20km/H , ល្បឿននោះជាល្បឿនរត់អតិបរិមា)	5
ស្ថានភាពមានផ្ទុក ស្តង់ដារនៃ	10 (មានHawk lift រត់បានក្នុងល្បឿនអតិបរិមា)	2.5

ម៉ោងរត់	វិមាគ្រោម 10km/H , ល្បឿននោះជាល្បឿនរត់អតិបរិមា)	
ឯកសារជំនួយ នៅក្នុងតារាងនេះ ស្ថានភាពបន្ទុកស្តង់ដារនៃម៉ោងរត់និងស្ថានភាពមិនមានបន្ទុកស្តង់ដារនៃម៉ោងរត់ គឺជាស្ថានភាពបន្ទុកស្តង់ដារនៃម៉ោងរត់និងស្ថានភាពមិនមានបន្ទុកស្តង់ដារនៃម៉ោងរត់ដែលលើកឡើងនៅក្នុងតារាងនៃមាត្រា៤ទាំងនោះ។ (នៅក្នុងតារាងនៃចំនួនបន្ទាប់ក៏ដូចគ្នា។)		

3. ហ្វាំងសំរាប់រក្សានូវស្ថានភាពបញ្ឈប់នៃចំនុចទី១ ឆ្លើយតបនឹងស្ថានភាពនៃHawk lift បានលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះខាងធ្វេងនៃតារាងបន្ទាប់ ត្រូវតែមានមុខងារអាចរក្សាបានចំពោះស្ថានភាពបញ្ឈប់Hawk liftនោះនៅផ្ទៃបាតជំរាលដែលលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះស្តាំនៃតារាងនេះ។

ស្ថានភាពនៃHawk lift	ជំរាល (ឯកតាជាភាគរយ)
ស្ថានភាពគ្មានផ្ទុកអ្វីទាំងអស់ស្តង់ដារនៃម៉ោងរត់	2 0
ស្ថានភាពមានផ្ទុក ស្តង់ដារនៃម៉ោងរត់	1 5

(ហ្វាំងប្រើសំរាប់បរិក្ខារធ្វើការងារ)

មាត្រា៨

1. បរិក្ខារស្ទូចលើកឡើងនៃម៉ាស៊ីនខ្នងរន្ធនិងម៉ាស៊ីនខ្នង បរិក្ខារសំរាប់ដៃឬដងលើកនិងដាក់ចុះ (ខាងក្រោមមកទៀតហៅថា «បរិក្ខារឡើងនិងចុះ») និងបរិក្ខារសំរាប់អោយដៃឬដងលូតឬរួម (ខាងក្រោមមកទៀតហៅថា «បរិក្ខារពន្លតឬបង្រួម») ចាំបាច់ត្រូវត្រៀមនូវហ្វាំងសំរាប់គ្រប់គ្រងការទំលាក់ចុះនៃដៃឬដង។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងតែ បរិក្ខារពន្លតឬបង្រួម ឬបរិក្ខារឡើងនិងចុះ បរិក្ខារស្ទូចលើកឡើងនៃម៉ាស៊ីនខ្នងរន្ធនិងម៉ាស៊ីនខ្នង ប្រើជាកំឡាំងប្រេងខ្យល់។
2. ចំពោះហ្វាំងនៃចំនុចមុន ត្រូវតែជាបស់ជាប់ស្តង់ដារដែលកំណត់នៅបន្ទាប់។
 - 1) ទូរលេខនៃtorqueការគ្រប់គ្រង (ចំពោះករណីត្រូវបានរៀបចំហ្វាំងលើសពី២ដាក់នៅបរិក្ខារពន្លតឬបង្រួម បរិក្ខារឡើងនិងចុះ ឬបរិក្ខារស្ទូចលើកឡើងនៃម៉ាស៊ីនខ្នងរន្ធនិងម៉ាស៊ីនខ្នង ទូរលេខបានគណនានូវទូរលេខនៃtorqueការគ្រប់គ្រងទាំងនោះ) ទំនប់ផ្ទុកអតិបរិមាអាចអោយផ្ទុកឆ្លើយតបនឹងប្រវែង ជំរាលមុំនៃដៃ ដង ព្រមទាំងវត្ថុធាតុ រចនាសម្ព័ន្ធនៃគ្រឿងចក្រការផ្ទុកប្រភេទយានទាំងនោះ មានពីលើសពី 1. 5 ដងនៃទូរលេខtorqueនៃបរិក្ខារពន្លតឬបង្រួម បរិក្ខារឡើងនិងចុះ ឬបរិក្ខារស្ទូចលើកឡើងនៃគ្រឿងចក្រការផ្ទុកប្រភេទយានទាំងនោះ នៅពេលបានលើកដងស្ទូចទំនិញស្មើនឹងទំនិញបានដកចេញត្រូវនឹងទំនិញនៃបរិក្ខារលើកឡើងនៃប៉ែល ទំពក់ ។
 - 2) មានហ្វាំងតាមរយៈកំឡាំងមនុស្ស ត្រូវកំណត់តាមចំនុចដូចខាងក្រោម។
 - a) ទូរលេខនៃកំឡាំងដំណើរការ និងទូរលេខនៃstroke ឆ្លើយតបនឹងវិធីនៃការដំណើរការបានលើកឡើងនៅចន្លោះខាងស្តាំនិងចន្លោះកណ្តាលនៃតារាងនេះ មានទូរលេខដូចខាងក្រោម។

វិធីនៃការដំណើរការ	កំឡាំងដំណើរការ (ឯកតា ; kg)	stroke (ឯកតា ; cm)

វិធីនៃការជាន់នឹងជើង	30	30
វិធីនៃការប្រើដៃ	20	60

ប) មានរបស់ត្រៀមជាលោហៈទប់និងបរិក្ខារទប់ស្កាត់បញ្ឈប់។

3) មានហ្វាំងនៃហ្វាំងប្រើកំឡាំងក្រៅពីកំឡាំងមនុស្ស ជាបស់ចលនាបែបស្វ័យប្រវត្តិអាចកាត់ផ្តាច់កំឡាំងបាន។

3 . ចំពោះការគណនាទូរលេខ torque នៃបរិក្ខារពន្លតប្រដាប់ បរិក្ខារឡើងនិងចុះ ឬបរិក្ខារស្ទូចលើកឡើងនៃចំនុចទី១មុន គឺជាបស់មានកំឡាំងទប់ស្កាត់តិចនៃបរិក្ខារពន្លតប្រដាប់ បរិក្ខារឡើងនិងចុះ ឬបរិក្ខារស្ទូចលើកឡើង។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះករណីប្រើនូវ Warm warm gear mechanism មានប្រសិទ្ធភាពក្រោម 7 5 % ចំពោះបរិក្ខារពន្លតប្រដាប់ បរិក្ខារឡើងនិងចុះ ឬបរិក្ខារស្ទូចលើកឡើងទាំងនេះ អាចជាបស់មានកំរិតទប់ទល់តិចត្រូវនឹងកំឡាំងនៃទូរលេខ១ភាគ២នៃទូរលេខកំឡាំងកើតតាមរយៈការទប់របស់ gear mechanism នោះ។

(ផ្នែកដំណើរការនៃបរិក្ខារធ្វើអោយមានចលនា។ល។)

មាត្រា៩ ចំពោះផ្នែកដំណើរការនៃហ្វាំង បរិក្ខារធ្វើការងារ បរិក្ខារធ្វើអោយគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយានមានចលនា ដើម្បីទប់ស្កាត់ការមើលមិនឃើញរបស់អ្នកបើកបរ ចាំត្រូវតែតំឡើងទីកន្លែងដំណើរការបើកបរនៅទីកន្លែងសមរម្យងាយមើលឃើញ។

(ការបង្ហាញទាក់ទងនឹងការដំណើរការ)

មាត្រា១០

1 . គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ស្តីពីផ្នែកដំណើរការហ្វាំង និងបរិក្ខារធ្វើការងារ បរិក្ខារធ្វើមានចលនា ចាំបាច់ត្រូវតែបង្ហាញនូវចំនុចចាំបាច់ទាក់ទងនឹងការដំណើរការទាំងនោះវិធីដំណើរការ មុខងារនៃផ្នែកដំណើរការទាំងនោះនៅ ទីកន្លែងងាយមើលឃើញដោយអ្នកបើកបរ។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងចំពោះផ្នែកដំណើរការមិនបង្កគ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការប្រើខុសដោយអ្នកបើកបរ។

2 . ចំពោះការកំណត់នៃចំនុចមុន លើកលែងចំពោះ របស់បាននាំចូលឬគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន មិនប្រើកំឡាំងជាម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង។

(ការមើលឃើញជាភាពចាំបាច់ក្នុងការបើកបរ)

មាត្រា១១

1 . គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន គឺត្រូវជាបស់អាចងាយមើលឃើញក្នុងការបើកបរមានសុវត្ថិភាពដោយអ្នកបើកបរ។

2 . កៅអីរបស់អ្នកបើកបរឬកៅអីរបស់អ្នកជំនួយអ្នកបើកបរនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ត្រូវតែជាវត្ថុសម្ព័ន្ធដោយមើលឃើញដោយអ្នកបើកបរឬដោយអ្នកជំនួយអ្នកបើកបរ ចំពោះភាពរំញ័រ ប៉ះទង្គិច ត្រលែង។ល។

3 . ចំពោះកញ្ចក់ប្រើចំពោះមុខកាប៊ីនបើកបរនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ត្រូវតែជាកញ្ចក់មាន

សុវត្ថិភាព។

(អំពូលបំភ្លឺ)

មាត្រា១២ គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ត្រូវតែមានអំពូលបំភ្លឺខាងមុខ។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងចំពោះ គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយានប្រើនៅទីកន្លែងត្រូវបានរក្សានូវកំរិតនៃការបំភ្លឺគ្រប់គ្រាន់។

(បរិក្ខារឡើងនិងចុះ)

