

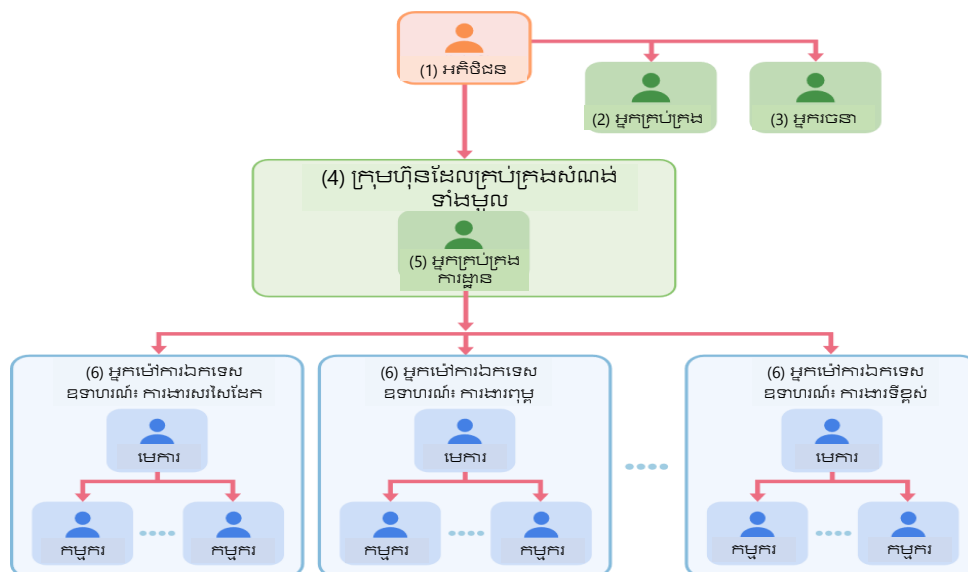
មេរៀនទី 1 ប្រការសំខាន់នៅការដ្ឋានក្នុងប្រទេសជប៉ុន

1.1 ការងារជាក្រុម

នៅក្នុងការងារសំណង់ មានដំណាក់កាលជាច្រើនមុននឹងសាងសង់រួចរាល់ ។ អ្នកម៉ៅការឯកទេសនៃប្រភេទការងារផ្សេងៗ ទទួលបានការងារពីអ្នកម៉ៅការទូទៅហើយអនុវត្តការងាររបស់ខ្លួន រួចភ្ជាប់បន្តទៅដំណាក់កាលបន្ទាប់ទៀត។ ការងារជាក្រុមក្នុងចំណោមអ្នកម៉ៅការឯកទេសគឺមានសារៈសំខាន់ក្នុងការធ្វើឲ្យការសាងសង់មានដំណើរការល្អនូវ កំលុងពេលសាងសង់ មេការពិភាក្សាជាមួយអ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋានបណ្តើរ និងផ្តល់ការណែនាំដល់អ្នកជំនាញបណ្តើរ។ នៅឯការដ្ឋានសំណង់ អ្នកជំនាញរៀបចំរូប ជំរុញការសាងសង់បណ្តើរ និងផ្តល់ដំបូន្មានដល់អ្នកជំនាញជំនាន់ក្រោយដែលមិនសូវមានបទពិសោធន៍បណ្តើរ។

1.2 ប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់នៃការងារសំណង់នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន

ប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់នៃការងារសំណង់នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុនមានកំរិតផ្សេងៗគ្នាជាច្រើនអាស្រ័យទៅលើទំហំការងារ។ ជាឧទាហរណ៍ ការងារសំណង់ខ្នាតធំទូទៅ ត្រូវបានអនុវត្តតាមលំដាប់ចាប់ពីការបញ្ជាទិញសេវាសាងសង់រហូតដល់ការអនុវត្តការងារសំណង់ ដូចប្រព័ន្ធដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី 1-1 ។ ចំពោះសំណង់ខ្នាតតូចដូចជាលំនៅឋានទូទៅជាដើម ម្ចាស់សំណង់ (អភិវឌ្ឍន៍ដែលសាងសង់សំណង់) បញ្ជាទិញសេវាទៅកាន់ កូមុភេន (ក្រុមហ៊ុនសំណង់ខ្នាតតូច) ជាដើមហើយកូមុភេន ក្លាយជាអ្នកម៉ៅការផ្ទាល់ហើយជំរុញដំណើរការសាងសង់លំនៅដ្ឋានដោយគ្រប់គ្រងលើអ្នកម៉ៅការឯកទេសបណ្តើរ។



រូបភាពទី 1-1 ឧទាហរណ៍នៃប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់

[(1) អតិថិជន]

ការបញ្ជាទិញសេវាការងារសំណង់នៅក្រុមហ៊ុនសំណង់ហៅថា "ការបញ្ជាទិញសេវា"។ ស្ថាប័នឬក្រុមហ៊ុនដែលបញ្ជាទិញសេវាគឺជា "អតិថិជន"។ ឧទាហរណ៍ "អតិថិជន" អាចជា ក្រសួងដែនដីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធកមនាគមន៍និងទេសចរណ៍ រដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ ក្រុមហ៊ុនឯកជន ឬឯកត្តបុគ្គល។

[(2) អ្នកគ្រប់គ្រង] អ្នកជំនាញដែលមានតួនាទីត្រួតពិនិត្យថា តើការសាងសង់កំពុងអនុវត្តស្របតាមប្លង់ដែរឬទេ។

[(3) អ្នករចនា] អ្នកជំនាញដែលបង្កើតឯកសារប្លង់រចនាដើម្បីសម្រេចបាននូវសំណើរបស់អតិថិជន។

[(4) ក្រុមហ៊ុនដែលគ្រប់គ្រងសំណង់ទាំងមូល] ត្រូវបានហៅជាទូទៅថា "អ្នកម៉ៅការទូទៅ"។

[(5) អ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន] អ្នកជំនាញដែលគ្រប់គ្រង និងដឹកនាំការដ្ឋានសំណង់។

[(6) អ្នកម៉ៅការឯកទេស] អ្នកឯកទេសក្នុងការងារសាងសង់នីមួយៗ។ កម្មករច្រើននាក់ធ្វើការតាមការណែនាំរបស់មេការ។

1.3 ប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីពសំណង់

នៅប្រទេសជប៉ុនមាន "ប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីពសំណង់"។ ប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីពសំណង់កំពុងត្រូវបានជំរុញក្នុងនាមជាប្រព័ន្ធដែលចុះបញ្ជីស្នាដៃការងារនិងគុណវុឌ្ឍិរបស់អ្នកជំនាញម្នាក់ៗដែលនាំទៅរកការវាយតម្លៃដោយយុត្តិធម៌លើជំនាញ ការលើកកម្ពស់គុណភាពការងារសំណង់ និងប្រសិទ្ធផលនៃការងារនៅការដ្ឋានជាដើម។ អ្នកជំនាញត្រូវបានបែងចែកជា៤កម្រិត ហើយពេលចុះបញ្ជីក្នុងប្រព័ន្ធ នឹងត្រូវបានចេញជូននូវកាតដែលបង្ហាញកម្រិតរបស់ពួកគេ។



រូបភាពទី 1-3 កម្រិតនិងពណ៌កាតនៃប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីព

អ្នកជំនាញត្រូវបានវាយតម្លៃលើចំណុច 3 ខាងក្រោម។

- បទពិសោធន៍ (ចំនួនថ្ងៃធ្វើការ)
- ចំណេះដឹង ជំនាញ (គុណវុឌ្ឍិដែលមាន)
- សមត្ថភាពគ្រប់គ្រង (វគ្គបណ្តុះបណ្តាលអ្នកជំនាញស្នូលដែលបានចុះបញ្ជី បទពិសោធន៍ជាមេការ)

កម្រិត 2 ត្រូវការចំនួនថ្ងៃធ្វើការ 645ថ្ងៃ (3 ឆ្នាំ)ឡើងទៅបន្ទាប់ពីការចុះបញ្ជីក្នុងប្រព័ន្ធ ដូច្នេះគ្រប់គ្នានឹងចាប់ផ្តើមពីកម្រិត 1 ។

1.4 ការវកិច្ច

អ្វីដែលសំខាន់នៅការដ្ឋានសំណង់ក្នុងប្រទេសជប៉ុនគឺ "ការការពារគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានសំណង់" ។ ដូចនេះ កិច្ចប្រឹងប្រែងផ្សេងៗកំពុងត្រូវបានធ្វើឡើងជារៀងរាល់ថ្ងៃ។ ផ្នែកជាមូលដ្ឋាននិងសំខាន់បំផុតនៃកិច្ចប្រឹងប្រែងនេះគឺការវកិច្ច។ នៅពេលដើរកាត់កម្មករតាមផ្លូវ បើពេលព្រឹកគឺធ្វើការវកិច្ចថា "អរុណសួស្តី" "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ" ។ តាមរយៈការធ្វើការវកិច្ចរវាងកម្មករនៃប្រភេទការងារផ្សេងៗគ្នា បង្កើតឲ្យមានអារម្មណ៍រួបរួមគ្នា ហើយការងារអាចប្រព្រឹត្តទៅបានដោយអារម្មណ៍ល្អ។ ឃ្លាវកិច្ចដែលប្រើជាទូទៅរួមមាន "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ" និង "សូមឱ្យមានសុវត្ថិភាព(ពេញ1ថ្ងៃ)" ជាដើម។

1.5 ការប្រជុំពេលព្រឹក

នៅការដ្ឋានសំណង់ក្នុងប្រទេសជប៉ុនការប្រជុំដែលកម្មករទាំងអស់ជួបជុំគ្នា ត្រូវបានអនុវត្តរាល់ថ្ងៃមុនពេលចាប់ផ្តើមធ្វើការ។ គេហៅថា "ការប្រជុំពេលព្រឹក" ។ ការប្រជុំពេលព្រឹកមាន2ប្រភេទគឺ ការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ និងការប្រជុំពេលព្រឹកតាមប្រភេទការងារនីមួយៗ។ ការប្រជុំពេលព្រឹកទាំង 2 មានគោលបំណងចម្បងគឺ "ការការពារគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានសំណង់" ហើយគេក៏ហៅថា "ការប្រជុំសុវត្ថិភាពពេលព្រឹក" ផងដែរ។

1.5.1 ការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ

ការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ ជាចម្បងគឺអនុវត្តចំណុចដូចខាងក្រោម។

(1) ការកិច្ចរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន

ការកិច្ចរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋានគឺធ្វើឡើងដើម្បីបង្កើនអារម្មណ៍របស់អ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន ដើម្បីអាចជំរុញការងារក្នុងថ្ងៃនោះឲ្យដំណើរការទៅដោយសុវត្ថិភាព និងអារម្មណ៍ល្អ។



(2) ការហាត់ប្រាណតាមវិទ្យុ

ការហាត់ប្រាណត្រៀមមុនពេលធ្វើការ ធ្វើឱ្យរាងកាយនិងខួរក្បាលស្វាងឡើង ដូច្នេះរាជ្ជយការពារកុំឲ្យរងរបួស។ នៅប្រទេសជប៉ុន "ការហាត់ប្រាណតាមវិទ្យុ" ដែលហាត់ប្រាណតាមភ្លេងពីវិទ្យុ ត្រូវបានស្គាល់យ៉ាងទូលំទូលាយ ហើយត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងការប្រជុំពេលព្រឹក។ ពេលខ្លះគេមិនចាក់លេងភ្លេងផងក៏មាន ប៉ុន្តែនៅពេលនោះគេនឹងធ្វើចលនារាងកាយដោយស្រែកថា "1 2 3 4" ឲ្យឮៗ។

(3) ការបញ្ជាក់ពីខ្លឹមសារការងារ

មេការនីមួយៗដែលធ្វើការនៅថ្ងៃនោះ ប្រាប់សមាជិកគ្រប់គ្នាអំពីខ្លឹមសារការងារនិងចំនួនបុគ្គលិកក្នុងថ្ងៃនោះ។ នៅការដ្ឋាន មានកម្មករដែលប្រភេទការងារផ្សេងគ្នាកំពុងធ្វើការ។ ការដែលអ្នកអនុវត្តការងារដែលប្រភេទការងារផ្សេងទៀតបានដឹងអំពីខ្លឹមសារការងារក្នុងថ្ងៃនោះ គឺសំខាន់ក្នុងការការពារគ្រោះថ្នាក់។ ម្យ៉ាងទៀត ក៏អាចដឹងថាតើរ៉ាប់រងពេលវេលាដល់ការងាររបស់ខ្លួនបែបណាផងដែរ។ លើសពីនេះនៅពេលនោះ ការណែនាំខ្លួនរបស់កម្មករទើបចូលថ្មីក្នុងថ្ងៃនោះ (ហៅថា អ្នកចំណូលថ្មី) ក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងផងដែរ។ ប្រសិនបើអ្នកត្រូវបានណែនាំខ្លួនជាអ្នកចំណូលថ្មី ចូរនិយាយឲ្យឮៗ និងច្បាស់ៗពីឈ្មោះ និងក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ជាដើម។

(4) សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ (សកម្មភាព KY)

សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ត្រូវបានគេហៅថាសកម្មភាព KY (Kiken Yochi) ហើយត្រូវបានអនុវត្តដើម្បីការពារកុំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ដោយប្រមើលមើលករណីដែលឧបទ្វីហេតុទំនងជានឹងកើតឡើងហើយចាប់ដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់ ក្នុងកំឡុងពេលធ្វើការក្នុងថ្ងៃនោះ។ ជាពិសេស ពេលដែលការងារថ្មីខុសពីរាល់ដងត្រូវបានអនុវត្តដូចជា ពេលដឹកជញ្ជូនសម្ភារសំណង់ ពេលដំណើរការគ្រឿងចក្រសំណង់ធំៗ ពេលបន្ថែមប្រភេទការងារថ្មីជាដើម ត្រូវតែព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ និងចែករំលែកដល់មនុស្សគ្រប់គ្នា។

(5) ការពិនិត្យបញ្ជាក់សុវត្ថិភាព

ជាទូទៅ នៅចុងបញ្ចប់នៃការប្រជុំពេលព្រឹក គេចាប់គូគ្នា 2នាក់ អនុវត្តការពិនិត្យបញ្ជាក់

សុវត្ថិភាពដោយបញ្ចេញសំឡេងឮដូចខាងក្រោម។



(6) ធ្វើការរកចូលហើយចាប់ផ្តើមការងារ

ក្រោយពីពិនិត្យបញ្ជាក់សុវត្ថិភាពរួចហើយ គ្រប់គ្នានឹងនិយាយថា "សូមឲ្យមានសុវត្ថិភាពនៅថ្ងៃនេះផងដែរ!" ហើយបញ្ចប់ការប្រជុំពេលព្រឹកដោយចាប់ផ្តើមធ្វើការ។ បន្ទាប់ពីនេះ គេធ្វើការប្រជុំពេលព្រឹកដោយបែងចែកទៅតាមប្រភេទការងារ។

1.5.2 ការប្រជុំពេលព្រឹកតាមប្រភេទការងារ

បន្ទាប់ពីការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ ការប្រជុំពេលព្រឹកតាមប្រភេទការងារនឹងត្រូវធ្វើឡើង។

(1) ការសូត្រស្រុះគ្នាអំពីសុវត្ថិភាព (ប៉ះហើយហៅ)

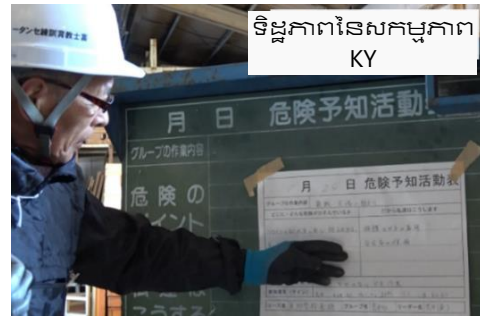
និយាយឱ្យឮរួចពាក្យស្លោកសុវត្ថិភាពដោយគ្រប់គ្នាចង្អុល។ នេះត្រូវបានធ្វើមិនត្រឹមតែដើម្បីបញ្ជាក់សុវត្ថិភាពប៉ុណ្ណោះទេ វាក៏ដើម្បីបង្កើនអារម្មណ៍រួបរួមគ្នាក្នុងការងារជាក្រុមផងដែរ។ ជាឧទាហរណ៍ គេសូត្រស្រុះគ្នាដូចខាងក្រោម។

"តោះទៅធ្វើការដោយគ្មានគ្រោះថ្នាក់ តោះ!"



(2) សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ (សកម្មភាព KY)

នៅក្នុងការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ សកម្មភាព KY ទាក់ទងនឹងការដ្ឋានទាំងមូលត្រូវបានធ្វើឡើង ប៉ុន្តែនៅក្នុងប្រភេទការងារនីមួយៗសកម្មភាព KY ក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងផងដែរមុនពេលចាប់ផ្តើមការងារ។ សកម្មភាព KY ជាទូទៅត្រូវបានអនុវត្តតាមជំហានដូចខាងក្រោម។



រូបថត 1-4 ទិដ្ឋភាពនៃសកម្មភាព KY

[ការរកឃើញគ្រោះថ្នាក់]

ស្រង់ចេញ "ចំណុចសំខាន់នៃគ្រោះថ្នាក់" ។ ឱ្យនិយាយតាមការងារនីមួយៗអំពីស្ថានភាពនិងសកម្មភាពគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចនឹកឃើញចំពោះខ្លួនសារការងារថ្ងៃនេះ។ ពេលខ្លះក៏មានការហៅឈ្មោះឲ្យឡើងធ្វើបទបង្ហាញ ហើយគោលបំណងនេះគឺដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍គ្រោះថ្នាក់និងបង្កើនអារម្មណ៍ទទួលយកគ្រោះថ្នាក់ថាជារឿងរបស់ខ្លួន ដើម្បីការពារឧបទ្វីហេតុ។

[ការពិចារណាលើវិធានការ]

ពិភាក្សាលើវិធានការតាម "ចំណុចសំខាន់នៃគ្រោះថ្នាក់" នីមួយៗ ហើយបង្កើតវិធានការ។ ពេលបានកំណត់វិធានការរួចរាល់ហើយ សរសេរបញ្ចូលតារាងសកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់។

តារាងសកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ ខែ ថ្ងៃ			
ឈ្មោះសកម្មភាពសរុប			
ចំណុចសំខាន់នៃគ្រោះថ្នាក់		ពួកយើងធ្វើបែបនេះ	
គោលដៅសុវត្ថិភាពថ្ងៃនេះ			
ឈ្មោះគ្រូបង្រៀន		ឈ្មោះមេគ្រូបង្រៀន	កម្មករ

[ការកំណត់គោលដៅសកម្មភាព]

កំណត់ចំណុចសំខាន់ៗជាពិសេសហើយដាក់ជាគោលដៅសម្រាប់ថ្ងៃនេះ។

[ស្រែកឡើង]

ទាំងអស់គ្នាបែរឆ្ពោះទៅកាន់ក្តារ KY ដែលបានសរសេរអំពីគោលដៅសកម្មភាពដែលបានកំណត់ ហើយធ្វើការ "ចង្អុលនិងហៅ" ហើយសូត្រដដែលៗដូចតទៅ។

"តោះ! 〇〇〇" "តោះថ្ងៃនេះក៏ប្រឹងប្រែងធ្វើការដោយសុវត្ថិភាពពេញមួយថ្ងៃដែរ!អូរ!"

មេរៀនទី 2 ច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិដែលត្រូវតែគោរពនៅពេលធ្វើការនៅ ការដ្ឋាននៅប្រទេសជប៉ុន

2.1 ច្បាប់ការងារ

ច្បាប់ការងារ គឺជាឈ្មោះសម្រាប់ហៅជារួមសម្រាប់ច្បាប់ទាក់ទងនឹងបញ្ហាការងារ។

2.1.1 ច្បាប់ស្តង់ដារការងារ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

នៅក្រោមច្បាប់ស្តង់ដារការងារ លក្ខខណ្ឌការងារអប្បបរមាត្រូវបានកំណត់ ហើយផ្អែកណាមួយដែលមិនបំពេញតាមស្តង់ដារគឺចាត់ទុកថាខុសច្បាប់ ហើយបទប្បញ្ញត្តិនៃច្បាប់ស្តង់ដារការងារនឹងត្រូវបានអនុវត្ត។ លក្ខខណ្ឌការងារ សំដៅលើការផ្តល់ទាំងអស់នៅក្នុងកន្លែងធ្វើការដោយរួមបញ្ចូលមិនត្រឹមតែប្រាក់ឈ្នួលនិងម៉ោងធ្វើការប៉ុណ្ណោះទេ គឺទាំងលក្ខខណ្ឌទាក់ទងនឹងការបញ្ឈប់ពីការងារសំណងគ្រោះថ្នាក់ សុខភាពនិងសុវត្ថិភាព និងកន្លែងស្នាក់នៅជាដើម។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ ការកំណត់លក្ខខណ្ឌការងារ

និយោជិកនិងនិយោជកចាំបាច់ត្រូវគោរពតាមការសន្យា។

□ គោលការណ៍ឱកាសស្មើគ្នា

និយោជកត្រូវបានកំណត់ថាមិនត្រូវរើសអើងអំពីប្រាក់ឈ្នួល ម៉ោងធ្វើការ និងលក្ខខណ្ឌការងារផ្សេងទៀតដោយផ្អែកលើសញ្ជាតិ ជំនឿ ឬឋានៈសង្គមរបស់និយោជិកឡើយ។

□ ការហាមឃាត់ពលកម្មដោយបង្ខំ

និយោជកត្រូវបានកំណត់ថាមិនត្រូវបង្ខំនិយោជិកឱ្យធ្វើការដោយប្រឆាំងនឹងឆន្ទៈរបស់និយោជិកដោយការប្រើអំពើហិង្សា គំរាមកំហែង បង្ខំ ឬមធ្យោបាយផ្សេងទៀតដែលរឹតត្បិតសេរីភាពផ្លូវចិត្តឬរាងកាយដោយមិនត្រឹមត្រូវឡើយ។

□ ការទប់ស្កាត់ការបៀតបៀនដោយអំណាច

ការបៀតបៀនដោយអំណាចត្រូវបានកំណត់ថាជាទង្វើផ្តល់ការឈឺចាប់ផ្លូវចិត្តផ្លូវកាយឬធ្វើឱ្យបរិយាកាសការងារមានភាពអាក្រក់ ដោយប្រើប្រាស់ឧត្តមភាពក្នុងកន្លែងធ្វើការដែលហួសពីវិសាលភាពសមស្របនៃការងារ។

□ ការបង្ហាញច្បាស់នូវលក្ខខណ្ឌការងារ

នយោជកត្រូវបានកំណត់ថាត្រូវតែបង្ហាញច្បាស់នូវធាតុទាំង 6 ខាងក្រោម។

- (1) រយៈពេលនៃកិច្ចសន្យាការងារ (2) លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃការបន្តកិច្ចសន្យាការងារដែលបានកំណត់
- (3) កន្លែងធ្វើការនិងខ្លឹមសារការងារ (4) បញ្ហាទាក់ទងនឹងពេលវេលាបញ្ចប់ការងារ មានឬគ្មាន
- ការងារបន្ថែមម៉ោង ពេលវេលាសម្រាក ថ្ងៃឈប់សម្រាក ការឈប់សម្រាក (5) បញ្ហាទាក់ទងនឹងការ
- កំណត់ប្រាក់ឈ្នួល វិធីសាស្ត្រទូទាត់ ថ្ងៃចុងក្រោយនៃចន្លោះគិតប្រាក់ឈ្នួល ថ្ងៃទូទាត់ ការដំឡើង
- ប្រាក់ឈ្នួល (6) បញ្ហាទាក់ទងនឹងការលាឈប់ពីការងារនិងការបញ្ឈប់ពីការងារ

□ ការហាមឃាត់ការគ្រោងធ្វើសំណង

មិនត្រូវធ្វើកិច្ចសន្យាដែលកំណត់ប្រាក់ផាកពិន័យឬគ្រោងទុកទឹកប្រាក់សំណងការខូចខាត ចំពោះការមិនបំពេញកិច្ចសន្យាការងារឡើយ។

□ ការរឹតត្បិតលើការបញ្ឈប់ពីការងារ

មិនត្រូវបញ្ឈប់ពីការងារក្នុងអំឡុងពេលដែលនិយោជិតឈប់សម្រាកដើម្បីព្យាបាលរបួសឬជំងឺ ដោយសារការងារ ព្រមទាំងរយៈពេល 30 ថ្ងៃបន្ទាប់ពីនោះ។

□ ការជូនដំណឹងជាមុនអំពីការបញ្ឈប់ពីការងារ

ករណីចង់បញ្ឈប់និយោជិតពីការងារ ត្រូវតែជូនដំណឹងឲ្យបាន 30 ថ្ងៃមុន។

□ ប្រាក់ឈ្នួល

ត្រូវតែធ្វើការទូទាត់ (1) ជាប្រាក់កាស (2) ដោយផ្ទាល់ទៅនិយោជិត (3) នូវទឹកប្រាក់សរុប (4) យ៉ាង ហោចណាស់ 1 ដងក្នុងមួយខែ (5) នៅកាលបរិច្ឆេទកំណត់។ (គោលការណ៍ទាំង 5 នៃការទូទាត់ប្រាក់ ឈ្នួល)

□ ម៉ោងធ្វើការតាមច្បាប់

ជាគោលការណ៍ មិនត្រូវឲ្យធ្វើការលើស 40 ម៉ោងក្នុង 1 សប្តាហ៍ និងលើស 8 ម៉ោងក្នុង 1 ថ្ងៃឡើយ។

□ ការសម្រាក

ប្រសិនបើម៉ោងធ្វើការលើសពី 6 ម៉ោង ត្រូវតែផ្តល់ពេលសម្រាក 45 នាទី ហើយប្រសិនបើម៉ោង ធ្វើការលើសពី 8 ម៉ោង នោះត្រូវផ្តល់ពេលសម្រាក 1 ម៉ោង នៅកំលុងពេលនៃម៉ោងធ្វើការទាំងអស់ គ្នា។

□ ថ្ងៃឈប់សម្រាកតាមច្បាប់

ត្រូវផ្តល់ថ្ងៃឈប់សម្រាកយ៉ាងហោចណាស់ 1 ថ្ងៃក្នុង 1 សប្តាហ៍។

□ ការធ្វើការបន្ថែមម៉ោង ការធ្វើការថ្ងៃឈប់សម្រាក

ការធ្វើការបន្ថែមម៉ោង(ថែមម៉ោង) គឺអាចធ្វើទៅបាន "នៅពេលដែលមានតម្រូវការបណ្តោះ អាសន្ន" និង "នៅពេលដែលបានចុះនិងជូនដំណឹងពីកិច្ចព្រមព្រៀង 36 (Saburoku) (កិច្ចព្រម

ព្រៀងនិយោជិតនិយោជកផ្អែកតាមមាត្រា 36 នៃច្បាប់ស្តង់ដារការងារ)" ហើយត្រូវបង់ប្រាក់ថ្លៃ ឈ្នួលបន្ថែមតាមការកំណត់។ នៅពេលដែលមានតម្រូវការបណ្តោះអាសន្ន គឺសំដៅលើការងារសំណង់ ស្តារគ្រោះមហន្តរាយ។ អត្រាបន្ថែមប្រាក់ឈ្នួល គឺ 25% ឡើងសម្រាប់ការបន្ថែមម៉ោងធម្មតា 35% ឡើងសម្រាប់ការធ្វើការថ្ងៃឈប់សម្រាក និង 25% ឡើងសម្រាប់ការថែមម៉ោងនៅយប់ជ្រៅ។

ពេលវេលាច្រើនបំផុតនៃម៉ោងបន្ថែមចំពោះការងារបន្ថែមម៉ោង គឺ 45ម៉ោងក្នុង 1ខែ និង 360 ម៉ោងក្នុង1ឆ្នាំ។ ការកំណត់នៃដែនកំណត់ខាងលើនេះនឹងចាប់ផ្តើមនៅខែមេសា ឆ្នាំ 2024 សម្រាប់ វិស័យសំណង់ ប៉ុន្តែត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យចាត់វិធានការមុនឆ្នាំ 2024 ដើម្បីទប់ស្កាត់ការ ប៉ះពាល់ដល់សុខភាពដោយសារតែធ្វើការច្រើនម៉ោង។

□ ការឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំដោយមានប្រាក់ឈ្នួល

និយោជិតដែលបានធ្វើការបន្តជាប់រយៈពេល 6ខែគិតចាប់ពីថ្ងៃទទួលចូលធ្វើការ ហើយដែលបាន ធ្វើការ 80% ឡើងនៃថ្ងៃធ្វើការទាំងអស់ ត្រូវបានផ្តល់ការឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំដោយមានប្រាក់ ឈ្នួលចំនួន10ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការ ហើយបន្ថែមម្តង1ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការនៅរាល់ពេលធ្វើការបន្តជាប់បាន 1ឆ្នាំ ហើយបន្ទាប់ពីកន្លងបានពី 2 ឆ្នាំនិង 6ខែ នឹងត្រូវផ្តល់បន្ថែមម្តង2ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការ នៅរាល់ ពេលធ្វើការបន្តជាប់បាន 1ឆ្នាំ ដោយចំនួនអតិបរមាគឺ 20ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការ។

2.1.2 ច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ជីវិត រាងកាយ និងសុខភាពគឺជាវិធានសំខាន់បំផុតសម្រាប់និយោជិត ហើយ "ការធានាសុវត្ថិភាព និងសុខភាពរបស់និយោជិតនៅកន្លែងធ្វើការ" និង "ការបង្កើតបរិយាកាសការងារប្រកបដោយសុវត្ថិភាព" ដើម្បីកុំឱ្យរងគ្រោះដោយសារការងារ គឺជាគោលបំណងនៃច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ ទង់សុវត្ថិភាព ជាដើម

ផ្អាកសញ្ញា "សុវត្ថិភាពជាចំបង (Safety First)" និងទង់សុវត្ថិភាព និង ទង់សុវត្ថិភាពអនាម័យ ជាដើម ដែលបង្ហាញនៅការដ្ឋានសំណង់ត្រូវបានបង្ហាញក្នុងគោលបំណងដើម្បីឱ្យមានស្មារតីខ្ពស់លើការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពនិងការគ្រប់គ្រងអនាម័យ ហើយទទួលបាននូវសំដៅបំផុសស្មារតីប្រុងប្រយ័ត្នឆ្ពោះទៅ "គ្មានគ្រោះថ្នាក់ គ្មានគ្រោះមហន្តរាយ"។



□ ទំនួលខុសត្រូវរបស់និយោជិត

ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ការងារ និយោជិតត្រូវបានទាមទារឱ្យគោរពតាមប្រការចាំបាច់ និងសហការជាមួយវិធានការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ការងារដែលអនុវត្តដោយនិយោជកនិងភាគីពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។

□ ការអប់រំសុវត្ថិភាពអនាម័យ

ការអប់រំសុវត្ថិភាពអនាម័យត្រូវបានទាមទារជាចាំបាច់ នៅពេលដែលជួលនិយោជិតថ្មី ឬនៅពេលដែលខ្លឹមសារការងារត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ។ លើសពីនេះទៀត ដើម្បីបញ្ជាម៉ាស៊ីនស្ទូច(crane)ជាដើម ការអប់រំពិសេសដូចជាការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញគឺត្រូវបានទាមទារជាចាំបាច់។

□ មូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ការងារ

ក្នុងចំណោមគ្រោះថ្នាក់ការងារនៅក្នុងវិស័យសំណង់ បើក្រឡេកមើលចំនួនអ្នកស្លាប់នៅឆ្នាំ 2021 តាមមូលហេតុ ភាគច្រើនលើសលប់គឺ "ការធ្លាក់/ការរអិលធ្លាក់" ដែលមានចំនួន 110 ករណី ក្នុងចំណោម 288ករណី ហើយបន្ទាប់គឺ "ការបាក់រលំ/ការដួលរលំ" ដែលមានចំនួន 31ករណី "ការគាបជាប់/ការរមួលចូល" មានចំនួន 27ករណី "គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍(លើផ្លូវថ្នល់)" មានចំនួន 25ករណី និង "ការត្រូវបុកប៉ះ" មានចំនួន 19ករណី។

ជាពិសេសការងារនៅទីខ្ពស់ ចាំបាច់ត្រូវទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ "ការធ្លាក់/ការរអិលធ្លាក់" ហើយ ឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ ជាគោលការណ៍គឺត្រូវប្រើប្រាស់ "ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយ"។

□ ការការពារជំងឺស្រួចកម្ដៅ

នៅរដូវក្ដៅ ចាំបាច់ត្រូវផ្តល់ម្ហូប ទឹក ស្ករគ្រាប់អំបិល ដើម្បីការពារជំងឺស្រួចកម្ដៅ និងគ្រឿង លក្ខណៈឆ្លើយតបបន្ទាន់។

□ ការវាយតម្លៃហានិភ័យ និងសកម្មភាព KY

ការវាយតម្លៃហានិភ័យ គឺជាវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ស្វែងរកនិងលុបបំបាត់ហានិភ័យដែលបង្កប់ខ្លួននៅ កន្លែងធ្វើការ។

នៅការដ្ឋានសំណង់ សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ ("សកម្មភាព KY") ត្រូវបានគេប្រើយ៉ាងទូលំ ទូលាយដើម្បីការពារគ្រោះថ្នាក់ដែលលាក់ខ្លួន ដោយកំណត់ហានិភ័យនៃភាពអាចកើតឡើងនៅការ ដ្ឋាន។

□ ការពិនិត្យសុខភាព

ក្រុមហ៊ុនមានកាតព្វកិច្ចធ្វើការពិនិត្យសុខភាពដល់បុគ្គលិក។ មាន "ការពិនិត្យសុខភាព ទៀងទាត់" ដែលត្រូវធ្វើ 1 ដងក្នុង 1 ឆ្នាំ និងការពិនិត្យសុខភាពនៅពេលផ្តល់បុគ្គលិកចូលជាដើម។

□ ការពិនិត្យស្រួស

កន្លែងធ្វើការដែលមាននិយោជិតចាប់ពី 50 នាក់ឡើងទៅ ត្រូវបានកម្រិតជាភាគកិច្ចធ្វើការ ត្រួតពិនិត្យស្រួសដោយវេជ្ជបណ្ឌិត ឬគិលានុបដ្ឋាយិកាសាធារណៈជាដើម 1 ដងរៀងរាល់ឆ្នាំដើម្បីក្តាប់ ឲ្យបានកម្រិតនៃបន្ទុកផ្លូវចិត្តជាទៀងទាត់។

2.1.3 ច្បាប់ស្តីពីប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមា

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមាត្រូវបានកំណត់ក្នុងគោលបំណងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវលក្ខខណ្ឌការងារ ធានាឱ្យមានស្ថិរភាពជីវភាពរបស់និយោជិត ការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃកម្លាំងពលកម្ម និងការ ប្រកួតប្រជែងដោយយុត្តិធម៌ក្នុងអាជីវកម្ម។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ ប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមាតាមតំបន់

ដោយសារតម្លៃទំនិញ និងកម្រិតប្រាក់ឈ្នួលរបស់និយោជិតជាដើមមានភាពខុសគ្នាពីតំបន់មួយ ទៅតំបន់មួយ ប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមាតាមតំបន់ដែលគិតតាមរាជធានីខេត្ត ត្រូវបានកំណត់។ ប្រាក់

ឈ្មួលអប្បបរមា ក្រៅពីត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយក្នុងសារព័ត៌មានផ្លូវការរបស់រដ្ឋ ហើយត្រូវបានជូនដំណឹងនៅលើគេហទំព័រជាដើមនៃមន្ទីរការងារប្រចាំរាជធានីខេត្តនីមួយៗ។

2.1.4 ច្បាប់ធានារ៉ាប់រងសំណងគ្រោះថ្នាក់ការងារ (ធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ)

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ប្រសិនបើនិយោជិករងរបួស ធ្លាក់ខ្លួនឈឺ ធ្លាក់ខ្លួនពិការ ឬស្លាប់ ដោយសារគ្រោះថ្នាក់ក្នុងការងារ ឬគ្រោះថ្នាក់ពេលធ្វើដំណើរទៅធ្វើការ នោះធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ នឹងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ធានារ៉ាប់រងដល់ជនរងគ្រោះ ឬគ្រួសាររបស់សព។ រាល់ការចំណាយលើការព្យាបាលនៅមន្ទីរពេទ្យត្រូវបានបង់ដោយធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ ហើយបុព្វលាភធានារ៉ាប់រងជាបន្តបន្ទាប់ស្របតាមនិយោជក។

ក្នុងករណីដែលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងជាហេតុ ការជួយសង្គ្រោះជនរងគ្រោះត្រូវទុកជាអាទិភាពបន្ទាប់ពីបញ្ជាក់សុវត្ថិភាព។ ម្យ៉ាងទៀត ការវិនិច្ឆ័យថា កើតឧបទ្វរហេតុនោះជាគ្រោះថ្នាក់ការងារឬមិនមែន គឺធ្វើឡើងដោយការស៊ើបអង្កេតឧបទ្វរហេតុដោយការិយាល័យអធិការកិច្ចស្តង់ដារការងារ។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ គ្រោះថ្នាក់ដោយសារការងារ

គ្រោះថ្នាក់ដោយសារការងារ គឺជាគ្រោះថ្នាក់ដែល មានដើមហេតុកើតឡើងដោយសារសកម្មភាពក្នុងនាមជាការងាររបស់និយោជិកដែលរងគ្រោះ ឬដោយសារស្ថានភាពនៃការគ្រប់គ្រងគ្រឿងបរិក្ខារឧបករណ៍នៅកន្លែងធ្វើការ។

□ គ្រោះថ្នាក់ពេលធ្វើដំណើរទៅធ្វើការ

គ្រោះថ្នាក់ពេលធ្វើដំណើរទៅធ្វើការ គឺជាគ្រោះថ្នាក់កំលុងពេលធ្វើដំណើរទៅមករវាងលំនៅឋាននិងកន្លែងធ្វើការ ឬនៅពេលធ្វើដំណើរពីកន្លែងធ្វើការមួយទៅកន្លែងធ្វើការមួយទៀត។ ឧបទ្វរហេតុដោយសារផ្លូវនិងវិធីសាស្ត្រធ្វើដំណើរដែលសមហេតុផល គឺជាលក្ខខណ្ឌចាំបាច់។ ប្រសិនបើអ្នកបានចុះឈ្មោះជាអ្នកប្រើប្រាស់ឡានក្រុង ប៉ុន្តែមានឧបទ្វរហេតុពេលជិះកង់ជាដើម នោះនឹងមិនត្រូវបានរាប់បញ្ចូលទេ។

2.1.5 ច្បាប់ស្តីពីធានារ៉ាប់រងការងារ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

និយោជកដែលផ្តល់និយោជិតត្រូវមានកាតព្វកិច្ចចុះឈ្មោះក្នុងធានារ៉ាប់រងការងារ។ នៅពេលចុះឈ្មោះក្នុងការធានារ៉ាប់រងការងារ នោះ "ប័ណ្ណធានារ៉ាប់រងការងារ" នឹងត្រូវបានផ្តល់ជូនសាមីខ្លួន ។ ធានារ៉ាប់រងការងាររួមផ្សំដោយ "ការឧបត្ថម្ភពេលគ្មានការងារធ្វើជាដើម" និង "គម្រោង2នៃធានារ៉ាប់រងការងារ" ។

ការឧបត្ថម្ភពេលគ្មានការងារធ្វើ គឺជាប្រព័ន្ធដែលផ្តល់ការឧបត្ថម្ភ (ការទូទាត់) ដល់មនុស្សដែលបាត់បង់ការងារឬកំពុងទទួលការហ្វឹកហ្វឺនបណ្តុះបណ្តាលជាដើម។ បុព្វលាភធានារ៉ាប់រងត្រូវបានបង់ដោយនិយោជិតសាមីនិងនិយោជក។ **(2) ចំណុចសំខាន់**

□ លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃការផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍នៃធានារ៉ាប់រងការងារ

(1) អ្នកត្រូវបានធានារ៉ាប់រងនៃធានារ៉ាប់រងការងារ(អ្នកដែលត្រូវបានធានារ៉ាប់រង) បានឃ្លាតចាកពីការងារហើយស្ថិតក្នុងភាព "គ្មានការងារធ្វើ" ដែលមិនអាចរកការងារធ្វើបានទោះបីមានឆន្ទៈនិងសមត្ថភាពធ្វើការក៏ដោយ។

(2) រយៈពេលដែលនៅជាអ្នកត្រូវបានធានារ៉ាប់រងសរុបចាប់ពី 12ខែឡើង ក្នុងរយៈពេល2ឆ្នាំមុនថ្ងៃឃ្លាតចាកពីការងារ។

2.1.6 ច្បាប់កែលម្អការងារនិយោជិតសំណង់

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ដើម្បីកែលម្អបញ្ហាបរិយាកាសការងារនៃវិស័យសំណង់ "ផែនការកែលម្អការងារសំណង់" ត្រូវបានរៀបចំឡើង ហើយបានកំណត់ជាតុល្យលក្ខណៈនៃវិធានការពាក់ព័ន្ធនឹង ការកែលម្អការងារ ការអភិវឌ្ឍនិងពង្រឹងសមត្ថភាព និងការលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពជាដើមរបស់អ្នកធ្វើការក្នុងវិស័យសំណង់។

(2) ផែនការកែលម្អការងារសំណង់

."ផែនការកែលម្អការងារសំណង់លើកទី10" ដែលមានរយៈពេលផែនការពីឆ្នាំ 2021 ដល់ឆ្នាំ 2025 មានខ្លឹមសារដូចតទៅ។

ខ្លឹមសារមានដូចខាងក្រោម។

- ការធានាឱ្យបាននិងបណ្តុះបណ្តាលយុវជន
- អភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីបង្កើតបរិយាកាសការងារដ៏ទាក់ទាញ
- ជំរុញការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ និងការផ្ទេរបន្តជំនាញ
- រៀបចំប្រព័ន្ធជំរុញការកែលម្អការងារ
- ឆ្លើយតបទៅនឹងនិយោជិតបរទេស

2.1.7 ច្បាប់ជំរុញការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ច្បាប់ជំរុញការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ គឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈរបស់និយោជិតតាមរយៈការពង្រឹងខ្លួនសារនៃការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ និងការធ្វើតេស្តជំនាញ។ល។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ ការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ

ការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ សំដៅលើការបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីអភិវឌ្ឍ និងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពរបស់និយោជិត ដោយឱ្យពួកគេទទួលបានជំនាញ និងចំណេះដឹងចាំបាច់សម្រាប់ការងារ។ ក្នុង

□ តេស្តជំនាញ

តេស្តជំនាញគឺជាប្រព័ន្ធរបស់រដ្ឋដែលធ្វើតេស្តកម្រិតជំនាញដែលនិយោជិតមានហើយបញ្ជាក់ដោយរដ្ឋ។

2.2 ច្បាប់វិស័យសំណង់

ច្បាប់វិស័យសំណង់ គឺជាច្បាប់ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីចូលរួមចំណែកក្នុង "ការលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពសាធារណៈ" ដោយសម្រេចឱ្យបាននូវគោលបំណងចំនួន៥។

គោលបំណងទាំង៥

1. ការកែលម្អគុណវុឌ្ឍិរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មសំណង់ (អាជ្ញាប័ណ្ណអាជីវកម្មសំណង់)
2. ការធ្វើឱ្យមានភាពត្រឹមត្រូវនៃកិច្ចសន្យាម៉ៅការងារសំណង់ (ឯកសារប៉ាន់ស្មានតម្លៃ កិច្ចសន្យា)
3. ការធានាបានការអនុវត្តការងារសំណង់ដែលសមស្រប (វិស្វកម្មបង្គោល/វិស្វកម្មគ្រប់គ្រង)
4. ការការពារអតិថិជន (ភ្នាក់ងារតំណាងនៅការដ្ឋាន សៀវភៅបញ្ជីប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់/ដ្យាក្រាមប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់)
5. ការជំរុញការអភិវឌ្ឍដ៏ប្រសើរនៃវិស័យសំណង់

2.3 ច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារនៃការសាងសង់អគារ

វាគឺជាច្បាប់ដែលកំណត់វិធានអប្បបរមាដែលត្រូវតែគោរពនៅពេលសាងសង់ឬប្រើប្រាស់អគារ។ វាគឺជាច្បាប់ដែលអនុម័តក្នុងគោលបំណងឱ្យជីវភាពរស់នៅប្រកបដោយសុវត្ថិភាពនិងស្ងប់សុខដោយអនុវត្តតាមវិធានទាក់ទងនឹងការសាងសង់និងការប្រើប្រាស់អគារ។ ច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារនៃការ

សាងសង់អគារមាន២ផ្នែកគឺ "បទប្បញ្ញត្តិកែឯង" និង "បទប្បញ្ញត្តិរួម" ។

[បទប្បញ្ញត្តិកែឯង] ស្តង់ដារត្រូវបានបង្កើតឡើងសម្រាប់ សុវត្ថិភាពនិងភាពធន់នៃអគារខ្លួនឯង ភាពធន់នឹងការរញ្ជួយដី ការការពារអគ្គិភ័យ និងស្តង់ដារធន់នឹងការរញ្ជួយដី មុខងាររបស់ដំបូល និងជញ្ជាំងខាងក្រៅ ភ្លើងបំភ្លឺនិងខ្យល់ចេញចូលនៃបន្ទប់ទទួលភ្ញៀវ បង្គន់ និងបរិក្ខារអគ្គិសនី ។ល។

[បទប្បញ្ញត្តិរួម] គឺជាបទប្បញ្ញត្តិដើម្បី "ធានាបាននូវបរិស្ថានទីក្រុងដ៏ល្អ" នៅពេលដែលអគារត្រូវ បានសាងសង់ប្រមូលផ្តុំ។ ជាឧទាហរណ៍ មានបទប្បញ្ញត្តិអំពី ស្តង់ដារពាក់ព័ន្ធនឹងដីឡូត៍និងផ្លូវថ្នល់ ផលធៀបផ្ទៃក្រឡាកម្រាលសំណង់ធៀបនឹងផ្ទៃដីឡូត៍ ផលធៀបផ្ទៃក្រឡាកម្រាលសំណង់សរុបធៀប នឹងផ្ទៃដីឡូត៍ កម្រិតកំណត់កម្ពស់ កម្រិតកំណត់ខ្សែទ្រូងផ្សេងៗ និងតំបន់ការពារអគ្គិភ័យ ជាដើម។ ជាគោលការណ៍ វាត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងតំបន់ផែនការទីក្រុង និងតំបន់ផែនការត្រៀម បង្កើតជាទីក្រុង។

2.4 ច្បាប់ប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់

វាគឺជាច្បាប់ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងគោលបំណងការពារបរិស្ថានរស់នៅរបស់ប្រជាជនកា មរយៈប្រព្រឹត្តកម្ម

សមស្របនូវកាកសំណល់ដែលកើតមានដូចជាការកែច្នៃឡើងវិញជាដើម ខណៈដែលគ្រប់គ្រងការ បញ្ចេញកាកសំណល់។

នៅឯការដ្ឋានសំណង់ មានអ្នកម៉ៅការចេញនិងចូលច្រើន ហើយបង្កើតឱ្យមានកាកសំណល់ដែល ត្រូវបោះចោលនៅក្នុងការងារសំណង់រៀងៗខ្លួន។

អ្នកម៉ៅការផ្ទាល់មានកាតព្វកិច្ចបង្កើត "បញ្ជីរាយការណ៍ (សន្លឹកគ្រប់គ្រងកាកសំណល់សំណង់)" ទាក់ទងនឹងប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់ឧស្សាហកម្ម ដើម្បីពិនិត្យបញ្ជាក់ដំណាក់កាលស៊េរីវិបូតដល់កាក សំណល់ត្រូវបានធ្វើចំណាត់ការចុងក្រោយដោយត្រឹមត្រូវ។ ចំណាត់ការចុងក្រោយក៏រួមទាំងការកែច្នៃ ឡើងវិញផងដែរ។ អ្នកដែលធ្វើការនៅការដ្ឋានត្រូវតែចាត់ចែងកាកសំណល់ដោយអនុលោមតាម បញ្ជីរាយការណ៍នេះ។

2.5 ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់

ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់គឺជាច្បាប់ដែលជំរុញប្រព្រឹត្តកម្មសមស្របនិងការបំប្លែងជា ធនធានឡើងវិញនូវវត្ថុធាតុសំណល់។ ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់តម្រូវឱ្យបែងចែកកាកសំណល់ សំណង់តាមសម្ភារដើម្បីជំរុញការបំប្លែងជាធនធានឡើងវិញនិងប្រើប្រាស់ឡើងវិញ។ កាកសំណល់ ដែលកើតឡើងនៅការដ្ឋានសំណង់ត្រូវតែរក្សាទុកក្នុង

ទីតាំងដែលបានកំណត់ដោយស្របទៅតាមវិធីសាស្ត្រចាត់ថ្នាក់ដែលបានកំណត់នៅការដ្ឋាន។

2.6 ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលខ្យល់

ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលខ្យល់ កំណត់ស្តង់ដារបញ្ចេញចោលជាដើមចំពោះសារធាតុបំពុលខ្យល់ ដែលបញ្ចេញឬសាយភាយពីរោងចក្រនិងការដ្ឋាន ទៅតាមប្រភេទសារធាតុ និងទៅតាមប្រភេទនិង ទំហំបរិក្ខារ។

2.7 ច្បាប់ដាក់កម្រិតលើសំឡេងរំខាន / ច្បាប់ការពាររំញ័រ

នេះគឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងដើម្បីការពារសុខភាពនិងការការពារបរិស្ថានរស់នៅរបស់ ប្រជាពលរដ្ឋ ដោយធ្វើការដាក់កម្រិតចាំបាច់ចំពោះសំឡេងរំខាននិងរំញ័រដែលកើតឡើងដោយ រោងចក្រនិងការងារសំណង់ និងដោយការកំណត់កម្រិតកំណត់អនុញ្ញាតសម្រាប់សំឡេងរំខានរបស់ រថយន្ត។ ក្នុងការរចនាការងារសំណង់ ត្រូវតែស្រាវជ្រាវអំពីលក្ខខណ្ឌទីតាំងជុំវិញការដ្ឋានសំណង់ ហើយពិចារណាលើធាតុ ដើម្បីកាត់បន្ថយសំឡេងរំខាន និងរំញ័រទាំងមូល។

2.8 ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលទឹក

នេះគឺជាច្បាប់ដែលត្រូវបានអនុម័តដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលទឹកនៃតំបន់ទឹកសាធារណៈ និងទឹក ក្រោមដី។ នៅពេលបញ្ចេញទឹកខ្វក់ដែលបង្កើតចេញពីការដ្ឋានសំណង់ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធលូឬស្ទឹង ទន្លេ ត្រូវតែអនុវត្តតាមស្តង់ដារដែលកំណត់ដោយរាជធានីខេត្តនីមួយៗ។

2.9 ច្បាប់ការពារអគ្គិភ័យ

ច្បាប់ការពារអគ្គិភ័យ គឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងដូចតទៅ។

1. បង្ការ ប្រកាសអាសន្ន និងពន្លត់អគ្គិភ័យ ដើម្បីការពារអាយុជីវិត រាងកាយ និងទ្រព្យសម្បត្តិ របស់ប្រជាពលរដ្ឋពីអគ្គិភ័យ។
2. កាត់បន្ថយការខូចខាតដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះមហន្តរាយដូចជាអគ្គិភ័យ ឬរញ្ជួយដី។
3. រក្សាសណ្តាប់ធ្នាប់និងរួមចំណែកលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពសាធារណៈ ដោយការដឹកជញ្ជូនអ្នក ជំងឺនិងរបួសដោយសារគ្រោះមហន្តរាយជាដើមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

នៅក្នុងអគារ បទប្បញ្ញត្តិត្រូវបានចែងចំពោះបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដូចជា បំពង់ពន្លត់អគ្គិភ័យ បង្គោលទឹកអគ្គិភ័យក្នុងអគារ ឧបករណ៍បាចសាច់ទឹកជាដើម ឧបករណ៍ជម្លៀសដូចជាជណ្តើរ

ជម្លៀសជាដើម បរិក្ខារសម្រាប់ការពារអគ្គិភ័យដូចជាបរិក្ខារប្រកាសអាសន្នជាដើម ដើម្បីបង្ការ អគ្គិភ័យ ផ្តល់ដំណឹងពីអគ្គិភ័យ ពន្លត់និងជួយសង្គ្រោះ។

2.10 ច្បាប់ស្តីពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត

ច្បាប់ស្តីពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត គឺជាច្បាប់ដែលចែងអំពីអាជីវកម្មផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត។ ច្បាប់នេះត្រូវ បានអនុម័តដោយមានគោលបំណងលើកកម្ពស់សុខភាពសាធារណៈនិងធ្វើឲ្យបរិស្ថានរស់នៅប្រសើរ ឡើងតាមរយៈការផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលស្អាត សំបូរនិងមានតម្លៃថោក។ ហេតុដូច្នេះ ត្រូវតែដាក់ឲ្យមាន វិស្វករ/អ្នកជំនាញដែលកំណត់ដោយច្បាប់ស្តីពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ហើយត្រូវធ្វើការងារក្រោមការ ណែនាំរបស់ពួកគេ។

