

បំណែងចែកការប្រឡង(ហេដ្ឋា
រចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន
(lifeline)/បរិក្ខារ)
សៀវភៅសិក្សាការប្រឡងទ្រឹស្តី

មេរៀនទី 1 ប្រការសំខាន់នៅការដ្ឋានក្នុងប្រទេសជប៉ុន

1.1 ការងារជាក្រុម	1
1.2 ប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់នៃការងារសំណង់នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន.....	1
1.3 ប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីពសំណង់.....	2
1.4 ការវកិច្ច.....	3
1.5 ការប្រជុំពេលព្រឹក	4
1.5.1 ការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ	4
1.5.2 ការប្រជុំពេលព្រឹកតាមប្រភេទការងារ	6

មេរៀនទី 2 ច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិដែលត្រូវតែគោរពនៅពេលធ្វើការនៅការដ្ឋាននៅប្រទេសជប៉ុន

2.1 ច្បាប់ការងារ.....	8
2.1.1 ច្បាប់ស្តង់ដារការងារ	8
2.1.2 ច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ.....	11
2.1.3 ច្បាប់ស្តីពីប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមា.....	13
2.1.4 ច្បាប់ធានារ៉ាប់រងសំណងគ្រោះថ្នាក់ការងារ (ធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ)	13
2.1.5 ច្បាប់ស្តីពីធានារ៉ាប់រងការងារ.....	15
2.1.6 ច្បាប់កែលម្អការងារនិយោជិតសំណង់	16
2.1.7 ច្បាប់ជំរុញការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ.....	17
2.2 ច្បាប់វិស័យសំណង់.....	18
2.3 ច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារនៃការសាងសង់អគារ.....	19
2.4 ច្បាប់ប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់	19
2.5 ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់.....	20
2.6 ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលខ្យល់.....	20
2.7 ច្បាប់ដាក់កម្រិតលើសំឡេងរំខាន / ច្បាប់ការពាររំញ័រ	21
2.8 ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលទឹក.....	21
2.9 ច្បាប់ការពារអគ្គិភ័យ.....	21
2.10 ច្បាប់ស្តីពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត.....	22

2.11 ច្បាប់ស្តីពីប្រព័ន្ធលូ	22
2.12 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មហ្គាស	23
2.13 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មអគ្គិសនី	23
2.14 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍	24
2.15 ច្បាប់ស្តីពីរលកវិទ្យុ	24
2.16 ច្បាប់អាកាសចរណ៍	24
2.17 ច្បាប់ស្តីពីចំណាករថយន្ត	25

មេរៀនទី 3 ប្រភេទនិងប្រតិបត្តិការការងារនៃការងារសំណង់

3.1 ប្រភេទនៃការងារសំណង់	26
3.1.1 ការងារសំណង់ស៊ីវិល	26
3.1.2 ការងារសំណង់អគារ	31
3.1.3 ការងារសំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)/បរិក្ខារ	34
3.2 ការងារនៃការងារសំណង់ឯកទេសចម្បងៗ	38
3.2.1 ការងារដី	38
3.2.2 ការសាងសង់ផ្លូវរួងដោយរុញទៅមុខ	39
3.2.3 ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រ	39
3.2.4 ការងារខ្ទង់អណ្តូង	40
3.2.5 ការសាងសង់បំពង់ស្រូបទឹក well point	41
3.2.6 ការងារកម្រាលផ្លូវថ្នល់	42
3.2.7 ការងារដីដោយម៉ាស៊ីន	42
3.2.8 ការងារសសរគ្រឹះ	43
3.2.9 ការងារទីខ្ពស់	44
3.2.10 ការងារឆ្អឹងដែក	45
3.2.11 ការងារសរសៃដែក	46
3.2.12 ការងារតសរសៃដែក	46
3.2.13 ការងារផ្សារ	48
3.2.14 ការងារពុម្ព	49

3.2.15 ការងារបាញ់បេតុង	50
3.2.16 ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ.....	51
3.2.17 ការងារបង្កើតស្ពាន.....	51
3.2.18 ការងារបូក	52
3.2.19 ការងារជាងលើសំណង់អគារ	53
3.2.20 ការងារដំបូល	54
3.2.21 ការងារលាហៈបន្ទះសំណង់	55
3.2.22 ការងារក្រាលកាប៉ូ.....	56
3.2.23 ការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុង	56
3.2.24 ការងារផ្ទៃលើនៃផ្ទៃខាងក្នុង	57
3.2.25 ការងារទ្វារបង្អួច	58
3.2.26 ការងារស៊ីមទ្វារបង្អួចលាហៈ.....	59
3.2.27 ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់	59
3.2.28 ការងារការពារជម្រាបទឹក	60
3.2.29 ការងារថ្ម	61
3.2.30 ការងារបរិក្ខារអគ្គិសនី	61
3.2.31 ការងារទូរគមនាគមន៍	62
3.2.32 ការងាររត់បំពង់	63
3.2.33 ការងារម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់.....	64
3.2.34 ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងអនាម័យ.....	64
3.2.35 ការងាររក្សាកម្ដៅរក្សាកាតក្រដាស.....	65
3.2.36 ការងារសាងសង់ឡ	65
3.2.37 ការងារបរិក្ខារការពារអគ្គិភ័យ	66
3.2.38 ការងាររុះរើ	67
3.3 គុណវុឌ្ឍិចាំបាច់សម្រាប់ការងារសំណង់	67
3.3.1 ប្រភេទនៃគុណវុឌ្ឍិដោយផ្អែកលើច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ.....	68
3.3.2 បញ្ជីគុណវុឌ្ឍិជាដើមដោយផ្អែកលើច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ.....	68

**មេរៀនទី 4 ការវកិច្ច ពាក្យបច្ចេកទេស និងប្រការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការរស់នៅជុំគ្នានៅការដ្ឋាន
សំណង់**

4.1 ការវកិច្ច/ការហៅនៅគ្រាអាសន្ន.....	78
4.1.1 "អុយោស្តៃម៉ាសូ"(Ohayogozaimasu).....	78
4.1.2 "សូមឱ្យមានសុវត្ថិភាព"(Goanzenni)	78
4.1.3 "អ្នកបានឡើយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu)	79
4.1.4 "សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(Gokurou-sama).....	79
4.1.5 "សុំអភ័យទោស"(Shitsureishimasu).....	79
4.1.6 "ប្រយ័ត្ន!"(Abunai).....	80
4.2 ពាក្យបច្ចេកទេសដែលប្រើនៅការដ្ឋានសំណង់.....	80
4.2.1 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងគំនូសសម្គាល់.....	80
4.2.2 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្ន	82
4.2.3 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារដី	82
4.2.4 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារជើងក្រោម/គ្រឹះ.....	85
4.2.5 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងាររន្ទា/សំណង់បណ្តោះអាសន្ន.....	86
4.2.6 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារសរសៃដែក/ពុម្ព/បាក់បេតុង	86
4.2.7 ពាក្យបច្ចេកទេសដែលបង្ហាញតុល្យភាព/សភាព.....	88
4.2.8 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងប្រវែង/ទំហំ/ទទឹង.....	90
4.2.9 ពាក្យបច្ចេកទេសពណ៌នាចរាសម្ព័ន្ធអគារ.....	91
4.2.10 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារអគ្គិសនី/ការងារទូរគមនាគមន៍	91
4.2.11 ពាក្យបច្ចេកទេសប្រើក្នុងការងារហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)/បរិក្ខារ	94
4.3 ប្រការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការរស់នៅជុំគ្នា	95
4.3.1 សកម្មភាព "ស5".....	95
4.3.2 ទីសំណាក់កម្មករ.....	96
4.3.3 ការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះសម្លៀកបំពាក់	97
4.3.4 ការប្រើប្រាស់ពាក្យសម្តី	98
4.3.5 ការរៀបចំទុកដាក់ក្រោយចប់ការងារ	99

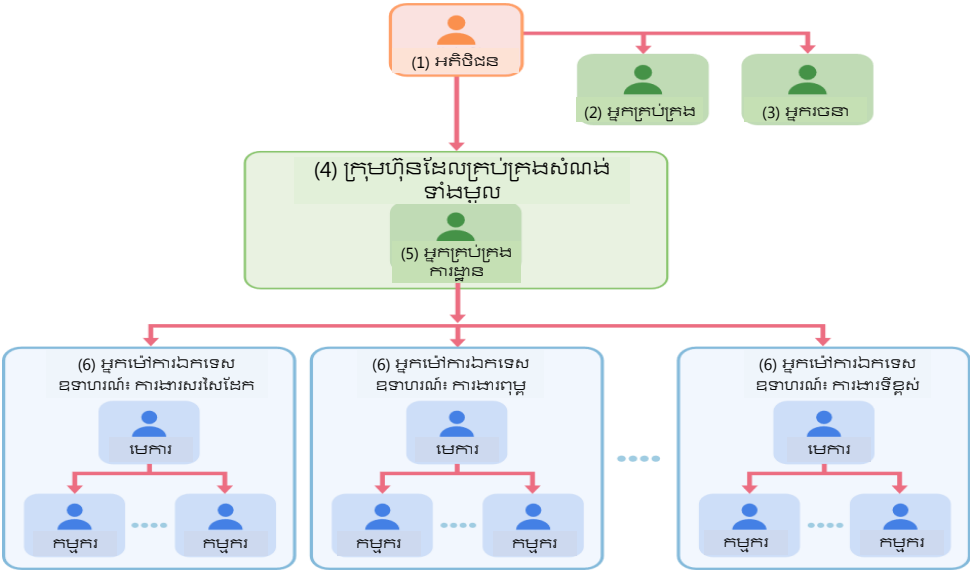
មេរៀនទី 1 ប្រការសំខាន់នៅការដ្ឋានក្នុងប្រទេសជប៉ុន

1.1 ការងារជាក្រុម

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

1.2 ប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់នៃការងារសំណង់នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន

ប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់នៃការងារសំណង់នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុនមានគំរូផ្សេងៗគ្នាជាច្រើនអាស្រ័យទៅលើទំហំការងារ។ ជាឧទាហរណ៍ ការងារសំណង់ខ្នាតធំទូទៅ ត្រូវបានអនុវត្តតាមលំដាប់ចាប់ពីការបញ្ជាទិញសេវាសាងសង់រហូតដល់ការអនុវត្តការងារសំណង់ ដូចប្រព័ន្ធដែលបានបង្ហាញក្នុងរូបភាពទី 1-1 ។ ចំពោះសំណង់ខ្នាតតូចដូចជាលំនៅឋានទូទៅជាដើម ម្ចាស់សំណង់ (អភិវឌ្ឍន៍ដែលសាងសង់សំណង់) បញ្ជាទិញសេវាទៅកាន់ កុម្មុភេន (ក្រុមហ៊ុនសំណង់ខ្នាតតូច) ជាដើមហើយកុម្មុភេន ក្លាយជាអ្នកម៉ៅការផ្ទាល់ហើយជំរុញដំណើរការសាងសង់លំនៅដ្ឋានដោយគ្រប់គ្រងលើអ្នកម៉ៅការឯកទេសបណ្តើរ។



រូបភាពទី 1-1 ឧទាហរណ៍នៃប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់

[(1) អតិថិជន]

ការបញ្ជាទិញសេវាការងារសំណង់ទៅក្រុមហ៊ុនសំណង់ហៅថា "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។ អ្នកជំនាញត្រូវបានបែងចែកជា4កម្រិត ហើយពេលចុះបញ្ជីក្នុងប្រព័ន្ធ នឹងត្រូវបានចេញជូននូវកាតដែលបង្ហាញកម្រិតរបស់ពួកគេ។



រូបភាព 1-2 កំរូនៃកាត



រូបភាពទី 1-3 កម្រិតនិងពណ៌កាតនៃប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីព

អ្នកជំនាញត្រូវបានវាយតម្លៃលើចំណុច 3 ខាងក្រោម៖

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

កម្រិត 2 ត្រូវការចំនួនថ្ងៃធ្វើការ 645 ថ្ងៃ (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 ដែលមានពន្យល់លម្អិតនៅក្នុងមេរៀនទី 4។

1.5 ការប្រជុំពេលព្រឹក

នៅការដ្ឋានសំណង់ក្នុងប្រទេសជប៉ុនការប្រជុំដែលកម្មករទាំងអស់ជួបជុំគ្នា ត្រូវបានអនុវត្ត រាល់ថ្ងៃមុនពេលចាប់ផ្តើមធ្វើការ។ គេហៅថា "ការប្រជុំពេលព្រឹក" ។ ការប្រជុំពេលព្រឹកមាន2ប្រភេទ គឺ ការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ និងការប្រជុំពេលព្រឹកតាមប្រភេទការងារនីមួយៗ។ ការប្រជុំពេលព្រឹក ទាំង 2 មានគោលបំណងចម្បងគឺ "ការការព្រោះថ្នាក់នៅការដ្ឋានសំណង់" ហើយគេក៏ហៅថា "ការប្រជុំសុវត្ថិភាពពេលព្រឹក" ផងដែរ។

1.5.1 ការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ

ការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ ជាចម្បងគឺអនុវត្តចំណុចដូចខាងក្រោម។

(1) ការវិនិច្ឆ័យរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន

ការវិនិច្ឆ័យរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋានគឺធ្វើឡើងដើម្បី បង្កើនអារម្មណ៍របស់អ្នកក្នុងចំណោមកម្មករ ដើម្បី អាចជំរុញការងារក្នុងថ្ងៃនោះឲ្យដំណើរការទៅដោយ សុវត្ថិភាព និងអារម្មណ៍ល្អ។



(2) ការហាត់ប្រាណតាមវិទ្យុ

ការហាត់ប្រាណត្រៀមមុនពេលធ្វើការ ធ្វើឱ្យរាងកាយនិងខួរក្បាលស្វាងឡើង ដូច្នេះវាជួយការពារ កុំឲ្យងរបួស។ នៅប្រទេសជប៉ុន "ការហាត់ប្រាណតាមវិទ្យុ" ដែលហាត់ប្រាណតាមភ្លេងពីវិទ្យុ ត្រូវបាន ស្គាល់យ៉ាងទូលំទូលាយ ហើយវាត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងការប្រជុំពេលព្រឹក។ ពេលខ្លះគេមិនចាក់លេង ភ្លេងផងក៏មាន ប៉ុន្តែនៅពេលនោះគេនឹងធ្វើចលនារាងកាយដោយស្រែកថា "1 2 3 4" ឲ្យឮៗ។

(3) ការបញ្ជាក់ពីខ្លឹមសារការងារ

មេការនីមួយៗដែលធ្វើការនៅថ្ងៃនោះ ប្រាប់សមាជិកគ្រប់គ្នាអំពីខ្លឹមសារការងារនិងចំនួន បុគ្គលិកក្នុងថ្ងៃនោះ។ នៅការដ្ឋាន មានកម្មករដែលប្រភេទការងារផ្សេងគ្នាកំពុងធ្វើការ។ ការដែល អ្នកអនុវត្តការងារដែលប្រភេទការងារផ្សេងទៀតបានដឹងអំពីខ្លឹមសារការងារក្នុងថ្ងៃនោះ គឺសំខាន់ ក្នុងការការពារគ្រោះថ្នាក់។ ម្យ៉ាងទៀត ក៏អាចដឹងថាតើរ៉ាប់រងការងាររបស់ខ្លួនបែបណា ផងដែរ។ លើសពីនេះនៅពេលនោះ ការណែនាំខ្លួនរបស់កម្មករទើបចូលថ្មីក្នុងថ្ងៃនោះ (ហៅថា អ្នកចំណូលថ្មី) ក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងផងដែរ។ ប្រសិនបើអ្នកត្រូវបានណែនាំខ្លួនជាអ្នកចំណូលថ្មី ចូរ និយាយឲ្យឮៗ និងច្បាស់ៗពីឈ្មោះ និងក្រុមហ៊ុនរបស់អ្នក ជាដើម។

(4) សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ (សកម្មភាព KY)

សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ត្រូវបានគេហៅថាសកម្មភាព KY (Kiken Yochi) ហើយត្រូវបាន អនុវត្តដើម្បីការពារកុំឲ្យមានគ្រោះថ្នាក់ ដោយប្រមើលមើលករណីដែលឧបទ្វីហេតុទំនងជានឹងកើត

ឡើងហើយចាប់ដឹងអំពីគ្រោះថ្នាក់ ក្នុងកំឡុងពេលធ្វើការក្នុងថ្ងៃនោះ។ ជាពិសេស ពេលដែលការងារ ថ្មីខុសពីរាល់ដងត្រូវបានអនុវត្តដូចជា ពេលដឹកជញ្ជូនសម្ភារសំណង់ ពេលដំណើរការគ្រឿងចក្រ សំណង់ធំៗ ពេលបន្ថែមប្រភេទការងារថ្មីជាដើម ត្រូវតែព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ និង ចែករំលែកដល់មនុស្សគ្រប់គ្នា។

(5) ការពិនិត្យបញ្ជាក់សុវត្ថិភាព

ជាទូទៅ នៅចុងបញ្ចប់នៃការប្រជុំពេលព្រឹក គេចាប់គូគ្នា 2នាក់ អនុវត្តការពិនិត្យបញ្ជាក់ សុវត្ថិភាពដោយបញ្ចេញសំឡេងឮៗដូចខាងក្រោម។



ទិដ្ឋភាពនៃការពិនិត្យ សុវត្ថិភាព

(6) ធ្វើការរក្សាចម្ងាយដោយប្រើការងារ

ក្រោយពីពិនិត្យបញ្ជាក់សុវត្ថិភាពរួចហើយ គ្រប់គ្នានឹងនិយាយថា "សូមឲ្យមានសុវត្ថិភាពនៅថ្ងៃ នេះផងដែរ!" ហើយបញ្ចប់ការប្រជុំពេលព្រឹកដោយចាប់ផ្តើមធ្វើការ។ បន្ទាប់ពីនេះ គេធ្វើការ ប្រជុំពេលព្រឹកដោយបែងចែកទៅតាមប្រភេទការងារ។

1.5.2 ការប្រជុំពេលព្រឹកតាមប្រភេទការងារ

បន្ទាប់ពីការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ ការប្រជុំពេលព្រឹកតាមប្រភេទការងារនឹងត្រូវធ្វើឡើង។

(1) ការស្រុតស្រុះគ្នាអំពីសុវត្ថិភាព (ប៉ះហើយហៅ)

និយាយឱ្យឮៗនូវពាក្យស្លោកសុវត្ថិភាពដោយគ្រប់គ្នា ចង្អុល។ នេះត្រូវបានធ្វើមិនត្រឹមតែដើម្បីបញ្ជាក់ សុវត្ថិភាពប៉ុណ្ណោះទេ វាក៏ដើម្បីបង្កើនអារម្មណ៍រួបរួមគ្នា ក្នុងការងារជាក្រុមផងដែរ។ ជាឧទាហរណ៍ គេស្រុតស្រុះ គ្នាដូចខាងក្រោម។

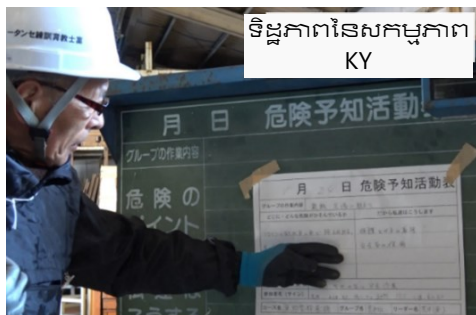
"តោះទៅធ្វើការដោយគ្មានគ្រោះថ្នាក់ តោះ!"



ទិដ្ឋភាពនៃការប៉ះហើយហៅ

(2) សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ (សកម្មភាព KY)

នៅក្នុងការប្រជុំពេលព្រឹកទូទៅ សកម្មភាព KY ទាក់ទងនឹងការដ្ឋានទាំងមូលត្រូវបានធ្វើឡើង ប៉ុន្តែ នៅក្នុងប្រភេទការងារនីមួយៗសកម្មភាព KY ក៏ត្រូវ បានធ្វើឡើងផងដែរមុនពេលចាប់ផ្តើមការងារ។ សកម្មភាព KY ជាទូទៅត្រូវបានអនុវត្តតាមជំហានដូច ខាងក្រោម។



ទិដ្ឋភាពនៃសកម្មភាព KY

រូបថត 1-4 ទិដ្ឋភាពនៃសកម្មភាព KY

[ការរកឃើញគ្រោះថ្នាក់]

ស្រង់ចេញ "ចំណុចសំខាន់នៃគ្រោះថ្នាក់" ។ ឱ្យនិយាយតាមការងារនីមួយៗអំពីស្ថានភាពនិង សកម្មភាពគ្រោះថ្នាក់ដែលអាចនឹកឃើញចំពោះខ្លួនឯងសារការងារថ្ងៃនេះ។ ពេលខ្លះក៏មានការ ហៅឈ្មោះឱ្យឡើងធ្វើបទបង្ហាញ ហើយគោលបំណងនេះគឺដើម្បីចែករំលែកបទពិសោធន៍គ្រោះថ្នាក់ និងបង្កើនអារម្មណ៍ទទួលយកគ្រោះថ្នាក់ថាជារឿងរឿងរបស់ខ្លួន ដើម្បីការពារឧបទ្វីហេតុ។

[ការពិចារណាលើវិធានការ]

ពិភាក្សាលើវិធានការតាម "ចំណុចសំខាន់ នៃគ្រោះថ្នាក់" នីមួយៗ ហើយបង្កើតវិធាន ការ។ ពេលបានកំណត់វិធានការរួចរាល់ហើយ សរសេរបញ្ចូលតារាងសកម្មភាពព្យាករណ៍ គ្រោះថ្នាក់។

តារាងសកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ ខែ ថ្ងៃ			
ឈ្មោះការងារសកម្មភាព			
ចំណុចសំខាន់នៃគ្រោះថ្នាក់		ពួកយើងធ្វើបែបនេះ	
គោលដៅសុវត្ថិភាពថ្ងៃនេះ			
ឈ្មោះគ្រូបង្រៀន		ឈ្មោះសិស្ស	កម្មសារ
			ឈ្មោះ

[ការកំណត់គោលដៅសកម្មភាព]

កំណត់ចំណុចសំខាន់ៗជាពិសេសហើយដាក់ជាគោលដៅសម្រាប់ថ្ងៃនេះ។

[ស្រែកឡើង]

ទាំងអស់គ្នាបែរឆ្ពោះទៅកាន់ក្តារ KY ដែលបានសរសេរអំពីគោលដៅសកម្មភាពដែលបានកំណត់ ហើយធ្វើការ "ចង្អុលនិងហៅ" ហើយសូត្រដដែលៗដូចតទៅ។

"តោះ! ០០០" "តោះថ្ងៃនេះក៏ប្រឹងប្រែងធ្វើការដោយសុវត្ថិភាពពេញមួយថ្ងៃដែរ!អូអូ!"

មេរៀនទី 2 ច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិដែលត្រូវតែគោរពនៅពេលធ្វើការនៅ ការដ្ឋាននៅប្រទេសជប៉ុន

ជប៉ុនជាប្រទេសគោរពច្បាប់ដែលមានច្បាប់ជាច្រើន។ អ្នកប្រហែលជាធ្លាប់បានដឹងរួចមកហើយ អំពីច្បាប់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការរស់នៅដូចជាច្បាប់ចរាចរណ៍ផ្លូវគោកជាដើម។ នៅទីនេះ យើងនឹង ណែនាំច្បាប់ដែលអ្នកគួរតែដឹងដោយផ្ដោតលើច្បាប់ការងារ ក្នុងចំណោមច្បាប់ដែលទាក់ទងនឹង វិស័យសំណង់។

2.1 ច្បាប់ការងារ

ច្បាប់ការងារ គឺជាឈ្មោះសម្រាប់ហៅជារួមសម្រាប់ច្បាប់ទាក់ទងនឹងបញ្ហាការងារ។ នៅក្នុង ច្បាប់ការងារ យើងនឹងពន្យល់អំពីទិដ្ឋភាពទូទៅនិងចំណុចសំខាន់នៃច្បាប់ជាមូលដ្ឋានដែលអ្នក គួរដឹងនៅក្នុងការធ្វើការក្នុងវិស័យសំណង់។

2.1.1 ច្បាប់ស្តង់ដារការងារ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ដោយសារជប៉ុនជាប្រទេសសេរី ជាគោលការណ៍គឺអាចចុះកិច្ចសន្យាដោយសេរី។ ទោះយ៉ាងណា ក៏ដោយ ដោយសារនិយោជិតស្ថិតក្នុងជំហរទន់ខ្សោយជាងនិយោជក ដូចនេះច្បាប់ស្តង់ដារការងារ ត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីការពារនិយោជិត។

នៅក្រោមច្បាប់ស្តង់ដារការងារ លក្ខខណ្ឌការងារអប្បបរមាត្រូវបានកំណត់ ហើយផ្អែកណាមួយ ដែលមិនបំពេញតាមស្តង់ដារគឺចាត់ទុកថាខុសច្បាប់ ហើយបទប្បញ្ញត្តិនៃច្បាប់ស្តង់ដារការងារនឹង ត្រូវបានអនុវត្ត។ លក្ខខណ្ឌការងារ សំដៅលើការផ្តល់ទាំងអស់នៅក្នុងកន្លែងធ្វើការដោយរួមបញ្ចូល មិនត្រឹមតែប្រាក់ឈ្នួលនិងម៉ោងធ្វើការប៉ុណ្ណោះទេ គឺទាំងលក្ខខណ្ឌទាក់ទងនឹងការបញ្ឈប់ពីការងារ សំណងគ្រោះថ្នាក់ សុខភាពនិងសុវត្ថិភាព និងកន្លែងស្នាក់នៅជាដើម។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ ការកំណត់លក្ខខណ្ឌការងារ

លក្ខខណ្ឌការងារត្រូវបានកំណត់ថាជាភ្នាក់ងារក្នុងជំហរស្ថេរភាពរវាងនិយោជកនិងនិយោជិត ហើយនិយោជិតនិងនិយោជកចាំបាច់ត្រូវគោរពតាមការសន្យា។

□ គោលការណ៍ឱកាសស្មើគ្នា

និយោជកត្រូវបានកំណត់ថាមិនត្រូវរើសអើងអំពីប្រាក់ឈ្នួល ម៉ោងធ្វើការ និងលក្ខខណ្ឌការងារ

ផ្សេងទៀតដោយផ្អែកលើសញ្ញាភី ជំនឿ ឬឋានៈសង្គមរបស់និយោជិតឡើយ។

□ ការហាមឃាត់ពលកម្មដោយបង្ខំ

និយោជកត្រូវបានកំណត់ថាមិនត្រូវបង្ខំនិយោជិតឱ្យធ្វើការដោយប្រឆាំងនឹងឆន្ទៈរបស់និយោជិតដោយការប្រើអំពើហិង្សា គំរាមកំហែង បង្ខំ ឬមធ្យោបាយផ្សេងទៀតដែលរឹតត្បិតសេរីភាពផ្លូវចិត្តឬរាងកាយដោយមិនត្រឹមត្រូវឡើយ។

□ ការទប់ស្កាត់ការបៀតបៀនដោយអំណាច

ការបៀតបៀនដោយអំណាចត្រូវបានកំណត់ថាជាទង្វើផ្តល់ការឈឺចាប់ផ្លូវចិត្តឬរាងកាយឬធ្វើឱ្យបរិយាកាសការងារមានភាពអាក្រក់ ដោយប្រើប្រាស់ឧត្តមភាពក្នុងកន្លែងធ្វើការដែលហួសពីវិសាលភាពសមស្របនៃការងារ។

ច្បាប់ស្តីពីការជំរុញជាមួយនូវគោលនយោបាយការងារ (ដែលគេស្គាល់ជាទូទៅថាជាច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបៀតបៀនដោយអំណាច) បានដាក់ជាភាគព្វកិច្ចនូវការចាត់វិធានការទប់ស្កាត់ដូចជាការបង្កើតបទប្បញ្ញត្តិនៃទិសដៅដែលចែងថាមិនត្រូវធ្វើការបៀតបៀនដោយអំណាចនៅកន្លែងធ្វើការនិងបង្កើតបញ្ជាវិធានការយ៉ាងហ្មត់ចត់គ្រោះយោបល់ជាដើម។ នៅស្ថាប័នសាធារណៈ មានបញ្ជាពិគ្រោះយោបល់នៅមន្ទីរការងារ។

□ ការបង្ហាញច្បាស់នូវលក្ខខណ្ឌការងារ

និយោជកត្រូវបានកំណត់ថាត្រូវតែបង្ហាញច្បាស់នូវធាតុទាំង 6 ខាងក្រោម។

- (1) រយៈពេលនៃកិច្ចសន្យាការងារ (2) លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យនៃការបន្តកិច្ចសន្យាការងារដែលបានកំណត់
- (3) កន្លែងធ្វើការនិងខ្លឹមសារការងារ (4) បញ្ហាទាក់ទងនឹងពេលវេលាបញ្ចប់ការងារ មានឬគ្មានការងារបន្ថែមម៉ោង ពេលវេលាសម្រាក ថ្ងៃឈប់សម្រាក ការឈប់សម្រាក (5) បញ្ហាទាក់ទងនឹងការកំណត់ប្រាក់ឈ្នួល វិធីសាស្ត្រទូទាត់ ថ្ងៃចុងក្រោយនៃចន្លោះគិតប្រាក់ឈ្នួល ថ្ងៃទូទាត់ ការដំឡើងប្រាក់ឈ្នួល (6) បញ្ហាទាក់ទងនឹងការលាឈប់ពីការងារនិងការបញ្ឈប់ពីការងារ

□ ការហាមឃាត់ការគ្រោងធ្វើសំណង

មិនត្រូវធ្វើកិច្ចសន្យាដែលកំណត់ប្រាក់ជាកំណត់យ៉ាងហ្មត់ចត់ក្នុងកិច្ចប្រាក់សំណងការខូចខាតចំពោះការមិនបំពេញកិច្ចសន្យាការងារឡើយ។

□ ការរឹតត្បិតលើការបញ្ឈប់ពីការងារ

មិនត្រូវបញ្ឈប់ពីការងារក្នុងអំឡុងពេលដែលនិយោជិតឈប់សម្រាកដើម្បីព្យាបាលរបួសឬជំងឺដោយសារការងារ ព្រមទាំងរយៈពេល 30 ថ្ងៃបន្ទាប់ពីនោះ។

□ ការជូនដំណឹងជាមុនអំពីការបញ្ឈប់ពីការងារ

ករណីចង់បញ្ឈប់និយោជិតពីការងារ ត្រូវតែជូនដំណឹងឱ្យបាន 30 ថ្ងៃមុន។

□ ប្រាក់ឈ្នួល

ត្រូវតែធ្វើការទូទាត់ (1)ជាប្រាក់កាស (2)ដោយផ្ទាល់ទៅនិយោជិត (3)នូវទឹកប្រាក់សរុប (4)យ៉ាងហោចណាស់1ដងក្នុងមួយខែ (5)នៅកាលបរិច្ឆេទកំណត់។ (គោលការណ៍ទាំង 5 នៃការទូទាត់ប្រាក់ឈ្នួល)

□ ម៉ោងធ្វើការតាមច្បាប់

ជាគោលការណ៍ មិនត្រូវឱ្យធ្វើការលើស 40ម៉ោងក្នុង 1សប្តាហ៍ និងលើស 8ម៉ោងក្នុង1ថ្ងៃឡើយ។

□ ការសម្រាក

ប្រសិនបើម៉ោងធ្វើការលើសពី 6ម៉ោង ត្រូវតែផ្តល់ពេលសម្រាក 45នាទី ហើយប្រសិនបើម៉ោងធ្វើការលើសពី 8ម៉ោង នោះត្រូវផ្តល់ពេលសម្រាក 1ម៉ោង នៅកំឡុងពេលនៃម៉ោងធ្វើការទាំងអស់គ្នា។

□ ថ្ងៃឈប់សម្រាកតាមច្បាប់

ត្រូវផ្តល់ថ្ងៃឈប់សម្រាកយ៉ាងហោចណាស់1ថ្ងៃក្នុង1សប្តាហ៍។

□ ការធ្វើការបន្ថែមម៉ោង ការធ្វើការថ្ងៃឈប់សម្រាក

ការធ្វើការបន្ថែមម៉ោង(ថែមម៉ោង) គឺអាចធ្វើទៅបាន "នៅពេលដែលមានតម្រូវការបណ្តោះអាសន្ន" និង "នៅពេលដែលបានចុះនិងជូនដំណឹងពីកិច្ចព្រមព្រៀង 36 (Saburoku) (កិច្ចព្រមព្រៀងនិយោជកនិយោជកផ្អែកតាមមាត្រា 36 នៃច្បាប់ស្តង់ដារការងារ)" ហើយត្រូវបង់ប្រាក់ថ្លៃឈ្នួលបន្ថែមតាមការកំណត់។ នៅពេលដែលមានតម្រូវការបណ្តោះអាសន្ន គឺសំដៅលើការងារសំណង់ស្តារគ្រោះមហន្តរាយ។ អត្រាបន្ថែមប្រាក់ឈ្នួល គឺ 25% ឡើងសម្រាប់ការបន្ថែមម៉ោងធម្មតា 35% ឡើងសម្រាប់ការធ្វើការថ្ងៃឈប់សម្រាក និង 25% ឡើងសម្រាប់ការថែមម៉ោងនៅយប់ជ្រៅ។

ពេលវេលាច្រើនបំផុតនៃម៉ោងបន្ថែមចំពោះការងារបន្ថែមម៉ោង គឺ 45ម៉ោងក្នុង 1ខែ និង 360ម៉ោងក្នុង1ឆ្នាំ។ ការកំណត់នៃដែនកំណត់ខាងលើនេះនឹងចាប់ផ្តើមនៅខែមេសា ឆ្នាំ 2024 សម្រាប់វិស័យសំណង់ ប៉ុន្តែត្រូវបានផ្តល់អនុសាសន៍ឱ្យចាត់វិធានការមុនឆ្នាំ 2024 ដើម្បីទប់ស្កាត់ការប៉ះពាល់ដល់សុខភាពដោយសារតែធ្វើការច្រើនម៉ោង។

□ ការឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំដោយមានប្រាក់ឈ្នួល

និយោជកដែលបានធ្វើការបន្តជាប់រយៈពេល 6ខែគិតចាប់ពីថ្ងៃទទួលចូលធ្វើការ ហើយដែលបានធ្វើការ 80% ឡើងនៃថ្ងៃធ្វើការទាំងអស់ ត្រូវបានផ្តល់ការឈប់សម្រាកប្រចាំឆ្នាំដោយមានប្រាក់ឈ្នួលចំនួន10ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការ ហើយបន្ថែមម្តង1ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការនៅរាល់ពេលធ្វើការបន្តជាប់បាន 1ឆ្នាំ ហើយបន្ទាប់ពីកន្លងបានពី 2 ឆ្នាំនិង 6ខែ និងត្រូវផ្តល់បន្ថែមម្តង2ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការ នៅរាល់ពេលធ្វើការបន្តជាប់បាន 1ឆ្នាំ ដោយចំនួនអតិបរមាគឺ 20ថ្ងៃនៃថ្ងៃធ្វើការ។

ចំនួនឆ្នាំធ្វើ ការបន្តជាប់	0.5 ឆ្នាំ	1.5 ឆ្នាំ	2.5 ឆ្នាំ	3.5 ឆ្នាំ	4.5 ឆ្នាំ	5.5 ឆ្នាំ	6.5 ឆ្នាំឡើង
ចំនួនថ្ងៃផ្តល់	10ថ្ងៃ	11ថ្ងៃ	12ថ្ងៃ	14ថ្ងៃ	16ថ្ងៃ	18ថ្ងៃ	20ថ្ងៃ

លើសពីនេះ ការមិនប្រើប្រាស់ការឈប់សម្រាកដោយមានប្រាក់ឈ្នួល ដោយសារតែនិយោជកបាន
ទិញការឈប់សម្រាកដោយមានប្រាក់ឈ្នួលនោះ គឺខុសច្បាប់។

2.1.2 ច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ជីវិត រាងកាយ និងសុខភាពគឺជាឱកាសសំខាន់បំផុតសម្រាប់និយោជិត ហើយ "ការធានាសុវត្ថិភាព
និងសុខភាពរបស់និយោជិតនៅកន្លែងធ្វើការ" និង "ការបង្កើតបរិយាកាសការងារប្រកបដោយ
សុវត្ថិភាព" ដើម្បីកុំឱ្យរងគ្រោះដោយសារការងារ គឺជាគោលបំណងនៃច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាព
អនាម័យការងារ។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ ទង់សុវត្ថិភាព ជាដើម

ផ្អាកសញ្ញា "សុវត្ថិភាពជាចំបង (Safety First)" និងទង់
សុវត្ថិភាព (និមិត្តសញ្ញានៃសញ្ញាសុវត្ថិភាព) និង ទង់
សុវត្ថិភាពអនាម័យ (និមិត្តសញ្ញាដែលជំរុញជាមួយនូវសុខភាព
និងអនាម័យបន្ថែមពីលើសុវត្ថិភាព) ជាដើម ដែលបង្ហាញ
នៅការដ្ឋានសំណង់ ត្រូវបានបង្ហាញក្នុងគោលបំណងដើម្បី
ឱ្យមានស្មារតីខ្ពស់លើការគ្រប់គ្រងសុវត្ថិភាពនិងការ



ឧទាហរណ៍នៃទង់សុវត្ថិភាពអនាម័យ

គ្រប់គ្រងអនាម័យ ហើយទន្ទឹមគ្នានេះសំដៅបំផុសស្មារតីប្រុងប្រយ័ត្នឆ្ពោះទៅ "គ្មានគ្រោះថ្នាក់ គ្មាន
គ្រោះមហន្តរាយ"។

□ ទំនួលខុសត្រូវរបស់និយោជិត

ដើម្បីទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ការងារ និយោជិតត្រូវបានទាមទារឱ្យគោរពតាមប្រការចាំបាច់ និង
សហការជាមួយវិធានការទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ការងារដែលអនុវត្តដោយនិយោជកនិងភាគីពាក់ព័ន្ធ
ផ្សេងទៀត។