មាត្រា១៣ ចំពោះគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយានណាមានកៅអីរបស់អ្នកបើកបរមានទីតាំងនៅកំពស់លើសពី 1. 5 ម៉ែត្រពីផ្ទៃដី ចាំបាច់ត្រូវតែមានត្រៀមរៀបចំសំរាប់ការមានការឡើងនិងចុះសំរាប់ សុវត្ថិភាព។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងចំពោះរបស់ណាមានរចនាសម្ព័ន្ធឡើងចុះមានសុវត្ថិភាពស្រាប់។

(បរិក្ខារទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់តាមរយៈការឡើងចុះនៃដៃរបស់ម៉ាស៊ីន។ល។)

មាត្រា១៤ នៅគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ចំពោះរបស់អាចនឹងមានភាពច្រៀតខ្លាំងរវាងកៅអី និងគ្រឿងចក្រ ធ្វើអោយមានគ្រោះថ្នាក់ចំពោះអ្នកបើកបរ ឬរវាងកៅអីនឹងដងដៃរបស់គ្រឿងចក្រ នោះ កៅអីនោះត្រូវមានគំលាតពីចំណុចកណ្តាលរបស់កៅអីចេញទៅឆ្វេងឬទៅស្តាំក្នុងរង្វង់ 7 0 0 មីលីម៉ែត្រ និងត្រូវជាប់របស់ត្រៀមមានបំពាក់នូវបរិក្ខារព័ទ្ធជុំវិញ។ល។សំរាប់ទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់របស់ អ្នកបើកបរ។

(បរិក្ខារបង្ហាញសញ្ញាទិសដៅ)

មាត្រា១៥ គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ត្រូវតែត្រៀមរៀបចំនូវបរិក្ខារមួយៗសំរាប់ខាងឆ្វេងនិង ខាងស្តាំចំពោះបរិក្ខារបង្ហាញទិស។ ក៏ប៉ុន្តែលើកលែង ចំពោះគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយានប្រើតែ នៅក្នុងរូងឬជារបស់មិនមានកាប៊ីនបើកបរ និងមានគំលាតក្រោមមីលីម៉ែត្រទៅនឹងភាគខាងក្រៅបំផុត នៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាននេះ ពីចំណុចកណ្តាលនៃចង្កូតឬពីកៅអីបើកបរ នៅពេលគ្រឿង ចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយានត្រូវបានបើកបរក្នុងល្បឿនក្រោម២០គីឡូម៉ែត្រក្នុង១ម៉ោងជាល្បឿនអតិបរិ មា ឬគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយានត្រូវបានបើកបរក្នុងល្បឿនក្រោម១០គីឡូ ម៉ែត្រក្នុង១ម៉ោងជា ល្បឿនអតិបរិមា ឬគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយានបែបប្រភេទមានច្រវាក់ ឬគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺ ម៉កប្រភេទយានមិនប្រើកំឡាំងម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង។

(បរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្ន)

មាត្រា១៦ គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ត្រូវតែមានបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្ន។ ក៏ប៉ុន្តែលើក លែង ចំពោះម៉ាស៊ីនខ្នងនិងរបស់មិនប្រើកំឡាំងម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង។

(វ៉ានសុវត្ថិភាព)

មាត្រា១៧ បរិក្ខារសំពាធប្រេងប្រើជាកំឡាំងសំពាធប្រេងនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺម៉កប្រភេទយាន ត្រូវតែ ជាប់សំរាប់មានវ៉ានសុវត្ថិភាពសំរាប់ទប់ស្កាត់ការឡើងជ្រួលហួសកំរិតនៃសំពាធប្រេងនោះ។

(ការបង្ហាញ)

មាត្រា១៨

1 . គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយាន (លើកលែងជាHawk lift និងជារបស់មិនប្រើជាកំឡាំងម៉ាស៊ីន ចំហេះក្នុង។) ត្រូវតែជារបស់ត្រូវបានបង្ហាញនូវចំណុចមានបន្ទាប់ពីទីតាំងងាយមើលឃើញដោយអ្នក បើកបរ។

- 1) ឈ្មោះអ្នកបើកបរ
- 2) ថ្ងៃខែឆ្នាំផលិតឬលេខផលិត
- 3) បរិមាណទំងន់សរុបនៃគ្រឿងចក្រ
- 4) កំរិតសុវត្ថិភាព
- 5) កំឡាំងចេញស្តង់ដា
- 6) កំរិតល្បឿនអតិបរិមា
- 7) សំពាធាក់នឹងដីមធ្យម

2. គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយាន មានប៉ែល dipper។ល។ ក្រៅពីចំណុចលើកឡើងពីចំណុចនីមួយៗ ខាងលើ ត្រូវតែបង្ហាញនូវបរិមាណទំងន់ភ្នែកអតិបរិមា ឬបរិមាណផ្ទុកនៃប៉ែល dipper។ល។

3 . ចំពោះកំរិតសុវត្ថិភាពនៃចំណុច១-៤ ឆ្លើយតបនឹងប្រភេទនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទយានបាន លើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះខាងធ្វើនៃតារាងខាងក្រោម ត្រូវជារបស់បង្ហាញទិសលើកឡើងនៅចន្លោះ ខាងស្តាំបានគណនានៅស្ថានភាពនៃតារាងទាំងនោះ។

ប្រភេទនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋាន ប្រភេទយាន	ស្ថានភាព	ទិសដៅ
Bulldozer scrape-dozer	ស្ថានភាពនៃការមិនផ្ទុក	មុខក្រោយនិង ធ្វើស្តាំ
motor grader scraper roller Road hall dump	ស្ថានភាពនៃការមិនផ្ទុក	ធ្វើស្តាំ
tractor shovel loader crawler drill drill jumbo earth auger down the hole drill	ស្ថានភាពក្លាយជាអតិបរិមាទាក់ទងនឹងស្ថានភាពនៃ គ្រឿងចក្រការដ្ឋានប្រភេទនេះ	មុខក្រោយនិង ធ្វើស្តាំ

មាត្រា១៩ Hawk lift ទីតាំងងាយមើលឃើញដោយអ្នកបើកបរ ត្រូវតែជារបស់ត្រូវបានបង្ហាញនូវចំណុចបន្ទាប់។

ឈ្មោះអ្នកបើកបរ

- 2) ថ្ងៃខែឆ្នាំផលិតឬលេខផលិត
- 3) បរិមាណផ្ទុកជាអតិបរិមា
- 4) ទំងន់ផ្ទុកអាចទទួលយកបាន (អាចនិយាយថាជាទំងន់អតិបរិមាអាចអោយផ្ទុកបានឆ្លើយតបនឹងទី

ទាំងកណ្តាលនៃអីវ៉ាន់ផ្ទុកលើHawkព្រមទាំងរចនាសម្ព័ន្ធនិងសារធាតុ។)

(ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង)

មាត្រា២០ ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺប្រភេទយាន ប្រើនៅក្នុងអគារក្រោមដី ឬនៅក្នុងរូង ត្រូវតែជាម៉ាស៊ីនប្រើប្រែងម៉ាស៊ីត។

(បរិក្ខារប្រេងឥន្ធនៈ)

មាត្រា២១ បរិក្ខារប្រេងឥន្ធនៈនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺប្រភេទយាន ត្រូវតែជាប់ស្តង់ដារដូចមានខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះបំពង់ចែកចាយប្រេងឥន្ធនៈ ត្រូវភ្ជាប់យ៉ាងណាកុំអោយកើតឡើងនូវការបាក់បែកតាមរយៈ រំញ័រ ប៉ះទង្គិច។ល។ដោយភាពមាំ។
- 2) ចំពោះច្រកដកឧស្ម័នចេញនិងច្រកបញ្ចូលប្រេងឥន្ធនៈ ត្រូវជារចនាសម្ព័ន្ធមិនអោយលេចប្រេង តាមរយៈការកំរើករង្ហើនៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺប្រភេទយាន។
- 3) ចំពោះច្រកដកឧស្ម័នចេញនិងច្រកបញ្ចូលប្រេងឥន្ធនៈ ត្រូវតែឃ្លាតឆ្ងាយពីផ្នែកច្រកបើកដោយធ្វើ យ៉ាងណាមិនអោយឆេះដោយផ្កាភ្លើង និងមិនមានទិសដៅបើកច្រកនៃបំពង់បញ្ចេញខ្យល់។
- 4) ចំពោះច្រកដកឧស្ម័នចេញនិងច្រកបញ្ចូលប្រេងឥន្ធនៈ ត្រូវតែឃ្លាតឆ្ងាយពី បរិក្ខារបិទបើកអគ្គិសនី និងបរិក្ខារស្បៀងអគ្គិសនី។

(បរិក្ខារសំអាតខ្យល់)

មាត្រា២២ ចំពោះផ្នែកនៃភាគស្រូបខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងរបស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺប្រភេទយាន ប្រើនៅក្នុងអគារក្រោមដីឬនៅក្នុងរូង ត្រូវតែបំពាក់នូវបរិក្ខារសំអាតខ្យល់។

(បំពង់បញ្ចេញខ្យល់)

មាត្រា២៣ បំពង់បញ្ចេញខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងរបស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺប្រភេទយាន ត្រូវតែឡើង មិនអោយមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្សដោយខ្យល់ចេញនោះ។

(បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ)

មាត្រា២៤

1. គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ឺប្រភេទយាន ប្រើនៅក្នុងអគារក្រោមដីឬនៅក្នុងរូង (លើកលែងរបស់មិនប្រើជា កំឡាំងនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង។) ត្រូវមានបំពាក់បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដែលមានឧស្ម័នពុលកើតមាន តិច និងត្រូវជាបរិក្ខារពន្លត់ប្រភេទខ្លី។
2. ក្រៅពីចំនុចមុន ត្រូវតែតំឡើងនៅទីតាំងមិនទទួលរងនូវការខូចខាត និងអាចប្រើបានងាយពីកៅអី អ្នកបើកបរនូវបរិក្ខារពន្លត់ប្រើចំពោះប្រព័ន្ធបញ្ចេញឬបិទខ្យល់និងផ្នែកម៉ាស៊ីន។