2.11 ច្បាប់ស្តីពីប្រព័ន្ធលូ

ច្បាប់ស្តីពីប្រព័ន្ធលូ គឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងរៀបចំប្រព័ន្ធលូសំដៅអភិវឌ្ឍន៍ក្រុងដ៏ប្រសើរ លើកកម្ពស់អនាម័យសាធារណៈ និងការការពារគុណភាពទឹកក្នុងតំបន់ទឹកសាធារណៈ។ មានទឹកកាក សំណល់ដែលត្រូវបានហាមមិនឲ្យបង្ហូរចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធលូសាធារណៈ។ មិនត្រូវបង្ហូរទឹកដែលមាន កំហាប់អ៊ុយរ៉េអ៊ុយរ៉េអ៊ុយរ៉េសែន សារធាតុរឹងអណ្តែតក្នុងទឹក កាត់ម្លប់ សំណ ក្រូមសរុប ទង់ដែង ស័ង្កសី ជា ដើមដែលលើសពីកម្រិតស្តង់ដារ។

2.12 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មហ្គាស

ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មហ្គាស គឺជាច្បាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងអាជីវកម្មហ្គាសទីក្រុងដែលផ្គត់ផ្គង់ហ្គាសតាម បំពង់ ដែលកំណត់បទប្បញ្ញត្តិលើប្រតិបត្តិករក្នុងគោលបំណងធានាសុវត្ថិភាពនិងការការពារអ្នកប្រើ ប្រាស់ហ្គាស។ ការលេចធ្លាយឧស្ម័ន និងខ្យល់ចេញចូលមិនសមស្រប អាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដល់ ជីវិត ដូច្នេះនៅពេលប្រើប្រាស់ហ្គាស មានបទប្បញ្ញត្តិលម្អិតទាក់ទងនឹងម៉ាស៊ីនឧបករណ៍ដែលប្រើ ការបំភាយជាដើម។

2.13 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មអគ្គិសនី

ការគ្រប់គ្រងចរន្តអគ្គិសនីមិនត្រឹមត្រូវអាចនាំឱ្យមានអគ្គិភ័យ ខូចខាតបរិក្ខារ គ្រោះថ្នាក់ដល់ មនុស្ស។ ជាឧទាហរណ៍ ការលេចធ្លាយអគ្គិសនីនាំឱ្យកើតមានគ្រោះមហន្តរាយធ្ងន់ធ្ងរ ដូចជាអគ្គិភ័យ

ការឆក់ខ្សែភ្លើងជាដើម។ ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មអគ្គិសនី មានគោលបំណងដើម្បីធានាសុវត្ថិភាព សាធារណៈនិងការពារបរិស្ថាន តាមរយៈការបង្កើតស្តង់ដារសម្រាប់ប្រតិបត្តិការត្រឹមត្រូវនិង សមហេតុផលនៃការគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មអគ្គិសនី ការពារផលប្រយោជន៍របស់អ្នកប្រើប្រាស់អគ្គិសនី ហើយទន្ទឹមគ្នានេះដាក់កំណត់លើការងារសាងសង់ឡើង ការថែទាំ និងប្រតិបត្តិការនៃបរិក្ខារ អគ្គិសនី។ ម្យ៉ាងទៀត ក្រៅពីច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មអគ្គិសនី ច្បាប់បទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងការរក្សា សុវត្ថិភាពនៃបរិក្ខារអគ្គិសនីរួមមាន ប្រកាសដែលកំណត់ស្តង់ដារបច្ចេកទេសសម្រាប់បរិក្ខារអគ្គិសនី ច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពគ្រឿងឧបករណ៍សម្រាប់អគ្គិសនី ច្បាប់ស្តីពីអ្នកបច្ចេកទេសអគ្គិសនី និងច្បាប់ ស្តីពីការធានាភាពត្រឹមត្រូវនៃការងារក្នុងអាជីវកម្មការងារសំណង់អគ្គិសនី ជាដើម។

2.14 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍

ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍ គឺជាច្បាប់ដែលកំណត់បទប្បញ្ញត្តិចំពោះអាជីវកម្ម ទូរគមនាគមន៍ដែលដំឡើងបរិក្ខារដូចជាខ្សែជាដើមហើយផ្តល់សេវាទូរគមនាគមន៍ដល់អ្នក ចុះឈ្មោះប្រើប្រាស់។ ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍ត្រូវបានអនុវត្ត មិនត្រឹមតែលើការទំនាក់ ទំនងដោយមានខ្សែដែលបញ្ជូនសញ្ញាទៅខ្សែលោហៈប៉ុណ្ណោះទេ វាក៏អនុវត្តចំពោះការទំនាក់ទំនង គត់ខ្សែ និងការទំនាក់ទំនងតាមខ្សែកាបអុបទិកផងដែរ។ បើអនុវត្តការងារសំណង់មិនត្រឹមត្រូវ នៅពេលភ្ជាប់ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចដូចជា ទូរសព្ទ ឬកុំព្យូទ័រទៅកាន់ខ្សែបណ្តាញរបស់ប្រតិបត្តិករ ទូរគមនាគមន៍ នោះវាអាចបណ្តាលឲ្យខូចខាតខ្សែបណ្តាញ។ ហេតុដូច្នេះនេះ វាជាកាតព្វកិច្ចដែលត្រូវ អនុវត្តនិងគ្រប់គ្រងការងារសំណង់ដោយវិស្វករដែលមាន "គុណវុឌ្ឍិអ្នកជំនាញដំឡើង" ។

2.15 ច្បាប់ស្តីពីរលកវិទ្យុ

ច្បាប់ស្តីពីរលកវិទ្យុមានគោលបំណងលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពសាធារណៈ ដោយធានានូវការប្រើ ប្រាស់រលកវិទ្យុដោយយុត្តិធម៌និងប្រកបដោយប្រសិទ្ធផលខ្ពស់។ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ជូនសញ្ញា តម្រូវឱ្យមានអាជ្ញាប័ណ្ណអាស្រ័យលើធាតុចេញនៃរលកវិទ្យុ និងប្រេកង់ដែលប្រើ។ ការប្រើប្រាស់ ឧបករណ៍ផ្ញើនិងបញ្ជូន(Transceivers)ដែលត្រូវការអាជ្ញាប័ណ្ណដោយគ្មានអាជ្ញាប័ណ្ណគឺជាអំពើខុស ច្បាប់។ ម្យ៉ាងទៀត ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ញើនិងបញ្ជូន(Transceivers) ដែលជាផលិតផលបរទេស ក៏ ជាអំពើខុសច្បាប់ផងដែរ ប្រសិនបើមិនត្រូវបានទទួលស្គាល់នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន។ នៅការដ្ឋាន សំណង់សាធារណៈ និងការដ្ឋានសំណង់ផ្សេងៗ ដែលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ជូនសញ្ញា ចាំបាច់ត្រូវគោរព តាមច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិពាក់ព័ន្ធនឹងរលកវិទ្យុ។

2.16 ច្បាប់អាកាសចរណ៍

ច្បាប់អាកាសចរណ៍ គឺជាច្បាប់ដែលចែងអំពីវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ធានាសុវត្ថិភាពនៃការធ្វើដំណើររបស់យន្តហោះ និងការការពារការខូចខាតដែលបណ្តាលមកពីការធ្វើដំណើររបស់យន្តហោះ។ អាស្រ័យលើកម្ពស់អគារនិងគ្រឿងចក្រសំណង់ដូចជាម៉ាស៊ីនស្លូត(crane)ជាដើម វាអាចក្លាយជាឧបសគ្គរារាំងដល់ការធ្វើដំណើរដោយសុវត្ថិភាពរបស់យន្តហោះ។ អគារដែលមានកម្ពស់ 60m ឬខ្ពស់ជាងនេះពិសេសផ្ទៃដីឬផ្ទៃទឹក ត្រូវតែដំឡើងអំពូលសញ្ញាព្រមានដល់អាកាសចរណ៍។

ថ្មីៗនេះ យន្តហោះគ្មានមនុស្សបើក (ដ្រូន) ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការវាស់វែងក្នុងការងារសំណង់។ ដ្រូនដែលមានទម្ងន់ 100ក្រាមឡើង ត្រូវមានកាតព្វកិច្ចចុះបញ្ជីជាយន្តហោះគ្មានមនុស្សបើក។

2.17 ច្បាប់ស្តីពីចំណតរថយន្ត

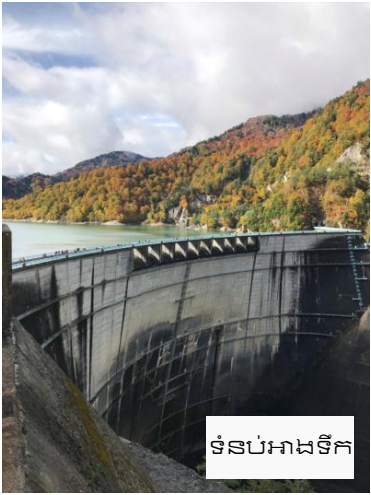
ច្បាប់ស្តីពីចំណតរថយន្ត គឺជាច្បាប់ដែលកំណត់ពាក់ព័ន្ធនឹងការរៀបចំបរិក្ខារសម្រាប់ចតរថយន្តនៅក្នុងទីក្រុង។ គោលបំណងគឺសំដៅធ្វើឲ្យចរាចរណ៍តាមដងផ្លូវប្រព្រឹត្តទៅរលូនដែលរួមចំណែកដល់ភាពងាយស្រួលរបស់សាធារណជន ហើយទន្ទឹមគ្នានេះចូលរួមចំណែកក្នុងការថែរក្សានិងលើកកម្ពស់មុខងាររបស់ទីក្រុង តាមរយៈការកំណត់ធាតុចាំបាច់សម្រាប់ឧបករណ៍បរិក្ខារចំណតរថយន្ត។ ប្រសិនបើអនុវត្តការសាងសង់ចំណតរថយន្ត ចាំបាច់ត្រូវជូនដំណឹងទៅរដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិមុននឹងចាប់ផ្តើមការសាងសង់។

មេរៀនទី 3 ប្រភេទនិងប្រតិបត្តិការការងារនៃការងារសំណង់

3.1 ប្រភេទនៃការងារសំណង់

3.1.1 ការងារសំណង់ស៊ីវិល

[ការសាងសង់ទំនប់អាងទឹក] ទំនប់អាងទឹកត្រូវបានសាងសង់ដើម្បីលៃតម្រូវបរិមាណទឹកដែលហូរទៅស្ទឹងទន្លេ។ ទំនប់ទឹកមានគោលបំណង 2 គឺ "ការគ្រប់គ្រងទឹក" និង "ការប្រើប្រាស់ទឹក"។ ចំពោះការគ្រប់គ្រងទឹក ទឹកត្រូវបានរក្សាទុក ហើយលៃតម្រូវបរិមាណទឹកដែលហូរចូលទន្លេដើម្បីកុំឱ្យទឹកទន្លេជន់ជោរហូរច្រាបមានទឹកជំនន់ពេលភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង។ ចំពោះការប្រើប្រាស់ទឹក មានកូនាទីលៃតម្រូវបរិមាណទឹកដែលអាចប្រើប្រាស់ទឹកដោយស្ម័គ្រភាពក្នុងកសិកម្មនិងឧស្សាហកម្ម។



[ការសាងសង់នៅមាត់ស្ទឹងទន្លេ/សមុទ្រ] ការសាងសង់ផ្សេងៗ ចំពោះស្ទឹងទន្លេ សមុទ្រ។ ការសាងសង់ដូចជា ទំនប់ការពាររលក ទំនប់ការពារជំនោរសមុទ្រ ខ្សែប្រាំស្ទឹងទន្លេ ទំនប់ទឹកជំនន់ និងផ្លូវទឹកជាដើម ត្រូវបានធ្វើឡើង។ លើសពីនេះ ដើម្បីអភិរក្សបរិស្ថានធម្មជាតិ ការអភិរក្សនិងបង្កើតបរិស្ថានស្ទឹងទន្លេដែលគិតគូរដល់សត្វនិងរុក្ខជាតិជាដើមក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងផងដែរ។



[ការសាងសង់ផ្លូវថ្នល់] ការសាងសង់ដែលកសាងផ្លូវថ្នល់សម្រាប់មនុស្ស និងយានជំនិះឆ្លងកាត់។ ការសាងសង់ឯកទេសផ្សេងៗត្រូវបានធ្វើឡើងមិនមែនត្រឹមតែក្រាលផ្ទៃលើដោយកៅស៊ូនិងស៊ីម៉ង់ត៍ប៉ុណ្ណោះទេ។ ឧទាហរណ៍ ដូចជាការដំឡើងស្លាកសញ្ញានិងគំនូសសញ្ញាចរាចរណ៍ ការដំឡើងភ្លើងសញ្ញានិងភ្លើងបំភ្លឺផ្លូវនិងការសាងសង់ខាងអគ្គិសនីដែលចាំបាច់សម្រាប់ការដំឡើងនេះ ការបង្កើតសួននិងការងារគដ្ឋ/គដ្ឋបេតុងដើម្បីរៀបចំទេសភាពការសាងសង់ផ្លូវថ្មីរំពឹង ការងារគូសគំនូសពាណិសលើផ្ទៃផ្លូវ។ល។



ការសាងសង់ផ្លូវថ្នល់

[ការសាងសង់ផ្លូវរូង] ផ្លូវរូងត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការសាងសង់ផ្លូវដែក ផ្លូវថ្នល់ ផ្លូវទឹក និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងៗទៀត។ ផ្លូវរូងក្រោមដីមានបួនប្រភេទ៖ វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងភ្នំ វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងជីកបើកចំហ វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរំពាំង(Shield Tunnel) និងវិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរុញទៅមុខ។



ការសាងសង់ផ្លូវរូង

[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងភ្នំ] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងភ្នំជាវិធីសាស្ត្រសាងសង់ផ្លូវរូងដែលភាគច្រើនធ្វើការជីកផ្ទាំងថ្មរឹងនៅតំបន់ភ្នំ។ គេជីកដោយបំផ្ទុះឬប្រើគ្រឿងចក្រជីកដាមើម ហើយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រម្យ៉ាងហៅថា NATM ដើម្បីទប់ទ្រផ្លូវរូងដោយដំឡើងបេតុងបាញ់ពាស សំណង់ទប់ធ្វើពីដែកនិងប៊ូឡុងទម្លុះថ្ម(rock bolt) លើផ្ទៃដែលបានជីក។



សំណង់ទប់ធ្វើពីដែក



ប៊ូឡុងទម្លុះថ្ម (rock bolt)

បេតុងបាញ់ពាស

[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងជីកបើកចំហ] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងជីកបើកចំហគឺជីកពីផ្ទៃដីខាងលើដោយការពារការបាក់ដីជាមួយគោលបំណងប្រើសំណង់ទប់ដី។ គេហៅវាថាវិធីសាស្ត្រជីកបើកចំហ។ គេសាងសង់ផ្លូវរូងនៅទីចំហដែលបានជីក។ វិធីសាស្ត្រនេះធ្វើការលុបដីវិញនៅកន្លែងដែលក្រៅពីផ្លូវរូងក្រោយ

ពេលសាងសង់ផ្លូវរូងរួច។

[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរបាំង (Shield Tunnel)] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរបាំង(Shield Tunnel) ជាវិធីសាស្ត្រដែលជីកផ្លូវរូងដោយប្រើម៉ាស៊ីនជីកផ្លូវរូងទៅមុខសម្រាប់ការជីកផ្លូវរូងដែលគេហៅថា ម៉ាស៊ីនរបាំង (Shield Machine) ។ វិធីនេះក៏អាចអនុវត្តនៅដីទន់បានដែរ ហើយទោះបីមានសំណង់ស្រាប់នៅពីលើផ្ទាល់ក៏ដោយ ក៏អាចអនុវត្តបានដែរ។

[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរុញទៅមុខ] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរុញទៅមុខជាវិធីសាស្ត្រសាងសង់ផ្លូវរូងដោយបំពាក់ម៉ាស៊ីនជីកទៅមុខ ក្បាលនាំមុខឬផ្នែកកាំបិត នៅខាងចុងនៃបំពង់រុញទៅមុខដែលផលិតនៅរោងចក្រ ហើយរុញបញ្ចូលបំពង់រុញទៅមុខទៅក្នុងដីដោយកម្លាំងរុញជាដើមរបស់ម៉ាស៊ីនរុញ (jack) នៅរណ្តៅចាប់ផ្តើម ចន្លោះពីររណ្តៅចាប់ផ្តើមទៅរណ្តៅបញ្ចប់។ ត្រូវបានប្រើជាចម្បងជាបំពង់សម្រាប់ហេដ្ឋារចនា

សម្ព័ន្ធសង្គម(ប្រព័ន្ធលូ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត អគ្គិសនី ទូរគមនាគមន៍ ហ្គាសជាដើម) នៅតំបន់ទីក្រុង។

[ការសាងសង់ស្ពាន] សំណង់ជាផ្លូវឆ្លងកាត់ដើម្បីឆ្លងសមុទ្រ ទន្លេ គឺហៅថា "ស្ពាន"។ ការសាងសង់ ត្រូវបានអនុវត្តជាពិរដ្ឋណក់កាលគឺ "ការសាងសង់រចនាសម្ព័ន្ធខាងក្រោម" និង "ការសាងសង់ រចនាសម្ព័ន្ធខាងលើ" ។ នៅក្នុងការសាងសង់រចនាសម្ព័ន្ធខាងក្រោម គឺសាងសង់គ្រឹះដែលទ្រស្ពាន។



ការសាងសង់ស្ពាន

[ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រ] ការងារសំណង់ដែលសាងសង់បរិក្ខារដូចជាកំពង់ផែ និងអាកាសយានដ្ឋានជាដើមនៅលើសមុទ្រ ទន្លេ ត្រូវបានហៅថា "ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រ" ។ គេសាងសង់បរិក្ខារកំពង់ផែដូចជា ផែសម្រាប់នាវាចត ទំនប់ការពាររលក ផ្លូវនាវាចរណ៍ដើម្បីឱ្យនាវាឆ្លងកាត់ដោយសុវត្ថិភាព ដីចាក់លុបសមុទ្រសម្រាប់សង់រោងចក្រជាដើម និងផ្លូវរូងបាតសមុទ្រ ស្ពានកាត់សមុទ្រ និងសំណង់នៅសមុទ្រផ្សេងទៀតដូចជាបំបែកផលិតផលមាតាមពលអគ្គិសនីដោយកម្លាំងខ្យល់ជាដើម។



ការងារសំណង់ទំនប់ការពាររលក

ដោយសារបរិក្ខារនិងសំណង់នៃសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រមានទំហំធំខ្លាំង ការងារសំណង់ត្រូវបានអនុវត្តដោយប្រើម៉ាស៊ីនខ្នាតធំហៅថា "នាវាសម្រាប់ការងារសំណង់" ដែលអាចដឹកបាតសមុទ្រ ឬស្នូចយោងវត្ថុធ្ងន់ៗបានដោយ



អ្នកជ្រមុជទឹក

នាវា។ ម្យ៉ាងទៀត លក្ខណៈពិសេសនៃការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រគឺការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វាស់វែងដើម្បីវាស់ទ្រង់ទ្រាយបាតសមុទ្រ ការប្រើប្រាស់នុស្សដែលអាចធ្វើការងារក្នុងសមុទ្រដែលគេហៅថា "អ្នកជ្រមុជទឹក"។

[ការងារសំណង់ផ្លូវដែក] ការងារសំណង់ផ្លូវដែកជាការងារសំណង់ដែលបញ្ចប់ដោយការចូលរួមពាក់ព័ន្ធនៃការងារសំណង់ឯកទេសស្ទើរតែទាំងអស់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការសាងសង់ដូចជា ការងារសំណង់បរិក្ខារអគ្គិសនីនិងការងារសំណង់អគារ មិនត្រឹមតែការងារសំណង់ស៊ីវិលប៉ុណ្ណោះទេ។

[ការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូ] ការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូមាន ការងារសំណង់ស៊ីវិល ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងការងាររត់បំពង់លូ។ ការងារសំណង់ស៊ីវិលគឺអនុវត្តការងារសាងសង់ដូចជាការរៀបចំដីឡូត៍ជាដើមសម្រាប់បរិក្ខារប្រព្រឹត្តកម្មទឹកស្អាតនិងរោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹកកខ្វក់។



ការងារប្រព័ន្ធលូ

[ការងារសំណង់ស្ដារគ្រោះមហន្តរាយ] នៅប្រទេសជប៉ុន រៀងរាល់ឆ្នាំបរិក្ខារសំណង់ស៊ីវិលដូចជាផ្លូវថ្នល់និងស្ទឹងទន្លេជាដើម រងគ្រោះដោយគ្រោះធម្មជាតិដូចជាព្យុះទីហ្វុង ភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង និងការរញ្ជួយដី។ នេះជាការងារសំណង់ស្ដារបរិក្ខារដែលរងគ្រោះឲ្យបានឆាប់រហ័ស។ វាសម្រាប់បរិក្ខារសំណង់ស៊ីវិលសាធារណៈផ្សេងៗដូចជា ស្ទឹងទន្លេ ឆ្នេរសមុទ្រ បរិក្ខារការពារសំណឹក ផ្លូវថ្នល់ កំពង់ផែ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូ។



ការងារសំណង់ស្ដារគ្រោះមហន្តរាយ

[ការងារសំណង់ស៊ីវិលក្រៅពីនេះ] ក្រៅពីនេះ មានការងារសាងសង់ព្រលានយន្តហោះ ការងាររៀបចំបែងចែកដីឡើងវិញ ការងារសំណង់ស៊ីវិលកសិកម្ម ការងារសំណង់ការពារសំណឹក និងការងារសំណង់ស៊ីវិលព្រៃឈើ។



ការងារសាងសង់ព្រលានយន្តហោះ

3.1.2 ការងារសំណង់អគារ

ការងារសាងសង់អគារ គឺហៅថាការងារសំណង់អគារ។

សំណង់អាចបែងចែកតាមរចនាសម្ព័ន្ធជា "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែក" "រចនាសម្ព័ន្ធគ្នឹងដែក" "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែកនិងគ្នឹងដែក(SRC)" "រចនាសម្ព័ន្ធលើ" "រចនាសម្ព័ន្ធគងបេតុង"។ល។

អគារ "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែក" មានរចនាសម្ព័ន្ធដែលចាក់បេតុងចូលពុម្ពដែលរៀបសរសៃដែកហើយធ្វើឲ្យរឹង។ អគារ "រចនាសម្ព័ន្ធគ្នឹងដែក" មានរចនាសម្ព័ន្ធដែលប្រើគ្នឹងដែកនៅសសរនិងជួរ។ ទាំងពីរនេះខុសគ្នាគ្រង់ថាប្រើសរសៃដែកឬប្រើគ្នឹងដែក ប៉ុន្តែរចនាសម្ព័ន្ធដែលប្រើទាំងពីរគឺ "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែកនិងគ្នឹងដែក(SRC)"។ គេរៀបសរសៃដែកនៅជុំវិញគ្នឹងដែកហើយចាក់បេតុងចូលដើម្បីសាងសង់អគារ។ "រចនាសម្ព័ន្ធលើ" ជារចនាសម្ព័ន្ធដែលត្រូវបានប្រើច្រើននៅលំនៅដ្ឋានទូទៅហើយជារចនាសម្ព័ន្ធនៃអគារដែលប្រើលើនៅសសរនិងជួរ។ ក្នុង "រចនាសម្ព័ន្ធគងបេតុង" គងបេតុងត្រូវបានរៀបបង្កើនឡើងខណៈដែលសិកសរសៃដែកតាមប្រហោងគងបេតុងហើយពង្រឹងដោយបាយអដាដើម។

ការងារសំណង់អគារខ្នាតធំបើប្រៀបធៀបទៅដូចជា អគារ ខុនដូដាដើម ត្រូវបានអនុវត្តតាមលំដាប់លំដោយដូចខាងក្រោម។

[ការងាររៀបចំត្រៀម] ហ៊ុមព័ទ្ធជុំវិញដីឡូត៍ដែលត្រូវសាងសង់អគារ ហើយសាងសង់បណ្តោះអាសន្ននូវទីស្នាក់ការសម្រាប់ការងារសំណង់ និងកន្លែងសម្រាកសម្រាប់អ្នកអនុវត្តការងារសំណង់។ ម្យ៉ាងទៀតការងារអគ្គិសនីសម្រាប់ការងារសំណង់ និងការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកនិងបញ្ចេញចោលទឹក ក៏ត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

នៅកន្លែងដែលត្រូវសង់អគារ ត្រូវអនុវត្តការអង្កេតដី(អង្កេតដោយជីកខ្ទង) ហើយសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលទ្រសសរគ្រឹះ(ស្រទាប់ទ្រ)។

[ការងារទប់ដី] ការធ្វើកុំឲ្យជញ្ជាំងដីបាក់រលំដោយសារការងារជីកដី ហៅថា "ការងារទប់ដី"។ គេសង់ជញ្ជាំងបណ្តោះអាសន្នក្នុងដីហើយធ្វើការងារទប់កុំឲ្យដីបាក់រលំ (ហៅថា "សំណង់ទប់")។



ការងារទប់ដី

[ការងារសសរគ្រឹះ] កប់បញ្ចូលសសរគ្រឹះទៅក្នុងដីដើម្បីទ្រអគារ។ ចុងសសរគ្រឹះគឺធ្វើឲ្យដល់គ្រឹមស្រទាប់ទ្រក្នុងដី។

វិធីសាស្ត្រមាន 2 គឺ "សសរគ្រឹះបេតុងបាញ់នៅនឹងកន្លែង" ដែលបង្កើតសសរគ្រឹះនៅការដ្ឋាន និង "សសរគ្រឹះបង្កើតស្រាប់" ដែលផលិតនៅរោងចក្រហើយដឹកមកការដ្ឋាន។

[ការងារដី] ជីកផ្ទៃដីដើម្បីបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធខាងក្រោមដី។ ការបូមបញ្ចេញចោលទឹកដែលចេញមកពេលកំពុងជីក ក៏ចាំបាច់ដែរ។



ការលើកដាក់ដីនិងខ្សាច់ដោយអេស្កាវ៉ាទ័រ ប៊ែកហ្គូ(Backhoe)

[ការងារគ្រឿងបង្គន់ក្រោមដី] ផ្នែកនៃរចនាសម្ព័ន្ធនៃអគារដែលរួមផ្សំដោយ គ្រឹះ សសរ ថ្នម ផ្ទៃជញ្ជាំង កម្រាលបាតជាដើម គឺហៅថា "គ្រឿងបង្គន់" ។ បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារដី គេធ្វើការងារគ្រឿងបង្គន់ក្រោមដី។ ពីក្រុងនេះ នឹងមានអ្នកម៉ៅការឯកទេសផ្សេងៗចេញនិងចូល។ ឧទាហរណ៍ មានការងារសរសៃដែកទ្រគ្រឿងបង្គន់ ការងារតសរសៃដែកដូចជាការផ្សារដោយសម្ពាធជាដើមដើម្បីតសរសៃដែក ការងារពុម្ពដែលនឹងក្លាយជាពុម្ពពេលចាក់បេតុង ការងារបាញ់បេតុងដែលចាក់បេតុងចូលក្នុងពុម្ព ការងារបរិក្ខារផ្សេងៗ។ល។



ការងារគ្រឿងបង្គន់ក្រោមដី

[ការងារគ្រឿងបង្គន់លើដី] ក្នុងការសាងសង់អគារធំៗ គេបង្កើតគ្រោងឆ្អឹងដោយប្រើឆ្អឹងដែកធ្ងន់ៗ។ ការងារនេះហៅថា "ការងារឆ្អឹងដែក"។ គេប្រើម៉ាស៊ីនស្លូចចល័តលើកឆ្អឹងដែក ដាក់តាមទីតាំង ហើយរឹតឲ្យជាប់ដោយប៊ូឡុង។



ការងារគ្រឿងបង្គន់លើដី

[ការងារបញ្ចប់ផ្ទៃខាងក្នុងនិងខាងក្រៅ] ពេលបញ្ចប់ការងារគ្រឿងបង្គំ នឹងចាប់ផ្តើមការងារផ្ទៃខាងក្រៅអគារ។ ការងារផ្ទៃខាងក្នុងខាងក្រៅគឺពាក់ព័ន្ធនឹងការងារឯកទេសជាច្រើនដូចជាការការពារជម្រាបទឹក លេហៈបន្ទះ ដំបូល ការរៀបចំប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងខ្លួន ការងារបូក ការលាបបាញ់ថ្នាំ និងទ្វារបង្អួច។ ដើម្បីឱ្យអគារមើលទៅស្អាត ការងារផ្ទៃខាងក្នុងដោយប្រើគ្រឿងផ្ទុកដូចជាថ្នាំម៉ាប ថ្នាំក្រាសិកជាដើម ក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងផងដែរ។



ការងារផ្ទៃខាងក្រៅ



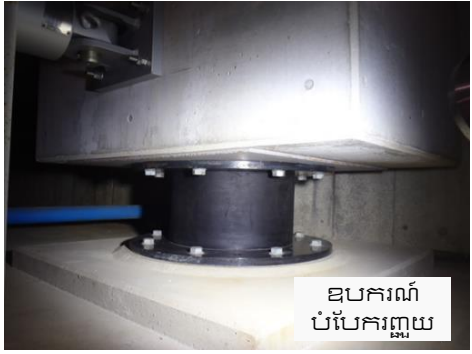
ការងារផ្ទៃខាងក្នុង

[ការងារការពាររញ្ជួយដី] ការងារការពាររញ្ជួយដី ជាការងារបង្ការការដួលរលំដោយធ្វើឱ្យអគារធន់នឹងរញ្ជួយនៃរញ្ជួយដី។ ការងារការពាររញ្ជួយដីមានការងារ 3 គឺ ការធ្វើឱ្យធន់នឹងរញ្ជួយ ការគ្រប់គ្រងរញ្ជួយ និងការបំបែករញ្ជួយ។

- ការងារធ្វើឱ្យធន់នឹងរញ្ជួយ៖ សាងសង់សសរនិងផ្ទាំងដែលអាចទប់ទល់នឹងការរញ្ជួយដីខ្លាំង។
- ការងារគ្រប់គ្រងរញ្ជួយ៖ បំពាក់ប្រព័ន្ធស្រូបថាមពលដូចជាបូម(damper)ជាដើមក្នុងសំណង់ដើម្បីគ្រប់គ្រងការរញ្ជួយអគារ។
- ការងារបំបែករញ្ជួយ៖ បំពាក់ឧបករណ៍បំបែករញ្ជួយដូចជាឧបករណ៍ផ្តាច់រញ្ជួយ(isolate) និងបូម(damper)ជាដើម នៅផ្នែកគ្រឹះដើម្បីធ្វើឱ្យថាមពលរញ្ជួយដីពិបាកបញ្ជូនទៅអគារ។



សំណង់ក្រោយអនុវត្តការងារគ្រប់គ្រងរញ្ជួយ



ឧបករណ៍បំបែករញ្ជួយ

[ការងារថែរក្សា/តំរែទាំ/ជួសជុល] ដើម្បីរក្សាសំណង់បានសាងសង់រួចឲ្យស្ថិតក្នុងសភាពល្អបានយូរ វាស់ខាន់ដែលត្រូវបង្កើតផែនការថែរក្សានិងតំរែទាំ ហើយធ្វើការជួសជុលតាមផែនការនោះ។

ជាឧទាហរណ៍ គេអនុវត្តការងារជួសជុលដូចខាងក្រោម៖

- ផ្ទៃខាងក្រៅ៖ ការសម្អាតជញ្ជាំងខាងក្រៅ ការបិទភ្លើងឡើងវិញ ការផ្លាស់ប្តូរការរចនាផ្ទៃខាងក្រៅ ការជួសជុលការពារជម្រាបទឹក ជាដើម
- ផ្ទៃខាងក្នុង៖ ការកម្ទាត់រត្តជាឧបសគ្គដល់ការប្រើប្រាស់(barrier-free) ការផ្លាស់ប្តូរបង ជាដើម
- គ្រឿងបរិក្ខារ៖ ការប្តូរឧបករណ៍បំភ្លឺ (LED ជាដើម) ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពបរិក្ខារកំណត់បរិយាកាស ខាងក្នុង ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកនិងបញ្ចេញចោលទឹក ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព ឧបករណ៍អនាម័យ ជាដើម

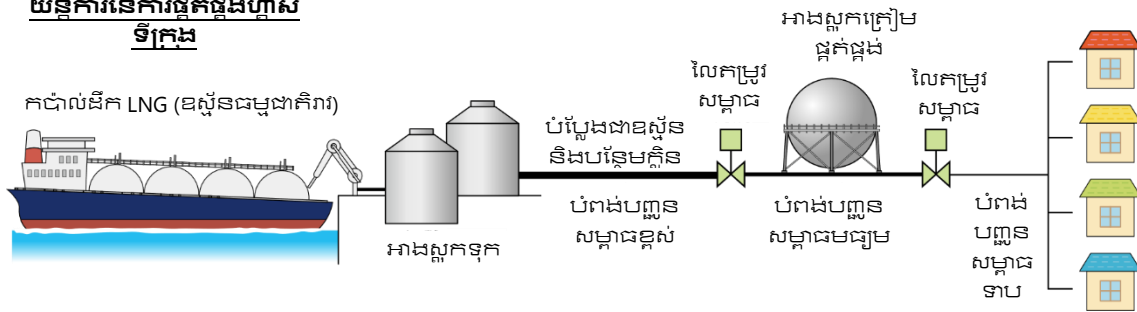
3.1.3 ការងារសំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)/បរិក្ខារ

(1) ការងារសំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)

[ការងារអគ្គិសនី] អគ្គិសនីដែលផលិតនៅរោងចក្រផលិតអគ្គិសនីត្រូវបានបញ្ជូនទៅអគារតាមខ្សែ បញ្ជូនពីក្រុងស្ទូនៅអនុស្ថានីយដោយឆ្លងកាត់តាមបង្គោលភ្លើងឬក្នុងដី។ អគ្គិសនីដែលបញ្ជូនចូល ក្នុងអគារ ឆ្លងកាត់តាមបន្ទះចែកចាយអគ្គិសនីហើយផ្គត់ផ្គង់ទៅទីតាំងនីមួយៗក្នុងអគារ។ ការងារ ទាំងនេះគឺជាការងារអគ្គិសនី។ ក្នុងការងារអគ្គិសនីមានគ្រោះថ្នាក់ប្លែកពីគេគឺ "គ្រោះថ្នាក់ឆក់ខ្សែ ភ្លើង"។ ដើម្បីបង្ការគ្រោះថ្នាក់ដោយឆក់ខ្សែភ្លើង ចាំបាច់ផ្តល់ដំណឹងឲ្យបានប្រាកដអំពីការបើកនិង ផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីមុនអនុវត្តការងារ ហើយត្រូវពិនិត្យសុវត្ថិភាពដូចជាពិនិត្យថាមានចរន្តអគ្គិសនី ឬទេជាដើមនៅផ្នែកផ្គត់ផ្គង់ចរន្តអគ្គិសនី។

[ការងារហ្គាសទីក្រុង] ហ្គាសធម្មជាតិដែលដឹកជញ្ជូនដោយកប៉ាល់ធំៗ ត្រូវបានទុកក្នុងអាងស្តុក ទុក។ ហ្គាសក្នុងអាងស្តុកទុក ឆ្លងកាត់តាមបំពង់ហ្គាសដែលកប់ក្នុងដីហើយត្រូវបានបំប្លែងជា ឧស្ម័ននៅតាមផ្លូវ រួចបន្ទាប់ពីបន្ថែមគ្លិន វាត្រូវបានស្តុកទុកក្នុងអាងរាងស្វ៊ែរដែលហៅថា "អាង ស្តុកត្រៀមផ្គត់ផ្គង់(gas holder)"។ ហ្គាសដែលស្តុកក្នុងអាងស្តុកត្រៀមផ្គត់ផ្គង់ ត្រូវបានបញ្ជូនដោយ លែកម្រូសម្អាតក្នុងពេលជាមួយគ្នានោះ ទៅរោងចក្រ មណ្ឌលផ្សេងៗ គេហដ្ឋាន ដោយឆ្លងកាត់ តាមបំពង់។ នៅក្នុងការងារហ្គាសទីក្រុង ជាចម្បងគេអនុវត្តការងារបំពង់បញ្ជូនដែលសម្រាប់ហ្គាស ឆ្លងកាត់ និងការងារដំឡើងបរិក្ខារសម្រាប់ប្រើប្រាស់ហ្គាស។

**យន្តការនៃការផ្គត់ផ្គង់ហ្វូស
ទីក្រុង**



[ការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូ] នៅក្នុងការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ទឹកដែលយកពីស្ទឹងទន្លេជាដើម ត្រូវបានធ្វើឲ្យក្លាយជាទឹកស្អាតនៅរោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹកស្អាត ហើយស្តុកទុកក្នុងអាងស្តុកទឹកស្អាតនិងអាងចែកចាយទឹកស្អាត។ ទឹកក្នុងអាងស្តុកទឹកត្រូវបានបញ្ជូនទៅសព្វទិសទីក្នុងតំបន់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកដោយបំពង់មេនាំទឹកដែលបង្កប់ក្នុងដី។ បន្ទាប់មកគេចោះ



បំពង់មេនាំទឹកហើយគប្បែកបំពង់ចែកចាយទឹកពីក្រុងនោះ ដើម្បីទាញយកទឹកចូលទៅគេហដ្ឋាននិងផ្នែកខាងក្នុងអគារ។ នៅក្នុងការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត គេអនុវត្តការងារបង្កប់បំពង់មេនាំទឹក ការងារទាញបញ្ចូលទៅអគារ។ នៅក្នុងការងារប្រព័ន្ធលូ ទឹកខ្វក់ក្រោយពីប្រើប្រាស់ក្នុងអគារត្រូវបានប្រមូលចូលបំពង់លូមេ ហើយសម្អាតជាទឹកស្អាតនៅរោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹកកខ្វក់រួចបង្ហូរទៅស្ទឹងទន្លេឬសមុទ្រ។

[ការងារទូរគមនាគមន៍] នៅក្នុងការងារទូរគមនាគមន៍ គេកសាងបណ្តាញសម្រាប់បញ្ជូននិងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានជាចម្បងដូចជាការងារប្រព័ន្ធទូរសព្ទនិងអ៊ីនធឺណិត។ល។ ខ្សែកាបសម្រាប់បរិក្ខារទូរគមនាគមន៍មានខ្សែកាបលោហៈនិងខ្សែកាបអុបទិក។ ថ្មីៗនេះខ្សែកាបអុបទិកត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងច្រើន។

(2) ការងារបរិក្ខារ

ការងារបរិក្ខារមានដូចជាភ្លើងបំភ្លឺ ផលិតផលអគ្គិសនី ម៉ាស៊ីនឧបករណ៍IT ម៉ូទ័រអគ្គិសនីជាដើម ក៏ដូចជាបរិក្ខារការពារគ្រោះមហន្តរាយ បរិក្ខារអគ្គិសនីដែលផ្គត់ផ្គង់ប្រភពអគ្គិសនី បរិក្ខារកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ឲ្យមានសុវត្ថិភាព បរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងអនាម័យ។

[ការងារបរិក្ខារបង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់] គេអនុវត្តការងារបរិក្ខារដែលលៃតម្រូវសីតុណ្ហភាពនិងកម្រិតសំណើម និងបន្សុទ្ធខ្យល់ដើម្បីឲ្យមានជាសុភកភាព។

[ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត បញ្ចេញចោលទឹកកខ្វក់ អនាម័យ] ជាការងារបំពាក់បរិក្ខារចាំបាច់ដើម្បីរក្សាបរិស្ថានរស់នៅឲ្យមានអនាម័យនិងស្អាតដោយប្រើទឹកនិងទឹកក្ដៅ។

[ការងាររក្សាកម្ដៅរក្សាភាពត្រជាក់] គេអនុវត្តការងារពាក់ព័ន្ធនឹងបំពង់និងបរិក្ខារដែលត្រូវការការពារកម្ដៅ រក្សាកម្ដៅ រក្សាភាពត្រជាក់ ការពារអ័ព្ទ។



ឧបករណ៍ធ្វើឲ្យទឹកត្រជាក់វិលជុំ



ឧបករណ៍បូមផ្គត់ផ្គង់ទឹក



ការងាររក្សាកម្ដៅរក្សាភាពត្រជាក់



ការងាររក្សាកម្ដៅរក្សាភាពត្រជាក់

[ការងារបរិក្ខារការពារអគ្គិភ័យ] អនុវត្តការងារបរិក្ខារសម្រាប់ការពារមនុស្សនិងសំណង់ពីអគ្គិភ័យ។ ឧទាហរណ៍ ការងារដំឡើង "ម៉ាស៊ីនទទួលសញ្ញាអគ្គិភ័យ" ដែលទទួលសញ្ញាពីឧបករណ៍ចាប់ផ្តើមនិង ម៉ាស៊ីនបញ្ជូនសញ្ញាដែលបំពាក់ក្នុងអគារ ហើយផ្តល់ដំណឹងអំពីការកើតឡើងអគ្គិភ័យទៅក្នុងអគារ ព្រមទាំងទៅនាយកដ្ឋានពន្លត់អគ្គិភ័យ ការងារដំឡើង "ឧបករណ៍បាចសាចទឹក" ដែលបាចសាច ទឹកដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយសារកម្ដៅរបស់អគ្គិភ័យ ការងារដំឡើង "ម៉ាស៊ីនបូមពន្លត់អគ្គិភ័យ" សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកពេលធ្វើសកម្មភាពពន្លត់អគ្គិភ័យ។



ឧបករណ៍បាច
សាចទឹក



ម៉ាស៊ីនទទួលសញ្ញា
អគ្គិភ័យ



ម៉ាស៊ីនបូម
ពន្លត់អគ្គិ
ភ័យ

3.2 ការងារនៃការងារសំណង់ឯកទេសចម្បងៗ

3.2.1 ការងារដី

ការអនុវត្តការងារដូចជា ការជីកដី លើកដាក់/ដឹកជញ្ជូនដី និងខ្សាច់/លើកដី ការលុបដីវិញ ការបង្ហាប ការលូសដី/ពង្រាប ដីជាដើម ដោយកម្លាំងមនុស្ស ហៅថាការងារដី។

[ការងារជីក] ការងារជីកដីនិងផ្ទាំងថ្មយកចេញហៅថា "ការងារជីក" ។ ក៏មានការបំបែកផ្ទាំងថ្ម ជាដើមដោយប្រើគ្រឿងផ្ទុះផងដែរ ហើយគេហៅថា "ការបំផ្ទុះ"។ គ្រឹះនៃអគារគឺកប់នៅក្រោមដី។

ការជីកដីសម្រាប់គោលបំណងនេះគេហៅថា "ការជីករណ្តៅគ្រឹះ"។

[ការងារលើកដាក់/ដឹកជញ្ជូនដីនិងខ្សាច់] នៅកន្លែងដែលមិនអាចលើកដាក់/ដឹកជញ្ជូនដីនិងខ្សាច់ដោយប្រើម៉ាស៊ីនដូចជា អេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលីកនិងរថយន្តបែនជាដើម គេធ្វើការងារដោយកម្លាំងមនុស្ស។

[ការងារលើកដី/កាត់ដី] "ការលើកដី" ជាការលើកពូនដីហើយពង្រាបឲ្យស្មើចំពោះទីជម្រាលឬដីដែលមិនរាបស្មើ។ "ការកាត់ដី" ជាការកាត់ដីចេញហើយពង្រាបឲ្យស្មើ។

[ការងារលុបដីវិញ] ការងារលុបដីវិញជាការងារលុបដីចំពោះចន្លោះលើសដែលលេចឡើងនៅសំណង់ឬក្បែរនោះបន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារក្រោមដីនិងការងារគ្រឹះដោយជីកដី។

[ការងារបង្ហាប] "ការបង្ហាប" ជាការងារធ្វើឲ្យចន្លោះរវាងដីនិងខ្សាច់មានគិតត្រឹមដើម្បីកុំឲ្យដីស្រុកតាមរយៈការវាយឬផ្តល់រញ្ជ័រ។

[ការបំពាក់ម៉ាស៊ីនបូមក្នុងទឹកនិងការបញ្ចេញទឹក] នៅកន្លែងដែលទឹកចេញច្រើន គេបញ្ចេញទឹកដោយបំពាក់ម៉ាស៊ីនបូមក្នុងទឹកជាដើម។

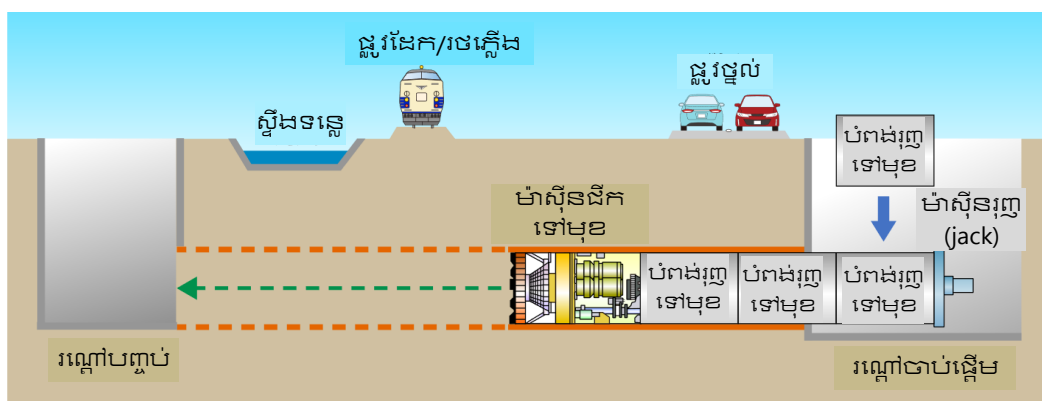
[ការងារលាប/ដាំដើមឈើនៅជម្រាល]

ដើម្បីការពារការបាក់រលំនៃជម្រាល គេបាញ់បាយអលាបលើជម្រាល។ ក៏មានវិធីសាស្ត្រដែលដាំដើមឈើលើផ្ទៃទាំងមូលនៃជម្រាលដោយពពួកកន្ទេលដែលមានភ្ជាប់គ្រាប់ពូជ/ជី/សម្ភារផ្ទាល់ដាំជាដើមផងដែរ។



3.2.2 ការសាងសង់ផ្លូវរួងដោយរុញទៅមុខ

ការសាងសង់ផ្លូវរួងដោយរុញទៅមុខ អាចនិយាយបានថាជាវិធីសាស្ត្រដូចគ្នានឹងវិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរួងបាំង(Shield Tunnel) ត្រង់ចំណុចដែលជីកផ្លូវរួងដោយប្រើម៉ាស៊ីនជីកផ្លូវរួងទៅមុខ។ ពេលដែលបានត្រៀមបើកដំណើរការម៉ាស៊ីនជីកផ្លូវរួងទៅមុខរួចហើយ គេចាប់ផ្តើមជីកផ្លូវរួងដោយបើកដំណើរការម៉ាស៊ីនជីកផ្លូវរួងទៅមុខពីរណ្តាប់ចាប់ផ្តើមដែលបានសាងសង់ទុកជាមុន។ នៅក្នុងការសាងសង់ផ្លូវរួងដោយរុញទៅមុខ គេភ្ជាប់បំពង់ដែលផលិតទុកជាមុននៅរោងចក្រ ទៅនឹងម៉ាស៊ីនជីកទៅមុខ ហើយរុញបញ្ចូលក្នុងដីដោយម៉ាស៊ីនរុញ (jack) ដែលដំឡើងនៅរណ្តាប់ចាប់ផ្តើម។ គេកសាងផ្លូវរួងដោយធ្វើការងារនេះម្តងហើយម្តងទៀត។



3.2.3 ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រ

ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រដែលសាងសង់បរិក្ខារកំពង់ផែនិងសំណង់នៅសមុទ្រ មានការងារជាតំណាងដូចខាងក្រោម។

[ការងារជីកយកខ្សាច់] ការងារជីកយកខ្សាច់ជាការងារយកចេញដីខ្សាច់នៅបាតសមុទ្រនិងទន្លេជាដើម។

[ការងារចាក់លុប] ការងារចាក់លុបជាការងារប្រមូលដីនិងខ្សាច់បង្កើតដីថ្មី។ ការងារនេះគឺជីកជញ្ជូនដីនិងខ្សាច់ដែលយកពីការងារជីកយកខ្សាច់ ដោយនាវាឬម៉ាស៊ីនហើយដាក់ចូលក្នុងសមុទ្រដើម្បីកសាងដីប្រើប្រាស់។



[ការងារសាងសង់ផែ] ផែជាបរិក្ខារសម្រាប់នាវាចតដើម្បីលើកដាក់អីវ៉ាន់ពីនាវានៅកំពង់ផែ។

[ការងារសំណង់ទំនប់ការពាររលក] ទំនប់ការពារ

រលកជាបរិក្ខារការពារកុំឱ្យរលកចូលមកកំពង់ផែ

ដើម្បីឱ្យនាវាអាចចត លើកដាក់អីវ៉ាន់ដោយ

សុវត្ថិភាព។



3.2.4 ការងារខ្ទង់អណ្តូង

"ការងារខ្ទង់អណ្តូង" ជាការងារជីកដីបង្កើតអណ្តូង។ ការងារខ្ទង់អណ្តូងមានប្រភេទមួយចំនួន។

[ការសាងសង់អណ្តូងប្រភពទឹក] ជាការសាងសង់ដើម្បីបូមទឹកក្រោមដីឡើង។

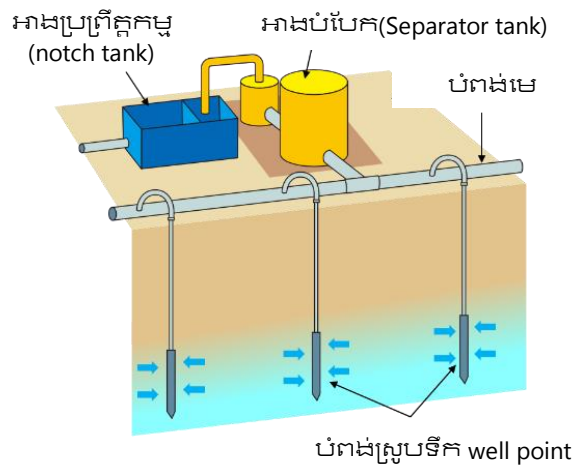
[ការសាងសង់អណ្តូងសង្កេត] "អណ្តូងសង្កេត" ជាអណ្តូងសម្រាប់ស្វែងយល់ពីស្ថានភាពនៃស្រទាប់ដី។

[ការសាងសង់អណ្តូងទឹកក្តៅធម្មជាតិ] ជាការសាងសង់ដើម្បីបូមទឹកក្តៅធម្មជាតិឡើង។

[ការសាងសង់អណ្តូងកម្ដៅក្នុងផែនដី] ជាការសាងសង់អណ្តូងដើម្បីផ្តល់កំដៅដល់អគ្គិសនីពីកម្ដៅក្នុងផែនដី។ វាទាមទារបច្ចេកវិទ្យាខ្ពស់ជាងការសាងសង់អណ្តូងផ្សេងទៀត។

3.2.5 ការសាងសង់បំពង់ស្រូបទឹក well point

ក្នុងករណីជីកដល់ខាងក្រោមជាងទឹកក្រោមដីនៅក្នុងការងារគ្រឹះអគារ ការងារដាក់បំពង់ក្រោមដីឬការងារសង់បង្គប់អាងសិបទឹកជាដើម ចាំបាច់ត្រូវបូមទឹកក្រោមដីបញ្ចេញចោល។ ការសាងសង់បំពង់ស្រូបទឹក well point គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយសម្រាប់បញ្ចេញទឹកក្រោមដីចោល។ បំពង់បូមទឹកមួយចំនួនដែលបំពាក់បំពង់ចែកចាយទឹកដែលហៅថាបំពង់ស្រូបទឹក well point ត្រូវបានវាយបញ្ចូលទៅក្នុងដី ហើយបូមទឹកក្រោមដីឡើងដោយប្រើម៉ាស៊ីនបូមសុញកាស។ ទឹកក្រោមដីដែលបានបូមឡើង ត្រូវបានបញ្ចេញចោលតាមបំពង់ប្រមូលទឹក។



3.2.6 ការងារកម្រាលផ្លូវថ្នល់

"ការងារកម្រាលផ្លូវថ្នល់" ជាការងារក្រាលកៅស៊ូឬបេតុងលើផ្លូវថ្នល់។ ក្រោយពីវាស់វែងទីតាំងរួច ការងារដូចខាងក្រោមត្រូវបានអនុវត្ត។

[ការងារស្រទាប់ដីសម្រាំង] "ស្រទាប់ដីសម្រាំង" ជាស្រទាប់ក្រោមបង្អស់ហើយជាផ្នែកដែលអនុម័ត ទាំងអស់។ ក្រោយពីជីកបានប្រហែល 1m ដោយប្រើគ្រឿងចក្រជុនធ្ងន់ គេក្រាលខ្សាច់ឲ្យបានសព្វ។

[ការងារគ្រឹះថ្នល់] ស្រទាប់ខាងលើនៃស្រទាប់ដីសម្រាំងហៅថា "គ្រឹះថ្នល់"។ នៅពិលើស្រទាប់ដីសម្រាំង គេក្រាលថ្មមុចជាដើមបង្កើត 2 ស្រទាប់។ គេប្រើគ្រឿងចក្រជុនធ្ងន់ហៅថា រ៉ូឡ័រដើម្បីបង្ហាប់ឲ្យហាប់ ល្អ។

[ការងារស្រទាប់ទ្រទ្រង់កម្រាលថ្នល់] គេប្រើម៉ាស៊ីនហៅថា គ្រឿងចក្រក្រាលកៅស៊ូ (asphalt finisher) ដើម្បីក្រាល កៅស៊ូឲ្យរាបស្មើលើគ្រឹះថ្នល់។

[ការងារស្រទាប់ផ្ទៃខាងលើកម្រាលថ្នល់] ជាចុងក្រោយ គេ ក្រាលឲ្យរាបស្មើនិងបង្ហាប់កៅស៊ូដែលធន់ជាប់បានយូរ ធន់នឹងទឹក មិនងាយរអិល។