□ ការអប់រំសុវត្ថិភាពអនាម័យ

ការអប់រំសុវត្ថិភាពអនាម័យត្រូវបានទាមទារជាចាំបាច់ នៅពេលដែលជួលនិយោជិតថ្មី ឬនៅ

ពេលដែលខ្លឹមសារការងារត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ។ លើសពីនេះទៀត ដើម្បីបញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូត(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 (→ 7.1 គ្រោះថ្នាក់ស្លាប់ក្នុងការងារសំណង់)។ ជាពិសេសការងារនៅទីខ្ពស់ ចាំបាច់ត្រូវទប់ស្កាត់គ្រោះថ្នាក់ "ការធ្លាក់/ការរអិលធ្លាក់" ត្រូវបានគម្រប ជាកាតព្វកិច្ចឲ្យរៀបចំរន្ទាត់ឡើងជាបន្ទាន់ទទឹង 40cmឡើង និងព័ន្ធជុំវិញ។ ឧបករណ៍ការពារការ ធ្លាក់ ជាគោលការណ៍គឺត្រូវប្រើប្រាស់ "ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយ" (→7.2.4 គ្រឿងបំពាក់ដើម្បី សុវត្ថិភាពការងារ)។

□ ការការពារជំងឺស្រួចកម្ដៅ

នៅរដូវក្ដៅ ចាំបាច់ត្រូវផ្តល់ម្ហូប ទឹក ស្ករគ្រាប់អំបិល ដើម្បីការពារជំងឺស្រួចកម្ដៅ និងត្រៀម លក្ខណៈឆ្លើយតបបន្ទាន់។

□ ការវាយតម្លៃហានិភ័យ និងសកម្មភាព KY

ការវាយតម្លៃហានិភ័យ គឺជាវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ស្វែងរកនិងលុបបំបាត់ហានិភ័យឬផលប៉ះពាល់ ដែលបង្កប់ខ្លួននៅកន្លែងធ្វើការ។ និយោជកត្រូវបានគម្របជាកាតព្វកិច្ចឲ្យប្រឹងប្រែងធ្វើការ ស្រាវជ្រាវហានិភ័យឬផលប៉ះពាល់ជាដើម(ការវាយតម្លៃហានិភ័យ) ហើយបង្ការគ្រោះថ្នាក់ការងារ ជាមុនតាមរយៈវិធានការបង្ការគ្រោះមហន្តរាយដែលបានពិចារណាដោយផ្អែកលើលទ្ធផលនៃការ ស្រាវជ្រាវនោះ។ នៅការដ្ឋានសំណង់ សកម្មភាពព្យាករណ៍គ្រោះថ្នាក់ (អក្សរកាត់ហៅថា "សកម្មភាព KY") ត្រូវបានគេប្រើយ៉ាងទូលំទូលាយដើម្បីការពារគ្រោះថ្នាក់ដែលលាក់ខ្លួន ដោយកំណត់ហានិភ័យ នៃភាពអាចកើតឡើងនៅការដ្ឋាន។

□ ការពិនិត្យសុខភាព

ក្រុមហ៊ុនមានកាតព្វកិច្ចធ្វើការពិនិត្យសុខភាពដល់បុគ្គលិក។ មាន "ការពិនិត្យសុខភាព ទៀងទាត់" ដែលត្រូវធ្វើ1ដងក្នុង1ឆ្នាំ និងការពិនិត្យសុខភាពនៅពេលផ្តល់បុគ្គលិកចូលជាដើម។

□ ការពិនិត្យស្រ្តេស

កន្លែងធ្វើការដែលមាននិយោជិតចាប់ពី 50 នាក់ឡើងទៅ ត្រូវបានគម្របជាកាតព្វកិច្ចធ្វើការ ត្រួតពិនិត្យស្រ្តេសដោយវេជ្ជបណ្ឌិត ឬគិលានុបដ្ឋាយិកាសាធារណៈជាដើម 1ដងរៀងរាល់ឆ្នាំដើម្បីក្តាប់

ឲ្យបានកម្រិតនៃបន្ទុកផ្លូវចិត្តជាទៀងទាត់។

2.1.3 ច្បាប់ស្តីពីប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមា

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមាត្រូវបានកំណត់ក្នុងគោលបំណងធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវលក្ខខណ្ឌការងារ ធានាឱ្យមានស្ថិរភាពជីវភាពរបស់និយោជិត ការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃកម្លាំងពលកម្ម និងការ ប្រកួតប្រជែងដោយយុត្តិធម៌ក្នុងអាជីវកម្ម។ និយោជកត្រូវបើកប្រាក់ឈ្នួលនូវទឹកប្រាក់ដែលស្មើឬ លើសប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមាដល់និយោជិត ហើយមានការពិន័យចំពោះការបំពាន។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ ប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមាតាមតំបន់

ដោយសារតម្លៃទំនិញ និងកម្រិតប្រាក់ឈ្នួលរបស់និយោជិតជាដើមមានភាពខុសគ្នាពីតំបន់មួយ ទៅតំបន់មួយ ប្រាក់ឈ្នួលអប្បបរមាតាមតំបន់ដែលគិតតាមរាជធានីខេត្ត ត្រូវបានកំណត់។ វាត្រូវ បានអនុវត្តចំពោះនិយោជិតទាំងអស់ដែលធ្វើការនៅគ្រឹះស្ថានអាជីវកម្មក្នុងរាជធានីខេត្តនីមួយៗ ដោយមិនគិតពីទម្រង់ការងារឬប្រភេទការងារអ្វីឡើយ ព្រមទាំងនិយោជករបស់ពួកគេ។ ប្រាក់ ឈ្នួលអប្បបរមា ក្រៅពីត្រូវបានបោះពុម្ពផ្សាយក្នុងសារព័ត៌មានផ្លូវការរបស់រដ្ឋ ហើយក៏ត្រូវបានជូន ដំណឹងនៅលើគេហទំព័រជាដើមនៃមន្ទីរការងារប្រចាំរាជធានីខេត្តនីមួយៗ។

2.1.4 ច្បាប់ធានារ៉ាប់រងសំណងគ្រោះថ្នាក់ការងារ (ធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ)

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ប្រសិនបើនិយោជិករងរបួស ធ្លាក់ខ្លួនឈឺ ធ្លាក់ខ្លួនពិការ ឬស្លាប់ ដោយសារគ្រោះថ្នាក់ក្នុងការងារ ឬគ្រោះថ្នាក់ពេលធ្វើដំណើរទៅធ្វើការ នោះធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ នឹងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ ធានារ៉ាប់រងដល់ជនរងគ្រោះ ឬគ្រួសាររបស់សព។ រាល់ការចំណាយលើការព្យាបាលនៅមន្ទីរពេទ្យត្រូវ បានបង់ដោយធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ ហើយបុព្វលាភធានារ៉ាប់រងជាបន្តកទាំងស្រុងរបស់ និយោជក។

ក្នុងករណីដែលមានគ្រោះថ្នាក់កើតឡើងជាយថាហេតុ ការជួយសង្គ្រោះជនរងគ្រោះត្រូវទុកជា អាទិភាពបន្ទាប់ពីបញ្ជាក់សុវត្ថិភាព។ ម្យ៉ាងទៀត ការវិនិច្ឆ័យថាតើឧបទ្វីហេតុនោះជាគ្រោះថ្នាក់ ការងារឬមិនមែន គឺធ្វើឡើងដោយការស៊ើបអង្កេតឧបទ្វីហេតុដោយការិយាល័យអធិការកិច្ច ស្តង់ដារការងារ ដូចនេះចាំបាច់ត្រូវតែបន្សល់ទុកឲ្យលម្អិត និងត្រឹមត្រូវតាមតែអាចធ្វើទៅបានអំពី

ដំណើរដើមទងពេលវេលា ស្ថានភាព នៃឧបទ្វីបហេតុ។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ គ្រោះថ្នាក់ដោយសារការងារ

គ្រោះថ្នាក់ដោយសារការងារ គឺជាគ្រោះថ្នាក់ដែលមានទំនាក់ទំនងហេតុផលជាក់លាក់កម្រិតមួយ រវាងការងារនិងការរងគ្រោះ ហើយមានដើមហេតុកើតឡើងដោយសារសកម្មភាពក្នុងនាមជា ការងាររបស់និយោជិតដែលរងគ្រោះ ឬដោយសារស្ថានភាពនៃការគ្រប់គ្រងគ្រឿងបរិក្ខារឧបករណ៍ នៅកន្លែងធ្វើការ។

□ គ្រោះថ្នាក់ពេលធ្វើដំណើរទៅធ្វើការ

គ្រោះថ្នាក់ពេលធ្វើដំណើរទៅធ្វើការ គឺជាគ្រោះថ្នាក់កំលុងពេលធ្វើដំណើរទៅមករវាងលំនៅឋាន និងកន្លែងធ្វើការ ឬនៅពេលធ្វើដំណើរពីកន្លែងធ្វើការមួយទៅកន្លែងធ្វើការមួយទៀត។ ឧបទ្វីប ហេតុដោយសារផ្លូវនិងវិធីសាស្ត្រធ្វើដំណើរដែលសមហេតុផល គឺជាលក្ខខណ្ឌចាំបាច់។ ប្រសិនបើអ្នក បានចុះឈ្មោះជាអ្នកប្រើប្រាស់ឡានក្រុង ប៉ុន្តែមានឧបទ្វីបហេតុពេលជិះកង់ជាដើម នោះនឹងមិនត្រូវ បានរាប់បញ្ចូលទេ។

□ ការឧបត្ថម្ភលើការព្យាបាល

នៅពេលទទួលបានការព្យាបាលនៅមន្ទីរពេទ្យ ការចំណាយទាំងនោះនឹងត្រូវបានឧបត្ថម្ភ។

□ ការឧបត្ថម្ភពេលឈប់សម្រាក

ការឧបត្ថម្ភនឹងត្រូវបានផ្តល់ជូននៅពេលដែលមិនអាចទទួលបានប្រាក់ឈ្នួលដោយសារមិនអាច ធ្វើការព្រោះតែសម្រាកព្យាបាលរបួសឬជំងឺ។

□ ការឧបត្ថម្ភគ្រួសាររបស់សព

ក្នុងករណីមរណភាពដោយសារគ្រោះថ្នាក់ការងារ ប្រាក់សោធននិវត្តន៍ឬប្រាក់ឧបត្ថម្ភមួយគ្រា និងថ្លៃបុណ្យសព នឹងត្រូវផ្តល់ជូនចំពោះគ្រួសារនៃសព ។

□ ការឧបត្ថម្ភចំពោះការមើលថែទាំ

ការឧបត្ថម្ភនឹងត្រូវបានបង់ជូន ប្រសិនបើប្រសូសឬជំងឺមិនបានជាសះស្បើយ ទោះបីកន្លងបាន 1 ឆ្នាំ 6 ខែហើយក៏ដោយ ចាប់តាំងពីចាប់ផ្តើមព្យាបាល ហើយកំពុងទទួលបានការមើលថែទាំដោយសារតែ ពិការភាពដែលនៅមាន ។

□ ប្រព័ន្ធចុះឈ្មោះពិសេសសម្រាប់ធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ

ធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ គឺសម្រាប់និយោជិតដែលជួលបម្រើការងារ ប៉ុន្តែក្នុងចំណោមអ្នក ដែលមិនមែនជានិយោជិត ក៏មានអ្នកដែលសក្តិសមនឹងទទួលបានការការពារដូចនិយោជិតដោយ វិនិច្ឆ័យពីស្ថានភាពជាក់ស្តែងនៃការងារនិងស្ថានភាពកើតឡើងនៃគ្រោះថ្នាក់ជាដើម។ ប្រព័ន្ធចុះ

ឈ្មោះពិសេសសម្រាប់ការធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារគឺបង្កើតឡើងដើម្បីការពារបុគ្គលទាំងនេះ ដោយអនុញ្ញាតឱ្យចុះឈ្មោះជាពិសេសក្នុងកម្រិតដែលវាមិនធ្វើឱ្យខូចគោលការណ៍ដើមនៃប្រព័ន្ធ ធានារ៉ាប់រងគ្រោះថ្នាក់ការងារ។ បុគ្គលដែលជាគោលដៅ គឺជាម្ចាស់អាជីវកម្មសហគ្រាសធុនតូចនិង មធ្យមក្នុងវិស័យសំណង់និងនិយោជិតដែលជាក្រុមគ្រួសារពួកគេ និងអ្នកម៉ៅការបែបគ្រួសារ។

□ ការលាក់បាំងគ្រោះថ្នាក់ការងារ

ប្រសិនបើការរងរបួសឬជំងឺកើតឡើងដោយគ្រោះថ្នាក់ដោយសារការងារ និយោជកត្រូវដាក់ "របាយការណ៍របួសជំងឺនិងមរណភាពរបស់និយោជិត" ទៅការិយាល័យអធិការកិច្ចស្តង់ដារការងារ ហើយស្នើសុំសំណងគ្រោះថ្នាក់ការងារ ។ ទោះយ៉ាងណាក៏ដោយ ចំពោះក្រុមហ៊ុនដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ ការងារធ្ងន់ធ្ងរ មានគុណវិបត្តិសម្រាប់និយោជក ដូចជាមិនត្រូវបានអនុញ្ញាតឱ្យចូលរួមក្នុងការ ដេញថ្លៃសម្រាប់គម្រោងការងារសាធារណៈជាដើម។ ដោយហេតុផលនេះ ក៏មានករណីដែលនិយោជក មិនដាក់ "របាយការណ៍របួសជំងឺនិងមរណភាពរបស់និយោជិត" ហើយណែនាំឱ្យជនរងគ្រោះទៅ មន្ទីរពេទ្យដោយប្រើការធានារ៉ាប់រងសុខភាពក្នុងនាមជាបុគ្គលមកពីការធ្វេសប្រហែសរបស់ សាមីខ្លួន។ នេះត្រូវបានគេហៅថា "ការលាក់បាំងគ្រោះថ្នាក់ការងារ" និងជាបទល្មើសដែលបំពាន ច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ។ សូមកុំសហការលាក់បាំងគ្រោះថ្នាក់ការងារ។

2.1.5 ច្បាប់ស្តីពីធានារ៉ាប់រងការងារ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

និយោជកដែលផ្តល់និយោជិតត្រូវមានកាតព្វកិច្ចចុះឈ្មោះក្នុងធានារ៉ាប់រងការងារ។ ទោះបីជាជន បរទេសក៏ដូចគ្នាដែរ។ នៅពេលចុះឈ្មោះក្នុងការធានារ៉ាប់រងការងារ នោះ "ប័ណ្ណធានារ៉ាប់រង ការងារ" នឹងត្រូវបានផ្តល់ជូនសាមីខ្លួន ។ ធានារ៉ាប់រងការងាររួមផ្សំដោយ "ការឧបត្ថម្ភពេលគ្មាន ការងារធ្វើជាដើម" និង "គម្រោងនៃធានារ៉ាប់រងការងារ" ។

ការឧបត្ថម្ភពេលគ្មានការងារធ្វើ គឺជាប្រព័ន្ធដែលផ្តល់ការឧបត្ថម្ភ (ការទូទាត់) ដល់មនុស្សដែល បាត់បង់ការងារឬកំពុងទទួលការហ្វឹកហ្វឺនបណ្តុះបណ្តាលជាដើម។ បុព្វលាភធានារ៉ាប់រងត្រូវបាន បង់ដោយនិយោជិតសាមីនិងនិយោជក ហើយក៏មានបន្ទុករបស់រដ្ឋាការជាតិ (បង់ដោយរដ្ឋ រដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិ)ផងដែរ។

(2) ចំណុចសំខាន់

□ លក្ខខណ្ឌកម្រៃនៃការផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍នៃធានារ៉ាប់រងការងារ

(1) អ្នកត្រូវបានធានារ៉ាប់រងនៃធានារ៉ាប់រងការងារ(អ្នកដែលត្រូវបានធានារ៉ាប់រង) បានឃ្លាត ចាកពីការងារហើយស្ថិតក្នុងភាព "គ្មានការងារធ្វើ" ដែលមិនអាចរកការងារធ្វើបានទោះបីមាន ឆន្ទៈនិងសមត្ថភាពធ្វើការក៏ដោយ។

(2) រយៈពេលដែលនៅជាអ្នកត្រូវបានធានារ៉ាប់រងសរុបចាប់ពី 12ខែឡើង ក្នុងរយៈពេល2ឆ្នាំមុន

ថ្ងៃឃ្លាតចាកពីការងារ។

ទោះបីជាករណីពលករជំនាញជនជាតិបរទេសបាត់បង់ការងារក៏ដោយ ជាទូទៅក៏អាចទទួលបានការឧបត្ថម្ភដូចគ្នាទៅនឹងជនជាតិជប៉ុនដែរ។ ករណីបាត់បង់ការងារ ប្រសិនបើបន្តរកការងារធ្វើដោយមិនមែនត្រូវត្រឡប់ទៅប្រទេសកំណើតវិញភ្លាមៗ នោះអ្នកអាចស្នាក់នៅប្រទេសជប៉ុនបានរហូតដល់ថ្ងៃផុតកំណត់រយៈពេលស្នាក់នៅ។ ករណីស្នាក់នៅប្រទេសជប៉ុនដោយមិនធ្វើសកម្មភាពដែលទាក់ទងនឹង "ពលករជំនាញ" ចាប់ពី 3ខែឡើងដោយគ្មានមូលហេតុត្រឹមត្រូវដូចជាស្នាក់នៅដោយមិនស្វែងរកការងារចាប់ពី 3ខែឡើងជាដើម នោះនឹងអាចត្រូវបានលុបចោលសិទ្ធិស្នាក់នៅ។

□ ការឧបត្ថម្ភនៃធានារ៉ាប់រងការងារ

ការឧបត្ថម្ភនៃធានារ៉ាប់រងការងាររួមមាន "ការឧបត្ថម្ភអ្នកស្វែងរកការងារ" ។ ក្នុងចំណោមការឧបត្ថម្ភអ្នកស្វែងរកការងារ ប្រាក់ឧបត្ថម្ភមូលដ្ឋានត្រូវបានផ្តល់នៅពេលគ្មានការងារធ្វើ។ ប្រាក់ឧបត្ថម្ភមូលដ្ឋានមានចំនួនទឹកប្រាក់ដែលស្មើនឹង 45 ទៅ 80% នៃប្រាក់ឈ្នួលប្រចាំថ្ងៃសម្រាប់រយៈពេល6ខែមុនពេលឃ្លាតចាកពីការងារ។ ចំនួនថ្ងៃដែលអាចទទួលបានការឧបត្ថម្ភ ត្រូវបានកំណត់ចន្លោះពី 90 ទៅ 360ថ្ងៃ អាស្រ័យលើអាយុនៅថ្ងៃឃ្លាតចាកពីការងារ រយៈពេលដែលត្រូវបានធានារ៉ាប់រង ហេតុផលឃ្លាតចាកពីការងារ។ល។

2.1.6 ច្បាប់កែលម្អការងារនិយោជិតសំណង់

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ឈ្មោះផ្លូវការគឺ "ច្បាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងការកែលម្អជាដើមការងារនិយោជិតសំណង់"។ ដើម្បីកែលម្អបញ្ហាបរិយាកាសការងារនៃវិស័យសំណង់ "ផែនការកែលម្អការងារសំណង់" ត្រូវបានរៀបចំឡើង ហើយបានកំណត់ធាតុមូលដ្ឋាននៃវិធានការពាក់ព័ន្ធនឹង ការកែលម្អការងារ ការអភិវឌ្ឍនិងពង្រឹងសមត្ថភាព និងការលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពជាដើមរបស់អ្នកធ្វើការក្នុងវិស័យសំណង់។

(2) ផែនការកែលម្អការងារសំណង់

· "ផែនការកែលម្អការងារសំណង់លើកទី10" ដែលមានរយៈពេលផែនការពីឆ្នាំ 2021 ដល់ឆ្នាំ 2025 ត្រូវបានប្រកាសដោយរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងសុខាភិបាល ការងារ និងសុខុមាលភាព (ខែមីនា ឆ្នាំ2021)។ ខ្លឹមសារមានដូចខាងក្រោម។

□ ការធានាឲ្យបាននិងបណ្តុះបណ្តាលយុវជន

- ធានាឲ្យបាននិងបណ្តុះបណ្តាលអ្នកស្នងបន្តដោយជំរុញប្រព័ន្ធលើកកម្ពស់អាជីពសំណង់ (CCUS) ជាដើម

□ អភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដើម្បីបង្កើតបរិយាកាសការងារដ៏ទាក់ទាញ

- កែលម្អការធ្វើការយូរម៉ោង ដោយសម្លឹងទៅការអនុវត្តការដាក់កំហិតដែនកំណត់នៃការងារបន្ថែមម៉ោងដោយមានភ្ជាប់ការពិន័យ (ឆ្នាំ2024)

- កែលម្អប្រាក់ឈ្នួល ជំរុញការចុះឈ្មោះក្នុងធានារ៉ាប់រងការងារនិងសង្គម
- ការពារគ្រោះថ្នាក់ការងារតាមរយៈ ការកំណត់យក "ប្រភេទខ្សែក្រវាត់ពេញរាងកាយ" ជាគោលការណ៍ចំពោះឧបករណ៍ការពារការធ្លាក់ពេលធ្វើការនៅទីខ្ពស់ និងការអនុវត្តសព្វគ្រប់នូវការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ការពារសមស្របទៅតាមកម្ពស់ធ្លាក់ក្នុងករណីដែលធ្លាក់
- ជំរុញការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ និងការផ្ទេរបន្តជំនាញ
 - អនុវត្តការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈសម្រាប់ធនធានមនុស្សដែលនឹងរ៉ាប់រងវិស័យសំណង់
- រៀបចំប្រព័ន្ធជំរុញការកែលម្អការងារ
 - ជំរុញការប្រើប្រាស់CCUS និងបញ្ហាបច្ចេកវិស័យនៃច្បាប់ 3 អំពីអ្នករ៉ាប់រងការងារសំណង់ថ្មី (ច្បាប់ស្តីពីការជំរុញការធានាគុណភាពនៃការងារសំណង់សាធារណៈ ច្បាប់វិស័យសំណង់ និងច្បាប់ស្តីពីការជំរុញភាពត្រឹមត្រូវនៃការដេញថ្លៃនិងកិច្ចសន្យាសម្រាប់ការងារសំណង់សាធារណៈ)
 - ប្រើប្រាស់ឧបត្ថម្ភធនទាក់ទងនឹងសំណង់
- ឆ្លើយតបទៅនឹងនិយោជិតបរទេស
 - កែលម្អការគ្រប់គ្រងការងារលើនិយោជិតបរទេស
 - ទទួលយកសិក្ខាកាមជំនាញ និងពលករជំនាញបរទេស ដោយសមស្រប

2.1.7 ច្បាប់ជំរុញការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ

(1) ទិដ្ឋភាពទូទៅ

ច្បាប់ជំរុញការអភិវឌ្ឍសមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈ គឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពវិជ្ជាជីវៈរបស់និយោជិតតាមរយៈការពង្រឹងខ្លួនសារនៃការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ និងការធ្វើតេស្តជំនាញ។

(2) ចំណុចសំខាន់

- ការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ
 - ការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ សំដៅលើការបណ្តុះបណ្តាលដើម្បីអភិវឌ្ឍ និងលើកកម្ពស់សមត្ថភាពរបស់និយោជិត ដោយឱ្យពួកគេទទួលបានជំនាញ និងចំណេះដឹងចាំបាច់សម្រាប់ការងារ។ ក្នុងចំណោមការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ ការបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈដែលផ្តល់ដោយស្ថាប័នឯកជនជាដើមដែលបំពេញតាមស្តង់ដារច្បាប់ ហើយទទួលស្គាល់ដោយអភិបាលរាជធានីខេត្ត ត្រូវបានគេហៅថាការបណ្តុះបណ្តាលដែលមានការទទួលស្គាល់។
- តេស្តជំនាញ

គេស្តង់នាញគឺជាប្រព័ន្ធរបស់រដ្ឋដែលធ្វើគេស្តង់នាញដែលនិយោជិតមាន ហើយបញ្ជាក់ដោយរដ្ឋ។ ប្រសិនបើប្រលងជាប់ នឹងត្រូវបានចេញវិញ្ញាបនបត្រជូន ហើយអាចឧទ្ទេសនាមខ្លួនឯងថា "អ្នកជំនាញត្រូវបានទទួលស្គាល់" បាន។ គេស្តង់នាញមាន កម្រិតពិសេស/កម្រិត1/កម្រិត2/កម្រិត3/កម្រិតមូលដ្ឋាន និងកម្រិតរួមតែមួយ ហើយគិតត្រឹមថ្ងៃទី1 ខែមេសា ឆ្នាំ2022 មានគេស្តង់នាញ 32 ប្រភេទទាក់ទងនឹងសំណង់។ គេស្តង់នាញត្រូវបានកំណត់តាមប្រភេទការងារនីមួយៗ ប៉ុន្តែប្រភេទការងារខ្លះមិនមានគេស្តង់នាញឡើយ។

2.2 ច្បាប់វិស័យសំណង់

ច្បាប់វិស័យសំណង់ គឺជាច្បាប់ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដើម្បីចូលរួមចំណែកក្នុង "ការលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពសាធារណៈ" ដោយសម្រេចឲ្យបាននូវគោលបំណងចំនួន5។ គោលបំណងគឺជំរុញការអភិវឌ្ឍន៍ប្រសើរនៃវិស័យសំណង់តាមរយៈការចុះកិច្ចសន្យាសមស្របហើយបំពេញតាម(អនុវត្តតាម) ដោយភាគីទាំងពីរគឺអតិថិជននិងអ្នកម៉ៅការងារដែលទទួលបានការងារសាងសង់។

គោលបំណងទាំង5

1. ការកែលម្អគុណវុឌ្ឍិរបស់អ្នកគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មសំណង់ (អាជ្ញាប័ណ្ណអាជីវកម្មសំណង់)
2. ការធ្វើឲ្យមានភាពត្រឹមត្រូវនៃកិច្ចសន្យាម៉ៅការងារសំណង់ (ឯកសារប៉ាន់ស្មានតម្លៃ កិច្ចសន្យា)
3. ការធានាបានការអនុវត្តការងារសំណង់ដែលសមស្រប (វិស្វករបង្គោល/វិស្វករគ្រប់គ្រង)
4. ការការពារអតិថិជន (ភ្នាក់ងារតំណាងនៅការដ្ឋាន សៀវភៅបញ្ជីប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់/ដ្យាក្រាមប្រព័ន្ធអនុវត្តការសាងសង់)
5. ការជំរុញការអភិវឌ្ឍន៍ប្រសើរនៃវិស័យសំណង់

ប្រភេទអាជីវកម្មដែលត្រូវការការអនុញ្ញាតតាមច្បាប់វិស័យសំណង់មាន 29ប្រភេទដូចខាងក្រោម។

អាជីវកម្មការងារសំណង់ស៊ីវិល / ការងារសំណង់អគារ / ការងារជាងឈើ / ការងារបូក / ការងារទីខ្ពស់និងការងារដី

អាជីវកម្មការងារថ្ម / ការងារដំបូល / ការងារអគ្គិសនី / ការងារបំពង់ / ការងារកាបូន ឥដ្ឋ និងឥដ្ឋស៊ីម៉ង់ត៍

អាជីវកម្មការងាររចនាសម្ព័ន្ធដែក / ការងារសរសៃដែក / ការងារកម្រាលថ្នល់ / ការងារជិកយកខ្សាច់ / ការងារលោហៈបន្ទុះ

អាជីវកម្មការងារកញ្ចក់ / ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ / ការងារការពារជម្រាបទឹក / ការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុង / ការងារដំឡើងឧបករណ៍និងម៉ាស៊ីន

អាជីវកម្មការងារអ៊ីសូឡង់កម្ដៅ / ការងារទូរគមនាគមន៍ / ការងារបង្កើតសួន / ការងារខ្នង

អណ្តូង / ការងារទ្វារបង្អួច

អាជីវកម្មការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹក / ការងារមណ្ឌលពន្លត់អគ្គិភ័យ / ការងារបរិក្ខារអនាម័យ / ការងាររុះរើ

2.3 ច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារនៃការសាងសង់អគារ

វាគឺជាច្បាប់ដែលកំណត់វិធានអប្បបរមាដែលត្រូវតែគោរពនៅពេលសាងសង់ឬប្រើប្រាស់អគារ។ វាគឺជាច្បាប់ដែលអនុម័តក្នុងគោលបំណងឱ្យជីវភាពរស់នៅប្រកបដោយសុវត្ថិភាពនិងស្ងប់សុខ ដោយអនុវត្តតាមវិធានទាក់ទងនឹងការសាងសង់និងការប្រើប្រាស់អគារ។ ច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារនៃការសាងសង់អគារមាន២ផ្នែកគឺ "បទប្បញ្ញត្តិកែឯង" និង "បទប្បញ្ញត្តិរួម" ។

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

[បទប្បញ្ញត្តិរួម] គឺជាបទប្បញ្ញត្តិដើម្បី "ធានាបាននូវបរិស្ថានទីក្រុងដ៏ល្អ" នៅពេលដែលអគារត្រូវបានសាងសង់ប្រមូលផ្តុំ។ ជាឧទាហរណ៍ មានបទប្បញ្ញត្តិអំពី ស្តង់ដារពាក់ព័ន្ធនឹងដីឡូត៍និងផ្លូវថ្នល់ ផលជៀបផ្ទៃក្រឡាកម្រាលសំណង់ជៀបនឹងផ្ទៃដីឡូត៍ ផលជៀបផ្ទៃក្រឡាកម្រាលសំណង់សរុបជៀបនឹងផ្ទៃដីឡូត៍ កម្រិតកំណត់កម្ពស់ កម្រិតកំណត់ខ្សែទ្រូចផ្សេងៗ និងតំបន់ការពារអគ្គិភ័យ ជាដើម។ ជាគោលការណ៍ វាត្រូវបានអនុវត្តនៅក្នុងតំបន់ផែនការទីក្រុង និងតំបន់ផែនការត្រៀមបង្កើតជាទីក្រុង។

2.4 ច្បាប់ប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់

ឈ្មោះផ្លូវការនៃច្បាប់នេះគឺ "ច្បាប់ស្តីពីប្រព្រឹត្តកម្មនិងសម្អាតកាកសំណល់"។ វាគឺជាច្បាប់ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងគោលបំណងការពារបរិស្ថានរស់នៅរបស់ប្រជាជនតាមរយៈប្រព្រឹត្តកម្មសមស្របនូវកាកសំណល់ដែលកើតមានដូចជាការកែច្នៃឡើងវិញជាដើម ខណៈដែលគ្រប់គ្រងការបញ្ចេញកាកសំណល់។

"សំរាម" អាចត្រូវបានបែងចែកទៅជាវត្ថុដែលកើតឡើងដោយសកម្មភាពអាជីវកម្ម និងវត្ថុដែលកើតឡើងដោយការរស់នៅក្នុងគ្រួសារ។ សំរាមដែលកើតឡើងដោយសកម្មភាពអាជីវកម្ម ត្រូវបានបែងចែកជា២ប្រភេទទៀតគឺ "កាកសំណល់ឧស្សាហកម្ម" និង "កាកសំណល់អាជីវកម្មទូទៅ"។ នៅឯការដ្ឋានសំណង់ មានអ្នកម៉ៅការចេញនិងចូលច្រើន ហើយបង្កើតឱ្យមានកាកសំណល់ដែលត្រូវបោះចោលនៅក្នុងការងារសំណង់រៀងៗខ្លួន។ ដើម្បីបញ្ចេញចោលកាកសំណល់នេះពីការដ្ឋានសំណង់ចាំបាច់ត្រូវទទួលបាន "ការអនុញ្ញាតប្រមូលនិងដឹកជញ្ជូនកាកសំណល់"។ លើកលែងករណីមួយ

ចំនួន ការងារត្រូវអនុវត្តដោយអ្នកម៉ៅការផ្ទាល់ដែលបានទទួលការបញ្ជាទិញសេវាសាងសង់ដោយផ្ទាល់ពីអភិបាល។ បើមានតែគ្រឹមនេះ នោះអ្នកម៉ៅការបន្តអាចនឹងមិនចាត់វិធានការសមស្របចំពោះកាកសំណល់ឧស្សាហកម្មឡើយ។ ដូច្នេះ ច្បាប់នេះក៏អនុវត្តចំពោះអ្នកម៉ៅការបន្តផងដែរទាក់ទងនឹង "ការស្តុកទុក" កាកសំណល់ឧស្សាហកម្មនៅការដ្ឋានសំណង់។

អ្នកម៉ៅការផ្ទាល់មានកាតព្វកិច្ចបង្កើត "បញ្ជីរាយការណ៍ (សន្លឹកគ្រប់គ្រងកាកសំណល់សំណង់)" ទាក់ទងនឹងប្រព្រឹត្តិកម្មកាកសំណល់ឧស្សាហកម្ម ដើម្បីពិនិត្យបញ្ជាក់ដំណាក់កាលស៊ីវិលក្នុងការកសាងសំណល់ត្រូវបានធ្វើចំណាត់ការចុងក្រោយដោយគ្រឹមត្រូវ។ ចំណាត់ការចុងក្រោយក៏រួមទាំងការកែច្នៃឡើងវិញផងដែរ។ អ្នកដែលធ្វើការនៅការដ្ឋានត្រូវតែចាត់ចែងកាកសំណល់ដោយអនុលោមតាមបញ្ជីរាយការណ៍នេះ។

2.5 ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់

ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់គឺជាច្បាប់ដែលជំរុញប្រព្រឹត្តិកម្មសមស្របនិងការបំប្លែងជាធនធានឡើងវិញនូវវត្ថុធាតុសំណល់។ ឈ្មោះផ្លូវការគឺ "ច្បាប់ស្តីពីការបំប្លែងជាធនធានឡើងវិញជាដើមនូវសម្ភារពាក់ព័ន្ធការងារសំណង់"។ ច្បាប់កែច្នៃឡើងវិញនៃសំណង់តម្រូវឱ្យបែងចែកកាកសំណល់សំណង់តាមសម្ភារដើម្បីជំរុញការបំប្លែងជាធនធានឡើងវិញនិងប្រើប្រាស់ឡើងវិញ។ កាកសំណល់ដែលកើតឡើងនៅការដ្ឋានសំណង់ត្រូវតែរក្សាទុកក្នុងទីតាំងដែលបានកំណត់ដោយស្របទៅតាមវិធីសាស្ត្រចាត់ថ្នាក់ដែលបានកំណត់នៅការដ្ឋាន។



2.6 ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលខ្យល់

ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលខ្យល់ កំណត់ស្តង់ដារបញ្ចេញចោលជាដើមចំពោះសារធាតុបំពុលខ្យល់ដែលបញ្ចេញឬសាយភាយពីរោងចក្រនិងការដ្ឋាន ទៅតាមប្រភេទសារធាតុ និងទៅតាមប្រភេទនិងទំហំបរិក្ខារ។ លើសពីនេះទៀត នៅពេលអនុវត្តការងារសំណង់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការរុះរើ ជួសជុល ឬកែលម្អអគារ ឬរចនាសម្ព័ន្ធដែលប្រើសារធាតុអាសបេស្ត (Asbestos) (លម្អងចូលកំណត់ជាពិសេស) ត្រូវបានតម្រូវជាភាគកិច្ចឱ្យជូនដំណឹងទៅអភិបាលរាជធានីខេត្តឱ្យបានយ៉ាងហោច 14 ថ្ងៃមុនថ្ងៃចាប់ផ្តើមការងារបញ្ចេញចោលជាដើមនូវលម្អងចូលកំណត់ជាពិសេស ។

2.7 ច្បាប់ដាក់កម្រិតលើសំឡេងរំខាន / ច្បាប់ការពាររំញ័រ

នេះគឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងដើម្បីការពារសុខភាពនិងការការពារបរិស្ថានរស់នៅរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ដោយធ្វើការដាក់កម្រិតចាំបាច់ចំពោះសំឡេងរំខាននិងរំញ័រដែលកើតឡើងដោយរោងចក្រនិងការងារសំណង់ និងដោយការកំណត់កម្រិតកំណត់អនុញ្ញាតសម្រាប់សំឡេងរំខានរបស់រថយន្ត។ ក្នុងការរចនាការងារសំណង់ ត្រូវតែស្រាវជ្រាវអំពីលក្ខខណ្ឌទីតាំងជុំវិញការដ្ឋានសំណង់ ហើយពិចារណាលើធាតុខាងក្រោម ដើម្បីកាត់បន្ថយសំឡេងរំខាន និងរំញ័រទាំងមូល។

- ការជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រសាងសង់ដែលមានសំឡេងរំខានទាបនិងរំញ័រទាប
- ការជ្រើសរើសម៉ាស៊ីនសាងសង់ដែលមានសំឡេងរំខានទាប
- ការកំណត់ម៉ោងធ្វើការ និងដំណាក់កាលការងារ
- ការកំណត់ទីតាំងនៃគ្រឿងចក្រសំណង់ដែលជាប្រភពនៃសំឡេងរំខាន និងរំញ័រ
- ការដំឡើងបរិក្ខារការពារសំឡេងជាដើម

2.8 ច្បាប់ទប់ស្កាត់ការបំពុលទឹក

នេះគឺជាច្បាប់ដែលត្រូវបានអនុម័តដើម្បីទប់ស្កាត់ការបំពុលទឹកនៃតំបន់ទឹកសាធារណៈ និងទឹកក្រោមដី។ នៅពេលបញ្ចេញទឹកកខ្វក់ដែលបង្កើតចេញពីការដ្ឋានសំណង់ចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធលូឬស្ទឹងទន្លេ ត្រូវតែអនុវត្តតាមស្តង់ដារដែលកំណត់ដោយរាជធានីខេត្តនីមួយៗ។