ជំពូក២ ស្តង់ដារនៃរចនាសម្ព័ន្ធរបស់រថយន្ត

(minimum under clearance)

មាត្រា ២៥ ចំពោះផ្នែកក្រៅរបស់រថយន្ត ត្រូវមានគំណតសមរម្យជាមួយនឹងផ្ទៃដីដែលអាចធ្វើអោយ
រក្សាបាននូវសុវត្ថិភាពក្នុងការបំលាស់ទីបាន។

(កំរិតសុវត្ថិភាព)

មាត្រា ២៦ ចំពោះរថយន្ត ស្តីពីសុវត្ថិភាព ត្រូវតែមានស្តង់ដារកំរិតសុវត្ថិភាពដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ចំនួននៃទំងន់សរុបទាក់ទងនឹងផ្ទៃជាប់កង់នៅក្នុងស្ថានភាពផ្ទុកនិងក្នុងស្ថានភាពមិនផ្ទុក ត្រូវមាន
លើសពី២០ភាគរយនៃបរិមាណទំងន់សរុប(ចំពោះរថយន្តកង់បី ត្រូវមានលើសពី១៨ភាគរយ)
។
- 2) មានរថយន្តសំរាប់អូស នៅសភាពទាក់អូសរថយន្ត ត្រូវមានជាប់នឹងស្តង់ដារដូចខាងក្រោម។
- 3) នៅសភាពរថយន្ត (លើកលែងនូវរថយន្តកង់ពីរនិងរថយន្តអូស។) ទទេរ ត្រូវធ្វើមិនអោយរលំ
ដោយមានករណីទ្រុឌដោយមិនអោយលើសពីមុំ៣៥ (មានរថយន្តមានទំងន់សរុបលើពី២០តោន
ឬរថយន្តមានទំងន់ក្រោមទំងន់សរុប 1 . 2 ដង រថយន្តមានល្បឿនអតិបរិមាត្រាម២០គីឡូម៉ែត្រក្នុង
១ម៉ោង គឺកំរិតមុំ 3 0) ទោះបីទៅផ្នែកខាងស្តាំនិងទៅផ្នែកខាងឆ្វេងក៏ដោយ។
- 4) មានរថយន្តសំរាប់អូស នៅសភាពបានភ្ជាប់នឹងរថយន្តអូសនៃស្ថានភាពរថយន្តទទេរ គឺត្រូវនឹងស្តង់
ដារនៃចំនុចមុន។

(ម៉ូទ័រនិងបរិក្ខារបញ្ជូនកំឡាំង)

មាត្រា ២៧

1. ម៉ូទ័រនិងបរិក្ខារបញ្ជូនកំឡាំងរបស់រថយន្ត ត្រូវមានមុខងារនិងរចនាសម្ព័ន្ធធន់គ្រប់គ្រាន់នឹងការរត់បំ
លាស់ទី។
2. កំឡាំងរបស់រថយន្ត (លើកលែងរថយន្តខ្នាតស្រាលមានល្បឿនអតិបរិមាត្រាម២០គីឡូម៉ែត្រក្នុង១
ម៉ោង និងរថយន្តកង់ពីរ។) ត្រូវតែជារបស់អាចបញ្ជាចេញដំណើរពីកៅអីរបស់អ្នកបើកបរ។
(ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង)

មាត្រា ២៨ ប្រភេទនៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងប្រើនៅក្នុងអគារក្រោមដីឬនៅក្នុងរូង ត្រូវជាម៉ាស៊ីនប្រើប្រែងម៉ា
ស៊ីត។

(បរិក្ខារសំអាតខ្យល់)

មាត្រា ២៩ ចំពោះផ្នែកនៃភាគស្រូបខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងរបស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយាន
ប្រើនៅក្នុងអគារក្រោមដីឬនៅក្នុងរូង ត្រូវតែបំពាក់នូវបរិក្ខារសំអាតខ្យល់។

(បំពង់បញ្ចេញខ្យល់)

មាត្រា ៣០ បំពង់បញ្ចេញខ្យល់នៃម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុងរបស់គ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយាន ត្រូវតំឡើង
មិនអោយមានគ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្សដោយខ្យល់ចេញនោះ។

(បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ។ល។)

មាត្រា ៣១

ដំណាក់កាលនីមួយៗ។

មាត្រា៣៤ បរិក្ខារចង្កូចរបស់រថយន្ត ត្រូវតែជាប់ស្តង់ដារដូចមានខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះបរិក្ខារចង្កូត ត្រូវតែរបស់អាចរក្សាបាននូវការបំលាស់ទីមានសុវត្ថិភាពដោយរឹងពឹង។
- 2) ចំពោះបរិក្ខារចង្កូត ត្រូវតែរបស់អាចរក្សាបាននូវភាពជាក់លាក់ និងងាយស្រួលនៅទីតាំងកំណត់ដោយអ្នកបើកបរ។
- 3) ចំពោះបរិក្ខារចង្កូត ត្រូវជាប់ស្តង់ដារនឹងរថយន្ត មិនត្រូវប៉ះនឹងផ្នែកផ្សេងៗនៃតួរថយន្ត។
- 4) ទំនាក់ទំនងនឹងម៉ូតូចង្កូតនៃកង់និងម៉ូតូចង្កូត មិនត្រូវខុសគ្នាខ្លាំងពេករវាងខាងស្តាំនិងខាងឆ្វេង។
- 5) កំឡាំងគ្រប់គ្រងចង្កូត មិនត្រូវខុសគ្នាខ្លាំងពេករវាងខាងឆ្វេងនិងខាងស្តាំ។
(បរិក្ខារចាក់សោរ)

មាត្រា៣៥ ចំពោះគ្រប់គ្រងឬបរិក្ខារបំលាស់ទី បរិក្ខារបញ្ជូនកំឡាំង ឬកំឡាំងម៉ាស៊ីន ត្រូវតែបំពាក់បរិក្ខារសោរចាក់។
(ហ្វាំង)

មាត្រា៣៦ ចំពោះរថយន្ត(លើកលែងរថយន្តទាញ។) ត្រូវតែបំពាក់នូវហ្វាំងលើសពី២ប្រព័ន្ធប្រើដោយឯករាជ្យចំពោះស្តង់ដារដូចមានខាងក្រោម។ ក៏ប៉ុន្តែ មានរថយន្តមានល្បឿនអតិបរិមាមិនលើសពី២០គីឡូម៉ែត្រក្នុង១ម៉ោង អាចមានប្រព័ន្ធហ្វាំងតែមួយប្រព័ន្ធបាន។

- 1) ចំពោះហ្វាំង ត្រូវភ្ជាប់មិនអោយមានបាក់បែកតាមរយៈរញ្ជ័រ ប៉ះទង្គិច កកិត។ល។
- 2) ចំពោះហ្វាំង ត្រូវមានមុខងារល្អនិងជាបឋមសម្ព័ន្ធប្រើមិនបាត់បង់មុខងារគ្រប់គ្រង។
- 3) ចំពោះហ្វាំងសំខាន់ៗ (ហៅថាហ្វាំងប្រើជាធម្មតាចំពោះការគ្រប់គ្រងរថយន្តបំលាស់ទី។ ខាងក្រោមដូចគ្នា។)គ្រប់គ្រងកង់រថយន្តលើសពីចំនួនពាក់កណ្តាលរួមទាំងកង់ក្រោយ។
- 4) ចំពោះហ្វាំងសំខាន់ៗ ឆ្លើយតបនឹងល្បឿនបំលាស់អតិបរិមាបស់រថយន្តដែលមានលើកឡើងក្នុងតារាងបន្តាប់ចំពោះនៅផ្ទៃផ្លូវអ៊ុតកៅស៊ូរាបមានសភាពស្ងួត នៅល្បឿនគ្រប់គ្រងដំបូងលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះកណ្តាលនៃតារាងទាំងនោះ ត្រូវតែមានមុខងារល្អអាចបញ្ឈប់រថយន្តបាននៅក្នុងគំលាបញ្ឈប់ដែលលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះខាងស្តាំនៃតារាងនេះ។

ល្បឿនរត់អតិបរិមា (ឯកតាkm/H)	ល្បឿនដំបូងនៃការគ្រប់គ្រង (ឯកតា km/H)	គំលាតឈប់ (ឯកតា m)
លើសពី80	50	ក្រោម22
លើសពី35ក្រោម80	35	ក្រោម14
លើសពី20ក្រោម35	20	ក្រោម5
ក្រោម20	ល្បឿនអតិបរិមានោះ	ក្រោម5
ឯកសារជំនួយ ចំពោះកំឡាំងគ្រប់គ្រងសំខាន់ៗដោយអ្នកបើកបរ ចំពោះហ្វាំងជាន់ដោយជើងមានក្រោម90kg និង		

ហ្វាំងដៃមានក្រោម30kg ។

5) ចំពោះហ្វាំងសំខាន់ៗនៃរថយន្តមានលើសពី២០តោននៃទំងន់សរុបរបស់រថយន្ត នៅផ្ទៃផ្លូវអ៊ុតកៅស៊ូរាបមានសភាពស្ងួត នៅសភាពគ្រប់គ្រងដំបូងមានល្បឿន៣២គីឡូម៉ែត្រក្នុង១ម៉ោង ត្រូវតែមានមុខងារអាចបញ្ឈប់រថយន្តបាននៅក្នុងគំលាបបញ្ឈប់ដែលលើកឡើងនៅក្នុងចន្លោះខាងស្តាំនៃតារាងនេះ។

បរិមាណទំងន់សរុបនៃរថយន្ត (ឯកតា តោន)	គំលាតឈប់ (ឯកតា ម៉ែត្រ)
ក្រោមពី45	ក្រោមពី18
លើសពី45 ក្រោមពី90	ក្រោមពី27
លើសពី90 ក្រោមពី180	ក្រោមពី38
លើសពី180	ក្រោមពី53