3.2.7 ការងារដីដោយម៉ាស៊ីន

ការអនុវត្តការងារដីដែលបានពន្យល់ក្នុង 3.2.1 ដោយប្រើម៉ាស៊ីនហៅថា "ការងារដីដោយម៉ាស៊ីន" ។ ដើម្បីបើកបរនិងដំណើរការគ្រឿងចក្រ ត្រូវតែបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញនិងការបណ្តុះ

បណ្តាលអំពីសុវត្ថិភាពដែលត្រូវបានកំណត់។

[ការងារជីក] ការជីកត្រូវបានអនុវត្តដោយប្រើអេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលិក។ ប្រសិនបើមានថ្មធំៗឬផ្ទាំងថ្ម គេប្រើម៉ាស៊ីនបំបែកថ្ម។

[ការងារឈូសឆាយ/លើកដាក់/ដឹកជញ្ជូន] "ការឈូសឆាយ" ជាការប្រើគ្រឿងចក្រដូចជាប៊ុលដូហ្ស័រជាដើម រុញឈូសឆាយនិងខ្សាច់។ ការលើកដាក់ចូលរថយន្តបែនគឺប្រើសាកស័រ អេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលិកជាដើម។



[ការលើកដី/បង្ហាត់] ដីនាំបត្រូវបានលើកដីហើយបង្ហាត់ដោយប្រើប៊ុលដូហ្ស័រ។ ចំពោះជម្រាល គេភ្ជាប់បង្កើតជម្រាលទៅនឹងអេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលិកដើម្បីបង្កើតជម្រាល។ ម៉ាស៊ីនកិនបង្ហាត់សម្រាប់បង្ហាត់ជាដើមក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដែរ។



3.2.8 ការងារសសរគ្រឹះ

ការងារសសរគ្រឹះ ជាការងារបង្កើតគ្រឹះដោយសសរគ្រឹះបេតុងឬបំពង់ដែកដើម្បីទ្រទ្រង់រចនាសម្ព័ន្ធ។ ចំពោះរចនាសម្ព័ន្ធខ្នាតធំដូចជាអគារខ្ពស់ ស្ពានជាដើម ការងារសសរគ្រឹះត្រូវបានអនុវត្ត។

[វិធីសាស្ត្រសសរគ្រឹះផលិតជាស្រេច] ជាវិធីសាស្ត្រដែលជញ្ជូនសសរគ្រឹះដែលផលិតនៅរោងចក្រមកការដ្ឋានដើម្បីវាយបញ្ចូល។

[វិធីសាស្ត្រសសរគ្រឹះចាក់នៅនឹងកន្លែង] ជាវិធីសាស្ត្របង្កើតសសរគ្រឹះនៅការដ្ឋានសាងសង់។ គេដឹករន្ធសម្រាប់ដាំសសរគ្រឹះ ហើយដាក់ដែកសសរគ្រឹះរាងស៊ីឡាំងធ្វើពីសរសៃដែកទៅក្នុងរន្ធនោះ



ហើយចាក់បេតុងលាយស្រេចចូលបង្កើតសសរគ្រឹះ។

3.2.9 ការងារទីខ្ពស់

ជាឧទាហរណ៍ នៅពេលធ្វើការងារលាបបាញ់ថ្នាំជាដើម បើគ្មានរន្ទាធ្វើការទេនោះ នឹងមិនអាចអនុវត្តការងារបានឡើយ។ ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ដែលបង្កើតរន្ទានេះហៅថា "ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងរន្ទា" ។ ក្រៅពីនេះ ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ក៏មានប្រភេទដូចខាងក្រោមដែរ។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងឆ្អឹងដែក] ធ្វើការងារដំឡើងគ្រោងនៃអគារខ្ពស់និងខុសដោយប្រើសម្ភារឆ្អឹងដែក។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងស្ពាន] ធ្វើការងារឆ្អឹងដែកនៃស្ពាន ទំនប់អាងទឹក បំបែកដែក និងផ្លូវល្បឿនលឿន។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ធុនធ្ងន់] ដឹក និងដំឡើងម៉ាស៊ីន ឬបរិក្ខារដែលមានទម្ងន់រាប់រយតោន។



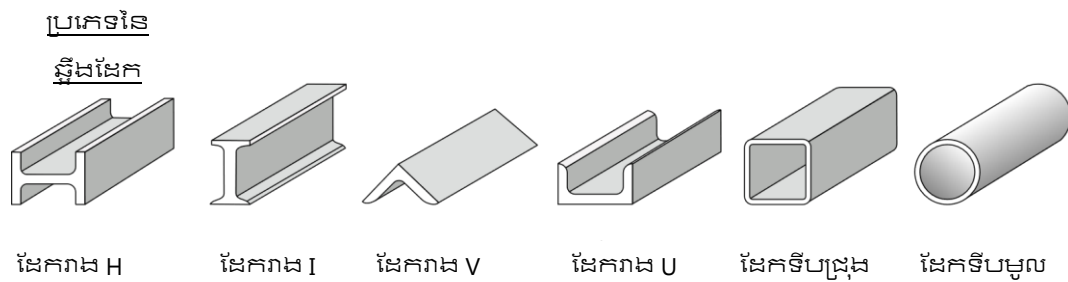
[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងខ្សែបញ្ជូនអគ្គិសនី] ធ្វើការងារខាងអគ្គិសនីនៅទីខ្ពស់ដូចជា ការងាររត់ខ្សែបញ្ជូនអគ្គិសនីពីបំបែកដែក ការត្រួតពិនិត្យ/កំហែងខ្សែបញ្ជូនអគ្គិសនី។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់អគារក្នុងស្រុក] ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ដែលធ្វើការងារដំឡើងរន្ទានៃសំណង់ជាពិសេសក្នុងស្រុកដូចជាលំនៅដ្ឋាន ខុសដូចជាដើម ហៅថា "ជាងធ្វើការទីខ្ពស់អគារក្នុងស្រុក"។

3.2.10 ការងារឆ្អឹងដែក

ការងារឆ្អឹងដែកជាការងារដំឡើងគ្រោងសំណង់ដូចជាសសរនិងផ្ទាំងជាដើមដោយប្រើឆ្អឹងដែក។ តាមទម្រង់នៃផ្ទៃមុខកាត់ ឆ្អឹងដែកត្រូវបានបែងចែកជំរឿនជាប្រភេទដូចខាងក្រោម។





ប្រភេទការងារឆ្នាំងដែកមាន "វិធីសាស្ត្រសង់ហើយគេច" និង "វិធីសាស្ត្របង្កូរផ្ទៃដែក"។ វិធីសាស្ត្រសង់ហើយគេច ជាវិធីសាស្ត្រផ្គត់ផ្គង់ឡើងពីខាងក្រោយនៃដីឡូត៍ឆ្ពោះទៅខាងមុខដោយប្រើម៉ាស៊ីនស្លូតចល់តា។ វិធីសាស្ត្របង្កូរផ្ទៃដែក ជាវិធីសាស្ត្រផ្គត់ផ្គង់ឡើងទៅលើម្តង 1 ជាន់ៗដោយប្រើម៉ាស៊ីនស្លូតលើប៉ម។ នេះជាវិធីសាស្ត្រដែលគេប្រើពេលសាងសង់អគារខ្ពស់ៗ។

3.2.11 ការងារសរសៃដែក

រចនាសម្ព័ន្ធដែលគ្របដោយបេកុងដូចជាអគារនិងស្ពាន គឺប្រើប្រាស់សរសៃដែកជាក្រោងឆ្នាំង។ ការងារនេះគេហៅថា "ការងារសរសៃដែក" ។ សរសៃដែកត្រូវបានកាត់ កែច្នៃពាក់នៅកន្លែងកែច្នៃហើយដឹកជញ្ជូនមកដល់ឡើងនៅការដ្ឋានសំណង់។

3.2.12 ការងារតសរសៃដែក

សរសៃដែកត្រូវបានផលិតឡើង ប្រសិនបើមិនវែងគ្រប់គ្រាន់ គេតភ្ជាប់សរសៃដែក 2 ដើមបង្កើតជាសរសៃដែកវែង 1 ដើម។ ការងារនេះហៅថា "ការងារតសរសៃដែក"។ វិធីសាស្ត្រមានប្រភេទមួយចំនួនដូចខាងក្រោម។



[ការតដោយផ្សារដោយសម្ពាធខ្សែ] ការតដោយសម្ពាធខ្សែជាវិធីសាស្ត្រដុតកម្ដៅផ្នែកតំណរវាងសរសៃដែកដើម្បីតភ្ជាប់ដោយបន្ថែមសម្ពាធតាមទិសដៅអីក្ស។



ការតដោយផ្សារដោយសម្ពាធខ្សែ

[ការតដោយផ្សារ] ជាវិធីសាស្ត្រតម្កល់សរសៃដែកដោយ "ការផ្សារផ្ទៃអគ្គិសនី" ។ នេះជាវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវបានប្រើចំពោះសរសៃដែកអង្កត់ធ្មត់ធំ សសរបេតុងបាក់ស្រេចសរសៃមេនៃផ្ទាំង "សរសៃដែកដង់ឡើងទុកមុន" ដែលមិនអាចផ្សារដោយសម្ពាធបានជាដើម។



ការតដោយផ្សារ

[ការតបែបមេកានិក] ការតបែបមេកានិកជាវិធីសាស្ត្រសរសៃដែកថ្នាំដង់អំពៅដោយប្រើសម្ភារដែលហៅថាតំណដែក (Coupler)។

[ការតផ្ដោបគ្នា] ជាវិធីសាស្ត្រត្រូវបានប្រើជាមួយសរសៃដែកស្តើង។ ផ្នែកដែលសរសៃដែកកងគ្នាគឺត្រូវបានធ្វើឲ្យទៅជាដើមតែមួយដោយវិធីសាស្ត្រណាមួយដូចជាការផ្សារផ្ទៃអគ្គិសនីជាដើម។ កន្លែងដែលសរសៃដែកនៃកម្រាលខណ្ឌប្រសព្វគ្នាគឺគេប្រើការតផ្ដោបគ្នា ហើយរួមបញ្ចូលគ្នាតែមួយដោយបេតុង។



ការតបែបមេកានិក



ការតផ្ដោបគ្នា

3.2.13 ការងារផ្សារ

ការផ្សារជាការតភ្ជាប់សម្ភារ 2 ឡើងទៅដោយផ្តល់ កម្ដៅ សម្ពាធិ។ លក្ខណៈពិសេសរបស់វាគឺ ភាពបិទជិតគ្នានៃខ្យល់ចូលល្អ ជាង ហើយស្រាលជាងការតភ្ជាប់ដោយវិស្វប្បឌ្ឋង។ វិធី សាស្ត្រផ្សារមានច្រើនប៉ុន្តែបើបែងចែកធំៗគឺមាន 3 ប្រភេទគឺ ការផ្សាររលាយ ការផ្សារដោយសម្ពាធិ និងការ ផ្សារដោយលោហៈបន្ទុក។



ការងារផ្សារធុរកិច្ចសាងសង់

[ការផ្សាររលាយ] ជាវិធីសាស្ត្រផ្សារទូទៅបំផុត។ មានវិធីសាស្ត្រផ្សារដោយធ្វើឲ្យរលាយលោហៈដើម (លោហៈដែលចង់ផ្សារ) និងវិធីសាស្ត្រផ្សារដោយធ្វើឲ្យរលាយជួបផ្សារនឹងលោហៈដើម។

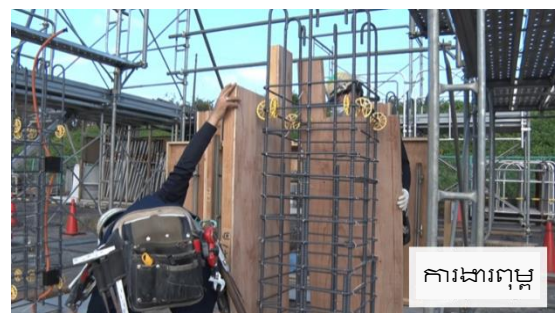
[ការផ្សារដោយសម្ពាធិ] ជាវិធីសាស្ត្រផ្សារដែលតភ្ជាប់ដោយផ្តល់កម្ដៅនិងសម្ពាធិក្នុងផ្នែកត្រូវតភ្ជាប់ នៃលោហៈដើមទាំងនោះ។ មានវិធីសាស្ត្រផ្សារដោយសម្ពាធិមួយចំនួន ប៉ុន្តែនៅការដ្ឋានសំណង់ ពេល គសរសៃដែកនិងសរសៃដែក ការផ្សារដោយសម្ពាធិខ្ពស់ត្រូវបានប្រើជាញឹកញាប់។

[ការផ្សារដោយលោហៈបន្ទុក] ជាវិធីសាស្ត្រផ្សារដែលធ្វើឲ្យសារធាតុរលាយដែលមានសីតុណ្ហភាពរលាយ ទាបជាងលោហៈដើម រលាយឲ្យមានគ្នាទៅជាសម្ភារការ។

3.2.14 ការងារពុម្ព

"ការងារពុម្ព" ជាការងារសំណង់ដែលបង្កើតពុម្ពដើម្បីគ្របសរសៃដែកដែលសង់ឡើងដោយការងារ សរសៃដែក។

ដោយសារក្នុងពុម្ពគឺចាក់បេតុងចូល ដូច្នេះ ពុម្ពរងសម្ពាធឱ្លាំងពីខាងក្នុង។ បើមិនអាច ទប់ទល់នឹងសម្ពាធនេះបានទេនោះ ពុម្ពនឹង បែកហើយហូរបេតុងចេញមកក្រៅ។ ដើម្បី បង្ការបញ្ហានេះ ចាំបាច់ត្រូវពង្រឹងដោយទប់ឲ្យ បានល្អពីខាងក្រៅពុម្ព។ ដើម្បីពង្រឹងគេប្រើបំពង់ដែក។ ការងារពង្រឹងពុម្ពដោយបំពង់ដែកហៅថា "ការទប់ទ្រ"។

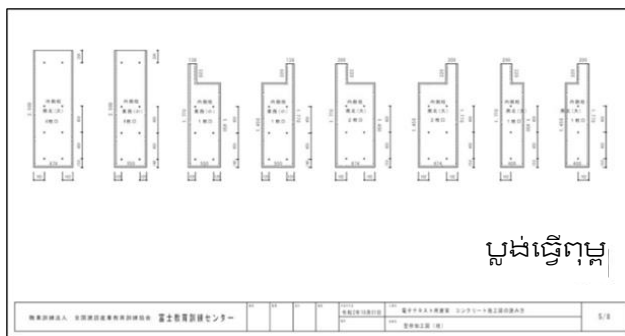


ការងារពុម្ព

3.2.15 ការងារបាញ់បេតុង

ពេលពុម្ពច្បាល គេចាក់បេតុងចូល ក្នុងនោះ (ហៅថា "ការចាក់បេតុង")។ បេតុងដែលគ្រប់គ្រងគុណភាពនៅរោង ចក្រ (ហៅថា "បេតុងលាយស្រេច") ត្រូវ ដឹកមកការដ្ឋានសំណង់ដោយរថយន្តក្រឡកបេតុង(រថយន្តដឹកបេតុង) ហើយផ្ទេរទៅរថយន្តបាញ់។ បេតុងលាយស្រេចត្រូវបានបាញ់ចូលក្នុងពុម្ពដោយម៉ាស៊ីនបាញ់បេតុងដោយប្រើសម្ពាធប្រេងឬ សម្ពាធមេកានិក។ គេហៅថា "ការបាញ់បេតុង" ។

កំលុងពេលចាក់បេតុង មានខ្យល់ចូលហើយបង្កើតជាពពុះខ្យល់ក្នុងបេតុង។ ដើម្បីការពារការ ធ្លាក់ចុះនៃភាពរឹងរបស់បេតុង គេប្រើម៉ាស៊ីនរំញ័រផ្តល់រំញ័រដល់បេតុងឲ្យជ្រាបសព្វកន្លែងកន្លៀតក្នុង ពុម្ពបំបាក់ខ្យល់ដែលមិនចាំបាច់។ ការងារនេះហៅថា "ការបង្ហាប់"។



3.2.16 ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ

ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ ជាការងារធ្វើឡើងដើម្បីការពារ បង្កើនភាពធន់ជាប់នៃដំបូល ជញ្ជាំង សំណង់ និងលើកកម្ពស់សោភ័ណភាព។ ដើម្បីបែងចែកប្រើប្រាស់ថ្នាំពាណិជ្ជកម្មទៅតាមផ្ទៃសាច់ដែលត្រូវ លាបបាញ់ថ្នាំ ត្រូវការចំណេះដឹងខ្ពស់អំពីថ្នាំពាណិជ្ជកម្ម។

[ការលាបដោយដក់] ជាវិធីសាស្ត្រលាបដោយប្រើឧបករណ៍ហៅថា "ដក់"។ គេបែងចែកប្រើប្រាស់ដក់ ផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យតាមកន្លែងលាប។

[ការលាបដោយរ៉ូឡ័រ] ជាវិធីសាស្ត្រលាបដោយប្រើរ៉ូឡ័រ។ វា ស័ក្តិសមនឹងការលាបផ្ទៃទូលាយដូចជាជញ្ជាំងខាងក្រៅ ជាដើមដោយសារអាចលាបផ្ទៃទូលាយដោយប្រសិទ្ធផល ខ្ពស់។



[ការបាញ់ថ្នាំ] ជាវិធីសាស្ត្របាញ់ថ្នាំពាណិជ្ជកម្មក្នុងទម្រង់ជា ចំហាយទៅលើផ្ទៃត្រូវលាបបាញ់ថ្នាំ។ ខ្យល់បណ្តែនដោយ កុំប្រេះស័រខ្យល់ត្រូវបានលាយជាមួយវត្ថុរាវហើយបាញ់ ដោយកាំភ្លើងបាញ់ខ្យល់។



3.2.17 ការងារបង្កើតស្ទួន

ការបង្កើតទេសភាពដោយប្រើដើមឈើ រុក្ខជាតិ ថ្មប្រភេទផ្សេងៗជាដើម គឺហៅថា "ការបង្កើតស្ទួន" ។ លើសពីនេះ ក៏ទាមទារការចេះវិនិច្ឆ័យភាពស្រស់ស្អាតដូចជាគុណភាពនៃការរៀបដើមឈើនិងថ្មជា ដើមផងដែរ។

[ការងារដាំ] ជាការដាំដើមឈើ រុក្ខជាតិក្នុងដីឡូត៍ជុំវិញសំណង់ (ហៅថា "បរិវេណជុំវិញ")។

[ការងារបង្កើតបែកងលើដំបូល] ជាការងារបង្កើតបែកងលើដំបូល ផ្ទៃជញ្ជាំងនៃសំណង់។

[ការងារទីលាន] ជាការងារបង្កើតស្ទួនស្មៅ ទីលានហាត់ប្រាណជាដើម។

[ការងារបរិក្ខារស្ទួនឧទ្យាន] ក្រៅពីការបង្កើតកន្លែងដាំរុក្ខជាតិស្ទួនឧទ្យាន ការងារដូចជាកន្លែង សម្រាក អាងបាញ់ទឹក ផ្លូវដើរលេងជាដើម ក៏ត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

[ការងារដាំដុះតំបន់បៃតង] គេធ្វើការកែលម្អដី ដំឡើងបង្គោលទប់ដើមឈើជាដើម ហើយដាំដុះ ដើមឈើ ស្មៅ និងរុក្ខជាតិជាដើម។



ការកាត់គម្រឹមដើមស្រល់



ការក្រាលស្មៅ

3.2.18 ការងារបូក

"ការងារបូក" ជាការងារលាបបៀកសម្ភារសម្រេចប្រភេទផ្សេងៗដោយប្រើឧបករណ៍ហៅថា "ស្លាបព្រាបូក" បន្ទាប់ពីសំណង់បញ្ចប់។ វាស្រដៀងនឹងការងារលាបបាញ់ថ្នាំដែរ ប៉ុន្តែឧបករណ៍ដែលប្រើគឺខុសគ្នា។

សម្ភារដែលប្រើប្រាស់មាន ដីគង្គជញ្ជាំង បាយអក់បោរជប៉ុន កំបោរធម្មតា និងសរសៃជាដើម។ ជាពិសេស ដីគង្គជញ្ជាំង និងកំបោរជប៉ុន គឺសម្ភារដែលប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសជប៉ុនជាយូរមកហើយ។ ដោយសារការងារបូកជាញឹកញយធ្វើឡើងនៅជញ្ជាំងខាងក្រៅនិងផ្ទៃខាងក្នុងនៃសំណង់ ទឹកដៃគឺសំខាន់ជាពិសេស ដូច្នេះគឺទាមទារបច្ចេកទេសខ្ពស់ដើម្បីអាចសម្រេចដោយស្រស់ស្អាត។



ស្លាបព្រាបូកសម្រាប់ជ្រុះខាងក្នុងនិងជ្រុះខាងក្រៅ



ឧទាហរណ៍នៃជញ្ជាំងកំបោរជប៉ុន

3.2.19 ការងារជាងឈើសំណង់អគារ

ការសាងសង់សំណង់ឈើទាំងនេះជាការងាររបស់ "ជាងឈើសំណង់អគារ"។ ការងារដែលប្រើប្រាស់ពាក្យថា "ជាងឈើ" មានច្រើនដូចខាងក្រោម។

[ជាងឈើក្នុងស្រុក] ជាជាងឈើដែលធ្វើការងារសាងសង់លំនៅដ្ឋានឈើ ហើយពេលនិយាយថា "ជាងឈើ" គឺជនជាតិជប៉ុនជាច្រើននឹកឃើញដល់ជាងឈើក្នុងស្រុកនេះ។

[ជាងឈើខាងបំពាក់] បន្ទាប់ពីរចនាសម្ព័ន្ធសំណង់បានបញ្ចប់ គេធ្វើការបំពាក់ផ្ទៃខាងក្នុងដូចជា ទ្វារ ទ្វាររុញស្បូង ទ្វាររុញស៊ីម៉ង់ត៍ជាដើម។

[ជាងឈើវិហារ] ជាជាងឈើសាងសង់ ជួសជុលវត្ត វិហារជាដើម។ ដើម្បីបង្កើតសំណង់ដែលអាចទប់ទល់នឹងភ្លៀងខ្យល់រាបរយឆ្នាំ គឺទាមទារបច្ចេកទេសខ្ពស់ដូចជាចំណេះដឹងអំពីឈើ និងរបៀបភ្ជាប់ឈើនិងឈើជាដើម។

[ជាងឈើពុម្ព] → សូមមើល 3.2.14

3.2.20 ការងារដំបូល

ផ្ទះជប៉ុនជាច្រើនប្រើសម្ភារដំបូលហៅថា "ក្បឿង"។ ក្បឿងធ្វើពីដីឥដ្ឋបង្កើតជាទ្រង់ទ្រាយហើយដុតដោយឡ។ សម្ភារដំបូលក៏មានជាសន្លឹកលោហៈ និងវត្ថុធាតុដើមផ្សេងទៀតដែរ។ ទោះបីប្រើវត្ថុធាតុដើមណាក៏ដោយ គឺទាមទារចំណេះដឹងនិងបច្ចេកទេសសំណង់ពាក់ព័ន្ធនឹងការងារធ្វើកុំឲ្យភ្លៀងជ្រាបចូល(ហៅថា "អាម៉ាធីម៉ៃ")។

ការងារដំបូលមិនមែនតែប្រក់ដំបូលនោះទេ គឺធ្វើការងារដូចខាងក្រោម។

[ការងារប្រក់ប្លង់ដំបូល] ដកចេញសម្ភារដំបូលនិងផ្ទាំងការពារជម្រាបទឹកដែលមានស្រាប់ ហើយប្រក់សម្ភារដំបូលថ្មី។

[ការងារប្រក់ត្រួតដំបូល] ជាការងារប្រក់សម្ភារដំបូលថ្មីពីលើដំបូលដែលមានស្រាប់។



ការងារជួសជុលកំបោរ

[ការងារជួសជុលកំបោរជប់ន] ដើម្បីការពារផ្នែកដែល
លេចចេញជាដើមនៃដីដែលប្រើដើម្បីប្រក់ក្បឿង គេប្រើ
សម្ភារៈម្យ៉ាងហៅថា "កំបោរ"។ ការងារជួសជុលកំបោរ
ចាំបាច់ត្រូវធ្វើជាទៀងទាត់។

[ការងារប្តូរទម្ងន់ទឹកភ្លៀង] ជាការងារប្តូរទម្ងន់ទឹក
ភ្លៀងដែលខូច។

[ការងារលាបថ្នាំដំបូល] ជាការងារលាបថ្នាំដំបូល។ គេធ្វើវាពេលសម្ភារៈដំបូលដែលមានស្រាប់ បាន
បាត់បង់
មុខងារការពារជម្រាបទឹក។



ទម្ងន់ទឹកភ្លៀងដែលត្រូវ
ការជួសជុល

3.2.21 ការងារលាហៈបន្ទះសំណង់

ការងារកែច្នៃបន្ទះលាហៈដើម្បីបង្កើតផលិតផល
លាហៈចាំបាច់សម្រាប់សំណង់ ហើយបំពាក់ទៅសំណង់
ហៅថា "ការងារលាហៈបន្ទះសំណង់"។ បន្ទះលាហៈគឺ
ប្រើប្រាស់ដែលស្តើងជាចម្បង។ គេធ្វើការកែច្នៃដូចជា
កាត់ បត់ពត់ ប្តូររូបរាង ក្រាលភ្ជាប់។ល។ ក្នុងការងារ
លាហៈបន្ទះសំណង់ អនុវត្តការងារដូចខាងក្រោម។



ការកែច្នៃបត់
ពត់

[ការងារដំបូល] ការភ្ជាប់ដំបូលទៅនឹងសំណង់ហៅថា
"ការប្រក់ដំបូល"។ សម្ភារៈដំបូលមានប្រភេទផ្សេងៗ
ដូចជា "ក្បឿង" ជាដើម ប៉ុន្តែជាពិសេសការងារប្រក់
ដំបូលដោយប្រើបន្ទះដែកគឺជាការងារលាហៈបន្ទះ
សំណង់។ ម្យ៉ាងទៀត ដើម្បីការពារសំណង់ពីទឹកភ្លៀង
ដែលធ្លាក់ពីលើដំបូល ចាំបាច់ត្រូវបញ្ចេញទឹកភ្លៀងជា
លក្ខណៈផែនការ។ ការងារនេះហៅថា "អាម៉ាជិម៉ែ"។ ការ



ដំបូលលាហៈ

កែច្នៃនិងបំពាក់គ្រឿងលាហៈដែលចាំបាច់សម្រាប់អាម៉ាជិម៉ែ ក៏ជាការងារលាហៈបន្ទះសំណង់ដែរ។

[ការងារបំពង់ផ្លូវខ្យល់] បំពង់ដឹកនាំខ្យល់ហៅថាបំពង់ផ្លូវខ្យល់។ បំពង់ផ្លូវខ្យល់ក៏ត្រូវបានហៅថា ផ្លូវខ្យល់ដែរ ហើយមានបំពង់បញ្ចេញផ្សេងៗដែលនាំ ផ្សែងទៅខាងក្រៅពេលកើតមានអគ្គិសនី បំពង់ កំណត់បរិយាកាសដែលនាំខ្យល់ក្រដាក់/ខ្យល់ក្តៅ/ខ្យល់ ស្រស់ថ្លាពីខាងក្រៅមកខាងក្នុង បំពង់បញ្ចេញខ្យល់ ដែលបញ្ចេញកម្ដៅនិងក្លិនមិនល្អដែលកើតមាននៅ បន្ទប់ម៉ាស៊ីន/បន្ទប់អគ្គិសនី/បង្គន់ជាដើម ចេញទៅ ខាងក្រៅ។



បំពង់បញ្ចេញខ្យល់នៃបរិក្ខារផលិត អគ្គិសនីក្នុងផ្ទះ

[ការងារជញ្ជាំងខាងក្រៅ] គេអនុវត្តការងារជញ្ជាំងខាងក្រៅនៃសំណង់ដោយប្រើសម្ភារជញ្ជាំងដូចជា បន្ទះជញ្ជាំងខាងក្រៅនិងបន្ទះមានភ្លើងជាដើម។

[ស្លាកយីហោនិងគ្រឿងលោហៈ] ការកែច្នៃនិងដំឡើងស្លាកយីហោនិងគ្រឿងលោហៈដែលប្រើនៅ កន្លែងផ្សេងៗ ក៏ជាការងារលោហៈបន្ទះសំណង់ដែរ។ គ្រឿងលោហៈដែលប្រើនៅកន្លែងមើលឃើញគឺ ទាមទារភាពស្រស់ស្អាតមិនមែនត្រឹមតែភាពសុក្រិតឡើយ។

3.2.22 ការងារក្រាលកាប៉ូ

ការងារក្រាលកាប៉ូទៅនឹងជញ្ជាំង កម្រាលបាត ហៅថា "ការងារក្រាលកាប៉ូ"។



ការងារកាប៉ូ

3.2.23 ការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុង

ការងារផ្ទៃខាងក្នុងសំណង់ហៅថា "ការងារសម្រេចផ្ទៃ ខាងក្នុង" ។

[ការងារស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក] ជាការងារបង្កើតគ្រោង ឆ្អឹងនៃជញ្ជាំងនិងពិដានដោយប្រើសម្ភារដែលហៅថា LGS(Light Gauge Steel ឬ Light Gauge Stud)។ ការ សាងសង់គ្រោងឆ្អឹងនេះក៏ហៅថា "គេតេនកូជី" ផងដែរ ។ LGS ជួនកាលត្រូវបានគេហៅថា "Stud (សសរឆ្អឹង)" ។



ការងារស្រទាប់បាត ធ្វើពីដែក

[ការបិទបន្ទះម្ខាងសិលា] ជាការងារបិទបន្ទះម្ខាងសិលាលើស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក។ ដើម្បីកុំឲ្យថ្នូរក្នុងបន្ទះម្ខាងសិលាលេចចេញច្បាស់ពេលបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងលើបន្ទះម្ខាងសិលា ថ្នូរក្នុងបន្ទះម្ខាងសិលាត្រូវបៀកឲ្យរាបរលោងដោយថ្នាំបៀក។



ការបិទបន្ទះម្ខាងសិលា

[ការបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំង] ជាការងារបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងដែលជាសម្ភារសម្រេច លើស្រទាប់បាតដែលប្រើបន្ទះម្ខាងសិលា។

[ការសម្រេចដោយលាបបាញ់ថ្នាំ] ជាការងារសម្រេចដោយប្រើថ្នាំពាណ័ជ្ជន្តសក្រដាសបិទជញ្ជាំង។

[ការសម្រេចកម្រាលបាត] ជាការងារក្រាលកាបូកកម្រាលព្រំ កន្ទេលតាតាមដើមលើកម្រាលបាត។

[ការងាររ៉ាងនន] កាត់ក្រណាត់ដេរភ្ជាប់ធ្វើរ៉ាងននហើយដំឡើង។ ក៏អនុវត្តការងាររ៉ាងនន(រ៉ាងននខ្នាតធំ)ដែលប្រើនៅឆាកជាដើមដែរ។

[ការសម្រេចកម្រាលបាត (ការដំឡើងPVC)] ជាការងារកែច្នៃវត្ថុធាតុដើមស្របតាមទ្រង់ទ្រាយជញ្ជាំង។



ការសម្រេចកម្រាលបាតដោយដំឡើងPVC



3.2.24 ការងារផ្ទៃលើនៃផ្ទៃខាងក្នុង

ក្នុងចំណោមការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុងនៃសំណង់ដែលពន្យល់នៅ 3.2.23 ការងារដែលមិនរាប់បញ្ចូលស្រទាប់បាតធ្វើពីដែកនិងការបិទបន្ទះម្ខាងសិលាហៅថា "ការងារផ្ទៃលើនៃផ្ទៃខាងក្នុង" ។ ជាចម្បងគេអនុវត្តការងារសម្រេចជញ្ជាំង ពិដាន កម្រាលបាត។ វិធីសាស្ត្រសម្រេចមានផ្សេងៗទៅតាមវត្ថុធាតុដើមដែលប្រើ។

[ការសម្រេចជញ្ជាំង (ក្រដាសបិទជញ្ជាំង)] បិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងលើបន្ទះម្ខាងសិលា។ មុខកំណនៃបន្ទះម្ខាងសិលាត្រូវបៀកឲ្យរាបរលោងដោយថ្នាំបៀកដើម្បីកុំឲ្យចេញកំពឹកកំពាកពេលបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំង។



[ការសម្រេចពិដាន (ក្រដាសបិទជញ្ជាំង)] ជាការងារដែលបែរមុខទៅលើ ហើយត្រូវការបច្ចេកទេសបិទដោយពន្លាតក្រដាសបិទជញ្ជាំងកុំឲ្យមានផ្គុំ។



3.2.25 ការងារទ្វារបង្អួច

សំណង់មានផ្នែកមាត់ច្រកជាច្រើន។ ទ្វារ បង្អួច ទ្វាររុញហ្វីស៊ីម៉ា ទ្វាររុញស្បូនិជាដើមដែលដំឡើងនឹងផ្នែកមាត់ច្រកទាំងនោះ ព្រមទាំងស៊ីមសម្រាប់ដំឡើងពួកវា ហៅថា "ទ្វារបង្អួច"។ ទ្វារបង្អួចមានធ្វើពីឈើ ធ្វើពីអាលុយមីញ៉ូមដូចជាស៊ីមទ្វារបង្អួចជាដើម ធ្វើពីដែក និងអ៊ីណុក។ ល។ ការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចដែលផលិតនៅរោងចក្រនៅការដ្ឋានហៅថា "ការងារទ្វារបង្អួច"។ ការងារទ្វារបង្អួចរួមទាំងការងារដំឡើងទ្វារម្សៅ និងការងារដំឡើងទ្វារស្វ័យប្រវត្តិផងដែរ។



3.2.26 ការងារស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈ

ក្នុងចំណោមទ្វារបង្អួច ការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចលោហៈហៅថា "ការងារស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈ"។ មិនមែនតែស៊ុមទ្វារបង្អួចអាណូយមីញ៉ូមដែលដំឡើងនៅបង្អួចទេ គឺរួមបញ្ចូលទាំងការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចលោហៈដូចជាទ្វារបន្ទប់ទឹក ទ្វារសំណាញ់ ជញ្ជាំងខណ្ឌជាដើម។

3.2.27 ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់

ស្នោអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)វិធីមានប្រសិទ្ធភាពការពារកម្ដៅ ដូច្នេះគេប្រើវាជាសម្ភារការពារកម្ដៅសម្រាប់សំណង់។ "ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់" ជាការងារបាញ់ថ្នាំរាវដើមសម្រាប់ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់ដោយផ្ទាល់លើគ្រឿងបង្កជាដើមដោយប្រើម៉ាស៊ីនបាញ់ពិសេសបង្កើតជាស្នោអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)វិធីនៅការដ្ឋាន។ តាមរយៈវិធីសាស្ត្រនេះ អាចបង្កើតស្រទាប់ការពារកម្ដៅដែលគ្មានចន្លោះ។



មុនធ្វើការងារ គេពិនិត្យកំហាប់នៃពពុះដោយបាញ់សាកល្បងលើបន្ទះរាងការ៉េមានជ្រុងប្រហែល 450mm។ កំលុងពេលធ្វើការងារ គេពិនិត្យកម្រាស់ដោយប្រើម៉ាស៊ីនវាស់កម្រាស់អ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)ក្នុងចន្លោះ 4-5m។

3.2.28 ការងារការពារជម្រាបទឹក

ការងារដើម្បីកុំឲ្យទឹកភ្លៀងឬព្រិលជ្រាបចូលផ្នែកខាងក្នុងសំណង់ហៅថា "ការងារការពារជម្រាបទឹក"។ ការងារការពារជម្រាបទឹកអាចបែងចែកធំៗជា 5ប្រភេទទៅតាមវត្ថុធាតុដើមដែលប្រើ។ **[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)]** ជាវិធីសាស្ត្រការពារជម្រាបទឹកដោយលាបសម្ភារការពារជម្រាបទឹកដែលមានលក្ខណៈរាវ លើផ្ទៃត្រូវធ្វើការងារ។ វិធីនេះអាចការពារជម្រាបទឹកនៅកន្លែងដែលមានទ្រង់ទ្រាយស្អាតស្អាញបាន។ ក្រៅពីការការពារជម្រាបទឹកនៅរវែងរាងរាងរាង ដំបូលជាដើម វាក៏សក្តិសមនឹងការជួសជុលកន្លែងដែលលេចជ្រាបទឹកភ្លៀងដែរ។ **[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយ FRP]** ជាវិធីសាស្ត្រដែលគ្រាលក្រាលសរសៃកញ្ចក់(glass fiber) ហើយលាបដំបូលដ៏អេស្ទ័រ(polyester)ពីលើ។ វាមានលក្ខណៈពិសេសគឺជន់ ហើយអាចស្តុកលឿន។

[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយផ្ទាំង] ជាវិធីសាស្ត្របិទភ្ជាប់ផ្ទាំងជ័រកៅស៊ូសំយោគឬជ័រឈើសំយោគដោយប្រើការ។ វិធីនេះអាចអនុវត្តការងារលើផ្ទៃធំទូលាយក្នុងពេលតែមួយបាន។

[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយកៅស៊ូ(Asphalt)] ជាវិធីសាស្ត្រដែលក្រាលផ្ទៃបាតដោយផ្ទាំងដែលបានដោយស្រោចកៅស៊ូ(asphalt) លើក្រណាត់សរសៃសំយោគ។ ដើម្បីធ្វើឲ្យផ្ទាំងស្អិតជាប់ល្អនឹងផ្ទៃបាត គេលាបផ្ទៃបាតដោយផ្ទាំងលាបទ្រនាប់(asphalt primer) រួចទើបក្រាលផ្ទាំង។



ការការពារជម្រាបទឹកដោយផ្ទាំងកៅស៊ូ(asphalt)

[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយបិទភ្ជិត] ជាវិធីសាស្ត្រដើម្បីការពារជម្រាបនៅចន្លោះនៃផ្នែកកកភ្ជាប់រវាងសម្ភារៈ។ គេលាបផ្ទាំងលាបទ្រនាប់(primer)នៅចន្លោះរួចបិទភ្ជិតដោយសម្ភារបិទភ្ជិត។



ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយបិទភ្ជិត

3.2.29 ការងារថ្ម

ការងារកែច្នៃថ្មដែលយកពីតំបន់នានាលើពិភពលោកហើយដំឡើងនៅកន្លែងដែលត្រូវការហៅថា "ការងារថ្ម"។

ថ្មដែលប្រើគឺមិនមែនតែថ្មធម្មជាតិដូចជា "ថ្មម៉ាប" និង "ថ្មក្រានីត" ជាដើមទេ គឺទាំង "ថ្មសិប្បនិម្មិត" ដែលស្រដៀងថ្ម និង "ឥដ្ឋបេតុង" ជាដើមផងដែរ។



ការងាររៀបឥដ្ឋបេតុង



ការកែច្នៃថ្មរាងមិនទៀងទាត់

3.2.30 ការងារបរិក្ខារអគ្គិសនី

ការងារពាក់ព័ន្ធនឹងកងស្បូងខ្ពស់គឺគ្រោះថ្នាក់ណាស់។ ហេតុនេះ មានការងារជាច្រើនដែលមិនអាចធ្វើបានបើគ្មានគុណវុឌ្ឍិត្រូវបានទទួលស្គាល់គឺ "អ្នកជំនាញការងារអគ្គិសនី"។ គុណវុឌ្ឍិ អ្នក

ជំនាញការងារអគ្គិសនី មានកម្រិត1 និងកម្រិត2។ ដើម្បីធ្វើការងារអគ្គិសនីឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នៅ អគារនិងរោងចក្រធំៗ ត្រូវការគុណវុឌ្ឍិកម្រិត1។ ការងារអគ្គិសនីអាចបែងចែកជា 2 បើប្រើ ឈ្មោះហៅទូទៅគឺ "ការងារខ្សែខាងក្រៅ" និង "ការងារខ្សែខាងក្នុង"។

[ការងារខ្សែខាងក្រៅ] គភ្ជាប់ខ្សែភ្លើងដោយបង្គោល ភ្លើង ក្រោមដីជាដើម ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីដល់ក្នុង អគារ។ ការរត់ខ្សែចូលក្នុងអគារដោយប្រើបង្គោល ភ្លើងហៅថា "ការរត់ខ្សែលើអាកាស" ។



ការងាររត់ខ្សែលើ អាកាស

[ការងារខ្សែខាងក្នុង] គេអនុវត្តការងារផ្សេងៗដើម្បី ប្រើប្រាស់អគ្គិសនីក្នុងអគារ។ ការងារជាតំណាងមាន ដូចខាងក្រោម។

- ការងារខ្សែដីដើម្បីការពារឆក់ខ្សែភ្លើង ការពារការលេចធ្លាយអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារទទួលនិងបំប្លែងអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារស្តុកថាមពលអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារផលិតអគ្គិសនី
- ការងារដំឡើងបន្ទះចែកចាយអគ្គិសនី
- ការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីទៅបរិក្ខារម៉ាស៊ីនត្រជាក់និង កម្ដៅ
- ការងារបរិក្ខារបំភ្លឺ
- ការងាររត់ខ្សែ/ដំឡើងដូចជាកុងតាក់ ព្រីជាដើម



ការដំឡើងប្រអប់ព្រី

3.2.31 ការងារទូរគមនាគមន៍

ក្នុងចំណោមការងារអគ្គិសនី ការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងបរិក្ខារបញ្ជូនព័ត៌មានដូចជា ទូរសព្ទ ទូរទស្សន៍ និងអ៊ីនធឺណិតជាដើមគឺហៅថា "ការងារទូរគមនាគមន៍"។ វិធីសាស្ត្របញ្ជូនព័ត៌មានមាន វិធីសាស្ត្រមានខ្សែដែលប្រើខ្សែកាប និងវិធីសាស្ត្រឥតខ្សែដែលប្រើរលកវិទ្យុ។ ខ្សែកាបចែកចេញជា ខ្សែកាបលោហៈដែលប្រើខ្សែទង់ដែង និងខ្សែកាបអុបទិកដែលប្រើហ្វាយប៊ែរអុបទិក។

ហេតុនេះ មានការងារដែលមិនអាច

អនុវត្តបានឡើយបើគ្មានគុណវុឌ្ឍិទទួលស្គាល់ដូចជា "អ្នកជំនាញដំឡើង" "វិស្វករបង្កោលទូរគមនាគមន៍"។

3.2.32 ការងាររត់បំពង់

ជាការងារដើម្បីបញ្ជូនទឹក ប្រេង ឬស្រូវ ចំហាយទឹក ជាដើម ទៅកន្លែងដែលត្រូវការដោយប្រើបំពង់លោហៈជាដើម។ វាក៏រួមបញ្ចូលទាំងការរត់បំពង់សម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក ប្រព័ន្ធលូ ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គិភ័យ ម៉ាស៊ីនខ្យល់ត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់ និងម៉ាស៊ីនត្រជាក់ជាដើម។

ជំនាញជាមូលដ្ឋានដែលទាមទារគឺ កាត់សម្ភារបំពង់ (ការកាត់) ការតបំពង់និងបំពង់ (ការត) ការផ្គុំបំពង់ ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។



ការងារតភ្ជាប់ខ្សែកាបអុបទឹក



ការងាររត់បំពង់

3.2.33 ការងារម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់

ម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ សំដៅលើម៉ាស៊ីនឧបករណ៍ដែលប្រើប្រាស់សារធាតុធ្វើឱ្យត្រជាក់ដូចជាម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ម៉ាស៊ីនបង្កកប្រភេទផ្សេងៗជាដើម។

ការងារម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់រួមមានការងារដោះបំបែក ផ្គុំដំឡើង លៃតម្រូវ និងរត់បំពង់ សម្រាប់ម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ដូចជាឧបករណ៍បង្កក/ឧបករណ៍ធ្វើឱ្យខ្យល់ត្រជាក់/ម៉ាស៊ីនបង្កក/ម៉ាស៊ីនកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់បែបជាកញ្ចប់និងបែបដាច់ពីគ្នា/ម៉ាស៊ីនត្រជាក់សម្រាប់គេហដ្ឋាន/ទូទឹកកកសម្រាប់អាជីវកម្ម/ទូត្រជាក់និងបង្កកតាំងបង្ហាញ/ម៉ាស៊ីនក្លាសេនិងបង្កកសម្រាប់ការដឹកជញ្ជូនជាដើម។

3.2.34 ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងអនាម័យ

បរិក្ខារដែលប្រើប្រាស់ទឹក ទឹកក្ដៅ ដើម្បីអភិរក្សស្អាតមានអនាម័យ និងទ្រទ្រង់ការរស់នៅរបស់ប្រជាជនដោយសុវត្ថិភាពនិងសុខភាពហៅថា "បរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងអនាម័យ"។

[ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត] គឺម៉ាស៊ីនបូមនិងអាងទទួលទឹកនិងការរត់បំពង់ដែលសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ពីបំពង់មេនាំទឹកតាមរយៈបំពង់ចែកចាយទឹក ទៅកាន់បង្គន់

និងផ្ទះបាយជាដើម។

[ការងារបរិក្ខារបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងខ្យល់ចេញចូល] អនុវត្តការងារបង្កើនទឹកកខ្វក់ពីបង្គន់ និងផ្ទះបាយ ចូលទៅក្នុងបំពង់លូមេ។

[ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកក្ដៅ] អនុវត្តការងារដែលកម្ដៅទឹកហើយផ្គត់ផ្គង់ទឹកក្ដៅ។

[ការងារឧបករណ៍បរិក្ខារអនាម័យ] អនុវត្តការងារដំឡើងបានបង្គន់ ឡាបូលាងមុខជាដើម។



3.2.35 ការងាររក្សាកម្ដៅរក្សាភាពត្រជាក់

ជាការងារដែលធ្វើឲ្យរបស់ដែលក្ដៅមិនចុះត្រជាក់ របស់ដែលត្រជាក់មិនឡើងក្ដៅ។ តាមរយៈការបំពាក់សម្ភាររក្សាកម្ដៅ/រក្សាភាពត្រជាក់(សម្ភារដែលមិនងាយចម្លងកម្ដៅ) ទៅនឹងបំពង់ផ្លូវខ្យល់និងបំពង់ចែកចាយ នោះនឹងអាចកាត់បន្ថយការបាត់បង់កម្ដៅ ហើយកាត់បន្ថយចំណាយឥន្ធនៈបាន។ ម្យ៉ាងទៀត ការបំពាក់សម្ភាររក្សាកម្ដៅលើផ្ទៃវត្ថុដែលក្ដៅ នឹងក្លាយជា "វិធានការសុវត្ថិភាព" ដែលការពាររលាក។



3.2.36 ការងារសាងសង់ឡ

គឺជាការសាងសង់និងថែទាំបរិក្ខារដែលដុតឬរំលាយវត្ថុផ្សេងៗដោយផ្តល់កម្ដៅ។

[ឡដុត] ឡសម្រាប់ដុតសំរាមពីគេហដ្ឋាន និងកាកសំណល់ឧស្សាហកម្មជាដើម។

[ឡដែក] ឡសម្រាប់រំលាយដែក។ រំលាយដែកដោយកម្ដៅពេលដុតឆ្លងកូក។

[ឡដុតបន្ទន់(Annealing)] ឡសម្រាប់ធ្វើឱ្យវត្ថុធាតុលោហៈមានលក្ខណៈស្មើសាច់។

[ឡបំបាត់ក្លិនស្អុយ] ឡសម្រាប់កម្ទាត់ក្លិនស្អុយរបស់ឧស្ម័នបញ្ចេញចោលដែលមានក្លិនស្អុយ។

[ឡរំលាយអាលុយមីញ៉ូម] ឡសម្រាប់រំលាយសំណល់កម្ទេចអាលុយមីញ៉ូម និងដុំអាលុយមីញ៉ូមសុទ្ធដើម្បីផលិតផលិតផល។ អាលុយមីញ៉ូមដែលបានរំលាយហៅថាអាលុយមីញ៉ូរំលាយ។

3.2.37 ការងារបរិក្ខារការពារអគ្គិភ័យ

ជាការងារបរិក្ខារដែលចាំបាច់ដើម្បីកាត់បន្ថយការខូចខាតដល់អគារ មនុស្ស និងទ្រព្យសម្បត្តិ ឲ្យដល់កម្រិតទាបបំផុតក្នុងករណីមានគ្រោះមហន្តរាយដូចជាអគ្គិភ័យជាដើម។

[បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យ] បរិក្ខារដូចជា បរិក្ខារដែលអ្នកស្នាក់នៅក្នុងអគារអាចធ្វើសកម្មភាពពន្លត់បាន (បំពាក់នៅផ្លូវដើរជាដើម) ឧបករណ៍បាចសាចទឹកជាដើម។



[បរិក្ខារប្រកាសអាសន្ន] បរិក្ខារដូចជាបរិក្ខារប្រកាសអាសន្នដែលចាប់ផ្តើមផ្សែងនិងកម្ដៅដោយស្វ័យប្រវត្តិ កណ្តឹងអាសន្ន និងការផ្សព្វផ្សាយអាសន្នជាដើម។

[បរិក្ខារជម្លៀស] ឧបករណ៍សម្រាប់ជម្លៀសនៅពេលមានអគ្គិភ័យ។ គេដំឡើងស្លាយរអិលឬជណ្តើរសម្រាប់ជម្លៀស។

3.2.38 ការងាររុះរើ

អគារនិងសំណង់ ចាំបាច់ត្រូវសាងសង់ឡើងវិញឬរុះរើចេញដោយសារចាស់លែងប្រើបានជាដើម។ ការងាររុះរើអគារឬសំណង់ត្រូវបានហៅថា "ការងាររុះរើ"។ ការងាររុះរើនៅតំបន់ដែលមានមនុស្សរស់នៅច្រើនឬកន្លែងដែលមានមនុស្សឆ្លងកាត់ច្រើន ចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់លើរញ្ជីរ សំឡេងរំខាន និងការធ្លាក់នៃវត្ថុដែលរុះរើជាដើម។ វត្ថុធាតុសំណល់ដែលបានរុះរើ ហៅថា "កម្ទេចកម្ទីររុះរើ"។ កម្ទេចកម្ទីររុះរើត្រូវបានបែងចែកជាបេតុង ដែក ជាដើម ហើយបោះចោល។



3.3 គុណវុឌ្ឍិចាំបាច់សម្រាប់ការងារសំណង់

ក្នុងការងារសំណង់មានការងារដែលត្រូវការប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី) និងការងារដែលមិនត្រូវធ្វើ ដោយមិនបានទទួលការការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឬការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

3.3.1 ប្រភេទនៃគុណវុឌ្ឍិដោយផ្អែកលើច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ

គុណវុឌ្ឍិដោយផ្អែកលើច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារមាន 3 ប្រភេទគឺ "គុណវុឌ្ឍិជាតិ ដែលប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី)ជាតិត្រូវបានចេញជូន" "ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ" និង "ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស" ។ ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញគឺជាការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញដែលធ្វើឡើង ដោយស្ថាប័នដែលបានចុះបញ្ជីនៅមន្ទីរការងាររាជធានីខេត្តនីមួយៗ។ សម្រាប់ការងារដែលកំណត់ ដោយច្បាប់ស្តីពី សុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ ចាំបាច់ត្រូវចាត់តាំងឲ្យមាន "ប្រធានក្រុមការងារ" នៅការងារដើម្បី ដឹកនាំនិយោជិតដែលធ្វើការងារនោះ។

មេរៀនទី 4 ការវកិច្ច ពាក្យបច្ចេកទេស និងប្រការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុង ការរស់នៅជុំគ្នានៅការដ្ឋានសំណង់

នៅការដ្ឋានសំណង់ ពាក្យនិងពាក្យបច្ចេកទេសពិសេសៗដែលកម្រប្រើក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃត្រូវបានប្រើប្រាស់។ ការយល់ដឹងពាក្យទាំងនេះ មិនត្រឹមតែសម្រាប់ធ្វើឲ្យទំនាក់ទំនងរលូនប៉ុណ្ណោះទេ គឺថែមទាំងសំខាន់ក្នុងការជំរុញការងារឲ្យមានសុវត្ថិភាព និងមានប្រសិទ្ធផលផងដែរ។

4.1 ការវកិច្ច/ការហៅនៅគ្រាអាសន្ន

មនុស្សងាយនឹងមានអារម្មណ៍ល្អចំពោះដៃគូដែលធ្វើការវកិច្ចចំពោះពួកគេ។ ម្យ៉ាងទៀត អាស្រ័យលើពាក្យដែលអ្នកនិយាយទៅកាន់ដៃគូ វាក៏មានឥទ្ធិពលធ្វើឱ្យដៃគូមានអារម្មណ៍វិជ្ជមានផងដែរ។ ទោះបីជាអ្នកមិនស្គាល់ដៃគូក៏ដោយ ក៏សូមធ្វើការវកិច្ចចំពោះពួកគេដោយស្មោះត្រង់។

4.1.1 "អរុណសួស្តី"(Ohayogozaimasu)

"អរុណសួស្តី" (Ohayogozaimasu) គឺជាមូលដ្ឋាននៃការវកិច្ចនៅពេលព្រឹក។ សូមនិយាយថា "អរុណសួស្តី"(Ohayogozaimasu) ទៅកាន់មនុស្សដែលអ្នកជួបជាលើកដំបូងនៅពេលព្រឹក។

4.1.2 "សូមឲ្យមានសុវត្ថិភាព"(Goanzenni)