2.9 ច្បាប់ការពារអគ្គិភ័យ

ច្បាប់ការពារអគ្គិភ័យ គឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងដូចតទៅ។

1. បង្ការ ប្រកាសអាសន្ន និងពន្លត់អគ្គិភ័យ ដើម្បីការពារអាយុជីវិត រាងកាយ និងទ្រព្យសម្បត្តិរបស់ប្រជាពលរដ្ឋពីអគ្គិភ័យ។
2. កាត់បន្ថយការខូចខាតដែលបណ្តាលមកពីគ្រោះមហន្តរាយដូចជាអគ្គិភ័យ ឬរញ្ជួយដី។ល។
3. រក្សាសណ្តាប់ធ្នាប់និងរួមចំណែកលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពសាធារណៈ ដោយការដឹកជញ្ជូនអ្នកជំងឺនិងរបួសដោយសារគ្រោះមហន្តរាយជាដើមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

នៅក្នុងអគារ បទប្បញ្ញត្តិត្រូវបានចែងចំពោះបរិក្ខារពន្លត់អគ្គិភ័យដូចជា បំពង់ពន្លត់អគ្គិភ័យ បង្គោលទឹកអគ្គិភ័យក្នុងអគារ ឧបករណ៍បាចសាច់ទឹកជាដើម ឧបករណ៍ជម្លៀសដូចជាជណ្តើរជម្លៀសជាដើម បរិក្ខារសម្រាប់ការពារអគ្គិភ័យដូចជាបរិក្ខារប្រកាសអាសន្នជាដើម ដើម្បីបង្ការអគ្គិភ័យ ផ្តល់ដំណឹងពីអគ្គិភ័យ ពន្លត់និងជួយសង្គ្រោះ។

2.10 ច្បាប់ស្តីពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត

ច្បាប់ស្តីពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត គឺជាច្បាប់ដែលចែងអំពីអាជីវកម្មផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត។ ច្បាប់នេះត្រូវបានអនុម័តដោយមានគោលបំណងលើកកម្ពស់សុខភាពសាធារណៈនិងធ្វើឲ្យបរិស្ថានរស់នៅប្រសើរឡើងតាមរយៈការផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលស្អាត សំបូរនិងមានតម្លៃថោក។ ហេតុដូច្នេះនេះ ត្រូវតែដាក់ឲ្យមានវិស្វករ/អ្នកជំនាញដែលកំណត់ដោយច្បាប់ស្តីពីការផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ហើយត្រូវធ្វើការងារក្រោមការណែនាំរបស់ពួកគេ។

2.11 ច្បាប់ស្តីពីប្រព័ន្ធលូ

ច្បាប់ស្តីពីប្រព័ន្ធលូ គឺជាច្បាប់ដែលមានគោលបំណងរៀបចំប្រព័ន្ធលូសំដៅអភិវឌ្ឍទីក្រុងដ៏ប្រសើរលើកកម្ពស់អនាម័យសាធារណៈ និងការការពារគុណភាពទឹកក្នុងតំបន់ទឹកសាធារណៈ។ មានទឹកកាកសំណល់ដែលត្រូវបានហាមមិនឲ្យបង្ហូរចូលទៅក្នុងប្រព័ន្ធលូសាធារណៈដោយសារមូលហេតុដូចខាងក្រោម។

- បង្កសំណឹកដល់ប្រព័ន្ធលូ។
- កើតចេញឧស្ម័នពុលនៅពេលលាយជាមួយទឹកកាកសំណល់ផ្សេងទៀត។
- បង្កឲ្យស្ទះបំពង់លូ។
- បង្កឲ្យការងារនៅក្នុងបំពង់លូមានគ្រោះថ្នាក់។
- កាត់បន្ថយមុខងារប្រព្រឹត្តកម្មបែបដ៏រឹងនៅក្នុងមណ្ឌលប្រព្រឹត្តកម្មទឹកលូ។
- បង្កការលំបាកក្នុងប្រព្រឹត្តកម្ម ចំណាត់ការសំណល់ភក់ដែលកើតឡើងនៅមណ្ឌលប្រព្រឹត្តកម្ម

ទឹកលូជាដើម។

ដោយហេតុផលខាងលើ មិនត្រូវបង្ហូរទឹកដែលមានកំហាប់អ៊ុយ៉ុនអ៊ីដ្រូសែន សារធាតុរឹងអណ្តែតក្នុងទឹក កាត់ម្លូម សំណ ក្រមសរុប ទងដែង ស័ង្កសី ជាដើមដែលលើសពីតម្លៃស្តង់ដារ។ ទឹកកាកសំណល់ដែលកើតឡើងនៅការដ្ឋានសំណង់រួមមាន៖

- ទឹកកាកសំណល់លាងសម្អាតពីរោងចក្រផលិតបេតុង(Batch Plant)
- ទឹកកាកសំណល់លាងសម្អាតឧបករណ៍
- ទឹកភ្លៀងនិងទឹកផុសឆ្លងកាត់តាមបេតុង
- ទឹកកាកសំណល់បំពង់ស្រូបទឹក well point ទឹកកាកសំណល់ទឹកអណ្តូងជ្រៅ (អាស្រ័យលើទំហំ) ទឹកដែលឆ្លងកាត់តាមបេតុង នឹងក្លាយជាទឹកកាកសំណល់ដែលមានជាតិអាត់កាឡាំងខ្ពស់

ដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវធ្វើការបន្ស៊ាបដោយឧស្ម័នកាបូនិចឬសារធាតុគីមីជាដើម។

2.12 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មហ្គាស

ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មហ្គាស គឺជាច្បាប់ពាក់ព័ន្ធនឹងអាជីវកម្មហ្គាសទីក្រុងដែលផ្គត់ផ្គង់ហ្គាសតាមបំពង់ ដែលកំណត់បទប្បញ្ញត្តិលើប្រតិបត្តិការក្នុងគោលបំណងធានាសុវត្ថិភាពនិងការពារអ្នកប្រើប្រាស់ហ្គាស។ ការលេចធ្លាយឧស្ម័ន និងខ្យល់ចេញចូលមិនសមស្រប អាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដល់ជីវិត ដូច្នេះនៅពេលប្រើប្រាស់ហ្គាស មានបទប្បញ្ញត្តិលម្អិតទាក់ទងនឹងម៉ាស៊ីនឧបករណ៍ដែលប្រើការបំភាយជាដើម។

2.13 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មអគ្គិសនី

ការគ្រប់គ្រងចរន្តអគ្គិសនីមិនត្រឹមត្រូវអាចនាំឱ្យមានអគ្គិភ័យ ខូចខាតបរិក្ខារ គ្រោះថ្នាក់ដល់មនុស្ស។ ជាឧទាហរណ៍ ការលេចធ្លាយអគ្គិសនីនាំឱ្យកើតមានគ្រោះមហន្តរាយធ្ងន់ធ្ងរ ដូចជាអគ្គិភ័យ ការឆក់ខ្សែភ្លើងជាដើម។ ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មអគ្គិសនី មានគោលបំណងដើម្បីធានាសុវត្ថិភាពសាធារណៈនិងការពារបរិស្ថាន តាមរយៈការបង្កើតស្តង់ដារសម្រាប់ប្រតិបត្តិការត្រឹមត្រូវនិងសមហេតុផលនៃការគ្រប់គ្រងអាជីវកម្មអគ្គិសនី ការពារផលប្រយោជន៍របស់អ្នកប្រើប្រាស់អគ្គិសនី ហើយទន្ទឹមគ្នានេះដាក់កំណត់លើការងារសាងសង់ដង្ហើម ការថែទាំ និងប្រតិបត្តិការនៃបរិក្ខារអគ្គិសនី។ ម្យ៉ាងទៀត ក្រៅពីច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មអគ្គិសនី ច្បាប់បទប្បញ្ញត្តិទាក់ទងនឹងការរក្សាសុវត្ថិភាពនៃបរិក្ខារអគ្គិសនីរួមមាន ប្រកាសដែលកំណត់ស្តង់ដារបច្ចេកទេសសម្រាប់បរិក្ខារអគ្គិសនី (ស្តង់ដារបច្ចេកទេសបរិក្ខារអគ្គិសនី) ច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពគ្រឿងឧបករណ៍សម្រាប់អគ្គិសនី ច្បាប់ស្តីពីអ្នកបច្ចេកទេសអគ្គិសនី និងច្បាប់ស្តីពីការធានាភាពត្រឹមត្រូវនៃការងារក្នុងអាជីវកម្មការងារសំណង់អគ្គិសនី (ច្បាប់អាជីវកម្មការងារសំណង់អគ្គិសនី) ជាដើម។

2.14 ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍

ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍ គឺជាច្បាប់ដែលកំណត់បទប្បញ្ញត្តិចំពោះអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍ដែលដង្ហើមបរិក្ខារដូចជាខ្សែជាដើមហើយផ្តល់សេវាទូរគមនាគមន៍ដល់អ្នកចុះឈ្មោះប្រើប្រាស់។ ច្បាប់ស្តីពីអាជីវកម្មទូរគមនាគមន៍ត្រូវបានអនុវត្ត មិនត្រឹមតែលើការទំនាក់ទំនងដោយមានខ្សែដែលបញ្ជូនសញ្ញាទៅខ្សែលោហៈប៉ុណ្ណោះទេ វាក៏អនុវត្តចំពោះការទំនាក់ទំនងគត់ខ្សែ និងការទំនាក់ទំនងតាមខ្សែកាបអុបទិកផងដែរ។ បើអនុវត្តការងារសំណង់មិនត្រឹមត្រូវ

នៅពេលភ្ជាប់ឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិចដូចជា ទូរសព្ទ ឬកុំព្យូទ័រទៅកាន់ខ្សែបណ្តាញរបស់ប្រតិបត្តិការ ទូរគមនាគមន៍ នោះវាអាចបណ្តាលឲ្យខូចខាតខ្សែបណ្តាញ។ ហេតុដូច្នេះនេះ វាជាកាតព្វកិច្ចដែលត្រូវ អនុវត្តនិងគ្រប់គ្រងការងារសំណង់ដោយវិស្វករដែលមាន "គុណវុឌ្ឍិអ្នកជំនាញដំឡើង" ។

2.15 ច្បាប់ស្តីពីរលកវិទ្យុ

ច្បាប់ស្តីពីរលកវិទ្យុមានគោលបំណងលើកកម្ពស់សុខុមាលភាពសាធារណៈ ដោយធានានូវការប្រើប្រាស់រលកវិទ្យុដោយយុត្តិធម៌និងប្រកបដោយប្រសិទ្ធផលខ្ពស់។ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ជូនសញ្ញា តម្រូវឱ្យមានអាជ្ញាប័ណ្ណអាស្រ័យលើធាតុចេញនៃរលកវិទ្យុ និងប្រេកង់ដែលប្រើ។ ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ញើនិងបញ្ជូន(Transceivers)ដែលត្រូវការអាជ្ញាប័ណ្ណដោយគ្មានអាជ្ញាប័ណ្ណគឺជាអំពើខុសច្បាប់។ ម្យ៉ាងទៀត ការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្ញើនិងបញ្ជូន(Transceivers) ដែលជាផលិតផលបរទេស ក៏ជាអំពើខុសច្បាប់ផងដែរ ប្រសិនបើមិនត្រូវបានទទួលស្គាល់នៅក្នុងប្រទេសជប៉ុន។ នៅការដ្ឋានសំណង់សាធារណៈ និងការដ្ឋានសំណង់ផ្សេងៗ ដែលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ជូនសញ្ញា ចាំបាច់ត្រូវគោរពតាមច្បាប់និងបទប្បញ្ញត្តិពាក់ព័ន្ធនឹងរលកវិទ្យុ។

2.16 ច្បាប់អាកាសចរណ៍

ច្បាប់អាកាសចរណ៍ គឺជាច្បាប់ដែលចែងអំពីវិធីសាស្ត្រសម្រាប់ធានាសុវត្ថិភាពនៃការធ្វើដំណើររបស់យន្តហោះ និងការការពារការខូចខាតដែលបណ្តាលមកពីការធ្វើដំណើររបស់យន្តហោះ។ អាស្រ័យលើកម្ពស់អគារនិងគ្រឿងចក្រសំណង់ដូចជាម៉ាស៊ីនស្លូច(crane)ជាដើម វាអាចក្លាយជាឧបសគ្គរារាំងដល់ការធ្វើដំណើរដោយសុវត្ថិភាពរបស់យន្តហោះ។ អគារដែលមានកម្ពស់ 60m ឬខ្ពស់ជាងនេះពិសេសឡើងវិញត្រូវតែដំឡើងអំពូលសញ្ញាព្រមានដល់អាកាសចរណ៍។ មិនត្រឹមតែកម្ពស់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែអំពូលសញ្ញាព្រមានដល់អាកាសចរណ៍ ក៏ត្រូវតែដំឡើងផងដែរនៅអគារដែលអាចរារាំងការចុះចតទៅកាន់អាកាសយានដ្ឋាន ឬនៅអគារដែលអាចប៉ះពាល់ក្នុងកម្រិតសម្គាល់ដល់សុវត្ថិភាពនៃការហោះហើររបស់យន្តហោះ។

ថ្មីៗនេះ យន្តហោះគ្មានមនុស្សបើក (ជ្រួន) ត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ការវាស់វែងក្នុងការងារសំណង់។ ជ្រួនដែលមានទម្ងន់ 100ក្រាមឡើង ត្រូវមានកាតព្វកិច្ចចុះបញ្ជីជាយន្តហោះគ្មានមនុស្សបើក។ លើសពីនេះ ក៏មានវិធានដែលត្រូវតែគោរពដោយមិនពាក់ព័ន្ធនឹងតំបន់ហាមឃាត់បង្ហោះ (ហាមបង្ហោះពេលពិសាគ្រឿងស្រវឹង ហាមបង្ហោះពេលយប់ ហាមបង្ហោះហួសមើលលែងឃើញ។ល។) ផងដែរ។

2.17 ច្បាប់ស្តីពីចំណាត់ថវិកា

ច្បាប់ស្តីពីចំណាត់ថវិកា គឺជាច្បាប់ដែលកំណត់ពាក់ព័ន្ធនឹងការរៀបចំបរិក្ខារសម្រាប់ចំណាត់ថវិកា នៅក្នុងទីក្រុង។ គោលបំណងគឺសំដៅធ្វើឲ្យចរាចរណ៍តាមដងផ្លូវប្រព្រឹត្តទៅលើលទ្ធផលដែលរួមចំណែកដល់ ភាពងាយស្រួលរបស់សាធារណជន ហើយទន្ទឹមគ្នានេះចូលរួមចំណែកក្នុងការថែរក្សានិងលើកកម្ពស់ មុខងាររបស់ទីក្រុង តាមរយៈការកំណត់ធាតុចាំបាច់សម្រាប់ឧបករណ៍បរិក្ខារចំណាត់ថវិកា។ ប្រសិនបើអនុវត្តការសាងសង់ចំណាត់ថវិកា ចាំបាច់ត្រូវជូនដំណឹងទៅរដ្ឋបាលថ្នាក់ក្រោមជាតិមុន នឹងចាប់ផ្តើមការសាងសង់។

មេរៀនទី 3 ប្រភេទនិងប្រតិបត្តិការការងារនៃការងារសំណង់

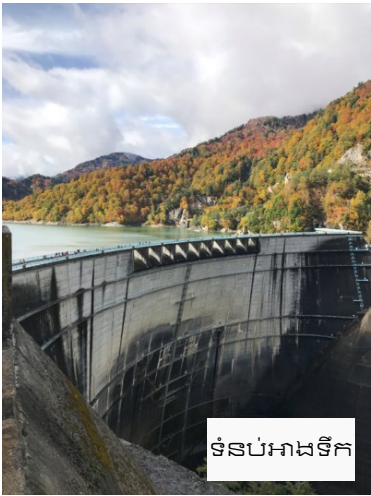
3.1 ប្រភេទនៃការងារសំណង់

ការងារសំណង់អាចបែងចែកជា 3 ជំពូក គឺ ការងារសំណង់ស៊ីវិល ការងារសំណង់អគារ និងការងារសំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)/បរិក្ខារ។

3.1.1 ការងារសំណង់ស៊ីវិល

ការងារសំណង់ស៊ីវិល ជាការងារសំណង់ដែលទាក់ទងនឹងធម្មជាតិ ដូចជាសមុទ្រ ទន្លេ និងព្រៃឈើនៅភ្នំជាដើម។ វាជាការងារបង្កើតហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធដែលទ្រទ្រង់ការរស់នៅនិងសេដ្ឋកិច្ច ហើយមានការងារសំណង់ដូចខាងក្រោម។

[ការសាងសង់ទំនប់អាងទឹក] ទំនប់អាងទឹកត្រូវបានសាងសង់ដើម្បីលៃតម្រូវបរិមាណទឹកដែលហូរទៅស្ទឹងទន្លេ។ ទំនប់ទឹកមានកាលបំណង 2 គឺ "ការគ្រប់គ្រងទឹក" និង "ការប្រើប្រាស់ទឹក"។ ចំពោះការគ្រប់គ្រងទឹក ទឹកត្រូវបានរក្សាទុក ហើយលៃតម្រូវបរិមាណទឹកដែលហូរចូលទន្លេដើម្បីកុំឱ្យទឹកទន្លេជន់ជោរហូរច្រាបមានទឹកជំនន់ពេលភ្លៀងធ្លាក់ខ្លាំង។ ចំពោះការប្រើប្រាស់ទឹក មានក្នុងនាមលៃតម្រូវបរិមាណទឹកដែលអាចប្រើប្រាស់ទឹកដោយស្ថិរភាពក្នុងកសិកម្មនិងឧស្សាហកម្ម។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ក៏ផលិតថាមពលវារីអគ្គិសនីផងដែរ។ ជប៉ុនគឺជាប្រទេសដែលសំបូរស្ទឹងទន្លេដែលហូរពីភ្នំ។ ទំនប់អាងទឹកដែលកសាងឡើងសម្រាប់ការគ្រប់គ្រងទឹកនិងការប្រើប្រាស់ទឹក មានដល់ទៅជាង 3,000 នៅទូទាំងប្រទេស។ ការសាងសង់ទំនប់អាងទឹកជាការសាងសង់ខ្នាតធំ ហើយមុននឹងធ្វើការសាងសង់ក្នុងទំនប់អាងទឹក ការសាងសង់ផ្លូវថ្នល់សម្រាប់ការសាងសង់ និងការសាងសង់កែប្រែលំហូរទឹកទន្លេជាដើម ត្រូវបានធ្វើឡើង។ លើសពីនេះ គ្រឿងចក្រសំណង់ខ្នាតធំជាច្រើនត្រូវបានប្រើប្រាស់។



[ការសាងសង់នៅមាត់ស្ទឹងទន្លេ/សមុទ្រ] ការសាងសង់ផ្សេងៗចំពោះស្ទឹងទន្លេ សមុទ្រ។ វាជាការងារសំខាន់ដែលការពារមនុស្សនិងទ្រព្យសម្បត្តិពីគ្រោះមហន្តរាយ ហើយការសាងសង់ដូចជា ទំនប់ការពាររលក ទំនប់ការពារជំនោរសមុទ្រ ខឿនច្រាំងស្ទឹងទន្លេ ទំនប់ទឹកជំនន់ និងផ្លូវទឹកជាដើម ត្រូវបានធ្វើឡើង។ លើសពីនេះ ដើម្បីអភិរក្សបរិស្ថានធម្មជាតិ ការអភិរក្សនិងបង្កើតបរិស្ថានស្ទឹងទន្លេដែលគិតគូរដល់សត្វនិងរុក្ខជាតិជាដើមក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងផងដែរ។



ទំនប់ការពារលក



ទំនប់ការពារជំនោរសមុទ្រ

[ការសាងសង់ផ្លូវថ្នល់] ការសាងសង់ដែលកសាងផ្លូវថ្នល់សម្រាប់មនុស្ស និងយានជំនិះឆ្លងកាត់។ ផ្លូវថ្នល់រួមមានផ្លូវលឿនលឿន ផ្លូវជាតិ ផ្លូវរាជធានីខេត្ត និងផ្លូវរដ្ឋបាលមូលដ្ឋានជាដើម។ លើសពីនេះ ក៏មានផ្លូវថ្នល់សម្រាប់កសិកម្ម សម្រាប់រុក្ខាប្រមាញ់ផងដែរ។ ការសាងសង់ឯកទេសផ្សេងៗត្រូវបានធ្វើឡើងមិនមែនត្រឹមតែក្រាលផ្ទៃលើដោយកៅស៊ូនិងស៊ីម៉ង់ត៍ប៉ុណ្ណោះទេ។ ឧទាហរណ៍ ដូចជាការដំឡើងស្លាកសញ្ញានិងគំនូសសញ្ញាចរាចរណ៍ ការដំឡើងភ្លើងសញ្ញានិងភ្លើងបំភ្លឺផ្លូវនិងការសាងសង់ខាងអគ្គិសនីដែលចាំបាច់សម្រាប់ការដំឡើងនេះ ការបង្កើតសួននិងការងារគង្គ/គង្គបេតុងដើម្បីរៀបចំទេសភាព ការសាងសង់ផ្លូវថ្នល់ថ្មីរំលងការងារគូសគំនូសពាណិជ្ជកម្មលើផ្ទៃផ្លូវ។ល។ បច្ចុប្បន្ន ការងារជួសជុលផ្លូវថ្នល់ចាស់ៗគឺមានច្រើន។



ការសាងសង់ផ្លូវថ្នល់

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



ការសាងសង់ផ្លូវរូង

[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងភ្នំ] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងភ្នំជាវិធីសាស្ត្រសាងសង់ផ្លូវរូងដែលភាគច្រើនធ្វើការជីកផ្ទាំងថ្មរឹងនៅតំបន់ភ្នំ។ គេជីកដោយបំផ្លុះឬប្រើគ្រឿងចក្រជីកជាដើម ហើយប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រម្យ៉ាងហៅថា NATM ដើម្បីទប់ទល់ផ្លូវរូងដោយដំឡើងបេតុងបាញ់ពាស សំណង់ទប់ធ្វើពីដែកនិងប៊ូឡុងទម្លុះថ្ម(rock bolt) លើផ្ទៃដែលបានជីក។



[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងជីកបើកចំហ] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងជីកបើកចំហគឺជាការប្រើប្រាស់ម៉ាស៊ីនដឹកដីដោយដោយការការពារបាក់ដីជាតិដោយប្រើសំណង់ទប់ដី។ គេហៅវាថាវិធីសាស្ត្រជីកបើកចំហ។ គេសាងសង់ផ្លូវរូងនៅទីចំហដែលបានជីក។ វិធីសាស្ត្រនេះធ្វើការលុបដីវិញនៅកន្លែងដែលក្រៅពីផ្លូវរូងក្រោយពេលសាងសង់ផ្លូវរូងរួច។

[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរំបាំង (Shield Tunnel)] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរំបាំង(Shield Tunnel) ជាវិធីសាស្ត្រដែលជីកផ្លូវរូងដោយប្រើម៉ាស៊ីនជីកផ្លូវរូងទៅមុខសម្រាប់ការជីកផ្លូវរូងដែលគេហៅថា ម៉ាស៊ីនរំបាំង (Shield Machine) ។ ដំបូង គេសង់រណ្តៅជាទីមូលដ្ឋានសម្រាប់ឲ្យម៉ាស៊ីនរំបាំង ជីកផ្លូវរូងទៅមុខ។ បន្ទាប់មក គេបើកដំណើរការម៉ាស៊ីនជីកផ្លូវរូងទៅមុខធ្វើការជីកពីរណ្តៅតាមទិសផ្តេក ហើយទន្ទឹមគ្នានេះ ដំឡើងផ្ទាំងបេតុងឬធ្វើពីដែកដែលគេហៅថាបំណែក(segment) នៅផ្នែកខាងក្រោយម៉ាស៊ីនជីកទៅមុខដើម្បីសាងសង់ផ្លូវរូង។ វិធីនេះក៏អាចអនុវត្តនៅដីទន់បានដែរ ហើយទោះបីមានសំណង់ស្រាប់នៅពីលើផ្ទាំងក៏ដោយ ក៏អាចអនុវត្តបានដែរ។

[វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរុញទៅមុខ] វិធីសាស្ត្រជីកផ្លូវរូងរុញទៅមុខជាវិធីសាស្ត្រសាងសង់ផ្លូវរូងដោយបំពាក់ម៉ាស៊ីនជីកទៅមុខ ក្បាលនាំមុខឬផ្នែកកំបិត នៅខាងចុងនៃបំពង់រុញទៅមុខដែលផលិតនៅរោងចក្រ ហើយរុញបញ្ចូលបំពង់រុញទៅមុខទៅក្នុងដីដោយកម្លាំងរុញជាដើមរបស់ម៉ាស៊ីនរុញ (jack) នៅរណ្តៅចាប់ផ្តើម ចន្លោះពីររណ្តៅចាប់ផ្តើមទៅរណ្តៅបញ្ចប់។ បំពង់រុញទៅមុខដែលប្រើមាន បំពង់បេតុង បំពង់ductile បំពង់ដែកជាដើម ហើយត្រូវបានប្រើជាចម្បងជាបំពង់សម្រាប់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសង្គម(ប្រព័ន្ធលូ ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត អគ្គិសនី ទូរគមនាគមន៍ ហ្គាសជាដើម) នៅតំបន់ទីក្រុង។

[ការសាងសង់ស្ពាន] សំណង់ជាផ្លូវឆ្លងកាត់ដើម្បីឆ្លងសមុទ្រ ទន្លេ គឺហៅថា "ស្ពាន"។ អាស្រ័យតាមរចនាសម្ព័ន្ធ វាមានដូចជា ស្ពានឆ្នឹម(girder bridge) ស្ពានដែកខ្វែង(truss bridge) ស្ពានកោង(arch bridge) ស្ពានrigid-frame bridge ស្ពានខ្សែកាប ស្ពានយោល(suspension bridge) ។ល។ ការសាងសង់ត្រូវបានអនុវត្តជាពីរដំណាក់កាលគឺ "ការសាងសង់រចនាសម្ព័ន្ធខាងក្រោម" និង "ការសាងសង់រចនាសម្ព័ន្ធខាងលើ" ។ នៅក្នុងការសាងសង់រចនាសម្ព័ន្ធខាងក្រោម គឺសាងសង់គ្រឹះដែលទ្រស្ពាន។ នៅក្នុង "ការសាងសង់រចនាសម្ព័ន្ធខាងលើ" គឺសាងសង់តួស្ពានសម្រាប់ថយន្តនិងមនុស្សឆ្លងកាត់។ វិធីសាស្ត្រសាងសង់មានដូចជា វិធីសាស្ត្រសសររណ្តោះអាសន្ន វិធីសាស្ត្រស្លូតយោង វិធីសាស្ត្របញ្ជូន(incremental launching method) វិធីសាស្ត្រសសររណ្តោះអាសន្នម៉ាស៊ីនស្លូតtraveler(traveler crane bent method) វិធីសាស្ត្រម៉ាស៊ីនស្លូតអណ្តែត។ល។ អាស្រ័យតាមកន្លែងដែលសាងសង់ស្ពាន គេធ្វើការសាងសង់ដោយជ្រើសរើសវិធីសាស្ត្រសក្តិសមបំផុត។



ការសាងសង់ស្ពាន

[ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រ] ការងារសំណង់ដែលសាងសង់បរិក្ខារដូចជាកំពង់ផែ និងអាកាសយានដ្ឋានជាដើមនៅលើសមុទ្រ ទន្លេ ត្រូវបានហៅថា "ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រ" ។ គេសាងសង់បរិក្ខារកំពង់ផែដូចជា ផែសម្រាប់នាវាចត ទំនប់ការពាររលក ផ្លូវនាវាចរណ៍ដើម្បីឱ្យនាវាឆ្លងកាត់ដោយសុវត្ថិភាព ដីបាត់លុបសមុទ្រសម្រាប់សង់រោងចក្រជាដើម និងផ្លូវរូងបាតសមុទ្រ ស្ពានកាត់សមុទ្រ និងសំណង់នៅសមុទ្រផ្សេងទៀតដូចជាបំបែកជលិកថាមពលអគ្គិសនីដោយកម្លាំងខ្យល់ជាដើម។



ទិដ្ឋភាពទាំងមូលនៃកំពង់ផែ



ការងារសំណង់ទំនប់ការពាររលក

ដោយសារបរិក្ខារនិងសំណង់នៃសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រមានទំហំធំខ្លាំង ការងារសំណង់ត្រូវបានអនុវត្តដោយប្រើម៉ាស៊ីនខ្នាតធំហៅថា "នាវាសម្រាប់ការងារសំណង់" ដែលអាចដឹកបាតសមុទ្រ ឬស្លូតយោងវត្ថុធំៗបានដោយនាវា។ ម្យ៉ាងទៀត លក្ខណៈពិសេសនៃការងារសំណង់ស៊ីវិល



អ្នកជ្រមុជទឹក

សមុទ្រគឺការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍វាស់វែងដើម្បីវាស់ទ្រង់ទ្រាយបាតសមុទ្រ ការប្រើមនុស្សដែលអាចធ្វើការងារក្នុងសមុទ្រដែលគេហៅថា "អ្នកជ្រមុជទឹក"។

[ការងារសំណង់ផ្លូវដែក] ការងារសំណង់ផ្លូវដែកជាការងារសំណង់ដែលបញ្ចប់ដោយការចូលរួមពាក់ព័ន្ធនៃការងារសំណង់ឯកទេសស្ទើរតែទាំងអស់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងការសាងសង់ដូចជា ការងារសំណង់បរិក្ខារអគ្គិសនីនិងការងារសំណង់អគារ មិនត្រឹមតែការងារសំណង់ស៊ីវិលប៉ុណ្ណោះទេ។

[ការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូ] ការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូមាន ការងារសំណង់ស៊ីវិល ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹក និងការងាររត់បំពង់លូ។ ការងារសំណង់ស៊ីវិលគឺអនុវត្តការងារសាងសង់ដូចជាការរៀបចំដីឡូត៍ជាដើមសម្រាប់បរិក្ខារប្រព្រឹត្តកម្មទឹកស្អាតនិងរោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹកកខ្វក់។



ការងារប្រព័ន្ធលូ

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



ការងារសំណង់ស្ដារគ្រោះមហន្តរាយ

[ការងារសំណង់ស៊ីវិលក្រៅពីនេះ] ក្រៅពីនេះ មានការងារសាងសង់ព្រលានយន្តហោះ ការងាររៀបចំបែងចែកដីឡើងវិញ ការងារសំណង់ស៊ីវិលកសិកម្ម ការងារសំណង់ការពារសំណឹក និងការងារសំណង់ស៊ីវិលព្រៃឈើ។



ការងារសាងសង់ព្រលានយន្តហោះ

3.1.2 ការងារសំណង់អគារ

ការងារសាងសង់អគារចាំបាច់សម្រាប់ការរស់នៅដូចជា លំនៅដ្ឋានដូចជាខុនដូនិងផ្ទះជាដើម អគារ មន្ទីរពេទ្យ សាលារៀន ភោជនីយដ្ឋានជាដើម គឺហៅថាការងារសំណង់អគារ។

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

អគារ "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែក" មានរចនាសម្ព័ន្ធដែលចាក់បេតុងចូលពុម្ពដែលរៀបសរសៃដែកហើយធ្វើឲ្យរឹង។ អគារ "រចនាសម្ព័ន្ធគ្នឹងដែក" មានរចនាសម្ព័ន្ធដែលប្រើគ្នឹងដែកនៅសសរនិងផ្ទាំង។ ទាំងពីរនេះខុសគ្នាគ្រង់ថាប្រើសរសៃដែកឬប្រើគ្នឹងដែក ប៉ុន្តែរចនាសម្ព័ន្ធដែលប្រើទាំងពីរគឺ "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែកនិងគ្នឹងដែក(SRC)"។ គេរៀបសរសៃដែកនៅជុំវិញគ្នឹងដែកហើយចាក់បេតុងចូលដើម្បីសាងសង់អគារ។ "រចនាសម្ព័ន្ធលើ" ជារចនាសម្ព័ន្ធដែលត្រូវបានប្រើច្រើននៅលំនៅដ្ឋានទូទៅហើយជារចនាសម្ព័ន្ធនៃអគារដែលប្រើលើនៅសសរនិងផ្ទាំង។ ក្នុង "រចនាសម្ព័ន្ធគង្គបេតុង" គង្គបេតុងត្រូវបានរៀបបង្កើនឡើងខណៈដែលសិកសរសៃដែកតាមប្រហោងគង្គបេតុងហើយពង្រឹងដោយបាយអដាដើម។

ការងារសំណង់អគារខ្នាតធំបើប្រៀបធៀបទៅដូចជា អគារ ខុនដូជាដើម ត្រូវបានអនុវត្តតាមលំដាប់លំដោយដូចខាងក្រោម។

[ការងាររៀបចំគ្រឹះ] ហ៊ុមព័ទ្ធជុំវិញដីឡូត៍ដែលត្រូវសាងសង់អគារ ហើយសាងសង់បណ្តោះអាសន្ននូវទីស្នាក់ការសម្រាប់ការងារសំណង់ និងកន្លែងសម្រាកសម្រាប់អ្នកអនុវត្តការងារសំណង់។ ម្យ៉ាងទៀតការងារអគ្គិសនីសម្រាប់ការងារសំណង់ និងការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកនិងបញ្ចេញចោលទឹក ក៏ត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

នៅកន្លែងដែលត្រូវសាងសង់អគារ ត្រូវអនុវត្តការអង្កេតដី(អង្កេតដោយជីកខ្ទង) ហើយសិក្សាស្រាវជ្រាវដែលទ្រសសរគ្រឹះ(ស្រទាប់ទ្រ)។ ការជីកសាកល្បង (ការជីកដើម្បីសាកល្បង) ក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងដើម្បីសិក្សាផងដែរថា តើមានវត្ថុរឹងឬមានទីតាំងបុរាណវិទ្យាជាដើមនៅក្រោមដីឬទេផងដែរ។

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



[ការងារសសរគ្រឹះ] កប់បញ្ចូលសសរគ្រឹះទៅក្នុងដីដើម្បីទ្រអគារ។ ចុងសសរគ្រឹះគឺធ្វើឲ្យដល់ត្រឹមស្រទាប់ទ្រក្នុងដី។

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

[ការងារដី] ជីកផ្ទៃដីដើម្បីបង្កើតរចនាសម្ព័ន្ធខាងក្រោមដី។ ក្នុងការជីក គេប្រើគ្រឿងចក្រសំណង់ដូចជា អេស្កាវ៉ាទ័រ ប៉ែកហូ(Backhoe) ម៉ាស៊ីនចូកតាប(clam shell)។ល។ "អាចម៍ដី" (ដីបានដោយសារការជីក) ត្រូវបានជញ្ជូនចេញ ដោយរថយន្តបែន។ល។ ការបូមបញ្ចេញចោលទឹកដែលចេញ មកពេលកំពុងជីក ក៏ចាំបាច់ដែរ។



ការលើកដាក់ដីនិងខ្សាច់ដោយអេស្កាវ៉ាទ័រ ប៉ែកហូ(Backhoe)

[ការងារគ្រឿងបង្គន់ក្រោមដី] ផ្នែកនៃរចនាសម្ព័ន្ធនៃអគារ ដែលរួមផ្សំដោយ គ្រឹះ សសរ ថ្នើម ផ្ទៃជញ្ជាំង កម្រាលបាត ជាដើម គឺហៅថា "គ្រឿងបង្គន់" ។ បន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារដី គេធ្វើការងារគ្រឿងបង្គន់ក្រោមដី។ ពីក្រុងនេះ នឹងមាន អ្នកម៉ៅការឯកទេសផ្សេងៗចេញនិងចូល។ ឧទាហរណ៍ មានការងារសរសៃដែកទ្រគ្រឿងបង្គន់ ការងារតសរសៃដែក ដូចជាការផ្សារដោយសម្ពាធជាដើមដើម្បីតសរសៃដែក ការងារពុម្ពដែលនឹងក្លាយជាពុម្ពពេលចាក់បេតុង ការងារបាញ់បេតុងដែលចាក់បេតុងចូលក្នុង ពុម្ព ការងារបរិក្ខារផ្សេងៗ។ល។ ដើម្បីឲ្យការងារដំណើរការតាមផែនការ ការសហការរវាងអ្នកម៉ៅការ នីមួយៗគឺសំខាន់។



ការងារគ្រឿងបង្គន់ ក្រោមដី

[ការងារគ្រឿងបង្គន់លើដី] ក្នុងការសាងសង់អគារធំៗ គេបង្កើតគ្រោងឆ្អឹងដោយប្រើឆ្អឹងដែកធ្ងន់ៗ។ ការងារនេះហៅថា "ការងារឆ្អឹងដែក"។ គេប្រើម៉ាស៊ីនស្លូតចល័តលើកឆ្អឹងដែក ដាក់តាមទីតាំង ហើយរឹតឲ្យជាប់ដោយប៊ូឡុង។ ជាទូទៅ ពេលចប់ការងារ សសរ ថ្នើម (ផ្នែកនៅជាប់ពីលើគ្រឹះ) និងកម្រាលបាត សម្រាប់ 3 ជាន់ នឹងបន្តទៅការងារនៅជាន់លើក្រោយ បញ្ចប់ការចាក់បេតុង។ នៅជាន់លើ គេប្រើម៉ាស៊ីនស្លូតលើ បំប៉នដើម្បីស្លូតលើកឆ្អឹងដែក។