6) មានហ្វាំង នៅពេលគ្មានកៅស៊ូសំរាប់អ្នកបើកបរ (មានរៀបចំលើសពី២ប្រព័ន្ធ ក្នុងនោះប្រព័ន្ធ១) មានមុខងារអាចរក្សាបាននូវស្ថានភាពបញ្ឈប់តាមរយៈការប្រើបែបជាម៉ាស៊ីននៅផ្ទៃកៅស៊ូអ៊ុតនៃជំរាលរបស់១ភាគ៥ដែលមានសភាពស្ងួតហើយរថយន្តស្ថិតនៅសភាបមិនមានការដឹក។ នៅករណីនេះ កំឡាំងប្រើដោយអ្នកបើកបរ មានរបស់បែបជាប្រើជើងជាន់ ក្រោម 9 0 kg និងបែបប្រើដៃមានក្រោម 5 0 kg ។

(បរិក្ខារបន្ថយការប៉ះទង្គិច)

មាត្រា៣៧ ចំពោះរថយន្ត ចំពោះការប៉ះទង្គិចពីផ្ទៃដី មានបរិមាណផ្ទុកគ្រប់គ្រាន់ និងត្រូវរៀបចំនូវបរិក្ខារបន្ថយការប៉ះទង្គិចផ្សេងៗដូចជាវីស័រជន្លៀសដែលអាចរក្សាបាននូវសុវត្ថិភាពនៃការបំលាស់ទី។

(បរិក្ខារប្រេងឥន្ធនៈ)

មាត្រា៣៨ បរិក្ខារប្រេងឥន្ធនៈនៃរថយន្ត ប្រើប្រេងសាំង ប្រើម៉ាស៊ីន ប្រេងកាត និងរាវងាយឆេះតាមរយៈផ្កាភ្លើង ត្រូវតែជាប់ស្តង់ដាដូចមានខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះស៊ីទែននិងបំពង់ចែកចាយប្រេងឥន្ធនៈ ត្រូវភ្ជាប់យ៉ាងណាមួយកើតឡើងនូវការបាក់បែកតាមរយៈរំញ័រ ប៉ះទង្គិច។ល។ដោយភាពមាំ។
- 2) ចំពោះច្រកដកឧស្ម័នចេញនិងច្រកបញ្ចូលប្រេងឥន្ធនៈទៅស៊ីទែន ត្រូវជារចនាសម្ព័ន្ធមិនអោយលេចប្រេងតាមរយៈការកំរើករង្កើននៃគ្រឿងចក្រការដ្ឋានរ៉ែប្រភេទយាន។
- 3) ចំពោះច្រកដកឧស្ម័នចេញនិងច្រកបញ្ចូលប្រេងឥន្ធនៈទៅស៊ីទែន ត្រូវតែឃ្លាតឆ្ងាយអោយលើសពី៣០០មីលីម៉ែត្រពីផ្នែកច្រកបើកដោយធ្វើយ៉ាងណាមិនអោយឆេះដោយផ្កាភ្លើង និងមិនមានទិសដៅបើកច្រកនៃបំពង់បញ្ចេញខ្យល់។
- 4) ចំពោះច្រកដកឧស្ម័នចេញនិងច្រកបញ្ចូលប្រេងឥន្ធនៈ ត្រូវតែឃ្លាតឆ្ងាយលើសពី២០០មីលីម៉ែត្រពីបរិក្ខារបិទបើកអគ្គិសនីនិងបរិក្ខារស្ងៀមអគ្គិសនី។

5) ចំពោះច្រកដកខ្សែនិងច្រកបញ្ចូលប្រេងឥន្ធនៈ ត្រូវមិនច្រកបើកនៅខាងក្នុងនៃបន្ទប់មាន កៅអីឈរឬកៅអីអង្គុយ (លើកលែងបន្ទប់បើកបរតាមរយៈបញ្ជាពីចំងាយ។) ។

(បរិក្ខារអគ្គិសនី)

មាត្រា៣៩ បរិក្ខារអគ្គិសនីរបស់រថយន្ត ត្រូវតែជាបស់ត្រូវនឹងស្តង់ដារដូចខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះខ្សែចែកចាយចរន្តនៅក្នុងកាប៊ីន ត្រូវបានស្រោប និងត្រូវតែភ្ជាប់នឹងតួរថយន្ត។
- 2) បរិក្ខារអគ្គិសនីអាចនឹងមានគ្រោះថ្នាក់កើតមានផ្កាភ្លើងនៅពេលបិទបើកចរន្ត ត្រូវស្រោបអោយ បានត្រឹមត្រូវ។
- 3) ចំពោះអាគុយ មិនត្រូវអោយមានភាពបែកបាក់ឬរលិនដោយសារប៉ះទង្គិច រំញ័ររបស់រថយន្ត។ នៅ ក្នុងករណីនេះ អាគុយនៅក្នុងកាប៊ីន ត្រូវស្រោបតាមរយៈរបស់អ៊ីសូឡង់សមរម្យដូចជាប្រអប់ឈើ ជាដើម។

(គ្រោងរថយន្តនិងតួរថយន្ត)

មាត្រា៤០

1. គ្រោងរថយន្តនិងតួរថយន្ត ត្រូវតែជាបស់ត្រូវនឹងស្តង់ដារដូចខាងក្រោម។

- 1) គ្រោងរថយន្តនិងតួរថយន្ត ត្រូវតែជាបស់ធន់គ្រប់គ្រាន់នៃការបំលាស់ទីដោយរឹងមាំ។
- 2) តួរថយន្ត ត្រូវបានភ្ជាប់អោយបានពិតប្រាកដនឹងគ្រោងរថយន្ត ដោយមិនអោយមានរលុងតាមរ យៈរំញ័រ ប៉ះទង្គិច។ល។
- 3) ស្ថានភាពរាងនៃរថយន្តនិងរូបរាងខាងក្រៅនៃតួរថយន្ត ជាបស់មិនមានគគ្រឹមកើតឡើង ជា របស់មិនមានបុកទល់នឹងផ្នែកវិលបាន។

2. ចំពោះរថយន្តដឹកមនុស្ស ចាំបាច់ត្រូវតែតំឡើងដំបូលរឹងមាំ។

(បរិក្ខារសំរាប់ជិះរថយន្ត)

មាត្រា៤១ បរិក្ខារសំរាប់ជិះរថយន្ត ត្រូវតែជាវត្ថុធាតុសម្ព័ន្ធអាចរក្សាបាននូវសុវត្ថិភាពសំរាប់ការជិះដោយ មិនមានការដួលរលំឬធ្លាក់ចុះ តាមរយៈប៉ះទង្គិច គ្រលែង។ល។ ដោយអ្នកជិះរថយន្ត។

(កៅអីអ្នកបើកបរ)

មាត្រា៤២ កៅអីអ្នកបើកបររថយន្ត ត្រូវតែជាវត្ថុធាតុសម្ព័ន្ធមិនរំខានដល់ការបើកបរតាមរយៈអ្នកជិះតវ៉ា ន់ផ្ទុក និងមានអាចមើលឃើញបានល្អចាំបាច់ក្នុងការបើកបរ។

(ច្រកចុះឬឡើង)

មាត្រា៤៣ ចំពោះច្រកចុះឬឡើងនៃកាប៊ីនរបស់អ្នកបើកបរនិងកាប៊ីនផ្សេងទៀត ត្រូវតែមានទ្វារបិទជិត ល្អ។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែង ចំពោះករណីបានត្រៀមរៀបចំរួចនូវបរិក្ខារទប់ស្កាត់ការធ្លាក់អ្នកជិះ ដោយ មានខ្សែពួរ ឬការបិទជិត។ល។

(បរិក្ខារផ្ទុកទំនិញ)

មាត្រា៤៤ បរិក្ខារផ្ទុកទំនិញផ្សេងៗនិងទ្រុងខាងក្រោយ ត្រូវតែរបស់អាចផ្ទុកទំនិញបានពិតប្រាកដ

មានសុវត្ថិភាពដោយរឺម៉ា។

(កញ្ចក់បង្អួច)

មាត្រា ៤៥

1. កញ្ចក់បង្អួចរថយន្ត (មានរថយន្តមានល្បឿនអតិបរិមា ២០ គីឡូម៉ែត្រក្នុងម៉ោង កញ្ចក់ខាងមុខ) ត្រូវតែជាកញ្ចក់មានសុវត្ថិភាព។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែង មានរបស់បំពាក់នៅទីកន្លែងមានគ្រោះថ្នាក់តិចចំពោះអ្នកជិះ តាមរយៈអំបែងកញ្ចក់នោះ។
2. ចំពោះកញ្ចក់មុខនៃរថយន្ត (លើកលែងរថយន្តអូសទាញ។) ត្រូវតែជាប់ត្រូវនឹងស្តង់ដារមានដូចខាងក្រោម។
 - 1) មានភាពថ្លា ជាប់របស់មិនមានភាពកោងបត់ដែលជាឧបសគ្គដល់ការមើលផ្លូវរបស់អ្នកបើក។
 - 2) ទោះបីមានករណីមានការបែកបាក់ ក៏ត្រូវតែជាប់របស់អាចរក្សាបាននូវការមើលផ្លូវទៅមុខត្រង់បានពីកៅអីរបស់អ្នកបើកបរ។

(អំពូលបំភ្លឺខាងមុខ)