មានគ្រោះថ្នាក់ជាច្រើននៅការដ្ឋានសំណង់។ ការប្រើប្រាស់ពាក្យ "សូមឲ្យមានសុវត្ថិភាព"(Goanzenni) នេះមិនត្រឹមតែគិតពីសុវត្ថិភាពខ្លួនឯងប៉ុណ្ណោះទេ ថែមទាំងបង្ហាញពីក្តីសង្ឃឹមថាដៃគូមិនមានគ្រោះថ្នាក់ឬរបួសដល់ដៃគូម្ខាងទៀត ហើយការងារប្រចាំថ្ងៃនឹងប្រព្រឹត្តទៅដោយរលូន។ ដោយសារវាជាពាក្យដែលបង្ហាញពីអារម្មណ៍នៃការយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះដៃគូ ដៃគូដែលត្រូវបានគេនិយាយដាក់ក៏អាចធ្វើការជាមួយនឹងអារម្មណ៍វិជ្ជមានផងដែរ។

ជាឧទាហរណ៍ នៅពេលបញ្ចប់កិច្ចប្រជុំពេលព្រឹក គេចាប់ផ្តើមការងារដោយបួងសួងឲ្យមិនជួបបញ្ហាអ្វីឲ្យគ្នាទៅវិញទៅមកដោយគ្រប់គ្នានិយាយថា "សូមឲ្យសុវត្ថិភាពពេញមួយថ្ងៃនៅថ្ងៃនេះផងដែរ!" (Kyo mo ichinichi goanzenni)។ សូមនិយាយថា "សូមឲ្យសុវត្ថិភាព!" (Goanzenni) ទាំងពេលអ្នកដើរកាត់មនុស្សដែលកំពុងតែនឹងចាប់ផ្តើមការងារដ៏គ្រោះថ្នាក់ណាមួយ។ ដៃគូម្ខាងទៀតអាចទៅការដ្ឋានដោយមានអារម្មណ៍ល្អ និងប្រយ័ត្នប្រយោជន៍ពីសុវត្ថិភាព។

4.1.3 "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu)

"អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu) គឺជាពាក្យដែលបង្ហាញការគោរពអរគុណចំពោះការងារនិងភាពលំបាករបស់ដៃគូ។ ខុសពី "សូមឲ្យសុវត្ថិភាព!" (Goanzenni) "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu) អាចប្រើមិនត្រឹមតែនៅការដ្ឋានសំណង់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែនៅគ្រប់ទីកន្លែងដែលមានបុគ្គលិកធ្វើការ។ វាក៏អាចប្រើនៅពេលដែលអ្នកដើរកាត់ជួបគ្នានៅក្នុងទីស្នាក់ការកន្លែងសម្រាក ឬនៅផ្លូវដែក ជាដើម។ សូមនិយាយដោយស្ងាហាប់ថា "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu) ចំពោះអ្នកដែលរៀបនឹងត្រលប់ទៅផ្ទះបន្ទាប់ពីធ្វើការងារចប់។

4.1.4 "សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(Gokurou-sama)

"សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(Gokurou-sama) គឺជាពាក្យដែលបង្ហាញការអរគុណសម្រាប់អ្វីដែលដៃគូបានធ្វើសម្រាប់អ្នក។ ពាក្យនេះក៏អាចប្រើចំពោះឋានៈខ្ពស់ជាងដូចជាអ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន មេការ និងរៀបចំជាដើមដែរ ប៉ុន្តែប្រជាជនជប៉ុនជាច្រើនហាក់គិតថាវាមិនសមរម្យក្នុងការប្រើវានិយាយទៅកាន់មនុស្សមានឋានៈខ្ពស់ជាងឡើយ។ ជាការល្អសូមកុំប្រើពាក្យ "សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(gokaratsu-sama) ចំពោះមនុស្សមានឋានៈខ្ពស់ជាង។

ផ្ទុយមកវិញ ប្រសិនបើត្រូវបានមនុស្សមានឋានៈខ្ពស់ជាងនិយាយដាក់ថា "សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(gokaratsu-sama) នោះមានន័យថាគេថ្លែងអំណរគុណចំពោះអ្នក។ សូមឆ្លើយតបដោយស្ងាហាប់ថា "អរគុណច្រើន!" (Arigatogozaimasu!)។

4.1.5 "សុំអភ័យទោស"(Shitsureishimasu)

"សុំអភ័យទោស"(Shitsureishimasu) ជាពាក្យដែលគ្រប់គ្នាតែងតែប្រើ មិនត្រឹមតែនៅការដ្ឋានសំណង់ប៉ុណ្ណោះទេ។ "Rei" មានន័យថាសុដ៏រធម៌ ហើយ "shitsu" មានន័យថាបាត់បង់។ ខ្វះសុដ៏រធម៌គឺជាអត្ថន័យដើម ប៉ុន្តែវាមិនមែនជាពាក្យដែលធ្វើឲ្យដៃគូមានអារម្មណ៍មិនល្អនោះទេ។

ជាឧទាហរណ៍ នៅពេលអ្នកចូលទៅក្នុងបន្ទប់មួយ អ្នកនិយាយថា "សុំអភ័យទោស (ដែលខានការនិយាយ)" ដែលបង្ហាញពីអារម្មណ៍ដែលអ្នកប្រហែលជាខានដៃគូដែលកំពុងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់។

នៅពេលដែលអ្នកចង់និយាយជាមួយ កំពុងសន្ទនាជាមួយនរណាម្នាក់ ហើយអ្នកមានការដែលត្រូវនិយាយជាបន្ទាន់ យើងនិយាយថា "សុំអភ័យទោស"(Shitsureishimasu)។

នៅពេលដែលត្រូវទៅផ្ទះមុនអ្នកផ្សេងដែលកំពុងធ្វើការ គេនិយាយថា "ខ្ញុំសុំទៅមុនហើយ" (Osakini shitsureishimasu)។ ជាការឆ្លើយតប សូមនិយាយថា "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu)។

4.1.6 "ប្រយ័ត្ន!" (Abunai)

នៅពេលដែលកំពុងផ្ដោតលើការងារ អាចនឹងមិនចាប់អារម្មណ៍ពីគ្រោះថ្នាក់ដែលខិតមកជិតនោះទេ។ នៅពេលដែលមនុស្សនៅជុំវិញអ្នកមានអារម្មណ៍ថាអ្នកស្ថិតក្នុងគ្រោះថ្នាក់ ពាក្យដំបូងដែលគេនិយាយចេញមកគឺ "ប្រយ័ត្ន!" (Abunai)។ ប្រសិនបើគ្រោះថ្នាក់ដោយមានអ្វីមួយធ្លាក់ពីខាងលើ ឬអ្វីមួយនឹងមកបុកអ្នកពីចំហៀង គេនិយាយថា "ប្រយ័ត្ន! គេច!" (Abunai! Yokero!)។ ប្រសិនបើអ្នកឮនរណាម្នាក់ស្រែកថា "ប្រយ័ត្ន!" សូមប្រតិបត្តិភ្លាមៗ។

4.2 ពាក្យបច្ចេកទេសដែលប្រើនៅការដ្ឋានសំណង់

ត្រង់ 4.2 យើងធ្វើការពន្យល់ពីពាក្យបច្ចេកទេសដែលអ្នកគួរដឹងនៅពេលធ្វើការក្រោមការដឹកនាំរបស់មេការ ឬរៀបចំផ្សេងៗ។

4.2.1 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងកំនួនសម្គាល់

[កំនួនសម្គាល់] គឺជាការគូសខ្សែគោលផ្សេងៗដែលចាំបាច់សម្រាប់ការសាងសង់នៅលើផ្ទៃដីជាដើម។ គេប្រើប្រាស់ហ្វីតគូសខ្សែដែលមានមកពីបុរាណ និងប្រដាប់គូសកំនួនសម្គាល់ឡាស៊ែរ។

[កំនួនគោល] ជាបន្ទាត់ត្រង់ផ្ដេកនិងបញ្ឈរដែលនឹងក្លាយជាគោលនៅពេលសាងសង់អគារ។ តាមរយៈកំនួនគោល គេគូសខ្សែកណ្តាល (ខ្សែអ័ក្ស) នៃសសរ និងជញ្ជាំង។

[ខ្សែអ័ក្ស] គឺជាខ្សែដែលកាត់តាមចំណុចកណ្តាល។ វាក៏ត្រូវបានគេប្រើដើម្បីនិយាយសំដៅទៅលើ "អ័ក្សនៃជញ្ជាំង" ឬ "អ័ក្សនៃសសរ" ផងដែរ ។

[ខ្សែគូសគេច] ខ្សែដែលគូសក្នុងករណីដែលមិនអាចគូសសម្គាល់ដោយសារមានឧបសគ្គជាដើម។ វាក៏ត្រូវបានគេហៅថា "កាអិវិស៊ីមី" ផងដែរ។ ខ្សែនេះត្រូវបានគូសឱ្យឃ្លាតពីកំនួនដែលនឹងក្លាយជាគោលក្នុងរង្វាស់មួយឱ្យស្របឬបន្លាយ។ គេសរសេរចំណាំរង្វាស់ដែលឃ្លាត(គេច) ដើម្បីឱ្យដឹងថាបានគូសឃ្លាតចេញចម្ងាយប៉ុន្មានពីកំនួនដែលនឹងក្លាយជាគោល។

[កំនួននិរ្យកម្ម] គឺជាកំនួនផ្ដេកដែលជាកម្ពស់គោល ហើយក៏ត្រូវបានគេហៅថា "វិគុហ្សិមី" ផងដែរ។ វាក៏ត្រូវបានគេហៅថា "កុស៊ុហ្សិមី" "មិហ្សិហ្សិមី" "ស៊ុយហេហ្សិមី"។

[កំនួនបញ្ឈរ] គឺជាខ្សែបញ្ឈរត្រង់ដែលបង្ហាញលើផ្ទៃដីដូចជាជញ្ជាំង និងសសរជាដើម។

[កំនួនលើបាត] ជាកំនួនដែលគូសដោយផ្ទាល់ទៅលើផ្ទៃរាបដូចជាកម្រាលបាតជាដើម។

[កំនួនសម្រេច] ជាកំនួនដែលបង្ហាញពីវិមាត្រសម្រេចដោយផ្អែកលើខ្សែអ័ក្សនិងផ្ទៃត្រៀងបង្ក។

4.2.3 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារដី

[ការងារដី] ជាការងារដើម្បីសាងសង់ដីបាត/គ្រឹះ និងសំណង់ក្រោមដីរបស់អគារ។

[ការលើកដី] ជាការបង្កើតផ្ទៃដីរាបស្មើដោយចាក់លើកដីជម្រាល ដីមិនរាបស្មើ ឬដីទាប ដោយដីខ្សាច់។

[ការកាត់ជាកាំជណ្តើរ] ជាការកាត់ដីជារាងកាំជណ្តើរពេលលើកដីនៅផ្ទៃជម្រាលចោតដើម្បីការពារកុំឲ្យដីលើករអិលធ្លាក់។

[ការបង្ហាប់] ជាការបង្កើតភាពហាប់(ហៅថា "មីតឡីជីតឡី")ធ្វើឲ្យមានចន្លោះគីចររវាងភាគល្អិតដូចគ្នា តាមរយៈការបន្ថែមកម្លាំងសង្កត់ទៅលើដីខ្សាច់ កៅស៊ូ។ ឧទាហរណ៍ ពេលអនុវត្តការងារកម្រាលផ្លូវថ្នល់ជាដើម គេធ្វើការបង្ហាប់ដើម្បីបង្កើតគ្រឹះថ្នល់ឲ្យមាំល្អ។

[ការបង្ហាប់(ដោយម៉ាស៊ីន)(គេនអាត់ឡី)] ជាការបង្ហាប់ដីដោយប្រើឡីគេនអាត់។ ការបង្ហាប់ថ្នល់បែក ក្រួសជាដើម ដោយម៉ាស៊ីនខ្នាតតូចដូចជាម៉ាស៊ីនបុកបង្ហាប់ ក៏ហៅថា គេនអាត់ឡីផងដែរ។

[ការលុបដីវិញ] ជាការលុបដីដល់ក្រោមដុម៉ា(ក្រោមជាន់ផ្ទាល់ដី) នៅក្នុងនិងក្រៅអគារបន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារក្រោមដីដូចជាឆ្នឹមក្រោមដីជាដើម។

[ការបុកបង្ហាប់] ជាការបង្ហាប់ដីដែលបានធ្វើការលុបដីវិញ ដោយម៉ាស៊ីនបុកបង្ហាប់ឬម៉ាស៊ីនគីនបង្ហាប់ជាដើម។

[ការជីករណ្តៅគ្រឹះ] ជាការជីករណ្តៅ(ហៅថា "គុសសាគុ") ដល់ផ្នែកដែលក្លាយជាបាតនៃគ្រឹះដោយប្រើគ្រឿងចក្រធំធេងជាដើម។

[ការទប់ដី] ជាការទប់ដីដើម្បីការពារកុំឲ្យជម្រាល ដីដែលបានលើក ចង្អុលដែលបានជីកជាដើមបាក់រលំ។

[ជញ្ជាំងទប់ដី] ក្នុងចំណោម "ការទប់ដី" រចនាសម្ព័ន្ធដែលមានរាងជញ្ជាំងត្រូវបានហៅជាពិសេសថា "ជញ្ជាំងទប់ដី"។

[ការចាក់(អ៊ីឡូ)] "អ៊ីឡូ" មានន័យថាវាយ ប៉ុន្តែជាពាក្យបច្ចេកទេសសំណង់ ការចាក់បញ្ចូលបេតុងគឺនិយាយថា "អ៊ីឡូ" ឬ "ដាសេឡូ ស៊ុរ" (ចាក់បេតុង)។

[ការជីកបែបកាំជណ្តើរ] ក្នុងករណីការជីករណ្តៅគ្រឹះជ្រៅ ដើម្បីចោលដីដែលបានជីកទៅក្រៅ(ហៅថា "បញ្ចេញចោលដី") គេបន្សល់ដីធម្មជាតិជារាងកាំជណ្តើរហើយបោះដីដែលបានជីកទៅកាំលើបន្ទាប់ជាបន្តបន្ទាប់។

[ជម្រាល] ផ្ទៃនៃជម្រាលក៏ត្រូវបានគេហៅថា "ណុរី" ផងដែរ។ នៅការដ្ឋានសំណង់ វាសំដៅទៅលើផ្ទៃជីកដែលមានជម្រាល។

[ការទប់ដី] គឺការរារាំងដីដោយប្រើបន្ទះបាំងទប់កុំឲ្យដីបាក់រលំ។ ប្រសិនបើមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅជិតឡី គេប្រើ "វិធីសាស្ត្រកាត់បើកចំហ(open-cut method)" ដើម្បីកាត់ដីបញ្ជិក។

ប្រសិនបើមិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅជំនួញ គេប្រើ "វិធីសាស្ត្រកាត់បើកចំហជញ្ជាំងទប់ដី" ដែលសង់ជញ្ជាំងនិងសំណង់ទប់។

[បន្ទះបាំងទប់] ជាបន្ទះសម្រាប់ទប់ដី។

[បន្ទះបាំងទប់ដែក] ជាបន្ទះបាំងទប់ធ្វើពីដែកដែលផ្នែកកែបម្រែងមានរាងចង្កូវដើម្បីអាចភ្ជាប់គ្នាបាន។

[ការបញ្ចេញទឹក] ជាការបញ្ចេញទឹកដែលផ្គុំនៅបាតគ្រឹះដែលជីកដោយរណ្តៅផ្គុំទឹកនិងម៉ាស៊ីនបូម។

[រណ្តៅផ្គុំទឹក] ជារណ្តៅដែលមានបំពាក់ម៉ាស៊ីនបូមទឹកដើម្បីបញ្ចេញទឹក។

4.2.4 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារជើងក្រោមគ្រឹះ/ការងារគ្រឹះ

[ជើងក្រោមគ្រឹះ] ជាផ្នែកខាងក្រោមនៃកម្រាលខណ្ឌបាតគ្រឹះ ឬការងារដែលពាក់ព័ន្ធ។ ដើម្បីទ្រកម្រាលខណ្ឌបាតគ្រឹះ គេដាក់ខ្សាច់ ក្រួស ថ្មបំបែក បេតុងគ្មានសរសៃដែក សសរគ្រឹះ។ល។ ជើងក្រោមគ្រឹះមានប្រភេទផ្សេងៗអាស្រ័យលើប្រភេទសម្ភារ។

[គ្រឹះ] ជាផ្នែកដែលបញ្ជូនទម្ងន់នៃសំណង់ (ហៅថា "បន្ទុកទម្ងន់សំណង់") ទៅកាន់ដីដោយផ្ទាល់។ មានគ្រឹះរាក់ គ្រឹះជម្រៅ។

[គ្រឹះរាក់] ជាគ្រឹះដែលបញ្ជូនបន្ទុកទម្ងន់សំណង់ទៅដីដោយផ្ទាល់។ គ្រឹះដែលគេសាងសង់គ្រឹះសព្វពេញបាតអគារហៅថា "គ្រឹះចាក់ពេញ"។ ម្យ៉ាងទៀត គ្រឹះដែលមានរាងដូចអក្សរ "T" បញ្ជ្រាសដែលសាងសង់តែផ្នែកដែលរងបន្ទុកទម្ងន់ជាពិសេស ត្រូវបានហៅថា "គ្រឹះជើងតាង"។ ទាំងពីរនេះត្រូវបានប្រើនៅកន្លែងដែលដីរឹងមាំល្អ។

[គ្រឹះជម្រៅ] គឺជាគ្រឹះសាងសង់នៅកន្លែងដែលដីអន់។ វាទ្របន្ទុកទម្ងន់សំណង់ដោយធ្វើបុកសសររាងស៊ីឡាំងដែលហៅថា "សសរគ្រឹះ" ទៅដល់ដីរឹង។

[ការងារសសរគ្រឹះនៃគ្រឹះជម្រៅ] ជាការងារសសរគ្រឹះសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ។ មានការងារសសរគ្រឹះបេតុងផលិតជាស្រេចសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ ការងារសសរគ្រឹះដែកសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ ការងារសសរគ្រឹះចាក់នៅនឹងកន្លែងសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ។

4.2.5 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងាររន្ទា/សំណង់បណ្តោះអាសន្ន

[រន្ទា] មានរន្ទាប្រភេទផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យលើគោលបំណងប្រើប្រាស់និងរចនាសម្ព័ន្ធ។ នៅការដ្ឋានសំណង់ វាសំដៅកម្រាលបាតឬផ្លូវដើរដែលសង់បណ្តោះអាសន្នដោយផ្គុំបំពង់ទឹបនិងសម្ភារសម្រាប់ការងារនេះ។ រន្ទាគ្រោងដែក រន្ទាបំពង់ទឹប រន្ទាថ្នកកង(ringlock) ជាដើម ត្រូវបានគេប្រើជាញឹកញាប់។

[បន្ទាប] ជាកម្រាលបាតនៃរន្ទាដែលបង្កើតឡើងដោយក្រាលបន្ទះរន្ទា (ហៅថា "បន្ទះក្រាលមាន

កម្ពុក") ដើម្បីឱ្យមនុស្សអាចធ្វើការបាននៅពិលើវាបាន។

[របងហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្ន] ជារបងហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្នដែលខណ្ឌរាងការដ្ឋានសំណង់និងដីជិតខាងឬផ្លូវថ្នល់ជាដើម ដើម្បីរឹតត្បិតការចេញចូលការដ្ឋានពីសំណាក់អ្នកមិនពាក់ព័ន្ធនឹងការងារសំណង់ដើម្បីការពារគ្រោះថ្នាក់និងចោរលួចជាដើម។

4.2.6 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារសរសៃដែក/ពុម្ព/ចាក់បេតុង

[ការរៀបសរសៃដែក] ជាការរៀបដាក់តាមទីតាំងនិងផ្គុំសរសៃដែក។ មានវិធីសាស្ត្ររៀបសរសៃដែកដូចជា ការរៀបសរសៃដែកពីរជាន់ ការរៀបសរសៃដែកមួយជាន់ ការរៀបសរសៃដែកពីរជាន់ឆ្លាស់ជាដើម។

[ការគណនា] ជាការគណនាសម្ភារចាំបាច់និងចំនួនបរិមាណ កម្លាំងពលកម្ម(ត្រូវការមនុស្សប៉ុន្មាននាក់) ពាក់ទុនស្តង់ដារនិងប្លង់បទដ្ឋានបច្ចេកទេស។

[ចន្លោះទំនេរ] សំដៅលើចន្លោះសល់ទំនេរ។

[គម្លាត(សរសៃដែក)] ជាចម្ងាយរវាងសរសៃដែក។

[គម្លាត(ចំណុចកណ្តាលសរសៃដែក)] ជាចម្ងាយរវាងចំណុចកណ្តាលនៃសរសៃដែក។

[បេតុងគ្មានសរសៃដែក(ស៊ីតិ កុងគុវិតុ)] ជាបេតុងដែលចាក់រាបស្មើកម្រាស់ 5cm-10cm សម្រាប់គូសកំនូសសម្គាល់ និងបញ្ឈប់ពុម្ពចូលទីតាំង។ គេហៅកាត់ថា "ស៊ីតិកុង"។ បន្ថែមពីលើគោលបំណងបង្កើតស្តង់ដារសម្រាប់កម្ពស់ដែលបានធ្វើកំនូសសម្គាល់ គេចាក់បេតុងគ្មានសរសៃដែកធ្វើជាស្រទាប់បាតដើម្បីកំណត់ទីតាំងពុម្ពនិងសរសៃដែកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

[ការចង] ជាការចង។ នៅក្នុងការងារសរសៃដែក ត្រង់កន្លែងដែលសរសៃដែកប្រសព្វគ្នា គេចងលួសចំណងសម្រាប់ការងារនេះដោយប្រើឧបករណ៍ដែលហៅថា "ដែកចងលួស"។ របៀបចងមាន "ចំណងខ្វែង" និង "ចំណងសាមញ្ញ"។

[កម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែក] ជាគម្លាតពីសរសៃដែកទៅផ្ទៃលើបេតុងដែលស្រោបរា។

[ការបញ្ឈប់ពុម្ពចូលទីតាំង] ជាការងារដាក់បញ្ឈប់ពុម្ពឱ្យត្រូវនឹងខ្សែកំនូសសម្គាល់។

[ការស៊ីម៉ង់ត៍(cement slurry)] ល្បាយស៊ីម៉ង់ត៍លាយទឹកហៅថា "ការស៊ីម៉ង់ត៍" ។ ក្នុងការងារពុម្ពមានការលេចធ្លាយបេតុងពីចន្លោះនៃមុខគំណរបស់ពុម្ព ហើយវាក៏ហៅថាការស៊ីម៉ង់ត៍ដែរ។

[ការប្រើឡើងវិញ] ជាការប្រើសម្ភារពុម្ពដែលនៅការដ្ឋានផ្សេងៗ ក្នុងករណីរចនាសម្ព័ន្ធនៃជាន់នីមួយៗគឺដូចគ្នានៅក្នុងការសាងសង់ដូចជាអគារជាដើម គេប្រើពុម្ពឡើងវិញដោយលើកពុម្ពដែលបានប្រើទៅជាន់ខាងលើ។

[ការបែកធ្លាយ] ជាការដែលពុម្ពបាក់បែកពេលកំពុងចាក់បេតុងឬកំពុងកករឹង ហើយបេតុងហូរចេញមកក្រៅ។ វាកើតឡើងពេលដែល "ការទប់ទ្រ" មិនបានគ្រប់គ្រាន់។

[ការដកដែកគោល] ជាការដកដែកគោលពីពុម្ពដើម្បីប្រើឡើងវិញជាសម្ភារពុម្ព។ ដោយសារហេតុនេះ

ពាក្យនេះត្រូវបានប្រើដោយមានន័យថារៀបចំទុកដាក់ពុម្ពក្រោយប្រើរួច។

[ការចាក់បេតុង] ជាការចាក់បញ្ចូលបេតុងទៅក្នុងពុម្ពញាត់ឲ្យគ្មានចន្លោះ។

[ការចាក់បេតុងភ្ជាប់] ជាការចាក់បេតុងពីលើបេតុងដែលកករឹងហើយ។ គេធ្វើ "ការចាក់បេតុងភ្ជាប់" ក្នុងករណីដែលវិនិច្ឆ័យថាមិនមានបញ្ហាខាងផ្នែករចនាសម្ព័ន្ធនិងការការពារជម្រាបទឹក។

[ការបង្ហាប់] ជាពាក្យដែលប្រើប្រាស់ក្នុងការងារដីជងដែរ ប៉ុន្តែក្នុងការងារចាក់បេតុង វាសំដៅលើការបង្ហាប់បេតុងដែលបានចាក់កុំឲ្យមានចន្លោះដោយផ្តល់រំញ័រដោយម៉ាស៊ីនរំញ័របេតុង ឬគោរវាយពុម្ពដោយញញួរកៅស៊ូ។

[ការបុកបង្ហាប់] ជាការគោរវាយផ្ទៃលើនៃពុម្ពកម្រាលខណ្ឌដើម្បីឲ្យបេតុងដែលបានចាក់នៅកម្រាលខណ្ឌមានសភាពហាប់។

[ការលាយច្របល់] ជាការលាយច្របល់ស៊ីម៉ង់ត៍និងថ្ម(aggregate)ឲ្យស្មើសាច់។

[អត្រាលាយ] ជាអត្រានៃសម្ភារនីមួយៗដើម្បីបង្កើតបេតុង។

4.2.7 ពាក្យបច្ចេកទេសដែលបង្ហាញតុល្យភាព/សភាព

[តុល្យភាព] ជាពាក្យដែលបង្ហាញតុល្យភាពនៃការរៀបចំចាត់តាំងរក្សា។ គេប្រើរបៀបនិយាយគឺ "តុល្យភាពល្អ" "តុល្យភាពមិនល្អ"។

[ចំណុចប្រសព្វ] ជាផ្នែកដែលសម្ភារខុសគ្នា 2 ឡើងប្រសព្វគ្នា ឬចំណាត់ការចំពោះផ្នែកនោះ។ ក្នុងករណីដែលសម្ភារប្រសព្វគ្នានៅចំណុចដែលមិនគួរប្រសព្វ គឺនិយាយថា "ចំណុចប្រសព្វមិនល្អ(ទើបគ្នា)"។ របៀបនិយាយ "តុល្យភាពមិនល្អ" ក៏ត្រូវបានប្រើក្នុងន័យដូចគ្នាដែរ។ ក្នុងករណីនិយាយថា "ចំណុចប្រសព្វនៃពិដាននិងជញ្ជាំង" គឺសំដៅលើផ្នែកកកភ្ជាប់រវាងពិដាននិងជញ្ជាំង។

[ត្រង់] ជាសភាពដែលក្លាយជាបន្ទាត់ត្រង់។ ក្នុងករណីដែលកោងឬរៀង គេនិយាយថា "មិនត្រង់"។ ការងារពិនិត្យមើលថាតើមានសភាពត្រង់ឬទេហៅថា "មើលភាពត្រង់"។

[ផ្ទៃ(ឡើងវិញ)] ពាក្យនេះសំដៅលើផ្ទៃលើ។ គេក៏ហៅថា "ម៉ែន" ផងដែរ។

[ផ្ទៃស្របគ្នា] ពាក្យនេះបង្ហាញពីសភាពដែលផ្ទៃនៃសម្ភារពីររាបស្មើហើយតម្រៀបត្រូវគ្នា។ គេប្រើដោយនិយាយថា "ធ្វើឲ្យផ្ទៃស្របគ្នា"។

[ផុត] ពាក្យដែលសំដៅលើខ្សែឬផ្ទៃកោងដែលមានសភាពខុប។

[ប៉ោង] ពាក្យដែលសំដៅលើខ្សែឬផ្ទៃកោងដែលមានសភាពប៉ោងឡើង។

[ការបម្រុង] សំដៅលើកម្រិតលើសក្នុងរង្វាស់ឬតុល្យភាពដែលត្រៀមទុកជាមុន។ ដើម្បីត្រៀមចំពោះកំហុសក្នុងការកែច្នៃសម្ភារ កំហុសក្នុងការដំឡើងនៅការដ្ឋានជាដើម គេត្រៀមទុក "ការបម្រុង"។

[ពេញ] ពាក្យដែលបង្ហាញពីសភាពដែលពេញសព្វផ្ទៃទាំងមូលដោយគ្មានចន្លោះ។ "គ្រឹះចាក់ពេញ" គឺគ្រឹះដែលចាក់បេតុងពេញផ្ទៃបាតនៃអគារ។ "លាបពេញ" មានន័យថាលាបថ្នាំពេញផ្ទៃទាំងមូល។

[លើសរង្វាស់(ហ្វីកាស៊ី)] សំដៅទៅលើផ្នែកដែលបានសម្រេចជំងឺលើសពីពេលរចនា។ ម្យ៉ាងទៀត វា

ក៏ត្រូវបានគេប្រើដើម្បីពណ៌នាពីការដែលធ្វើឲ្យផ្ទៃសម្រេចលយមកមុខផងដែរ។ ការធ្វើ "ហ្វីកាស៊ី" ហៅថា "ហ្វីកាស៊ី"។

[ការត្រូវធ្វើឡើងវិញ] ជាការធ្វើដំណាក់កាលការងារដែលបានបញ្ចប់ហើយសាឡើងវិញ ហើយគេប្រើវា ដូចជា "កើតមានការត្រូវធ្វើឡើងវិញ"។

[ការរៀបចំដាច់ការងារ] ជាការរៀបចំផែនការដាច់អនុវត្តការងារដោយគិតពីវិធីសាស្ត្រអនុវត្ត ការងារទុកជាមុនដើម្បីកុំឲ្យមានការត្រូវធ្វើឡើងវិញ។

[កែតម្រូវ] ជាការកែតម្រូវមួយផ្នែកចំពោះការងារដែលបានបញ្ចប់រួច។ ក្នុងករណីដែលមានផ្នែក ដែលខុសពីប្លង់រចនាឬផ្នែកមិនល្អក្នុងការសាងសង់ គេធ្វើការកែតម្រូវ។

[ចំណុចខ្វះខាត] គេប្រើពាក្យនេះដើម្បីបង្ហាញថាមានចន្លោះប្រហោងឬផ្នែកនៅសល់ក្នុងដំណាក់ កាលដែលការសាងសង់អគារស្ទើរតែបញ្ចប់ទាំងស្រុង។ ការសម្រេចផ្នែកទាំងនោះហៅថា "ការកែ តម្រូវចំណុចខ្វះខាត"។

4.2.8 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងប្រវែង/ទំហំ/ទទឹង

[គម្លាត] សំដៅលើគម្លាតរវាងការកំណត់ទីតាំង។

[ទាញរង្វាស់] ជាការទាញបញ្ចេញរង្វាស់ពីទីតាំងគោល។

[រង្វាស់] សំដៅលើប្រវែង។

[1 កេន] ជាឯកតាប្រវែងដែលត្រូវបានប្រើតាំងពីបុរាណនៅប្រទេសជប៉ុន។ វាប្រហែល 1.8m។ ប្រវែង ជាក់លាក់គឺ 1818 mm។

[1 ស្យាគុ] ជាឯកតាប្រវែងដែលត្រូវបានប្រើតាំងពីបុរាណនៅប្រទេសជប៉ុន។ វាប្រហែល 30.3cm។

[1 ឡឺបុ] ជាឯកតាផ្ទៃក្រឡាដែលត្រូវបានប្រើតាំងពីបុរាណនៅប្រទេសជប៉ុន។

1 ឡឺបុ = 1 កេន x 1 កេន

4.2.9 ពាក្យបច្ចេកទេសពណ៌នារចនាសម្ព័ន្ធអគារ

[រចនាសម្ព័ន្ធ RC] RC ជាអក្សរកាត់នៃ Reinforced Concrete។ ជារចនាសម្ព័ន្ធនៃសំណង់ដែលចាក់ បេតុងឲ្យកករឹងក្នុងពុម្ពដែលបានរៀបសរសៃដែក។ គេក៏ហៅថា "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែក" ផងដែរ។

[រចនាសម្ព័ន្ធ S] S ជាអក្សរកាត់នៃ Steel។ វាជារចនាសម្ព័ន្ធសំណង់ដែលប្រើឆ្អឹងដែកសម្រាប់សសរ និងឆ្អឹង។ គេក៏ហៅថា "រចនាសម្ព័ន្ធឆ្អឹងដែក" ផងដែរ។

[រចនាសម្ព័ន្ធ SRC] រចនាសម្ព័ន្ធសំណង់ដែលរួមផ្សំរចនាសម្ព័ន្ធ S និង រចនាសម្ព័ន្ធ RC ។ គេរៀប សរសៃដែកនៅជុំវិញឆ្អឹងដែកហើយចាក់បេតុងចូល។ គេក៏ហៅថា "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែក

និងឆ្លឹងដែក" ផងដែរ។

[រចនាសម្ព័ន្ធលើ] វាជារចនាសម្ព័ន្ធសំណងដែលប្រើលើសម្រាប់សសរនិងផ្ទឹម។

4.2.10 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារអគ្គិសនី/ការងារទូរគមនាគមន៍

[ការតភ្ជាប់] ជាទូទៅ ការតភ្ជាប់ 2 ឡើងហៅថា "ការតភ្ជាប់"។ ក្នុងករណីដែលភ្ជាប់ខ្សែទំនាក់ទំនង ដូចគ្នាហៅថា "ការតភ្ជាប់" ផងដែរ។

[ការរត់ខ្សែ] ជាការរត់ខ្សែកាបលោហៈឬខ្សែកាបអុបទិកជាដើម។

[ការបំបែក] ជាការបំបែកការរត់ខ្សែនិងការរត់បំពង់ដូចគ្នាចេញពីគ្នា។ ចម្ងាយនេះហៅថា "ចម្ងាយ បំបែក" ។

[អ៊ីសូឡង់] ជាការធ្វើឲ្យចរន្តមិនឆ្លងកាត់ពីផ្នែកដែលមានអគ្គិសនីឆ្លងកាត់ទៅផ្នែកមួយទៀត។

[ការបោះ] ជាការបោះរន្ធផ្សាង កម្រាលបាត ពិដានជាដើមដល់ម្ខាងទៀត។

[បំពង់] ជាបំពង់សម្រាប់ខ្សែភ្លើងឆ្លងកាត់។ វិធីសាស្ត្របង្កប់ខ្សែភ្លើងក្នុងដីដោយប្រើបំពង់ហៅថា "វិធីសាស្ត្របំពង់"។

[ការបង្កប់] ជាការបង្កប់ខ្សែភ្លើងជាដើមក្នុងដី។

- វិធីសាស្ត្របំពង់៖ វិធីសាស្ត្រដែលបង្កប់បំពង់ជ័រវិញឬបំពង់លោហៈហើយឲ្យខ្សែកាបឆ្លងកាត់ក្នុង នោះ។
- វិធីសាស្ត្របង្កប់ផ្ទាល់៖ វិធីសាស្ត្រនៃរត់ខ្សែដោយប្រើខ្សែកាបសម្រាប់បង្កប់ផ្ទាល់។
- រូងក្រោមដីសម្រាប់រត់បំពង់ខ្សែ៖ វិធីសាស្ត្រឲ្យខ្សែភ្លើងឆ្លងកាត់ដោយប្រើរូងឬបង្អួចរួម។

[ការរត់ខ្សែលើអាកាស] ជាវិធីសាស្ត្ររត់ខ្សែកាបដល់ក្នុងអគារដោយប្រើបង្គោលភ្លើង។

[រត់បំពង់] ជាការបំពង់បំពង់សម្រាប់ខ្សែកាបឆ្លងកាត់។

[ការឲ្យខ្សែឆ្លងកាត់] ជាការឲ្យខ្សែកាបឆ្លងកាត់បំពង់។

[ការរត់បំពង់ក្នុងកម្រាលខណ្ឌ] ជាការរត់បំពង់ដោយវិធីសាស្ត្របង្កប់ក្នុងកម្រាលបាតឬពិដាននៃ អគារ។

[MDF] អក្សរកាត់របស់ Main Distribution Frame ដែលជាបន្ទះរត់ខ្សែសម្រាប់គ្រប់គ្រងនិងតភ្ជាប់ ខ្សែទំនាក់ទំនងពីខាងក្នុងទៅខាងក្រៅអគារ។

[ការរត់ខ្សែភ្លើង] ជាការដែលចរន្តអគ្គិសនីឆ្លងកាត់រាងកាយមនុស្ស។

[ការលេចធ្លាយអគ្គិសនី] ជាការដែលអគ្គិសនីឆ្លងកាត់ទៅផ្នែកដែលមិនគួរឆ្លងកាត់។

[ម៉ាស់/ដី] ជាការភ្ជាប់បែបអគ្គិសនីនូវឧបករណ៍ឬសៀគ្វីអគ្គិសនីទៅនឹងដី។ ការធ្វើដើម្បីបង្ការការ រត់ខ្សែភ្លើងពេលលេចធ្លាយអគ្គិសនីហើយទន្ទឹមគ្នានេះការពារបរិក្ខារទំនាក់ទំនងពីការខូចខាត។

[បង្គោលការពាររន្ទះ] ជាបរិក្ខារសម្រាប់ការពារអគារនិងមនុស្សពីរន្ទះ។

[ឧបករណ៍ការពាររន្ទះ] ជាឧបករណ៍ដែលការពារឧបករណ៍ទំនាក់ទំនង និងឧបករណ៍ចុងបណ្តាញ

ជាដើមពីរនេះ។

[សៀគ្វីខ្លី] ជាការភ្ជាប់រវាងចំណុចពីរនៅក្នុងសៀគ្វីអគ្គិសនីដោយអង្គធាតុចម្លងដែលមានស៊ីស្តង់តូច។ គេក៏ហៅថា "ស្លុត(short)" ផងដែរ។

[ការតាបសំប៉ែត] ជាការតដោយបន្ថែមកម្លាំងសង្កត់។ នៅក្នុងការងារអគ្គិសនី មានឧបករណ៍ពិសេស (ដង្កាប់តាបក្បាលកូសតាបសំប៉ែត (Crimpers) ជាដើម) សម្រាប់តភ្ជាប់រវាងបណ្តុលខ្សែនិងក្បាលកូសតាបសំប៉ែត (Crimp terminal)ដោយតាបសំប៉ែត។

[ស្រោម] សំដៅលើផ្នែកជ័រឬអ៊ីសូឡង់ដែលស្រោបលើបណ្តុលខ្សែ។

[មានចរន្តឆ្លងកាត់] ជាការដែលមានអគ្គិសនីឆ្លងកាត់។

[ត្រួតពិនិត្យ] ជាការត្រួតពិនិត្យអ្វីមួយ។ នៅក្នុងការងារអគ្គិសនី គេប្រើវាពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យស្ថានភាពចរន្តឆ្លងកាត់ដោយប្រើប៊ិចតេស្តអគ្គិសនី ឬត្រួតពិនិត្យតង់ស្យុងឬចរន្តដោយប្រើឧបករណ៍វាស់ស្ទង់។

[តាបឱ្យសំប៉ែត] ជាការភ្ជាប់ផ្នែកតភ្ជាប់នៃខ្សែភ្លើងដោយតាបក្បាលកូសតាបសំប៉ែត (Crimp terminal)ដូចជាតំណស៊ុដ (Ring sleeve)ជាដើម ដោយប្រើដង្កាប់តាបក្បាលកូសតាបសំប៉ែត (Crimpers) ជាដើម។

[បញ្ជីស] ជាការផ្លាស់ប្តូរផ្លូវរត់បំពង់ឬរត់ខ្សែដើម្បីជៀសឧបសគ្គ។

[លោត] ជាការដែលខ្លួនឯងធ្វើចលនាហើយសៀគ្វីត្រូវបានចំហ។

4.2.11 ពាក្យបច្ចេកទេសប្រើក្នុងការងារហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)/បរិក្ខារ

[ការកំណត់បរិយាកាសខាងក្នុង(តូន្យូ)] គឺជាការលៃតម្រូវសីតុណ្ហភាព កម្រិតសំណើមជាដើមនៅក្នុងបន្ទប់។ វាគឺជាពាក្យកាត់នៃពាក្យ "តូតិ ឆូរ៉ា សេឡូប៊ី"។

[សីតុណ្ហភាព] គឺជាពាក្យដែលបង្ហាញពីកម្រិតនៃភាពក្តៅឬត្រជាក់។ នៅប្រទេសជប៉ុនគេប្រើឯកតា "°C" (អង្សាសេ) ។

[កម្រិតសំណើម] គឺជាភាគរយនៃជាតិទឹកដែលមាននៅក្នុងបរិយាកាស។ គេប្រើរបៀបនិយាយពណ៌នាពីសំណើមដូចជា ប្រសិនបើមានជាតិទឹកច្រើន គេនិយាយថា "ស្អិតៗហើយមានសំណើមខ្ពស់" ហើយប្រសិនបើមានជាតិទឹកតិច គេនិយាយថា "ស្រស់ស្រាយហើយមានសំណើមទាប"។ គេប្រើជាឯកតា "%" (ភាគរយ)។

[ការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់] គឺជាការប្តូរខ្យល់ខ្លាំងខ្យល់កខ្វក់ក្នុងបន្ទប់ដោយខ្យល់ស្អាត។

[ការបញ្ចេញចោលផ្សែង] គឺជាការបញ្ចេញចោលផ្សែងជាដើមដែលកើតមានពេលមានអគ្គិសនី ឲ្យចេញពីក្នុងបន្ទប់ទៅខាងក្រៅ។

[អនាម័យ] គឺជាការពារសុខភាពមនុស្ស និងរក្សាភាពស្អាតបាត។ នៅពេលនិយាយថា "បរិក្ខារអនាម័យ" គេសំដៅទៅលើបរិក្ខារទាក់ទងនឹងទឹកដែលក្រៅពីផ្ទះបាយ (បង្គន់

បន្ទប់ងូតទឹក ជាដើម)។

[ផ្នែកគគ្រឹម] គឺជាផ្នែកលើសដែលលេចចេញពីគែមជាដើមនៃផលិតផលក្នុងដំណាក់កាលកែច្នៃ លោហៈឬប្លាស្ទិច។ ការសម្អាតផ្នែកគគ្រឹមឲ្យស្អាតហៅថា "ការសម្អាតផ្នែកគគ្រឹម" ។

[ការស្រោប(Lining)] គឺជាការស្រោបផ្ទៃលើនៃបំពង់ឬបំពង់ផ្លូវខ្យល់ដោយក្លាស្តិក ហើយក៏ត្រូវបានហៅថា "Coating" ផងដែរ។ អាស្រ័យលើកម្រាស់ស្រោប បើក្រាស់គេនិយាយថា Lining បើស្តើងគេនិយាយថា Coating ប៉ុន្តែភាគច្រើនត្រូវបានប្រើប្រាស់ក្នុងន័យដូចគ្នា។

[ការធ្វើតេស្តការលេចធ្លាយ] ជាការធ្វើតេស្តដើម្បីពិនិត្យថាមិនមានការលេចធ្លាយទឹក(ហៅថាការលេចជ្រាប) បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការរត់បំពង់។ វាមានដូចជា ការធ្វើតេស្តសម្ពាធទឹក និងការធ្វើតេស្តចាក់បំពេញទឹក។

[ការធ្វើតេស្តសម្ពាធទឹក] ជាការធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ជាក់ថាមិនមានការលេចធ្លាយ ដោយការដាក់ទឹកចូលក្នុងបំពង់ ដូចជាបំពង់ចែកចាយទឹក និងបំពង់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកក្តៅ ជាដើម ហើយបន្ថែមសម្ពាធទឹក។

[ការធ្វើតេស្តទឹកពេញ] ជាការធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ជាក់ថាមិនមានការលេចធ្លាយដោយបញ្ចូលទឹកឲ្យពេញបំពង់បញ្ចេញចោលទឹក។

[ធរមាណ] គឺជាចំណោទទាបដើម្បីធ្វើឱ្យទឹកហូរ។

4.3 ប្រការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការរស់នៅជុំគ្នា

4.3.1 សកម្មភាព "ស5"

នៅប្រទេសជប៉ុន គេអនុវត្តសកម្មភាពដែលហៅថា "ស5" ដើម្បីបង្កើតបរិយាកាសការងារប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ភាពរីករាយនិងងាយស្រួលធ្វើការងារ។ "ស5" សំដៅលើពាក្យប្រាំដែលចាប់ផ្តើមដោយ អក្សរ "ស" ដែលមាន សម្រិតសម្រាំង(Seiri) សណ្តាប់ធ្នាប់(Seiton) សម្អាត(Seisou) ស្តង់ដារ (Seiketsu) និង ស្ថិតស្ថេរ(Shituke) ។

① សម្រិតសម្រាំង

សម្រិតសម្រាំងមានន័យថា ការបែងចែកអ្វីដែលត្រូវការនិងអ្វីដែលមិនត្រូវការ ហើយបោះបង់អ្វីដែលមិនត្រូវការ ហើយរក្សាទុកអ្វីដែលនឹងត្រូវប្រើនៅពេលក្រោយ។

② សណ្តាប់ធ្នាប់

សណ្តាប់ធ្នាប់មានន័យថាជាការទុកដាក់សម្ភារដែល ចាំបាច់នៅកន្លែងដែលបានកំណត់។ ចំពោះសម្ភារដែលបានយកចូលក្នុងការផ្លាស់ រៀបចំឲ្យមានសណ្តាប់ធ្នាប់ដើម្បីងាយស្រួលទាញយកដោយយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះភាពស្រប និងកែងគ្នា។ ជាពិសេសឧបករណ៍ជាដើមដែលបានប្រើប្រាស់រួចរាល់ ត្រូវយកត្រឡប់ទៅទីតាំងដែលបានកំណត់ ដើម្បីធ្វើឱ្យងាយស្រួលប្រើសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់បន្ទាប់។

③ សម្អាត

សូមធ្វើការសម្អាតក្រោយពីបញ្ចប់ការងារ ដើម្បីឱ្យអាចអនុវត្តការងារនៅថ្ងៃបន្ទាប់ដោយអារម្មណ៍ល្អ។

④ ស្តង់ដារ

ស្តង់ដារ មានន័យថា អនុវត្តការសម្រិតសម្រាំង សណ្តាប់ធ្នាប់ សម្អាត និងរក្សាសភាពស្អាតគ្មានភាពកខ្វក់។

⑤ ស៊ីតស្ទែរ

ស៊ីតស្ទែរ គឺជាការកំណត់វិធាន និងផ្តល់ការអប់រំឬការណែនាំ ដើម្បីធានាដល់ការអនុវត្តឱ្យបានប្រាកដនូវការសម្រិតសម្រាំង សណ្តាប់ធ្នាប់ ការសម្អាត និងស្តង់ដារ។ វាសំខាន់ដែលគ្រប់គ្នាគោរពតាមវិធានដែលបានកំណត់។

4.3.2 ទីសំណាក់កម្មករ

នៅការដ្ឋានសំណង់ គេសាងសង់ទីស្នាក់ការការដ្ឋាន និងទីសំណាក់កម្មករ ជាសំណង់បណ្តោះអាសន្ន។ ទីស្នាក់ការការដ្ឋាន គឺជាកន្លែងសម្រាប់ការងាររដ្ឋបាល និងការប្រជុំ ជាដើម។ ទីសំណាក់កម្មករជាកន្លែងសម្រាប់កម្មករផ្លាស់ប្តូរសម្លៀកបំពាក់ ហូបចុក និងសម្រាក ជាដើម។ នៅក្នុងទីសំណាក់កម្មករ សូមធ្វើតាមវិន័យដែលបានកំណត់ដើម្បីឱ្យកម្មករទាំងអស់គ្នាអាចចំណាយពេលដោយសុកភាព។

① ការដក់បារីត្រូវដក់នៅក្នុងតំបន់ដែលបានកំណត់

នៅការដ្ឋានសំណង់និងទីសំណាក់កម្មករ ការដក់បារីត្រូវបានហាមឃាត់។ សូមដក់បារីនៅក្នុងកន្លែងដែលត្រូវបានរៀបចំ។ មិនត្រូវលួចលាក់ដក់បារីនៅកន្លែងដែលអ្នកដទៃមើលឃើញ។

② ហាមចោលសំរាមពាសវាលពាសកាល

នៅប្រទេសជប៉ុន ការចោលសំរាមនៅកន្លែងផ្សេងក្រៅពីកន្លែងដែលបានកំណត់ត្រូវបានគេហៅថា "poisute"(ការចោលសំរាមពាសវាលពាសកាល)។ ការចោលសំរាមពាសវាលពាសកាល ត្រូវបានហាមឃាត់។ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការកែច្នៃឡើងវិញនិងបោះចោលសំរាមដោយបែងចែកឱ្យបានត្រឹមត្រូវនៅកន្លែងដែលបានកំណត់។ ប្រសិនបើប្រទះឃើញសំរាមជ្រុះ សូមរើសវាទៅបោះចោលនៅកន្លែងដែលបានកំណត់ឱ្យបានសកម្ម។

③ ទុកដាក់ម្ហូបស៊ីភាព និងខ្សែក្រវាត់ស៊ីភាពនៅកន្លែងដែលបានកំណត់

ម្ហូបស៊ីភាព និងខ្សែក្រវាត់ស៊ីភាព មិនត្រូវទុកចោលពាសវាលពាសកាល ក្រោយការប្រើប្រាស់ឡើយ។ សូមទុកដាក់វានៅកន្លែងដែលបានកំណត់រួចសឹមសម្រាក។

④ ទុកដាក់សម្ភារផ្ទាល់ខ្លួននៅក្នុងទូ

ការបាត់បង់សម្ភារផ្ទាល់ខ្លួនអាចបង្កបញ្ហា។ សូមទុកសម្ភារផ្ទាល់ខ្លួននៅក្នុងទូ។

⑤ អនុវត្តការលាងដៃ សម្លាប់មេរោគ និងខ្លួនមាត់

ពេលចូលនិងចេញពីទីសំណាក់ សូមយកចិត្តទុកដាក់លើអនាម័យដោយលាងដៃ សម្លាប់មេរោគ និងខ្ចរមាត់ជាដើម ។

⑥ ពិនិត្យក្បាច់ប្រកាសដំណឹង

ក្បាច់ប្រកាសដំណឹងមិនត្រឹមតែមានព័ត៌មានដែលចង់ឲ្យគ្រប់គ្នាដឹងប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏មាន ព័ត៌មានមានប្រយោជន៍សម្រាប់បុគ្គលផងដែរដូចជាព័ត៌មានធានារ៉ាប់រងជាដើម។ សូមបង្កើត ទម្លាប់មើលក្បាច់ប្រកាសដំណឹង។

4.3.3 ការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះសម្លៀកបំពាក់

នៅប្រទេសជប៉ុនមានសុភាសិតមួយឃ្លាថា "សម្លៀកបំពាក់រញ្ជ័រញ្ជ័រគឺចិត្តរញ្ជ័រញ្ជ័រ"។ មានន័យថា "អ្នកដែលមានសម្លៀកបំពាក់មិនស្អាតបាត ក៏មិនស្អាតពីខាងក្នុងដែរ" ប៉ុន្តែនៅការដ្ឋានសំណង់វា មានបន្ថែមន័យថាសុវត្ថិភាព។ មិនត្រូវស្លៀកពាក់ដូចខាងក្រោម៖

① ចូលការដ្ឋានដោយពាក់អាវដៃខ្លី ខោខ្លី

មានគ្រោះថ្នាក់ជាច្រើននៅលើការដ្ឋានសំណង់។ អ្វីដែលមិនមានបិទបាំងពេលកំពុងធ្វើការគឺ មានតែប្រអប់ដៃនិងមុខប៉ុណ្ណោះ។ សូមស្លៀកសម្លៀកបំពាក់ការងារដែលសក្តិសមសម្រាប់ការងារ នៅការដ្ឋាននោះ។ មិនត្រូវស្លៀកខោខ្លីឬពាក់អាវដៃខ្លីចូលក្នុងការដ្ឋានឡើយ។ ដូចគ្នានេះផងដែរ សូមយកចិត្តទុកដាក់នឹងអនាម័យដោយបោកគក់សម្លៀកបំពាក់ការងារ។

② ចំហឡើងផ្នែកខាងមុខនៃអាវក្រៅ

សូមជៀសវាងដោះឡើងអាវក្រៅចំហខាងមុខ។ នៅការដ្ឋានមានវត្ថុលៀងចេញជាច្រើន ហើយអាច ទាក់ជាប់បណ្តាលឱ្យមានរបួស និងគ្រោះថ្នាក់។

③ លាត់ដៃអាវ

សូមទម្លាក់ដៃអាវដល់កន្លែង ដើម្បីការពារកុំឱ្យមានរបួស។

④ ដើរដោយដាក់ដៃក្នុងហោប៉ៅ

មិនត្រូវដើរដោយដាក់ដៃនៅក្នុងហោប៉ៅឡើយ។ វាធ្វើមិនអាចឆ្លើយតបពេលដួលស្លាមៗ ហើយ អាចនាំឱ្យមានរបួសឬគ្រោះថ្នាក់។

4.3.4 ការប្រើប្រាស់ពាក្យសម្តី

ការប្រាស្រ័យទាក់ទងមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ដំណើរការលូននៃការងារនៅការដ្ឋានសំណង់ ហើយ មានពាក្យ "Horenso" ដែលបង្ហាញពីចំណុចសំខាន់នៃការប្រាស្រ័យទាក់ទងនេះ។ វាជាបៀប និយាយ ដើម្បីឱ្យត្រូវនឹងបន្ថែមដែលមានឈ្មោះថា "Horenso" (ស្តែអេពីណា)។ "Horenso" គឺជាពាក្យ ដែលរួមបញ្ចូលគ្នានូវពាក្យ រាយការណ៍ ទាក់ទង និងប្រឹក្សា។ សូមនិយាយដោយស្ងាហាប់ ផ្ដោតលើ