ការងារគ្រឿងបង្គន់ លើដី

[ការងារបញ្ចប់ផ្ទៃខាងក្នុងនិងខាងក្រៅ] ពេលបញ្ចប់ការងារគ្រឿងបង្គំ នឹងចាប់ផ្តើមការងារផ្ទៃខាងក្រៅអគារ។ ការងារផ្ទៃខាងក្នុងខាងក្រៅគឺពាក់ព័ន្ធនឹងការងារឯកទេសជាច្រើនដូចជាការការពារជម្រាបទឹក លោហៈបន្ទះ ដំបូល ការរៀបចំផ្ទាំងខណ្ឌ ការងារបូក ការលាបបាញ់ថ្នាំ និងទ្វារបង្អួច។ ដើម្បីឲ្យអគារមើលទៅស្អាត ការងារថ្មដោយប្រើគ្រឿងថ្មដូចជាថ្មម៉ាប ថ្មក្រានីតជាដើម ក៏ត្រូវបានធ្វើឡើងផងដែរ។



ការងារផ្ទៃខាងក្រៅ



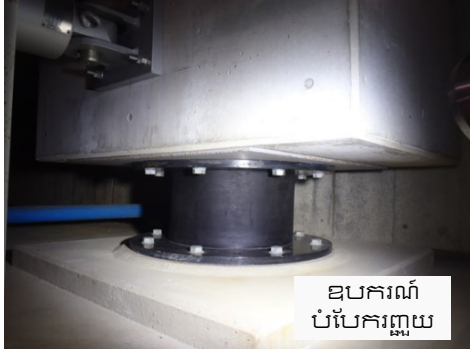
ការងារផ្ទៃខាងក្នុង

[ការងារការពាររញ្ជួយដី] ការងារការពាររញ្ជួយដី ជាការងារបង្ការការដួលរលំដោយធ្វើឲ្យអគារធន់នឹងរញ្ជួយនៃរញ្ជួយដី។ ច្បាប់ស្តីពីស្តង់ដារនៃការសាងសង់អគារតម្រូវឱ្យអគារមានរចនាសម្ព័ន្ធដែលអាចរក្សាមុខងាររបស់អគារក្នុងករណីមានរញ្ជួយដីកម្រិតប្រហែល 5 ហើយមិនរងគ្រោះដល់ដួលរលំទោះបីកើតមានរញ្ជួយដីខ្នាតធំកម្រិតប្រហែល 6-7 ក៏ដោយ។ ការងារការពាររញ្ជួយដីរួមមានការងារ 3 គឺ ការធ្វើឲ្យធន់នឹងរញ្ជួយ ការគ្រប់គ្រងរញ្ជួយ និងការបំបែករញ្ជួយ។

- ការងារធ្វើឲ្យធន់នឹងរញ្ជួយ៖ សាងសង់សសរនិងឆ្នឹមរឹងមាំដើម្បីអាចទប់ទល់នឹងការរញ្ជួយដីខ្លាំង។
- ការងារគ្រប់គ្រងរញ្ជួយ៖ បំពាក់ប្រព័ន្ធស្រូបថាមពលដូចជាបូម(damper)ជាដើមក្នុងសំណង់ដើម្បីគ្រប់គ្រងការរញ្ជួយអគារ។
- ការងារបំបែករញ្ជួយ៖ បំពាក់ឧបករណ៍បំបែករញ្ជួយដូចជាឧបករណ៍ផ្តាច់រញ្ជួយ(isolate) និងបូម(damper)ជាដើម នៅផ្នែកគ្រឹះដើម្បីធ្វើឲ្យថាមពលរញ្ជួយដីពិបាកបញ្ជូនទៅអគារ។



សំណង់ក្រោយអនុវត្តការងារគ្រប់គ្រងរញ្ជួយ



ឧបករណ៍បំបែករញ្ជួយ

[ការងារថែរក្សា/តំហែទាំ/ជួសជុល] ដើម្បីរក្សាសំណង់បានសាងសង់រួចឲ្យស្ថិតក្នុងសភាពល្អបានយូរ វាស់ខាន់ដែលត្រូវបង្កើតផែនការថែរក្សានិងតំហែទាំ ហើយធ្វើការជួសជុលតាមផែនការនោះ។

ជាឧទាហរណ៍ កេអនុវត្តការងារជួសជុលដូចខាងក្រោម៖

- ផ្ទៃខាងក្រៅ៖ ការសម្អាតជញ្ជាំងខាងក្រៅ ការបិទភ្លើងឡើងវិញ ការផ្លាស់ប្តូរការរចនាផ្ទៃខាងក្រៅ ការជួសជុលការពារជម្រាបទឹក ជាដើម

- ផ្ទៃខាងក្នុង៖ ការកម្ចាត់វត្ថុជាឧបសគ្គដល់ការប្រើប្រាស់(barrier-free) ការកែប្រែ ការងារ ចាក់ចែងសម្ភារសំណង់រួមទាំងសារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos) ការផ្លាស់ប្តូរបង ជាដើម

ការកែប្រែ៖ ការប្តូរបង្កើតថ្មីតាមគោលបំណងប្រើប្រាស់ថ្មីដោយប្រើគ្រឿងសម្ភារដែលមាន ស្រាប់។

សារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos)៖ ជាវត្ថុធាតុដើមដែលពីមុនប្រើក្នុងបំណងឲ្យធន់នឹងភ្លើង/

ការពារកម្ដៅ/ការពារភ្លើង ប៉ុន្តែបច្ចុប្បន្នត្រូវបានហាមឃាត់មិន

ឲ្យប្រើដោយសារមានគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាព។

- គ្រឿងបរិក្ខារ៖ ការប្តូរឧបករណ៍បំភ្លឺ (LED ជាដើម) ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពបរិក្ខារកំណត់បរិយាកាស ខាងក្នុង ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាពបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកនិងបញ្ចេញចោលទឹក ការធ្វើបច្ចុប្បន្នភាព ឧបករណ៍អនាម័យ ជាដើម

ក្នុងករណីប្តូរប្រភេទបរិក្ខារនៅលើគ្រឿងបង្គប់របស់បេតុង ចាំបាច់វិកបញ្ចូលប៊ូឡុងយុទ្ធា(anchor) សម្រាប់ភ្ជាប់ឲ្យនឹងទៅនឹងគ្រឿងបង្គប់។ ប៊ូឡុងយុទ្ធានេះហៅថា "ប៊ូឡុងយុទ្ធាវិកបញ្ចូលតាមក្រោយ"។ ប៊ូឡុងយុទ្ធាមានពីរប្រភេទគឺ ប្រភេទលោហៈ និងប្រភេទស្ពឺក។

3.1.3 ការងារសំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)/បរិក្ខារ

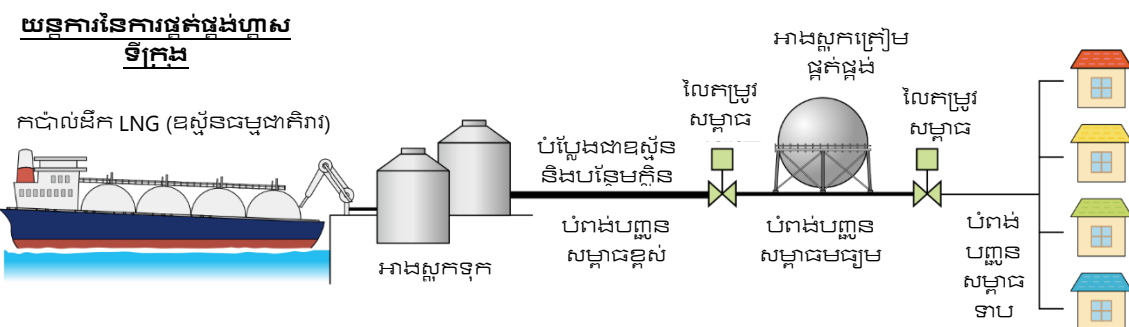
(1) ការងារសំណង់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)

បរិក្ខារដូចជាអគ្គិសនី ហ្គាស ទឹកស្អាតជាដើមដែលចាំបាច់សម្រាប់ការរស់នៅហៅថា "ហេដ្ឋារចនា សម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)"។ ក្នុងសង្គមព័ត៌មាននាពេលបច្ចុប្បន្ន បន្ថែមពីលើបរិក្ខារទាំងនេះ បរិក្ខារ ទូរគមនាគមន៍ដូចជា ទូរសព្ទ និងអ៊ីនធឺណិត ក៏អាចនិយាយបានថាជាហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន (lifeline)ដែរ។

[ការងារអគ្គិសនី] អគ្គិសនីដែលផលិតនៅរោងចក្រផលិតអគ្គិសនីត្រូវបានបញ្ជូនទៅអគារតាមខ្សែ បញ្ជូនពីក្រុងស្ទួននៅអនុស្ថានីយដោយឆ្លងកាត់តាមបង្គោលភ្លើងឬក្នុងដី។ អគ្គិសនីដែលបញ្ជូនចូល ក្នុងអគារ ឆ្លងកាត់តាមបន្ទះចែកចាយអគ្គិសនីហើយផ្គត់ផ្គង់ទៅទីតាំងនីមួយៗក្នុងអគារ។ ការងារ ទាំងនេះគឺជាការងារអគ្គិសនី។ ក្នុងការងារអគ្គិសនីមានគ្រោះថ្នាក់ប្លែកពីគេគឺ "គ្រោះថ្នាក់ឆក់ខ្សែ ភ្លើង"។ ដើម្បីបង្ការគ្រោះថ្នាក់ដោយឆក់ខ្សែភ្លើង ចាំបាច់ផ្តល់ដំណឹងឲ្យបានប្រាកដអំពីការបើកនិង

ផ្តាច់ចរន្តអគ្គិសនីមុនអនុវត្តការងារ ហើយត្រូវពិនិត្យសុវត្ថិភាពដូចជាពិនិត្យថាមានចរន្តអគ្គិសនី ឬទេជាដើមនៅផ្នែកផ្គត់ផ្គង់ចរន្តអគ្គិសនី។

[ការងារហ្គាសទីក្រុង] ហ្គាសធម្មជាតិរាវដែលដឹកជញ្ជូនដោយកប៉ាល់ធំៗ ត្រូវបានទុកក្នុងអាងស្តុក ទុក។ ហ្គាសក្នុងអាងស្តុកទុក ឆ្លងកាត់តាមបំពង់ហ្គាសដែលកប់ក្នុងដីហើយត្រូវបានបំប្លែងជា ឧស្ម័ននៅតាមផ្លូវ រួចបន្ទាប់ពីបន្ថែមគ្លីន វាត្រូវបានស្តុកទុកក្នុងអាងរាងស្វាយដែលហៅថា "អាង ស្តុកត្រៀមផ្គត់ផ្គង់(gas holder)"។ ហ្គាសដែលស្តុកក្នុងអាងស្តុកត្រៀមផ្គត់ផ្គង់ ត្រូវបានបញ្ជូនដោយ លែកម្រូសម្ពាធក្នុងពេលជាមួយគ្នានោះ ទៅរោងចក្រ មណ្ឌលផ្សេងៗ គេហដ្ឋាន ដោយឆ្លងកាត់ តាមបំពង់។ នៅក្នុងការងារហ្គាសទីក្រុង ជាចម្បងគេអនុវត្តការងារបំពង់បញ្ជូនដែលសម្រាប់ហ្គាស ឆ្លងកាត់ និងការងារដំឡើងបរិក្ខារសម្រាប់ប្រើប្រាស់ហ្គាស។



[ការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងប្រព័ន្ធលូ] នៅក្នុង ការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត ទឹកដែលយកពីស្ទឹងទន្លេ ជាដើម ត្រូវបានធ្វើឲ្យក្លាយជាទឹកស្អាតនៅរោងចក្រ ប្រព្រឹត្តកម្មទឹកស្អាត ហើយស្តុកទុកក្នុងអាងស្តុកទឹកស្អាត និងអាងចែកចាយទឹកស្អាត។ ទឹកដែលបូមឡើងពីទឹក ក្រោមដីត្រូវបានសម្លាប់មេរោគរួចត្រូវបានស្តុកទុកក្នុង អាងស្តុកទឹកស្អាតនិងអាងចែកចាយទឹកស្អាត។ ទឹកក្នុង



អាងស្តុកទឹកត្រូវបានបញ្ជូនទៅសព្វទិសទីក្នុងតំបន់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកដោយបំពង់មេនាំទឹកដែលបង្កប់ ក្នុងដី។ បន្ទាប់មកគេចោះបំពង់មេនាំទឹកហើយតប្រកបំពង់ចែកចាយទឹកពីក្រុងនោះ ដើម្បី ទាញយកទឹកចូលទៅគេហដ្ឋាននិងផ្នែកខាងក្នុងអគារ។ នៅក្នុងការងារប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត គេ អនុវត្តការងារបង្កប់បំពង់មេនាំទឹក ការងារទាញបញ្ចូលទៅអគារ។ នៅក្នុងការងារប្រព័ន្ធលូ ទឹក កខ្វក់ក្រោយពីប្រើប្រាស់ក្នុងអគារត្រូវបានប្រមូលចូលបំពង់លូមេ ហើយសម្អាតជាទឹកស្អាតនៅ រោងចក្រប្រព្រឹត្តកម្មទឹកកខ្វក់រួចបង្ហូរទៅស្ទឹងទន្លេឬសមុទ្រ។ នៅតំបន់ដែលមិនមានដំឡើងបំពង់ លូមេ ទឹកលូត្រូវបានសម្អាតជាទឹកស្អាតនៅស្ថានីយប្រព្រឹត្តកម្មទឹកកខ្វក់ហើយបង្ហូរចូលទៅក្នុងស្ទឹង ទន្លេឬសមុទ្រ។

[ការងារទូរគមនាគមន៍] នៅក្នុងការងារទូរគមនាគមន៍ គេកសាងបណ្តាញសម្រាប់បញ្ជូននិងប្រើប្រាស់ព័ត៌មានជាចម្បងដូចជាការងារប្រព័ន្ធទូរសព្ទនិងអ៊ីនធឺណិត។ របៀបបញ្ជូនព័ត៌មានមាន វិធីសាស្ត្រមានខ្សែ និងវិធីសាស្ត្រគ្មានខ្សែ។ បរិក្ខារសម្រាប់បញ្ជូនសញ្ញាដោយមានខ្សែពីអគារទូរគមនាគមន៍ដែលរួមផ្សំបង្កើតបណ្តាញទូរគមនាគមន៍ ទៅអ្នកប្រើប្រាស់ដូចជាគេហដ្ឋានជាដើមហៅថា "បរិក្ខារចូលប្រើប្រាស់(access facility)"។ ដើម្បីបញ្ជូនសញ្ញាដោយមានខ្សែ គេប្រើខ្សែកាបទូរគមនាគមន៍។ ខ្សែកាបសម្រាប់បរិក្ខារទូរគមនាគមន៍មានខ្សែកាបលោហៈនិងខ្សែកាបអុបទិក។ ថ្មីៗនេះខ្សែកាបអុបទិកត្រូវបានប្រើប្រាស់យ៉ាងច្រើន។ ក្នុងការងារទូរគមនាគមន៍ គេហៅថា សំណង់ស៊ីវិលទូរគមនាគមន៍ ដែលអនុវត្តទាំងការងារដូចជា ការងារបំពង់សម្រាប់រត់ខ្សែកាបទូរគមនាគមន៍ ប្រអប់តំណខ្សែកាបកប់ដីខ្នាតធំ(manhole) ប្រអប់តំណខ្សែកាបកប់ដីខ្នាតតូច(handhole) រូងក្រោមដីសម្រាប់រត់បំពង់ខ្សែជាដើមផងដែរ។ ក្នុងការងារនេះ ក៏អនុវត្តការងារជីកដោយប្រើគ្រឿងចក្រសំណង់ដែរ។

លើសពីនេះ ដើម្បីឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ប្រើប្រាស់សេវាបណ្តាញដូចជាអ៊ីនធឺណិត និងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធព័ត៌មានជាដើម ក៏ចាំបាច់ធ្វើការងារដូចជា បរិក្ខារថាមពលអគ្គិសនីសម្រាប់ទូរគមនាគមន៍ដែលធ្វើឱ្យគ្មានការដាច់ចរន្ត ឧបករណ៍បែងចែក(Switch)ដែលភ្ជាប់ទៅទីតាំងគោលដៅបញ្ជូន ឧបករណ៍បញ្ជូនដែលបញ្ជូនសញ្ញាទំហំធំ ឧបករណ៍គ្មានខ្សែដែលសម្រេចបាននូវការបញ្ជូនតាមផ្កាយរណបនិងចល័តជាដើម។ នៅក្នុងអគារ ការងារដូចជា LAN ជាដើមក៏ត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

(2) ការងារបរិក្ខារ

ក្នុងការងារសំណង់អគារ ពេលបញ្ចប់ការងារគ្រឿងបង្គំ ក្រៅពីការងារផ្ទៃខាងក្នុង ការងារផ្ទៃខាងក្រៅ គេអនុវត្តការងារបរិក្ខារផ្សេងៗដែលចាំបាច់ក្នុងការរស់នៅរបស់មនុស្ស។ ការងារបរិក្ខារមានដូចជាភ្លើងបំភ្លឺ ផលិតផលអគ្គិសនី ម៉ាស៊ីនឧបករណ៍IT ម៉ូទ័រអគ្គិសនីជាដើម ក៏ដូចជាបរិក្ខារអគ្គិសនីដែលផ្គត់ផ្គង់ប្រភពអគ្គិសនីទៅរកចាំបាច់ក្នុងការរស់នៅរបស់មនុស្សដូចជាបរិក្ខារការពារគ្រោះមហន្តរាយជាដើម បរិក្ខារកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ឲ្យមានជាសុភាព បរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត បញ្ចេញចោលទឹកកខ្វក់ អនាម័យ សម្រាប់រក្សាការរស់នៅរបស់មនុស្សប្រកបដោយសុខភាពនិងអនាម័យ។ ដូចគ្នានឹងការងារគ្រឿងបង្គំដែរ អ្នកម៉ៅការឯកទេសជាច្រើនចេញនិងចូលការដ្ឋានដើម្បីបញ្ចប់ការសាងសង់សំណង់។

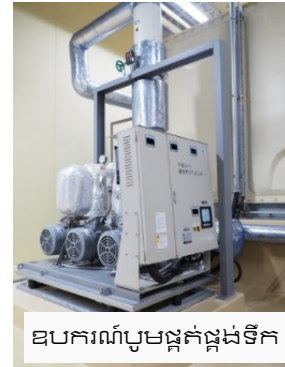
[ការងារបរិក្ខារបង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់] គេអនុវត្តការងារបរិក្ខារដែលលែកម្រូវសិក្សាភាពនិងកម្រិតសំណើម និងបន្សុទ្ធខ្យល់ដើម្បីឲ្យមានជាសុភាព។



ឧបករណ៍ធ្វើឲ្យទឹកត្រជាក់វិលជុំ

[ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត បញ្ចេញចោលទឹកកខ្វក់ អនាម័យ]

ជាការងារបំពាក់បរិក្ខារចាំបាច់ដើម្បីរក្សាបរិស្ថានរស់នៅឲ្យមាន អនាម័យនិងស្អាតដោយប្រើទឹកនិងទឹកក្ដៅ។ គេរត់បំពង់សម្រាប់ ផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងបញ្ចេញចោលទឹកកខ្វក់ ហួសជាដើម និង ដំឡើងឧបករណ៍ផ្គត់ផ្គង់ទឹកនិងទឹកក្ដៅជាដើម។



ឧបករណ៍បូមផ្គត់ផ្គង់ទឹក

[ការងាររក្សាកម្ដៅរក្សាភាពត្រជាក់] គេអនុវត្តការងារពាក់ព័ន្ធនឹងបំពង់និងបរិក្ខារដែលត្រូវការ ការពារកម្ដៅ រក្សាកម្ដៅ រក្សាភាពត្រជាក់ ការពារអ័ព្ទ។



ការងាររក្សាកម្ដៅ រក្សាភាពត្រជាក់



ការងាររក្សាកម្ដៅ រក្សាភាពត្រជាក់

[ការងារបរិក្ខារការពារអគ្គិភ័យ] អនុវត្តការងារបរិក្ខារសម្រាប់ការពារមនុស្សនិងសំណង់ពីអគ្គិភ័យ។ ឧទាហរណ៍ ការងារដំឡើង "ម៉ាស៊ីនទទួលសញ្ញាអគ្គិភ័យ" ដែលទទួលសញ្ញាពីឧបករណ៍ចាប់ដំងនិង ម៉ាស៊ីនបញ្ជូនសញ្ញាដែលបំពាក់ក្នុងអគារ ហើយផ្តល់ដំណឹងអំពីការកើតឡើងអគ្គិភ័យទៅក្នុងអគារ ព្រមទាំងទៅនាយកដ្ឋានពន្លត់អគ្គិភ័យ ការងារដំឡើង "ឧបករណ៍បាចសាច់ទឹក" ដែលបាចសាច់ ទឹកដោយស្វ័យប្រវត្តិដោយសារកម្ដៅរបស់អគ្គិភ័យ ការងារដំឡើង "ម៉ាស៊ីនបូមពន្លត់អគ្គិភ័យ" សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកពេលធ្វើសកម្មភាពពន្លត់អគ្គិភ័យ។



ឧបករណ៍បាច សាច់ទឹក



ម៉ាស៊ីនទទួលសញ្ញា អគ្គិភ័យ



ម៉ាស៊ីនបូម ពន្លត់អគ្គិ ភ័យ

3.2 ការងារនៃការងារសំណង់ឯកទេសចម្បងៗ

3.2.1 ការងារដី

នៅការដ្ឋានការងារសំណង់ស៊ីវិល គេអនុវត្តការងារដូចជា ការជីកដី លើកដាក់/ដឹកជញ្ជូនដីនិងខ្សាច់/លើកដី ការលុបដីវិញ ការបង្ហាត់ ការលូសដី/ពង្រាបដី។ ពេលធ្វើការងារទាំងនេះ បើមិនអាចប្រើគ្រឿងចក្រដូចជា អេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលីកជាដើមទេនោះ គេធ្វើដោយកម្លាំងមនុស្ស។ ការងារធ្វើដោយកម្លាំងមនុស្សនេះហៅថា ការងារដី។ ការងារដីមានការងារដូចខាងក្រោម៖



[ការងារជីក] ការងារជីកដីនិងផ្ទាំងថ្មយកចេញហៅថា "ការងារជីក"។ ក៏មានការបំបែកផ្ទាំងថ្មជាដើមដោយប្រើគ្រឿងផ្ទុះផងដែរ ហើយគេហៅថា "ការបំផ្ទុះ"។ គ្រឹះនៃអគារគឺកប់នៅក្រោមដី។ ការជីកដីសម្រាប់គោលបំណងនេះគេហៅថា "ការជីករណ្តៅគ្រឹះ"។

[ការងារលើកដាក់/ដឹកជញ្ជូនដីនិងខ្សាច់] នៅកន្លែងដែលមិនអាចលើកដាក់/ដឹកជញ្ជូនដីនិងខ្សាច់ដោយប្រើម៉ាស៊ីនដូចជា អេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលីកនិងរថយន្តបែនជាដើម គេធ្វើការងារដោយកម្លាំងមនុស្ស។

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

[ការងារលុបដីវិញ] ការងារលុបដីវិញជាការងារលុបដីចំពោះចន្លោះលើសដែលលេចឡើងនៅសំណង់ឬក្បែរនោះបន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារក្រោមដីនិងការងារគ្រឹះដោយជីកដី។

[ការងារបង្ហាត់] "ការបង្ហាត់" ជាការងារធ្វើឲ្យចន្លោះរវាងដីនិងខ្សាច់មានកិច្ចតភ្ជាប់ដើម្បីកុំឲ្យដីស្រុតតាមរយៈការវាយឬផ្តល់រញ្ជ័រ។

[ការបំពាក់ម៉ាស៊ីនបូមក្នុងទឹកនិងការបញ្ចេញទឹក] នៅកន្លែងដែលទឹកចេញច្រើន គេបញ្ចេញទឹកដោយបំពាក់ម៉ាស៊ីនបូមក្នុងទឹកជាដើម។

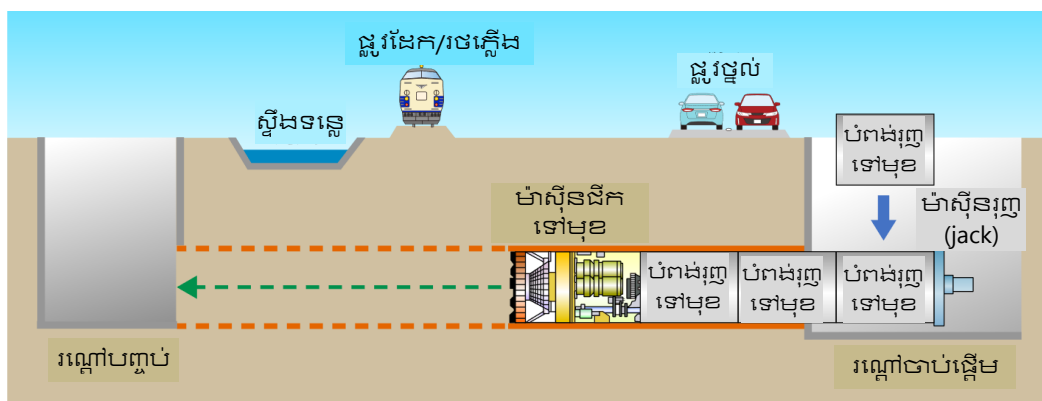


[ការងារលាប/ដាំដើមឈើនៅជម្រាល]

ដើម្បីការពារការបាក់រលំនៃជម្រាល គេបាញ់បាយអលាបលើជម្រាល។ ក៏មានវិធីសាស្ត្រដែលដាំដើមឈើលើផ្ទៃទាំងមូលនៃជម្រាលដោយពពួកកកន្តែងដែលមានភ្ជាប់គ្រាប់ពូជ/ជី/សម្ភារៈផ្ទាល់ដាំជាដើមផងដែរ។

3.2.2 ការសាងសង់ផ្លូវរួងដោយរុញទៅមុខ

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



3.2.3 ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រ

ការងារសំណង់ស៊ីវិលសមុទ្រដែលសាងសង់បរិក្ខារកំពង់ផែនិងសំណង់នៅសមុទ្រ មានការងារជាតំណាងដូចខាងក្រោម។

[ការងារជីកយកខ្សាច់] ការងារជីកយកខ្សាច់ជាការងារយកចេញដីខ្សាច់នៅបាតសមុទ្រនិងទន្លេជាដើម។ ការងារនេះប្រើនាវាសម្រាប់ការងារសំណង់ដែលហៅថា "នាវាជីកយកខ្សាច់" ដើម្បីបង្កើតផ្លូវនាវាចរណ៍ដើម្បីឲ្យនាវាឆ្លងកាត់ដោយមិនបុកនឹងបាតសមុទ្រ និងកន្លែងដែលនាវាអាចចតនៅកំពង់ផែដោយសុវត្ថិភាព។



[ការងារចាក់លុប] ការងារចាក់លុបជាការងារប្រមូលដីនិងខ្សាច់បង្កើតដីថ្មី។ ការងារនេះគឺជាការជញ្ជូនដីនិងខ្សាច់ដែលយកពីការងារជីកយកខ្សាច់ ដោយនាវាឬម៉ាស៊ីនហើយដាក់ចូលក្នុងសមុទ្រដើម្បីកសាងដីប្រើប្រាស់។

[ការងារសាងសង់ផែ] ផែជាបរិក្ខារសម្រាប់នាវាចតដើម្បីលើកដាក់អីវ៉ាន់ពីនាវានៅកំពង់ផែ។ ការងារសាងសង់ផែធ្វើឡើងដោយកសាងជញ្ជាំងកុំឲ្យដីនិងខ្សាច់បាក់រលំចូលសមុទ្រដោយប្រើបន្ទះបាំងទប់ធ្វើពីដែក និងសាងសង់សសរទ្រវែងដោយប្រើសសរគ្រឹះ។

[ការងារសំណង់ទំនប់ការពាររលក] ទំនប់ការពាររលកជាបរិក្ខារការពារកុំឲ្យរលកចូលមកកំពង់ផែដើម្បីឲ្យនាវាអាចចត លើកដាក់អីវ៉ាន់ដោយសុវត្ថិភាព។ ក្នុងការងារសំណង់ទំនប់ការពាររលកគេដាក់ចូលបាតសមុទ្រពង្រាបឲ្យស្មើ ហើយនៅពីលើនោះគេដាក់ប្រអប់ធ្វើពីបេតុងដែលគេហៅថា កេះសុង (caisson) ហើយដាក់ដីនិងខ្សាច់ចូលក្នុងកេះសុង (caisson) ដើម្បីឲ្យមានលំនឹង។



ការងារសំណង់ទំនប់ការពាររលក

3.2.4 ការងារខ្ទង់អណ្តូង

"ការងារខ្ទង់អណ្តូង" ជាការងារជីកដីបង្កើតអណ្តូង។ ការងារខ្ទង់អណ្តូងមានប្រភេទមួយចំនួន។

[ការសាងសង់អណ្តូងប្រភពទឹក] ជាការសាងសង់ដើម្បីបូមទឹកក្រោមដីឡើង។ គេប្រើម៉ាស៊ីនពិសេសម្យ៉ាងហៅថាម៉ាស៊ីនជីកខ្ទង់ដើម្បីជីកដល់សរសៃទឹកក្រោមដី។ មុនធ្វើការងារខ្ទង់អណ្តូង មិនត្រឹមតែសិក្សាគុណភាពទឹកប៉ុណ្ណោះទេ ការសិក្សាដូចជាផលប៉ះពាល់ជាដើមទៅលើតំបន់ជុំវិញដែលកំពុងប្រើប្រាស់ទឹកគឺជាញឹកញាប់។

[ការសាងសង់អណ្តូងសង្កេត] "អណ្តូងសង្កេត" ជាអណ្តូងសម្រាប់ស្វែងយល់ពីស្ថានភាពនៃស្រទាប់ដី។ ជាឧទាហរណ៍ មានអណ្តូងអង្កេតសម្រាប់សិក្សាស្ថានភាពនៃការស្រុកដី។ គេវាស់ការស្រុកដីតាមរយៈការកប់បំពង់ដែកដល់ស្រទាប់ដីរឹងហើយសង្កេតសភាពខាងលើរបស់បំពង់ដែក។

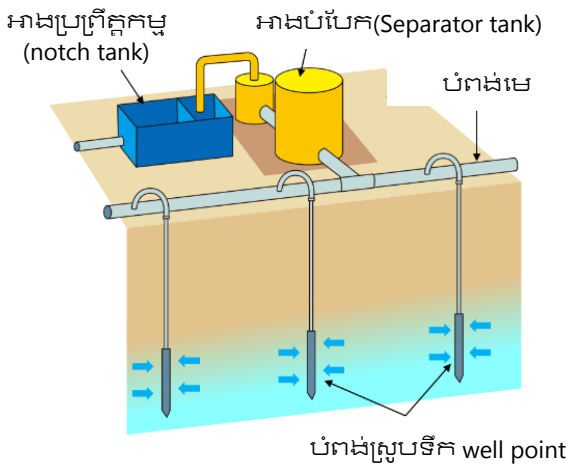
[ការសាងសង់អណ្តូងទឹកក្តៅធម្មជាតិ] ជាការសាងសង់ដើម្បីបូមទឹកក្តៅធម្មជាតិឡើង។ គេជីករហូតដល់ប្រហែល 500-1000 m។ ដោយសារវាអាចបណ្តាលឲ្យមានគ្រោះមហន្តរាយដោយលេចចេញឧស្ម័នធម្មជាតិពេលកំពុងជីក ការសាងសង់អណ្តូងទឹកក្តៅធម្មជាតិត្រូវការការអនុញ្ញាតមួយចំនួន។

[ការសាងសង់អណ្តូងកម្ដៅក្នុងផែនដី] ជាការសាងសង់អណ្តូងដើម្បីផលិតថាមពលអគ្គិសនីពីកម្ដៅក្នុងផែនដី។ អណ្តូងនេះមានជម្រៅប្រហែល 2,000 m ហើយដោយសារអាចលេចចេញទឹកក្ដៅចំហាយទឹក និងសារធាតុគ្រោះថ្នាក់ វាទាមទារបច្ចេកវិទ្យាខ្ពស់ជាការសាងសង់អណ្តូងផ្សេងទៀត។

3.2.5 ការសាងសង់បំពង់ស្រូបទឹក well point

ក្នុងករណីជីកដល់ខាងក្រោមជាងទឹកក្រោមដីនៅក្នុងការងារគ្រឹះអគារ ការងារដាក់បំពង់ក្រោមដី ឬការងារសង់បង្គប់អាងសិបទិចជាដើម ចាំបាច់ត្រូវបូមទឹកក្រោមដីបញ្ចេញចោល។ ការសាងសង់បំពង់ស្រូបទឹក well point គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយសម្រាប់បញ្ចេញទឹកក្រោមដីចោល។ បំពង់បូមទឹកមួយចំនួនដែលបំពាក់បំពង់ចែកចាយទឹកដែលហៅថាបំពង់ស្រូបទឹក well point ត្រូវបានវាយបញ្ចូលទៅក្នុងដី ហើយបូមទឹកក្រោមដីឡើងដោយប្រើម៉ាស៊ីនបូមសុញកាស។ ទឹកក្រោមដីដែលបានបូមឡើង ត្រូវបានបញ្ចេញចោលតាមបំពង់ប្រមូលទឹក។ វិធីសាស្ត្របំពង់ស្រូបទឹក well point អាចធ្វើទៅបានដល់ជម្រៅក្រោមដីច្រើនបំផុត 10 m ហើយចំពោះទឹកក្រោមដីជ្រៅជាងនេះ គេប្រើវិធីសាស្ត្រផ្សេងទៀតដែលហៅថាវិធីសាស្ត្រអណ្តូងជ្រៅ។

វិធីសាស្ត្របំពង់ស្រូបទឹក well point មិនត្រឹមតែអាចឱ្យធ្វើការងារសំណង់ក្នុងស្ថានភាពគ្មានទឹក (ហៅថា "ការងារស្ងួត") ប៉ុណ្ណោះទេ គឺថែមទាំងមានប្រសិទ្ធភាពធ្វើឱ្យដីទន់ខ្សោយមានស្ថិរភាពផងដែរ។ វាជាវិធីសាស្ត្រដែលមានគុណសម្បត្តិជាច្រើនដូចជាថ្លៃដើមទាប ស្ថិរភាព និងទិន្នផលខ្ពស់ជាដើម។



3.2.6 ការងារកម្រាលផ្លូវថ្នល់

"ការងារកម្រាលផ្លូវថ្នល់" ជាការងារក្រាលកៅស៊ូឬបេតុងលើផ្លូវថ្នល់។ វាជាការងារសំខាន់សម្រាប់ឲ្យមនុស្សនិងយានជំនិះប្រើប្រាស់ផ្លូវថ្នល់ដោយសុវត្ថិភាព។ ម្យ៉ាងទៀត កម្រាលផ្លូវថ្នល់ក៏មានតួនាទីធ្វើឲ្យទេសភាពស្អាតផងដែរ។ ក្រោយពីវាស់វែងទីតាំងរួច ការងារដូចខាងក្រោមត្រូវបានអនុវត្ត។

[ការងារស្រទាប់ដីសម្រាំង] ចំពោះផ្លូវថ្នល់ក្រាលកម្រាល នៅពីក្រោមកៅស៊ូឬបេតុងដែលមើលឃើញពីផ្ទៃខាងលើ មានស្រទាប់មួយចំនួន។ "ស្រទាប់ដីសម្រាំង" ជាស្រទាប់ក្រោមបង្អស់ហើយជាផ្នែកដែលរងទម្ងន់ទាំងអស់។ ក្រោយពីជីកបានប្រហែល 1m ដោយប្រើគ្រឿងចក្រជុនធ្ងន់ គេក្រាលខ្សាច់ឲ្យបានសព្វ។

[ការងារគ្រឹះថ្នល់] ស្រទាប់ខាងលើនៃស្រទាប់ដីសម្រាំងហៅថា "គ្រឹះថ្នល់"។ នៅពីលើស្រទាប់ដីសម្រាំង គេក្រាលថ្មម៉ិចជាដើមបង្កើត 2 ស្រទាប់។ គេប្រើគ្រឿងចក្រជុនធ្ងន់ហៅថា រ៉ូឡ័រដើម្បីបង្ហាប់ឲ្យហាប់ល្អ។

[ការងារស្រទាប់ទ្រទ្រង់កម្រាលថ្នល់] គេប្រើម៉ាស៊ីនហៅថា គ្រឿងចក្រក្រាលកៅស៊ូ (asphalt finisher) ដើម្បីក្រាលកៅស៊ូឲ្យរាបស្មើលើគ្រឹះថ្នល់។ បន្ទាប់ពីក្រាលឲ្យរាបស្មើរួច គេប្រើរ៉ូឡ័របង្ហាប់ម្តងទៀត។



គ្រឿងចក្រក្រាលកៅស៊ូ (asphalt finisher)

[ការងារស្រទាប់ផ្ទៃខាងលើកម្រាលថ្នល់] ជាចុងក្រោយ គេក្រាលឲ្យរាបស្មើនិងបង្ហាប់កៅស៊ូដែលធន់ជាប់បានយូរ ធន់នឹងទឹក មិនងាយរអិល។

3.2.7 ការងារដីដោយម៉ាស៊ីន

ការអនុវត្តការងារដីដែលបានពន្យល់ក្នុង 3.2.1 ដោយប្រើម៉ាស៊ីនហៅថា "ការងារដីដោយម៉ាស៊ីន" ។ ដើម្បីបើកបរនិងដំណើរការគ្រឿងចក្រ ត្រូវតែបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញនិងការបណ្តុះបណ្តាលអំពីសុវត្ថិភាពដែលត្រូវបានកំណត់។

[ការងារជីក] ការជីកត្រូវបានអនុវត្តដោយប្រើអេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលិក។ ប្រសិនបើមានថ្មធំៗឬផ្ទាំងថ្ម គេប្រើម៉ាស៊ីនបំបែកថ្ម។