មាត្រា ៤៦ ចំពោះរថយន្ត (លើកលែងរថយន្តអូសទាញ។) ត្រូវតែរៀបចំអោយមានអំពូលបំភ្លឺខាងមុខត្រូវនឹងស្តង់ដារដូចខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះអំពូលបំភ្លឺខាងមុខ នៅពេលបំភ្លឺក្នុងពេលតែមួយនៃអំពូលទាំងអស់នោះ មានសមត្ថភាពអាចបញ្ជាក់ឃើញពីរបស់ជាឧបសគ្គនៅខាងមុខបានក្នុងចំងាយ ១០០ ម៉ែត្រនៅពេលយប់។
- 2) ចំពោះអំពូលបំភ្លឺខាងមុខ ត្រូវបំភ្លឺកុំអោយរំខានដល់រថយន្តផ្សេងទៀត ឬត្រូវតែរចនាសម្ព័ន្ធផ្លាស់ប្តូរទិសដៅនៃពន្លឺចុះក្រោម។

(side lamp)

មាត្រា ៤៧ ទាំងសងខាងនៃផ្ទៃខាងមុខ នៃរថយន្ត (លើកលែងរថយន្តប្រភេទស្រាលមានល្បឿនអតិបរិមា ក្រោម ២០ km/h ឬរថយន្តកង់ពីរ ឬរថយន្តមានទំងន់សរុបលើសពី ២០ តោន) ត្រូវតែបំពាក់ side lamp ។ ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះមានករណីនៅចន្លោះរវាង ៤០០ មីលីម៉ែត្រពីផ្នែកខាងក្រៅបំផុតនៃរថយន្តដោយបរិយាកាសផងដែរនៃផ្នែកបំភ្លឺនៃអំពូលខាងមុខ អាចមិនបំពាក់អំពូល side lamp នៃផ្នែកនោះបាន។

(អំពូលខាងក្រោយ)

មាត្រា ៤៨ ចំពោះរថយន្ត (លើកលែងរថយន្តប្រភេទស្រាលមានល្បឿនអតិបរិមា ក្រោម ២០ km/h) ត្រូវតែបំពាក់អំពូលខាងក្រោយត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះអំពូលខាងក្រោយ ត្រូវជាប់របស់អាចបញ្ជាក់បានពីពន្លឺអំពូលនោះពីចំងាយ ៣០០ ម៉ែត្រពីខាងអំពូលនោះនៅពេលយប់។
- 2) ចំពោះពណ៌នៃអំពូលខាងក្រោយ ត្រូវជាពណ៌ក្រហម។

(អំពូលនៃការជាន់ហ្វាំង)

មាត្រា ៤៩ ចំពោះផ្ទៃខាងក្រោយនៃរថយន្ត (លើកលែងរថយន្តប្រភេទស្រាលមានល្បឿនអតិបរិមា

ក្រោម 20 km/h) ត្រូវតែបំពាក់អំពូលនៃការជាន់ហ្វាំងត្រូវនឹងស្តង់ដារដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះអំពូលខាងក្រោយ ត្រូវជាប់រាបអាចបញ្ជាក់បានពីពន្លឺអំពូលនោះពីចំងាយ១០០ម៉ែត្រពីខាងអំពូលនោះនៅពេលថ្ងៃបាន។
- 2) អំពូលនៃការជាន់ហ្វាំង ជាពិសេសនៅពេលជាន់ហ្វាំង (មានរថយន្តលើសពីទំងន់២០តោនរួមទាំង retarder brake មានរថយន្តអូស ជាពិសេសចំពោះហ្វាំងសំខាន់ៗទាំងនោះ។) ត្រូវតែជាប់រាបមានរថនាសម្ព័ន្ធបំភ្លឺនៅពេលជាន់ហ្វាំងតែប៉ុណ្ណោះ។
- 3) អំពូលនៃការជាន់ហ្វាំងនិងអំពូលខាងក្រោយ ទោះបីមិនទាក់ទងនឹងការកំណត់ខាងលើ កំរិតភ្លឺតែប៉ុណ្ណោះក្នុងករណីដំណើរការហ្វាំងសំខាន់ៗ ត្រូវតែជាប់រថនាសម្ព័ន្ធមានពន្លឺភ្លឺលើសពី៥ដង។
(អំពូលបំភ្លឺពេលថ្ងៃក្រោយ)

មាត្រា៥០ ចំពោះរថយន្ត ត្រូវតែរៀបចំអោយមានអំពូលបំភ្លឺសំរាប់ពេលបំលាស់ទីថ្ងៃក្រោយ។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែងមានរថយន្តអូស ឬរថយន្តកង់ពីរ។
(បរិក្ខារបង្ហាញទិស)

មាត្រា៥១ ចំពោះរថយន្តត្រូវរៀបចំអោយមានបរិក្ខារបង្ហាញទិស។ ក៏ប៉ុន្តែ លើកលែង ចំពោះរថយន្តប្រភេទស្រាលមានល្បឿនអតិបរិមាក្រោម 20 km/h ឬរថយន្តកង់ពីរ ឬរថយន្តអូស។
(បរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្ន)

មាត្រា៥២ ចំពោះរថយន្ត(លើកលែងរថយន្តអូស។) ត្រូវបំពាក់នូវបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្នត្រូវនឹងស្តង់ដារមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ទំហំនៃសំឡេងនៃបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្ន(ចំពោះករណីបង្កើតសំឡេងជាប់ៗគ្នាលើសពី២ដង និងចំនួនសរុប) ត្រូវមានលើសពី 90 P; phon នៅចំងាយលើសពី២ម៉ែត្រនៃរថយន្តនៅពីខាងមុខ។
- 2) ចំពោះសំឡេងនៃបរិក្ខារបញ្ចេញសំឡេងប្រយ័ត្ន មានជាប់រាបបញ្ចេញជាប់ៗគ្នា និង ជាប់រាបក្នុងកំរិតមួយនិងកំរិតនៃសំឡេង។
(កញ្ចក់មើលខាងក្រោយ។ល។)

មាត្រា៥៣

- 1 . ចំពោះរថយន្ត(លើកលែងរថយន្តអូស។) ត្រូវរៀបចំនូវកញ្ចក់មើលខាងក្រោយដោយអាចបញ្ជាក់នូវទិសដៅនៃខាងក្រៅនៃធ្វេងស្តាំនៃរថយន្តបាន។
 - 2 . ចំពោះរថយន្តបន្ទាប់(លើកលែងរថយន្តអូស ព្រមទាំងមានរថនាសម្ព័ន្ធអាចបញ្ជាក់ដោយផ្ទាល់នូវរបស់ជាឧបសគ្គមាននៅក្បែរកង់របស់រថយន្តខាងមុខនិងមុខរថយន្តនេះដោយអ្នកបើកបរ) ត្រូវតែបំពាក់នូវបរិក្ខារសមរម្យដូចជាកញ្ចក់អាចបញ្ជាក់នូវរបស់ជាឧបសគ្គនៅក្បែរកង់ខាងមុខខាងធ្វេងនិងមុខរថយន្តនោះបាន។
- 1) ទំងន់រថយន្តសរុបមានលើសពី៨តោនឬរថយន្តធម្មតាមានទំងន់លើសពី៥តោន។

2) រថយន្តអាចផ្ទុកអ្នកជិះបានលើសពី១១នាក់

(Window cleaning device)

មាត្រា៥៤

- 1 . ចំពោះកញ្ចក់ខាងមុខនៃរថយន្ត (លើកលែងរថយន្តអូសនិងរថយន្តកង់ពីរៗ) ត្រូវតែបំពាក់នូវបរិក្ខារសំអាតកញ្ចក់ដោយស្វ័យប្រវត្តិ ដោយអាចរក្សាបាននូវការមើលឃើញពីកញ្ចក់ខាងមុខបាន។
- 2 . ចំពោះរថយន្តត្រូវតែបំពាក់នូវបរិក្ខារសំអាតកញ្ចក់តាមរយៈការកំណត់នៃចំណុចមុន (ចំពោះរថយន្តប្រភេទស្រាលមានល្បឿនអតិបរិមាប្រាកដ 20 km/h) ត្រូវតែបំពាក់នូវដេរ៉ាឡូស៊ីតានិងបរិក្ខារបញ្ចេញទឹកសំរាប់សំអាតកញ្ចក់។ ក៏ប៉ុន្តែ មានរថយន្តមិនអាចបែងចែកកញ្ចក់ជាមួយកញ្ចក់បង្អួច គឺមិនបំពាក់ដេរ៉ាឡូស៊ីតាបាន។

(ម៉ែត្រវាស់ល្បឿននិងម៉ែត្រវាស់ចំងាយរត់)

មាត្រា៥៥ ចំពោះរថយន្ត ត្រូវបំពាក់នូវម៉ែត្រវាស់ល្បឿននៅទីកន្លែងងាយមើលសំរាប់អ្នកបើកបរនិងបំពាក់ម៉ែត្រវាស់ចំងាយរត់នៅទីកន្លែងសមរម្យ។ ក៏ប៉ុន្តែ មានរថយន្តមានទំងន់លើសពី២០តោន ប្រើនៅការដ្ឋានរ៉ឺម៉កនិងនៅក្នុងរូង អាចប្រើម៉ែត្រជំនួសវាស់ចំងាយរត់ដោយប្រើម៉ោងបើកបរ។ មានរថយន្តប្រភេទស្រាល ម៉ែត្រវាស់ចំងាយរត់ អាចសង្ខេបនូវម៉ែត្រវាស់ចំងាយរត់និងល្បឿនបាន។

(បរិក្ខារផ្ទុកសំពាធខាងក្នុងនិងបរិក្ខារបន្ទាប់បន្សំ)

មាត្រា៥៦ ចំពោះបរិក្ខារផ្ទុកសំពាធខាងក្នុងនិងបរិក្ខារបន្ទាប់បន្សំ ត្រូវតែជាបស់ត្រូវនឹងស្តង់ដាដែលមានដូចខាងក្រោម។