ចំណុចសំខាន់ដែលចង់និយាយឲ្យងាយស្រួលយល់ ហើយផ្ដើមពីសេចក្ដីសន្និដ្ឋានជាមុនសិន។

រាយការណ៍ គឺជាការប្រាប់ពីវឌ្ឍនភាព និងលទ្ធផលជាដើមនៃការងារដល់រៀបចំ និងមេការ។
ទាក់ទង៖ វាគឺជាការផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការងារ និងកាលវិភាគជាដើមរបស់ខ្លួនទៅកាន់រៀបចំ និងមេការ ។

ប្រឹក្សា៖ វាគឺជាការប្រាប់រៀបចំ និងមេការ នៅពេលមានបញ្ហាកើតឡើង ឬរឿងដែលមិនយល់។

4.3.5 ការរៀបចំទុកដាក់ក្រោយចប់ការងារ

ត្រូវសម្អាតជានិច្ចបន្ទាប់ពីធ្វើការងារចប់។ សូមសម្អាតដោយចេតនាក្នុងការត្រៀម និងរៀបចំ សម្រាប់ការងារថ្ងៃបន្ទាប់។ ប្រសិនបើអ្នកប្រើភ្លើងត្រូវប្រាកដថាវាត្រូវបានពន្លត់។

មេរៀនទី5 ចំណេះដឹងអំពីឧបករណ៍ ម៉ាស៊ីន សម្ភារ និងឧបករណ៍វាស់ដែលប្រើនៅការដ្ឋានសំណង់

5.1 ការងាររុះរើ

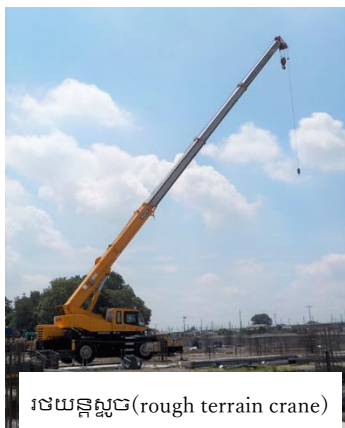
5.1.1 គ្រឿងចក្រសំណង់

【ម៉ាស៊ីនស្លូត】 ជាគ្រឿងចក្រដែលអាចស្លូតយោងអីវ៉ាន់ដោយកម្លាំងចលករហើយដឹកជញ្ជូនតាមទិសផ្ដេក។ មានប្រភេទជាច្រើនប្រភេទដូចជា ម៉ាស៊ីនស្លូតលើបំប រថយន្តស្លូត និងម៉ាស៊ីនស្លូតបរិបេសវារ(crawler crane)ជាដើម។

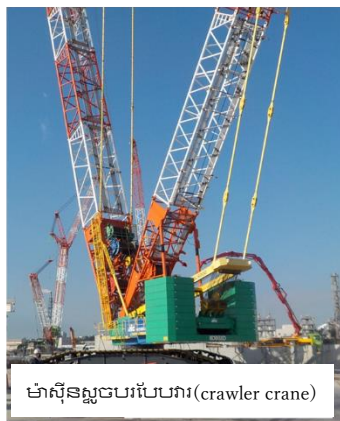
[ម៉ាស៊ីនស្លូតលើបំប] ជាម៉ាស៊ីនស្លូតដែលប្រើក្នុងការសាងសង់អគារខ្ពស់ៗជាដើម។ ផ្នែកស្លូតត្រូវបានភ្ជាប់នឹងសសរទ្រដែលហៅថា សសរបង្កោល(mast)។ មានពីរប្រភេទគឺ "ការឡើងតាមសសរបង្កោល(mast climbing)" ដែលផ្នែកស្លូតឡើងសសរបង្កោលដែលបន្តគ្នា និង "ការឡើងលើជាន់អគារ(floor climbing)" ដែលជើងទ្រទាំងមូលឡើងលើអគារ។

[រថយន្តស្លូត(rough terrain crane)] ជាគ្រឿងចក្រសំណង់ប្រភេទដែលបំពាក់ម៉ាស៊ីនស្លូតលើរថយន្តដឹកទំនិញ។

[ម៉ាស៊ីនស្លូតបរិបេសវារ(crawler crane)] ជាម៉ាស៊ីនស្លូតប្រភេទបរិបេសវារ។ វាអាចធ្វើការនៅកន្លែងផ្សេងៗគ្នាដូចជាលើព្រិលនិងលើផ្ទៃដែលមិនទាន់ក្រាលថ្នល់ជាដើម។



រថយន្តស្លូត(rough terrain crane)



ម៉ាស៊ីនស្លូតបរិបេសវារ(crawler crane)



ម៉ាស៊ីនស្លូតលើបំប

【អេស្កាវ៉ាទីអ៊ីដ្រូលិក(ប៉ែកហូ(Backhoe))】 ជាគ្រឿងចក្រសម្រាប់អនុវត្តការងារជីក/លើកដាក់តាមរយៈចលនារបស់ដង ដៃ ប៉ែល ដែលដំណើរការដោយស៊ីឡាំងអ៊ីដ្រូលិក និងតាមរយៈរង្វិលនៃក្នុងខាងលើ។ តាមរយៈការផ្លាស់ប្តូរដៃភ្ជាប់ វាអាចប្រើសម្រាប់គោលបំណងផ្សេងៗដូចជា ម៉ាស៊ីនបុកបំបែក ម៉ាស៊ីនកាយបំបែក ម៉ាស៊ីនកិនកម្ទេចជាដើម។



5.1.2 ការងារទីខ្ពស់

[សម្ភារសម្រាប់រន្ទាថ្នក់កង(ringlock)] "រន្ទាថ្នក់កង(ringlock)" គឺជាប្រភេទរន្ទាដែលប្រើសម្ភាររន្ទាដែលច្នៃឡើងឲ្យអាចដំឡើងនិងរុះរើដោយប្រើតែព្រួញមួយប៉ុណ្ណោះ។ សម្ភារមូលដ្ឋានរួមមាន ជើងសារ៉េ សសររន្ទា បង្កាន់ដៃ បន្ទះក្រាលមានគម្ពក់ កែងទម្រ ដែកខ្វែង ជណ្តើរដែក បង្កាន់ដៃរបាំង ជើងសារ៉េទល់ជញ្ជាំង។ សម្ភារមូលដ្ឋានគឺត្រូវម៉េស័ង្កសីដើម្បីឲ្យឆន់នឹងច្រេះ និងប្រើប្រាស់បានយូរ។

[សម្ភារសម្រាប់រន្ទាគ្រោងដែក] "រន្ទាគ្រោងដែក" គឺជាប្រភេទនៃរន្ទាដែលផ្គុំដំឡើងសម្ភារមូលដ្ឋានដូចជា ជើងសារ៉េ ដែកខ្វែង បន្ទះក្រាលមានគម្ពក់ធ្វើពីដែកជាដើម ដោយយកគ្រោងដែករាងជាខ្លោងទ្វារជាគោល។ សម្ភារមូលដ្ឋានរួមមាន គ្រោងដែក ជើងសារ៉េ ដែកខ្វែង ម្ជុលគំណា បន្ទះក្រាលមានគម្ពក់ ដែកចាប់ភ្ជាប់ជញ្ជាំង បង្កាន់ដៃ ដែករន្ទុក បន្ទះបាំងជាដើម។

[សម្ភារសម្រាប់រន្ទាបំពង់ទឹក] "រន្ទាបំពង់ទឹក" ជាប្រភេទរន្ទាដែលដំឡើងដោយប្រើសម្ភារដូចជាក្រចាប់ជាដើមដែលជាគ្រឿងលោហៈសម្រាប់ចាប់ភ្ជាប់បំពង់ទឹកអង្កក់ផ្ទឹក 48.6mm។ វាមានភាពបត់បែនដោយអាចប្តូរទម្រង់រន្ទាបាន ដូច្នេះទោះនៅកន្លែងចង្អៀតក៏អាចដំឡើងរន្ទាបានដែរ។ ចំពោះភាពរឹងមាំនិងសុវត្ថិភាព បើធៀបនឹងរន្ទាគ្រោងដែកគឺខ្សោយជាង ហើយគេប្រើជាចម្បងជារន្ទាសម្រាប់ការលាបបាញ់ថ្នាំជញ្ជាំងខាងក្រៅដែលកម្ពស់ទាប។ សម្ភារមូលដ្ឋានរួមមាន បំពង់



ដែក បន្ទះជើងទម្រ ក្រចាប់ កែងទម្របំពង់ទឹក បន្ទះក្រាល គំណាជាដើម។

[ដែកខ្លីង] ជាសម្ភារសម្រាប់កុំឱ្យរន្ធដូលដោយសារខ្យល់ជាដើម។ គេដាក់វាទ្រុកនៅចន្លោះសសរ
នា។

[បន្ទះក្រាល] ជាបន្ទះដែលប្រើជាផ្លូវដើរធ្វើការនិងជា
បន្ទារនៅក្នុងរន្ធ។



បន្ទះក្រាលមានគម្កក់

[បន្ទះក្រាលមានគម្កក់] ជាសម្ភារដែលជាផ្នែកនៃបន្ទារ
ក្នុងរន្ធ។ វាខុសពីបន្ទះក្រាលដោយវាមានគម្កក់សម្រាប់
ថ្នក់ភ្ជាប់នឹងឆ្នាំងដែលភ្ជាប់នឹងបង្គោលរន្ធ។

[បន្ទះបាំង] ជាបន្ទះដែលដំឡើងនៅផ្នែកខាងក្រៅនៃបន្ទះក្រាល។ គេដំឡើងវាដើម្បីការពាររត្នដាក់។

[លូសក្រាស់] គេហៅខ្សែលូសក្រាស់ដែលប្រើពេលដំឡើងរន្ធថា "លូសក្រាស់"។ ដើម្បីធ្វើឱ្យវាកាន់តែរឹង
មាំ គេដុតកម្ដៅដែកហើយឱ្យវាចុះកម្ដៅយឺតៗ ដើម្បីឱ្យវារឹងមាំជាងលូសធម្មតា។



បន្ទះបាំង



លូសក្រាស់

[ដែកចងល្អស] ឧបករណ៍ដែលខាងចុងស្រួចកោង។ គេប្រើសម្រាប់ចងនិងវិកល្អសក្រាស់។

[សោអូតូម៉ាតដែលមានដែកចងល្អស] ចុងម្ខាងនៃដងកាន់គឺស្រួចដែលអាចចងវិកល្អសក្រាស់បាន។ ផ្នែកដែលស្រួចហៅថា "ដែកចងល្អស"។ ផ្នែកម្ខាងទៀតដែលមានរន្ធគឺអាចវិកល្អសប្លង់បាន។



5.1.3 ការងារឆ្អឹងដែក

[ម្តូលតម្រូវរន្ធ(drift pin)] ជាឧបករណ៍ប្រើសម្រាប់តម្រូវទីតាំងរន្ធដោយវាយបញ្ចូលរន្ធប្លង់ពេលដែលរន្ធប្លង់នៃផ្នែកគភ្ជាប់ឆ្អឹងដែករេខុស។

[សោមាត់ចិញ្ចៀន(Wrench) សោមាត់អក្សរអ៊ុយ

(Spanner)] ជា ឧបករណ៍ដែលប្រើសម្រាប់ម្តូលវិកល្អសឬ

បន្ទុកប្លង់និងក្បាលឡោស៊ី។ សោមាត់ចិញ្ចៀនគឺចុងមានរាង 6 ជ្រុងហើយអាចចាប់ប្លង់ត្រង់ 6 ចំណុច ឯសោមាត់អក្សរអ៊ុយគឺចុងចំហហើយអាចចាប់ប្លង់ត្រង់ 2 ចំណុច។



5.1.4 ការងារសរសៃដែក

[ឧបករណ៍កាត់សរសៃដែក] ឧបករណ៍សម្រាប់កាត់សរសៃដែក។ មានបួនប្រភេទគឺ ប្រភេទដោយដៃ ប្រភេទអ៊ីដ្រូលីកដោយដៃ ប្រភេទអ៊ីដ្រូលីកអគ្គិសនី និងប្រភេទរណារអគ្គិសនី។



ម៉ាស៊ីនកាត់សរសៃដែក

[ម៉ាស៊ីនពាក់សរសៃដែក] ជាម៉ាស៊ីនពាក់សរសៃដែកបែប

ដាក់នៅមួយកន្លែងដែលប្រើប្រាស់ជាចម្បងនៅរោងចក្រកែច្នៃសរសៃដែក។

[កូនកំណល់] ជាសម្ភារៈដើម្បីធានាបានកម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែក(ចន្លោះរាងសរសៃដែកនិងពុម្ព)។ សម្ភារសម្រាប់កម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែកនៅខាង ហៅថា "កូនកំណល់កង(donut)" ហើយសម្ភារទប់ទ្រចុងខាងលើឬចុងខាងក្រោមនៃកម្រាលឧណ្ឌឬផ្ទឹម ហៅថា "កូនកំណល់ទ្រ"។

[កូនកំណល់កង(donut)] ជាកូនកំណល់រាងដូចនំដូណាត់ដែលស្ថិតនៅសរសៃដែកដើម្បីធានាបានកម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែកក្នុងសសរ ផ្ទឹម ជញ្ជាំង។

[ដុំកំណល់ជ្រុង(Caramel)] ជាដុំបាយអរាងតូបដែលដាក់នៅក្រោមសរសៃដែកសម្រាប់កម្រាលបាតដើម្បីធានាបានកម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែកនៃកម្រាលបាត។



កងរក្សាចន្លោះ(ដូណាត់)



ដុំកំណល់ជ្រុង(Caramel)

[ល្អសចំណង] ជាខ្សែដែកក្រាល (ជាទូទៅកម្រាស់គឺល្អសក្រាស់លេខ21) ដែលប្រើសម្រាប់ចងសរសៃដែកនិងសរសៃដែក។

[ដែកចងល្អស] ការចងភ្ជាប់សរសៃដែកនិងសរសៃដែកហៅថា ការចងសរសៃដែក។ ឧបករណ៍ដែលមូលវិភាគភ្ជាប់ល្អសចំណងពេលចងនោះ ហៅថាដែកចងល្អស។



5.1.5 ការងារតសរសៃដែក

[ឧបករណ៍បន្ថែមសម្ពាធន៍] រួមផ្សំដោយប្រដាប់បន្ថែមសម្ពាធន៍ ប្រើអគ្គីសនី ទុរយោសម្ពាធខ្ពស់ និងស៊ីឡាំងបុក(Ram cylinder) ហើយបង្កើតសម្ពាធអ៊ីដ្រូលីកដែលចាំបាច់សម្រាប់ការផ្សារដោយសម្ពាធន៍។



【ឧបករណ៍ផ្សារដោយសម្ពាធន៍】 ជាផ្នែកដែលដាក់ត្រៀមផ្សារសរសៃដែក 2 ដើមដែលត្រូវផ្សារ។ វាដំណើរការដោយអ៊ីដ្រូលីកដែលបង្កើតឡើងដោយស្នប់បន្ថែមសម្ពាធន៍។

[ស៊ីឡាំងបុក(Ram cylinder)] ជាឧបករណ៍សម្រាប់បញ្ជូនសម្ពាធអ៊ីដ្រូលីកទៅឧបករណ៍បន្ថែមសម្ពាធន៍។



[ឧបករណ៍បន្ថែមប្រើអគ្គីសនី] ជាស្នប់អ៊ីដ្រូលីកដែលអាចកំណត់សម្ពាធន៍ ឧបករណ៍បន្ថែមប្រើអគ្គីសនី បន្ថែមតាមការចង់បាន។ ការបន្ថែមសម្ពាធន៍អាចបើកបិទដោយកុងតាក់ក្បែរដៃ។

[ឧបករណ៍បន្ថែមសម្ពាធន៍ស្វ័យប្រវត្តិ] ជាឧបករណ៍ដែលធ្វើស្វ័យប្រវត្តិកម្មការបន្ថែមសម្ពាធន៍ដោយបំប្លែងជាមូលដ្ឋាននៃការបន្ថែមសម្ពាធន៍។



[ក្បាលដុត] ជាផ្នែកដែលបញ្ចេញអណ្តាតភ្លើងដើម្បីដុតកម្ដៅផ្នែកផ្សារដោយសម្ពាធន៍។ មានទម្រង់មួយចំនួន។

[ឧបករណ៍វាស់រូបរាង] ជាឧបករណ៍ធ្វើតេស្តដែលវាស់អង្កត់ផ្ចិតនិងទទឹងនៃកន្លែងបោងនៃផ្នែក

ផ្សារដោយសម្ពាធា។

[ឧបករណ៍រកកំហូចអ៊ុលត្រាសូនិច(Ultrasonic Flow Detector)] ជាឧបករណ៍ធ្វើតេស្តរកកំហូចផ្នែកខាងក្នុងដោយដាក់រលកសំឡេងអ៊ុលត្រាសូនិចត្រង់ផ្នែកផ្សារដោយសម្ពាធា។



ឧបករណ៍រកកំហូចអ៊ុលត្រាសូនិច

5.1.6 ការងារផ្សារ

[ម៉ាស៊ីនផ្សារធូអគ្គិសនីមានស្រោប] ជាម៉ាស៊ីនផ្សារដែលប្រើធូអគ្គិសនីដែលស្រោបដោយវត្ថុធាតុស្រោប(ហៅថា "flux") លើបណ្តុលលោហៈ។ វាជាប្រភេទម៉ាស៊ីនផ្សារដែលឃើញជាញឹកញាប់នៅកន្លែងធ្វើការ។ ការផ្សារដោយប្រើម៉ាស៊ីនផ្សារធូអគ្គិសនីមានស្រោបគឺអនុវត្តដោយដៃទាំងអស់ ដូច្នេះពេលខ្លះត្រូវបានហៅថា "ការផ្សារដោយដៃ"។



ម៉ាស៊ីនផ្សារធូអគ្គិសនីមានស្រោប

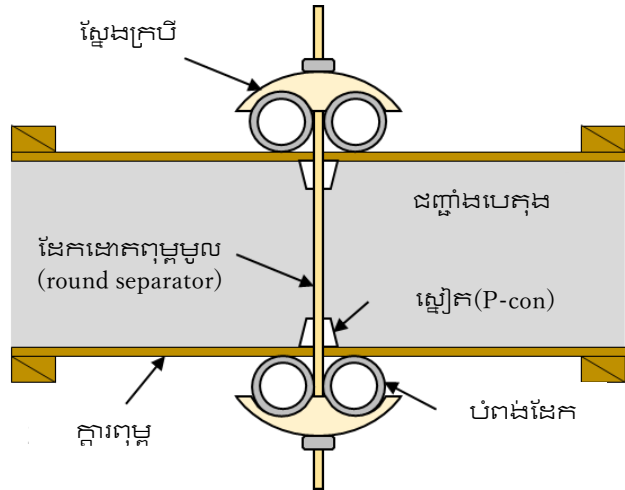
[ម្នាក់ការពារមានរបាំងមុខ] ជាម្នាក់ការពារដែលមានភ្ជាប់របាំងមុខដើម្បីការពារមុខទាំងមូល។ វាត្រូវបានប្រើជាចម្បងសម្រាប់ការងារផ្សារ។



ម្នាក់ការពារមានរបាំងមុខ

5.1.7 ការងារពុម្ព

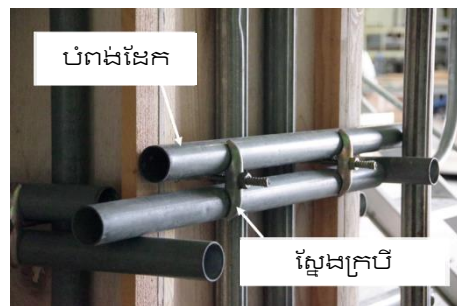
[ស្នែងក្របី] វាភ្ជាប់នឹងដែកដោតពុម្ព (separator) ដើម្បីរក្សាឲ្យកម្លាតរបស់ពុម្ពថេរ ធ្វើឲ្យមានលំហូរល្អបង្ការការប្តូរទ្រង់ទ្រាយនៃ ពុម្ពដោយសារសម្ពាធខាងរបស់បេតុង។ វាជា សម្ភាររឹតបន្តឹងបំពង់ទីប។



[ដែកដោតពុម្ពមូល (round separator)] គេ

ហៅជាទូទៅថា សិប៉ា ឬ ម៉ារុសិប៉ា វាជាសម្ភារដាក់ចូលចន្លោះពុម្ពនិងពុម្ពដែលបែររកគ្នាដើម្បីធានា បានកម្រាស់បេតុងតាមកំនួនសង្គតិសាងសង់។

[បំពង់ដែក ទីបដែកជ្រុង] សម្ភារប្រើប្រាស់សម្រាប់ បង្កើតភាពរឹងមាំនៃពុម្ព។ បំពង់ដែកមានរាងមូល ហើយទីបដែកជ្រុងមានរាងជ្រុង។



[នីវ (batten)] ដុំឈើទំហំ 25 x 50 mm ប្រើជាមួយក្តារ ក្នុងផ្លាក វាត្រូវបានប្រើនៅផ្នែកកំណបន្ទះដើម្បី បន្ថែមភាពរឹងមាំឲ្យពុម្ព។

[ក្តារពុម្ព] ក្តារក្នុងផ្លាកសម្រាប់ពុម្ពដែលប្រើសម្រាប់ធ្វើ ពុម្ព។ ជាទូទៅគេប្រើប្រាស់ក្តារពុម្ពកម្រាស់ 12 mm។



[ពុម្ពបន្ទះ] ជាពុម្ពរាងជាបន្ទះដែលបង្កើតឡើងដោយ ភ្ជាប់នីវ (batten) ទៅនឹងក្តារក្នុងផ្លាកដោយដែកគោល បង្កើតជាបន្ទះ 1 ផ្ទាំង។ ពុម្ពបន្ទះត្រូវបានបង្កើតឡើង ក្នុងបំណងប្រើប្រាស់ម្តងហើយម្តងទៀត។

[ឈើជ្រុងទ្រកម្រាលបាត] ជាឈើជ្រុងទទឹង 90mm ឬ 105mm។ វាទ្របំពង់ដែកនៃពុម្ពកម្រាលបាត ហើយគេ ប្រើពេលដាក់ជន្លល់។ វាក៏ត្រូវបានប្រើជាទម្រង់ដាក់រត់ឆ្នេរ



ន័យផងដែរ។

[ជន្ទល់(pipe support)] ជាសម្ភារដែលប្រើទ្រទ្រង់បាតនៃផ្ទាំងនិងទ្រទ្រង់បណ្តោយនៃពុម្ពកម្រាលបាត។ វាវាស់រងកម្លាំងសង្កត់។ វាត្រូវបានហៅកាត់ថា "សាប៉ូ" "សាប៉ូ" "Support" ជាដើម។

[កៅឡាក់រឹត ច្រវាក់] កៅឡាក់រឹតនិងច្រវាក់ត្រូវបានប្រើដើម្បីការពារការដួលរលំនៃពុម្ព និងពេលលៃតម្រូវភាពបញ្ឈរត្រង់(តម្រឹមសសរឬផ្ទាំងបញ្ឈរត្រង់ឬផ្នែកបានត្រឹមត្រូវ) តាមរយៈការទាញ។

[តម្កក់ដែកដោតពុម្ព] ជាឧបករណ៍សម្រាប់នាំដែកដោតពុម្ពចូលរន្ធដែលបោះក្នុងពុម្ព។



5.1.8 ការងារបាញ់បេតុង

[ម៉ាស៊ីនក្រឡកបេតុង] ឧបករណ៍ក្រឡកបេតុងដែលលាយរួចស្រេច កុំឱ្យកករឹង។ រថយន្តដែលមានបំពាក់មុខងារនេះហៅថា "រថយន្តក្រឡកបេតុង" ឬ "រថយន្តបេតុងលាយស្រេច"។

[ម៉ាស៊ីនបាញ់បេតុង] ជាម៉ាស៊ីនបញ្ជូនបេតុងលាយស្រេច(បេតុងដែលផលិតនៅរោងចក្រហើយមិនទាន់កករឹង)ដែលដឹកមកដោយរថយន្តក្រឡកបេតុង ចូលក្នុងពុម្ពដោយសម្ពាធអ៊ីដ្រូលិកឬសម្ពាធមេកានិច។ មាន "ប្រភេទពីស្តង់(piston)" ដែលមានសម្ពាធខ្ពស់ ហើយអាចបាញ់បានឆ្ងាយ និង "ប្រភេទច្របាញ់(squeeze)" ដែលមានសម្ពាធទាបហើយចម្ងាយបាញ់មានកម្រិត។ ឧបករណ៍ដែលបំពាក់ម៉ាស៊ីនបាញ់បេតុងនៅរថយន្តហៅថា "រថយន្តបាញ់បេតុង"។

[គោ] ជាផ្នែកដែលទទួលបេតុងលាយស្រេចពីរថយន្តក្រឡកបេតុង។ គេបំពាក់ផ្ទាំងដើម្បីការពារមនុស្សធ្លាក់ចូលនិងការពាររបស់ផ្សេងធ្លាក់ចូលក្នុងគោ។

[ដៃ(boom)] ជាឧបករណ៍សម្រាប់នាំយកបំពង់បញ្ជូនទៅដល់កន្លែងចាក់បេតុង។ ដៃមានប្រភេទបត់បាន ប្រភេទពន្លក និងប្រភេទរួមផ្សំទាំងពីរនេះជាដើម។

[បំពង់បញ្ជូន] ជាបំពង់សម្រាប់បញ្ជូនបេតុងពីរថយន្តបាញ់បេតុងទៅទីតាំងចាក់បេតុង។ វាមធ្យំដោយ បំពង់ត្រង់ បំពង់កោង បំពង់ស្លូត ទុរយោធន៍ជាដើម។

[ស៊ីម៉ង់ត៍] សម្ភារសម្រាប់ធ្វើបេតុង។ វាមានលក្ខណៈដែលកករឹងដោយសារទឹក។

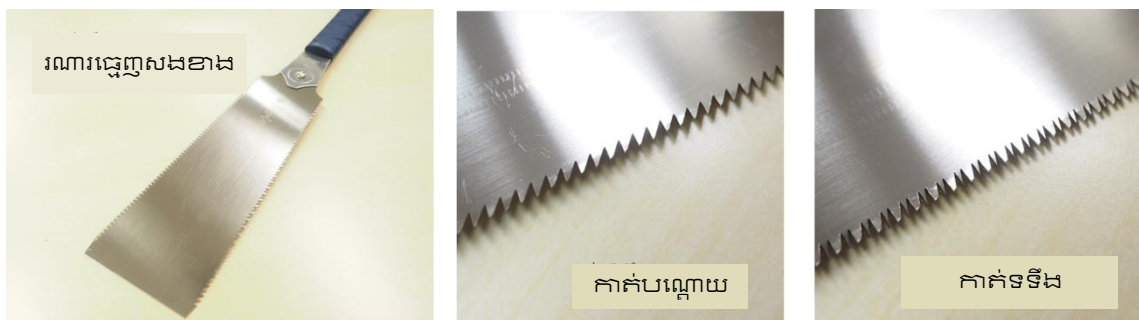
[ថ្ម(aggregate)] សំដៅលើខ្សាច់ និងក្រួសដែលលាយជាមួយស៊ីម៉ង់ត៍ពេលធ្វើបេតុងឬបាយអ។

[កោនស្លាំ(Slump Cone)] ជាពុម្ពសម្រាប់អនុវត្ត "តេស្តស្លាំ" ដើម្បីពិនិត្យគុណភាពបេតុងលាយស្រេច។ ពេលចាក់បេតុងលាយស្រេចចូលកោនស្លាំ គេដកកោនស្លាំចេញហើយពិនិត្យការប្រែប្រួលកម្ពស់របស់បេតុងលាយស្រេច។ មុនពេលចាក់បេតុង គេធ្វើតេស្តស្លាំជានិច្ច។

5.1.9 ការងារជាងលើសំណង់អគារ

[រណារកាត់បណ្តោយ] ជារណារសម្រាប់កាត់ស្របតាមសាច់ឈើ។ ខុសពីរណារនេះ រណារសម្រាប់កាត់ទទឹងសាច់ឈើហៅថា "រណារកាត់ទទឹង"។ រណារកាត់បណ្តោយនិងកាត់ទទឹងគឺមានឆ្នេញរូបរាងខុសគ្នា។

[រណារឆ្នេញសងខាង] ជារណារដែលមានឆ្នេញនៅសងខាង។ ម្ខាងគឺសម្រាប់ "កាត់បណ្តោយ" ម្ខាងទៀតសម្រាប់ "កាត់ទទឹង"។ ទាំងសងខាងនឹងកាត់ពេលទាញ។



[ពន្លាក់] ជាឧបករណ៍សម្រាប់ជីកចង្កូរ ឬជីករន្ធចំពោះឈើ។
ប្រភេទដែលមានកងលោហៈភ្ជាប់នៅចុងដងដើម្បីអាចគោរ
ដោយញញួរ ត្រូវបានប្រើច្រើន។ ដើម្បីឲ្យមុក ចាំបាច់ត្រូវ
សំលៀងផ្លែដោយថ្មឆាប(ថ្មសំលៀង)។



[ដែកឈូស] ឧបករណ៍សម្រាប់ឈូសផ្ទៃឈើឲ្យរលោង។ មានផ្លែ
កាំបិតភ្ជាប់នឹងដុំឈើ។ ដើម្បីឲ្យមុក ចាំបាច់ត្រូវសំលៀងផ្លែ
ដោយថ្មឆាប(ថ្មសំលៀង)។



[ដែកខែជប៉ុន] ជាឧបករណ៍សម្រាប់ចោះរន្ធនៅឈើដោយ
បង្វិលផ្លែ។ ដាក់ដៃទាំងសងខាងអបដងហើយត្រដុសបង្វិល
ដើម្បីចោះរន្ធ។ ទ្រង់ទ្រាយនៃចុងផ្លែខុសៗគ្នាទៅតាមគោល
បំណង ហើយប្រភេទជាកំណាងមានដូចជា យ៉ុឡឺម៉ុហ្គិរី មីឡឺម៉ុហ្គិរី
ឡឺម៉ុហ្គិរី ណិហ្សឺម៉ុហ្គិរី ជាដើម។



5.2 ការងារផ្ទៃខាងក្នុងខាងក្រៅ

5.2.1 ការងារបូក

[បាយអ] ជាសម្ភារសំណង់ដែលបង្កើតដោយលាយស៊ីម៉ង់ត៍ជាមួយទឹកនិងខ្សាច់។ វាខុសពីបេតុង គឺមិនមានដាក់ក្រួសទេ។ វាត្រូវបានប្រើសម្រាប់ជញ្ជាំងនិងកម្រាលបាតនៃគេហដ្ឋាន និងប្រើជាការជាដើមពេលរៀបចំផ្ទះឬក្នុងបេតុង។

[កំបោរជប៉ុន] ជាសម្ភារបូកដែលប្រើកំបោរម្សៅជាគ្រឿងផ្សំចម្បង។ វាត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយបន្ថែមច្របល់ការនិង សរសៃស៊ីសា(សម្ភារភក្តាប់ធ្វើពីសរសៃរុក្ខជាតិ)ទៅលើកំបោរម្សៅ។ ដោយសារវាមានលក្ខណៈស្រូបជាតិទឹកហើយជួយស្រូបសំណើម គេប្រើវាជាសម្ភារលាបទ្រនាប់ជញ្ជាំងខាងក្នុងរបស់ឃ្លាំងតាំងពីបុរាណមក។ ភាពបិទជិតគ្នានៃខ្យល់ចូលរបស់វាក៏ល្អខ្លាំងដែរ។

[ស្លាបព្រាបូក(កុតិ)] ជាឧបករណ៍សម្រាប់បូកកំបោរជប៉ុនឬបេតុងលើជញ្ជាំងឬកម្រាលបាតជាដើម។ មានច្រើនប្រភេទអាស្រ័យលើគោលបំណងប្រើប្រាស់។

[ស្លាបព្រាសម្រេច/ស្លាបព្រាបូកទ្រាប់កណ្តាល] វាមានចុងរាងស្រួច។ គេប្រើសម្រាប់ការបូកជញ្ជាំងដោយ កំបោរជប៉ុន ឬ diatomite បាយអ។ល។ ស្លាបព្រាបូកទ្រាប់កណ្តាលគឺប្រើសម្រាប់សម្រេចត្រឹមពីការបូកទ្រាប់កណ្តាល។

[ស្លាបព្រា(willow leaf trowel)] ផ្នែកកកគឺភ្ជាប់នឹងចុងនៃដងនិងចុងនៃផ្នែករាប។ វាស្ថិតិសមនឹងការងារផ្នែកតូចៗ។

[ស្លាបព្រាមុខតំណ] ប្រើសម្រាប់សម្រេចមុខតំណបែបតុបតែងនៃក្បូង ឥដ្ឋ ឥដ្ឋបេតុង។ វាមានទទឹងតូចតម្រូវនឹងមុខតំណ។



[ក្តារទ្រ] ជាក្តារសម្រាប់ទ្រសម្ភារការងារបូក បាយអ។ គេធ្វើការដោយកាន់ដៃម្ខាង។

5.2.2 ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ

[ជក់] ជាឧបករណ៍សម្រាប់លាបថ្នាំដែលមានភ្ជាប់រោមនៅខាងចុងនៃដងឈើឬប្លាស្ទិច។ មាន

ប្រភេទផ្សេងៗដូចជាជក់រោម ជក់ជ័រ ជក់សំប៉ែតជាដើម អាស្រ័យ

តាមកន្លែងលាប ថ្នាំពាណិជ្ជកម្មជាតិប្រេងឬជាតិទឹកជាដើម។

[ថ្នាំបៀក] ជាសម្ភារសណ្ឋានហ្មត់ៗសម្រាប់ធ្វើឲ្យបាត់កំពឹកកំពាក

លើផ្ទៃនៃស្រទាប់បាតឲ្យរាបស្មើ(ហៅថា "បៀកថ្នាំបៀក")។

[វ៉ែកកូរជ័រ] ប្រើសម្រាប់លាយថ្នាំបៀក ការងារបៀកថ្នាំបៀក ពាស

លាបការ សង្កត់ឲ្យស្អាតបាំងស្អិតជាប់ជាដើម។ វាមានប្រភេទផ្សេងៗគ្នា

អាស្រ័យលើភាពរឹង (ភាពងាយពត់កោង) ដូច្នេះគេបែងចែកប្រើទៅ

តាមគោលបំណង។

[រ៉ូឡែរោម] ជារ៉ូឡែរលាបថ្នាំសម្រាប់លាបថ្នាំលើផ្ទៃធំទូលាយមានប្រសិទ្ធ

ផលខ្ពស់។ គេប្រើជាមួយនឹងដៃកាន់រ៉ូឡែរ។ រ៉ូឡែរោមវែងគឺធ្វើឲ្យថ្នាំ

លាបជ្រាបសព្វល្អហើយសក្តិសមនឹងការលាបផ្ទៃធំទូលាយ។ រ៉ូឡែរោម

ខ្លីគឺមិនងាយបន្ទុកស្នាមរោម ហើយសម្រេចបានស្អាត។ ក៏មានរ៉ូ

ឡប្រភេទបូលីអ៊ុយរ៉េតាន(polyurethane) ហើយក៏អាចប្រើជាមួយ

ថ្នាំលាបបែបទឹក/សារធាតុរំលាយផងដែរ។

[កាំបិតឈូស] ដើមឡើយជាឧបករណ៍សម្រាប់ចៀរស្បែកឲ្យស្តើង

ប៉ុន្តែដោយសារវាមានផ្លែមុត វាក៏ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ "ការងារ

ឈូសកោស" នៅក្នុងការងារលាបបាញ់ថ្នាំផងដែរ។

[ស្ត្រកបាំង] ជាស្ត្រកការពារផ្នែកដែលមិនចង់បាញ់លាបថ្នាំ។ គេ

បិទវានៅព្រំដែនរវាងផ្នែកលាបបាញ់ថ្នាំនិងផ្នែកការពារ។ វាអាច

បកចេញយ៉ាងងាយ។



ជក់



វ៉ែកកូរជ័រ



រ៉ូឡែរោម



កាំបិតឈូស



ស្ត្រកបាំង

5.2.3 ការងារដំបូល

[ញញួរសម្រាប់ភ្លើង] វាមិនត្រឹមតែប្រើសម្រាប់ដុំដែកគោលប៉ុណ្ណោះទេ ថែមទាំងសម្រាប់កែច្នៃភ្លើងទៀតផង។ ផ្ទៃសម្រាប់ដុំដែកគោល មានរាងបួនជ្រុងដើម្បីឱ្យងាយបំបែកភ្លើង។ ផ្នែកម្ខាងទៀតគឺចុងរាងស្តួច។

[ស្លាបព្រាភ្លើង] ជាស្លាបព្រាដែលប្រើពេលបន្តបដិសន្ធិប្រក់ភ្លើងឬកំបោរជប៉ុន(ណាំប៉ាន់)។

5.2.4 ការងារលោហៈបន្ទះសំណង់

[រណារអាវដែក(hacksaw)] គឺជារណារដែលអាចកាត់លោហៈ ប្លាស្ទិច បន្ទះម្កាងសិលា ឥដ្ឋ ជាដើម។



រណារអាវដែក(hacksaw)

[កន្ត្រែកកាត់ដែកសន្លឹក] ជាកន្ត្រែកសម្រាប់កាត់បន្ទះដែកស្តើង។ វាមានទម្រង់ផ្នែកកាត់មួយចំនួនអាស្រ័យលើគោលបំណងប្រើប្រាស់ដូចជា ផ្នែកកាត់ក្រងដែលងាយស្រួលកាត់បន្ទាត់ក្រង និងផ្នែកកាត់កោងដែលងាយស្រួលក្នុងការកាត់ខ្សែកោង ជាដើម។



ផ្នែកកាត់កោង

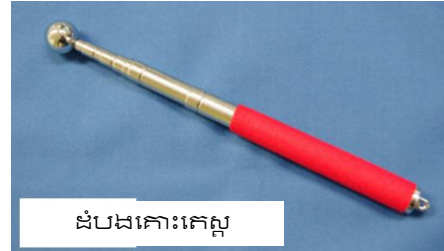
ផ្នែកកាត់ក្រង

[សន្លឹកបន្ទះដែកក្រូម៉េស័ង្កសិវិលាយ] គឺជាសន្លឹកបន្ទះដែកដែលត្រូវបានកែច្នៃក្រូម៉េស័ង្កសិវិលាយត្រូវបានគេប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយសម្រាប់ការងារបំពង់ផ្លូវខ្យល់។ វាក៏ត្រូវបានគេហៅថាសន្លឹកបន្ទះដែកក្រូម៉េស័ង្កសិផងដែរ។

5.2.5 ការងារគ្រាលកាត់

[ដំបងគោះតេស្ត] ជាឧបករណ៍សម្រាប់ពិនិត្យរកកាត់រូបក និងបាយអរអណ្តែត។ គេកំណត់ទីតាំងដែលអណ្តែតដោយស្តាប់សំឡេងដែលចេញមកពេលគោះលើផ្ទៃកាត់ឬបាយអរ ។ ក៏មានប្រភេទដំបងគោះតេស្តដែលប្រើគ្រាប់ដែកភ្ជាប់នៅខាងចុងសម្រាប់ទុកប្រមៀលផងដែរ។

[ឧបករណ៍កាត់កាត់] គឺជាឧបករណ៍រាងដូចខ្នើរដែកសម្រាប់កាត់កាត់ស្តើងៗ។ កាត់ត្រូវបានគេកាត់ដោយប្រើវិធីស្វិតស្វាមនៅលើផ្ទៃកាត់ ហើយបំបែកត្រង់ចំនុចនោះ។ គេប្រើឧបករណ៍កាត់កាត់ដើម្បីស្វិតស្វាម ហើយគោះផ្នែកខាងក្រោយនៃកាត់ដើម្បីបំបែកវា។



ដំបងគោះតេស្ត

5.2.6 ការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុង

[បន្ទះម្នាងសិលា] គឺជាសម្ភារៈសម្រាប់ការសាងសង់ ដែលម្នាងសិលាដែលជាផ្នែកស្នូលត្រូវបានរុំដោយក្រដាសដើមទាំងសងខាង។ វាត្រូវបានគេប្រើជាចម្បងធ្វើជាសម្ភារស្រទាប់បាតនៃជញ្ជាំង។

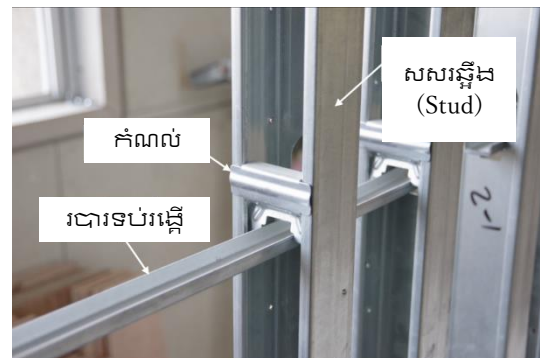
[សសរឆ្អឹង (Stud)] គឺជាសសរសម្រាប់ជញ្ជាំងខណ្ឌចែកដែលបញ្ឈរត្រង់នៅស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក។ វាត្រូវបានដំឡើងដោយសិកចូលរំខានលើនិងខាងក្រោម។

[កំណល់] គឺជាគ្រឿងលោហៈភ្ជាប់នឹងសសរឆ្អឹងដើម្បីការពារសសរឆ្អឹងពីការគាប។

[រ៉ែ] គឺជាបារដែកសម្រាប់បញ្ឈរសសរឆ្អឹង (Stud) ធ្វើជាស្រទាប់បាតនៃជញ្ជាំងខណ្ឌចែកនៅក្នុងស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក។ ផ្នែកខាងក្រោមត្រូវបានចាប់ភ្ជាប់នឹងកម្រាលខណ្ឌនៃកម្រាលបាត ហើយផ្នែកខាងលើត្រូវបានភ្ជាប់នឹងក្រោមផ្ទាំងឬនៅក្រោមកម្រាលខណ្ឌ។



បន្ទះម្នាងសិលា



សសរឆ្អឹង (Stud)

កំណល់

បារទប់រ៉ែ

5.2.7 ការងារផ្ទៃលើនៃផ្ទៃខាងក្នុង

[ដែកឈាន] គឺជាឧបករណ៍ដែលប្រើសម្រាប់គូររង្វង់ឬធ្ម ឬដើម្បីផ្ទេរប្រវែងដូចគ្នាទៅផ្នែកឬសម្ភារផ្សេងទៀត។ វាមានជើងពីរ ហើយម្ចាស់នៅជើងម្ខាង និងម្ខាងទៀតមានខ្នាតដៃឬខ្នាតដៃចុច។

[ដែកឈានម្តូលពីរ (Divider)] ស្រដៀងនឹងដែកឈានដែរ ប៉ុន្តែជើងទាំងពីរមានភ្ជាប់ម្តូល។ វាត្រូវបានប្រើដើម្បីផ្ទេរប្រវែងដូចគ្នាទៅផ្នែកឬសម្ភារផ្សេងទៀត។

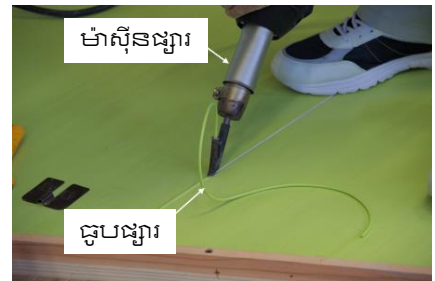
[ម៉ាស៊ីនផ្សារ] ជាឧបករណ៍ដែលប្រើដើម្បីផ្សារភ្ជាប់មុខគំណរវាងកម្រាលជ័រឬកាប៉ូដ័រ។ វាវាយធ្មបផ្សារបញ្ចូលគ្នាតែមួយជាមួយមុខគំណរ។

[រ៉ឺឡេសង្កត់ភ្ជាប់សម្ភារកម្រាល] ជារ៉ឺឡេសម្រាប់សង្កត់ភ្ជាប់សម្ភារកម្រាលឲ្យជាប់ល្អនឹងស្រទាប់បាត។ វាមានទម្រង់ដែលធ្វើឲ្យអាចសង្កត់ភ្ជាប់ដោយទម្ងន់រាងកាយ។

[ជក់ជញ្ជាំង] ជាជក់សម្រាប់រុញខ្យល់ចេញពីក្រដាសបិទជញ្ជាំង ឬបំបាត់ស្នាមជ្រួញ។



ដែកឈានម្តូលពីរ



5.2.8 ការងារទ្វារបង្អួច

ការងារទ្វារបង្អួច ប្រើឧបករណ៍ស្ទើរតែដូចគ្នាទៅនឹងការងារជាងឈើ។ ម្យ៉ាងទៀត ក្នុងករណីចាប់ ភ្ជាប់ទ្វារទៅនឹងគ្រោង គេប្រើឧបករណ៍វិស។

5.2.9 ការងារស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈ

[ស្មៀក(wedge)] ធ្វើអំពីឈើរឹង លោហៈ កៅស៊ូជាដើម ហើយមានរាងម្ខាងក្រាស់ និងម្ខាងទៀតស្តើង។ គេអាចបំបែកឈើជាដើមដោយសិកបញ្ចូលផ្នែកស្តើងចូលទៅក្នុងចន្លោះហើយដុំវា។ វាក៏ត្រូវបានប្រើសម្រាប់កំណត់ទីតាំងនៅពេលដំឡើងស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈផងដែរ ។

5.2.10 ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់

[សម្ភារការពារកម្ដៅស្មៅអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)រឹង] ជាសម្ភារការពារកម្ដៅដែលបំប្លែងប៉ូលីអ៊ុយរ៉េតាន(polyurethane) ទៅជាពពុះដោយមានសណ្ឋានជាអេប៉ុងរឹង។ វាមានលក្ខណៈអ៊ីសូឡង់កម្ដៅដ៏ល្អ ដោយសារវាបិទខ្ទប់ខ្ពស់នៃផលិតផលដោយចម្លងកម្ដៅ។

[ស្មៅអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)រឹងក្នុងទម្រង់រាវ] វារួមផ្សំដោយសារធាតុរាវ 2 គឺ polyisocyanate និង polyol ។ តាមរយៈការលាយបញ្ចូលគ្នានិងកូរសារធាតុរាវទាំងពីរ ប្រតិកម្មគីមីនឹងកើតឡើង ហើយបង្កើតពពុះនិងសារធាតុប៉ូលីអ៊ុយរ៉េតានក្នុងពេលដំណាលគ្នា ដែលបង្កើតបានជាស្មៅអ៊ុយរ៉េតាន (Urethane)រឹង។

5.2.11 ការងារការពារជម្រាបទឹក

[ក្បាលដុត] ជាឧបករណ៍ដែលប្រើក្នុងវិធីសាស្ត្រក្បាលដុតនៃការការពារជម្រាបទឹកដោយកៅស៊ូ (asphalt)។ គេក្រាលភ្ជាប់ផ្ទៃសន្លឹកការពារជម្រាបទឹកធ្វើពីកៅស៊ូ(asphalt)លើស្រទាប់បាតដោយដុតកម្ដៅវាឲ្យរលាយដោយសីតុណ្ហភាព 1000°C ឡើង ដោយក្បាលដុត។

[កាំភ្លើងបាញ់បិទភ្លើង] ជាឧបករណ៍សម្រាប់ចាក់សម្ភារបិទភ្លើង ដែលផ្ទុកក្នុងកំប៉ុង នៅត្រង់កន្លែងត្រូវធ្វើការងារ។



[ឧបករណ៍កិប] ជាឧបករណ៍ស្រដៀងទៅនឹងប្រដាប់កិបធំៗ វា ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ភ្ជាប់សម្រេចជាដើមនូវផ្ទាំងសន្លឹកការពារ ជម្រាបទឹក សម្ភារការពារកម្ដៅ សម្ភារផ្ទៃខាងក្នុងជាដើម។ វា មានប្រភេទដូចជា កាំភ្លើងកិប ញញួរកិប ម៉ូទ័រកិប ប្រដាប់កិប ប្រើខ្យល់ជាដើម។



[ផ្ទាំងកៅស៊ូការពារជម្រាបទឹកដំបូល] ជាផ្ទាំងការពារជម្រាបទឹក ដែលស្រោចកៅស៊ូលើក្រដាសដើមដែលធ្វើឡើងពីសរសៃសរីរាង្គ ធម្មជាតិជាចម្បង។ លក្ខណៈរបស់វាក៏ប្រែប្រួលទៅតាមពេលវេលាដែលកើនឡើង ហើយប្រែជាវិងពេលសីតុណ្ហភាពធ្លាក់ចុះ។

5.2.12 ការងារថ្ម

[ញញួរឥដ្ឋ] ជាញញួរប្រើសម្រាប់បំបែកបេតុង ឥដ្ឋ ថ្ម។ ល។ ម្ខាងនៃក្បាលញញួរគឺរាបស្មើ ហើយម្ខាងទៀតមានរាងស្លូត ហើយសំប៉ែតដើម្បីងាយស្រួលល្បួសល្បួកាត់។



[ពន្លាក់ដងកែង] ជាប្រភេទមួយនៃ "ពន្លាក់"។ ម្ខាងនៃ ផ្នែកវាយគឺជាផ្នែក ផ្នែកម្ខាងទៀតនៃផ្នែកមានរាងរាបហើយគេដំដោយ "កូនញញួរដែក" ដើម្បីបំបែក ថ្ម។

[កូនញញួរដែក] ជាញញួរតូចធ្វើពីដែក។

5.3 ឧបករណ៍ ម៉ាស៊ីន សម្ភារ និងឧបករណ៍វាស់ សម្រាប់ទូទៅ

5.3.1 ឧបករណ៍ប្រើអគ្គិសនី

[ម៉ូទ័រស្វានបាញ់វិស] ម៉ូទ័រអគ្គិសនីដែលអាចប្រើវិកវិស និងចោះរន្ធដោយប្រើប្រាស់ អាចប្តូរល្បឿនវិលនិងកម្លាំង រមួលបាន។



ម៉ូទ័រស្វានបាញ់វិស

[ម៉ូទ័របាញ់វិសមានប្រព័ន្ធបុក] ម៉ូទ័រអគ្គិសនីដែលអាច វិកវិសខណៈពេលដែលបន្ថែមកម្លាំងបុកដោយប្រព័ន្ធ ដែលបំពាក់នៅខាងក្នុង។ វាមានកម្លាំងខ្លាំងជាងម៉ូទ័រ ស្វានបាញ់វិស។ វាវិលក្នុងល្បឿនវិលនិងកម្លាំងរមួលក្នុង កម្រិតមួយ។

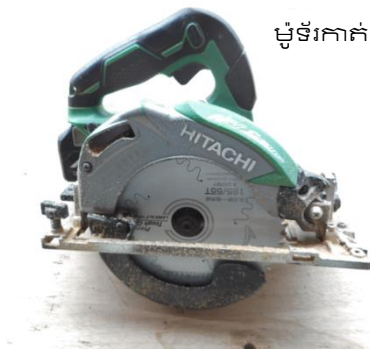


ម៉ូទ័រឆាប

[ម៉ូទ័រឆាប] ឧបករណ៍ប្រើអគ្គិសនីដែលអាចកាត់ ខាត់ និងជម្រះផ្ទាំងលាបពីបំពង់លោហៈនិងបេតុង ដោយប្រើប្រាស់ ដែលភ្ជាប់នឹងខាងចុង(ផ្ទាំងរាងមូលសំប៉ែតសម្រាប់

ខាត់និងសម្រាប់កាត់)។ ប្រភេទកម្លាំងរមួលល្បឿនខ្ពស់គឺសក្តិសមសម្រាប់ការកាត់លោហៈ ហើយ ប្រភេទកម្លាំងរមួលល្បឿនទាបគឺសក្តិសមសម្រាប់ការខាត់។

[ម៉ូទ័រកាត់] ឧបករណ៍អគ្គិសនីសម្រាប់កាត់សម្ភារដូចជា ក្តារកុងដ្លា កេដា ដើមឲ្យត្រង់។ វាមានប្រភេទ កាន់ដៃនិងប្រភេទដាក់នៅនឹង។ ប្រភេទកាន់ដៃពេលដាក់ចំសម្ភារដែលត្រូវកាត់ វាអាចនឹងធ្វើ ចលនាតាមទិសមិននឹកស្មានដោយសារកម្លាំងដែលព្យាយាមលើកឡើងពីសម្ភារនោះ(ហៅថា "ការ ជាក់ត្រឡប់(kickback)")។ គ្រោះថ្នាក់ដោយសារបញ្ហានេះមានច្រើន ហើយពេលខ្លះអាចធ្ងន់ធ្ងរដល់ អាយុជីវិត។ មុននឹងប្រើ សូមពិនិត្យបញ្ជាក់ថា កម្របសុវត្ថិភាពដំណើរការបានត្រឹមត្រូវជាមុនសិន។



[ម៉ាស៊ីនកាត់ឈ្លើនលឿន] ឧបករណ៍អគ្គិសនីដែលកាត់បំពង់លោហៈ សរសៃដែក ឆ្អឹងដែកស្រាលជាដើម ដោយបង្វិលថ្នងាបសម្រាប់កាត់។

5.3.2 ការជីក ពង្រាប បង្ហាប់

[ប៉ែលក្បាលស្រួច(កេន ស៊ីកុបពុ)]
ឧបករណ៍សម្រាប់ជីកដីដោយដាក់
ជើងលើផ្នែកខាងលើនៃក្បាលប៉ែ
ល។



[ប៉ែលក្បាលជ្រុង(កាតុ ស៊ីកុបពុ)] ឧបករណ៍សម្រាប់ចូកជញ្ជូនដី
កៅស៊ូជាដើម។ វាស្រដៀងនឹងប៉ែលក្បាលស្រួចដែរ ប៉ុន្តែចុងក្បាលវា
គឺត្រង់មិនស្លួចដើម្បីងាយចូកដីជាដើម។ ម្យ៉ាងទៀត ផ្នែកខាងលើ
នៃក្បាលប៉ែលមានរាងមូល ហើយមិនអាចដាក់ជើងលើបានទេ។