[ការងារល្អសដី/លើកដាក់/ដឹកជញ្ជូន] "ការល្អសដី" ជាការប្រើគ្រឿងចក្រដូចជា ប៉ុលដូហ្ស័រជាដើម រុញល្អសដីនិងខ្សាច់។ ការលើកដាក់ចូលរថយន្តប៉ែនគីប្រើសាកស័រ អេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលិកជាដើម។



ការជីក



ការលើក
ដាក់

[ការលើកដី/បង្ហាត់] ដីទំនាបត្រូវបានលើកដីហើយបង្ហាត់ដោយប្រើប៉ុលដូហ្ស័រ។ ចំពោះជម្រាល គេ ភ្ជាប់ដៃបង្កើតជម្រាលទៅនឹងអេស្កាវ៉ាទ័រអ៊ីដ្រូលីកដើម្បីបង្កើតជម្រាល។ ម៉ាស៊ីនកិនបង្ហាត់សម្រាប់ បង្ហាត់ជាដើមក៏ត្រូវបានប្រើប្រាស់ដែរ។



ការលើកដី



ការបង្កើត
ជម្រាល

3.2.8 ការងារសសរគ្រឹះ

ការងារសសរគ្រឹះ ជាការងារបង្កើតគ្រឹះដោយសសរគ្រឹះបេតុងឬបំពង់ដែកដើម្បីទ្រទ្រង់រចនា សម្ព័ន្ធ។ ចំពោះរចនាសម្ព័ន្ធខ្នាតធំដូចជាអគារខ្ពស់ ស្ពានជាដើម ការងារសង់សសរគ្រឹះត្រូវបាន អនុវត្ត។ ការងារសង់សសរគ្រឹះជាវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវបានធ្វើឡើងជា ចម្បងជាគ្រឹះរចនាសម្ព័ន្ធដែលត្រូវបានសាងសង់នៅលើដីទន់។ តាមរយៈការសិក្សាបញ្ចូលសសររាងស៊ីឡាំងចូលដល់ស្រទាប់ដីរឹង គេ អាចសង់រចនាសម្ព័ន្ធទោះបីនៅលើដីទន់ក៏ដោយ។ ដោយសារវា បង្កើនភាពធន់បានយូររបស់រចនាសម្ព័ន្ធ នៅប្រទេសជប៉ុនដែល សំបូរដីទន់ ហើយមានគ្រោះមហន្តរាយច្រើនដូចជារញ្ជួយដីនិងព្យុះ ទីហ្គុងជាដើម គេប្រើប្រាស់វាជាញឹកញាប់ពេលសាងសង់រចនា សម្ព័ន្ធតូចជាផ្ទះ។



ការងារសសរគ្រឹះ

សម្ភារសសរគ្រឹះមាន សសរគ្រឹះឈើ សសរគ្រឹះដែក សសរគ្រឹះបេតុង។

វិធីសាស្ត្រមាន 2 ប្រភេទជាចម្បង។

[វិធីសាស្ត្រសសរគ្រឹះផលិតជាស្រេច] ជាវិធីសាស្ត្រដែលជញ្ជូនសសរគ្រឹះដែលផលិតនៅរោងចក្រមក ការដ្ឋានដើម្បីវាយបញ្ចូល។ មានវិធីសាស្ត្រដែលប្រើម៉ាស៊ីនវាយសសរគ្រឹះវាយបញ្ចូល និងវិធីសាស្ត្រកាប់

បញ្ចូលសសរគ្រឹះ។ ដោយសារវិធីសាស្ត្រដែលប្រើម៉ាស៊ីនវាយសសរគ្រឹះគឺបង្កើតសំឡេងរំខាននិងរំញ័រ ខ្លាំង គេប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រកប់បញ្ចូលអាស្រ័យតាមកន្លែងសាងសង់។

[វិធីសាស្ត្រសសរគ្រឹះចាក់នៅនឹងកន្លែង] ជាវិធីសាស្ត្របង្កើតសសរគ្រឹះនៅការដ្ឋានសាងសង់។ គេជីក រន្ធសម្រាប់ដាំសសរគ្រឹះ ហើយដាក់ដែកសសរគ្រឹះរាងស៊ីឡាំងធ្វើពីសរសៃដែកទៅក្នុងរន្ធនោះ ហើយ ចាក់បេតុងលាយស្រេចចូលបង្កើតសសរគ្រឹះ។

3.2.9 ការងារទីខ្ពស់

នៅសម័យបុរាណនៃប្រទេសជប៉ុន (សម័យអេដុ) ពេលកើតមានអគ្គិភ័យ មានជាងដែលបំផ្លាញ ផ្ទះដើម្បីកុំឲ្យឆេះរាលទៅផ្ទះជិតខាង។ ដោយសារតែការងារនេះធ្វើនៅទីខ្ពស់ ទើបគេហៅជាភាសា ជប៉ុនថា "តុប៊ីស្សុកុ(ជាងធ្វើការទីខ្ពស់)" ដោយប្រើអក្សរកាន់ជិ "តុប៊ី(សត្វខ្លោង)" ដែលជាបក្សី។ ពេលសាងសង់អគារ ការងារនៅទីខ្ពស់គឺចាំបាច់ ហេតុនេះជាងធ្វើការទីខ្ពស់ដើរក្នុងទិសខាង។ ជា ឧទាហរណ៍ នៅពេលធ្វើការងារលាបបាញ់ថ្នាំជាដើម បើគ្មាននាវាធ្វើការទេនោះ នឹងមិនអាចអនុវត្ត ការងារបានឡើយ។ ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ដែលបង្កើតនាវានេះហៅថា "ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងនាវា"។ ក្រៅ ពីនេះ ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ក៏មានប្រភេទដូចខាងក្រោមដែរ។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងឆ្អឹងដែក] ធ្វើការងារដំឡើង គ្រោងនៃអគារខ្ពស់និងខុនដូដោយប្រើសម្ភារឆ្អឹង ដែក។ សម្ភារឆ្អឹងដែកត្រូវបានស្លូតលើកដោយម៉ាស៊ីន ស្លូត(crane)ហើយវិភាគភ្ជាប់ដោយប៊ូឡុង។



[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងស្ពាន] ធ្វើការងារផ្គុំឆ្អឹងដែកនៃ ស្ពាន ទំនប់អាងទឹក ប៉មដែក និងផ្លូវល្បឿនលឿន។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ធុនធ្ងន់] ដឹក និងដំឡើងម៉ាស៊ីន ឬ បរិក្ខារដែលមានទម្ងន់រាប់រយតោន។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ខាងខ្សែបញ្ជូនអគ្គិសនី] ធ្វើការងារខាងអគ្គិសនីនៅទីខ្ពស់ដូចជា ការងាររត់ខ្សែ បញ្ជូនអគ្គិសនីពីប៉មដែក ការត្រួតពិនិត្យ/កំហែត់ខ្សែបញ្ជូនអគ្គិសនី។

[ជាងធ្វើការទីខ្ពស់អគារក្នុងស្រុក] ជាងធ្វើការទីខ្ពស់ដែលធ្វើការងារដំឡើងរន្ធនៃសំណង់ជាពិសេស ក្នុងស្រុកដូចជាលំនៅដ្ឋាន ខុនដូជាដើម ហៅថា "ជាងធ្វើការទីខ្ពស់អគារក្នុងស្រុក"។

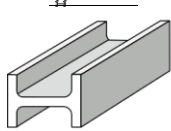
3.2.10 ការងារឆ្អឹងដែក

ការងារឆ្អឹងដែកជាការងារដំឡើងគ្រោងសំណង់ដូចជា សសរនិងផ្ទាំងជាដើមដោយប្រើឆ្អឹងដែក។ តាមទម្រង់នៃផ្ទៃ មុខកាត់ ឆ្អឹងដែកត្រូវបានបែងចែកជាប្រភេទដូចខាងក្រោម។

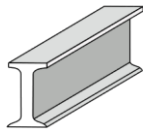


ប្រភេទនៃ

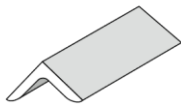
ឆ្អឹងដែក



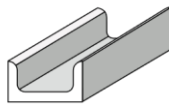
ដែករាង H



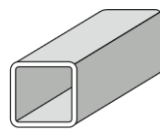
ដែករាង I



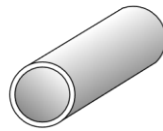
ដែករាង V



ដែករាង U



ដែកទីបជ្រុង



ដែកទីបមូល

តាមបំណែងចែកដោយកម្រាស់ វាត្រូវបានបែងចែកជា "ឆ្អឹងដែកស្រាល" ដែលប្រើវត្ថុធាតុដើមដែកកម្រាស់ក្រោម 6mm និង "ឆ្អឹងដែកធ្ងន់" ដែលប្រើវត្ថុធាតុដើមដែកកម្រាស់ 6mm ឡើងទៅ។

រចនាសម្ព័ន្ធដែលធ្វើពីឆ្អឹងដែកមាន រចនាសម្ព័ន្ធចន្ទូលខ្វែង(brace) រចនាសម្ព័ន្ធរigid-frame និងរចនាសម្ព័ន្ធខ្វែង(truss)។ រចនាសម្ព័ន្ធចន្ទូលខ្វែង(brace) ជារចនាសម្ព័ន្ធដែលពង្រឹងដោយបន្ថែមចន្ទូលខ្វែងនៅចន្លោះសសរ។ រចនាសម្ព័ន្ធរigid-frame ជារចនាសម្ព័ន្ធដែលផ្នែកគំណររវាងសសរនិងផ្ទាំងត្រូវបានភ្ជាប់ឆ្អឹងដែកដូចគ្នាដោយវិធីសាស្ត្រ "ភ្ជាប់ដោយបញ្ចូលជាតួតែមួយ(rigid joint)"។ វាមានភាពធន់នឹងរញ្ជួយយ៉ាងល្អ មានលក្ខណៈពិសេសគឺផ្តល់ចន្លោះចំហនៅផ្នែកខាងក្នុងសំណង់ផងដែរ។ រចនាសម្ព័ន្ធខ្វែង(truss) ជារចនាសម្ព័ន្ធដែលយកត្រីកោណជាគោលហើយត្រូវបានប្រើនៅដំបូល ដោម ស្ពានជាដើម។



ប្រភេទការងារឆ្អឹងដែកមាន "វិធីសាស្ត្រសង់ហើយគេច" និង "វិធីសាស្ត្របង្កើនផ្ទៃដែក"។ វិធីសាស្ត្រសង់ហើយគេច ជាវិធីសាស្ត្រផ្គុំដំឡើងពីខាងក្រោយនៃដីឡូត៍ឆ្ពោះទៅខាងមុខដោយប្រើម៉ាស៊ីនស្លូតចល់តា។ វិធីសាស្ត្របង្កើនផ្ទៃដែក ជាវិធីសាស្ត្រផ្គុំដំឡើងទៅលើម្តង 1 ជាន់ៗដោយប្រើម៉ាស៊ីនស្លូតចល់តា។ នេះជាវិធីសាស្ត្រដែលគេប្រើពេលសាងសង់អគារខ្ពស់ៗ។

3.2.11 ការងារសរសៃដែក

រចនាសម្ព័ន្ធដែលគ្របដោយបេតុងដូចជាអគារនិងស្ពាន គឺប្រើប្រាស់សរសៃដែកជាគ្រោងឆ្អឹង ប៉ុន្តែមើលពីក្រៅមិនឃើញឡើយ។ ការងារសរសៃដែកជាការងារបង្កើតគ្រោងឆ្អឹងនេះ។ ការងារនេះគេហៅថា "ការងារសរសៃដែក" ។ បើប្រដូចនឹងមនុស្ស សរសៃដែកគឺជា "ឆ្អឹង" ហើយបេតុងដែលគ្របលើសរសៃដែកគឺជា "សាច់ដុំ"។ សរសៃដែកត្រូវបានកាត់ កែច្នៃពាក់នៅកន្លែងកែច្នៃ ហើយដឹកជញ្ជូនមកដល់ទីកន្លែងសំណង់។ ពេលសាងសង់អគារ ដំបូងគឺបង្កើតគ្រឹះបេតុង។ សរសៃដែកតែងតែត្រូវបានប្រើក្នុងគ្រឹះនេះ។ ពេលបានគ្រឹះហើយ គេបន្តទៅការងារគ្រឿងបង្គំដូចជាសរ ជញ្ជាំង ផ្ទាំង និងកម្រាលបាតជាដើម ប៉ុន្តែនៅក្នុងទាំងនេះក៏សរសៃដែកត្រូវបានប្រើប្រាស់ដែរ។



សរសៃដែក



កន្លែងកែច្នៃសរសៃដែក



ការកែច្នៃពាក់សរសៃដែក

ក្រោយពីបញ្ចប់ការងារសរសៃដែក គេអនុវត្ត "ការងារពុម្ព" ដែលបង្កើតពុម្ពសម្រាប់បញ្ចូលបេតុងជុំវិញសរសៃដែក។ អ្នកដែលធ្វើការងារនេះហៅថា "ជាងឈើពុម្ព"។ ហេតុដូច្នេះនេះ ការងារសរសៃដែកសំខាន់គឺអនុវត្តដោយសហការជាមួយអ្នកជំនាញនៃប្រភេទការងារផ្សេងទៀតដូចជាការងារពុម្ព ការងារតសរសៃដែកជាដើម។



ការងារសរសៃដែក

3.2.12 ការងារតសរសៃដែក

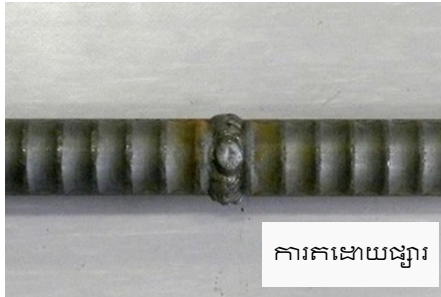
សរសៃដែកត្រូវបានផលិតឡើងដោយប្រវែងស្តង់ដាមិនលើស 12 m។ ប្រសិនបើ 12m មិនវែងគ្រប់គ្រាន់ គេក៏ភ្ជាប់សរសៃដែក 2 ដើមបង្កើតជាសរសៃដែកវែង 1 ដើម។ ការងារនេះហៅថា "ការងារតសរសៃដែក" ។ ភាពវិងមាំនៃមុខគំណររាងសរសៃដែកគឺពាក់ព័ន្ធនឹងភាពវិងមាំនៃអគារទាំងមូល ដូច្នេះការងារតសរសៃដែកជានាធាបច្ចេកទេសខ្ពស់។ វិធីសាស្ត្រតាមនៃប្រភេទមួយចំនួនដូចខាងក្រោម។

[ការតដោយផ្សារដោយសម្ពាធខ្លួន] ការតដោយសម្ពាធខ្លួនជាវិធីសាស្ត្រដុតកម្ដៅផ្នែកតំណរវាងសរសៃដែកដើម្បីតភ្ជាប់ដោយបន្ថែមសម្ពាធតាមទិសដៅអ័ក្ស។ ដើម្បីដុតកម្ដៅ គេប្រើអណ្តាតភ្លើងដោយអុកស៊ីសែននិងអាសេនីឡែន ឬអុកស៊ីសែននិងឧស្ម័នធម្មជាតិ។ ការតដោយផ្សារដោយសម្ពាធខ្លួនជាវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់ជាទូទៅបំផុត។



ការតដោយផ្សារដោយសម្ពាធខ្លួន

[ការតដោយផ្សារ] ជាវិធីសាស្ត្រផ្នែកសរសៃដែកដោយ "ការផ្សារឆ្នូអគ្គិសនី" ។ នេះជាវិធីសាស្ត្រដែលត្រូវបានប្រើចំពោះសរសៃដែកអង្កត់ធ្មត់ធំ សសរបេតុងបាក់ស្រេចសរសៃមេនៃផ្ទឹម "សរសៃដែកដង់ឡើងទុកមុន"ដែលមិនអាចផ្សារដោយសម្ពាធបានជាដើម។



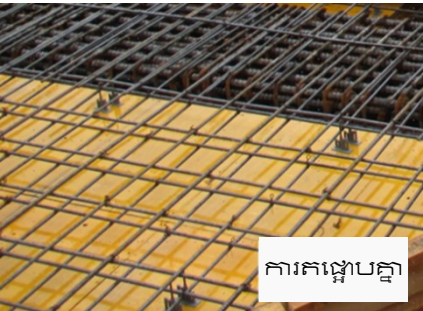
ការតដោយផ្សារ

[ការតបែបមេកានិក] ការតបែបមេកានិកជាវិធីសាស្ត្រតសរសៃដែកថ្នាំដង់អំពៅដោយប្រើសម្ភារដែលហៅថាតំណដែក(Coupler)។

[ការតផ្ដោបគ្នា] ជាវិធីសាស្ត្រត្រូវបានប្រើជាមួយសរសៃដែកស្តើង។ ផ្នែកដែលសរសៃដែកកងគ្នាគឺត្រូវបានធ្វើឲ្យទៅជាដើមតែមួយដោយវិធីសាស្ត្រណាមួយដូចជាការផ្សារឆ្នូអគ្គិសនីជាដើម។ កន្លែងដែលសរសៃដែកនៃកម្រាលខណ្ឌប្រសព្វគ្នាគឺគេប្រើការតផ្ដោបគ្នា ហើយរួមបញ្ចូលគ្នាតែមួយដោយបេតុង។



ការតបែបមេកានិក



ការតផ្ដោបគ្នា

3.2.13 ការងារផ្សារ

ការផ្សារជាការតភ្ជាប់សម្ភារ 2 ឡើងទៅដោយផ្តល់ កម្ដៅ សម្ពាធន។ អ្នកជំនាញខាងផ្សារក៏ត្រូវបានហៅថា "ជាងដែក" ផងដែរ។



ការងារផ្សារគឺផ្សារសម្ភារដែកនៅការដ្ឋានសំណង់ ផ្សេងៗ។ ជាឧទាហរណ៍ មានដូចជាការផ្សារតសរសៃដែក ការផ្សារដែកសសរគ្រឹះក្នុងការងារសសរគ្រឹះ ការផ្សារឆ្នឹង ដែកជាគ្រោងឆ្នឹងសំណង់ ការផ្សារបន្ទះដែកស៊ីតិកែល(បន្ទះធ្វើពីដែក)ក្នុងការងារទប់ដី។ល។ លក្ខណៈពិសេសរបស់វាគឺ ភាពបិទជិតគ្នាខ្យល់ចូលល្អជាង ហើយស្រាលជាងការតភ្ជាប់ដោយវិសឬ ប៊ូឡុង។ វិធីសាស្ត្រផ្សារមានច្រើនប៉ុន្តែបើបែងចែកធំៗគឺមាន 3 ប្រភេទគឺ ការផ្សាររលាយ ការផ្សារ ដោយសម្ពាធ និងការផ្សារដោយលោហៈបន្សរ។

[ការផ្សាររលាយ] ជាវិធីសាស្ត្រផ្សារទូទៅបំផុត។ មានវិធីសាស្ត្រផ្សារដោយធ្វើឲ្យរលាយលោហៈដើម (លោហៈដែលចង់ផ្សារ) និងវិធីសាស្ត្រផ្សារដោយធ្វើឲ្យរលាយចូលផ្សារនិងលោហៈដើម។ មានវិធីសាស្ត្រ ផ្សារដូចជា ការផ្សារឆ្នូតស្រី ការផ្សារឧស្ម័ន ការផ្សារឡាស៊ែរ និងការផ្សារកាំរស្មី។ វាប្រើពេលវេលា ដោយសារមានដំណាក់កាលតិចតួច ហើយសូម្បីតែលោហៈដើមខ្នាតធំក៏អាចផ្សារបានដែរ ប៉ុន្តែមាន គុណវិបត្តិគឺគុណភាពប្រែប្រួលអាស្រ័យលើជំនាញរបស់អ្នកបច្ចេកទេស។

[ការផ្សារដោយសម្ពាធ] ជាវិធីសាស្ត្រផ្សារដែលតភ្ជាប់ដោយផ្តល់កម្ដៅនិងសម្ពាធគ្រង់ផ្នែកត្រូវតភ្ជាប់ នៃលោហៈដើមទាំងនោះ។ ដោយសារតភ្ជាប់លោហៈដើមដោយមិនធ្វើឲ្យរលាយទៅជាវាវ វាក៏ត្រូវបាន ហៅថា "ការតភ្ជាប់ក្នុងសភាពរឹង" ផងដែរ។ មានវិធីសាស្ត្រផ្សារដោយសម្ពាធមួយចំនួន ប៉ុន្តែនៅ ការដ្ឋានសំណង់ ពេលតសរសៃដែកនិងសរសៃដែក ការផ្សារដោយសម្ពាធឧស្ម័នត្រូវបានប្រើជាញឹក ញាប់។

[ការផ្សារដោយលោហៈបន្សរ] ជាវិធីសាស្ត្រផ្សារដែលធ្វើឲ្យសារធាតុរលាយដែលមានសីតុណ្ហភាពរលាយ ទាបជាងលោហៈដើម រលាយឲ្យមានក្នុងនាទីជាសម្ភារការ។

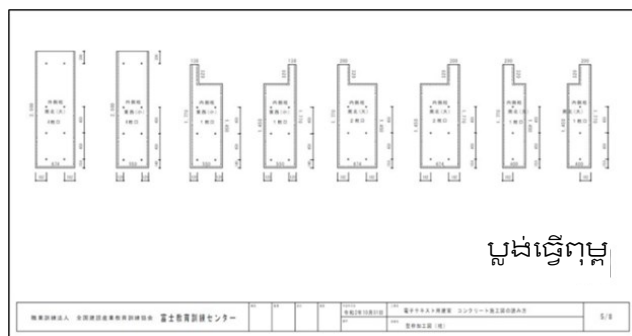
3.2.14 ការងារពុម្ព

សំណង់ដែលគ្របដណ្តប់ដោយបេតុង គឺសង់ឡើងដោយការចាក់បេតុងចូលក្នុងគ្រោង។ គ្រោងនេះហៅថា "ពុម្ព" ។ "ការងារពុម្ព" ជាការងារសំណង់ដែលបង្កើតពុម្ពដើម្បីគ្របសរសៃដែកដែលសង់ឡើងដោយការងារសរសៃដែក។ អ្នកដែលធ្វើការងារនេះហៅថា "កាតាវ៉ាតុ ដៃគុ (ជាងឈើពុម្ព)"។ នៅប្រទេសជប៉ុន ជាងដែលសង់សំណង់ឈើហៅថា "ដៃគុ (ជាងឈើ)"។ ពុម្ពធ្វើឡើងដោយកែច្នៃឈើដូចគ្នានឹងសំណង់ឈើដែរ ដូច្នេះទើបពាក្យ "ដៃគុ (ជាងឈើ)" ត្រូវបានប្រើប្រាស់។



ដោយសារក្នុងពុម្ពគឺចាក់បេតុងចូល ដូច្នេះពុម្ពរងសម្ពាធខ្លាំងពីខាងក្នុង។ បើមិនអាចទប់ទល់នឹងសម្ពាធនេះបានទេនោះ ពុម្ពនឹងបែកហើយហៀរបេតុងចេញមកក្រៅ។ ដើម្បីបង្ការបញ្ហានេះ ចាំបាច់ត្រូវពង្រឹងដោយទប់ទល់បានល្អពីខាងក្រៅពុម្ព។ ដើម្បីពង្រឹងគេប្រើបំពង់ដែក។ ការងារពង្រឹងពុម្ពដោយបំពង់ដែកហៅថា "ការទប់ទល់"។

ត្បិតពុម្ពត្រូវដោះចេញពេលសំណង់រួចរាល់ ប៉ុន្តែវាជាការងារសំខាន់ដែលបង្កើតរូបរាងសំណង់។ ដើម្បីបង្កើតពុម្ពឲ្យសុក្រឹតតាមទម្រង់ស្នូកស្មាញរបស់សំណង់ ត្រូវការបច្ចេកទេសកែច្នៃខ្ពស់។ ម្យ៉ាងទៀត ដើម្បីបង្កើតពុម្ព ក៏ទាមទារសមត្ថភាពមើលកំនូសប្លង់ដែលហៅថា "ប្លង់ធ្វើពុម្ព" ផងដែរ។



ក្រោយពេលចាក់បេតុង ពុម្ពលែងចាំបាច់ហើយ ដូច្នេះបន្ទាប់ពីបញ្ជាក់ថាមានភាពរឹងក្នុងកម្រិតមួយហើយ គេដោះពុម្ពចេញហើយ ការងារនេះក៏ជាការងារជាងឈើពុម្ពដែរ។ ក្នុងការសាងសង់អគារ ខុនដូ ពុម្ពដែលរុះរើចេញត្រូវបានប្រើប្រាស់ឡើងវិញនៅជាន់ខាងលើ។

3.2.15 ការងារបាញ់បេតុង

ពេលពុម្ពច្បាប់ គេចាក់បេតុងចូលក្នុងនោះ (ហៅថា "ការចាក់បេតុង")។ ពីបុរាណ ការលាយស៊ីម៉ង់ត៍និងថ្ម (aggregate) បង្កើតបេតុងនៅការដ្ឋាន ហើយជញ្ជូនដោយរទេះរុញហៅថា "ណិកុ(រទេះរុញដី)" ចាក់បញ្ចូលក្នុងពុម្ពបណ្តើរបុករុកដោយប្រើដំបូងរុកដើម្បីបំបាក់ពពុះក្នុងបេតុង ត្រូវបានអនុវត្តជា "ការងារដី"។ សព្វថ្ងៃនេះ បេតុងដែលគ្រប់គ្រងគុណភាពនៅរោងចក្រ (ហៅថា "បេតុងលាយស្រេច") ត្រូវដឹកមកការដ្ឋានសំណង់ដោយរថយន្តក្រឡុកបេតុង(រថយន្តដឹកបេតុង) ហើយផ្ទេរទៅរថយន្តបាញ់។ បេតុងលាយស្រេចត្រូវបានបាញ់ចូលក្នុងពុម្ពដោយម៉ាស៊ីនបាញ់បេតុងដោយប្រើសម្ពាធប្រេងឬសម្ពាធមេកានិក។ គេហៅថា "ការបាញ់បេតុង" ។



រថយន្តបាញ់បេតុង



ណិកុ (រទេះកង់មួយ)

កំលុងពេលចាក់បេតុង មានខ្យល់ចូលហើយបង្កើតជាពពុះខ្យល់ក្នុងបេតុង។ ដើម្បីការពារការធ្លាក់ចុះនៃភាពរឹងរបស់បេតុង គេប្រើម៉ាស៊ីនរំញ័រផ្តល់រំញ័រដល់បេតុងឲ្យជ្រាបសព្វគន្លឹកកន្លៀតក្នុងពុម្ពបំបាក់ខ្យល់ដែលមិនចាំបាច់។ ការងារនេះហៅថា "ការបង្ហាប់"។ បេតុងលាយស្រេចនឹងកករឹងមួយរយៈក្រោយដូច្នេះចាំបាច់ត្រូវអនុវត្តការងារនេះឲ្យមានប្រសិទ្ធផលខ្ពស់។ ហេតុនេះ វាសំខាន់ដែលត្រូវធ្វើការជាក្រុមរវាងមនុស្ស 3 នាក់ គឺ "អ្នកបញ្ជា" ម៉ាស៊ីនបាញ់បេតុង និង "កម្មករបញ្ជាចុងទុយោបាញ់" ដែលបញ្ជាចុងទុយោបាញ់បេតុង និង "កម្មករការងារដី" ដែលធ្វើការបង្ហាប់។



ការងារចាក់បេតុង

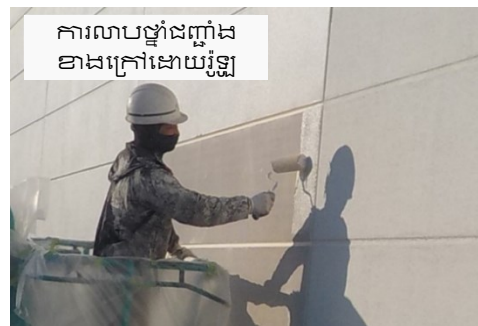
3.2.16 ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ

ការងារលាបបាញ់ថ្នាំ ជាការងារធ្វើឡើងដើម្បីការពារ បង្កើនភាពធន់ជាប់នៃដំបូល ជញ្ជាំង សំណង់ និងលើកកម្ពស់សោភ័ណភាព។ ដើម្បីបែងចែកប្រើប្រាស់ថ្នាំពាណិជ្ជកម្មទៅតាមផ្ទៃសាច់ដែលត្រូវ លាបបាញ់ថ្នាំ ត្រូវការចំណេះដឹងខ្ពស់អំពីថ្នាំពាណិជ្ជកម្ម។

វិធីសាស្ត្របាញ់លាបថ្នាំពាណិជ្ជកម្មលើផ្ទៃសាច់ មានដូចខាងក្រោម។

[ការលាបដោយដក់] ជាវិធីសាស្ត្រលាបដោយប្រើឧបករណ៍ហៅថា "ដក់"។ គេបែងចែកប្រើប្រាស់ដក់ ផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យតាមកន្លែងលាប។

[ការលាបដោយរ៉ូន្ស៊ី] ជាវិធីសាស្ត្រលាបដោយប្រើរ៉ូន្ស៊ី។ វា ស័ក្តិសមនឹងការលាបផ្ទៃទូលាយដូចជាជញ្ជាំងខាងក្រៅ ជាដើមដោយសារអាចលាបផ្ទៃទូលាយដោយប្រសិទ្ធផល ខ្ពស់។ គុណភាពសម្រេចបានគឺការលាបដោយដក់គឺល្អ ជាង។



[ការបាញ់ថ្នាំ] ជាវិធីសាស្ត្របាញ់ថ្នាំពាណិជ្ជកម្មទម្រង់ជា ចំហាយទៅលើផ្ទៃត្រូវលាបបាញ់ថ្នាំ។ ខ្យល់បណ្តែនដោយ កុំប្រេះសំខ្យល់ត្រូវបានលាយជាមួយវត្ថុរាវហើយបាញ់ ដោយកាំភ្លើងបាញ់ខ្យល់។



3.2.17 ការងារបង្កើតស្ពាន

នៅជប៉ុនតាំងពីបុរាណមក ការបង្កើតជាទេសភាពធម្មជាតិនៅស្ពានដើម្បីរីករាយកម្សាន្តដែល ហៅថា "គេអិន(ស្ពាន)" ត្រូវបានអនុវត្តរហូតមក។ ការបង្កើតទេសភាពដោយប្រើដើមឈើ រុក្ខជាតិ ឬ ប្រភេទផ្សេងៗជាដើម គឺហៅថា "ការបង្កើតស្ពាន"។ ការបង្កើតស្ពានមិនត្រឹមតែត្រូវការចំណេះដឹង ខាងសំណង់ទេ គឺទាំងចំណេះដឹងពាក់ព័ន្ធនឹងលក្ខណៈរបស់ដើមឈើ រុក្ខជាតិផងដែរ។ លើសពីនេះ ក៏ ទាមទារការចេះវិនិច្ឆ័យភាពស្រស់ស្អាតដូចជាគុណភាពនៃការរៀបដើមឈើនិងធុជាដើមផងដែរ។ ការបង្កើតស្ពានមានការងារដូចខាងក្រោម។

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

[ការងារបង្កើតបែកងលើដំបូល] ជាការងារបង្កើតបែកងលើដំបូល ផ្ទៃជញ្ជាំងនៃសំណង់។

[ការងារទីលាន] ជាការងារបង្កើតស្ពានស្មៅ ទីលានហាក់ប្រាណជាដើម។

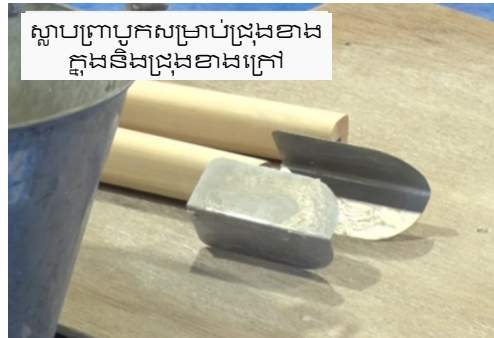
[ការងារបរិក្ខារសួនឧទ្យាន] ក្រៅពីការបង្កើតកន្លែងដាំផ្កាក្នុងសួនឧទ្យាន ការងារដូចជាកន្លែងសម្រាក អាងបាញ់ទឹក ផ្លូវដើរលេងជាដើម ក៏ត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

[ការងារដាំដុះគំបន់បៃតង] គេធ្វើការកែលម្អដី ដំឡើងបង្គោលទប់ដើមឈើជាដើម ហើយដាំដុះដើមឈើ ស្ពៅ និងផ្កាជាដើម។



3.2.18 ការងារបូក

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



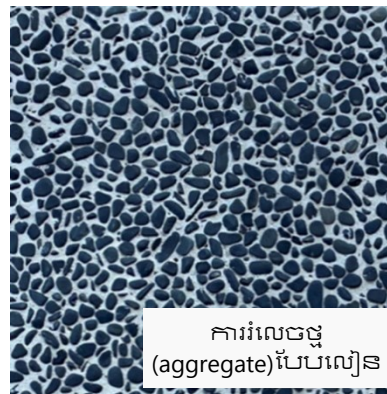
សម្ភារដែលប្រើប្រាស់មាន ដីគង្គជញ្ជាំង បាយអ កំបោរជប៉ុន កំបោរធម្មតា និងសរសៃជាដើម។ ជាពិសេស ដីគង្គជញ្ជាំង និងកំបោរជប៉ុន គឺសម្ភារដែលប្រើប្រាស់ក្នុងប្រទេសជប៉ុនជាយូរមកហើយ។ ដោយសារការងារបូកជាញឹកញយធ្វើឡើងនៅជញ្ជាំងខាងក្រៅនិងផ្ទៃខាងក្នុងនៃសំណង់ ទឹកដៃគឺសំខាន់ជាពិសេស ដូច្នេះគឺទាមទារបច្ចេកទេសខ្ពស់ដើម្បីអាចសម្រេចដោយស្រស់ស្អាត។ ប៉ុន្មានឆ្នាំចុងក្រោយនេះ វាក៏ត្រូវបានចាប់អារម្មណ៍ជាអាជីពដែលមានភាពប៉ិនប្រសប់ខាងសិល្បៈ ដែលបែងចែកប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្រសម្រេចផ្ទៃលើ "ការងារបាញ់" ដែលជំនួសដំណើរការនៃការងារបូកបែបបុរាណ ដោយប្រើម៉ាស៊ីន ក៏ត្រូវបានអនុវត្តមកផងដែរ។ ម្យ៉ាងទៀត ការងារសម្រេចដែលហៅថា "ការរំលេចថ្ម(aggregate)" ដោយប្លង់" និង "ការរំលេចថ្ម(aggregate)បែបលៀន" ដែលបង្ហាញចេញថ្ម(aggregate)លើផ្ទៃលើ ក៏



ត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

[ការងាររំលេចថ្ម(aggregate)ដោយប៉ូលា] ជាការងារសម្រេច
ដែលប៉ូលាផ្ទៃលើនៃថ្មធ្វើឲ្យរាបស្មើឲ្យភ្លឺរលោង។

[ការងាររំលេចថ្ម(aggregate)បែបលៀន] ជាវិធីសាស្ត្រសម្រេច
ដែលបង្ហាញថ្មតូចៗដែលហៅថា "តាណិអ៊ុស៊ី(កូនថ្មតូចៗ)"។
បន្ទាប់ពីលាយតាណិអ៊ុស៊ីជាមួយស៊ីម៉ង់ត៍និង កំបោរជាដើម
ហើយច្របល់ឲ្យសព្វសាច់ គេយកទៅប៉ាកលើផ្ទៃដែលត្រូវធ្វើ
ការងារ រួចប្រើជក់ជម្រះបាយអនោផ្ទៃលើ។



ការរំលេចថ្ម
(aggregate)បែបលៀន

3.2.19 ការងារជាងឈើសំណង់អគារ

នៅប្រទេសជប៉ុន ពីបុរាណមកសំណង់ឈើជាច្រើនដូចជារត្ន វិហារ និងផ្ទះជាដើមត្រូវបានសាង
សង់ឡើង។ ការសាងសង់សំណង់ឈើទាំងនេះជាការងាររបស់ "ជាងឈើសំណង់អគារ"។ នៅក្នុងការ
សាងសង់លំនៅដ្ឋាន ជាញឹកញយក្រុមហ៊ុនខ្នាតតូចដែលហៅថា "កូមុតេន" ជាអ្នកម៉ៅការ ដោយ
អនុវត្តការងារទាំងអស់ដូចជាតាំងពីការរចនា
ដល់ការកែច្នៃឈើ/សាងសង់/គ្រប់គ្រងការសាង
សង់ជាដើម។ ជំនាញដែលទាមទារគឺខុសគ្នាតាម
ប្រភេទនៃសំណង់ ហើយការងារដែលប្រើប្រាស់
ពាក្យថា "ជាងឈើ" មានច្រើនដូចខាងក្រោម។



វិធីសាស្ត្រសាងសង់ដំឡើង
គ្រោងឈើពីបុរាណ

[ជាងឈើក្នុងស្រុក] ជាជាងឈើទូទៅបំផុត

ហើយក៏ត្រូវបានហៅថា "ជាងឈើផ្ទះ" ផងដែរ។ ជាជាងឈើដែលធ្វើការងារសាងសង់លំនៅដ្ឋានឈើ
ហើយពេលនិយាយថា "ជាងឈើ" គឺជនជាតិជប៉ុនជាច្រើននឹកឃើញដល់ជាងឈើក្នុងស្រុកនេះ។

[ជាងឈើខាងបំពាក់] បន្ទាប់ពីរចនាសម្ព័ន្ធសំណង់បានបញ្ចប់ គេធ្វើការបំពាក់ផ្ទៃខាងក្នុងដូចជា
ទ្វារ ទ្វាររុញស្បូង ទ្វាររុញហ្នឹស៊ុម៉ាជាដើម។