- 1) ចំពោះបរិក្ខារផ្ទុកសំពាធខាងក្នុង ទាក់ទងនឹងខ្យល់បង្រួម ត្រូវបំពាក់នូវ drain cock។
- 2) ចំពោះបរិក្ខារផ្ទុកសំពាធខាងក្នុង ត្រូវបង្ហាញនូវកំឡាំងសំពាធអតិបរិមា ទីកន្លែងងាយឃើញដោយស្ថានភាពភ្ជាប់នឹងរថយន្ត។
- 3) ចំពោះបរិក្ខារផ្ទុកសំពាធខាងក្នុង ត្រូវតំឡើងនូវកន្លែងងាយធ្វើការត្រួតពិនិត្យ។
- 4) ចំពោះបរិក្ខារផ្ទុកសំពាធខាងក្នុងនិងបំពង់នាំ ត្រូវភ្ជាប់ធ្វើយ៉ាងណាមិនអោយមានការបែកបាក់តាមរយៈការប៉ះទង្គិច រំញ័រ។ល។នៅក្នុងពេលបំណាស់ទីរបស់រថយន្ត។
- 5) ចំពោះបរិក្ខារផ្ទុកសំពាធខាងក្នុង ត្រូវតំឡើងនៅកន្លែងងាយឃើញដោយអ្នកបើកបរឃើញនូវនាឡិកាសំពាធបង្ហាញនូវសំពាធនៅក្នុងបរិក្ខារផ្ទុក។
- 6) ចំពោះនាឡិកាសំពាធ ត្រូវបង្ហាញនូវទ្រនិចនៃសំពាធដំណើរការមានប្រសិទ្ធភាពទាបបំផុតតាមរយៈសំពាធខ្សែបង្រួម។

ស្តង់ដារស្នាមកម្មជប៉ុន

សញ្ញាការដ្ឋានរ៉ែ

Graphical Symbols for Mines

- ចំពោះស្តង់ដារនេះមានវិសាលភាព ចំពោះគ្រប់ការដ្ឋានរ៉ែទាំងអស់(លោហៈ អលោហៈ ធុរ្យថ្ម ប្រេងកាត។ល។)ដែលបានប្រើនូវសញ្ញាផែនទីទាំងនេះ នៅក្នុងការដ្ឋានរ៉ែបើក ការដ្ឋានរ៉ែបិទ ទីកន្លែងរ៉ែ នៅសមុទ្រ។ល។
- សញ្ញាទាំងនេះមានភ្ជាប់ជាមួយតារាងមានដូចខាងក្រោម។
ដើម្បីសំរាប់ការសំរួល មានបែងចែកជាតារាងមានដូចខាងក្រោម៖

តារាង1 សញ្ញាបែងចែកតំបន់

សញ្ញាបែងចែកតំបន់	បែងចែកតំបន់	ផ្សេងៗ
A	ទូទៅ	
B	ភូគព្ភសាស្ត្រនិងជំរករ៉ែ	
C	រុករករ៉ែនិងការជីកយក	
D	អគារបរិក្ខារសុវត្ថិភាព	លើកលែងរបស់មិនចូលក្នុងE
E	អគារបរិក្ខារនិងឧបករណ៍គ្រឿងចក្រ	របស់ធ្វើការងារនៅក្រៅរូង ក្នុងរូង
F	បរិក្ខារអគ្គិសនី	លើកលែងរបស់មិនចូលក្នុងE
G	អគារបរិក្ខារទូទៅ	លើកលែងរបស់មិនចូលក្នុងE F
Z	ផ្សេងៗ	របស់មិនស្ថិតនៅក្នុងការកំណត់ខាងលើ

- ចំពោះទំហំនៃតួអក្សរនិងសញ្ញា ការសរសេរនូវទីតាំងដែលងាយយល់នៅលើផែនទី សរសេរអោយបានច្បាស់ ដោយតួអក្សរនិងសំរួលសរសេរចូលក្នុងផែនទី។
- សញ្ញាប្រើពិសេស ស្តីពីសញ្ញាប្រើពិសេសនៅក្នុងស្តង់ដារនេះ វិធីទាំងនោះមានបង្ហាញដូចខាងក្រោម៖
(1) បង្ហាញដូចមានលំនាំសរសេរតាមពី A1~A5 ។

ក៏ប៉ុន្តែករណីតាមលំនាំនៃការសរសេរទាំងនេះ គឺអាចសង្ខេបនូវខ្នាតរបស់វាបាន
ឧទាហរណ៍៖



បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់ m3/min	(ល្បឿនខ្យល់ m/min)
អត្រាភាគរយមានឧស្ម័ន %	(ប្រភេទនៃឧស្ម័ន)
សីតុណ្ហភាព °C	(កំរិតសំណើម %)

- ចំពោះ A6និង A7 នៅក្នុងផ្លូវក្នុងរូងបានប្រមូលជាសភាពTវិញ មានករណីប្រើដូចខាងក្រោម៖

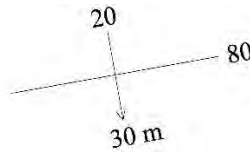
ឧទាហរណ៍



(3) វិធីប្រើសញ្ញាទាក់ទងនឹងភូគព្ភសាស្ត្ររបស់ B1~B80

(a) ផែនទី geologic columnar section បង្ហាញប្រើសញ្ញារបស់ B1~B61

(b) ចំពោះសញ្ញា B64~B73 ទាក់ទងនឹង strike(of bed) និង fault ប្រើផ្ទុំចូលគ្នាច្រើន។ ឧទាហរណ៍ ចំពោះ fault គិតថាមានទិសដៅបញ្ជាស់មានកំរិតធ្លាក់ទៅភាគខាងត្បូង 30m ទិសដៅstrike(of bed) N80ជីក្រេE ជំរេង20ជីក្រេN មានបង្ហាញដូចខាងក្រោម៖



ចំពោះទីតាំងមុំរបស់ទិសដៅstrike(of bed) គឺត្រូវអោយ N ស្មើ0 ដោយរាប់ទៅឆ្វេងទៅស្តាំតាមវិធី90ជីក្រេ សរសេរលើផ្នែកបន្តរនាភាគក្បែរនឹង N ។

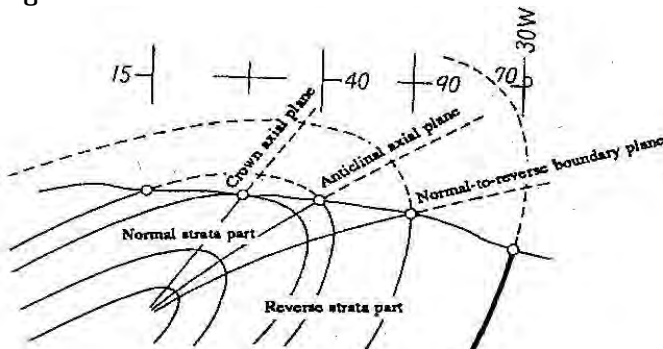
ក៏ប៉ុន្តែ ចំពោះករណីនៅក្នុងកំរិតជីក្រេពីទិសខាងកើតនិងទិសខាងលិច ព្រមទាំងពីទិសខាងត្បូងនិងទិសខាងជើង ជាគោលការណ៍គ្រឹះនៅលើផ្នែកខាងជិតនៃខ្សែគោលនោះ សរសេរដូចខាងក្រោម៖

(i) strike(of bed) នៅពេលជិតទិសខាងកើតនិងលិច (ii) strike(of bed) នៅពេលជិតទិសខាងត្បូងនិងជើង

ឧទាហរណ៍



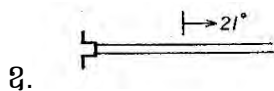
(c) Reversely inverse layer ឧទាហរណ៍នៅពេល strike(of bed) មានមុំN30ជីក្រេW ជំរេងមុំនៃស្រទាប់ដីបានធ្លាក់បញ្ជាសមានមុំ70ជីក្រេ មានបង្ហាញដូចខាងក្រោម៖



(d) ចំពោះថ្មពីងចេញពីដី outcrop B75、B76、ប្រើជំរកវ៉ែលោហៈនិងអលោហៈ(ក្រៅពីជំរកវ៉ែលោហៈ ប្រេងកាត) ចំពោះ B77~B80 ប្រើជំរកវ៉ែលោហៈ ក៏ប៉ុន្តែ មានប្រើជំរកវ៉ែលោហៈនិងអលោហៈផងដែរ។ ចំពោះសញ្ញាទាំងនោះ ត្រូវបានប្រើផ្សំគ្នាមានដូចខាងក្រោម៖



(4) នៅពេលសរសេរនូវមុំជំរកនៃជំរក នៅក្នុងរូង មានដូចខាងក្រោម៖



(6) ក្នុងករណីមានម៉ាស៊ីន២គ្រឿងនៅក្នុងអគារតែមួយ ហើយមិនមានកន្លែងសំរាប់សរសេរគ្រប់គ្រាន់ គឺត្រូវសរសេរ ចំនួនលេខបង្ហាញដូចនៅខាងស្តាំនៃសញ្ញាមានដូចខាងក្រោម។



តារាងឧបសម្ព័ន្ធ

1. ដើម្បីងាយយល់នូវទីតាំងដែលភ្ជាប់សញ្ញា ជាបស់សរសេរភ្ជាប់ជាមួយនឹងសញ្ញារបស់ផ្លូវក្នុងរូង។ល។

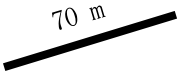
A ទូទៅ

លេខសញ្ញា	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេងៗ
A1	បរិមាណខ្យល់ឆ្លងកាត់	ខ 300m ³ /min	ខ្មៅ	សរសេរសញ្ញាមូលទាំងនោះនៅទីកន្លែងវាស់។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (1)
A2	ល្បឿនខ្យល់ឆ្លងកាត់	ខ 30m/min	ខ្មៅ	សរសេរសញ្ញាមូលទាំងនោះនៅទីកន្លែងវាស់។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (1)
A3	បរិមាណឧស្ម័នមាន	ខ 0.2%	ក្រហមឬខ្មៅ	សរសេរសញ្ញាមូលទាំងនោះនៅទីកន្លែងវាស់ និងសរសេរពីប្រភេទនៃឧស្ម័ន។ ក៏ប៉ុន្តែ ក្នុងករណីសរសេរដោយជាឯកតាគឺត្រូវជាពណ៌ក្រហម។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (1)
A4	សីតុណ្ហភាព	ខ 20 °C	ខ្មៅ	ភ្ជាប់សញ្ញាមូលនៅទីកន្លែងវាស់ និងសរសេរសញ្ញាទាំងនោះ។