[ម៉ាស៊ីនបុកបង្ហាប់] ម៉ាស៊ីនសម្រាប់បង្ហាប់ដី។ វាបង្ហាប់ដោយទម្ងន់
របស់ម៉ាស៊ីនបុកបង្ហាប់និងកម្លាំងនៃបាតជើងដដែលធ្វើចលនាចុះឡើងៗ។ វាមានកម្លាំងបុក
ខ្លាំង ហើយសក្តិសមនឹងការបង្ហាប់ឲ្យហាប់ល្អ។ មានប្រភេទប្រើម៉ាស៊ីន និងប្រភេទប្រើអគ្គិសនី។

5.3.3 ការគូសគំនូសសម្គាល់ សញ្ញា

[ហ្វីតគូសខ្សែ] ឧបករណ៍ដែលប្រើសម្រាប់គូសគំនូសសម្គាល់(ដៅគំនូសសម្គាល់)ជាខ្សែក្រវាញដែលលើផ្ទៃសម្ភារ។

[ស្លាបប៉ាកកាឬស្សី] ឧបករណ៍ដែលផ្ទុករាបប្រើសម្រាប់គូសខ្សែហើយផ្ទុកមួយប្រើដូចគ្នានឹងដក់។



ហ្វីតគូសខ្សែ

[ប្រដាប់គូសគំនូសសម្គាល់ឡាស៊ែរ] ម៉ាស៊ីនដែលបញ្ចាំងពន្លឺឡាស៊ែរទៅលើជញ្ជាំង ពិដាន កម្រាលបាត ដើម្បីគូសខ្សែគោលនៃសំណង់ដូចជាខ្សែផ្ដេក ខ្សែបញ្ឈរជាដើម។ ពន្លឺឡាស៊ែរមានពណ៌ក្រហម និងបៃតង។ ពណ៌បៃតងគឺងាយស្រួលមើលជាងសូម្បីតែនៅកន្លែងភ្លឺក៏ដោយ។ ដើម្បីកុំឲ្យពន្លឺឡាស៊ែរចូលភ្នែកដោយផ្ទាល់ គេធ្វើការងារដោយពាក់វ៉ែនតាការពារសម្រាប់ការងារឡាស៊ែរ។



ប្រដាប់គូសគំនូសសម្គាល់ឡាស៊ែរ

[ដៃកដាប់(punch)] ឧបករណ៍ដែលអាចប្រើដើម្បីធ្វើឱ្យមានស្នាមទ្រុឌតូចលើផ្ទៃលោហៈដោយវាយនឹងញញួរ ឬចោះរន្ធមូលលើក្រណាត់ឬស្បែកជាដើម។ "ដៃកដាប់(center punch)" ត្រូវបានប្រើដើម្បីដៅសញ្ញាលើផ្ទៃលោហៈ (ហៅថា "ការដៅសញ្ញា") ។



ដៃកដាប់ (punch)

5.3.4 ការវាស់វែង/ត្រួតពិនិត្យ

[ឧបករណ៍វាស់កម្ពស់] ម៉ាស៊ីនវាស់និរន្តរ៍ដែលប្រើដើម្បីកំណត់កម្ពស់ចាំបាច់សម្រាប់ធ្វើការ។ វាភ្ជាប់ទៅនឹងទម្រង់ដើមបី ហើយគេមើលបំពង់កែវមានពពុះដែលបំពាក់នៅខាងក្នុងបញ្ជើរកម្រើមឲ្យផ្ដេកដោយដៃ។ ឧបករណ៍វាស់កម្ពស់ដែលមានមុខងារធ្វើឲ្យផ្ដេកដោយស្វ័យប្រវត្តិហៅថា "ឧបករណ៍វាស់កម្ពស់ស្វ័យប្រវត្តិ" ។



ឧបករណ៍

[ឧបករណ៍វាស់កម្ពស់ដោយឡាស៊ែរ] ជាឧបករណ៍សម្រាប់វាស់និរន្តរ៍ដោយឡាស៊ែរ ដែលប្រើដើម្បីកំណត់កម្ពស់ចាំបាច់សម្រាប់ធ្វើការ។

[ឧបករណ៍វាស់មុំ] ឧបករណ៍សម្រាប់វាស់មុំនៃទិសលើក្រោម ទិសផ្ដេក ដោយយកចំណុចគំហើញដែលទ្រកែវយឹកខ្នុរក្នុងចំណុចគោល។ គេប្រើវាដោយដាក់លើទម្រង់ដីបី។ បច្ចុប្បន្ននេះ ឧបករណ៍ដែលគេហៅថា "ឧបករណ៍វាស់មុំ theodolite" ដែលជាប្រភេទបង្ហាញជាឌីជីថល ត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងច្រើន។



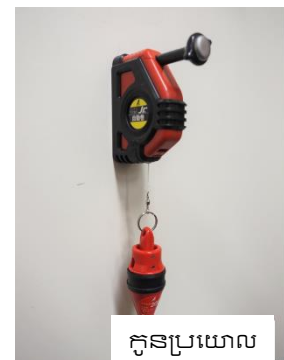
ឧបករណ៍វាស់មុំ

[ម៉ែត្រទឹក] ឧបករណ៍សម្រាប់ពិនិត្យថាតើផ្ទៃសាងសង់ឬវត្ថុ គឺផ្ដេករាបស្មើឬទេធៀបនឹងផ្ទៃដី។ គេមើលពពុះក្នុងបំពង់កែវមានពពុះដើម្បីពិនិត្យថាផ្ដេករាបស្មើ។ ក៏មានប្រភេទដែលពិនិត្យថាផ្ដេករាបស្មើដោយមើលទ្រនិច និងម៉ែត្រទឹកឌីជីថលផងដែរ។ ម្យ៉ាងទៀត ក្នុងការដឡើងនៅគេហដ្ឋាន ក៏ប្រើប្រាស់ម៉ែត្រទឹកដែលមានរូបបញ្ចូលជម្រាល(ទ្រេក)ផងដែរ។



ម៉ែត្រទឹក

[កូនប្រយោល] កូនទម្ងន់ដែលមានចុងស្លូតរាងសាជីដែលប្រើសម្រាប់ពិនិត្យភាពបញ្ឈរត្រង់នៃសសរជាដើម។ គេពិនិត្យភាពបញ្ឈរត្រង់ដោយព្យួរទម្ងន់ដោយប្រើខ្សែអំបោះពីប្រដាប់ទុកកូនប្រយោលដែលភ្ជាប់នឹងជាប់សសរ ហើយពិនិត្យថាតើកម្លាតរាងផ្ទៃដែលភ្ជាប់ប្រដាប់ទុកកូនប្រយោលទៅនឹងខ្សែអំបោះគឺថេរឬទេ។



កូនប្រយោល

[ម៉ែត្រសំពត់] ឧបករណ៍រាងជាខ្សែបន្ទះសម្រាប់វាស់ប្រវែង។ គេក៏ហៅវាថា "ម៉ែត្រមួរ" ផងដែរ។ មានធ្វើពីដែកនិងធ្វើពីជ័រ។

[ម៉ែត្ររុំ(កុមបិកគុស៊ី)] ម៉ែត្រដែលផ្នែកបន្ទះសម្រាប់វាស់ប្រវែងគឺធ្វើពីលោហៈស្តើង ហៅថា "ម៉ែត្ររុំ" ។



ម៉ែត្ររុំ

[ម៉ែត្របន្ទាត់] ឧបករណ៍ប្រើសម្រាប់វាស់ប្រវែង និងតួបន្ទាត់ត្រង់។ វាធ្វើពី អាលុយមីញ៉ូម អ៊ីណុក ឬស្សីជាដើម។ ប្រសិនបើមិនចង់ធ្វើឱ្យខូចខាតសម្ភារដូចជាទ្វារបង្អួចជាដើម

គេប្រើប្រាស់ម៉ែត្របន្ទាត់ធ្វើពីឫស្សី។



5.3.5 ការកាត់/ពាត់/បំបែក

【ដង្កាប់កាត់】 ដង្កាប់កាត់ជាឧបករណ៍កាត់វត្ថុដោយគាបដោយផ្លែកាំបិត។ គេប្រើសម្រាប់កែច្នៃកាត់ខ្សែជាដើម។ វាក៏អាចកាត់ក្បាលដែកគោលបានដែរ។

【កាំបិតរុញ】 កាំបិតដែលអាចរក្សាភាពមុតរបស់វាដោយកាច់ផ្លែកាំបិត។

【ដង្កាប់】 ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ធ្វើការកែច្នៃដូចជា ពាត់ កាត់ជាដើម។ វាមានផ្នែកដែលមានកន្លាក់ល្អិតៗដើម្បីកុំឲ្យរអិល និងផ្នែកដែលមានផ្លែសម្រាប់កាត់។



5.3.6 ការវាយ/ទាញ

【ញញួរ】 ឧបករណ៍សម្រាប់វាយវត្ថុ។ វត្ថុធាតុដើមនៃក្បាលសម្រាប់វាយមាន លោហៈ កៅស៊ូ ឈើជាដើម ហើយត្រូវបានបែងចែកប្រើប្រាស់ទៅតាមគោលបំណងប្រើប្រាស់។ ញញួរដែលក្បាលសម្រាប់វាយធ្វើពីលោហៈក៏ត្រូវបានគេហៅថា "កាណាហ្ស៊ីឈី (ញញួរលោហៈ)" ផងដែរ។

【ដែកកាស់】 ឧបករណ៍ធ្វើពីលោហៈដែលអាចប្រើជាឃ្លាស់។ ផ្នែករាងអក្សរ L ដែលនៅខាងចុង មាន



ចង្អុលសម្រាប់ដកដែកគោល ដោយដាក់ក្បាលដែកគោលចូល
ហើយគាស់ដែកគោលចេញដោយប្រើគោលការណ៍ឃ្លាស់។ ចុង
ម្ខាងទៀតអាចមានរាងសម្រាប់គាស់ដែកគោល ឬរាងសំប៉ែត
ដូចដែកកូរ។ ក្រៅពីការដកដែកគោល ចំពោះដែកគាស់ផ្សេងៗគឺ
អាចគាស់បង្កើនវត្ថុផ្សេងៗបាន។ ម្យ៉ាងទៀត វាក៏អាចប្រើដោយសិក្សាចូលចន្លោះដើម្បីម្ជុលឬគាស់ផង
ដែរ។ ក្នុងការងាររុះរើពុម្ព ដែកគាស់ធំត្រូវប្រើប្រាស់។



5.3.7 ការឆាប/ខាត់/បោះរន្ធ

[ច្នៃឆាប] ឧបករណ៍សម្រាប់កាត់ ខាត់លោហៈនិងថ្មជាដើម។ ច្នៃឆាបទំហំតូចរាងចតុកោណកែងត្រូវ
បានប្រើដើម្បីសំលៀងផ្លូវរបស់ "ពន្លាក" និង "ដែកឈូស" ឲ្យមុតល្អ។
[ប្រាសដែក] ប្រាសរឹងធ្វើពីសរសៃលោហៈ។ គេប្រើវាសម្រាប់ដុះជម្រះស្ទើមច្រេះរបស់លោហៈ ជម្រះថ្នាំ
លាប និងសម្អាតមុខដែកឆាបជាដើម។



5.3.8 ការរឹត/ភ្ជាប់

[ម៉ាឡេត] សោរឹតដែលអាចសាបើកបាន។ វាអាចប្តូរ
ទំហំដង្កៀបលើដង្កៀបក្រោមតម្រូវតាមអង្កត់ផ្ចិតរបស់ប្លង់ឡង
ឬក្បាលឡេស៊ី។ ដោយសារដង្កៀបលើនិងដងកាន់គឺជាតួតែ
មួយ ដូច្នេះគេបង្វិលធ្វើយ៉ាងណាឲ្យបន្តកកម្លាំងទៅលើដង
ដង្កៀបលើ។ ដោយសារមាត់វាបើកចំហ វាត្រូវបានចាត់ថ្នាក់ជា



"សោមាត់អក្សរអ៊ុយ" ប៉ុន្តែជាករណីលើកលែង ម៉ាឡេតក្នុងភាសាជប៉ុនមានប្រើពាក្យថាសោមាត់ ចិញ្ចៀននៅក្នុងនោះ។

[សោតាន់(រ៉ុកកាតុ វ៉េនឈិ)] ឧបករណ៍សម្រាប់បង្វិលប៊ូឡុង ដែលមានរន្ធរាងប្រាំមួយជ្រុង។ វាក៏ត្រូវបានគេហៅថា "រ៉ុកកាតុ បូ វ៉េនឈិ" ផងដែរ។



[ឡូឈីវីស] ឧបករណ៍សម្រាប់ម្ជុលវិស។ មានឡូឈីវីសមាត់ស្រួច និងមាត់សំប៉ែតទៅតាមចង្កូរនៃក្បាលវិស។ ដើម្បីកុំឲ្យខូចចង្កូរ នៃក្បាលវិស(ហៅថា "ខូចក្បាល") វាសំខាន់ដែលត្រូវប្រើឡូឈីវីស ដែលត្រូវទំហំ។ ទ្រង់ទ្រាយនៃដងកាន់ក៏សំខាន់ផងដែរ ឧទាហរណ៍ ឡូឈីវីសសម្រាប់ការងារអគ្គិសនីមានដងកាន់ធំមូល ដើម្បីងាយស្រួលកាន់ក្តោប។



5.3.9 ការច្របល់/លាយ

[ម៉ាស៊ីនលាយបេតុង] ម៉ាស៊ីនលាយសម្រាប់បេតុង ដោយមាន ភាពរឹងជាងម៉ាស៊ីនលាយបាយអ។

[ស្លូក(តុរ៉ុបាកុ)] ជាប្រអប់រឹងមាំសម្រាប់ដាក់សម្ភារបង្កើត បេតុងឬបាយអចូលលាយច្របល់។ វាក៏ត្រូវបានគេហៅថា "តុរ៉ុ ប៊ុណិ" ឬ "ហ្វ្រិណិ" ផងដែរ។ សម្ភារដែលដាក់ចូលស្លូកគឺលាយ ច្របល់ដោយប្រើម៉ាស៊ីនកូរ ឬ ប៉ែលសម្រាប់លាយច្របល់។



5.3.10 ការគ្របបាំងថែទាំ

[សំណង់ការពារហោះខ្នាត] ផ្ទាំងសំណង់សម្រាប់រន្ទាដែលគ្របដណ្តប់លើអគារទាំងមូល។ វាក៏ត្រូវបានប្រើផងដែរដើម្បីការពារការហោះខ្នាតនៃសម្ភារសំណង់ដែលប្រមូលផ្តុំនៅការដ្ឋាន និងការពារការធ្លាក់អីវ៉ាន់ពីក្នុងអីវ៉ាន់នៃយានជំនិះដឹកជញ្ជូន។



សំណង់បាំងការពារផ្ទៃក្រ

[សំណង់បាំងការពារផ្ទៃក្រ] ជាសំណង់សម្រាប់ការពារការធ្លាក់មនុស្សឬសម្ភារពីទីខ្ពស់នៅការដ្ឋានសំណង់។

5.3.11 ការជម្រុះប្រឡាក់

[ក្រណាត់ដូត] ក្រណាត់សម្រាប់ដូតសម្ភារប្រឡាក់ពីវត្ថុរាវដូចជាប្រេងម៉ាស៊ីនជាដើម។

[ធុង] ឧបករណ៍ផ្ទុកទឹកមានសម្រាប់ដាក់ទឹកចូលហើយជញ្ជូន។ សម្រាប់ការសាងសង់ គេប្រើធុងមាំដែលធ្វើពីបន្ទុះដែកស័ង្កសី។

【ប៉ោយទឹក】 ឧបករណ៍សម្រាប់ដួសទឹកដោយមានដែកាន់។

5.3.12 ការជញ្ជូនវត្ថុ

[រទេះរុញអីវ៉ាន់] រទេះមានកង់បួននៅផ្ទាំងផ្ទុកអីវ៉ាន់ដែលប្រើសម្រាប់ជញ្ជូនវត្ថុ។ វាមានប្រភេទដែលមានដែកាន់ និងគ្មានដែកាន់។ ក៏មានរទេះរុញអីវ៉ាន់ដែលមានប្រព័ន្ធផងដែរ។



រទេះរុញអីវ៉ាន់

[រថយន្តចូកលើកដាក់អីវ៉ាន់] រថយន្តដែលមានភ្ជាប់សមដែលផ្លាស់ទីឡើងចុះដោយអ៊ីដ្រូលិក។ គេដាក់វត្ថុនៅលើសមដើម្បីលើកវត្ថុទៅទីខ្ពស់ឬយកវត្ថុនៅទីខ្ពស់ដាក់ចុះ។



រថយន្តចូកលើកដាក់អីវ៉ាន់

5.3.13 ការយោងស្លូត/លើក/ទាញ

[ម៉ាស៊ីនវ៉ែយឡេង(winch)] ម៉ាស៊ីនមូរខ្សែពួរ។ គេក៏ហៅវាថា "ម៉ាស៊ីនរ៉ែក" ផងដែរ។

[ខ្សែពួរដែក] ខ្សែដែកដែលមានភាពរឹងនៃគំណឹងខ្លាំងមួយចំនួនត្រូវបានត្រួតពិនិត្យឡើងវិញជា "រ៉ែក" ហើយរ៉ែកនេះមួយចំនួនត្រូវបានត្រួតពិនិត្យឡើងវិញជាខ្សែពួរនេះ។ វាមានលក្ខណៈពិសេសគឺកម្លាំងគំណឹងខ្លាំង កម្លាំងធ្ងន់នឹងការប៉ះទង្គិចល្អប្រសើរ នឹងងាយស្រួលប្រើដោយមានភាពបត់បែន។ ខ្សែពួរដែលចុងសងខាងត្រូវបានកែច្នៃ ត្រូវបានប្រើសម្រាប់ការងារផ្គត់ផ្គង់ ម្យ៉ាងទៀតក៏មានខ្សែពួរសម្រាប់ចងថ្នកភ្ជាប់ផងដែរ។



[កៅឡាក់] ម៉ាស៊ីនដែលអាចលើកឡើងចុះវត្ថុធ្ងន់ៗដោយប្រើគោលការណ៍ឃ្លាស់និងរ៉ែក។ គេប្រើវាដោយភ្ជាប់វាទៅនឹងទម្រង់ដើម។



[ឧបករណ៍បន្តិចខ្សែពួរមេសុវត្ថិភាព] ឧបករណ៍ដែលអាចបន្តិចកុំឲ្យធ្ងន់នូវខ្សែពួរមេសុវត្ថិភាពដែលថ្នកតម្កក់ខ្សែក្រវាត់សុវត្ថិភាព។ វាត្រូវបានប្រើនៅពេលធ្វើការងារទីខ្ពស់ដូចជាពេលប្រើរន្ទាជាដើម។

[ដូយ] ឧបករណ៍សម្រាប់លើកវត្ថុធ្ងន់ៗដោយប្រើកម្លាំងតិច។ យន្តការនៃការលើកមានដូចជា វិស/ស្តី/អ៊ីដ្រូលិកជាដើម។



5.3.14 បន្ទារ/ជណ្តើរ

[ជណ្តើរជ្រុង] ឧបករណ៍ដែលជាការរួមផ្សំដោយជណ្តើរផ្នែក 2។ ពេលបើកជ្រុងវា នឹងអាចប្រើជាជណ្តើរផ្នែកបាន។ ពេលប្រើជណ្តើរជ្រុង មិនត្រូវអង្គុយឬឈរលើថាសជណ្តើរឡើយ។ ម្យ៉ាងទៀត បើធ្វើការដោយជិះជ្រុងជើងច្រកកៀវលងថាសជណ្តើរ វាមានគ្រោះថ្នាក់ដោយមិនមានលំនឹង ហេតុនេះសូមជៀសវាង។

[បន្ទារចល័ត] ឧបករណ៍ដែលមានបន្ទារនៅចន្លោះជើង 2 ដែលពន្លតុវ៉ែងខ្លីបាន។ វាត្រូវបានហៅថា "លុបបិអ៊ុម៉ា" ផងដែរ។ នៅលើបន្ទារមានបង្កាន់ដៃ។ ការទ្រោបបែរទៅក្រៅ ឬញុះញង់ អាចមានហានិភ័យដល់ដោយសារបាត់លំនឹង។

[ឃានជំនិះធ្វើការទីខ្ពស់] ឃានជំនិះដែលបំពាក់ឧបករណ៍ដែលអាចលើកឡើងចុះកន្ត្រកសម្រាប់ធ្វើការដល់កម្ពស់ 2m ឡើង។



5.3.15 ការសម្អាត

【អំបោស】 ឧបករណ៍សម្រាប់បោសសម្អាត។ នៅខាងចុងដងមានភ្ជាប់ មែកឬស្សី រុក្ខជាតិឬសរសៃសំយោគគឺមីជាដើម ដែលរុំជាបាច់។

【ស្លុកសំរាម】 ឧបករណ៍សម្រាប់ប្រមូលសំរាមនិងចូលកម្ទេចកម្ទីដែលប្រមូលបានដោយអំបោស។



មេរៀនទី 6 ចំណេះដឹងទាក់ទងនឹងការអនុវត្តការងារនៅការដ្ឋានសំណង់

6.1 ចំណុចរួមនៅក្នុងការដ្ឋានសំណង់

6.1.1 លក្ខណៈពិសេសនៃការងារសំណង់

(1) ការងារសំណង់ គឺជា "ការផលិតតាមការកម្លាំង"។

"ការផលិតតាមការកម្លាំង" គឺមិនមែនផលិតផលដែលរួចរាល់ដែលរចនាតែមួយនៅរោងចក្រ ដូចជាវាយតម្លៃនោះទេ វាគឺជាការផលិតរបស់តែមួយដែលរចនាឡើងពីដំបូងតម្រូវតាមបំណង អតិថិជន។

(2) ការងារសំណង់ គឺជាការងារដែលរងលក្ខខណ្ឌកំហិតពាក់ព័ន្ធនឹងដី។

ការងារសំណង់ ភាគច្រើនគឺសាងសង់អាស្រ័យតាមដីដែលមានលក្ខណៈពិសេសរៀងៗខ្លួនតាម អការនីមួយៗ ដូច្នេះហើយមិនមានការសាងសង់ដូចគ្នាក្រោមលក្ខខណ្ឌដូចគ្នានោះទេ។

(3) ការងារសំណង់ គឺទទួលរងឥទ្ធិពលពីធម្មជាតិ។

ការងារសំណង់ ភាគច្រើនធ្វើការងារនៅខាងក្រៅ ដូច្នេះហើយតែងតែទទួលឥទ្ធិពលពីកត្តា មិនជាក់លាក់ដូចជាទទួលឥទ្ធិពលពីលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិដូចជាអាកាសធាតុ រដូវកាល និង សណ្ឋានដីជាដើម។

(4) ការងារសំណង់ គឺជាការងារដែលរងលក្ខខណ្ឌកំហិតពាក់ព័ន្ធនឹងសង្គម។

ការងារសំណង់គឺជាការផលិតនៅទីតាំងផ្ទាល់ ដូច្នេះវាទទួលរង "លក្ខខណ្ឌកំហិតពាក់ព័ន្ធនឹង សង្គម" នៅក្នុងការដ្ឋាន។ ការគ្រប់គ្រងដោយផ្អែកលើវិធានការសុវត្ថិភាពនិងវិធានការរក្សាប រក្សាវិស័យចំពោះតំបន់ជុំវិញ គឺជារឿងសំខាន់។ ដោយសារតែបរិស្ថានសង្គមជុំវិញនិងច្បាប់បទ ប្បញ្ញត្តិដែលត្រូវបានអនុវត្ត មានលក្ខណៈខុសគ្នាទៅតាមកន្លែងដែលត្រូវសាងសង់ ដូច្នេះគឺ ទាមទារការងារសំណង់ដោយគោរពតាមលក្ខខណ្ឌទាំងនេះ។

(5) គុណភាព គឺបង្កើតតាមរយៈ "ដំណាក់កាលសុវត្ថិភាព"។

ទាំងការងារសំណង់ផងដែរ "គុណភាពរបស់សំណង់" ដែលបានសាងសង់រួច គឺត្រូវបានបង្កើត ឡើងតាមរយៈ "ដំណាក់កាលនៃការអនុវត្តការសាងសង់ដោយសុវត្ថិភាព" នៃគ្រប់ការងារសំណង់ ទាំងអស់។

6.1.2 ផែនការសាងសង់

ផែនការសាងសង់ គឺជាផែនការដើម្បីអនុវត្តការសាងសង់ដោយផ្អែកតាមឯកសារប្លង់រចនា ដូចជាលក្ខខណ្ឌកិច្ចសន្យានៅក្នុងកិច្ចសន្យាម៉ៅការសាងសង់ គំនូសប្លង់ ប្លង់បទដ្ឋាន បច្ចេកទេស និងឯកសារណែនាំអំពីការដ្ឋានជាដើម។ គេបង្កើតផែនការសាងសង់ដោយ ពិចារណាលើចំណុចដូចខាងក្រោម។

□ បង្កើតផែនការក្នុងលក្ខខណ្ឌកំហិតពាក់ព័ន្ធនឹងសង្គមដូចជាច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិពាក់ព័ន្ធ ជាដើម។

□ បង្កើតផែនការនៃវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងជារួមចំពោះ "គុណភាព" "ថវិកាសាងសង់" "ដំណាក់ កាល" "សុវត្ថិភាព" "ការការពារបរិស្ថាន" ។

□ បង្កើតផែនការដើម្បីធ្វើឲ្យសម្រេចបាននូវ "របស់ដែលមានគុណភាពខ្ពស់" ដោយ "ចំណាយ ទាបបំផុត" ក្នុង "រយៈពេលសាងសង់" ដោយរួមបញ្ចូល "មធ្យោបាយនៃការសាងសង់" ប្រកបដោយប្រសិទ្ធផល។

□ បង្កើតផែនការដោយគិតគូរដល់ "ការការពារបរិស្ថាន" ដោយ "គ្មានគ្រោះថ្នាក់និងគ្មាន គ្រោះមហន្តរាយ"។

□ បង្កើតផែនការដោយប្រើប្រាស់ "មធ្យោបាយអនុវត្ត 5M"។ មធ្យោបាយអនុវត្ត 5M សំដៅ លើ "មនុស្សឬកម្លាំងពលកម្ម(Men) សម្ភារ(Materials) វិធីសាស្ត្រ(Methods) ម៉ាស៊ីន(Machinery) ហិរញ្ញវត្ថុ(Money)។

□ អនុវត្ត "ការស្រាវជ្រាវទុកមុន" ឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីក្តាប់ឲ្យបាននូវស្ថានភាព "ទីតាំង/ ការដ្ឋាន" ជាដើម ហើយបង្កើតផែនការវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងនិងវិធានការ "មុនធ្វើការសាង សង់" និង "ពេលកំពុងធ្វើការសាងសង់"។

6.1.3 ការគ្រប់គ្រងការសាងសង់

ការគ្រប់គ្រងការសាងសង់ គឺការគ្រប់គ្រងដែលចាំបាច់ដើម្បីឲ្យអ្នកសាងសង់សម្រេចបាននូវ

របស់ដែលជាគោលដៅនៃការងារសាងសង់ដែលមានគុណភាពដូចដែលបានកំណត់ ដោយយោងទៅតាមផែនការសាងសង់។ នៅការដ្ឋានសំណង់ ការសាងសង់ត្រូវបានអនុវត្តក្រោមការគ្រប់គ្រងតាមចំណុច 5 (ហៅថា "QCDSSE") គឺការគ្រប់គ្រងគុណភាព(Quality) ការគ្រប់គ្រងថវិកា(Cost) ការគ្រប់គ្រងដំណាក់កាលការងារ(Delivery) ការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាព(Safety) ការគ្រប់គ្រងការការពារបរិស្ថាន(Environment)។

6.1.4 ការរៀបចំត្រៀមមុនពេលធ្វើការសាងសង់

(1) ចំណុចដែលត្រូវពិចារណាជាចម្បងសម្រាប់ឯកសារណែនាំពីការអនុវត្តការសាងសង់ដើម្បីអនុវត្តការសាងសង់ដែលត្រូវធ្វើនៅក្នុងថ្ងៃនោះឲ្យមានគុណភាពខ្ពស់ ចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យបញ្ជាក់ពីខ្លឹមសារការងារ ហើយស្វែងយល់វាឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។

- ពិនិត្យនិងយល់ពីប្រការនីមួយៗនៃកិច្ចសន្យាម៉ៅការសាងសង់។
- ពិនិត្យនិងយល់ពីខ្លឹមសារនៃការម៉ៅការសាងសង់(លក្ខខណ្ឌប៉ាន់ស្មានតម្លៃ) និងវិសាលភាពនៃការសាងសង់។
- ពិនិត្យនិងយល់ពីប្លង់រចនា និងគំនូសប្លង់សាងសង់។
- ពិនិត្យនិងយល់ពីលក្ខខណ្ឌការសាងសង់នៅការដ្ឋាន និងវិធាននៅការដ្ឋាន។
- ពិនិត្យនិងយល់ពីកាលវិភាគការងារជាមួយអ្នកម៉ៅការផ្សេងទៀត ទំនាក់ទំនងជាមួយការងារសំណង់មុននិងក្រោយ។
- ពិនិត្យបញ្ជាក់ជំហានអនុវត្តការសាងសង់ ចាត់តាំងកម្លាំងមនុស្ស រៀបចំត្រៀមសម្ភារនិងបរិក្ខារ។
- ពិនិត្យបញ្ជាក់ថាមាន/យកតាមខ្លួននូវកាតនៃប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីព ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី)ដែលចាំបាច់សម្រាប់ការងារ។
- ពិនិត្យនិងយល់ពីបញ្ហាខាងសុវត្ថិភាព។

(2) ការត្រួតពិនិត្យមុនចាប់ផ្តើមការងារ

នៅពេលធ្វើការងារនៅការដ្ឋានសំណង់ គេប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងម៉ាស៊ីនផ្សេងៗ ក្រោះថ្នាក់

ដែលនៅក្បែរខ្លួនចំពោះកម្មករ កើតមានឡើងនៅពេលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍និងបរិក្ខារ។ សូមធ្វើការត្រួតពិនិត្យមុនពេលចាប់ផ្តើមការងារកុំខាន។

6.1.5 ការគូសគំនូសសម្គាល់ (គំនូសសម្គាល់)

"ការគូសគំនូសសម្គាល់ (គំនូសសម្គាល់)" គឺសំដៅលើការគូសសញ្ញាសម្គាល់កម្រិតនិងទីតាំងសម្ភារនិងរចនាសម្ព័ន្ធដែលត្រូវធ្វើការសាងសង់នៅការដ្ឋានសាងសង់។ គេធ្វើវាឡើងដំបូងគេបំផុតមុនពេលចាប់ផ្តើមការងារនីមួយៗចាប់តាំងពីការចាប់ផ្តើមសាងសង់សំណង់រហូតដល់ពេលបញ្ចប់។ វាគឺជាការងារដែលចាំបាច់បំផុត ដែលទាមទារឲ្យមានគុណភាព (ភាពសុក្រឹត)។ គេធ្វើ "ការគូសទីតាំងឲ្យត្រឹមត្រូវ" ដូចជាគូសគំនូសគោលនិងនិរ្នីគោលដែលមានភាពសុក្រឹតនិងខ្សែអ័ក្សទៅតាមប្លង់រចនា។ នៅក្នុងការគូសគំនូសសម្គាល់ គេប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ដែលមានឈ្មោះថា "ហ្វឹកគូសខ្សែ" ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្ននេះ គេក៏ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រដែលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ជាងឡាស៊ែរដែលបាញ់ពន្លឺឡាស៊ែរហើយគូសតាមខ្សែនោះ។

6.2 ចំណេះដឹងអំពីការអនុវត្តនៃការងារសំណង់ជំនាញនីមួយៗ

6.2.1 ការងារទីខ្ពស់

នៅទីនេះនឹងពន្យល់អំពីការងាររន្ទា។ ប្រភេទនៃរន្ទាមានដូចជា រន្ទាលើ រន្ទាបំពង់ទឹក រន្ទាគ្រោងដែក រន្ទាច្រកកង(ringlock)ជាដើម ប៉ុន្តែមានចំណុចសំខាន់នៃការងារសំណង់ដែលមានដូចគ្នាក្នុងការងាររន្ទាទាំងអស់។ នោះគឺការដែលធានាឲ្យបានទីតាំងដាក់ឲ្យមានសុវត្ថិភាពបន្ទាប់មកផ្តល់ឲ្យឈរត្រង់និងផ្តេក ហើយបន្ថែមដែកខ្វែងបញ្ជាក់ដើម្បីរក្សាសភាពនោះ។ លើសពីនេះ ដើម្បីកុំឲ្យរន្ទាទាំងមូលដួលរលំ ក្នុងករណីមានអគារ គេចាប់ភ្ជាប់នឹងអគារដោយ "ដែកចាប់ភ្ជាប់ជញ្ជាំង" ហើយក្នុងករណីគ្មាន គេដាក់ចន្ទល់ទប់ដោយប្រើបំពង់ដែកជាដើម។

(1) គ្រឹះរបស់រន្ទា

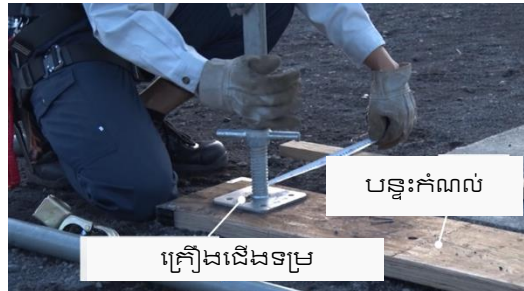
ដីសម្រាប់រន្ទាលឿងត្រូវបានបង្ហាត់ឲ្យរឹងមាំ។ បើបង្គោលរន្ទាលិចស្រុតសូម្បីតែនៅទីតាំង 1 វា នឹងនាំឲ្យរន្ទាទាំងមូលរលំ។ ម្យ៉ាងទៀត គេធ្វើយ៉ាងណាឲ្យរាបស្មើតាមដែលអាចដើម្បីកុំឲ្យមានចន្លោះរវាងបន្ទះកំណល់និងផ្ទៃដី។

(2) ការចាប់ភ្ជាប់ផ្នែកជើង

គេចាប់ភ្ជាប់គ្រឿងជើងទម្រទៅនឹងបន្ទះកំណល់ដែលក្រាលលើផ្ទៃដី ដោយដៃកគោល។

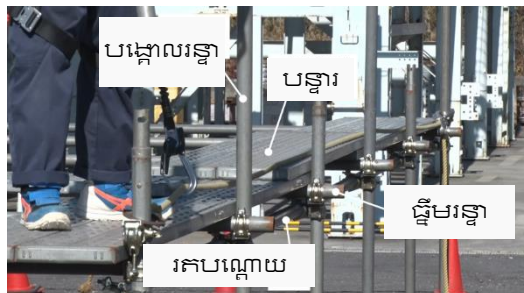
(3) ការដំឡើងបង្គោលរន្ទា និងរតបណ្តោយ

បង្គោលរន្ទាគឺដំឡើងបញ្ឈរ ហើយរតបណ្តោយគឺដំឡើងឲ្យកែងនឹងបង្គោលរន្ទា។ នៅផ្នែកជើងនៃបង្គោលរន្ទា គេភ្ជាប់បង្គោលរន្ទាដូចគ្នាដោយដងផ្នែកដើម្បីកុំឲ្យវាកម្រើក។



(4) ការដំឡើងផ្ទាំងរន្ទា និងបន្ទា

គភ្ជាប់បង្គោលរន្ទាផ្នែកខាងមុខ(ចំហៀងខាងអគារ) និងផ្នែកខាងក្រោយ(ចំហៀងខាងក្រៅ) ដោយផ្ទាំងរន្ទា ហើយដំឡើងបន្ទា ក្រាល(បន្ទា)ពីលើនោះ។



(5) ការដំឡើងជណ្តើរឡើងចុះ និងការដំឡើងបង្កាន់ដៃ រចារកណ្តាល រចារក្រោម បន្ទះបាំង

ដំឡើងបង្កាន់ដៃសម្រាប់អ្នកធ្វើការ រចារកណ្តាលនិងរចារក្រោមដើម្បីការពារមនុស្សធ្លាក់ បន្ទះបាំងដើម្បីការពារការធ្លាក់នៃឧបករណ៍ជាដើម។ ជណ្តើរឡើងចុះក៏ដំឡើងបង្កាន់ដៃដែរ។

(6) ការដំឡើងដែកខ្វែង

ដំឡើងដែកខ្វែងជំនួយឲ្យរន្ទាភ្ជាប់នឹងបញ្ឈរនិងផ្នែក។



(7) ដំឡើងដែកចាប់ភ្ជាប់ជញ្ជាំង

ចាប់ភ្ជាប់ទៅនឹងខាងអគារដោយគ្រឿងលោហៈសម្រាប់ចាប់ភ្ជាប់ជញ្ជាំងដើម្បីកុំឲ្យរន្ទាទាំងមូលដួល។ ប្រសិនបើគ្មានអគារ គេដាក់ចន្ទល់ទប់បញ្ជិត (យ៉ាវ៉ាហ្ស៊ី) ដោយប្រើបំពង់ដែកជាដើម។

6.2.2 ការងារឆ្អឹងដែក

ការងារឆ្អឹងដែកជាការងារផ្គុំឆ្អឹងដែកដើម្បីបញ្ចប់គ្រោងឆ្អឹងរបស់អគារ។

(1) ការកែច្នៃឆ្អឹងដែក

ការកែច្នៃឆ្អឹងដែកត្រូវបានធ្វើឡើងនៅរោងចក្រ។ គេបង្កើតប្លង់ ហើយកាត់ឆ្អឹងដែកតាមប្លង់។ ឆ្អឹងដែកដែលបានកាត់ ត្រូវបានផ្គុំនិងផ្សារ ហើយផ្នែកដែលផ្សារត្រូវបានធ្វើតេស្តរកកំហុចអ៊ុលត្រាសូនិច(Ultrasonic)។ ក្រោយធ្វើតេស្តរួច វាត្រូវបានលាបបាញ់ថ្នាំការពារច្រែះ ហើយជញ្ជូនទៅការដ្ឋានសំណង់



(2) ការងារគ្រឿងបង្កគ្រឹះ

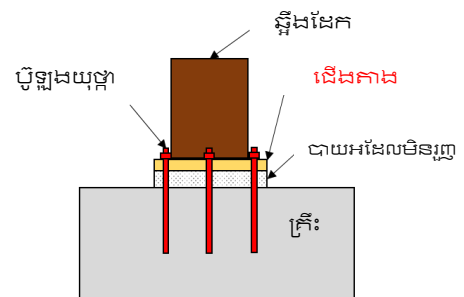
ប៊ូន្សងយុទ្ធា(anchor) ត្រូវបានចាប់ភ្ជាប់នឹងបេតុងគ្មានសរសៃដែកដោយដឹងសម្រាប់ចាប់ភ្ជាប់ប៊ូន្សងយុទ្ធាជាដើម។ បន្ទាប់មក គេអនុវត្ត ការរៀបសរសៃដែកផ្ទឹមគ្នាដ៏ជិតគ្រឹះ ៖ ៣ ពុម្ពគ្រឹះ ៖ ៣ ការដាក់បេតុងគ្រឹះ។

(3) ការសង់ដំឡើងឆ្អឹងដែក

សសរឆ្អឹងដែកនិងប៊ូឡងយុទ្ធាដែលត្រូវបានចាប់ភ្ជាប់នឹងគ្រឹះ ត្រូវបានភ្ជាប់គ្នាទៅមកដោយសម្ភារម្យ៉ាងហៅថាជើងតាង។ ពិនិត្យកម្ពស់គ្រឹះហើយតម្រូវកម្ពស់ជើងតាងសសរទាំងអស់ដោយប្រើបាយអដែលមិនរុញឬបន្ទះដែកស្តើងៗករគ្នា។ បន្ទាប់ពីពិនិត្យបញ្ជាក់ថាបាយអបានកកវិញពិនិត្យមើលទិសដៅហើយចាប់ភ្ជាប់សសរដោយប៊ូឡង។

មានវិធីពីរយ៉ាងក្នុងការចាប់ភ្ជាប់បង្គោលសសរនិងឆ្នឹមគឺ ប្រើកែងទម្រ ឬមិនប្រើកែងទម្រ។ វិធីសាស្ត្រប្រើកែងទម្រគឺជាវិធីសាស្ត្រដែលចែកឆ្នឹមជា 3 ចំណែក ហើយចាប់ភ្ជាប់ចុងសងខាងសសរនិងផ្នែកប្រសព្វនៃឆ្នឹម(កែងទម្រ) ដោយការផ្សារជាដើមនៅរោងចក្រ។ វិធីសាស្ត្រមិនប្រើកែងទម្រគឺជាវិធីសាស្ត្រដែលកកភ្ជាប់សសរនិងឆ្នឹមដោយផ្ទាល់នៅការដ្ឋាន។

ផ្នែកកកភ្ជាប់នៃសសរនិងឆ្នឹម គឺចាប់ភ្ជាប់ដោយប៊ូឡងរួចផ្សារ។



វិធីសាស្ត្រចាប់ភ្ជាប់ឆ្អឹងដែកដោយជើងតាង

6.2.3 ការងារសរសៃដែក

បេតុងមានលក្ខណៈធន់នឹងកម្លាំងសង្កត់ប៉ុន្តែខ្សោយនឹងកម្លាំងទាញ។ សរសៃដែកមានលក្ខណៈធន់នឹងការទាញ ដូច្នេះការដាក់វាបញ្ចូលក្នុងបេតុងនឹងអាចជួយបំពេញចំណុចខ្សោយរបស់បេតុងបាន។

ដូច្នេះ ពេលរៀបសរសៃដែក វាសំខាន់ដែលត្រូវទុកកម្លាតមួយនៅខាងក្នុងបេតុងពីផ្ទៃលើបេតុងដែលហៅថា "កម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែក"។

ដើម្បីរក្សាភាពរឹងមាំ ចាំបាច់ត្រូវប្រើសរសៃដែកដែលមានកម្រាស់ដែលត្រូវបានកំណត់ និងត្រូវរៀបសរសៃដែកដោយទុកចន្លោះរវាងសរសៃដែកនិងសរសៃដែកឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។ គេរុំស្រូតលើសរសៃដែកដើម្បីងាយស្រួលបញ្ជាក់



គម្លាតសរសៃដែក។

(1) ការកែច្នៃសរសៃដែក

គំនូសប្លង់សាងសង់ត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយផ្អែកលើប្លង់រចនាសម្ព័ន្ធដែលបានគណនា



ដោយអ្នកឯកទេសរចនានៃរចនាសម្ព័ន្ធ។ ផ្អែកលើគំនូសប្លង់សាងសង់ គេគណនាទ្រង់ទ្រាយ និងទំហំសរសៃដែកដែលចាំបាច់ព្រមទាំងចំនួនចាំបាច់របស់វានីមួយៗ ហើយបង្កើតសៀវភៅ កែច្នៃសរសៃដែក។ សរសៃដែកត្រូវបានកែច្នៃដូចជាកាត់ ពត់ជាដើម ដោយផ្អែកតាមសៀវភៅ កែច្នៃសរសៃដែក។

(2) ការរៀបសរសៃដែកគ្រឹះ

ការងាររៀបសរសៃដែកគ្រឹះគឺដំបូងត្រូវធ្វើគំនូសសម្គាល់លើបេតុង គ្មានសរសៃដែកដើម្បី បង្ហាញទីតាំងត្រឹមត្រូវរបស់គ្រឹះ។ បន្ទាប់ធ្វើគំនូសសម្គាល់ គេគម្រៀប "ជើងទម្រង់គ្រឹះ" ដើម្បី ធ្វើឲ្យសរសៃដែកមេនៃគ្រឹះស្ថិតនៅកម្ពស់ថេរមួយ ហើយចាប់ភ្ជាប់ដោយដែកគោលសម្រាប់បេតុងគ្មាន សរសៃដែកឬយុដ្ឋា(anchor)។ ដើម្បីធានាបានកម្រាស់ បេតុងការពារសរសៃដែកនៃ "ការរៀបសរសៃដែក បាត" គេប្រើដុំកំណល់កល់វាឡើង។ បន្ទាប់ពីការរៀប សរសៃដែកបាត គេរៀបសរសៃដែកសសរ។ សសរផ្សំ ឡើងដោយសរសៃដែកមេដែលដាក់កែងនឹងផ្ទៃដី និងដែកកាយដែលព័ន្ធជុំវិញសរសៃដែកមេ។ ក្រោយបញ្ចប់ការចងសរសៃដែកមេនិងដែកកាយ ដើម្បីធានាបានកម្រាស់បេតុងការពារ សរសៃដែក គេភ្ជាប់កូនកំណល់។ ក្រោយបញ្ចប់ការរៀបសរសៃដែកគ្រឹះទាំងអស់ គេរៀបបញ្ជី



ពុម្ព ហើយចាក់បេតុងគ្រឹះ។

(3) ការរៀបសរសៃដែកសម្រាប់ដុម៉ា(ក្រោមជាន់ផ្ទាល់ដី)

ជាទូទៅ មុននឹងរៀបសរសៃដែកសម្រាប់ដុម៉ា គេធ្វើការបង្កប់បំពង់និងលុបដីវិញ។ ការរៀបសរសៃដែកសម្រាប់ដុម៉ាត្រូវបានអនុវត្តតាមលំដាប់គឺ រៀបសរសៃដែកមេ ៖ រៀបសរសៃដែកបំបែកកម្លាំង ៖ ដាក់កូនកំណល់។ បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការរៀបសរសៃដែកសម្រាប់ដុម៉ា គេចាក់បេតុងសម្រាប់ដុម៉ា។

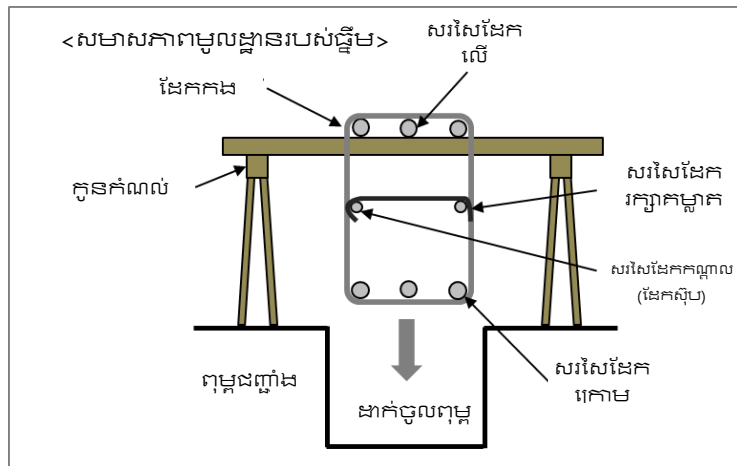
(4) ការរៀបសរសៃដែកសម្រាប់គ្រឿងបង្គំ

ចំពោះគ្រឿងបង្គំ គេរៀបសរសៃដែកជញ្ជាំង ធ្នឹម កម្រាលខណ្ឌ។

ការរៀបសរសៃដែកជញ្ជាំងត្រូវអនុវត្តតាមលំដាប់គឺ ពិនិត្យកម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែក ៖ ពិនិត្យទំនាក់ទំនងខាងក្នុងខាងក្រៅរវាងសរសៃដែកបញ្ឈរនិងសរសៃដែកផ្តេក ៖ លៃទុកកម្លាកសរសៃដែកនិងរៀបសរសៃដែក ៖ រៀបសរសៃដែកពង្រឹងផ្នែកមាត់ច្រក ៖ រៀបសរសៃដែកនៃសរសៃដែករក្សាកម្លាក ៖ ដាក់ដុំកំណល់។

ការរៀបសរសៃដែកធ្នឹមត្រូវបានអនុវត្តតាមលំដាប់គឺ រៀបសរសៃដែកនៃសរសៃដែកខាងក្រោម ៖ ដាក់បណ្តោះអាសន្នដែកកាយ៉េនៅផ្នែកចុង ៖ រៀបសរសៃដែកនៃសរសៃដែកខាងលើ ៖ រៀបសរសៃដែកនៃសរសៃដែកខាងក្រោមនិងខាងលើនៃធ្នឹមរង ៖ ការងារផ្សារដោយសម្អាត ៖ លៃទីតាំងដែកកងនិងចងទៅសរសៃដែកខាងលើ ៖ រៀបសរសៃដែកនៃសរសៃដែកកណ្តាល (ដែកស៊ុប)និងសរសៃដែករក្សាកម្លាក ៖ ដាក់ចូលពុម្ព ៖ ដាក់កូនកំណល់។

កម្រាលខណ្ឌគឺត្រូវរៀបសរសៃដែកពីរជាន់ដោយសរសៃដែកខាងក្រោមនិងសរសៃដែកខាងលើដែលរួមផ្សំដោយសរសៃដែកមេនិងសរសៃដែកបំបែកកម្លាំង។



6.2.4 ការងារតសរសៃដែក

វិធីសាស្ត្រតសរសៃដែកមានប្រភេទមួយចំនួន ប៉ុន្តែ ទោះជាប្រើវិធីសាស្ត្រណាក៏ដោយ ផ្នែកតំណចាំបាច់ត្រូវ មានភាពរឹងមាំស្មើគ្នាលើសពីសរសៃដែកដើម។ ឧទាហរណ៍ ផ្នែកមុខកាត់នៃ "ការគំរោងផ្សារដោយ សម្ពាធខ្ពស់" ដែលអនុវត្តការតបនល្អិតខ្លះ មុខ



តំណក៏មិនអាចមើលដឹង ហើយពេលធ្វើតេស្តទាញឬតេស្តពត់ ផ្នែកតំណមិនបាក់ ប៉ុន្តែសរសៃ ដែកដើមទៅវិញទេដែលបាក់។ ការងារផ្សារដោយសម្ពាធត្រូវបានអនុវត្តដោយពិនិត្យចំណុច សំខាន់ក្នុងការងារតាមជំហានខាងក្រោម។

(1) ពិនិត្យតួសរសៃដែក

ពិនិត្យថាសរសៃដែកមានកោងឬទេ។

(2) កែច្នៃតួសរសៃដែក

មុខដែលបានកាត់នឹងប្រតិកម្មជាមួយអុកស៊ីសែនមួយរយៈក្រោយ ដូច្នេះកែកាត់ដោយប្រើ ម៉ាស៊ីនកាត់សរសៃដែកត្រជាក់ដោយម៉ូកែងនៅថ្ងៃផ្សារដោយសម្ពាធ។

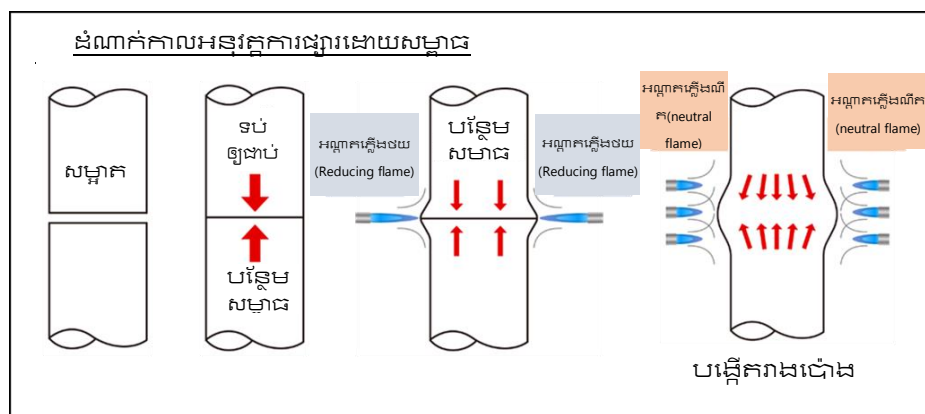
(3) ភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍ផ្សារដោយសម្ពាធ

ពិនិត្យថាផ្នែកត្រូវតបនសរសៃដែកគឺគ្មានកខ្វក់ ហើយចាប់ភ្ជាប់នឹងឧបករណ៍ផ្សារដោយ

សម្ពាធដោយប្លិឡង។ ពេលចាប់ភ្ជាប់ ពិនិត្យទំហំចន្លោះរវាងគូទសរសៃដែកដែលត្រូវផ្សារ។

(4) ការងារដុតកម្ដៅនិងបន្ថែមសម្ពាធ

ដំបូង ដុតកម្ដៅផ្នែកដែលដាក់សរសៃដែកទល់គ្នាដោយក្បាលដុត ហើយផ្នែកដែលត្រូវបានដុតនឹងពង្រីកទៅខាងឆ្វេងខាងស្តាំបន្តិចម្តងៗ។ ជាគោលគឺដុតឲ្យបានទំហំប្រហែល 2 ដងនៃអង្កត់ផ្ចិតសរសៃដែក។ ស្របពេលដែលដុតកម្ដៅ បន្ថែមសម្ពាធដើម្បីរុញគូទសរសៃដែកចូលគ្នា។ គូទវានឹងឡើងប៉ោងបន្តិចម្តងៗ ហើយបញ្ចប់នៅពេលដល់ទំហំដែលបានកំណត់។



(5) ត្រួតពិនិត្យ

ត្រួតពិនិត្យទំហំ ប្រវែង ភាពរៀងនៃអ័ក្ស ការបត់កោង ការបែកឬទ្រុឌខាងក្រៅ ភាពល្អៀងនៃការប៉ោងជាដើម។