[ជាងឈើរត្នវិហារ] ជាជាងឈើសាងសង់ ជួសជុលរត្ន វិហារជាដើម។ ដើម្បីបង្កើតសំណង់ដែលអាច
ទប់ទល់នឹងភ្លៀងខ្យល់រាបរយឆ្នាំ គឺទាមទារបច្ចេកទេសខ្ពស់ដូចជាចំណេះដឹងអំពីឈើ និងរបៀប
ភ្ជាប់ឈើនិងឈើជាដើម។

[ជាងឈើពុម្ព] → សូមមើល 3.2.14

3.2.20 ការងារដំបូល

ផ្ទះជប៉ុនជាច្រើនប្រើសម្ភារដំបូលហៅថា "ក្បឿង"។ ការធ្វើដំបូលដោយប្រើក្បឿងហៅថា "ប្រក់ក្បឿង"។ ក្បឿងធ្វើពីដីគង្គុបឆ្អឹងជាទ្រង់ទ្រាយហើយដុតដោយឡែក។ សម្ភារដំបូលក៏មានជា សន្លឹកលោហៈ និងរត្តធាតុដើមផ្សេងទៀតដែរ។ ទោះបីប្រើរត្តធាតុដើមណាក៏ដោយ ក៏ទាមទារចំណេះ ដឹងនិងបច្ចេកទេសសំណង់ពាក់ព័ន្ធនឹងការងារធ្វើកុំឲ្យក្បឿងជ្រាបចូល(ហៅថា "អាម៉ាជិម៉េ")។ លើសពីនេះ ដោយសារការងារធ្វើនៅកន្លែងទេ ក៏ទាមទាររបៀបដំឡើងរន្ទាដែលងាយធ្វើការ និង សកម្មភាពសុវត្ថិភាពដែលការពារធ្លាក់ផងដែរ។ ការងារដំបូលមិនមែនតែប្រក់ដំបូលនោះទេ គឺធ្វើ ការងារដូចខាងក្រោម។

[ការងារប្រក់ប្លាស្ទិកដំបូល] ដកចេញសម្ភារដំបូលនិងផ្ទាំងការពារជម្រាបទឹកដែលមានស្រាប់ ហើយ ប្រក់សម្ភារដំបូលថ្មី។

[ការងារប្រក់ត្រួតដំបូល] ជាការងារប្រក់សម្ភារដំបូលថ្មីពី លើដំបូលដែលមានស្រាប់។

[ការងារជួសជុលកំបោរជប៉ុន] ដើម្បីការពារផ្នែកដែល លេចចេញជាដើមនៃដីដែលប្រើដើម្បីប្រក់ក្បឿង គេប្រើ សម្ភារម្យ៉ាងហៅថា "កំបោរ"។ ពេលកំបោរបែកបាក់ ដោយសារព្យុះទីហ្វុងឬក្បឿងធ្លាក់ខ្លាំង ក្បឿងនឹងលិច ជ្រាបហើយបង្កការខូចខាតដល់សំណង់។ ការងារជួសជុល កំបោរចាំបាច់ត្រូវធ្វើជាទៀងទាត់។

[ការងារប្តូរទប់ដង្ហូរទឹកក្បឿង] ជាការងារប្តូរទប់ដង្ហូរទឹក ក្បឿងដែលខូច។

[ការងារលាបថ្នាំដំបូល] ជាការងារលាបថ្នាំដំបូល។ គេធ្វើ វាពេលសម្ភារដំបូលដែលមានស្រាប់ បានបាត់បង់ មុខងារការពារជម្រាបទឹក។



ការងារជួសជុល កំបោរ



ទប់ដង្ហូរទឹកក្បឿងដែលត្រូវ ការជួសជុល

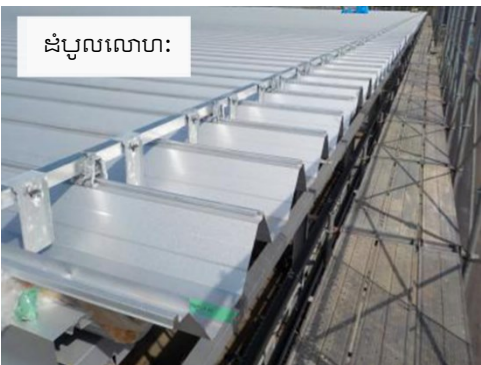
3.2.21 ការងារលោហៈបន្ទះសំណង់

ការងារកែច្នៃបន្ទះលោហៈដើម្បីបង្កើតផលិតផលលោហៈចាំបាច់សម្រាប់សំណង់ ហើយបំពាក់ទៅសំណង់ហៅថា "ការងារលោហៈបន្ទះសំណង់"។ បន្ទះលោហៈគឺប្រើបស់ដែលស្តើងជាចម្បង។ គេធ្វើការកែច្នៃដូចជា កាត់ បត់ពត់ ប្តូររូបរាង ក្រាលភ្ជាប់។ល។ ក្នុងការងារលោហៈបន្ទះសំណង់ អនុវត្តការងារដូចខាងក្រោម។



ការកែច្នៃបត់ពត់

[ការងារដំបូល] ការភ្ជាប់ដំបូលទៅនឹងសំណង់ហៅថា "ការប្រក់ដំបូល"។ សម្ភារដំបូលមានប្រភេទផ្សេងៗដូចជា "ក្បឿង" ជាដើម ប៉ុន្តែជាពិសេសការងារប្រក់ដំបូលដោយប្រើបន្ទះដែកគឺជាការងារលោហៈបន្ទះសំណង់។ ម្យ៉ាងទៀត ដើម្បីការពារសំណង់ពីទឹកភ្លៀងដែលធ្លាក់ពីលើដំបូល ចាំបាច់ត្រូវបញ្ចេញទឹកភ្លៀងជាលក្ខណៈផែនការ។ ការងារនេះហៅថា "អាម៉ាជីម៉ែ"។ ការ



ដំបូលលោហៈ

កែច្នៃនិងបំពាក់គ្រឿងលោហៈដែលចាំបាច់សម្រាប់អាម៉ាជីម៉ែ ក៏ជាការងារលោហៈបន្ទះសំណង់ដែរ។

[ការងារបំពង់ផ្លូវខ្យល់] បំពង់ដឹកនាំខ្យល់ហៅថាបំពង់ផ្លូវខ្យល់។ បំពង់ផ្លូវខ្យល់ក៏ត្រូវបានហៅថាផ្លូវខ្យល់ដែរ ហើយមានបំពង់បញ្ចេញផ្សេងៗដែលនាំផ្សែងទៅខាងក្រៅពេលកើតមានអគ្គិសនី បំពង់កំណត់បរិយាកាសដែលនាំខ្យល់ត្រជាក់/ខ្យល់ក្តៅ/ខ្យល់ស្រស់ថ្លាពីខាងក្រោមកខាងក្នុង បំពង់បញ្ចេញខ្យល់ដែលបញ្ចេញកម្ដៅនិងក្លិនមិនល្អដែលកើតមាននៅបន្ទប់ម៉ាស៊ីន/បន្ទប់អគ្គិសនី/បង្គន់ជាដើម ចេញទៅខាងក្រៅ។ ក្នុងការងារបំពង់ផ្លូវខ្យល់គឺធ្វើការងារកែច្នៃបន្ទះលោហៈតម្រូវតាមកន្លែងបំពាក់និងធ្វើការបំពាក់។



បំពង់បញ្ចេញខ្យល់នៃបរិក្ខារផលិតអគ្គិសនីក្នុងផ្ទះ

[ការងារជញ្ជាំងខាងក្រៅ] គេអនុវត្តការងារជញ្ជាំងខាងក្រៅនៃសំណង់ដោយប្រើសម្ភារជញ្ជាំងដូចជាបន្ទះជញ្ជាំងខាងក្រៅនិងបន្ទះមានភ្លឺជាដើម។

[ស្លាកយីហោនិងគ្រឿងលោហៈ] ការកែច្នៃនិងដំឡើងស្លាកយីហោនិងគ្រឿងលោហៈដែលប្រើនៅកន្លែងផ្សេងៗ ក៏ជាការងារលោហៈបន្ទះសំណង់ដែរ។ គ្រឿងលោហៈដែលប្រើនៅកន្លែងមើលឃើញគឺទាមទារភាពស្រស់ស្អាតមិនមែនត្រឹមតែភាពសុក្រិតឡើយ។

3.2.22 ការងារក្រាលកាបូ

ការងារក្រាលកាបូទៅនឹងជញ្ជាំង កម្រាលបាត ហៅថា "ការងារក្រាលកាបូ"។ ពេលក្រាលកាបូ សម្រេចសំណង់ អាចធ្វើឲ្យមានភាពស្រស់ស្អាត។ ម្យ៉ាងទៀត កាបូជួយការពារសំណង់ មានមុខងារ បង្កើនភាពធន់ជាប់បានយូរ។ ការធ្លាក់កាបូពីសំណង់អាចបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់អាយុជីវិត ដូច្នេះ ចាំបាច់ត្រូវការចំណេះដឹងនិងបច្ចេកទេសអនុវត្តដើម្បីការពារកុំឲ្យធ្លាក់មិនមែនត្រឹមតែក្រាល សម្រេចឲ្យស្អាតនោះឡើយ។

ការងារក្រាលកាបូជាការងារដែលពាក់ព័ន្ធ ច្រើននឹងប្រភេទការងារផ្សេងទៀត។ គ្រង់ កន្លែងបំពាក់បរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិង បញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់ ឧបករណ៍អគ្គិសនី បង្គប់ គឺពាក់ព័ន្ធនឹងការងាររត់បំពង់ ការងារ អគ្គិសនី។ ឧទាហរណ៍ បើក្រាលកាបូដោយមិនគិត ពីប្រភេទបញ្ចេញបំពង់ទេនោះ គឺមិនអាចធ្វើការងាររត់បំពង់បានឡើយ។ ម្យ៉ាងទៀត នៅជុំវិញផ្នែក មាត់ច្រក ត្រូវតែគិតពី "តុរីអែ" (ផ្នែកដែលរចនាសម្ព័ន្ធផ្សេងគ្នាប្រសព្វគ្នា) ជាមួយ ស៊ុមទ្វារបង្អួច ជាដើម។



ការងារកាបូ

3.2.23 ការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុង

ការងារផ្ទៃខាងក្នុងសំណង់ហៅថា "ការងារសម្រេចផ្ទៃ ខាងក្នុង" ។ ការងារសម្រេចផ្ទៃខាងក្នុងមានប្រភេទដូច ខាងក្រោម។

[ការងារស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក] ជាការងារបង្កើតគ្រោង ឆ្អឹងនៃជញ្ជាំងនិងពិដានដោយប្រើសម្ភារដែលហៅថា LGS(Light Gauge Steel ឬ Light Gauge Stud)។ ការសាង សង់គ្រោងឆ្អឹងនេះក៏ហៅថា "កេតេនកូជី" ផងដែរ។ LGS ជួនកាលត្រូវបានគេហៅថា "Stud (សសរ ឆ្អឹង)" ។



ការងារស្រទាប់បាត ធ្វើពីដែក

[ការបិទបន្ទះម្ខាងសិលា] ជាការងារបិទបន្ទះម្ខាងសិលាលើស្រទាប់បាតធ្វើពីដែក។ ដើម្បីកុំឲ្យថ្លើរតភ្ជាប់បន្ទះម្ខាងសិលាលេចចេញច្បាស់ពេលបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងលើបន្ទះម្ខាងសិលា ថ្លើរតភ្ជាប់បន្ទះម្ខាងសិលាត្រូវបៀកឲ្យរាបរលោងដោយថ្នាំបៀក។



ការបិទបន្ទះម្ខាងសិលា

[ការបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំង] ជាការងារបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងដែលជាសម្ភារសម្រេច លើស្រទាប់បាតដែលប្រើបន្ទះម្ខាងសិលា។

[ការសម្រេចដោយលាបបាញ់ថ្នាំ] ជាការងារសម្រេចដោយប្រើថ្នាំពណ៌ជំនួសក្រដាសបិទជញ្ជាំង។

[ការសម្រេចកម្រាលបាត] ជាការងារក្រាលកាបូ កម្រាលព្រំ កន្ទេលតាតាមដើមលើកម្រាលបាត។

[ការងាររ៉ាងនន] កាត់ក្រណាត់ដេរភ្ជាប់ធ្វើរ៉ាងននហើយដំឡើង។ ក៏អនុវត្តការងាររ៉ាងនន(រ៉ាងននខ្នាតធំ)ដែលប្រើនៅឆាកជាដើមដែរ។

[ការសម្រេចកម្រាលបាត (ការជ័រPVC)] ជាការងារកែច្នៃវត្ថុធាតុដើមស្របតាមទ្រង់ទ្រាយជញ្ជាំង។



ការសម្រេចកម្រាលបាតដោយជ័រPVC



3.2.24 ការងារផ្ទៃលើនៃផ្ទៃខាងក្នុង

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

[ការសម្រេចជញ្ជាំង (ក្រដាសបិទជញ្ជាំង)] បិទក្រដាសបិទជញ្ជាំងលើបន្ទះម្ខាងសិលា។ មុខកំណនៃបន្ទះម្ខាងសិលាត្រូវបៀកឲ្យរាបរលោងដោយថ្នាំបៀកដើម្បីកុំឲ្យចេញកំពឹកកំពកពេលបិទក្រដាសបិទជញ្ជាំង។



ការសម្រេចដោយក្រដាសបិទ
ជញ្ជាំងលើជញ្ជាំង

[ការសម្រេចពិដាន (ក្រដាសបិទជញ្ជាំង)] ជាការងារដែលបែរមុខទៅលើ ហើយត្រូវការបច្ចេកទេស បិទដោយពន្លាតក្រដាសបិទជញ្ជាំងកុំឲ្យមានផ្គុំ។



ការសម្រេចដោយក្រដាស
បិទជញ្ជាំងលើពិដាន

3.2.25 ការងារទ្វារបង្អួច

សំណង់មានផ្នែកមាត់ច្រកជាច្រើន។ ទ្វារ បង្អួច ទ្វាររុញហ្វីស៊ីម៉ា ទ្វាររុញស្បូនិជាដើមដែលដំឡើង នឹងផ្នែកមាត់ច្រកទាំងនោះ ព្រមទាំងស៊ុមសម្រាប់ដំឡើងពួកវា ហៅថា "ទ្វារបង្អួច"។ ទ្វារបង្អួចមាន ធ្វើពីឈើ ធ្វើពីអាលុយមីញ៉ូមដូចជាស៊ុមទ្វារ បង្អួចជាដើម ធ្វើពីដែក និងអ៊ីណុក ។ល។ ការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចដែលផលិតនៅ រោងចក្រនៅការដ្ឋានហៅថា "ការងារទ្វារ បង្អួច"។ ការងារទ្វារបង្អួចរួមទាំងការងារ ដំឡើងទ្វារម្សៅ និងការងារដំឡើងទ្វារ ស្វ័យប្រវត្តិផងដែរ។



ការងារទ្វារ
បង្អួច

3.2.26 ការងារស៊ីមទ្វារបង្អួចលោហៈ

ក្នុងចំណោមទ្វារបង្អួច ការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចលោហៈហៅថា "ការងារស៊ីមទ្វារបង្អួចលោហៈ"។ មិនមែនតែស៊ីមទ្វារបង្អួចអាណូយមីញ៉ូមដែលដំឡើងនៅបង្អួចទេ គឺរួមបញ្ចូលទាំងការងារដំឡើងទ្វារបង្អួចលោហៈដូចជាទ្វារបន្ទប់ទឹក ទ្វារសំណាញ់ ជញ្ជាំងខណ្ឌជាដើម។

នៅក្នុងការងារជួសជុលខុសដូច ការប្តូរស៊ីមទ្វារបង្អួចអាណូយមីញ៉ូមត្រូវបានអនុវត្តជាច្រើន។ ក្នុងករណីនេះ បើចង់ប្តូរទាំងគ្រោងនៃស៊ីមទ្វារបង្អួចលោហៈ ចាំបាច់ត្រូវធ្វើការងារដូចជាដាច់លើការងារបូក លាបបាញ់ថ្នាំជាដើម ហើយនឹងចំណាយប្រាក់កាសនិងពេលវេលា។ វិធីសាស្ត្រដើម្បីដោះស្រាយមាន "វិធីសាស្ត្រដាក់គ្រុកពីលើ"។ ក្នុងវិធីសាស្ត្រដាក់គ្រុកពីលើ គ្រោងចាស់មិនត្រូវបានដកចេញឡើយ ដោយដំឡើងគ្រោងថ្មីពីលើវា ហើយដំឡើងស៊ីមទ្វារបង្អួចលោហៈ។

3.2.27 ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់

ស្ពោអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)រឹងមានប្រសិទ្ធភាពការពារកម្ដៅ ដូច្នេះគេប្រើវាជាសម្ភារការពារកម្ដៅសម្រាប់សំណង់។ "ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់" ជាការងារបាញ់ថ្នាំរាវដើមសម្រាប់ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់ដោយផ្ទាល់លើគ្រឿងបង្គន់ជាដើមដោយប្រើម៉ាស៊ីនបាញ់ពិសេសបង្កើតជាស្ពោអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)រឹងនៅការដ្ឋាន។ តាមរយៈវិធីសាស្ត្រនេះ អាចបង្កើតស្រទាប់ការពារកម្ដៅដែលគ្មានចន្លោះ។



ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់

"ថ្នាំរាវដើមសម្រាប់ការងារការពារកម្ដៅដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)សម្រាប់បាញ់" ផ្សំពីធាតុផ្សំ 2 មុខគឺ ប៉ូលីយ៉ូល(polyol) និងប៉ូលីអ៊ីសូស៊ីយ៉ាណាត (polyisocyanate) ហើយធាតុផ្សំប៉ូលីយ៉ូល(polyol) ត្រូវបានលាយដោយសារធាតុបន្ថែមដូចជាកាតាលីករ ថ្នាំបង្កើតពពុះ និងថ្នាំរក្សាស្ថិរភាពពពុះ។

បើផ្ទៃត្រូវបាញ់នៃបេតុងមានប្រឡាក់ចូលីឬប្រេងធ្វើឱ្យលេងស្លឹកដែលក្លាយជាមូលហេតុរូបកហេតុនេះចាំបាច់ត្រូវសម្អាតផ្ទៃត្រូវបាញ់ឱ្យបានល្អ។



ផ្ទៃបានបាញ់ក្រោយធ្វើការងារនេះ

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

3.2.28 ការងារការពារជម្រាបទឹក

ការងារដើម្បីកុំឲ្យទឹកភ្លៀងឬទ្រិលជ្រាបចូលផ្នែកខាងក្នុងសំណង់ហៅថា "ការងារការពារជម្រាបទឹក"។ ការងារការពារជម្រាបទឹកអាចបែងចែកជា 5ប្រភេទទៅតាមវត្ថុធាតុដើមដែលប្រើ។

[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយអ៊ុយរ៉េតាន(Urethane)] ជាវិធីសាស្ត្រការពារជម្រាបទឹកដោយលាបសម្ភារការពារជម្រាបទឹកដែលមានលក្ខណៈរាវ លើផ្ទៃត្រូវធ្វើការងារ។ វិធីនេះអាចការពារជម្រាបទឹកនៅកន្លែងដែលមានទ្រង់ទ្រាយស្មុគស្មាញបាន។ ក្រៅពីការការពារជម្រាបទឹកនៅរោងចក្ររោងចក្រ រាងសំណង់ជាដើម វាក៏សក្តិសមនឹងការជួសជុលកន្លែងដែលលេចជ្រាបទឹកភ្លៀងដែរ។

[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយ FRP] ជាវិធីសាស្ត្រដែលក្រាលកម្រាលសរសៃកញ្ចក់(glass fiber) ហើយលាបជ័រប៉ូលីអេស្ទ័រ(polyester) ពីលើ។ វាមានលក្ខណៈពិសេសគឺជន់ ហើយអាចស្តួតលឿន។

[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយផ្ទាំង] ជាវិធីសាស្ត្របិទភ្ជាប់ផ្ទាំងជ័រកៅស៊ូសំយោគឬជ័រលើសំយោគដោយប្រើការ។ វិធីនេះអាចអនុវត្តការងារលើផ្ទៃជុំវិញបង្អស់ក្នុងពេលតែមួយបាន។

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



ការការពារជម្រាបទឹកដោយផ្ទាំងកៅស៊ូ(asphalt)

[ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយបិទភ្ជិត] ជាវិធីសាស្ត្រដើម្បីការពារជម្រាបនៅចន្លោះនៃផ្នែកគ្នាប៉ងរាងសម្ភារ។ គេលាបផ្ទាំងលាបទ្រនាប់(primer) នៅចន្លោះរួចបិទភ្ជិតដោយសម្ភារបិទភ្ជិត។



ការងារការពារជម្រាបទឹកដោយបិទភ្ជិត

3.2.29 ការងារថ្ម

ការងារកែច្នៃថ្មដែលយកពីតំបន់នានាលើពិភពលោកហើយដំឡើងនៅកន្លែងដែលត្រូវការហៅថា "ការងារថ្ម"។ ជាងដែលធ្វើការជាមួយថ្មហៅថា "អ៊ុស៊ុតុ(ជាងថ្ម)" ហើយគេហៅពួកគាត់ថា "អ៊ុស៊ុតុ-សាន់"។ ការងារថ្មមិនពាក់ព័ន្ធនឹងរចនាសម្ព័ន្ធនៃសំណង់ទេ ប៉ុន្តែអាចបញ្ចេញភាពប្រណីតឲ្យសំណង់។ ការងារនេះមិនអនុញ្ញាតឲ្យមានកំហុសឡើយដោយសារតែបើមានបែក ឬប្រេះកំលុងពេលកែច្នៃថ្ម នោះនឹងប្រើលែងកើត។ លើសពីនេះ ក្នុងការងារដែលប្រើថ្មរាងមិនទៀងទាត់ដែលទ្រង់ទ្រាយផ្សេងៗគ្នា គឺត្រូវការបទពិសោធន៍រយៈពេលយូរដើម្បីសម្រេចឲ្យបានស្អាត។

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



ការងារអាងដូតទឹកសម្រាប់កន្លែងទឹកក្តៅធម្មជាតិ



ការងាររៀបគង្គបេតុង



ការកែច្នៃថ្មរាងមិនទៀងទាត់

3.2.30 ការងារបរិក្ខារអគ្គិសនី

បរិក្ខារអគ្គិសនីជាការងារសំខាន់ដែលទ្រទ្រង់ការរស់នៅរបស់មនុស្សជាច្រើន។ ការងារអគ្គិសនីដែលពាក់ព័ន្ធនឹងសំណង់អគារមានច្រើនប្រភេទ។ ការងារពាក់ព័ន្ធនឹងគង់ស្បងខ្ពស់គឺគ្រោះថ្នាក់ណាស់។ បើមិនមានចំណេះដឹងត្រឹមត្រូវនិងបច្ចេកទេសអាចធ្វើការងារដោយហ្មត់ចត់និងត្រឹមត្រូវទេនោះ នឹងនាំឲ្យមានគ្រោះមហន្តរាយដូចជាភ្លើងឆេះជាដើម។ ហេតុនេះ មានការងារជាច្រើនដែលមិនអាចធ្វើបានបើគ្មានគុណវុឌ្ឍិត្រូវបានទទួលស្គាល់គឺ "អ្នកជំនាញការងារអគ្គិសនី"។ គុណវុឌ្ឍិ អ្នកជំនាញការងារអគ្គិសនី មានកម្រិត1 និងកម្រិត2។ ដើម្បីធ្វើការងារអគ្គិសនីឱ្យបានគ្រប់គ្រាន់នៅអគារនិងរោងចក្រផ្សេងៗ ត្រូវការគុណវុឌ្ឍិកម្រិត1។ ការងារអគ្គិសនីអាចបែងចែកជា 2 បើប្រើឈ្មោះហៅទូទៅគឺ "ការងារខ្សែខាងក្រៅ" និង "ការងារខ្សែខាងក្នុង"។

[ការងារខ្សែខាងក្រៅ] តភ្ជាប់ខ្សែភ្លើងដោយបង្គោលភ្លើង ក្រោមដីជាដើម ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីដល់ក្នុងអគារ។ ការរត់ខ្សែចូលក្នុងអគារដោយប្រើបង្គោលភ្លើងហៅថា "ការរត់ខ្សែលើអាកាស" ។ វិធីសាស្ត្ររត់ខ្សែចូលក្នុងអគារដោយប្រើខ្សែកាបឆ្លងកាត់ក្នុងរចនាសម្ព័ន្ធដែលកប់ក្រោមដីហៅថា "ការរត់ខ្សែក្រោមដី" ។



ការងាររត់ខ្សែលើអាកាស

[ការងារខ្សែខាងក្នុង] គេអនុវត្តការងារផ្សេងៗដើម្បីប្រើប្រាស់អគ្គិសនីក្នុងអគារ។ ការងារជាកំណាងមានដូចខាងក្រោម។

- ការងារខ្សែដីដើម្បីការពារឆក់ខ្សែភ្លើង ការការពារលេចធ្លាយអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារទទួលនិងបំប្លែងអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារស្តុកថាមពលអគ្គិសនី
- ការងារបរិក្ខារផលិតអគ្គិសនី
- ការងារដំឡើងបន្ទះចែកចាយអគ្គិសនី
- ការផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីទៅបរិក្ខារម៉ាស៊ីនក្រដាសនិងកម្ដៅ
- ការងារបរិក្ខារបំភ្លឺ
- ការងាររត់ខ្សែ/ដំឡើងដូចជាកុងតឺន័រ ព្រីជាដើម



ការដំឡើងប្រអប់ព្រី

3.2.31 ការងារទូរគមនាគមន៍

ក្នុងចំណោមការងារអគ្គិសនី ការងារដែលពាក់ព័ន្ធនឹងបរិក្ខារបញ្ជូនព័ត៌មានដូចជា ទូរសព្ទ ទូរទស្សន៍ និងអ៊ីនធឺណិតជាដើមគឺហៅថា "ការងារទូរគមនាគមន៍"។ វិធីសាស្ត្របញ្ជូនព័ត៌មានមានវិធីសាស្ត្រមានខ្សែដែលប្រើខ្សែកាប និងវិធីសាស្ត្រគត់ខ្សែដែលប្រើរលកវិទ្យុ។ ខ្សែកាបចែកចេញជាខ្សែកាបលោហៈដែលប្រើខ្សែទង់ដែង និងខ្សែកាបអុបទិកដែលប្រើហ្វាយប៊ែរអុបទិក។

ការងារទូរគមនាគមន៍គឺពាក់ព័ន្ធនឹងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline) ដូច្នេះបើគ្មានចំណេះដឹងនិងបច្ចេកទេសត្រឹមត្រូវទេនោះ អាចបង្កឧបសគ្គដល់បណ្តាញធំៗ ហេតុនេះ មានការងារដែលមិនអាចអនុវត្តបានឡើយបើគ្មានគុណវុឌ្ឍិទទួលស្គាល់ដូចជា "អ្នកជំនាញដំឡើង" "វិស្វករបង្គោលទូរគមនាគមន៍"។ បរិក្ខារទូរគមនាគមន៍ជុំវិញខ្លួនជាតំណាង មានដូចខាងក្រោម។



ការងារតភ្ជាប់ខ្សែកាបអុបទិក

[បរិក្ខារមានខ្សែ] បង្គោលភ្លើង ខ្សែកាបរត់លើអាកាស/ក្រោមដី ខ្សែកាបអុបទិក ឧបករណ៍ទប់ភ្លើង បរិក្ខារទូរសព្ទ PBX(ម៉ាស៊ីនបែងចែក(Switch)ទូរសព្ទ) ជាដើម

[បរិក្ខារឥតខ្សែ] ឧបករណ៍ឥតខ្សែ អង់តែន ជាដើម

[បរិក្ខារសំណង់ស៊ីវិលទូរគមនាគមន៍] បំពង់ រូងក្រោមដីសម្រាប់រត់បំពង់ខ្សែ ប្រអប់តំណខ្សែកាបកប់ដីខ្នាតធំ(manhole) ជាដើម

[បរិក្ខារបែងចែក(switch)និងបញ្ជូន] ម៉ាស៊ីនបែងចែក(switch)អ្នកចុះឈ្មោះប្រើ ម៉ាស៊ីនបែងចែក(switch)បន្តផ្ទាល់ ឧបករណ៍បញ្ជូន ជាដើម

[បរិក្ខារថាមពលអគ្គិសនីសម្រាប់ទូរគមនាគមន៍] បរិក្ខារថាមពលអគ្គិសនី (ឧបករណ៍បំប្លែងចរន្ត ថ្មផ្ទុកថាមពល ម៉ាស៊ីនជាដើម)

3.2.32 ការងាររត់បំពង់

ជាការងារដើម្បីបញ្ជូនទឹក ប្រេង ហ្គាស ចំហាយទឹក ជាដើម ទៅកន្លែងដែលត្រូវការដោយប្រើបំពង់លោហៈជាដើម។ វាក៏រួមបញ្ចូលទាំងការរត់បំពង់សម្រាប់ការផ្គត់ផ្គង់ទឹក ប្រព័ន្ធលូ ឧបករណ៍ពន្លត់អគ្គិភ័យ ម៉ាស៊ីនខ្យល់ត្រជាក់ក្នុងបន្ទប់ និងម៉ាស៊ីនត្រជាក់ជាដើម។ ហេតុនេះ ការងាររត់បំពង់គឺជាការងារដ៏សំខាន់ដែលទ្រទ្រង់ការរស់នៅរបស់ប្រជាជនដោយសុវត្ថិភាពនិងជាសុភាព។

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



ការងាររត់បំពង់

3.2.33 ការងារម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់

ម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ សំដៅលើម៉ាស៊ីនឧបករណ៍ដែលប្រើប្រាស់សារធាតុធ្វើឲ្យត្រជាក់ដូចជាម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ម៉ាស៊ីនបង្កកប្រភេទផ្សេងៗជាដើម។ ការងារម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ ជាការងារបំពាក់ម៉ាស៊ីនឧបករណ៍បង្កកនិងកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ទាំងនេះ ដែលរួមទាំងការរត់បំពង់ទុយោសារធាតុធ្វើឲ្យត្រជាក់ ហើយក៏ទាមទារជំនាញរត់បំពង់ទុយោដូចជាការកែច្នៃទុយោទងដែងជាដើមផងដែរ។

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

3.2.34 ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងអនាម័យ

បរិក្ខារដែលប្រើប្រាស់ទឹក ទឹកក្ដៅ ដើម្បីអភិរក្សឲ្យស្អាតមានអនាម័យ និងទ្រទ្រង់ការរស់នៅរបស់ប្រជាជនដោយសុវត្ថិភាពនិងជាសុកភាពហៅថា "បរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងអនាម័យ"។

- ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត
- ការងារបរិក្ខារបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់និងខ្យល់ចេញចូល
- ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកក្ដៅ
- ការងារឧបករណ៍បរិក្ខារអនាម័យ
- ការងារបរិក្ខារហ្គាស

[ការងារបរិក្ខារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាត] អនុវត្តការងារដំឡើងម៉ាស៊ីនបូមនិងអាងទទួលទឹក និងការងាររត់បំពង់ ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់ទឹកដែលត្រូវបានផ្គត់ផ្គង់ពីបំពង់មេនាំទឹកតាមរយៈបំពង់ចែកចាយទឹក ទៅកាន់បង្គន់ និងផ្ទះបាយជាដើម។



ឧទាហរណ៍នៃការងារផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតនិងបញ្ចេញចោលទឹកកាកសំណល់



អាងស្តុកទឹកក្ដៅ

[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។ បរិក្ខារជាគោលដៅនៃការងាររក្សាកម្ដៅរក្សាភាពត្រជាក់មានដូចជា បរិក្ខារកំណត់បរិយាកាសក្នុងបន្ទប់ បរិក្ខារអនាម័យ។



3.2.36 ការងារសាងសង់ឡ

បរិក្ខារដែលដុតឬរំលាយវត្ថុផ្សេងៗដោយផ្តល់កម្ដៅ ហៅថា "ឡ"។ "ការងារសាងសង់ឡ" គឺជាការសាងសង់និងថែទាំឡ។ ការងារសាងសង់ឡជាកំណាងមានដូចខាងក្រោម។

[ឡដុត] ឡសម្រាប់ដុតសំរាមពីគេហដ្ឋាន និងកាកសំណល់ឧស្សាហកម្មជាដើម។

[ឡដែក] ឡសម្រាប់រំលាយដែក។ រំលាយដែកដោយកម្ដៅពេលដុតឆ្លងកូក។ ដែកដែលរំលាយត្រូវបានប្រើសម្រាប់ចាក់ពុម្ព។

[ឡដុតបន្ទន់(Annealing)] ឡសម្រាប់ធ្វើឱ្យវត្ថុធាតុលោហៈមានលក្ខណៈស្មើសាច់។

[ឡបំបាត់ក្លិនស្អុយ] ឡសម្រាប់កម្ទាត់ក្លិនស្អុយរបស់ឧស្ម័នបញ្ចេញចោលដែលមានក្លិនស្អុយ។ គេកម្ទាត់ក្លិនដោយប្រើប្រតិកម្មអុកស៊ីតកម្មនៃសមាសធាតុក្លិន។

[ឡូស្តាយអាណុយមីញ៉ូម] ឡូស្តាយអាណុយមីញ៉ូមសំណល់កម្ទេចអាណុយមីញ៉ូម និងដុំអាណុយមីញ៉ូមសុទ្ធ ដើម្បីផលិតផលិតផល។ អាណុយមីញ៉ូមដែលបានរលាយហៅថាអាណុយមីញ៉ូរលាយ។

[ឡូទីកក្តៅជីវម៉ាស] ឡូទីកក្តៅដែលប្រើកម្ទេចឈើ វត្ថុធាតុសំណល់សំណង់ពីក្នុងរោងចក្រជាដើមជា ឥន្ធនៈជំនួសឱ្យឥន្ធនៈហ្វូស៊ីល។ កម្ដៅដែលបានពីចំហេះត្រូវបានប្រើដើម្បីបង្កើតទឹកក្ដៅ។ លើសពី នេះទៀត វាត្រូវបានប្រើប្រាស់បញ្ចូលគ្នាជាមួយនឹងយន្តការបង្កើតអគ្គិសនីដោយបង្វិលទ្វារប៊ីនដោយ ចំហាយទឹក។

[ឡូអគ្គិសនី] ឡូស្តាយអាណុយមីញ៉ូមរលាយស្ទើរតែជាដៃគូជាដើម។ វាប្រើប្រាស់កម្ដៅនៃចរន្តលើសបណ្តាល មកពីអាំងដុចស្យុងអេឡិចត្រូម៉ាញេទិច។

3.2.37 ការងារបរិក្ខារការពារអគ្គិសនី

ជាការងារបរិក្ខារដែលចាំបាច់ដើម្បីកាត់បន្ថយការ ខូចខាតដល់អគារ មនុស្ស និងទ្រព្យសម្បត្តិ ឲ្យដល់ កម្រិតទាបបំផុតក្នុងករណីមានគ្រោះមហន្តរាយដូចជា អគ្គិសនីជាដើម ហើយត្រូវបានដាក់ជាកាតព្វកិច្ចឲ្យ ដំឡើងនិងថែរក្សាយោងតាមច្បាប់ការពារអគ្គិសនី។ ការងារបរិក្ខារការពារអគ្គិសនីរួមមាន "បរិក្ខារប្រើប្រាស់ សម្រាប់ពន្លត់អគ្គិសនី" សម្រាប់ពន្លត់ ប្រកាសអាសន្ន និងជម្លៀស "ទឹកពន្លត់អគ្គិសនី" និង "បរិក្ខារដែលចាំបាច់សម្រាប់សកម្មភាពពន្លត់អគ្គិសនី" ដូចជាបំពង់ផ្សែងនិងព្រីបន្ទាន់ជាដើម។ បរិក្ខារប្រើ សម្រាប់ការពារអគ្គិសនីដែលកំណត់ដោយច្បាប់ការពារ អគ្គិសនីមានដូចខាងក្រោម។



[បរិក្ខារពន្លត់អគ្គិសនី] បរិក្ខារដូចជា បរិក្ខារដែលអ្នក ស្នាក់នៅក្នុងអគារអាចធ្វើសកម្មភាពពន្លត់បាន (បំពាក់នៅផ្លូវដើរជាដើម) ឧបករណ៍បាចសាច់ទឹក ជាដើម។



[បរិក្ខារប្រកាសអាសន្ន] បរិក្ខារដូចជាបរិក្ខារប្រកាសអាសន្នដែលចាប់ផ្តើមផ្សែងនិងកម្ដៅដោយ ស្វ័យប្រវត្តិ កណ្តឹងអាសន្ន និងការផ្សព្វផ្សាយអាសន្នជាដើម។

[បរិក្ខារជម្លៀស] ឧបករណ៍សម្រាប់ជម្លៀសនៅពេលមានអគ្គិភ័យ។ គេដំឡើងស្លាយរអិលឬជណ្តើរសម្រាប់ជម្លៀស។

3.2.38 ការងាររុះរើ

អគារនិងសំណង់ ចាំបាច់ត្រូវសាងសង់ឡើងវិញឬរុះរើចេញដោយសារចាស់លែងប្រើបានជាដើម។ ការងាររុះរើអគារឬសំណង់ត្រូវបានហៅថា "ការងាររុះរើ"។ ការងាររុះរើរួមបញ្ចូលមិនត្រឹមតែផ្នែកដែលអាចមើលឃើញនៅលើដំបូល្ហោះទេគឺថែមទាំងគ្រឿងបង្កក្រោមដីផងដែរ។ ការងាររុះរើនៅតំបន់ដែលមានមនុស្សរស់នៅច្រើនឬកន្លែងដែលមានមនុស្សឆ្លងកាត់ច្រើន ចាំបាច់ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ឲ្យបានគ្រប់គ្រាន់លើរំញ័រ សំឡេងរំខាន និងការធ្លាក់នៃវត្ថុដែលរុះរើជាដើម។ ដោយសារអគារអាចមានប្រើប្រាស់សារធាតុអាស្ទេស (Asbestos) ដែលបង្កគ្រោះថ្នាក់ដល់សុខភាព គេសិក្សាទុកជាមុនហើយធ្វើការរុះរើដោយចាត់វិធានការយ៉ាងណាកុំឲ្យសារធាតុអាស្ទេស (Asbestos) សាយភាយ ឬស្រូបចូលដោយកម្មករជាដើម។ វត្ថុធាតុសំណល់ដែលបានរុះរើ ហៅថា "កម្ទេចកម្ទីររុះរើ" ។ កម្ទេចកម្ទីររុះរើត្រូវបានបែងចែកជាបេតុង ដែក ជាដើម ហើយបោះចោល។ វត្ថុដែលមានផលប៉ះពាល់ដូចជាសារធាតុអាស្ទេស (Asbestos) ជាដើម ចាំបាច់ត្រូវការចំណាត់ការពិសេស។