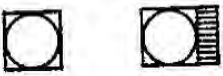
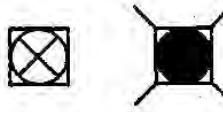
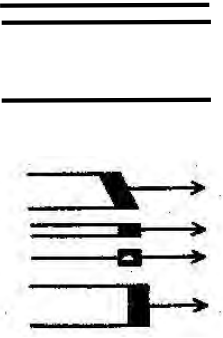
				សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (1)
A 5	ស៊ីតូណូភាព	ភក់ 80 %	ខ្មៅ	ភ្ជាប់សញ្ញាមូលនៅទីកន្លែងវាស់ និងសរសេរសញ្ញាទាំងនោះ។ សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (1)
A 6	ទិសដៅខ្យល់ចូល		ខៀវ	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (2)
A 7	ទិសដៅខ្យល់ចេញ		ក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (2)

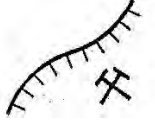
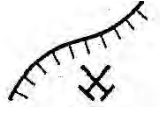
B កូតព្យាសាស្ត្រនិងជំរកប៉េ

លេខសញ្ញា	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេងៗ
B 62	អ័ក្សanticlinal		ខ្មៅឬក្រហម	
B 63	អ័ក្សsynclinal		ខ្មៅឬខៀវស្លឹក	
B 64	geological fault ដែលកំណត់បាន		ខ្មៅឬក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b)
B 65	geological fault ដែលបានស្មាន		ខ្មៅឬក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b)
B 66	geological fault ដែលទោះទាយទុក		ខ្មៅឬក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b)
B 67	normal fault		ខ្មៅឬក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b) ចំពោះសញ្ញាព្រួញ បង្ហាញនៅខាងផ្នែកបានធ្លាក់ចុះ។
B 68	reversed fault		ខ្មៅឬក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b) ពោះសញ្ញាព្រួញ បង្ហាញនៅខាងផ្នែកបញ្ជ្រាសដែល បានធ្លាក់ចុះ។

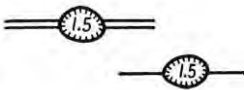
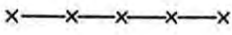
B 69	គំលាតធ្លាក់		ខ្មៅឬក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b) សូមសរសេរនៅខាងផ្នែកបានធ្លាក់ចុះ។
B 70	បំណាស់ទីស្រប		ខ្មៅឬក្រហម	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b) បង្ហាញជាឯកតាមម៉ែត្រពីកំរិតបំណាស់ទីទៅតាមភាពចាំបាច់។
B 71	ជំរេនទិសដៅរត់		ខ្មៅ	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (3) (b) បង្ហាញករណី ទិសរត់ N មុំ 60 ជ្រក E, ជំរេន មុំ 30 ជ្រក N។
B 75	Nervature outcrop		ខ្មៅ នៅខាងក្នុងក្រហមឬខៀវស្លឹង	ចំពោះទំហំបង្ហាញនូវរង្វង់ជុំវិញ ចំពោះករណីមានប្រភេទរ៉ែលើសពី២ប្រភេទអាចកំណត់ពណ៌ផ្សេងគ្នាបាន។
B 76	massive outcrop		ខ្មៅ នៅខាងក្នុងក្រហមឬខៀវស្លឹង	ចំពោះទំហំបង្ហាញនូវរង្វង់ជុំវិញ ចំពោះករណីមានប្រភេទរ៉ែលើសពី២ប្រភេទអាចកំណត់ពណ៌ផ្សេងគ្នាបាន។
B 77	Decision outcrop		ខ្មៅឬក្រហម	ភ្ជាប់នូវចំនួនស្ថាបអោយលើសពី៤។

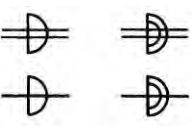
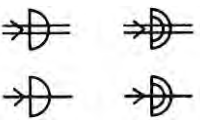
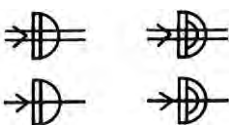
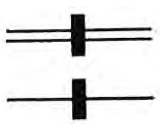
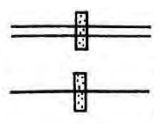
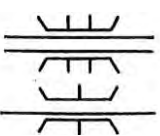
C ធុងថ្ម និងអីលេហៈ

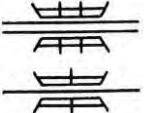
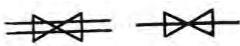
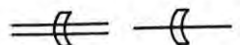
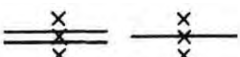
លេខសញ្ញា	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេង
C 1	ច្រករូងបញ្ឈរ នៅក្រៅរូង		ខ្មៅ	ចំពោះសញ្ញាខាងស្តាំ បង្ហាញពីមាន ជណ្តើរបញ្ឈរ។
C 2	ច្រករូងបញ្ឈរ នៅក្នុងរូង		ខ្មៅ	ចំពោះសញ្ញាខាងស្តាំ បង្ហាញពីមាន ជណ្តើរបញ្ឈរ។
C 3	ច្រករូងបញ្ឈរ ដែលត្រូវបាន បោះបង់ចោល		ខ្មៅ	សញ្ញាខាងឆ្វេងបង្ហាញពីរបស់មានក្រៅ រូង ចំពោះសញ្ញាខាងស្តាំ បង្ហាញពីរបស់ មាននៅក្នុងរូង។
C 4	ច្រករូងជំរេល ឬច្រករូងរាប		ខ្មៅឬបៃតង ចែកពណ៌	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4. (4) ចំពោះការដ្ឋានធុងថ្មខ្មៅ ចំពោះការដ្ឋា នអីលេហៈរៀបចំបែងចែកពណ៌តាមស្តង់ដារនីមួយៗ។
C 5	ច្រករូងជំរេល បោះបង់ចោល ឬច្រករូងរាប បោះបង់ចោល		ខ្មៅ	
C 7	ផ្លូវក្នុងរូង		ខ្មៅឬបៃតង ចែកពណ៌	សូមមើលឧបសម្ព័ន្ធក្នុងឃ្លា 4 . (4)។ ចំពោះជំរេលត្រូវសរសេរផ្លាស់មុំចូល។ ចំពោះនៅការដ្ឋានអីលេហៈនិងអលេ ហៈត្រូវបែងចែកទៅតាមស្តង់ដារនៃពណ៌ នីមួយៗ។
C 9	កន្លែងធ្វើការ ជីកក្នុងរូង		បៃតងចែក ពណ៌ទៅ តាមស្រទាប់ នីមួយៗ	សញ្ញាព្រួញបង្ហាញនូវទិសដៅឈានទៅ មុខ។
C 10	អតីតទីកន្លែង ជីកក្នុងរូង		ខ្មៅឬបៃតង ចែកពណ៌ ទៅតាម ស្រទាប់	ករណីបែងចែកសំរាប់តែពណ៌ប៉ុណ្ណោះ។

			នីមួយៗ	
C 11	រូងបោះបង់ ចោល		ពណ៌ប៉ែត ស្ទឹង ខ្មៅ	
C 12	ទឹកនៃដីក បែបអណ្តូងវ៉ែ បើក		ខ្មៅ	ចំពោះពណ៌ប៉ែត កន្លែងដីកយកថ្ម។ បង្ហាញទំហំនៃទី
C 13	ទឹកនៃដីក បែបអណ្តូងវ៉ែ បើក		ខ្មៅ	ចំពោះពណ៌ប៉ែត កន្លែងដីកយកថ្ម។ បង្ហាញទំហំនៃទី

D បរិក្ខារសុវត្ថិភាព

លេខ សញ្ញា	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេងៗ
D 3	តំបន់ហាមប្រើ ភ្លើង		ក្រហម	ចំពោះទំហំ បង្ហាញពីទំហំទាំងនោះ។
D 5	ធ្លាក់ពីទីខ្ពស់		ខ្មៅ	បង្ហាញដោយជាម៉ែត្រ m ពីកំពស់ខ្ពស់ ដែលបានធ្លាក់ចុះ។
D 6	ទឹកនៃបំផ្ទុះ		ខ្មៅ	ចំពោះសញ្ញារាងចតុកោណកែង សញ្ញា រាងមូល ខ្សែបំផ្ទុះ បង្ហាញពីរបស់បំផ្ទុះ ដោយប្រើចរន្តអគ្គិសនី។
D 8	សំណាញ់ឬ របងទប់ស្កាត់ ថ្មផ្លោង ថ្ម រមិលធ្លាក់		ខ្មៅ	
D 10	បរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ ខ្យល់		បៃតង	
D 12	ទូរស័ព្ទនៅក្នុង រូង		ខ្មៅ	
D 13	ទុរយោរពន្លត់ អគ្គិភ័យ		ក្រហម	
D 14	បំពង់ពន្លត់អគ្គិ ភ័យ		ក្រហម	
D 15	មជ្ឈមណ្ឌល សង្គ្រោះ បន្ទាន់		ខ្មៅ+ ក្រហម	
D 16	ឃ្លាំងស្តុកសារ ធាតុប្រើសំរាប់ ពេលមាន គ្រោះអសន្ត		ខ្មៅ SHគឺក្រហម	