ឧទាហរណ៍នៃការប៉ោងមិនល

6.2.5 ការងារផ្សារ

ការផ្សារធូរអត្តិសនីជាបច្ចេកទេសចាំបាច់នៅកន្លែងផ្សេងៗនៃការងារសំណង់។ គម្លាតរវាង ធ្នូបផ្សារនិងសម្ភារត្រូវផ្សារគឺត្រូវរក្សាឱ្យស្ថិតក្នុងកម្រិតមួយដោយមិនឱ្យនៅជិតគ្នាពេក។ ការ ផ្សារបានសមស្របនឹងបន្ទុកនូវស្នាមផ្សារដូច សំបកលៀសគម្របគ្នា។ ការផ្សារធូរអត្តិសនីគឺ ផ្សារលោហៈជាមួយលោហៈដោយប្រើថាមពលអគ្គិ សនី ដូច្នេះត្រូវប្រុងខ្លួននឹងការឆក់ខ្សែភ្លើង។ គេ ការពារការស្រូបចូលភាគល្អិតដោយពាក់ម៉ាស ការពារភាគល្អិត។ ម្យ៉ាងទៀត ដើម្បីការពារភ្នែកពី កាំរស្មីដែលបង្កផលប៉ះពាល់ គេពាក់វ៉ែនតាការពារ ពន្លឺឬបាំងមុខសម្រាប់ការផ្សារ។ ត្រង់ចំណុចដែលបានផ្សារចប់ ក៏អាចមានការខាត់ដោយម៉ូទ័ រឆាបផងដែរ ហើយពេលនោះកម្ទេចលោហៈនឹងគោងជាប់ស្រោមដៃឬដៃ។ បើអេះភ្នែកទាំង បែបនោះ នឹងបង្ករបួសដល់ភ្នែក ដូច្នេះពេលកំពុងផ្សារត្រូវជៀសវាងអេះភ្នែក។



6.2.6 ការងារពុម្ព

នៅពេលចាក់បេតុងលាយស្រេចចូលពុម្ពរួច ពុម្ពនឹងរងសម្ពាធច្រើនដងនៃសម្ពាធទឹកដែល មានមាឌប៉ុនគ្នា។ ប្រសិនបើពុម្ពមិនត្រូវបាន ពង្រឹងគ្រប់គ្រាន់ទេនោះ នឹងកើតមានឧបទ្វី ហេតុពុម្ពបែក (ហៅថា "ការបែកធ្លាយ") ធ្វើឱ្យ បេតុងលាយស្រេចហូរចេញក្រៅ។ ដើម្បីកុំឱ្យបែកធ្លាយ ចាំបាច់ត្រូវការការពង្រឹងគ្រប់គ្រាន់ដែល អាចទប់ទល់នឹងសម្ពាធបេតុង។

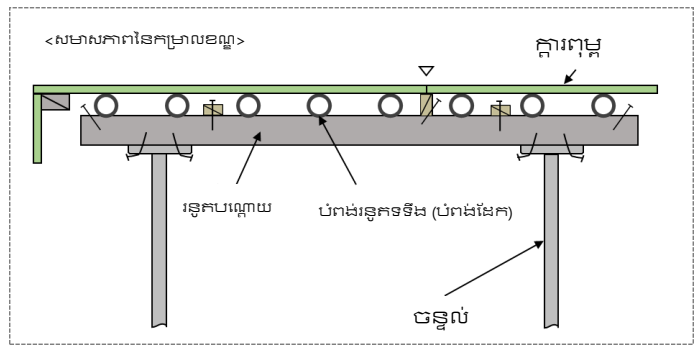


ការដំឡើងពុម្ពគឺត្រូវដាក់បញ្ឈរដោយបញ្ជាក់ទីតាំងត្រឹមត្រូវ ភាពផ្ដេក ភាពបញ្ឈរត្រង់បណ្តើរ ហើយទន្ទឹមគ្នានេះដំឡើងឲ្យមាំដែលធន់នឹងទម្ងន់ សម្ពាធខាង រំញ័រ ការប៉ះទង្គិចជាដើម ដោយមិន កើតមានការខូចទ្រង់ទ្រាយឬខូចខាតគួរឲ្យកត់សំគាល់។



ពុម្ពជញ្ជាំងគឺប្រើសម្ភារដូចជាដែកដោតពុម្ព (separator) ស្នែងក្របី ស្នៀត(P-con)ជាដើម ធ្វើយ៉ាងណាមិនឲ្យមាន "ភាពមិនត្រូវគ្នាឬកំហុស"។ ម្យ៉ាងទៀត ស្នែងក្របីគឺវិកបន្តឹងដោយសិកតាមបំពង់ដែក ដើម្បីឲ្យកាន់តែរឹងមាំ។

កម្រាលខណ្ឌរងទម្ងន់បេតុងដោយផ្ទាល់តាមទិសដៅបញ្ឈរ ដូច្នេះត្រូវទល់បញ្ឈរពីខាងក្រោម។ សម្ភារដែលប្រើគឺត្រូវដំឡើងដោយពីក្រោមមកគឺចន្ទល់ដែលគេហៅថាសំណង់ទប់ រន្ធកបណ្តោយ រន្ធកនទឹង ហើយពីលើនោះគឺក្តារពុម្ព(ក្នុងការងារពុម្ពក៏ហៅថា "សិគីអ៊ុតា" ផងដែរ)។



ចន្ទល់ត្រូវការចំនួនគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីទ្រកម្រាលខណ្ឌ។

6.2.7 ការងារបាញ់បេតុង

ការងារបាញ់បេតុងជាការងារចាក់បញ្ចូលបេតុង លាយស្រេច(បេតុងដែលលាយរួចស្រេច)ដែលដឹកជញ្ជូន មកដោយរថយន្តក្រឡុកបេតុង ចូលក្នុងពុម្ព។ បេតុង លាយស្រេចដែលត្រូវបានដឹកជញ្ជូនមក ត្រូវបានធ្វើតេស្តពេលទទួល (តម្លៃស្តាំ បរិមាណខ្យល់ បរិមាណក្លរ)



ដោយផ្អែកលើឯកសារដឹកជញ្ជូនបេតុងលាយស្រេច ហើយក្នុងពេលជាមួយគ្នានេះ ក៏បង្កើត សំណាកតេស្ត(test piece) សម្រាប់ធ្វើតេស្តភាពរឹងហាប់ផងដែរ។

រឿងសំខាន់ត្រូវធ្វើមុនចាប់ផ្តើមការងារចាក់បេតុង ដោយប្រើរថយន្តបាញ់បេតុងគឺធ្វើការការពារដើម្បី ដាក់ជើងជ្រុងទប់រថយន្តបាញ់បេតុងឲ្យជាប់នឹងកំឡ ដួល។ ដើម្បីកុំឲ្យជើងជ្រុងលិចចូលក្នុងដីដោយសាររំញ័រ ចំពោះដីរឹងគេទ្រទ្រង់របស់ជើងជ្រុងដោយឈរកំណល់ ហើយចំពោះដីដែលមិនរឹង គេដំឡើងរថយន្តបាញ់



បេតុងដោយក្រាលបន្ទះដែករួចបើកជើងជ្រុងឲ្យបានទទឹងធំបំផុត។

អ្វីដែលត្រូវតែប្រុងប្រយ័ត្នពេលកំពុងអនុវត្តការងារគឺការប៉ះឬធ្វើឲ្យដាច់ខ្សែភ្លើងដោយសារ ចលនារបស់ដង។ ក្នុងករណីខ្សែភ្លើងតង់ស្យុងខ្ពស់ ទោះបីមិនប៉ះផ្ទាល់ក៏ដោយក៏អាចមានការ ឆក់ខ្សែភ្លើងដោយសារការបញ្ចេញផ្កាភ្លើងធ្វើឲ្យមានលំហូរចរន្តផងដែរ។ ត្រូវពិនិត្យចម្ងាយគម្លាត សុវត្ថិភាព (ចម្ងាយឃ្លាតពីខ្សែភ្លើង) ហើយគោរពតាម។

គេត្រួតពិនិត្យទុកជាប្រចាំថ្ងៃដោយសំឡេងគោះ (សំឡេងពេលគោះ) និងប្រដាប់វាស់កម្រាស់ ដោយអ៊ុលត្រាសូនិច(Ultrasonic)។

6.2.8 ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ

ការងារលាបបាញ់ថ្នាំមានប្រភេទផ្សេងៗ។ ចំណុចសំខាន់រួមគឺការធ្វើឲ្យថ្នាំពណ៌ស្អិតជាប់ផ្ទៃ លាបបាញ់បានល្អ។

ការលាបបាញ់ថ្នាំជាមូលដ្ឋានត្រូវបានបែងចែកជាបីដំណាក់កាលគឺ "ការលាបបាញ់ទ្រនាប់ក្រោម" "ការលាបបាញ់ទ្រនាប់កណ្តាល" "ការលាបបាញ់ស្រទាប់លើ"។ នៅដំណាក់កាលនីមួយៗ វាសំខាន់ដែលត្រូវទុករយៈពេលសមស្របឲ្យថ្នាំស្ងួត ដែលត្រូវបានហៅថា "រយៈពេលចន្លោះដំណាក់កាល"។ ត្រូវតែទុករយៈពេលចន្លោះដំណាក់កាលយ៉ាងហោចត្រឹមរយៈពេលដែលកំណត់តាមថ្នាំពណ៌ ហើយបន្តទៅដំណាក់កាលលាបបាញ់ថ្នាំបន្ទាប់នៅក្រោយពេលបានមើលច្បាស់ថាថ្នាំស្ងួតហើយ។

មុនចាប់ផ្តើមលាបបាញ់ទ្រនាប់ក្រោម ត្រូវធ្វើឲ្យផ្ទៃត្រូវលាបគ្មានសំរាម។ ការងារនេះហៅថា "ការល្អិតសំរាម"។ ប្រសិនបើលាបបាញ់ថ្នាំជញ្ជាំងខាងក្រៅ ត្រូវកម្ទាត់ចូលដំបូលប្រឡាក់ដោយវិធីសាស្ត្រដូចជាលាងសម្អាតដោយសម្អាតខ្ពស់ជាដើម ហើយកន្លែងប្រេះ (ហៅថា "ស្នាមប្រេះ") ត្រូវជួសជុល។

ការលាបបាញ់ទ្រនាប់ក្រោមគឺធ្វើដើម្បីបង្កើតភាពស្អិតជាប់រវាងស្រទាប់បាតនិងសម្ភារលាបបាញ់ទ្រនាប់កណ្តាល។ សម្ភារលាបបាញ់ទ្រនាប់ក្រោមដូចជា Sealer(ថ្នាំទ្រនាប់ការពារ) primer(ថ្នាំទ្រនាប់ឲ្យស្អិត) filler(ថ្នាំទ្រនាប់បំពេញ) ត្រូវបានបែងចែកប្រើតាមគោលបំណង។

ការលាបបាញ់ទ្រនាប់កណ្តាលធ្វើឲ្យផ្ទៃលើដែលមិនរាបស្មើដោយសារឆ្លុះបញ្ចាំងជាដើម ឲ្យទៅជាស្មើល្អដើម្បីអាចសម្រេចបានស្មើស្អាត។ ម្យ៉ាងទៀត វាអាចបង្កើនប្រសិទ្ធភាពពង្រីកនិងប្រសិទ្ធភាពស្អិតជាប់របស់សម្ភារលាបបាញ់ស្រទាប់លើ។

ការលាបបាញ់ស្រទាប់លើជាដំណាក់កាលចុងក្រោយនៃការលាបបាញ់ថ្នាំ ហើយវាបញ្ចេញសមត្ថភាពនិងការរចនាក្នុងនាមជាការសម្រេចដើម្បីសោភ័ណភាព ព្រមទាំងភាពធន់នឹងអាកាសធាតុភាពធន់នឹងប្រឡាក់។ សាច់ថ្នាំបញ្ចេញសមត្ថភាពតាមរយៈសាច់ថ្នាំ 3 ស្រទាប់គឺ ការលាបបាញ់ទ្រនាប់ក្រោម ការលាបបាញ់ទ្រនាប់កណ្តាល និងការលាបបាញ់ស្រទាប់លើ ប៉ុន្តែជាទូទៅវាត្រូវបានវាយតម្លៃតាមរយៈសមត្ថភាពរបស់ថ្នាំនៃការលាបបាញ់ស្រទាប់លើ។ ក្នុងការបាញ់ថ្នាំ ជាធម្មតាគឺបាញ់ 2 ដង។

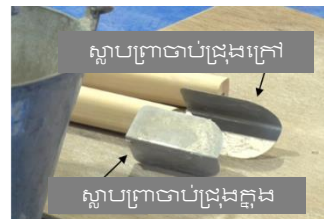
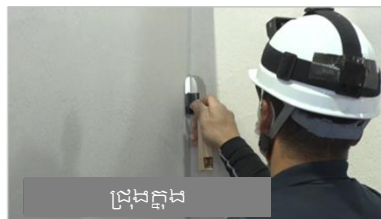


ការលាបបាញ់ថ្នាំគឺធ្វើតែកន្លែងដែលចាំបាច់ប៉ុណ្ណោះ ដូច្នេះមិនត្រូវភ្លេចការពារផ្នែកដែលមិនលាបបាញ់ថ្នាំផងដែរ។ ចំពោះកម្រាលបាតត្រូវគ្របដោយផ្ទាំងប្លាស្ទិចសម្រាប់គ្របបាំងថែទាំ ហើយត្រង់ព្រំរាងផ្នែកត្រូវលាបបាញ់ថ្នាំ ត្រូវបិទស្តុកបាំង ហើយចំពោះផ្ទៃធំទូលាយដូចជាជញ្ជាំងជាដើមត្រូវការពារដោយស្តុកបាំងមានផ្ទាំងថង់។ ម្យ៉ាងទៀត ការលាបបាញ់ថ្នាំជញ្ជាំងខាងក្រៅគឺថ្នាំអាចនឹងបាចសាច់ទៅជិតខាងតោងជាប់រថយន្តជាដើមដែលបង្កជាបញ្ហា។ ត្រូវគ្របអគារទាំងមូល ហើយទាំងរថយន្តជាដើមដែលស្ថិតក្នុងចម្ងាយដែលថ្នាំអាចខ្ចាត់ដល់ ក៏ត្រូវគ្របដោយផ្ទាំងការពារផងដែរ។

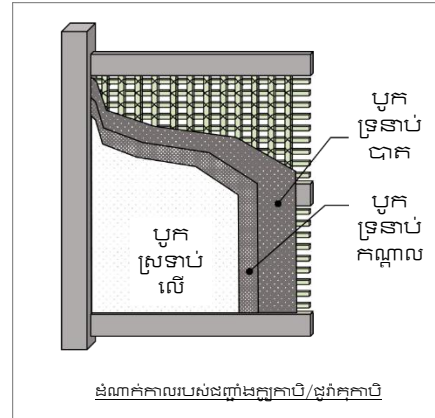


6.2.9 ការងារបូក

ការងារបូកគឺជាការងារដែលចំណេះដឹងនិងបច្ចេកវិទ្យាជះឥទ្ធិពលជាពិសេសទៅលើលទ្ធផលសម្រេច។ ឧបករណ៍ដែលប្រើក្នុងការងារបូកជាចម្បងគឺ "ស្លាបព្រាបូក" និង "ក្តារទ្រ" ប៉ុន្តែគេបែងចែកប្រើស្លាបព្រាបូកជាច្រើនអាស្រ័យតាមទីតាំងបូកនិងវិធីសាស្ត្រសម្រេច។



ស្រទាប់បាតមានប្រភេទមួយចំនួន។ ឧទាហរណ៍ រូបថត នៅខាងស្តាំបង្ហាញពីដំណាក់កាលបូកជញ្ជាំងដីកង្កែបប បុរាណ "ត្បូកាបិ/ជូរ៉ាតុកាបិ"។ ជញ្ជាំងដីកង្កែបត្រូវបានសាង សង់ដោយគ្បាញឫស្សី រួចហើយបូកដីកង្កែបតាមលំដាប់គឺ បូកទ្រនាប់បាត(អាវ៉ាកាបិ) ៖ បូកទ្រនាប់កណ្តាល ៖ បូក ស្រទាប់លើ។ ថ្មីៗនេះ ក៏មានវិធីសាស្ត្របូកទ្រនាប់កណ្តាល បន្ទាប់ពីបូកទ្រនាប់ក្រោមពីលើបន្ទះម្ខាងសិលាឬបន្ទះ ម្ខាងសិលាមានចង្កៀង(lath board)។



6.2.10 ការងារជាងឈើសំណង់អគារ

ការងារជាងឈើសំណង់អគារគឺសាងសង់សំណង់ឈើ។ ដើម្បីធ្វើការកែច្នៃនិងផ្គង់ឡើង ថ្មីៗ នេះគេប្រើប្រាស់ឧបករណ៍អគ្គសនីផងដែរ ប៉ុន្តែ ជាទូទៅការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ពីបុរាណក៏ជា លក្ខណៈពិសេសរបស់វាផងដែរ។

វិធីសាស្ត្រតាមបែបបុរាណ គឺជា "វិធីសាស្ត្រសាងសង់ដំឡើងគ្រោងឈើ" ដែលគេផ្តល់បញ្ចូលគ្នានូវ សម្ភារផ្នែកដូចជាបាតទម្រ(foundation) ធ្នឹម ឃ្មាបជាដើម ជាមួយសសរដែលជាសម្ភារបញ្ឈរ។ គេធ្វើឲ្យអគារទាំងមូលឲ្យរឹងមាំដោយប្រើសម្ភារបញ្ជិតដែលគេហៅថា "ចន្ទល់ខ្មែង"។ នៅក្នុងវិធី សាស្ត្រសាងសង់ដំឡើងគ្រោងឈើ បន្ទាប់ពីការចាក់បេតុងគ្រឹះរួចហើយ គេធ្វើការងារតាម លំដាប់ពី1 ដល់12 ដូចបង្ហាញខាងក្រោមនេះ ។

(1) ការក្រាលបាតទម្រ

ដំឡើងបាតទម្រនៅលើគ្រឹះដើម្បីដំឡើងសសរ។

(2) ការដំឡើងសសរឆ្លងជាន់ សសរតាមជាន់ រតបណ្តោយ និងធ្នឹម

សសរឆ្លងជាន់ គឺជាសសរ1ដើមដែលឆ្លងកាត់ជាន់ទី1 និងជាន់ទី2។ វាមានក្នុងនាមទ្រសម្ភារ ធ្នឹមនៃកម្រាលបាត(គេហៅវាថា "រតបណ្តោយ") ជាន់ទី2និងទី3។ សសរតាមជាន់ គឺជាសសរ ដែលបែងចែកចេញពីគ្នាតាមជាន់នីមួយៗ។

(3) ចន្ទល់ខ្មែងបណ្តោះអាសន្ន

គេដំឡើងសម្ភារម្យ៉ាងក្នុងទិសបញ្ជាក់ដើម្បីរក្សាឱ្យសសរឈរត្រង់ និងការពារការប្រែប្រួល ទ្រង់ទ្រាយនៃគ្រោងឈើ។ គេហៅវាថា "ចន្ទល់ខ្វែង"។

(4) ការដំឡើងសសរតាមជាន់ ឃ្លាប និងផ្ទឹមនៅជាន់ទី2

ដាំសសរជាន់ទី2 នៅលើរតបណ្តោយជាន់ទី1 រួចភ្ជាប់ឃ្លាបនិងផ្ទឹម។ ឃ្លាប គឺជាសម្ភារដែល កែងគ្នាជាមួយនឹងផ្ទឹម។

(5) ជើងគក

ដំឡើងសម្ភារដែលឈរត្រង់សម្រាប់ទ្រង់បូល (គេហៅថា "ជើងគក")។

(6) ផ្ទោងនិងមេដំបូល

ដំឡើងផ្ទោង (សម្ភារដែលទ្រទ្លាន) និងមេដំបូល (សម្ភារដែលនៅលើគេបង្អស់នៃសម្ភារគ្រោង)។

(7) ការដំឡើងផ្លាន

ដំឡើងផ្លានដើម្បីទ្របន្ទះស្រទាប់បាតដំបូល និងសម្ភារដំបូល។

(8) ការដំឡើងបន្ទះស្រទាប់បាតដំបូល

ដំឡើងបន្ទះស្រទាប់បាតដំបូលនៅលើផ្លាន។ បន្ទះស្រទាប់បាតដំបូលគឺជាសម្ភារដែលក្លាយជា បាតទ្រទ្រង់នៃសម្ភារដំបូល។

(9) ការដំឡើងគ្រោង

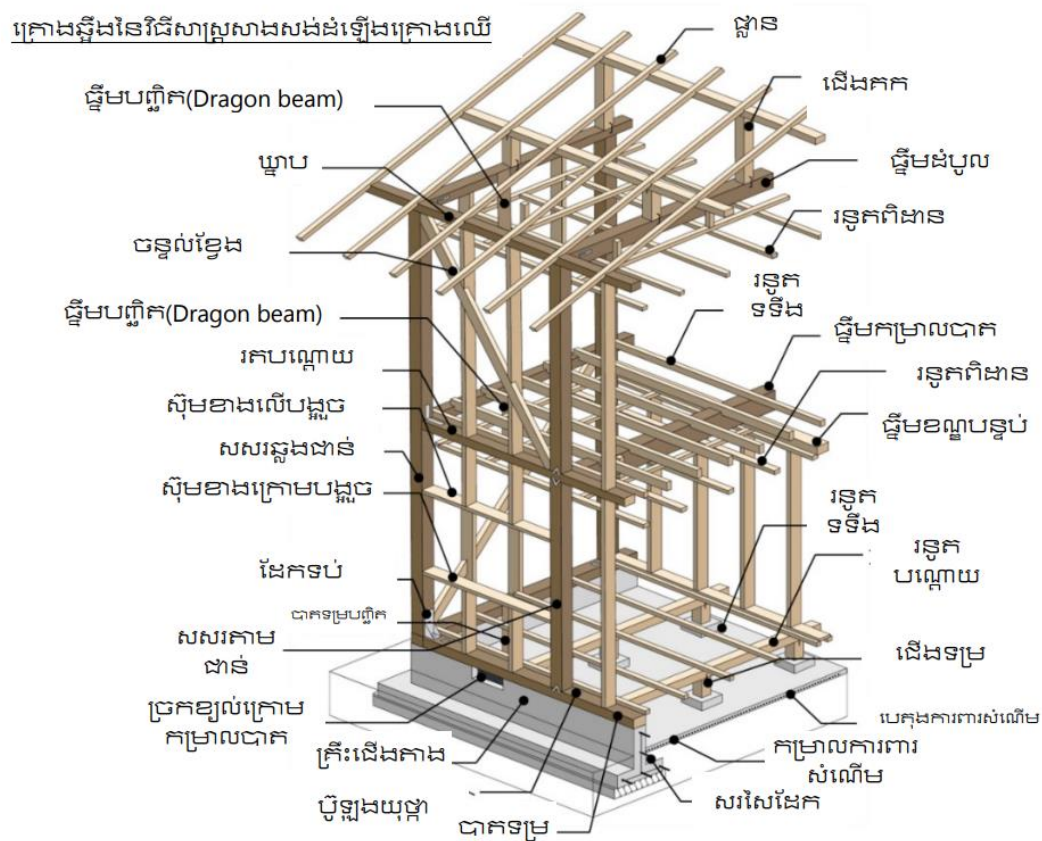
ការងារដែលបានធ្វើមកដល់ត្រឹមនេះគេហៅថាការដំឡើងគ្រោង។ គេក៏ហៅថា មុណិអាហ្គិ តា តេម៉ាអិ តាតេម៉ៃ ផងដែរ។

(10) ការដំឡើងចន្ទល់ខ្វែង

ដំឡើងចន្ទល់ខ្វែង ហើយរុះរើចន្ទល់ខ្វែងបណ្តោះអាសន្នចេញ។

(11) ការដំឡើងសសរឆ្អឹងជញ្ជាំងនិងដៃកទប់

ដំឡើងសសរដែលជាសម្ភារស្រទាប់បាតជញ្ជាំង(ហៅថា "សសរឆ្អឹងជញ្ជាំង")នៅចន្លោះរវាងសសរនិងសសរ ។ ម្យ៉ាងវិញទៀត គេដំឡើងសម្ភារពង្រឹងដែលហៅថាដែកទប់ ដើម្បីកុំឲ្យសសររូតចេញពីបាតទម្រង់ឆ្អឹង។



ក្រៅពីវិធីសាស្ត្រសាងសង់ដំឡើងគ្រោងឈើ នៅមាន "វិធីសាស្ត្រសាងសង់ 2x4" ឬហៅថា "វិធីសាស្ត្រសាងសង់ដំឡើងគ្រោងជញ្ជាំង" ផងដែរ។ គេធ្វើផ្ទាំងជញ្ជាំងនិងកម្រាលបាតជាដើមដោយប្រើប្រាស់ក្នុងផ្លាគេជាមួយនឹងសម្ភារទំហំ 2x4 អ៊ីញ(inch) ហើយធ្វើការតភ្ជាប់ផ្ទាំងទាំងនោះដោយប្រើគ្រឿងលោហៈសម្រាប់ធ្វើវា។ បើប្រៀបធៀបជាមួយនឹងវិធីសាស្ត្រសាងសង់ដំឡើងគ្រោងឈើពីបុរាណ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បែបបុរាណគឺមានតិចតួចបំផុត ហើយ



ការសាងសង់មានភាពងាយស្រួល និងអាចធ្វើការសាងសង់រួចក្នុងរយៈពេលខ្លីបាន។

6.2.11 ការងារដំបូល

សម្ភារសម្រាប់ការងារដំបូលមានប្រភេទផ្សេងៗដូចជា ក្បឿងធ្វើពីដីគង្គ ក្បឿងធ្វើពីស៊ីម៉ង់ត៍/បេតុង ក្បឿងបន្ទះស៊ីម៉ង់ត៍ បន្ទះស័ង្កសិ បន្ទះដែកក្រូមេអាលុយមីញ៉ូមស័ង្កសិ បន្ទះទងដែង ក្បឿងកៅស៊ូជាដើម។ ក្បឿងដែលមើលឃើញនៅតាមផ្ទះ វិហារ និងវត្តនានានៅក្នុងប្រទេស ជប៉ុន គឺជាក្បឿងធ្វើពីដីគង្គ។ ក្បឿងធ្វើពីដីគង្គ មានគុណប្រយោជន៍ដូចជាប្រើប្រាស់បានយូរ ការពារកម្ដៅ ការពារសំឡេង មិនចាំបាច់លាបបាញ់ថ្នាំជាដើម ប៉ុន្តែវាមានគុណវិបត្តិគឺវាងងឹត បន្តិច ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវតែពិចារណាពីភាពធន់នឹងរញ្ជួយដីរបស់អគារផ្ទាល់។

គោលបំណងរបស់ដំបូល គឺការពារអគារនិងការពារភ្លៀងនិងព្រិលជាដើម។ ដូច្នេះហើយ "ការពារពារជម្រាបទឹក" គឺជាចំណុចសំខាន់បំផុតនៅក្នុងការងារដំបូល។ ដំបូលទាំងមូល គេការពារជម្រាបទឹកដោយប្រើប្រាស់សម្ភារសណ្ឋានជាផ្ទាំងដូចជាផ្ទាំងកៅស៊ូការពារជម្រាបដំបូលជាដើម។ ផ្នែករាបជំទូលាយនៃដំបូល ប្រសិនបើបានរៀបចំការការពារជម្រាបទឹកបានល្អនៅស្រទាប់បាត នោះវាស្ទើរតែមិនមានការជ្រាបទឹកភ្លៀងនោះទេ ប៉ុន្តែផ្នែកដែលគភ្ជាប់គ្នានៃផ្ទៃស្តើដូចគ្នា និងផ្នែកដែលគភ្ជាប់ទៅនឹងជញ្ជាំងជាដើមគឺងាយនឹងជ្រាបទឹកភ្លៀង។ នៅត្រង់កន្លែងទាំងអស់នោះ គេអនុវត្តការងារដោយប្រើប្រាស់ក្បឿងពិសេសនិងសម្ភារកែច្នៃបន្ទះលោហៈដែលគេហៅថា "បន្ទះការពារព្រំដំបូល(flashing)"។ ក្នុងករណីដំបូលក្បឿង ដើម្បីរៀបចំការការពារជម្រាបទឹក នៅត្រង់ផ្នែកគភ្ជាប់ក្បឿង គេបៀក "កំបោរជប៉ុនណាំបាត" ដោយប្រើ "ស្លាបព្រាបូក"។

ទឹកភ្លៀងដែលធ្លាក់លើដំបូលនឹងហូរតាមជ្រាលដំបូលដែលនឹងធ្វើឲ្យអគាររងការខូចខាត ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវធ្វើការងារ "អាម៉ាជីម៉េ (ការពារភ្លៀង)"។ ការការពារភ្លៀង គឺជារចនាសម្ព័ន្ធដែលនាំទឹកភ្លៀងចូលទៅក្នុងទម្ងន់ទឹកភ្លៀង ហើយហូរទៅលើផ្ទៃដី។



6.2.12 ការងារលោហៈបន្ទះសំណង់

ការងារលោហៈបន្ទះសំណង់គឺជាការងារកាត់ ពត់ ដំ និងផ្សារជាដើមនូវបន្ទះលោហៈស្តើង ដើម្បីបង្កើតនិងដំឡើងសម្ភារតាមគោលបំណងប្រើប្រាស់។ វាជាការងារដែលពាក់ព័ន្ធយ៉ាងទូលំទូលាយនឹងការរត់បំពង់និងការងារដំបូលជាដើម។ ការងារដែលចាំបាច់សម្រាប់ការកែច្នៃបន្ទះដែក ជាមូលដ្ឋានគឺ ការឆ្លុកសម្គាល់ ការកាត់ ការពត់ និងការផ្សារ។ នៅពេលបង្កើតផលិតផលដែលមានរូបរាងស្មុគស្មាញ ចាំបាច់ត្រូវការបច្ចេកទេសដែលហៅថាដំ។

(1) ការឆ្លុកសម្គាល់

គេឆ្លុកសម្គាល់តែម្តងគត់តាមតែអាចធ្វើទៅបាន ដោយប្រើម្ជុលឆ្លុកសម្គាល់ ដែកឈានម្ជុលពីរ បន្ទាត់ធ្វើពីលោហៈជាដើម។ ប្រសិនបើបង្កើតរបស់ដូចគ្នាច្រើន គេបង្កើតឧបករណ៍វាស់ដើម្បីជំរុញការងារឲ្យមានប្រសិទ្ធផល។



(2) ការកាត់

ត្រូវកាត់ដោយប្រុងប្រយ័ត្នដោយប្រើដៃលើកផ្នែកដែលចង់រក្សាទុកបណ្តើរ ដើម្បីឱ្យកន្ត្រៃអាចលូកចូលបានយ៉ាងងាយស្រួល។ ត្រូវជំរុញការកាត់លើខ្សែឆ្លុកសម្គាល់ដោយមិនត្រូវបែរភ្នែកចេញពីខ្សែឆ្លុកសម្គាល់ឡើយ។



(3) ការពត់

គេដំពីលើខ្សែឆ្លុកសម្គាល់នៅផ្ទៃខាងក្រោយដោយប្រើដៃកងាប់សំប៉ែត និងញញួរ។ ការធ្វើបែបនេះធ្វើឱ្យផ្ទៃខាងមុខអាចពត់តែបន្តិចទៅទិសដៅដែលចង់ព



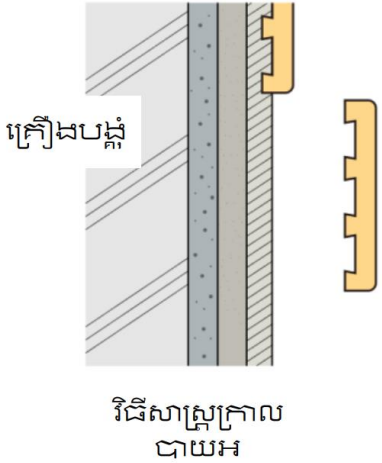
ត់។ បន្ទាប់មក ប្រើជើងទម្រង់ដែក (ហៅថា "anvil" ផងដែរ) ឬជ្រុងនៃទម្រង់ដែលហៅថា ក្តារទ្រ ហើយប្រើញញួរដំតិចៗពាក់ដល់មុំដែលត្រូវការ ។

(4) ការផ្សារ

វិធីផ្សារដែលគេប្រើច្រើនបំផុតក្នុងការផ្សារលោហៈបន្ទះគឺ "វិធីសាស្ត្រផ្សាររលាយ" ដែលផ្សារ ភ្ជាប់ដោយរំលាយសម្ភារផ្សារបំពេញ (ធូបផ្សារឬល្អស)។

6.2.13 ការងារក្រាលកាំរ្យ

ការរើកនៃកាំរ្យត្រូវបានគេហៅថា "Hakuri (រើក)" ។ ម្យ៉ាងទៀត ការរើកហើយជ្រុះត្រូវបានគេហៅថា "Hakuraku (រើកជ្រុះ)" ។ ការរើកនិងការរើកជ្រុះ បើកាំរ្យធ្លាក់ពីទី ខ្ពស់ នោះអាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដល់អាយុជីវិត។ នៅក្នុង ការងារកាំរ្យ អ្វីដែលសំខាន់បំផុតគឺធ្វើការងារដែលមិនបណ្តា លឱ្យមានការរើកនិងការរើកជ្រុះ។



នៅក្នុងវិធីសាស្ត្រដែលហៅថា "អាត់ឆាតុ បារិ (វិធីសាស្ត្រ ក្រាលបាយអ)" គេបៀកបាយអសម្រាប់ក្រាលទៅលើស្រទាប់ បាតហើយក្រាលកាំរ្យពីលើបាយអ។ កាំរ្យមានចង្កូរដែលហៅថា "អ៊ុំរ៉ាអាស៊ុ(ចង្កូរ)" នៅផ្នែកខាងខ្នង។ ដើម្បីឱ្យបាយអជ្រៀតតាមចង្កូរនេះ គេក្រាលកាំរ្យដោយរុញសង្កត់ ហើយគេបញ្ចូលដោយប្រើ "ញញួរឈើ" "បន្ទះកោះ"។

6.2.14 ការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុង

(1) ស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក

ស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក ត្រូវបានបែងចែកជាពីរគឺ "ស្រទាប់បាតខណ្ឌចែក" ដែលនឹងក្លាយទៅជាជញ្ជាំង និង "ស្រទាប់បាតពិដាន"។

សម្រាប់ការងារពិដាន ត្រូវដំឡើងរន្ធដើម្បីងាយស្រួលធ្វើការ។ នៅលើជញ្ជាំង មានកន្លែងដែលបំពង់សម្រាប់



ពិនិត្យកំនួនសម្គាល់

ព្រី ហ្គាសនិងទឹកស្អាតជាដើម ឆ្លងកាត់ ។ ទាំងនេះគឺជាការងាររបស់អ្នកម៉ៅការផ្សេងទៀត ប៉ុន្តែវាជារឿងសំខាន់ដែលត្រូវគិតដល់ចំណុចប្រសព្វពេលអនុវត្តការងារដើម្បីកុំឲ្យប៉ះជាមួយសសរឆ្អឹង ដែលនឹងកាត់បន្ថយការត្រូវធ្វើឡើងវិញ។

(2) ស្រទាប់បាតក្តារ

បន្ទះម្តាងសិលាដែលប្រើជាស្រទាប់បាតក្តារអាចកាត់បានយ៉ាងងាយដោយការកាត់រាក់ៗ ដោយប្រើឧបករណ៍កាត់រុចហើយប្រើកម្លាំង។ ដោយសារបន្ទះម្តាងសិលាអាចពាក់បានក្នុងកម្រិតខ្លះ ដូច្នេះចំពោះផ្ទៃកោងតិចៗ គេដាក់ឲ្យវាខាំជាប់នឹងស្រទាប់បាតបណ្តើរចាប់ភ្ជាប់ទាំងបែបនោះ។

6.2.15 ការងារផ្ទៃលើនៃផ្ទៃខាងក្នុង

ការងារផ្ទៃលើនៃផ្ទៃខាងក្នុងគឺជាការងារសម្រេចជញ្ជាំង កម្រាលបាត និងពិដាននៅខាងក្នុងអគារ។

(1) ការបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងលើជញ្ជាំងនិងពិដាន

បញ្ហាជាច្រើននៃការបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងគឺ សភាពរបស់ស្រទាប់បាតលេចឡើងលើក្រដាសដែលធ្វើឲ្យសម្រេចមិនបានល្អ។ ក្នុងករណីស្រទាប់បាតជាបន្ទះម្តាងសិលា ចាំបាច់ត្រូវបៀកលាបមុខគំណដែលដាក់បន្ទះទល់គ្នា។ ត្រូវបិទស្តុកសរសៃលើមុខគំណខាត់បន្ទាប់ពីបៀកថ្នាំបៀកដើម្បីឲ្យរលោងស្មើដូចផ្ទៃបន្ទះ។ សម្រាប់ជ្រុងក្រៅ បន្ទាប់ពីបិទស្តុកជ្រុងកែង ត្រូវបៀកថ្នាំបៀកហើយខាត់។



ការបិទស្តុកជ្រុងកែងនៅជ្រុងក្រៅ

ក្រដាសបិទជញ្ជាំងគឺបិទដោយប្រើប្រាស់កៀរយកខ្យល់ចេញប

ណើរ។ នៅជ្រុងត្រូវសង្កត់ឲ្យបានល្អដោយប្រដាប់ចាប់ជ្រុង ហើយបិទដោយជូតការចេញដោយអេប៉ុងបណ្តើរ។

(2) ការសម្រេចកម្រាលបាត

សម្ភារសម្រេចកម្រាលបាតមានប្រភេទសំបូរ បែបដូចជា ប្រភេទឈើ ប្រភេទជ័រ កម្រាលព្រំ និងសម្ភារកាបូនដើម។ ទោះបីសម្ភារណាក៏ដោយ អ្វីដែលពិបាកនោះគឺ ការកែច្នៃសម្ភារតម្រូវជ្រុង ដែលមានរាងស្មុគស្មាញ។ ឧទាហរណ៍ ប្រើសម្ភារ សល់ពីកែច្នៃដែលមានប្រវែងដូចគ្នានឹងកាបូនដើម្បី សម្គាល់ទីតាំងនៃការកាត់ ឬប្រសិនបើមានសសរមូលជាដើម ប្រើដៃកណ្តាសម្គាល់ពីរដើម្បីចម្លង រូបរាងមូលនោះទៅកាបូន។



ការគូសសម្គាល់ផ្នែកសសរមូល

6.2.16 ការងារទ្វារបង្អួច

ការងារទ្វារបង្អួច គឺជាការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចធ្វើពីឈើ លោហៈ។ នៅទីនេះយើងពន្យល់ពី ការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចធ្វើពីឈើ។

ទ្វារបង្អួចធ្វើពីឈើរួមមាន កាម៉ាលី-ដុ(ទ្វារមានគ្រោងឆ្អឹង) ហ្វ្រាំស្ស៊ី-ដុ (ទ្វាររាបស្មើ) ហ្វ្រាំស៊ុម៉ា (ទ្វាររុញហ្វ្រាំស៊ុម៉ាប្រើក្រដាស) គុហ្វ្រាំស៊ុម៉ា(ទ្វាររុញហ្វ្រាំស៊ុម៉ាប្រើឈើ) ជាដើមដែលត្រូវបានកែច្នៃនិង ដំឡើងដោយជាងឈើទ្វារបង្អួច។ នៅពេលដំឡើងទ្វារបង្អួចជាទ្វាររុញ គេដំឡើង "កាម៉ុអ៊ុ(ចង្កូរ ខាងលើ)" និង "ស៊ុគី(ចង្កូរខាងក្រោម)" ដែលមានចង្កូរសម្រាប់ឲ្យទ្វារបង្អួចរអិល នៅសំណង់។ ត្រចៀកទ្វារ ត្រូវបានប្រើនៅពេលដែលទ្វារបង្អួចត្រូវបានដំឡើងជាទ្វារបិទបើក។

(1) កាម៉ាលី-ដុ(ទ្វារមានគ្រោងឆ្អឹង)

ស៊ុមដែលហៅថា "កាម៉ាលី" ត្រូវបានផ្គុំឡើង ហើយបន្ទះដែលគេហៅថា "កាហ្គាមីអ៊ុតា" ត្រូវ បានបញ្ចូលទៅក្នុងចន្លោះរវាងស៊ុម។ ក៏មានវិធីសាស្ត្របង្កើតដោយខណ្ឌចែកផ្នែកខាងក្នុងនៃ ស៊ុមកាម៉ាលី ដោយនីវបញ្ញានិងផ្ដេកដែលគេហៅថា "គុមីគុ"។ ម្យ៉ាងទៀត ក៏មានការប្រើ កញ្ចក់ធ្វើជាបន្ទះកាហ្គាមីអ៊ុតាផងដែរ។

(2) ហ្វីវ៉ាស្ស៊ី-ដុ (ទ្វាររាបស្មើ)

វាគឺជាទ្វារដែលមានគ្រោងស៊ុមហើយក្រាលសម្ភារសម្រេចលើផ្ទៃសងខាង។ ទ្វារដែលប្រើជាទ្វារនៅខាងក្នុងអគារភាគច្រើនគឺហ្វីវ៉ាស្ស៊ី-ដុ។ បន្ទះក្រាស់ត្រូវបានប្រើដើម្បីឱ្យមានអារម្មណ៍ថាវិញមាំពេលប្រើប្រាស់វាជាទ្វារច្រកចូលខាងមុខផងដែរ។

(3) ហ្វីស៊ីម៉ា(ទ្វាររុញហ្វីស៊ីម៉ាប្រើក្រដាស)

វាគឺជាទ្វារដែលបិទក្រដាសលើស៊ុមឈើដោយមានភ្ជាប់គែមនិងដៃទាញ។ វាត្រូវបានប្រើដើម្បីខណ្ឌចែកបន្ទប់បែបជប៉ុននិងបន្ទប់បែបជប៉ុន។

6.2.17 ការងារស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈ

ស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈគឺគ្រឿងទ្វារបង្អួចដែលរួមផ្សំអាណូយមីញ៉ូមនិងកញ្ចក់។ លក្ខណៈពិសេសគឺបើធៀបនឹងគ្រឿងទ្វារបង្អួចធ្វើពីឈើ វាមានភាពបិទជិតគ្នានៃខ្យល់ចូលខ្ពស់ជាង។ នៅក្នុងករណីនៃរចនាសម្ព័ន្ធលើ គេធ្វើស៊ុមសម្រាប់ភ្ជាប់ស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈនៅផ្នែកម្ខាងនៃអគារដើម្បីឱ្យស៊ុមទ្វារបង្អួចអាចដាក់ចូលបានល្អម។ ក្នុងករណីជញ្ជាំងបេតុង ដោយសារតែផ្នែកបើកចំហមានទំហំធំជាងស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈ ដូច្នេះត្រូវអនុវត្តការងារដំឡើងដោយជំហានខាងក្រោម។

(1) ពិនិត្យទីតាំងដំឡើង

ពិនិត្យមើលទីតាំងដំឡើងដោយមើលកំនូសគោលដែលបានគូសនៅលើផ្ទៃក្នុងដែលត្រូវដំឡើងជាមុន។

(2) ទប់បណ្តោះអាសន្នដោយប្រើ "ស្មៀត"

ទប់ស៊ុមជាបណ្តោះអាសន្នដោយប្រើ "ស្មៀត" ។ ដោយប្រើស្មៀតមួយចំនួន វាសម្រួលនិងច្រកចេញចូលហើយលៃតម្រូវល្អិតល្អន់ដើម្បីកំណត់ទីតាំង។ ក៏ត្រូវពិនិត្យបញ្ជាក់ថាមិនមានរឿងចង្អុលដែរ។

(3) ការផ្សារសរសៃដែកនិងយុទ្ធានៃស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈ

សរសៃដែកត្រូវបានបង្កប់នៅក្នុងជញ្ជាំងបេតុងដើម្បីចាប់ភ្ជាប់ស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈដោយ

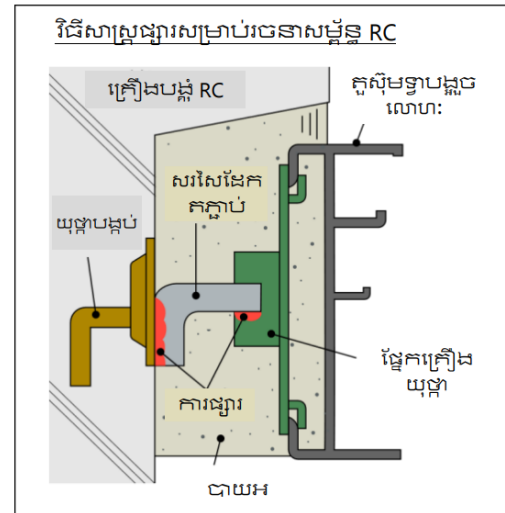
ការផ្សារ។ ចាប់ភ្ជាប់សរសៃដែកនេះនិងយុថ្នា
សម្រាប់ផ្សារនៅខាងស៊ីម៉ង់បង្អួចលោហៈ ដោយ
ការផ្សារអគ្គិសនី។

(4) ការលុបចន្លោះ

លុបចន្លោះរវាងស៊ីម៉ង់បង្អួចលោហៈនិង
ជញ្ជាំងបេតុងដោយបាយអ។

(5) ការដំឡើងកញ្ចក់

ដំឡើងកញ្ចក់ហើយលៃតម្រូវចលនា។



6.2.18 ការងារអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់

នៅពេលបង្កើតស្នូរអ៊ុយរ៉េតានរឹង វាសំខាន់ដែលត្រូវគ្រប់គ្រងសីតុណ្ហភាពនិងសម្ពាធរបស់
សារធាតុរាវដើម។

ធាតុផ្សំប៉ូលីអ៊ីសូស៊ីយ៉ាណាត(polyisocyanate) គឺត្រូវរក្សាទុកនៅសីតុណ្ហភាពប្រហែល 20 អង្សា
សេ ព្រោះវានឹងប្រែប្រួលលក្ខណៈនៅសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ ហើយប្រែទៅជាវិងនិងកក់នៅសីតុណ្ហ
ភាពទាប ។ ជៀសវាងកុំឲ្យមានទឹកចូល ព្រោះវាមានប្រតិកម្មជាមួយទឹកបង្កើតកាបូនឌីអុកស៊ី
ត។

ធាតុផ្សំប៉ូលីយ៉ូល(polyol) គឺរក្សាទុកនៅសីតុណ្ហភាពប្រហែល 20 អង្សាសេ។ រយៈពេលអាចប្រើ
ប្រាស់គឺប្រហែល 3 ខែ។ នៅពេលដែលទឹកចូល អត្រាបង្កើតពពុះនឹងផ្លាស់ប្តូរ ដូច្នេះត្រូវរក្សាទុក
ដោយបិទជិតកុំខាន។

សារធាតុរំលាយសម្ពាធគឺ ដោយសារវាងាយនេះនិងមានលក្ខណៈ
សណ្ត ត្រូវប្រុងខ្លួនចំពោះការបំបែកចំហាយ ហើយចាត់ចែងប្រើ
ប្រាស់នៅកន្លែងទូលាយ។ ហាមដាច់ខាតចំពោះអណ្តាតភ្លើង។
គេប្រើម៉ាស៊ីនបាញ់ពពុះ សម្រាប់ការងារបាញ់។ ម៉ាស៊ីនបាញ់ពពុះ
ត្រូវបានរចនាឡើងដើម្បីឲ្យសារធាតុរាវដើមទាំង 2 មានអត្រា
ល្បាយក្នុងកម្រិតមួយ។



ស្នូរអ៊ុយរ៉េតានរឹង មានលក្ខណៈស្អិតដោយខ្លួនឯង ដូច្នេះទោះមិន
ប្រើការកក់កោងស្អិតខ្លាំងនឹងវត្ថុដែលត្រូវបាញ់ហើយបង្កើតជា
ស្រទាប់ការពារកម្ដៅបាន។ ពេលកំពុងបាញ់ ត្រូវពិនិត្យកម្រាស់រៀងរាល់ 4-5m ម្តងដោយប្រើ
"ប្រដាប់វាស់កម្រាស់អ៊ុយរ៉េតាន"។

6.2.19 ការងារការពារជម្រាបទឹក

នៅក្នុងការងារការពារជម្រាបទឹក វាមានសារៈសំខាន់ណាស់ក្នុងការជ្រើសរើសសម្ភារគ្រឹមត្រូវ ស្រទាប់បាត របៀបរៀបចំ ការសម្រេច ឲ្យត្រូវនឹងទីកន្លែងធ្វើការងារ។

"ការការពារជម្រាបទឹកដោយផ្ទាំង" ប្រើផ្ទាំងជ័រPVC ឬផ្ទាំងកៅស៊ូធ្វើជាស្រទាប់ការពារជម្រាប ទឹក។ វាមានលក្ខណៈពិសេសគឺអាចធ្វើការប្រកបដោយប្រសិទ្ធផលខ្ពស់លើផ្ទៃធំទូលាយ។ មាន "វិធីសាស្ត្របិទការ" ដែលប្រើការពិសេស និង "វិធីសាស្ត្រចាប់ភ្ជាប់ដោយមេកានិច" ដែលប្រើ ម៉ាស៊ីនដើម្បីចាប់ភ្ជាប់ផ្ទាំងនៅទីតាំងធ្វើការងារ។

"វិធីសាស្ត្របិទការ" គឺជាវិធីសាស្ត្រដែលលាបការ ពិសេសលើស្រទាប់បាតដើម្បីភ្ជាប់ដោយឲ្យផ្ទាំងស្អិតជា ប់។ ផ្នែកត្រួតគ្នានៃផ្ទាំងត្រូវសិកសម្ភារបិទភ្ជិតហើយ សង្កត់ពង្រាបផ្ទៃទាំងមូលឲ្យបានល្អ។



"វិធីសាស្ត្រចាប់ភ្ជាប់ដោយមេកានិច" គឺជាវិធី សាស្ត្រចាប់ភ្ជាប់ផ្ទាំងដោយប្រើឌីសសម្រាប់ចាប់ភ្ជាប់។

នៅលើផ្ទៃរាបស្មើ (ផ្នែកដែលរាបស្មើ) ដំបូងត្រូវពន្លាតផ្ទាំងអ៊ីសូឡង់ហើយចាប់ភ្ជាប់ដោយប្រើ "ឌី សសម្រាប់ចាប់ភ្ជាប់"។ នៅលើនោះ ពន្លាតផ្ទាំងជ័រ PVC ហើយតភ្ជាប់ផ្នែកដែលត្រួតលើគ្នាដោយផ្ទាំង រំលាយភ្ជាប់។ បន្ទាប់មក ម៉ាស៊ីនពិសេសមួយហៅថា ឧបករណ៍ដុតកម្ដៅអាំងដុចទ័រ(induction heater) ត្រូវបានប្រើដើម្បីដុតកម្ដៅត្រង់ផ្នែកភ្ជាប់នៃឌីស សម្រាប់ចាប់ភ្ជាប់ ឲ្យរាបបញ្ចូលគ្នាតែមួយជាមួយ ផ្ទាំងអ៊ីសូឡង់។



6.2.20 ការងារថ្ម

ការងារថ្មធ្វើការងារដូចជាការកែច្នៃសម្ភារថ្ម ការសាងសង់រចនាសម្ព័ន្ធដោយរៀបថ្ម និងការភ្ជាប់សម្ភារថ្មទៅនឹងរចនាសម្ព័ន្ធល។ ជាក់ស្តែងវិធីសាស្ត្រសាងសង់ដែលប្រើប្រាស់ និងជំនាញដែលត្រូវការគឺខុសគ្នាអាស្រ័យទៅលើការងារដូចជាជញ្ជាំងខាងក្រៅអគារ



ជញ្ជាំងខាងក្នុង កម្រាលបាត បន្ទប់ដូកទឹក ច្រកចូល សួនច្បារជាដើម។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងការងារជញ្ជាំងខាងក្រៅ មាន "វិធីសាស្ត្របែបសើម" ដែលក្រាលសម្ភារថ្មដូចជាថ្មម៉ាប ថ្មក្រានីតជាដើមដោយបាយអដាដើម និង "វិធីសាស្ត្របែបស្ងួត" ដែលភ្ជាប់សម្ភារថ្មទៅនឹងគ្រឿងលោហៈដូចជាយុត្តាប៊ូឡង់ជាដើមដែលភ្ជាប់ទៅនឹងគ្រឿងបង្ក។

នៅពេលប្រើថ្មមានរាងមិនទៀងទាត់ពីធម្មជាតិសម្រាប់ច្រកចូល ចាំបាច់ត្រូវមានការយល់ដឹងល្អក្នុងការរៀបចំសម្ភារថ្មដែលមានរូបរាងផ្សេងៗ ហើយម្យ៉ាងទៀត ក្នុងការកែច្នៃថ្មមានរាងមិនទៀងទាត់គឺទាមទារបច្ចេកទេសដ៏ប៉ិនប្រសប់។



6.2.18 ការងាររុះរើ

ការងាររុះរើត្រូវបានអនុវត្តចំពោះសំណង់ជំនួញផ្សេងៗ។ ការរុះរើអគារមាន "វិធីសាស្ត្ររុះរើជាប្លុក" និង "វិធីសាស្ត្ររុះរើដោយបំផ្លុះ" តែនៅទីនេះ យើងនឹងពន្យល់ពីវិធីសាស្ត្ររុះរើជាប្លុក។ ការរុះរើគឺចាប់ផ្តើមបន្ទាប់ពីបញ្ជាក់ថាហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)(អគ្គិសនី ទូរសព្ទ ខ្សែកាបអុបទិក ទូរទស្សន៍ខ្សែកាប ហ្គាស ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូជាដើម) បានបញ្ឈប់សិ