ការងាររុះរើ



កម្ទេចកម្ទីររុះរើ

3.3 គុណវុឌ្ឍិចាំបាច់សម្រាប់ការងារសំណង់

ក្នុងការងារសំណង់មានការងារដែលត្រូវការប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី) និងការងារដែលមិនត្រូវធ្វើដោយមិនបានទទួលការការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញឬការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

3.3.1 ប្រភេទនៃគុណវុឌ្ឍិដោយផ្អែកលើច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ

គុណវុឌ្ឍិដោយផ្អែកលើច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារមាន 3 ប្រភេទគឺ "គុណវុឌ្ឍិជាតិ ដែលបណ្តុះបណ្តាល(ព្រឹកមិ)ជាតិត្រូវបានចេញជូន" "ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ" និង "ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស" ។ ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញគឺជាការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញដែលធ្វើឡើង ដោយស្ថាប័នដែលបានចុះបញ្ជីនៅមន្ទីរការងាររាជធានីខេត្តនីមួយៗ។ បន្ទាប់ពីទទួលបានការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញហើយទទួលបានជំនាញ នឹងត្រូវបានចេញជូន "វិញ្ញាបនបត្របញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាល ជំនាញតាមច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ"។ សម្រាប់ការងារដែលកំណត់ដោយច្បាប់ស្តីពី សុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ ចាំបាច់ត្រូវចាត់តាំងឱ្យមាន "ប្រធានក្រុមការងារ" នៅការដ្ឋានដើម្បី ដឹកនាំនិយោជិតដែលធ្វើការងារនោះ។ លើសពីនេះ ច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារបានចែង ថា "និយោជក នៅពេលដែលឱ្យនិយោជិតធ្វើការដែលមានគ្រោះថ្នាក់ឬមានផលប៉ះពាល់ដែលត្រូវ បានកំណត់ដោយប្រកាសនៃក្រសួងសុខាភិបាលការងារនិងសុខុមាលភាព ត្រូវតែផ្តល់ការបណ្តុះ បណ្តាលពិសេសដើម្បីសុវត្ថិភាពនិងអនាម័យពាក់ព័ន្ធនឹងការបំពេញការងារនោះ ដោយផ្អែកតាម ការកំណត់របស់ប្រកាសនៃក្រសួងសុខាភិបាលការងារនិងសុខុមាលភាព។ (មាត្រា 59 កថាខណ្ឌទី 3)"។ ការបណ្តុះបណ្តាលនេះហៅថា "ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស" ។ ការបណ្តុះបណ្តាលមានវិធី 2 យ៉ាង គឺនៅ ក្រៅក្រុមហ៊ុន និងអនុវត្តដោយក្រុមហ៊ុន។

3.3.2 បញ្ជីគុណវុឌ្ឍិជាដើមដោយផ្អែកលើច្បាប់ស្តីពីសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារ

(1) ម៉ាស៊ីនស្លូត(crane)ជាដើម

ដើម្បីធ្វើការជាមួយម៉ាស៊ីនស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីនស្លូត(derrick) ម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត ជណ្តើរយន្ត សម្រាប់សំណង់ និងការងារផ្គត់ផ្គង់ ចាំបាច់ត្រូវមានប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ព្រឹកមិ) គុណវុឌ្ឍិដែលបានបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាលជំនាញឬការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស ចំពោះបន្ទុកស្លូតនីមួយៗ។

ប្រធានក្រុមការងារ និងអ្នកអនុវត្ត ការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌកម្រៃនៃគុណវុឌ្ឍិ (ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកបញ្ជាម៉ាស៊ីន ស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីនស្លូត (derrick)	បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីនស្លូត(derrick) ដែល បន្ទុកស្លូតទម្ងន់ 5 តោន ឡើង	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ព្រឹកមិ) (អ្នកជំនាញ បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីន ស្លូត(derrick) កំណត់ប័ណ្ណអនុញ្ញាត (ព្រឹកមិ)សម្រាប់តែអាចបញ្ជា ម៉ាស៊ីនស្លូត(crane)បាន)	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(6)(8) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 22,108
	វិធីសាស្ត្របញ្ជាស្របតាម ប្រកាសនៃបន្ទុកស្លូតទម្ងន់ 5 តោនឡើងហើយអ្នកបញ្ជា ផ្លាស់ទីជាមួយនឹងការផ្លាស់ទី នៃបន្ទុកស្លូត	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ព្រឹកមិ) (អ្នកជំនាញ បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីន ស្លូត(derrick)) ឬអ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះប ណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(6) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 22

	1. បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីនស្លូត(derrick) ដែល បន្ទុកស្លូតទម្ងន់ក្រោម 5 តោន 2. បញ្ជាម៉ាស៊ីនយោងលើ អាកាស(telpher) ដែលបន្ទុក ស្លូតទម្ងន់ 5 តោនឡើង	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី) (អ្នកជំនាញ បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីន ស្លូត(derrick)) អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(15)(17) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 21,107
ប្រធានក្រុមការងារ និងអ្នកអនុវត្ត ការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ (ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកបញ្ជាម៉ាស៊ីន ស្លូតចល័ត	បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូតចល័តដែល បន្ទុកស្លូតទម្ងន់ 5 តោន ឡើង	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី) (អ្នកជំនាញ បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត)	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(7) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 68
	បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូតចល័តដែល បន្ទុកស្លូតទម្ងន់ 1 តោន ឡើងតែក្រោម 5 តោន	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី) (អ្នកជំនាញ បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត) ឬអ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(7) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 68
	បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូតចល័តដែល បន្ទុកស្លូតទម្ងន់ក្រោម 1 តោន	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី) (អ្នកជំនាញ បញ្ជាម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត) អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(16) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 67
អ្នកបញ្ជាជណ្តើរ យន្តសម្រាប់ សំណង់	បញ្ជាជណ្តើរយន្តសម្រាប់ សំណង់	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(18) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 183
អ្នកអនុវត្ត ការងារថ្នាក់	ការងារថ្នាក់នៃ ឧបករណ៍លើក ដែលមានបន្ទុកកំណត់ 1 តោនឡើង ម៉ាស៊ីនស្លូត (crane) ម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត ឬ ម៉ាស៊ីនស្លូត(derrick) ដែល មានបន្ទុកស្លូតទម្ងន់ 1 តោន ឡើង	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(16) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 221
	ការងារថ្នាក់នៃ ឧបករណ៍លើក ដែលមានបន្ទុកកំណត់ក្រោម 1 តោន ម៉ាស៊ីនស្លូត(crane) ម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត ឬម៉ាស៊ីន ស្លូត(derrick) ដែលមាន បន្ទុកស្លូតទម្ងន់ក្រោម 1 តោន	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(19) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព ម៉ាស៊ីនស្លូត 222

(2) កន្ត្រកខ្សែកាប

ដើម្បីបំពេញការងារបញ្ជាកន្ត្រកខ្សែកាបដើម្បីធ្វើការជួសជុលជញ្ជាំងខាងក្រៅឬជួសម្កាត់បង្អួច របស់អគារខ្ពស់ៗ ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារ និងអ្នកអនុវត្ត ការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះ បណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកបញ្ជាកន្ត្រក ខ្សែកាប	បញ្ជាកន្ត្រកខ្សែកាប	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(20) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព កន្ត្រកខ្សែកាប 12

(3) គ្រឿងចក្រសំណង់ជាដើម

ដើម្បីបំពេញការងារបើកបរឬបញ្ជាគ្រឿងចក្រសំណង់ក្នុងតារាងខាងក្រោម ចាំបាច់ត្រូវមាន គុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។ គ្រឿងម៉ាស៊ីនសំណង់ប្រភេទយានយន្ត គឺជាគ្រឿង ចក្រសំណង់ដែលអាចដំណើរការដោយខ្លួនឯងដោយប្រើកម្លាំងចលករ។ ជាឧទាហរណ៍ គ្រឿងចក្រ ធុនធ្ងន់ដូចជា ប៊ុលដូហ្ស័រ អេស្តាវ៉ាទ័រ ម៉ាស៊ីនជីកមានដៃ រថយន្តបាញ់បេតុងជាដើម គឺជាគ្រឿង ម៉ាស៊ីនសំណង់ប្រភេទរថយន្ត។

ប្រធានក្រុមការងារ និងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ		លក្ខខណ្ឌកម្មវិធីនៃ គុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះ បណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកបញ្ជាគ្រឿង ម៉ាស៊ីនសំណង់ ប្រភេទរថយន្ត (សម្រាប់ពង្រាបដី/ ដឹកជញ្ជូន/លើក ដាក់/ដឹក)	ទំងន់តូចគ្រឿងចក្រ 3 តោនឡើង	ការងារបញ្ជាគ្រឿងចក្រ ដែលប្រើកម្លាំងចលករ ហើយអាចផ្លាស់ទីទៅទី តាំងមិនកំណត់។ យ៉ាងណាមិញ លើកលែងការ បើកបរលើផ្លូវថ្នល់។	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(12)
	ទំងន់តូចគ្រឿងចក្រ ក្រោម 3 តោន		អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(9)
អ្នកបញ្ជាគ្រឿង ម៉ាស៊ីនសំណង់ ប្រភេទរថយន្ត (សម្រាប់ការងារ គ្រឿង)	ទំងន់តូចគ្រឿងចក្រ 3 តោនឡើង	ការងារបញ្ជាគ្រឿងចក្រ ដែលប្រើកម្លាំងចលករ ហើយអាចផ្លាស់ទីទៅទី តាំងមិនកំណត់។ យ៉ាងណាមិញ លើកលែងការ បើកបរលើផ្លូវថ្នល់។	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(12)
	ទំងន់តូចគ្រឿងចក្រ ក្រោម 3 តោន		អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(9)
អ្នកបញ្ជាគ្រឿង ម៉ាស៊ីនសំណង់ សម្រាប់ការងារគ្រឿង	ការងារបញ្ជាគ្រឿងចក្រក្រៅពីគ្រឿងចក្រដែល ប្រើកម្លាំងចលករហើយអាចផ្លាស់ទីទៅទីតាំង មិនកំណត់។		អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(9-2)
អ្នកបញ្ជាឧបករណ៍ ធ្វើការនៃគ្រឿង ម៉ាស៊ីនសំណង់ ប្រភេទរថយន្ត (សម្រាប់ការងារ គ្រឿង)	បញ្ជាឧបករណ៍ធ្វើការនៃគ្រឿងចក្រដែលប្រើ កម្លាំងចលករហើយអាចផ្លាស់ទីទៅទីតាំងមិន កំណត់ (លើកលែងការបញ្ជានៅកៅអីអ្នកបើកលើ ក្នុងរថយន្ត)		អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(9-3)
អ្នកបញ្ជាគ្រឿង ម៉ាស៊ីនសំណង់ ប្រភេទរថយន្ត (សម្រាប់ការងារ បង្ហាប់)	ការងារបញ្ជាឡើង (លើកលែងការបើកបរលើផ្លូវ ថ្នល់)		អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(10)
អ្នកដែលបញ្ជា ឧបករណ៍ធ្វើការនៃ គ្រឿងម៉ាស៊ីន សំណង់ប្រភេទ រថយន្ត(សម្រាប់ ចាក់បេតុង)	ការងារបញ្ជាឧបករណ៍ធ្វើការនៃគ្រឿងម៉ាស៊ីន សម្រាប់ចាក់បេតុង		អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36 (10-2)
អ្នកបញ្ជាគ្រឿង ម៉ាស៊ីនសំណង់ ប្រភេទរថយន្ត (សម្រាប់ការងាររុះ រើ) (ម៉ាស៊ីនបុកបំបែក ម៉ាស៊ីនកាត់ឆ្អឹង ដែក ម៉ាស៊ីនកម្ទេច បេតុង ម៉ាស៊ីនចាប់ តាបសម្រាប់ការងារ រុះរើ)	ទំងន់តូចគ្រឿងចក្រ 3 តោនឡើង	ការងារបញ្ជាគ្រឿងចក្រ ដែលប្រើកម្លាំងចលករ ហើយអាចផ្លាស់ទីទៅទី តាំងមិនកំណត់។ យ៉ាងណាមិញ លើកលែងការ បើកបរលើផ្លូវថ្នល់។	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(12)
	ទំងន់តូចគ្រឿងចក្រ ក្រោម 3 តោន		អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(9)

អ្នកបញ្ជាម៉ាស៊ីនជីកខ្នង	ការងារបញ្ជាម៉ាស៊ីនជីកខ្នង	អ្នកបញ្ជាបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36 (10-3)
អ្នកបញ្ជាថយន្តធ្វើការងារទីខ្ពស់	ការងារបញ្ជាដែលបន្ទាត់មានកម្ពស់ 10m ឡើង (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាពអនាម័យ 20(15)
	ការងារបញ្ជាដែលបន្ទាត់មានកម្ពស់ក្រោម 10m (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកបញ្ជាបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36 (10-5)
អ្នកបញ្ជាថយន្តជីកជញ្ជូនលើដីមិនរាបស្មើ	ការងារបញ្ជាដែលទម្ងន់ផ្ទុកអតិបរមា 1 តោន ឡើង (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាពអនាម័យ 20(14)
	ការងារបញ្ជាដែលទម្ងន់ផ្ទុកអតិបរមាក្រោម 1 តោន (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកបញ្ជាបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(5-3)
អ្នកបញ្ជាយានដែលមានម៉ាស៊ីនជំរុញលើផ្លូវដែក	ការងារបញ្ជាយានដែលមានម៉ាស៊ីនជំរុញដឹកជញ្ជូនមនុស្សឬអីវ៉ាន់តាមផ្លូវដែក	អ្នកបញ្ជាបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36 (13)
ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកបញ្ជាថយន្តចូកលើកដាក់អីវ៉ាន់	ការងារបញ្ជាថយន្តចូកលើកដាក់អីវ៉ាន់ដែលបន្ទុកទម្ងន់អតិបរមា 1 តោនឡើង (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាពអនាម័យ 20(11)
	ការងារបញ្ជាថយន្តចូកលើកដាក់អីវ៉ាន់បន្ទុកទម្ងន់អតិបរមាក្រោម 1 តោន (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកបញ្ជាបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(5)
អ្នកបញ្ជាត្រាក់ទ័រចូក	ការងារបញ្ជាត្រាក់ទ័រចូកឬត្រាក់ទ័រចូកលើកដាក់អីវ៉ាន់ដែលបន្ទុកទម្ងន់អតិបរមា 1 តោន ឡើង (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាពអនាម័យ 20(13)
	ការងារបញ្ជាត្រាក់ទ័រចូកឬត្រាក់ទ័រចូកលើកដាក់អីវ៉ាន់ដែលបន្ទុកទម្ងន់អតិបរមាក្រោម 1 តោន (លើកលែងការបញ្ជាបើកបរលើផ្លូវថ្នល់)	អ្នកបញ្ជាបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(5-2)

(4) ម៉ាស៊ីនរ៉ក

ម៉ាស៊ីនរ៉ក គឺជាម៉ាស៊ីនដែលប្រើសម្រាប់ការងារលើក ទម្លាក់ ដឹកជញ្ជូន និងទាញសម្ភារៈ។ វាត្រូវបានហៅថា winch(ម៉ាស៊ីនរ៉ែយោង) ផងដែរ។ ដើម្បីបញ្ជាម៉ាស៊ីនរ៉កដែលដំណើរការដោយកម្លាំងចលករ ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកបញ្ជាម៉ាស៊ីនរ៉ក	ម៉ាស៊ីនរ៉កដំណើរការដោយកម្លាំងចលករ (ម៉ាស៊ីនរ៉កអគ្គិសនី/ម៉ាស៊ីនរ៉កប្រើខ្សែលំ/ម៉ាស៊ីនរ៉កក្រៅពីនេះដែលលើកលែងរបស់ដែលពាក់ព័ន្ធនឹងកន្ត្រកខ្សែកាប)	អ្នកបញ្ជាបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(11)

(5) ថ្នឆាប

ថ្នឆាបជាឧបករណ៍ប្រើជាចម្បងសម្រាប់ឆាបនិងខាត់លោហៈជាដើម ហើយត្រូវបានប្រើដោយ

ភ្ជាប់នឹងម៉ូទ័រឆាប់ប្រមាណស៊ីនឆាប់ជាដើម។ ការងារឆាប់ដោយម៉ូទ័រឆាប់ប្រមាណស៊ីនឆាប់ជាដើម គឺ ភ្ជាប់មកនូវគ្រោះថ្នាក់ដោយសារថ្លៃឆាប់រាងមូលវិលក្នុងល្បឿនលឿន។ ដូច្នេះ ដើម្បីធ្វើការងារឆាប់ប្រមាណស៊ីនឆាប់ ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌគម្រោងនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកធ្វើការងារឆាប់ប្រមាណស៊ីនឆាប់	ឆាប់ប្រមាណស៊ីនឆាប់ពេលឆាប់	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(1)

(6) ការផ្សារ

ការផ្សារគឺជាបច្ចេកទេសភ្ជាប់រវាងវត្ថុធាតុដោយប្រើកម្ដៅរំលាយវា។ ដើម្បីធ្វើការងារផ្សារឧស្ម័ន ផ្សារធុអគ្គិសនី ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស ព្រោះវាអាចបង្កឲ្យឆេះខ្សែភ្លើង ផលប៉ះពាល់ភ្នែកដោយសារពន្លឺ រលាកស្បែក និងការនេះឬផ្ទះវត្ថុដែលអាចនេះបាន។ លើសពីនេះទៀត ក្នុងករណីធ្វើការផ្សារដោយប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ផ្សារអាសេទីឡែន ឧបករណ៍ផ្សារឧស្ម័ន គឺត្រូវមានកាតព្វកិច្ចចាត់តាំងឲ្យមាន "ប្រធានក្រុមការងារផ្សារឧស្ម័ន" ដើម្បីដឹកនាំរបៀបអនុវត្តការងារដល់អ្នកធ្វើការងារផ្សារ។ ដើម្បីត្រូវបានចាត់តាំងជាប្រធានក្រុមការងារ ចាំបាច់ត្រូវទទួលបានប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី)។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌគម្រោងនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
ប្រធានក្រុមការងារផ្សារឧស្ម័ន	ការងារផ្សារ កាត់ ដុតកម្ដៅរំលាយដោយប្រើឧបករណ៍ផ្សារអាសេទីឡែន ឬឧបករណ៍ផ្សារឧស្ម័ន	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី)	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 314,316
អ្នកធ្វើការងារផ្សារឧស្ម័ន	ការងារផ្សារ កាត់ ឬដុតកម្ដៅរំលាយដោយប្រើឧស្ម័នដែលអាចនេះបាន និងអុកស៊ីសែន	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាពអនាម័យ 20(10)
អ្នកធ្វើការងារផ្សារធុអគ្គិសនី	ការងារផ្សារ កាត់រំលាយដោយប្រើម៉ាស៊ីនផ្សារធុអគ្គិសនី	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(3)

(7) អគ្គិសនី

"សៀគ្វីមានភ្លើង" នៅក្នុងតារាងខាងក្រោមសំដៅលើសៀគ្វីលាតក្ដានបិទបាំងដែលមានចរន្តឆ្លងកាត់ហើយអាចឆេះប្រសិនបើប៉ះ។ ដោយសារមានហានិភ័យឆេះខ្សែភ្លើង ដើម្បីអនុវត្តការងារសំណង់ពាក់ព័ន្ធនឹងសៀគ្វីមានភ្លើង ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌគម្រោងនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទប្បញ្ញត្តិ/ឃ្លា
ជាងអគ្គិសនី (កងស្បែងខ្ពស់ឬកងស្បែងទាប)	ការដំឡើង ត្រួតពិនិត្យ ជួសជុល និងបញ្ជាសៀគ្វីមានភ្លើងឬត្រូវការ ការបញ្ជាឧបករណ៍បិទបើកដែលផ្នែកដែលមានភ្លើងគឺលាតក្ដានបិទបាំង	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(4)

(8) ការបំផ្ទុះនិងការយកថ្ម

"ការបំផ្ទុះ" គឺជាចោះរន្ធក្នុងផ្ទាំងថ្មហើយដាក់គ្រឿងបំផ្ទុះ។ ដើម្បីធ្វើការងារបំផ្ទុះនៅការដ្ឋានយកថ្ម ការដ្ឋានសំណង់ជាដើម ចាំបាច់ត្រូវមានប័ណ្ណអនុញ្ញាតអ្នកបច្ចេកទេសបំផ្ទុះ។ លើសពីនេះ

ដើម្បីធ្វើការងារជីកនៅកន្លែងកម្ពស់ 2m ឡើងដើម្បីយកថ្ម ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌកម្រិតនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកបច្ចេកទេសបង្កើន	ការងារបង្កើន (បោះរន្ធ បញ្ចូលគ្រឿងផ្ទុះ តម្លៃឡើង ដុក ព្រមទាំងត្រួតពិនិត្យនិងចាត់ចែងរំលែកមិនផ្ទុះឬរំលែកសេសសល់)	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត (អ្នកបច្ចេកទេសបង្កើន)	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាពអនាម័យ 20(1) បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 318
ប្រធានក្រុមការងារជីកកម្ពស់	ការងារជីកកម្ពស់ដែលមានចែងក្នុងមាត្រា 2 នៃច្បាប់ស្តីពីការយកថ្មដែលផ្ទៃដីមានកម្ពស់ 2m ឡើង	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 403,404

(9) ការងារដែលខ្វះអ្នកស៊ីសែន

នៅខាងក្នុងប្រអប់តំណខ្សែកាបកប់ដីខ្នាតធំ(manhole) ផ្លូវក្រោមដី លូ ផ្លូវរូងជាដើម មានហានិភ័យនៃការអាការខ្វះអ្នកស៊ីសែន ការពុលអ៊ីដ្រូសែនស៊ុលផ្ទុះ ដើម្បីធ្វើការនៅកន្លែងដែលមានហានិភ័យនៃការអាការខ្វះអ្នកស៊ីសែន ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ ហើយដើម្បីធ្វើការនៅកន្លែងដែលមានហានិភ័យនៃការពុលអ៊ីដ្រូសែនស៊ុលផ្ទុះ ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌកម្រិតនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
ប្រធានក្រុមនៃការងារដែលគ្រោះថ្នាក់ខ្វះអ្នកស៊ីសែន	ការងារនៅកន្លែងគ្រោះថ្នាក់ខ្វះអ្នកស៊ីសែនប្រភេទទី1 និងប្រភេទទី2	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ (ប្រភេទទី1/ប្រភេទទី2)	បទបញ្ជាបង្ការអាការខ្វះអ្នកស៊ីសែនជាដើម 11
អ្នកធ្វើការងារដែលគ្រោះថ្នាក់ខ្វះអ្នកស៊ីសែន	ធ្វើការពាក់ព័ន្ធនឹងការងារដែលគ្រោះថ្នាក់ខ្វះអ្នកស៊ីសែន	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ជាសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(26) បទបញ្ជាបង្ការអាការខ្វះអ្នកស៊ីសែនជាដើម 12

(10) លម្អងធ្នូលី

"លម្អងធ្នូលី" គឺជាសារធាតុដែលកើតឡើងដោយសារការកម្ទេចឬបង្ករត្ត ហើយសាយភាយក្នុងខ្យល់អាកាស។ ការធ្វើការរយៈពេលយូរនៅកន្លែងដែលលម្អងធ្នូលីនៅបន្តអណ្តែតក្នុងខ្យល់ អាចបង្កផលប៉ះពាល់ដល់រាងកាយមនុស្សដោយការបន្តស្រូបលម្អងធ្នូលី។ ដើម្បីធ្វើការនៅកន្លែងបែបនេះ ជាប្រចាំ ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកធ្វើការងារពាក់ព័ន្ធនឹងលម្អងចូលកំណត់ជាពិសេស	ធ្វើការទាក់ទងនឹងការងារពាក់ព័ន្ធនឹងលម្អងចូលកំណត់ជាពិសេសជាប្រចាំ	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(29) បទបញ្ញត្តិបណ្តាញផលប៉ះពាល់ដោយលម្អងចូល 22

(11) សារធាតុមានផលប៉ះពាល់

ដើម្បីធ្វើការពាក់ព័ន្ធនឹងសារធាតុមានផលប៉ះពាល់ ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
ប្រធានក្រុមការងារពាក់ព័ន្ធនឹងសារធាតុគីមីកំណត់ជាពិសេសនិងសំណត្រាអាស័យដ្ឋានជាដើម	ការងារផលិតឬចាត់ចែងសារធាតុគីមីកំណត់ជាពិសេស (ប្រធានក្រុមការងារផ្សារធុរកិច្ចសន្តិសុខ) ការងារទាក់ទងនឹងសំណត្រាអាស័យដ្ឋានជាដើម	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិបណ្តាញផលប៉ះពាល់នៃសារធាតុគីមីកំណត់ជាពិសេស 27,28 បទបញ្ញត្តិបណ្តាញការពុលសំណត្រាអាស័យដ្ឋាន 14,15
ប្រធានក្រុមការងារសំណ	ធ្វើការពាក់ព័ន្ធនឹងការងារសំណ (លើកលែងការធ្វើការក្នុងបន្ទប់ដាច់ដោយឡែកដែលអនុវត្តដោយការបញ្ជាពីចម្ងាយ)	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិបណ្តាញការពុលសំណ 33,34
ប្រធានក្រុមការងារសារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos)	ការងារផលិតឬចាត់ចែងសារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos) កំណត់ជាពិសេសជាដើម	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិបណ្តាញផលប៉ះពាល់ដោយសារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos) 19
អ្នកធ្វើការងារចាត់ចែងសារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos)	ការងារដូចជាការរុះរើជាដើមសំណង់ឬរចនាសម្ព័ន្ធដែលប្រើសារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos) ជាដើម	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិបណ្តាញផលប៉ះពាល់ដោយសារធាតុអាបេស្តូស (Asbestos) 27
អ្នកធ្វើការងារសំណត្រាអាស័យដ្ឋាន	ការងារដូចជាការចាត់ចែងជាដើមសំណត្រាអាស័យដ្ឋាន	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(25) បទបញ្ញត្តិបណ្តាញការពុលសំណត្រាអាស័យដ្ឋាន 21
ប្រធានក្រុមការងារសារធាតុរលាយសរីរាង្គ	ការងារចាត់ចែងសារធាតុរលាយសរីរាង្គនិងសារធាតុដែលផ្ទុករលាយ 5% នៅកន្លែងការងារបិទជិត អាងជាដើម	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិបណ្តាញការពុលសារធាតុរលាយសរីរាង្គ 19,19-2
អ្នកបម្រើការនៅស្ថានីយប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់	ការងារចាត់ចែងចូល ផេះពីការដុត និងសំណល់ពីការដុតផ្សេងទៀតនៅស្ថានីយប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(34)
	ការងារថែទាំត្រួតពិនិត្យជាដើមបរិក្ខារដូចជា ឧបករណ៍កាត់សំណល់ ម៉ាស៊ីនប្រមូលចូលជាដើម ដែលដំឡើងនៅស្ថានីយប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(35)
	ការងារដូចជារុះរើជាដើមឧបករណ៍កាត់សំណល់ ម៉ាស៊ីនប្រមូលចូលជាដើម ដែលដំឡើងនៅស្ថានីយប្រព្រឹត្តកម្មកាកសំណល់ ព្រមទាំងការងារចាត់ចែងចូល ផេះពីការដុត និងសំណល់ពីការដុតផ្សេងទៀត ដែលភ្ជាប់មកជាមួយនឹងការងារនេះ។	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(36)

(12) ការងារចាត់ចែងអីវ៉ាន់/លើកដាក់អីវ៉ាន់

អីវ៉ាន់ដែលដាក់បង្ហាញហៅថា "ហៃ" ការលើកបង្ហាញអីវ៉ាន់ឡើងហៅថា "ហៃឡឺកិ" ការដាក់ទម្លាក់អីវ៉ាន់ហៅថា "ហៃគុហ្សឺស៊ី"។ បើបច្ចេកទេសបង្ហាញអីវ៉ាន់ឡើងខ្ពស់មិនល្អ នោះអាចនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ធ្ងន់ធ្ងរដោយសារអីវ៉ាន់រលំ។ ដើម្បីធ្វើការងារក្នុងតារាងខាងក្រោម ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ល្អិត
ប្រធានក្រុមការងារលើកដាក់អីវ៉ាន់	ការងារលើកបង្ហូរអីវ៉ាន់ឡើងឬដាក់ទម្លាក់អីវ៉ាន់សម្រាប់អីវ៉ាន់កម្ពស់ 2m ឡើង (លើកលែងការងារដែលអនុវត្តដោយតែអ្នកបញ្ជាម៉ាស៊ីនលើកដាក់អីវ៉ាន់ប៉ុណ្ណោះ)	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 428,429
ប្រធានក្រុមការងារលើកដាក់អីវ៉ាន់ក្នុងនាវា	ការងារលើកអីវ៉ាន់ចូលនាវា ដាក់អីវ៉ាន់ចុះពីនាវា ឬផ្លាស់ទីអីវ៉ាន់ក្នុងនាវា (លើកលែងការងារដែលអនុវត្តដោយមិនប្រើឧបករណ៍លើកក្នុងនាវាដែលទម្ងន់សរុបក្រោម 500 តោន)	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 450,451
អ្នកអនុវត្តការងារថ្នាក់	ការងារថ្នាក់នៃ ឧបករណ៍លើកដែលមានបន្ទុកកំណត់ 1 តោនឡើង ម៉ាស៊ីនស្លូត (crane) ម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត ឬម៉ាស៊ីនស្លូត (derrick) ដែលមានបន្ទុកស្លូតទម្ងន់ 1 តោនឡើង	អ្នកដែលបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ	អនុក្រឹត្យសុវត្ថិភាពអនាម័យ 20(16) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពម៉ាស៊ីនស្លូតជាដើម 221
	ការងារថ្នាក់នៃ ឧបករណ៍លើកដែលមានបន្ទុកកំណត់ក្រោម 1 តោន ម៉ាស៊ីនស្លូត (crane) ម៉ាស៊ីនស្លូតចល័ត ឬម៉ាស៊ីនស្លូត (derrick) ដែលមានបន្ទុកស្លូតទម្ងន់ក្រោម 1 តោន	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(19) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពម៉ាស៊ីនស្លូតជាដើម 222

(13) ការងារសម្អាតខ្ពស់

ដើម្បីធ្វើការនៅកន្លែងដែលសម្អាតខ្ពស់ ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិគឺបានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។ ជាពិសេស ចំពោះប្រធានក្រុមការងារក្នុងបន្ទប់សម្អាតខ្ពស់និងអ្នកជ្រមុជទឹក ចាំបាច់ត្រូវទទួលបានប័ណ្ណអនុញ្ញាត(ពែកមី)។

ប្រធានក្រុមការងារនិងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃគុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះបណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ល្អិត
ប្រធានក្រុមការងារក្នុងបន្ទប់សម្អាតខ្ពស់	ការងារក្នុងបន្ទប់សម្អាតខ្ពស់ (ការងារដែលអនុវត្តនៅក្នុងបន្ទប់ធ្វើការឬបំពង់ដែលមានសម្អាតលើសសម្អាតបរិយាកាសដោយវិធីសាស្ត្រកេះសុង (caisson) ឬវិធីសាស្ត្របង្កើនសម្អាតផ្សេងទៀត)	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត (ពែកមី)	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារសម្អាតខ្ពស់ 10
អ្នកបច្ចេកទេសកុំប្រេះស័រ	ការងារបញ្ជាក់ប្រេះស័រខ្យល់ដើម្បីបញ្ជូនខ្យល់ទៅបន្ទប់ការងារនិងបន្ទប់ខ្យល់	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(20-2) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារសម្អាតខ្ពស់ 11
អ្នកបច្ចេកទេសលើកម្រូរការបញ្ជូនខ្យល់	បញ្ជាក់លំហូរសន្ទុះបិទបើកដើម្បីលើកម្រូរការបញ្ជូនខ្យល់ទៅបន្ទប់ការងារឬអ្នកធ្វើការជ្រមុជទឹក	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(21,23) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារសម្អាតខ្ពស់ 11
អ្នកបច្ចេកទេសលើកម្រូរសម្អាត	បញ្ជាក់លំហូរសន្ទុះបិទបើកដើម្បីលើកម្រូរការបញ្ជូនខ្យល់ទៅបន្ទប់ខ្យល់ឬការបញ្ចេញខ្យល់ពីបន្ទប់ខ្យល់	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(22) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារសម្អាតខ្ពស់ 11
អ្នកបច្ចេកទេសបញ្ជាបន្ទប់សម្អាតសម្អាតចំពោះរាងកាយ	ការងារបញ្ជាបន្ទប់សម្អាតសម្អាតចំពោះរាងកាយ	អ្នកបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ 36(24) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យការងារសម្អាតខ្ពស់ 11

ប្រធានក្រុមការងារ និងអ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវ នៃគុណវុឌ្ឍិ(ការ បណ្តុះបណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
អ្នកធ្វើការងារក្នុង បន្ទប់សម្អាតខ្ពស់	ការងារទាក់ទងនឹងការងារក្នុងបន្ទប់ សម្អាតខ្ពស់	អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(24-2) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ ការងារសម្អាតខ្ពស់ 11
អ្នកជ្រមុជទឹក	ការងារអនុវត្តនៅក្នុងទឹកដោយប្រើ ឧបករណ៍មុជទឹក ហើយទទួលបានការផ្គត់ផ្គង់ ខ្យល់ពីការបញ្ជូនខ្យល់ដោយកុំប្រេះស៊ី រខ្យល់ ឬស្លាប់ប្រើដៃ ឬក៏ដប	ប័ណ្ណអនុញ្ញាត (ព័ត៌មាន) (អ្នក ជ្រមុជទឹក)	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 20(9) បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាពអនាម័យ ការងារសម្អាតខ្ពស់ 12

(14) ការងារសំណង់ក្រៅពីនេះ:

ដើម្បីធ្វើការងារពាក់ព័ន្ធនឹងការងារសំណង់ក្នុងតារាងខាងក្រោម ចាំបាច់ត្រូវមានគុណវុឌ្ឍិ បានបញ្ចប់ការបណ្តុះបណ្តាលជំនាញ ឬការបណ្តុះបណ្តាលពិសេស។

ប្រធានក្រុមការងារនិង អ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌតម្រូវនៃ គុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះ បណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
ប្រធានក្រុមការងារ ម៉ាស៊ីនកម្ទេចបេតុង	ការងារកម្ទេចដោយប្រើម៉ាស៊ីនកម្ទេច បេតុង	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 321-3,-4
ប្រធានក្រុមការងារជី កង់ធម្មជាតិនិង សំណង់ទប់ដី	ធ្វើការជីកនិងបំពាក់ឬដោះបាតទីបង្គោល បាតបណ្តោយនៃសំណង់ទប់ដីនៃដី ធម្មជាតិដែលកម្ពស់ផ្ទៃជីកគឺ 2m ឡើង	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 359,360, 374,375
ប្រធានក្រុមការងារជី កង់រូងជាដើម	ការងារជីករូងរូងជាដើម លើកដាក់ អាចម៍ដី ដំឡើងសំណង់ទប់រូង ភ្ជាប់ ប្រឡាក់ទម្លុះថ្ម(rock bolt)ឬបាញ់ពាសបេតុង ជាដើម	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 383-2,-3
ប្រធានក្រុមការងារ គ្របលុបដីរូង ជាដើម	ការងារគ្របលុបដីរូងរូងជាដើមដូចជា ដំឡើង ផ្លាស់ទី រុក្ខជាតិ និងបាញ់បេតុងជាដើម ចំពោះចន្លោះទប់រុក្ខជាតិរូង	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 383-4,-5
អ្នកអនុវត្តការងារ ក្នុងរូងរូង	ការងារដូចជាការជីក គ្របលុបដីនៃរូងរូង ជាដើម	អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(30)
ប្រធានក្រុមការងារ ដំឡើងជាដើមនៃ ចន្លោះទប់រុក្ខជាតិ	ការងារដំឡើងឬរុក្ខជាតិចន្លោះទប់រុក្ខជាតិ	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 246,247
ប្រធានក្រុមការងារ ដំឡើងជាដើមនៃរន្ធ	ការងារដំឡើង រុក្ខជាតិ ឬផ្លាស់ប្តូររន្ធ រន្ធពន្លោះទៅក្រៅ ឬរន្ធដែលមានកម្ពស់ 5m ឡើង	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 565,566
ការងារដំឡើងរន្ធ ជាដើម	ការងារទាក់ទងនឹងការងារដំឡើង រុក្ខជាតិ ឬ ផ្លាស់ប្តូររន្ធ	អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(39)