D 17	ទ្វារខ្យល់ឆ្លង កាត់ជារចនា សម្ព័ន្ធធ្វើពី ឈើ(មិនមែន ជាទ្វារ ស្វ័យប្រវត្តិ)		ខ្មៅ	ចំពោះផ្នែកខាងពក បង្ហាញពីផ្នែកខាង ខ្យល់ចូល។ ចំពោះខាងឆ្វេងរបស់មិនមែនជាទ្វារ បរិមាណទេ ចំពោះផ្នែកខាងស្តាំបង្ហាញពី ទ្វារបរិមាណ។
D 18	ទ្វារខ្យល់ឆ្លង កាត់ជារចនា សម្ព័ន្ធធ្វើពី ឈើ(ជាទ្វារ ស្វ័យប្រវត្តិ)		ខ្មៅ	ចំពោះផ្នែកខាងពក បង្ហាញពីផ្នែកខាង ខ្យល់ចូល។ ចំពោះខាងឆ្វេងរបស់មិនមែនជាទ្វារ បរិមាណទេ ចំពោះផ្នែកខាងស្តាំបង្ហាញពី ទ្វារបរិមាណ។
D 19	ទ្វារខ្យល់ឆ្លង កាត់បែបជាប៉េ តុងឬជាតឺដ្ឋ		ខ្មៅ	ចំពោះផ្នែកខាងពក បង្ហាញពីផ្នែកខាង ខ្យល់ចូល។ ចំពោះខាងឆ្វេងរបស់មិនមែនជាទ្វារ បរិមាណទេ ចំពោះផ្នែកខាងស្តាំបង្ហាញពី ទ្វារបរិមាណ។
D 20	ទ្វារខ្យល់ឆ្លង កាត់បែបជាប៉េ តុងឬជាតឺដ្ឋ (ជាទ្វារ ស្វ័យប្រវត្តិ)		ខ្មៅ	ចំពោះផ្នែកខាងពក បង្ហាញពីផ្នែកខាង ខ្យល់ចូល។ ចំពោះខាងឆ្វេងរបស់មិនមែនជាទ្វារ បរិមាណទេ ចំពោះផ្នែកខាងស្តាំបង្ហាញពី ទ្វារបរិមាណ។
D 23	ជញ្ជាំងផ្តាច់ធ្វើ ពីឈើបន្ទះ		ខ្មៅ	
D 24	ជញ្ជាំងបិទផ្តា ច់ជាប៉េតុងឬ ជាតឺដ្ឋ		ខ្មៅ	
D 26	Board air crossing		ខ្មៅ	
D 27	Fire proof air crossing		ខ្មៅ	

D 28	Wind pipe-like bridge		ខ្មៅ ចំពោះផ្នែក បំពង់ខ្យល់គឺ ពណ៌បៃតង ចាស់	
D 33	បរិក្ខារបាចទឹក ឬបាញ់ទឹក		ខ្មៅឬខៀវ	
D 34	បិទផ្ចិត		ខ្មៅ	
D 36	ទំនប់ទប់ស្កាត់ ទឹក		ខ្មៅ	ចំពោះផ្នែកខាងរដកដប បង្ហាញនូវផ្នែក កំឡាំងសំពាធទៅ
D 38	របងព័ទ្ធ		ខ្មៅ	

E បរិក្ខារគ្រឿងចក្រនិងបរិក្ខារ

សញ្ញា លេខ	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេងៗ
E 3	ផ្លូវថយទិស(ផ្លូវ ដៃក)		ខ្មៅ	
E 10	ផ្លូវកន្ត្រាកដឹក ជញ្ជូនក្នុង លំហរ		ខ្មៅ	
E 12	ម៉ាស៊ីនខ្ទង់ថ្ម (រួមទាំងoga និងdrilling)		ខ្មៅ	ចំពោះសញ្ញារាងរង្វង់ ម៉ូទ័រប៉ូមសំពាធខ្យល់គឺមានរាងចតុកោណកែង ដោយបង្ហាញពីម៉ូទ័រ។ ចំពោះ Dw គឺបង្ហាញពីករណីម៉ាស៊ីនពពួកប្រភេទសើម។
E 17	loader		ខ្មៅ	ពោះសញ្ញារាងរង្វង់ ម៉ូទ័រប៉ូមសំពាធខ្យល់គឺមានរាងចតុកោណកែង ដោយបង្ហាញពីម៉ូទ័រ។ ចំពោះសញ្ញាត្រីកោណ បង្ហាញពីម៉ាស៊ីនចំហេះក្នុង។
E 21	ខ្សែពានដឹក ជញ្ជូន		ខ្មៅ	ពោះសញ្ញារាងរង្វង់ ម៉ូទ័រប៉ូមសំពាធខ្យល់គឺមានរាងចតុកោណកែង ដោយបង្ហាញពីម៉ូទ័រ។
E 23	ម៉ាស៊ីនខា ឡើង		ខ្មៅ	ពោះសញ្ញារាងរង្វង់ ម៉ូទ័រប៉ូមសំពាធខ្យល់គឺមានរាងចតុកោណកែង ដោយបង្ហាញពីម៉ូទ័រ។
E 24	បំពង់សំពាធ		បៃតងក្រអៅ	
E 25	បំពង់បញ្ចេញ ទឹក		ខ្មៅ	
E 26	បំពង់បាច់ទឹក ឬបំពង់បញ្ជូន		ខៀវ	

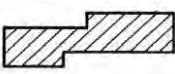
	ទឹក			
E 29	ម៉ាស៊ីនប៉ូមទឹក		ខ្មៅ	ចំពោះសញ្ញារាងមូល បង្ហាញពីម៉ូទ័រប៉ូមសំពាធខ្យល់។
E 30	បំពង់ខ្យល់		បៃតងក្រអៅ	
E 31	កង្ហាល		ខ្មៅ	សញ្ញាចតុកោណ ម៉ូទ័រ សញ្ញារង្វង់មូល បង្ហាញដោយជាកម្រិតតូចនិងផ្សេងទៀត គឺបង្ហាញពីកង្ហាលជំនួយឬកង្ហាលមេ។
E 37	ម៉ាស៊ីនប៉ូមខ្យល់		ខ្មៅ	

F បរិក្ខារអគ្គិសនី

សញ្ញាលេខ	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេងៗ
F 1	ទឹកន្លែងផលិតចរន្ត		ខ្មៅ	
F 2	ម៉ាស៊ីនផលិតចរន្តអគ្គិសនី		ខ្មៅ	
F 3	ទឹកន្លែងបំប្លែងចរន្តឬបរិក្ខារបំប្លែងចរន្ត		ខ្មៅ	
F 4	ទឹកន្លែងបិទបើកសំខាន់ៗ (បរិក្ខារបិទបើកសំខាន់ៗ)		ខ្មៅ	
F 5	បរិក្ខារប្លាស់ប្តូរសំពាធ		ខ្មៅ	

F 6	បរិក្ខារបិទបើក		ខ្មៅ	
F 9	ម៉ូទ័រ		ខ្មៅ	
F 10	ខ្សែមាន សំពាធខ្ពស់		ក្រហមឬខ្មៅ	
F 11	ខ្សែសំពាធ ទាប ឬ cabbire cable		ក្រហមឬខ្មៅ	
F 12	ខ្សែចរន្តសំ ពាធខ្ពស់		ក្រហមឬខ្មៅ	
F 13	ខ្សែចរន្តមាន សារធាតុពុំទ្វី		ក្រហម	

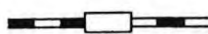
G អគារទូទៅ

សញ្ញា លេខ	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេងៗ
G 1	អគារការដ្ឋាន រ៉ឺ		ខ្មៅ	បើអាចធ្វើបានសូមគូសដូចនឹង ទ្រង់ទ្រាយពិត។
G 2	របស់មិនមែន ជាអគារការដ្ឋា នរ៉ឺ		ខ្មៅ	បើអាចធ្វើបានសូមគូសដូចនឹង ទ្រង់ទ្រាយពិត។
G 4	ទីកន្លែងសំរាក និងទីកន្លែង ដឹកបាវី		ខ្មៅ	
G 8	ទីកន្លែងស្តុក ប្រភេទនៃសារ ធាតុងាយរេះ		ខ្មៅ SHFគឺខ្មៅ ឬក្រហម	
G 9	ទីកន្លែងស្តុក ប្រភេទនៃរ		ក្រហម	

	សារធាតុពុល និងបំផ្លាញ សុខភាព			
G 10	ទឹកនៃប្រភេទ ប្រាស់ប្រភេទ នៃរំសេវ		ខ្មៅ EDSគឺខ្មៅ ឬក្រហម	
G 11	ទឹកនៃប្រភេទ នៃរំសេវ		ខ្មៅ ESគឺខ្មៅ ឬក្រហម	
G 12	ទឹកនៃប្រភេទ ប្រេង		ខ្មៅ OSគឺ ខ្មៅឬក្រហម	
G 13	ស៊ីទេនទឹក		ខ្មៅឬខៀវ	
G 19	ផ្លូវបញ្ចេញទឹក ក្រៅរូង		ខៀវ	
G 20	ច្រកបញ្ចេញ ទឹកកខ្វក់ឬទឹក រ៉ែ		ខៀវឬខ្មៅ	
G 21	ទឹកនៃប្រភេទ ប្រេងឥន្ធនៈ		ខ្មៅ	
G 22	ទឹកនៃប្រភេទ ផ្គង់ប្រេងឥន្ធនៈ		ខ្មៅ	
G 23	អគារចំរាញ់ ទឹកកខ្វក់ឬទឹក ក្នុងរូង			
G 24	គំនរ		ខ្មៅ នៅខាងក្នុង ពណ៌ទឹកតែ	

G 25	ស្រះទុកកាកសំណល់ឬស្រះចំរោះ		ខ្មៅ នៅខាងក្នុង ពណ៌ស្លឹក	
G 26	ទឹកនៃលុបកាកសំណល់		ខ្មៅ នៅខាងក្នុង ពណ៌ម៉ាស៊ីន	

Z ផ្សេងទៀត

សញ្ញា លេខ	ឈ្មោះ	សញ្ញា	ពណ៌	ផ្សេងៗ
Z 1	ផ្លូវដែក		ខ្មៅ	
Z 2	ព្រំប្រទល់តំបន់អធ្យាប័ណ្ណដី		ក្រហម	
Z 3	ព្រំប្រទល់តំបន់ដីជាមួយនឹងប្រជាពលរដ្ឋជិតខាង		ខៀវ	