ន។

(1) ការរុះរើចនាសម្ព័ន្ធខាងក្រៅ

យកចេញវត្ថុដែលមាននៅជុំវិញអគារដើម្បីធ្វើឲ្យងាយស្រួលអនុវត្តការងារ។ ក្នុងដំឡើងក៏អាចមានវត្ថុដែលមិនមែនជាគោលដៅរុះរើផងដែរ ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវពិនិត្យបញ្ជាក់វត្ថុដែលជាគោលដៅរុះរើ។

(2) ការដំឡើងរន្ទានិងការដំឡើងបន្ទះការពារសំឡេង

ដំឡើងរន្ទាសម្រាប់អ្នកធ្វើការងាររុះរើ ដើម្បីបង្ការសំឡេងរំខាននិងការហុយកម្ទេចចូលដោយសារការរុះរើ គេគ្របសព្វទាំងមូលដោយបន្ទះការពារសំឡេង ផ្ទាំងសន្លឹកការពារសំឡេងជាដើម។



(3) ការរុះរើខាងក្នុងអគារ

ដោះទ្វារបង្អួច បន្ទះម្កាងសិលា ស៊ុមទ្វារបង្អួចលោហៈ បរិក្ខារនានាជាដើមដោយដៃ។ ពេលនោះ ត្រូវបែងចែករបស់ដែលអាចកែច្នៃឡើងវិញ។ ដើម្បីប្រើប្រាស់ធនធានតាមរយៈការកែច្នៃឡើងវិញនិងទប់ស្កាត់ការចោលសំរាមខុសច្បាប់ ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់(ឈ្មោះផ្លូវការគឺ "ច្បាប់ស្តីពីការបំប្លែងជាធនធានឡើងវិញជាដើមនូវសម្ភារពាក់ព័ន្ធការងារសំណង់") បានចែងបទដ្ឋាននិងបទប្បញ្ញត្តិពិន័យជាដើមសម្រាប់ករណីធ្វើការងាររុះរើសំណង់ដែលមានផ្ទៃកម្រាលបាត 80m² ឡើងទៅ។

(4) ការចោះប្រហោងកម្រាលបាតនៃជាន់នីមួយៗ

ចោះប្រហោងនៅកម្រាលបាតដើម្បីទម្លាក់ចុះនូវកម្ទេចកម្ទីនៃជញ្ជាំងនិងរចនាសម្ព័ន្ធដែលបានរុះរើ។

(5) ការដំឡើងចន្ទល់សម្រាប់គ្រឿងចក្រជុនជូន

ជញ្ជាំងនិងសសរជាដើមគឺរុះរើដោយលើកគ្រឿងចក្រជុនជូនឡើង។ ត្រូវដំឡើងចន្ទល់ដើម្បីឲ្យអាចទប់ទល់នឹងទម្ងន់របស់គ្រឿងចក្រជុនជូន។

(6) ការរុះរើជញ្ជាំងនិងរចនាសម្ព័ន្ធ ការជីកកាសនិងរុះរើគ្រឹះ

ការដឹកគាស់គ្រឹះជាការងារក្រោមដី ដូច្នេះរំញ័រគឺមិនអាចជៀសវាងបានទេ។ វាសំខាន់ដែលត្រូវ
អនុវត្តដោយជ្រើសរើសចន្លោះម៉ោងពេល។

(7) ការចោលកាកសំណល់ ការយកចេញកម្ទេចកម្ទីរលើផ្ទៃដី ការពង្រាបដី ការសម្អាតផ្លូវថ្នល់
រត្តដែលអាចកែច្នៃឡើងវិញបានត្រូវដឹកជញ្ជូនទៅកាន់កន្លែងចាត់ចែងកាកសំណល់ ហើយ
កម្ទេចកម្ទីរនៅលើផ្ទៃដីត្រូវយកចេញរួចពង្រាបដី។ ផ្លូវថ្នល់ជុំវិញដែលប្រឡាក់ក៏ត្រូវសម្អាតធ្វើឲ្យ
ទៅជាសភាពដើម។

មេរៀនទី 7 សុវត្ថិភាពក្នុងការងារសំណង់

7.1 គ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ក្នុងការងារសំណង់

នៅការដ្ឋានសំណង់មានគ្រោះថ្នាក់ការងារផ្សេងៗកើតឡើង។ ក្នុងចំណោមគ្រោះថ្នាក់ការងារផ្សេងៗដែលកើតឡើង "ការធ្លាក់/ការរអិលធ្លាក់" "គ្រោះថ្នាក់ពាក់ព័ន្ធត្រឡឹងចក្រសំណង់/ម៉ាស៊ីនស្លូតជាដើម" "គ្រោះថ្នាក់បាក់រលំ/ដួលរលំ" ត្រូវបានហៅថា "គ្រោះថ្នាក់ធំទាំងបី" ក្នុងវិស័យសំណង់ ហើយក្តាប់ប្រហែល 40-70% នៃគ្រោះថ្នាក់ទាំងមូល។ ភាគច្រើននៃ "ការត្រូវប្រកបៈ" "ការគាបដាប/ការម្ជួលចូល" ក្នុងតារាងខាងក្រោមគឺជា "គ្រោះថ្នាក់ពាក់ព័ន្ធត្រឡឹងចក្រសំណង់/ម៉ាស៊ីនស្លូតជាដើម"។

ក្នុងចំណោមគ្រោះថ្នាក់ធំទាំងបី គ្រោះថ្នាក់ដែលច្រើនជាពិសេសនោះគឺ "ការធ្លាក់/ការរអិលធ្លាក់" ដែលកើតឡើងពេលកំពុងធ្វើការនៅទីខ្ពស់។ ម្យ៉ាងទៀត ក្រៅពីគ្រោះថ្នាក់ធំទាំងបី គ្រោះថ្នាក់ដែលច្រើននោះគឺ "គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍" ដែលកើតឡើងពេលកំពុងធ្វើដំណើរលើផ្លូវសាធារណៈ។ ក្នុងមេរៀនទី 7 យើងនឹងពន្យល់អំពីប្រភេទនិងមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតឡើងនៅការដ្ឋានសំណង់អគារ វិធានការនិងការត្រៀមចិត្តជាដើម។

	ធ្លាក់/រអិលធ្លាក់	ដួល	ប្រកបៈ	ខ្នាត/ធ្លាក់ត្រូវ	បាក់រលំ/ដួលរលំ	ត្រូវបានប្រកបៈ	គាបដាប/រមួលចូល	លង់	ប៉ះពាល់គ្រោះថ្នាក់	ប៉ះពាល់ដល់ប្រព័ន្ធនាគារ	ដក់ខ្សែភ្លើង	គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍(ផ្លូវថ្នល់)	គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍(ផ្សេងទៀត)	សរុប
ការងារសំណង់ស៊ីវិល	19	5	1	4	13	11	15	9	4	3	2	10	1	102
ការងារសំណង់ផ្លូវថ្នល់	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	3
ការងារសាងសង់ស្ពាន	1	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	6
ការងារសាងសង់ផ្លូវថ្នល់	3	0	1	1	2	1	2	0	1	0	0	5	0	17
ការងារសំណង់ស៊ីវិលផ្សេងទៀត	1	3	0	0	1	1	1	2	0	1	0	0	0	10
ការងារសំណង់ការពារសំណឹក	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4
កំពែងដែក/ឆ្នោ	0	1	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	1	6
សំណង់ស៊ីវិលផ្សេងទៀត	9	0	0	2	4	8	8	2	3	1	2	1	0	44
ការងារសំណង់អគារ	71	0	0	5	15	7	6	0	6	5	2	9	0	139
ផ្ទះប្រើក្នុងផ្ទះ/សាលាផ្ទះ	23	0	0	3	5	2	0	0	3	4	0	5	0	48
សំណង់ផ្ទះលើ	12	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	19
ការងារបរិក្ខារសំណង់	8	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2	0	16
ការងារសំណង់អគារផ្សេងទៀត	28	0	0	2	7	4	6	0	3	1	0	1	0	56
សំណង់ផ្សេងទៀត	20	0	0	1	3	1	6	1	1	1	4	6	0	47
ការងារទូរគមនាគមន៍	4	0	0	0	1	0	2	0	1	0	2	2	0	13
ការងារធ្វើម៉ាស៊ីនឧបករណ៍	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
សំណង់ផ្សេងទៀត	12	0	0	1	1	1	4	1	0	1	2	4	0	28
សរុបបឋមក្នុងវិស័យសំណង់	110	5	1	10	31	19	27	10	11	9	8	25	1	288

តារាងទី 7-1 ស្ថានភាពកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់ការងារស្លាប់តាមប្រភេទគ្រោះថ្នាក់ចម្បងៗក្នុងវិស័យសំណង់ក្នុងឆ្នាំ 2021

(បង្កើតផ្អែកតាមគេហទំព័រសុវត្ថិភាពកន្លែងធ្វើការ របស់ក្រសួងសុខាភិបាល ការងារ និងសុខុមាលភាព)

7.1.1 ស្ថានភាពនៃគ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ក្នុងការងារសំណង់

[ការធ្លាក់/រអិលធ្លាក់] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការធ្លាក់ពីកន្លែងខ្ពស់ ការធ្លាក់តាមលំហររាងជាន់នីមួយៗពេលកំពុងសាងសង់ ឬប្រហោងជាដើមពេលកំពុងជីក។

[ការដួល] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការដួលដោយជំពប់នឹងវត្ថុជាដើម ឬដួលដោយបាក់លំនឹង។

[ការបុកប៉ះ] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការបុកប៉ះខ្លាំងនឹងអ្វីមួយ។

[ការខ្ចាត់/ធ្លាក់ត្រូវ] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការធ្លាក់អីវ៉ាន់ដែលកំពុងស្លូតដោយម៉ាស៊ីនស្លូត ឬការធ្លាក់ឧបករណ៍ឬសម្ភារៈពីទីខ្ពស់។

[ការបាក់រលំ/ដួលរលំ] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការដួលរលំរន្ទាឬការដួលរលំសំណង់ពេលកំពុងរុះរើ។

[ការត្រូវបានបុកប៉ះ] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការត្រូវបានបុកប៉ះដោយគ្រឿងចក្រធុនធំដែលកំពុងបរ ឬប៉ើលរបស់គ្រឿងចក្រដែលកំពុងបង្វិលជាដើម។

[ការគាបជាប់/រមួលចូល] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការគាបជាប់ឬរមួលចូលក្នុងម៉ាស៊ីន។

[ការប៉ះវត្ថុមានផលប៉ះពាល់] គ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីសារធាតុមានផលប៉ះពាល់ដូចជាសារធាតុគីមីជាដើម ប៉ះនឹងរាងកាយមនុស្ស។

[ការឆក់ខ្សែភ្លើង] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីចរន្តអគ្គិសនីឆ្លងកាត់រាងកាយតាមរយៈការកាត់ខ្សែភ្លើងដែលមានចរន្តឆ្លងកាត់ ឬការប៉ះគ្រឿងឧបករណ៍ដែលកំពុងលេចធ្លាយអគ្គិសនី។

[អគ្គិភ័យ] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលបណ្តាលមកពីការត្រូវបានជាប់ក្នុងអគ្គិភ័យដែលកើតឡើងដោយសារមូលហេតុផ្សេងៗ។

[គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ (ផ្លូវថ្នល់)] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលកើតឡើងនៅពេលធ្វើដំណើរទៅមកការដ្ឋានសំណង់ ឬគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលកើតឡើងពាក់ព័ន្ធនឹងរថយន្តទូទៅពេលកំពុងធ្វើការងារសំណង់នៅកន្លែងដែលជាប់នឹងផ្លូវថ្នល់។

[ការលង់] ជាគ្រោះថ្នាក់ការងារដែលកើតឡើងដោយធ្លាក់ចូលក្នុងទឹកនៅកន្លែងដែលមានទឹកដូចជាសមុទ្រ ទន្លេ និងការងារប្រព័ន្ធលូជាដើម។

7.1.2 ប្រភេទនៃគ្រោះថ្នាក់ស្លាប់

(1) ការធ្លាក់

គ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ដែលមានច្រើនជាងគេនៅការដ្ឋានសំណង់គឺគ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ដោយសារការធ្លាក់។ ជាពិសេស គ្រោះថ្នាក់ពេលធ្វើការលើរន្ទា ពេលធ្វើការងារដង់ឡើង/រុះរើរន្ទា គឺមានទំនោរកើតឡើងច្រើន។ ម្យ៉ាងទៀត ក្នុងការងារដំបូល ងាយកើតមានគ្រោះថ្នាក់រអិលធ្លាក់ពីដំបូលភ្លើងបន្ទះស៊ីម៉ង់ត៍ ហើយក្នុងការងារបង្កើតសួន ងាយកើតមានគ្រោះថ្នាក់ធ្លាក់ពីដើមឈើខ្ពស់ជាដើម។ ក្នុងការធ្វើការទីខ្ពស់ សូមប្រើប្រាស់ដោយពាក់ឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយកុំខាន។ ចំពោះរន្ទា គេដង់ឡើង "រចារកណ្តាល" "រចារក្រោម" ដើម្បីការពារធ្លាក់នៅទីតាំងដែលត្រូវបានកំណត់។ ម្យ៉ាងទៀត មិនត្រូវឆ្លងកាត់កន្លែងក្រៅពីផ្លូវឆ្លងកាត់ធ្វើការងារដែលត្រូវបានកំណត់ឡើយ។ ផ្នែកបើកចំហ ត្រូវក្រាលសំណាញ់ការពារធ្លាក់។ ក៏មានគ្រោះថ្នាក់ដួលដោយសារជំពប់ដែរ។ មិនត្រូវទុករបស់មិនចាំបាច់នៅផ្លូវឆ្លងកាត់ឡើយ។



(2) ការដួលរលំ

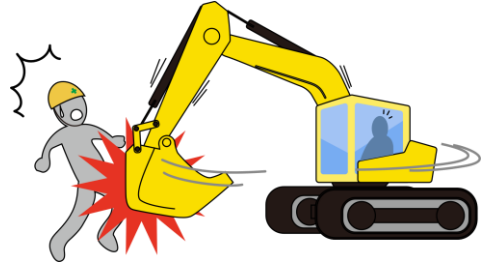
គ្រោះថ្នាក់ដោយការដួលរលំនៃរន្ទាឬសំណង់កំពុងសាងសង់ ក៏កំពុងកើតមានដែរ។ ទាំងពីរនេះគឺសុទ្ធតែជាការដួលរលំនៃវត្ថុធ្ងន់ៗ ដូច្នេះវាបង្កគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរ។ ការត្រៀមគ្រឹះសម្រាប់រន្ទាដែលមានលំនឹង គឺជាមូលដ្ឋានគ្រឹះ។ ត្រូវធ្វើកុំឲ្យមានចន្លោះរវាងបន្ទះកំណល់រន្ទានិងដី ហើយគ្រឿងជើងទម្រក់ត្រូវចាប់ភ្ជាប់នឹងបន្ទះកំណល់ឲ្យជាប់ល្អដោយដែកគោលផងដែរ។

ទោះបីជាគ្រឹះត្រូវបានសាងសង់យ៉ាងរឹងមាំក៏ដោយ ក៏អាចមានការដួលរលំដោយសារតែខ្យល់បក់ខ្លាំងដែរ។ គឺដួលរលំដោយសារផ្ទាំងគ្របការពារឬបន្ទះការពារសំឡេងដែលគ្របរន្ទា ត្រូវខ្យល់បក់ខ្លាំងហើយទាញរន្ទាទៅជាមួយគ្នាដែរ។ ក៏មានករណីដួលរលំដោយសារព្រួញដីខ្លាំងដែរ។ វាជាការដួលរលំបណ្តាលមកពីកត្តាមនុស្សដូចជា ការមិនចាប់ភ្ជាប់ឲ្យបានល្អដោយដែកចាប់ភ្ជាប់ជញ្ជាំង ការ

កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់សម្ភារ(ហៅថា "ដាក់ចោះៗ") និងការធ្វើរំលងផ្សេងៗទៀត។ ពេលមានខ្យល់ បក់ខ្លាំង ត្រូវការការការពារដួលរលំដោយ ដកចេញផ្ទាំងមួយផ្នែកឬទាំងមូល ពង្រឹងដែកចាប់ភ្ជាប់ ជញ្ជាំងឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់ ត្រួតពិនិត្យតាមកាលកំណត់នូវការធ្វើរំលងនៃគ្រឿងភ្ជាប់ជាដើម។

(3) ការត្រូវបានបុកប៉ះ/ត្រូវបានគាប

គ្រោះថ្នាក់ដោយសារគ្រឿងចក្រសំណង់ជាច្រើនគឺ ដោយសារអេស្កាវ៉ាទ័រប៉ែកហូ(backhoe) និងម៉ាស៊ីនស្អូច។ ចំពោះអេស្កាវ៉ាទ័រប៉ែកហូ គឺកើតមានគ្រោះថ្នាក់ដូចជា ការបុកប៉ះរវាងប៉ែលឬដៃដែលកំពុងបង្វិលនិងមនុស្ស មនុស្សត្រូវបានគាបចន្លោះប៉ែលនិងវត្ថុ។

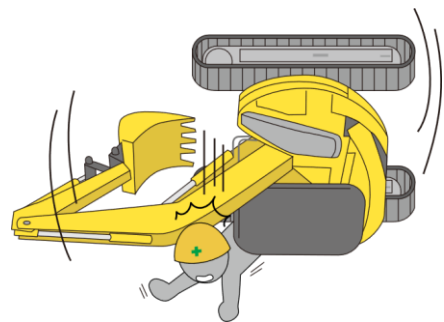


គ្រោះថ្នាក់ដោយអ្នកធ្វើសញ្ញាណនាំផ្លូវយានជំនិះផ្សេងមិនបាន ចាប់អារម្មណ៍នឹងរថយន្តបែនដែលបើកថយក្រោយហើយត្រូវបាន គាប ក៏កើតមានដែរ។ គ្រោះថ្នាក់ដោយរថយន្តបែនធ្វើឲ្យបន្ទុះ កំណល់ដែលក្រាលនៅផ្លូវដឹកជញ្ជូនចូលការដ្ឋានហោះខ្នាតត្រូវអ្នក ធ្វើសញ្ញាណនាំផ្លូវជាដើម ក៏កើតមានដែរ។



ការក្រឡាប់អេស្កាវ៉ាទ័រប៉ែកហូអាចនាំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ដោយសារកិនពីលើ។ ពេលលើកដាក់ ឬទម្លាក់អេស្កាវ៉ាទ័រប៉ែកហូពីរថយន្តដឹកទំនិញជាដើម គឺងាយនឹងកើតមានគ្រោះថ្នាក់អេស្កាវ៉ាទ័រប៉ែក ហូក្រឡាប់។

ការធ្លាក់/ក្រឡាប់នៃគ្រឿងចក្រសំណង់ក៏អាចកើតឡើង ដែរនៅពេលបើកបរលើជម្រាលឬធ្លាក់ពីជ្រាលផ្លូវផងដែរ។ ផ្លូវដែលគ្រឿងចក្រសំណង់ឆ្លងកាត់ ចាំបាច់ត្រូវធានាឲ្យ បានទទឹងជុំគ្រប់គ្រាន់ដើម្បីការពារកុំឲ្យបាក់ជ្រាលផ្លូវ។ ការ ក្រឡាប់ក៏អាចកើតឡើងពេលព្យាយាមស្អូចឡើងរបស់ជួន ដោយប្រើអេស្កាវ៉ាទ័រប៉ែកហូដែរ។ មិនមែនតែអេស្កាវ៉ាទ័រប៉ែកហូទេ គ្រឿងចក្រសំណង់គឺមិនត្រូវប្រើ ក្នុងគោលបំណងផ្សេងពីគោលបំណងដើមឡើយ។



(4) ការខ្ចាត/ធ្លាក់ត្រូវ

ការខ្ចាត/ធ្លាក់ត្រូវគឺជាគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតឡើងដោយវត្ថុហោះខ្ចាតត្រូវឬធ្លាក់ត្រូវ។ ឧទាហរណ៍ គ្រោះថ្នាក់ដូចជាប៉ះត្រូវនឹងវត្ថុដែលកំពុងជញ្ជូនដោយម៉ាស៊ីនស្អួច ត្រូវកិនពីលើដោយអីវ៉ាន់ស្អួច ដែលបានធ្លាក់។ ការផ្គុំមិនបានគ្រប់គ្រាន់ ការធ្វើចលនានៃអីវ៉ាន់ស្អួចជាដើម គឺជាមូលហេតុនៃគ្រោះថ្នាក់នេះ។ ចំណុចសំខាន់គឺមិនត្រូវចូលក្រោមអីវ៉ាន់ស្អួចឡើយ។ ម្យ៉ាងទៀត គ្រោះថ្នាក់ដោយសារការធ្លាក់ឧបករណ៍ឬសម្ភារមុនពេលដំឡើង ក៏កំពុងកើតមានដែរ។



7.1.3 ការងារសំណង់ដែលសំបូរករណីគ្រោះថ្នាក់ស្លាប់

(1) ការងារសំណង់អគារ

នៅការដ្ឋានសំណង់មានការងារជាច្រើនដែលត្រូវទៅមកលើបន្ទះក្រាលនៅទីខ្ពស់។ ក្នុងការងារសំណង់ ពេលធ្វើការងារនៅកន្លែងដែលកម្ពស់លើស 5m ត្រូវបានគម្រូវជាភាគព្វកិច្ចឲ្យពាក់ឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយ ប៉ុន្តែនៅឃើញមានគ្រោះថ្នាក់ដោយសារបានពាក់តែមិនប្រើប្រាស់។ ម្យ៉ាងទៀត ក្នុងអគារដែលកំពុងសាងសង់ មានកន្លែងបើកចំហជាច្រើន ដូច្នេះគ្រោះថ្នាក់ធ្លាក់ពីកន្លែងបើកចំហក៏កើតមានឡើងដែរ។



(2) ការងារសំណង់លំនៅដ្ឋាន

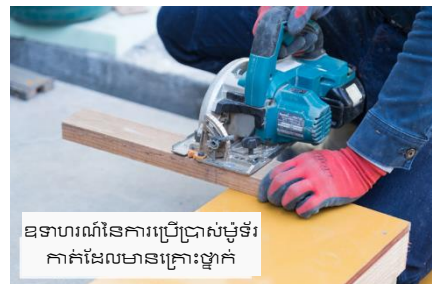
គ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ដោយសារធ្លាក់គឺមិនមែនកើតឡើងដោយធ្លាក់តែពីទីខ្ពស់ប៉ុណ្ណោះទេ គឺការធ្លាក់ពីទីទាបក៏មានដែរ។ ក្នុងការងារជាងឈើ មានធ្វើការងារនៅលើផ្ទាំង។ ករណីគ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ដោយធ្លាក់ពីផ្ទាំងក៏កើតមានឡើងដែរ។ នៅជុំវិញអគារគឺអាចសង់រន្ទាបាន ប៉ុន្តែក្នុងការងារជាងឈើដែលសំបូរការងារនៅកន្លែងចង្អៀត ការសង់រន្ទាឲ្យជាប់ល្អគឺពិបាក។ ពេលធ្វើការនៅកន្លែងបែបនេះ សំខាន់ត្រូវពាក់មួកសុវត្ថិភាព និងពាក់ខ្សែក្រវាត់សុវត្ថិភាព ហើយប្រើប្រាស់វា។

ក្នុងចំណោមគ្រោះថ្នាក់ធ្លាក់/ដួល អ្វីដែលត្រូវតែប្រុងប្រយ័ត្នមួយទៀតនោះគឺ គ្រោះថ្នាក់ដួលពីជ

- ៧ មិនត្រូវធ្វើការដោយជិះលើថាសដណ្តើរបស់ដណ្តើរជ្រែង។
- ៧ មិនត្រូវធ្វើការដោយជិះច្រកកៀវលើដណ្តើរជ្រែង។
- ៧ មិនត្រូវឡើងចុះដណ្តើរជ្រែងឬដណ្តើរផ្នែកដោយដៃទាំងពីរមានកាន់អីវ៉ាន់។
- ៧ មិនត្រូវឡើងចុះក្នុងសភាពដែលចុងខាងលើឬចុងខាងក្រោមរបស់ដណ្តើរផ្នែកមិនត្រូវបានដាក់ឲ្យនឹង។ មុនពេលប្រើសូមពិនិត្យស្ថានភាពរបស់អ៊ុលនៅចុងខាងក្រោម។

ម្យ៉ាងទៀត គ្រោះថ្នាក់របួសនិងស្លាប់ដែលគេស្គាល់ថា

មាន 284 ករណី។ មូលហេតុច្រើនជាងគេគឺដោយសារកំហុស
ក្នុងការប្រើប្រាស់ "ម៉ូទ័រកាត់"។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងរូបថតខាង
ស្តាំ គេកំពុងធ្វើការដោយពាក់ស្រោមដៃ ប៉ុន្តែមិនត្រូវបើម៉ូ



(3) គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍(ផ្លូវថ្នល់)

គ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ដោយសារគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍គឺជាគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតឡើងច្រើនក្នុងការងារសំណង់ទាំងមូល។ គ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ពេលកំពុងធ្វើដំណើរទៅមកការដ្ឋានសំណង់ដើម្បីធ្វើការគឺមានច្រើន ហើយក៏មានគ្រោះថ្នាក់ចរាចរណ៍ដែលកើតឡើងនៅពេលដែលរថយន្តសំណង់ឆ្លងកាត់ផ្លូវថ្នល់ទូទៅផងដែរ។ គ្រោះថ្នាក់ដូចជាត្រូវរថយន្តផ្សេងបើកបុកពេលលើកដាក់អីវ៉ាន់នៅផ្លូវសាធារណៈ និងគ្រោះថ្នាក់ដែលរថយន្តបែនដែលផ្ទុកដីសេសសល់ហើយបើកលឿនពេកធ្វើឱ្យក្រឡាប់នៅផ្លូវកោងជាដើមកំពុងកើតមានឡើង។



7.2 សកម្មភាពដើម្បីសុវត្ថិភាពនៅការដ្ឋានសំណង់

7.2.1 វដ្តនៃការអនុវត្តការងារដោយសុវត្ថិភាព

ការបង្កើតឲ្យមានវដ្តនៃការអនុវត្តការងារដោយសុវត្ថិភាព អាចធ្វើឲ្យការដ្ឋានក្លាយជាកន្លែងដែលមិនងាយកើតមានគ្រោះថ្នាក់ការងារបាន។ វដ្តនៃការអនុវត្តការងារដោយសុវត្ថិភាពជាការសម្រេចឲ្យបានបំណងដូចខាងក្រោម។

ក. សំដៅរួមបញ្ចូលគ្នានូវការអនុវត្តការងារនិងសុវត្ថិភាព។

ខ. ធ្វើឲ្យមានភាពល្អនូវទំនាក់ទំនងសហការរវាងអ្នកម៉ៅការផ្ទាល់និងអ្នកម៉ៅការពាក់ព័ន្ធផ្សេងទៀត។

គ. បញ្ឈប់ជាទម្លាប់នូវសកម្មភាពដើម្បីសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យ។

ឃ. ថ្លៃប្រឌិតក្នុងការចាត់វិធានការសុវត្ថិភាពទុកជាមុន។

ង. ជូនដំណឹងដល់គ្រប់គ្នាអំពីការងារសំណង់និងប្រការចាំបាច់ដើម្បីសុវត្ថិភាព។

គេដាក់បញ្ចូលសកម្មភាពដើម្បីសុវត្ថិភាពផ្សេងៗនៅក្នុងការងារប្រចាំថ្ងៃនៃការដ្ឋានសំណង់។

ដើម្បីបង្ការគ្រោះថ្នាក់ការងារ វាសំខាន់ដែលត្រូវកំណត់ហើយបន្តវដ្តនៃការអនុវត្តការងារដោយសុវត្ថិភាពជាប្រចាំថ្ងៃ។



(1) ការប្រជុំពេលព្រឹកដើម្បីសុវត្ថិភាពមុនពេលធ្វើការ

អ្នកម៉ៅការផ្ទាល់និងអ្នកម៉ៅការពាក់ព័ន្ធចូលរួមគ្រប់គ្នា ដែលរួមបញ្ចូលការធ្វើបទបង្ហាញអំពីលទ្ធផលជាដើមនៃការល្បាតដើម្បីសុវត្ថិភាពនៅថ្ងៃមុនដោយប្រធានទីតាំងការងារជាដើម ការណែនាំពីសុវត្ថិភាពការងារក្នុងថ្ងៃនោះ ការហាត់ប្រាណតាមវិទ្យុ។

(2) ការប្រជុំដើម្បីសុវត្ថិភាព

ពិភាក្សាគ្នាដែលដឹកនាំដោយមេការតាមប្រភេទការងារនីមួយៗ។ ពិនិត្យរាយការណ៍លទ្ធផលនៃដំណាក់កាលការងារក្នុងថ្ងៃមុន ធ្វើសកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ (KY) ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងដំណាក់កាលការងារក្នុងថ្ងៃនេះ បណ្តុះបណ្តាលអ្នកចំណូលថ្មី។

(3) ការត្រួតពិនិត្យមុនចាប់ផ្តើមធ្វើការ

ត្រួតពិនិត្យសុវត្ថិភាពដូចជាត្រួតពិនិត្យម៉ាស៊ីននិងឧបករណ៍ជាដើមដែលប្រើប្រាស់ បញ្ជាក់ការងារជាដើម មុនចាប់ផ្តើមការងារ។

(4) ការណែនាំ/មើលការខុសត្រូវកំលុងពេលធ្វើការ

ណែនាំមើលការខុសត្រូវទៅកាន់កម្មករដោយអ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន(មេការ/ប្រធានក្រុមការងារជាដើម)។

(5) ការល្បាតដើម្បីសុវត្ថិភាព

ធ្វើការល្បាតដើម្បីសុវត្ថិភាពដោយប្រធានទីតាំងការងារជាដើមនិងអ្នកម៉ៅការដែលសហការហើយណែនាំ/ដឹកនាំបង្ហាញទៅកាន់មេការជាដើមនីមួយៗ។

(6) ការប្រជុំពីដំណាក់កាលសុវត្ថិភាព

ទំនាក់ទំនងនិងសម្របសម្រួលរវាងផ្នែកនីមួយៗនៅថ្ងៃបន្ទាប់ និងពិចារណាលើវិធីសាស្ត្រធ្វើការងារជាដើម ដោយអ្នកម៉ៅការផ្ទាល់និងអ្នកម៉ៅការឯកទេស។

(7) ការរៀបចំទុកដាក់ក្រោយបញ្ចប់ការងារនៅកន្លែងរបស់ខ្លួន

អនុវត្តការសម្រិតសម្រាំង សណ្តាប់ធ្នាប់ ការសម្អាត និងស្តង់ដារជាដើម ចំពោះកន្លែងរបស់ខ្លួនដោយអ្នកពាក់ព័ន្ធគ្រប់រូប។

(8) ការបញ្ជាក់សុវត្ថិភាពពេលចប់ការងារ

ពិនិត្យវិធានការទប់ស្កាត់អគ្គិភ័យ ចោរលួច គ្រោះមហន្តរាយសាធារណៈជាដើម ដោយអ្នកទទួល

ខុសត្រូវរបស់អ្នកម៉ៅការផ្ទាល់និងអ្នកម៉ៅការឯកទេស។

7.2.2 ការអប់រំសុវត្ថិភាពអនាម័យសម្រាប់បុគ្គលិកចូលថ្មី

ការអប់រំសុវត្ថិភាពអនាម័យសម្រាប់បុគ្គលិកចូលថ្មី ជាការអប់រំសុវត្ថិភាពដែលនិយោជកអនុវត្ត ពេលទទួលនិយោជិតចូលធ្វើការថ្មី។

- [1] ចំណុចពាក់ព័ន្ធនឹងភាពគ្រោះថ្នាក់និងភាពមានផលប៉ះពាល់របស់គ្រឿងម៉ាស៊ីនជាដើម វត្ថុធាតុ ដើមជាដើម ព្រមទាំងវិធីសាស្ត្រចាត់ចែង។
- [2] ចំណុចពាក់ព័ន្ធនឹងសមត្ថភាពរបស់ឧបករណ៍សុវត្ថិភាព ឧបករណ៍គ្រប់គ្រងសារធាតុមានផលប៉ះពាល់ និងឧបករណ៍ការពារ ព្រមទាំងវិធីសាស្ត្រចាត់ចែង។
- [3] ចំណុចពាក់ព័ន្ធនឹងជំហានអនុវត្តការងារ។
- [4] ចំណុចពាក់ព័ន្ធនឹងការត្រួតពិនិត្យនៅពេលចាប់ផ្តើមការងារ។
- [5] ចំណុចពាក់ព័ន្ធនឹងមូលហេតុព្រមទាំងការបង្ការនៃជំងឺដែលមានហានិភ័យអាចកើតមានពាក់ព័ន្ធនឹងការងារនោះ។
- [6] ចំណុចពាក់ព័ន្ធនឹងការសម្រិតសម្រាំង សណ្តាប់ធ្នាប់ និងការរក្សាស្តង់ដារ។
- [7] ចំណុចពាក់ព័ន្ធនឹងវិធានការអាសន្ននិងការជម្លៀសក្នុងពេលមានគ្រោះថ្នាក់ជាដើម។
- [8] ក្រៅពីអ្វីដែលលើកឡើងក្នុងចំណុចនីមួយៗខាងលើ ប្រការចាំបាច់ដើម្បីសុវត្ថិភាពឬអនាម័យពាក់ព័ន្ធនឹងការងារនោះ។

7.2.3 ការអប់រំសម្រាប់អ្នកចំណូលថ្មី

កម្មករដែលទើបចូលការដ្ឋានសំណង់ថ្មីហៅថា "អ្នកចំណូលថ្មី"។ គ្រោះថ្នាក់ស្លាប់នៅការដ្ឋានសំណង់ ឆ្លើរពាក់កណ្តាលគឺកើតឡើងក្នុងរង្វង់ 1 សប្តាហ៍ក្រោយពីចូលការដ្ឋានថ្មី។ អាស្រ័យហេតុនេះ ក្រសួងសុខាភិបាល ការងារ និងសុខុមាលភាពបានកំណត់ជាកាតព្វកិច្ចនូវ "ការអប់រំសម្រាប់អ្នកចំណូលថ្មី"។

【ការអនុវត្តការអប់រំសម្រាប់អ្នកចំណូលថ្មី】

អ្នកម៉ៅការពាក់ព័ន្ធ ក្នុងករណីដែលនិយោជិតរបស់ខ្លួនចូលបម្រើការងារថ្មីនៅការដ្ឋានសំណង់ ត្រូវឱ្យមេការជាដើមជូនដំណឹងដល់និយោជិតនោះអំពីប្រការខាងក្រោមដោយភិតភ័យអំពីលក្ខណៈ ពិសេសរបស់ការដ្ឋានសំណង់នោះ នៅមុនពេលបម្រើការងារនោះ ហើយទន្ទឹមគ្នានេះរាយការណ៍លទ្ធ ផលនោះដល់អ្នកម៉ៅការផ្ទាល់។

[1] ស្ថានភាពទីកន្លែងដែលនិយោជិតរបស់អ្នកម៉ៅការផ្ទាល់និងអ្នកម៉ៅការពាក់ព័ន្ធ ធ្វើការងារ ជាមួយគ្នា

[2] ស្ថានភាពទីតាំងដែលមានគ្រោះថ្នាក់ចំពោះនិយោជិត (ទីតាំងមានគ្រោះថ្នាក់និងមានផលប៉ះ ពាល់ និងកំប៉ង់ហាមឃាត់ការចូល)

[3] ការទាក់ទងនិងទំនាក់ទំនងសម្របសម្រួលទៅវិញទៅមកដែលធ្វើឡើងនៅកន្លែងធ្វើការ ជាមួយគ្នា

[4] វិធីសាស្ត្រជម្លៀសពេលកើតមានគ្រោះមហន្តរាយ

[5] រចនាសម្ព័ន្ធនៃការដឹកនាំដាក់បញ្ជា

[6] ខ្លឹមសារការងារដែលទទួលខុសត្រូវ និងវិធានការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ការងារ

[7] បទប្បញ្ញត្តិពាក់ព័ន្ធនឹងសុវត្ថិភាពអនាម័យ

[8] ផែនការដែលកំណត់ទិសដៅមូលដ្ឋាននិងគោលដៅនៃការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពអនាម័យនៅ ការដ្ឋានសំណង់ និងវិធានការបង្ការគ្រោះថ្នាក់ការងារជាមូលដ្ឋានផ្សេងទៀត ខ្លឹមសារខាងលើត្រូវបានអនុវត្តដូចខាងក្រោម។

(1) មុនពេលធ្វើការនៅថ្ងៃដែលអ្នកម៉ៅការចូលការដ្ឋានចាប់ផ្តើមការងារលើកដំបូង អ្នកទទួលបន្ទុកពីខាងអ្នកម៉ៅការផ្ទាល់(អ្នកសាងសង់) មេការ និងអ្នកទទួលខុសត្រូវសុវត្ថិភាព អនាម័យ ធ្វើការអនុវត្តការអប់រំ។

(2) មុនពេលធ្វើការនៅថ្ងៃដែលអ្នកពាក់ព័ន្ធការងារត្រូវបានបន្ថែមចូលថ្មីនៅខាងអ្នកម៉ៅការ មេការ និងអ្នកទទួលខុសត្រូវសុវត្ថិភាពអនាម័យ ធ្វើការអនុវត្តការអប់រំ។ ការអនុវត្តត្រូវធ្វើឡើងរយៈពេលប្រហែល 30 នាទីនៅបន្ទប់ប្រជុំឬបន្ទប់ជួបពិភាក្សាជាដើមនៃទី ស្នាក់ការការដ្ឋាន។

7.2.4 គ្រឿងបំពាក់ដើម្បីធ្វើការងារដោយសុវត្ថិភាព

រូបថតខាងក្រោមបង្ហាញពីគ្រឿងបំពាក់ដើម្បីធ្វើការងារដោយសុវត្ថិភាព។ ឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយ (1) មួកសុវត្ថិភាព (2) តម្កក់ (3) ស្បែកជើងសុវត្ថិភាព (4) គឺជាគ្រឿងបំពាក់ជាមូលដ្ឋាន។



[ឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយ] ឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយ គឺជាឧបករណ៍សម្រាប់ការពារការធ្លាក់។ ចាប់ពីថ្ងៃទី 2 ខែមករា ឆ្នាំ 2022 ការពាក់វាត្រូវបានតម្រូវជាភាគព្យាបាលក្នុងករណីដែលកម្ពស់បន្ទាត់លើសពី 6.75m។ យ៉ាងណាមិញ ចំពោះវិស័យសំណង់ដែលសំបូរគ្រោះថ្នាក់ធ្លាក់ ទោះបីជាការងារនៅកម្ពស់លើស 5m ក៏ដោយ ក៏ត្រូវបានទាមទារឱ្យប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយដែរ។



[វ៉ែនតាការពារ] ជាវ៉ែនតាការពារភ្នែកកម្ទេចលោហៈឬឈើ ផ្កាភ្លើង កម្ដៅ ផ្សែង (រួមទាំងឧស្ម័នពុល) កាំរស្មីមានផលប៉ះពាល់ដូចជាឡាស៊ែរជាដើម ដែលកើតមាននៅការដ្ឋានសំណង់ឬនៅកន្លែងកែច្នៃ វត្ថុធាតុដើម។

[ម៉ាសការពារ] ជាម៉ាសសម្រាប់ការពារកម្ទេចកម្ទីដូចជាធ្នូលីជាដើម។ មានប្រភេទប្រើហើយចោល និងប្រភេទប្តូរតម្រង។

[ស្រោមដៃ] ពេលអនុវត្តការងារកែច្នៃដោយកាត់ឬការងារលាបបាញ់ថ្នាំ ការងារដំឡើងនានា ការងារ ចាត់ចែងសារធាតុគីមីជាដើម ត្រូវប្រើស្រោមដៃដើម្បីការពារ។ យ៉ាងណាមិញ មិនត្រូវប្រើប្រាស់ ស្រោមដៃ(ស្រោមដៃការងារ) ឡើយពេលប្រើប្រាស់ "ផ្លែមុតដែលវិលដូចជា ម៉ូទ័រកាត់ ម៉ាស៊ីនចោះ ម៉ាស៊ីនខាត់កែប ម៉ាស៊ីនកាត់ធ្មេញវិសបំពង់ជាដើម" ដោយសារអាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដោយស្រោមដៃ ទាក់ទងផ្លែមុតដែលវិល។

[មួកការពារមានរបាំងមុខ] ជាមួកការពារដែលមានភ្ជាប់របាំងមុខដើម្បីការពារមុខទាំងមូល។ វា ត្រូវបានប្រើជាចម្បងសម្រាប់ការងារផ្សារ។

7.2.5 វិធានការការពារជំងឺស្រួចកម្ដៅ

នៅរដូវក្ដៅក្នុងប្រទេសជប៉ុនសំបូរ "ថ្ងៃក្ដៅ" ដែលសីតុណ្ហភាពលើសពី 30 °C និង "ថ្ងៃក្ដៅខ្លាំង" ដែលសីតុណ្ហភាពលើសពី 35 °C ។ ការធ្វើការនៅកន្លែងក្ដៅនឹងបង្កឱ្យកើតជំងឺស្រួចកម្ដៅ។ បើកើត ជំងឺស្រួចកម្ដៅនោះអាចបណ្តាលឱ្យ វិលមុខ/សន្លប់ ឈឺសាច់ដុំ/រីងសាច់ដុំ បែកញើសច្រើន ឈឺក្បាល/ មិនស្រួលខ្លួន/ចងក្អក/ក្អក/ល្អិតល្អៃ/អារម្មណ៍គ្មានកម្លាំងកំហែង ស្រវឹងស្មារតី/ប្រកាច់/វិបល្លាស ចលនាដៃជើង រាងកាយឡើងកម្ដៅខ្លាំងជាដើម ដែលធ្វើឱ្យមិនត្រឹមតែមិនអាចបន្តការងារបានទេ ថែមទាំងអាចឈានដល់ស្លាប់ទៀតផង។ ដើម្បីធ្វើឱ្យកម្ដៅ WBGT ធ្លាក់ចុះ អ្នកគ្រប់គ្រងធ្វើការបំពាក់កង្ហារខ្នាតធំ សំណាញ់បាំងថ្ងៃ ប្រព័ន្ធបាញ់ចំហាយទឹក កន្លែងសម្រាក បរិក្ខារម៉ាស៊ីនត្រជាក់ បរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹក ទូទឹកកក/ម៉ាស៊ីនធ្វើទឹកកក ម៉ាស៊ីនលក់ទឹកសុទ្ធស្វ័យប្រវត្តិជាដើម។ នៅថ្ងៃក្ដៅ ខ្លាំង ក៏មានករណីរំកិលម៉ោងចូលនិងម៉ោងចេញពីធ្វើការឱ្យមកឆាប់ផងដែរ។ កម្មករគួរយកចិត្ត ទុកដាក់សម្រាកនៅកន្លែងត្រជាក់ដូចជាកន្លែងសម្រាកដែលមានម៉ាស៊ីនត្រជាក់ជាដើមនៅម៉ោង សម្រាកដែលបានកំណត់ ហើយទទួលបានទឹកនិងជាតិអំបិលមុននិងក្រោយធ្វើការងារ។ ម្យ៉ាងទៀត

គួរពាក់សម្លៀកបំពាក់ការងារដែលមិនហប់ អាវកាក់សុវត្ថិភាពដែលងាយស្រូបកម្ដៅជាដើម។

7.2.6 ស្លាកសញ្ញាឱ្យយកចិត្តទុកដាក់នឹងការធ្វើការដោយសុវត្ថិភាព

នៅកន្លែងផ្សេងៗក្នុងការដ្ឋានសំណង់ គេឃើញមានស្លាកសញ្ញារាងជាសញ្ញាបូកពណ៌បៃតងដោយមានផ្ទៃខាងក្រោយពណ៌ស។ ស្លាកសញ្ញានេះហៅថា "សញ្ញាបូកបៃតង" ហើយជានិមិត្តសញ្ញានៃសុវត្ថិភាព និងអនាម័យ។ នៅការដ្ឋានសំណង់ ជាដំបូងសុវត្ថិភាពគឺជាឱ្យសំខាន់បំផុត ដូច្នេះជាញឹកញាប់ត្រូវបានរចនាមគ្គុទ្ទេសក៍ជាមួយពាក្យថា "សុវត្ថិភាពជាចម្បង" ។ ម្នាក់សុវត្ថិភាព និង "ប្រអប់សង្គ្រោះបឋម" ដែលមានដាក់ថ្នាំនិងឧបករណ៍សម្រាប់សង្គ្រោះបឋមពេលមានរបួស ក៏ត្រូវបានដាក់ស្លាកសញ្ញាបូកបៃតងនេះផងដែរ។ ក៏មានការដាក់ទង់សុវត្ថិភាពអនាម័យដែលរួមបញ្ចូល "សញ្ញាបូកពណ៌ស" ដែលតំណាងឱ្យអនាម័យផងដែរ។



ឧទាហរណ៍នៃសញ្ញាបូកបៃតង



ឧទាហរណ៍នៃទង់សុវត្ថិភាពអនាម័យ

7.2.7 ការយល់ដឹងអំពីកំហុសមនុស្ស

កំហុសដែលបង្កឡើងដោយមនុស្សត្រូវបានហៅថា "កំហុសមនុស្ស" ។ កំហុសមនុស្ស គឺជាកំហុសដែលកើតឡើងដោយសារតែយើងជាមនុស្ស។ រួមបញ្ចូលមិនត្រឹមតែកំហុសដែលបណ្តាលមកពីការធ្វេសប្រហែសប៉ុណ្ណោះទេ គឺទាំងកំហុសដែលបណ្តាលមកពី "ការធ្វើលំង" ដែលមិនបានធ្វើការងារដែលគប្បីធ្វើផងដែរ។ ដើម្បីកុំឱ្យចូលពាក់ព័ន្ធឬបង្កគ្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានសំណង់ វាសំខាន់ដែលត្រូវធ្វើការងារដោយយកចិត្តទុកដាក់នឹងកំហុសមនុស្ស។ ម្យ៉ាងទៀត កំហុសមនុស្សមិនត្រឹមតែបង្កគ្រោះថ្នាក់ចំពោះមនុស្សប៉ុណ្ណោះទេ វាថែមទាំងប៉ះពាល់ដល់គុណភាពសំណង់ដែលបានសង់រួច និងធ្វើឱ្យយឺតយ៉ាវដល់ដំណាក់កាលការងារផងដែរ។ គេនិយាយថាមូលហេតុដែលកើតមានកំហុសមនុស្ស

មាន 12 ប្រភេទ។

(1) កំហុសក្នុងការយល់ដឹង

វាជាកំហុសមនុស្សដែលកើតឡើងដោយសារការសន្មត។ ឧទាហរណ៍ ការសន្មតថា "ក្នុងស្ថានភាពបែបនេះ ច្បាស់ជាមានការណែនាំបែបនេះ" អាចនាំឱ្យមានការយល់ខុសចំពោះការណែនាំឬការផ្តល់សញ្ញារបស់ដៃគូ។

(2) ការធ្វេសប្រហែស

ជាកំហុសមនុស្សដែលបណ្តាលមកពីការខ្វះការយកចិត្តទុកដាក់។ បើផ្ដោតទៅលើកិច្ចការមួយជាពិសេស វាអាចធ្វើឱ្យធ្លាក់ចុះសមត្ថភាពប្រុងប្រយ័ត្ននឹងអ្វីដែលនៅជុំវិញខ្លួនហើយនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់។ ឧទាហរណ៍ មានករណីដែលកំពុងផ្ដោតអារម្មណ៍លើការងារនៅខាងមុខ ហើយបានធ្លាក់ចូលរណ្តៅនៅពីក្រោយដោយសារមិនបានចាប់អារម្មណ៍។

(3) ការថយចុះការប្រុងប្រយ័ត្ននិងការចេះចាប់អារម្មណ៍

ការថយចុះការប្រុងប្រយ័ត្ននិងការចេះចាប់អារម្មណ៍ កើតឡើងជាពិសេសពេលធ្វើការងារសាមញ្ញដដែលៗ។ ពេលធ្វើការងារសាមញ្ញដដែលៗ នោះនឹងឈប់គិតអំពីការងារនោះ ហើយធ្វើវាដោយមិនចាប់អារម្មណ៍។

(4) ខ្វះបទពិសោធន៍/ខ្វះចំណេះដឹង

ជាកំហុសមនុស្សដែលបណ្តាលមកពីការខ្វះបទពិសោធន៍ ការមិនយល់ដឹង។ ការមិនចេះប្រើឧបករណ៍បានសមស្រប ការមិនយល់ដឹងត្រឹមត្រូវអំពីដំណាក់កាលការងារ ការមិនអាចព្យាករគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចមានក្នុងការងារទាំងនោះជាដើម គឺជាមូលហេតុ។ សកម្មភាព KY មុនចាប់ផ្តើមការងារ គឺជាឱកាសអាចឱ្យអ្នកជំនាញជើងចាស់ចែករំលែកបទពិសោធន៍ពីការព្យាករគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចកើតមាន។ ទោះបីជាការងារលើកដំបូងក៏ដោយ ក៏អាចដឹងពីចំណុចសំខាន់ៗដែលគប្បីយកចិត្តទុកដាក់ផងដែរ។

(5) ការធ្វើរំលងដោយសារការស្តាំ

មនុស្សមានទំនោរជឿជាក់ខ្លួនឯងដោយសារស្តាំ ហើយជាលទ្ធផលគឺមានទំនោរធ្វើដោយរំលងអ្វីដែលធ្លាប់ប្រុងប្រយ័ត្នកាលខ្លួនទើបចាប់ផ្តើមធ្វើដំបូងឬរំលងជំហានដែលគប្បីធ្វើ។ គ្រោះថ្នាក់ងាយកើតឡើងនៅពេលដែលស្តាំហើយជួរលុះ។

(6) កំហុសជាក្រុម

វាជាកំហុសមនុស្សដែលកើតឡើងជាក្រុម។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងករណីទំនងជាមិនទាន់រយៈពេលសាងសង់ បរិយាកាសទាំងមូលងាយនឹងទៅជា "បង្ខំចិត្តគ្មានជម្រើសហើយធ្វើសកម្មភាពដែលគ្មានសុវត្ថិភាព"។

(7) សកម្មភាពផ្លូវកាត់/សកម្មភាពធ្វើដោយសង្ខេប

ជាកំហុសមនុស្សដែលកើតឡើងដោយការសង្ខេបចោលសកម្មភាពដែលដើមឡើងគប្បីធ្វើដោយសារចង់ធ្វើការប្រកបដោយប្រសិទ្ធផល។

(8) កង្វះការទំនាក់ទំនង

ជាកំហុសមនុស្សដែលកើតឡើងដោយសារខ្លឹមសារណែនាំមិនត្រូវបានប្រាប់បានច្បាស់លាស់។ ការធ្វើការងារទាំងមិនយល់ពីខ្លឹមសារណែនាំ អាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ឬយឺតយ៉ាវដល់ការងារសាងសង់ជាដើម។

(9) សកម្មភាពបែបសភាវគតិកាមស្ថានភាព

ជាសកម្មភាពដែលធ្វើដោយមិនបានគិតពេលស្ថិតក្នុងស្ថានភាពមួយ។ ជាពិសេសពេលផ្ដោតអារម្មណ៍លើចំណុចមួយ គឺអាចនឹងមើលមិនឃើញពីអ្វីនៅជុំវិញ។ ឧទាហរណ៍ សកម្មភាពដូចជាពេលនៅលើជណ្ដើរជ្រុងហើយរៀបនឹងដួល មនុស្សម្នាក់អាចនឹងព្រលែងចោលឧបករណ៍ដើម្បីការពារសុវត្ថិភាពរបស់ខ្លួន។ ឧបករណ៍ដែលព្រលែងចោលនោះ បើត្រូវកម្មករផ្សេងនឹងបង្កគ្រោះថ្នាក់។

(10) ការភ័យស្ងប់ស្ងា

ការភ្ញាក់ផ្អើលឬស្ងប់ស្ងាភ្លាមៗ អាចងាយនឹងនាំឲ្យធ្វើសកម្មភាពដែលគ្មានសុវត្ថិភាពភ្លាមៗឬធ្វើសកម្មភាពណែនាំដែលមិនសមស្រប។

(11) ការចុះខ្សោយមុខងារផ្លូវចិត្តនិងផ្លូវកាយ

អ្វីដែលធ្លាប់អាចធ្វើបានកាលពីនៅក្មេងក៏អាចទៅជាធ្វើលែងបានដោយសារការកើនវ័យផងដែរ។ ជាពិសេស ការចុះខ្សោយមុខងារជើងនិងចង្កេះ ការចុះខ្សោយសមត្ថភាពមើលឃើញជាដើម គឺកើតឡើងបន្តិចម្តងៗ ហេតុនេះវាពិបាកចាប់អារម្មណ៍ដឹង។ វាសំខាន់ណាស់ដែលត្រូវចាប់អារម្មណ៍ដោយខ្លួនឯងធ្វើយ៉ាងណាកុំធ្វើសកម្មភាពឬឥរិយាបថទាំងបង្អង់។

(12) ការអស់កម្លាំង

ពេលដែលការអស់កម្លាំងបានសន្សំឡើងច្រើននឹងធ្វើឲ្យផ្លាស់ប្តូរសមត្ថភាពប្រុងប្រយ័ត្ន ដែលអាចនាំទៅរកគ្រោះថ្នាក់។ វាសំខាន់ដែលត្រូវគ្រប់គ្រងសុខភាពជាប្រចាំថ្ងៃឲ្យបានត្រឹមត្រូវដូចជាការគេងបានសមស្រប ការបំប៉នអាហារូបត្ថម្ភជាដើម។

"សូមឲ្យសុវត្ថិភាពពេញមួយថ្ងៃនៅថ្ងៃនេះផងដែរ!"