ប្រធានក្រុមការងារនិង អ្នកអនុវត្តការងារ	ខ្លឹមសារការងារ	លក្ខខណ្ឌគម្រោងនៃ គុណវុឌ្ឍិ(ការបណ្តុះ បណ្តាល)	បទបញ្ញត្តិ/ឃ្លា
ប្រធានក្រុមការងារ ដំឡើងជាដើមឆ្នឹង ដែកនៃសំណង់ ជាដើម	ការងារដំឡើង រុះរើ ឬផ្លាស់ប្តូរ គ្រោងឆ្នឹង នៃសំណង់ឬបំបែកដែលផ្គុំឡើងដោយសម្ភារធ្វើពី លោហៈ (សម្រាប់តែកម្ពស់ 5m ឡើង ប៉ុណ្ណោះ)	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 517-4,-5
ប្រធានក្រុមការងារ ដំឡើងជាដើមស្ពាន ដែក	ការងារដំឡើង រុះរើ ឬផ្លាស់ប្តូររចនាសម្ព័ន្ធ ខាងលើនៃស្ពានដែលផ្គុំឡើងពីសម្ភារធ្វើពី លោហៈ (សម្រាប់តែកម្ពស់ 5m ឬផ្នែកនៃ រចនាសម្ព័ន្ធខាងលើនោះដែលប្រវែងចន្លោះ រវាងជើងស្ពានគឺ 30m ឡើង)	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 517-8,-9
ប្រធានក្រុមការងារ ដំឡើងជាដើមសំណង់ លើ	ការងារដំឡើងសម្ភារនៃរចនាសម្ព័ន្ធ ការងារដំឡើងស្រទាប់បាតដំបូល ស្រទាប់ បាតជញ្ជាំងខាងក្រៅ របស់សំណង់លើនៃ អគារលើដែលមានកម្ពស់ 5m ឡើង	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 517-12,- 13
ប្រធានក្រុមការងាររុះ រើជាដើមរចនាសម្ព័ន្ធ បេតុង	ការងាររុះរើឬកម្ទេចរចនាសម្ព័ន្ធបេតុង ដែលមានកម្ពស់ 5m	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 517-17,- 18
ប្រធានក្រុមការងារ ដំឡើងជាដើមស្ពាន បេតុង	ការងារដំឡើង ឬផ្លាស់ប្តូររចនាសម្ព័ន្ធខាង លើនៃស្ពានដែលធ្វើពីបេតុង (សម្រាប់តែ កម្ពស់ 5m ឡើង ឬផ្នែកនៃរចនាសម្ព័ន្ធ ខាងលើនោះដែលប្រវែងចន្លោះរវាងជើង ស្ពានគឺ 30m ឡើង)	អ្នកដែលបាន បញ្ចប់ការបណ្តុះ បណ្តាលជំនាញ	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 517-22,- 23
ការងារទីក្នុងដោយ ចងខ្សែព្រួញ	ការងារទាក់ទងនឹងការងារដែលប្រើ ឧបករណ៍យោងឡើងហើយទប់លំនឹងខ្លួន របស់អ្នកធ្វើការដោយឧបករណ៍យោងឡើង នោះ ដែលអនុវត្តនៅកន្លែងកម្ពស់ 2m ឡើងហើយពិបាកដំឡើងបន្ទាន	អ្នកបញ្ចប់ការ បណ្តុះបណ្តាល ពិសេស	បទបញ្ញត្តិសុវត្ថិភាព អនាម័យ 36(40)

មេរៀនទី 4 ការវកិច្ច ពាក្យបច្ចេកទេស និងប្រការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុង ការរស់នៅជុំគ្នានៅការដ្ឋានសំណង់

នៅការដ្ឋានសំណង់ ពាក្យនិងពាក្យបច្ចេកទេសពិសេសៗដែលកម្រប្រើក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃត្រូវបានប្រើប្រាស់។ ការយល់ដឹងពាក្យទាំងនេះ មិនត្រឹមតែសម្រាប់ធ្វើឲ្យទំនាក់ទំនងរលូនប៉ុណ្ណោះទេ គឺថែមទាំងសំខាន់ក្នុងការជំរុញការងារឲ្យមានសុវត្ថិភាព និងមានប្រសិទ្ធផលផងដែរ។

4.1 ការវកិច្ច/ការហៅនៅត្រាអាសន្ន

មនុស្សងាយនឹងមានអារម្មណ៍ល្អចំពោះដៃគូដែលធ្វើការវកិច្ចចំពោះពួកគេ។ ម្យ៉ាងទៀត អាស្រ័យលើពាក្យដែលអ្នកនិយាយទៅកាន់ដៃគូ វាក៏មានឥទ្ធិពលធ្វើឱ្យដៃគូមានអារម្មណ៍វិជ្ជមានផងដែរ។ ទោះបីជាអ្នកមិនស្គាល់ដៃគូក៏ដោយ ក៏សូមធ្វើការវកិច្ចចំពោះពួកគេដោយស្មោះត្រង់។

4.1.1 "អរុណស្កស្តី"(Ohayogozaimasu)

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

4.1.2 "សូមឲ្យមានសុវត្ថិភាព"(Goanzenni)

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

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

ទៅការដ្ឋានដោយមានអារម្មណ៍ល្អ និងប្រយ័ត្នប្រយោជន៍ពីសុវត្ថិភាព។

4.1.3 "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu)

"អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu) គឺជាពាក្យដែលបង្ហាញការគោរពអរគុណចំពោះការងារនិងភាពលំបាករបស់ខ្លួន។ ខុសពី "សូមឱ្យសុវត្ថិភាព!" (Goanzenni) "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu) អាចប្រើមិនត្រឹមតែនៅការដ្ឋានសំណង់ប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែនៅគ្រប់ទីកន្លែងដែលមានបុគ្គលិកធ្វើការ។ វាក៏អាចប្រើនៅពេលដែលអ្នកដើរកាត់ជួបគ្នានៅក្នុងទីស្នាក់ការកន្លែងសម្រាក ឬនៅផ្លូវដែក ជាដើម។ សូមនិយាយដោយស្ងាហត់ថា "អ្នកបាននឿយហត់ហើយ"(Otsukaresamadesu) ចំពោះអ្នកដែលរៀបចំនឹងក្រលប់ទៅផ្ទះបន្ទាប់ពីធ្វើការងារចប់។

4.1.4 "សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(Gokurou-sama)

"សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(Gokurou-sama) គឺជាពាក្យដែលបង្ហាញការអរគុណសម្រាប់អ្វីដែលខ្លួនបានធ្វើសម្រាប់អ្នក។ ពាក្យនេះក៏អាចប្រើចំពោះឋានៈខ្ពស់ជាងដូចជាអ្នកគ្រប់គ្រងការដ្ឋាន មេការ និងរៀបចំជាដើមដែរ ប៉ុន្តែប្រជាជនជប៉ុនជាច្រើនហាក់គិតថាវាមិនសមរម្យក្នុងការប្រើវានិយាយទៅកាន់មនុស្សមានឋានៈខ្ពស់ជាងឡើយ។ ជាការល្អសូមកុំប្រើពាក្យ "សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(gokaratsu-sama) ចំពោះមនុស្សមានឋានៈខ្ពស់ជាង។ ផ្ទុយមកវិញ ប្រសិនបើត្រូវបានមនុស្សមានឋានៈខ្ពស់ជាងនិយាយដាក់ថា "សូមអរគុណចំពោះការខិតខំរបស់អ្នក"(gokaratsu-sama) នោះមានន័យថាគេថ្លែងអំណរគុណចំពោះអ្នក។ សូមឆ្លើយតបដោយស្ងាហត់ថា "អរគុណច្រើន!" (Arigatogozaimasu!)។

4.1.5 "សុំអភ័យទោស"(Shitsureishimasu)

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

ជាឧទាហរណ៍ នៅពេលអ្នកចូលទៅក្នុងបន្ទប់មួយ អ្នកនិយាយថា "សុំអភ័យទោស (ដែលខ្លាចខានការ

និយាយ)" ដែលបង្ហាញពីអារម្មណ៍ដែលអ្នកប្រហែលជាខានខ្លះៗដែលកំពុងធ្វើការនៅក្នុងបន្ទប់។

នៅពេលដែលអ្នកចង់និយាយជាមួយ កំពុងសន្ទនាជាមួយនរណាម្នាក់ ហើយអ្នកមានការ ដែលត្រូវនិយាយជាបន្ទាន់ យើងនិយាយថា "សុំអភ័យទោស"(Shitsureishimasu)។

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

4.1.6 "ប្រយ័ត្ន!"(Abunai)

នៅពេលដែលកំពុងផ្ដោតលើការងារ អាចនឹងមិនចាប់អារម្មណ៍ពីគ្រោះថ្នាក់ដែលខិតមកជិត នោះទេ។ នៅពេលដែលមនុស្សនៅជុំវិញអ្នកមានអារម្មណ៍ថាអ្នកស្ថិតក្នុងគ្រោះថ្នាក់ ពាក្យដំបូងដែល គេនិយាយចេញមកគឺ "ប្រយ័ត្ន!"(Abunai)។ ប្រសិនបើគ្រោះថ្នាក់ដោយមានអ្វីមួយធ្លាក់ពីខាងលើ ឬ អ្វីមួយនឹងមកបុកអ្នកពីចំហៀង គេនិយាយថា "ប្រយ័ត្ន! គេច!"(Abunai! Yokero!)។ ប្រសិនបើ អ្នកឮនរណាម្នាក់ស្រែកថា "ប្រយ័ត្ន!" សូមប្រតិកម្មភ្លាមៗ។

4.2 ពាក្យបច្ចេកទេសដែលប្រើនៅការដ្ឋានសំណង់

ត្រង់ 4.2 យើងធ្វើការពន្យល់ពីពាក្យបច្ចេកទេសដែលអ្នកគួរដឹងនៅពេលធ្វើការក្រោមការដឹកនាំ របស់មេការ ឬរៀបចំផ្សេងៗ។

4.2.1 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងគំនូសសម្គាល់

[គំនូសសម្គាល់] គឺជាការគូសខ្សែគោលផ្សេងៗដែលចាំបាច់សម្រាប់ការសាងសង់នៅលើផ្ទៃដី ជាដើម។ គេប្រើប្រាស់ហ្វីតគូសខ្សែដែលមានមកពីបុរាណ និងប្រដាប់គូសគំនូសសម្គាល់ឡាស៊ែរ។

[គំនូសគោល] ជាបន្ទាត់ត្រង់ផ្ដេកនិងបញ្ឈរដែលនឹងក្លាយជាគោលនៅពេលសាងសង់អគារ។ តាមរយៈគំនូសគោល គេគូសខ្សែកណ្តាល (ខ្សែអ័ក្ស) នៃសសរ និងជញ្ជាំង។

[ខ្សែអ័ក្ស] គឺជាខ្សែដែលកាត់តាមចំណុចកណ្តាល។ វាត្រូវបានគេប្រើដើម្បីនិយាយសំដៅទៅលើ "អ័ក្ស នៃជញ្ជាំង" ឬ "អ័ក្សនៃសសរ" ផងដែរ ។

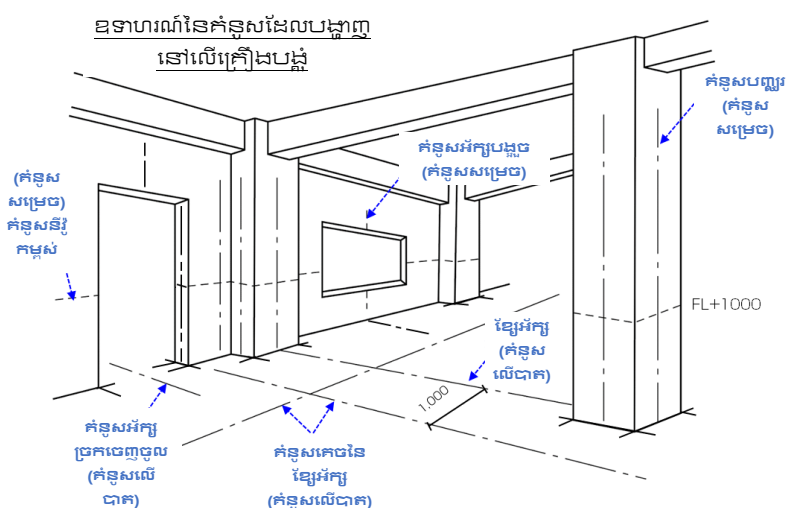
[ខ្សែគូសគេច] ខ្សែដែលគូសក្នុងករណីដែលមិនអាចគូសសម្គាល់ដោយសារមានឧបសគ្គជាដើម។ វាក៏ត្រូវបានគេហៅថា "កាអិវិស៊ីមី" ផងដែរ។ ខ្សែនេះត្រូវបានគូសឱ្យឃ្លាតពីគំនូសដែលនឹងក្លាយជាគោលក្នុងរង្វាស់មួយឱ្យស្របប្រសិនបើគេសរសេរចំណាំរង្វាស់ដែលឃ្លាត(គេច) ដើម្បីឱ្យដឹងថាបានគូសឃ្លាតចេញចម្ងាយប៉ុន្មានពីគំនូសដែលនឹងក្លាយជាគោល។

[គំនូសនីវ៉ូកម្ពស់] គឺជាគំនូសផ្នែកដែលជាកម្ពស់គោល ហើយក៏ត្រូវបានគេហៅថា "វិគុហ្សិមី" ផងដែរ។ វាក៏ត្រូវបានគេហៅថា "កុស៊ុហ្សិមី" "មិហ្សិហ្សិមី" "ស៊ុយហេហ្សិមី"។

[គំនូសបញ្ឈរ] គឺជាខ្សែបញ្ឈរក្រុងដែលបង្ហាញលើផ្ទៃដូចជាជញ្ជាំង និងសសរជាដើម។

[គំនូសលើបាត] ជាគំនូសដែលគូសដោយផ្ទាល់ទៅលើផ្ទៃរាបដូចជាកម្រាលបាតជាដើម។

[គំនូសសម្រេច] ជាគំនូសដែលបង្ហាញពីវិមាត្រសម្រេចដោយផ្អែកលើខ្សែអ័ក្សនិងផ្ទៃត្រៀមបង្ក។



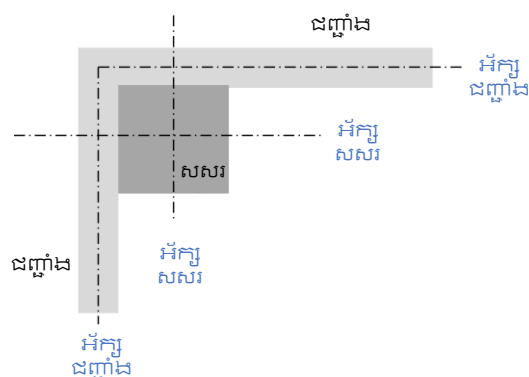
[អ័ក្សជញ្ជាំង] ជាខ្សែដែលកាត់តាមកណ្តាលជញ្ជាំង។

[អ័ក្សសសរ] ជាខ្សែដែលកាត់តាមកណ្តាលសសរ។

[គំនូសមេ] "គំនូសមេ" សំដៅលើខ្សែដែលនឹងក្លាយជាគោលនៃការងារគូសគំនូសសម្គាល់នៅដំណាក់កាលបន្ទាប់ដូចជាអ័ក្ស គំនូសនីវ៉ូកម្ពស់។

[គូសកែង] ជាការងារគូសគំនូសកែង។

[គំនូសសម្គាល់] ជាការគូសសញ្ញាសម្គាល់លើសម្ភារៈលើសម្រាប់កែច្នៃ។



4.2.2 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្ន

[ការហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្ន] ជា "របងហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្ន" ដែលបង្កើតឡើងដើម្បីឱ្យគេអាចដឹងពី ខ្សែគោលសម្រាប់ការសាងសង់អគារ (ខ្សែកណ្តាលនៃសសរនិងជញ្ជាំង ខ្សែផ្តេក) ទីតាំងនៃអគារ មុំកែង នីវ៉ូ(គោលនៃកម្ពស់)។ វាត្រូវបានគេបង្កើតឡើងដោយប្រើបង្គោលឈើ និងបន្ទះក្តារដែលមានឈ្មោះថា "មីហ្ស៊ីនុគី"។ នៅក្នុងការងារសំណង់ស៊ីវិល គេប្រើពាក្យថា "ឆូបារី" ។

[ក្តារ(មីហ្ស៊ីនុគី)] ជាក្តារដែលត្រូវបានវាយភ្ជាប់ដោយទិសដៅផ្តេកនឹងបង្គោលនៅពេលបង្កើតការហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្ន។

[ការត្រួតពិនិត្យ(មីហ្ស៊ីនុគី)] ជាការកំណត់នីវ៉ូដែលនឹងក្លាយជាគោលនៃកម្ពស់របស់អគារ។ វាត្រូវបានគេហៅយ៉ាងដូចនេះ ដោយសារតែវាប្រើឧបករណ៍ដែលហៅថា មីហ្ស៊ីនុគីកាន់។

[ការចងខ្សែសម្គាល់] គឺជាការដាក់សញ្ញាសម្គាល់ផ្ទៃដីដើម្បីកំណត់ទីតាំងអគារ។ គេប្រើខ្សែព្រួញស្ពាន់។

[ខ្សែនីវ៉ូ] ជាខ្សែបង្ហាញពីនីវ៉ូដែលពន្លាតនៅចន្លោះក្តារ(មីហ្ស៊ីនុគី)។ វាក្លាយជាគោលនៃខ្សែអ័ក្ស។

[ចំណុចគោល(Benchmark)/BM)] ជាចំណុចគោលនៃកម្ពស់ក្នុងដីឬកម្ពស់អគារ។ វានឹងមិនត្រូវរុះរើទេរហូតទាល់តែអគារត្រូវបានសាងសង់រួចរាល់។ ដោយយកចំនុចBM ជាគោល ទីតាំងខ្ពស់ជាងវាត្រូវបានសំគាល់ដោយលេខ " + " ហើយទីតាំងទាបជាងត្រូវបានសំគាល់ដោយលេខ " - " ។
ឧទាហរណ៍) $GL = BM + 200$

[GL] អក្សរកាត់របស់ Ground Level ឬ Ground Line ។ វាគឺជាកម្ពស់នៃផ្ទៃដីដែលអគារនឹងត្រូវបានសាងសង់។

[FH] អក្សរកាត់របស់ Formation Height ។ វាគឺជាកម្ពស់នៃដីដែលបានគ្រោងទុក។

[FL] អក្សរកាត់របស់ Floor Level ឬ Floor Line ។ វាសំដៅលើកម្ពស់នៃផ្ទៃសម្រេចរបស់កម្រាលបាត។
ជាន់ទី1 គឺសំគាល់ដោយ "1FL" ជាន់ទី 2 គឺ "2FL" ។

[SL] អក្សរកាត់របស់ Slab Level ឬ Slab Line។ វាគឺជាកម្ពស់សម្រេចនៃកម្រាលខណ្ឌ។

[CH] អក្សរកាត់របស់ Ceiling Height។ វាជាកម្ពស់ពី FL ទៅផ្ទៃសម្រេចនៃពិដាន។

4.2.3 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារដី

[ការងារដី] ជាការងារដើម្បីសាងសង់ដីបាត/គ្រឹះ និងសំណង់ក្រោមដីរបស់អគារ។

[ការលើកដី] ជាការបង្កើតផ្ទៃដីរាបស្មើដោយចាក់លើកដីជម្រាល ដីមិនរាបស្មើ ឬដីទាប ដោយដីខ្សាច់។

[ការកាត់ជាកាំងណ្តើរ] ជាការកាត់ដីជារាងកាំងណ្តើរពេលលើកដីនៅផ្ទៃជម្រាលចោតដើម្បីការពារកុំឲ្យដីលើករអិលធ្លាក់។

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

[ការបង្ហាប់(ដោយម៉ាស៊ីន)(គេនអាត់ឡឺ)] ជាការបង្ហាប់ដីដោយប្រើរ៉ឺឡូកិនកៅស៊ូ។ ការបង្ហាប់ថ្នល់បែក ក្រួសជាដើម ដោយម៉ាស៊ីនខ្នាតតូចដូចជាម៉ាស៊ីនបុកបង្ហាប់ ក៏ហៅថា គេនអាត់ឡឺផងដែរ។

[ការលុបដីវិញ] ជាការលុបដីដល់ក្រោមដុម(ក្រោមជាន់ផ្ទាល់ដី) នៅក្នុងនិងក្រៅអគារបន្ទាប់ពីបញ្ចប់ការងារក្រោមដីដូចជាផ្ទឹមក្រោមដីជាដើម។

[ការបុកបង្ហាប់] ជាការបង្ហាប់ដីដែលបានធ្វើការលុបដីវិញ ដោយម៉ាស៊ីនបុកបង្ហាប់ឬម៉ាស៊ីនកិនបង្ហាប់ជាដើម។

[គ្រឹះថ្នល់] ជាស្រទាប់ដែលបង្កើតឡើងនៅលើស្រទាប់ដីសម្រាំងនៅក្នុងកម្រាលផ្លូវថ្នល់កៅស៊ូ។ វាដើរតួនាទីបែងចែកកម្លាំងដែលបញ្ជូនពីស្រទាប់ផ្ទៃខាងលើកម្រាលថ្នល់ដោយកៅស៊ូ ហើយបញ្ជូនទៅស្រទាប់ដីសម្រាំង។

[ស្រទាប់ដីសម្រាំង] ជាផ្នែកដែលស្ថិតនៅប្រហែល 1m ពីផ្ទៃបណ្តោះអាសន្ននៃកម្រាលថ្នល់ក្នុងចំណោមបាតដែលទ្រកម្រាលថ្នល់។

[ស្រទាប់ផ្ទៃខាងលើកម្រាលថ្នល់] ស្រទាប់ស្ថិតនៅខាងលើបំផុតក្នុងកម្រាលផ្លូវថ្នល់កៅស៊ូ។

[ការចងខ្សែសម្គាល់] ជាការដាក់សញ្ញាសម្គាល់បង្ហាញបរិវេណនៃគ្រឹះដោយប្រើខ្សែព្រួញឬខ្សែបៃជាដើមនៅជុំវិញគ្រឹះ។ វាជាពាក្យប្រើក្នុងការសាងសង់។

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

[ប្រវែងបង្កប់] ជាប្រវែងឬជម្រៅពីបាតគ្រឹះដែលជីកដល់ខាងចុងនៃគ្រឹះឬសសរគ្រឹះ។

[ការជីកដោយមិនទប់ដី] ជាការជីកដោយមិនធ្វើ "ការទប់ដី" ដែលការពារការបាក់ដី ក្នុងករណីដែលបាតដីល្អិត្តានហានិភ័យបាក់រលំ។

[ការទប់ដី] ជាការទប់ដីដើម្បីការពារកុំឲ្យជម្រាល ដីដែលបានលើក ចង្អុលដែលបានជីកជាដើម បាក់រលំ។

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

[ការចាក់បង្កើតនៅនឹងកន្លែង] ជាធ្វើការងារចាក់បង្កើតបេតុងដោយផ្ទាល់នៅការដ្ឋានដោយមិនប្រើផលិតផលបេតុងដែលផលិតនៅរោងចក្រនៅក្នុងការងារបេតុង។ គេក៏ហៅថា "ការចាក់បង្កើតនៅការដ្ឋាន" ផងដែរ។ ជាឧទាហរណ៍ ក្នុងការចាក់សសរគ្រឹះ មាន "វិធីសាស្ត្រសសរគ្រឹះផលិតជាស្រេច" និង "វិធីសាស្ត្រសសរគ្រឹះចាក់នៅនឹងកន្លែង"។

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

[ការជីកឲ្យលើស] ជាការជីកឲ្យលើសសម្រាប់ជាចន្លោះធ្វើការងារនៅក្នុងការជីករណ្តៅគ្រឹះ។

[ការជីកឈូសឲ្យស្មើ] ជាការជីកឈូសផ្ទៃកម្រិតបន្តបន្ទាប់មិនចាំបាច់នៃដីឡូត៍ឬបាតគ្រឹះដែលជីក ឲ្យរាបស្មើត្រឹមកម្ពស់ដែលបានកំណត់។

[ការពង្រាបសម្រេចបាតគ្រឹះ] ជាការសម្រេចបាតគ្រឹះដែលជីកឲ្យរាបស្មើត្រឹមត្រូវបន្ទាប់ពីជីកស្ទើរតែដល់ជម្រៅតាមផែនការ។

[ការជីកពង្រាបចន្លោះសសរគ្រឹះ] ជាការជីកពង្រាបដីដែលនៅចន្លោះនិងនៅជុំវិញសសរគ្រឹះដែលកន្លែងពេលពង្រាបសម្រេចបាតគ្រឹះ។

[ការជីកបែកកំជណ្តើរ] ក្នុងករណីការជីករណ្តៅគ្រឹះជ្រៅ ដើម្បីចោលដីដែលបានជីកទៅក្រៅ(ហៅថា "បញ្ចេញចោលដី") គេបន្ទូលដីធម្មជាតិជាអង្គកំជណ្តើរហើយបោះដីដែលបានជីកទៅកាំលើបន្ទាប់ជាបន្តបន្ទាប់។

[ដីធម្មជាតិ] ជាពាក្យសំដៅលើដីនៅក្នុងស្ថានភាពធម្មជាតិរបស់វា។

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

[ការបាក់ដី] ជាការបាក់រលំនៃការទប់ដីឬជម្រាលដែលបានជីក។ វាជារឿយៗនាំឱ្យមានគ្រោះមហន្តរាយនៅការដ្ឋាន។

[ការទប់ដី] គឺការរារាំងដីដោយប្រើបន្ទះបាំងទប់កុំឱ្យដីបាក់រលំ។ ប្រសិនបើមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅដីឡូត៍ គេប្រើ "វិធីសាស្ត្រកាត់បើកចំហ(open-cut method)" ដើម្បីកាត់ដីបញ្ជិត។ ប្រសិនបើមិនមានកន្លែងទំនេរគ្រប់គ្រាន់នៅដីឡូត៍ គេប្រើ "វិធីសាស្ត្រកាត់បើកចំហជញ្ជាំងទប់ដី" ដែលសង់ជញ្ជាំងនិងសំណង់ទប់។

[បន្ទះបាំងទប់] ជាបន្ទះសម្រាប់ទប់ដី។

[បន្ទះបាំងទប់ដែក] ជាបន្ទះបាំងទប់ធ្វើពីដែកដែលផ្នែកតែមមានរាងចង្កូរដើម្បីអាចភ្ជាប់គ្នាបាន។

[ការបញ្ចេញទឹក] ជាការបញ្ចេញទឹកដែលផ្តុំនៅបាតគ្រឹះដែលជីកដោយរណ្តៅផ្តុំទឹកនិងម៉ាស៊ីនបូម។

[រណ្តៅផ្តុំទឹក] ជារណ្តៅដែលមានបំពាក់ម៉ាស៊ីនបូមទឹកដើម្បីបញ្ចេញទឹក។

[ខ្សាច់គុំ] ខ្សាច់ដែលបានពិដីគោក។ វាមានលក្ខណៈពិសេសគឺរក្សាជាតិទឹកបានល្អជាងខ្សាច់ដែល

បានពីទន្លេ។

[ការបង្ហាត់ដោយប្រើទឹក] ជាការបង្ហាត់ដោយចាក់ទឹកបណ្តើរទៅលើដីដែលបានធ្វើការលុបដីវិញ។ គេធ្វើដើម្បីឲ្យការលុបដីវិញកាន់តែហាប់។ ជាឧទាហរណ៍ ប្រសិនបើដីកចេញបន្ទះបាំងរាប់ដៃក សម្រាប់ទប់ដី នោះដីខ្សាច់ជុំវិញនឹងដោយជាប់មកជាមួយគ្នា។ បើលុបដីវិញទាំងមានចន្លោះ បែបនេះ នោះមួយរយៈក្រោយនឹងស្រុក ដូច្នេះគេធ្វើការបង្ហាត់ដោយប្រើទឹកដើម្បីការពារបញ្ហានេះ។

[ការរាប់] ជាការរាប់ចំនួនរថយន្តដឹកទំនិញ ចំនួនមនុស្ស ចំនួនឈើហុបនិងសសរគ្រឹះឈើ។

4.2.4 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារជើងក្រោមគ្រឹះ/ការងារគ្រឹះ

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

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

[គ្រឹះរាក់] ជាគ្រឹះដែលបញ្ជូនបន្ទុកទម្ងន់សំណង់ទៅដីដោយផ្ទាល់។ គ្រឹះដែលគេសាងសង់គ្រឹះសព្វពេញ បាតអគារហៅថា "គ្រឹះចាក់ពេញ"។ ម្យ៉ាងទៀត គ្រឹះដែលមានរាងដូចអក្សរ "T" បញ្ជ្រាសដែលសាង សង់តែផ្នែកដែលរងបន្ទុកទម្ងន់ជាពិសេស ត្រូវបានហៅថា "គ្រឹះជើងតាង"។ ទាំងពីរនេះត្រូវបានប្រើ នៅកន្លែងដែលដីរឹងមាំល្អ។

[គ្រឹះជម្រៅ] គឺជាគ្រឹះសាងសង់នៅកន្លែងដែលដីអន់។ វាទ្របន្ទុកទម្ងន់សំណង់ដោយធ្វើបុកសសររាង ស៊ីឡាំងដែលហៅថា "សសរគ្រឹះ" ទៅដល់ដីរឹង។

[កម្រាលខណ្ឌ] ដើមឡើយពាក្យ "កម្រាលខណ្ឌ" មានន័យថាផ្ទាំងកម្រាលរាបឬផ្ទាំងកម្រាលថ្ម ប៉ុន្តែ ក្នុងសំណង់ វាសំដៅលើផ្នែករាបស្មើដូចជា កម្រាលបាត គ្រឹះជាដើម។ កម្រាលខណ្ឌដែលទ្រអគារហៅ ថា "កម្រាលខណ្ឌរចនាសម្ព័ន្ធ" ហើយកម្រាលខណ្ឌរចនាសម្ព័ន្ធដែលសំដៅលើផ្នែកគ្រឹះហៅថា "កម្រាលខណ្ឌបាតគ្រឹះ" កម្រាលខណ្ឌដែលគ្មានផ្ទាំងហៅថា "កម្រាលខណ្ឌរាបស្មើ" គឺពាក្យនេះត្រូវ បានប្រើបន្សំជាមួយពាក្យផ្សេងៗជាច្រើន។

[ការងារសសរគ្រឹះនៃគ្រឹះជម្រៅ] ជាការងារសសរគ្រឹះសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ។ មានការងារសសរគ្រឹះបេតុង ផលិតជាស្រេចសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ ការងារសសរគ្រឹះដែកសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ ការងារសសរគ្រឹះចាក់នៅ

នឹងកន្លែងសម្រាប់គ្រឹះជម្រៅ។

[ប្រព័ន្ធផ្តាច់រំញ័រគ្រឹះ] ជាប្រព័ន្ធកាត់បន្ថយកម្លាំងបញ្ជូនទៅអគារពេលកើតមានរញ្ជួយដីដោយស្រូបកម្លាំងផ្នែកដែលមានអំពើលើអគារ។ នៅប្រទេសជប៉ុនដែលមានរញ្ជួយដីច្រើន វិធីសាស្ត្រនេះគឺចាំបាច់នៅពេលសាងសង់អគារ និងខុនដូ។ គេដំឡើងវានៅចន្លោះដីនិងផ្នែកគ្រឹះ។

4.2.5 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងាររន្ទា/សំណង់បណ្តោះអាសន្ន

[រន្ទា] មានរន្ទាប្រភេទផ្សេងៗគ្នាអាស្រ័យលើគោលបំណងប្រើប្រាស់និងរចនាសម្ព័ន្ធ។ នៅការដ្ឋានសំណង់ វាសំដៅកម្រាលបាតឬផ្លូវដើរដែលសង់បណ្តោះអាសន្នដោយផ្គុំបំពង់ទឹកនិងសម្ភារសម្រាប់ការងារនេះ។ រន្ទាគ្រោងដែក រន្ទាបំពង់ទឹក រន្ទាថ្នក់កង(ringlock) ជាដើម ត្រូវបានគេប្រើជាញឹកញាប់។

[បន្ទារ] ជាកម្រាលបាតនៃរន្ទាដែលបង្កើតឡើងដោយក្រាលបន្ទះរន្ទា (ហៅថា "បន្ទះក្រាលមានតម្កក់") ដើម្បីឱ្យមនុស្សអាចធ្វើការបាននៅពីលើវាបាន។

[របងហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្ន] ជារបងហ៊ុមព័ទ្ធបណ្តោះអាសន្នដែលខណ្ឌរវាងការដ្ឋានសំណង់និងដីជិតខាងឬផ្លូវថ្នល់ជាដើម ដើម្បីរឹតត្បិតការចេញចូលការដ្ឋានពីសំណាក់អ្នកមិនពាក់ព័ន្ធនឹងការងារសំណង់ដើម្បីការពារគ្រោះថ្នាក់និងចោរលួចជាដើម។

4.2.6 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារសរសៃដែក/ពុម្ព/ចាក់បេតុង

[ការរៀបសរសៃដែក] ជាការរៀបដាក់តាមទីតាំងនិងផ្គុំសរសៃដែក។ មានវិធីសាស្ត្ររៀបសរសៃដែកដូចជា ការរៀបសរសៃដែកពីរជាន់ ការរៀបសរសៃដែកមួយជាន់ ការរៀបសរសៃដែកពីរជាន់ឆ្លាស់ជាដើម។

[ការគណនា] ជាការគណនាសម្ភារចាំបាច់និងចំនួនបរិមាណ កម្លាំងពលកម្ម(ត្រូវការមនុស្សប៉ុន្មាននាក់) ពាក់ទុនបង្គន់និងបង្គន់បទដ្ឋានបច្ចេកទេស។

[ចន្លោះទំនេរ] សំដៅលើចន្លោះសល់ទំនេរ។

[គម្លាត(សរសៃដែក)] ជាចម្ងាយរវាងសរសៃដែក។

[គម្លាត(ចំណុចកណ្តាលសរសៃដែក)] ជាចម្ងាយរវាងចំណុចកណ្តាលនៃសរសៃដែក។

[បេតុងគ្មានសរសៃដែក(ស៊ីតិ កុងគុរីតុ)] ជាបេតុងដែលចាក់រាបស្មើកម្រាស់ 5cm-10cm សម្រាប់

គូសកំនូសសម្គាល់ និងបញ្ជីរុក្ខចូលទីតាំង។ គេហៅកាត់ថា "ស៊ីតិកុង"។ បន្ថែមពីលើគោលបំណង បង្កើតស្តង់ដារសម្រាប់កម្ពស់ដែលបានធ្វើកំនូសសម្គាល់ គេចាក់បេតុងគ្មានសរសៃដែកធ្វើជា ស្រទាប់បាតដើម្បីកំណត់ទីតាំងរុក្ខចូលនិងសរសៃដែកឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។

[ការចង] ជាការចង។ នៅក្នុងការងារសរសៃដែក គ្រង់កន្លែងដែលសរសៃដែកប្រសព្វគ្នា គេចង ល្អសំចំណងសម្រាប់ការងារនេះដោយប្រើឧបករណ៍ដែលហៅថា "ដែកចងល្អស"។ របៀបចងមាន "ចំណងខ្វែង" និង "ចំណងសាមញ្ញ"។

[កម្រាស់បេតុងការពារសរសៃដែក] ជាគម្លាតពីសរសៃដែកទៅផ្ទៃលើបេតុងដែលស្រោបរា។

[ការបញ្ជីរុក្ខចូលទីតាំង] ជាការងារដាក់បញ្ជីរុក្ខចូលត្រូវនឹងខ្សែកំនូសសម្គាល់។

[ការស៊ីម៉ង់ត៍(cement slurry)] ល្បាយស៊ីម៉ង់ត៍លាយទឹកហៅថា "ការស៊ីម៉ង់ត៍" ។ ក្នុងការងាររុក្ខ មានការលេចធ្លាយបេតុងពីចន្លោះនៃមុខគំណរបស់រុក្ខ ហើយវាក៏ហៅថាការស៊ីម៉ង់ត៍ដែរ។

[គ្រឿងបង្កើតចង្កូរ] ជាសម្ភារប្រើពេលបង្កើតចង្កូរដែលស្លូតស្មាញនៅបេតុងដោយរារាំងបេតុងដែល បានចាក់កុំឲ្យហូរចូលចង្កូរនោះ។ ក្រោយពេលបេតុងកករឹង គេដោះយកចេញ។

[ការប្រើឡើងវិញ] ជាការប្រើសម្ភាររុក្ខដែលនៅការដ្ឋានផ្សេង។ ក្នុងករណីរចនាសម្ព័ន្ធនៃជាន់ នីមួយៗគឺដូចគ្នានៅក្នុងការសាងសង់ដូចជាអគារជាដើម គេប្រើរុក្ខឡើងវិញដោយលើករុក្ខដែល បានប្រើទៅជាន់ខាងលើ។

[ការបែកធ្លាយ] ជាការដែលរុក្ខបាក់បែកពេលកំពុងចាក់បេតុងឬកំពុងកករឹង ហើយបេតុងហូរ ចេញមកក្រៅ។ វាកើតឡើងពេលដែល "ការទប់ទ្រ" មិនបានគ្រប់គ្រាន់។

[ការដកដែកគោល] ជាការដកដែកគោលពីរុក្ខដើម្បីប្រើឡើងវិញជាសម្ភាររុក្ខ។ ដោយសារហេតុនេះ ពាក្យនេះត្រូវបានប្រើដោយមានន័យថារៀបចំទុកដាក់រុក្ខក្រោយប្រើរួច។

[ការចាក់បេតុង] ជាការចាក់បញ្ចូលបេតុងទៅក្នុងរុក្ខញ្ជក់ឲ្យគ្មានចន្លោះ។

[ការចាក់បេតុងត្រួត] ជាការចាក់បេតុងពីលើបេតុងដែលមិនទាន់កករឹង។ បើមិនចាក់បេតុង ត្រួតពីលើកំលុងពេលដែលបេតុងដែលបានចាក់មុននៅមិនទាន់កករឹងទេនោះ នឹងកើតមានមុខ គំណបេតុងមិនខាំស៊ីគ្នា(cold joint)។ គេចាក់បេតុងត្រួតក្នុងរង្វង់មិនលើស 150នាទីបើ សីតុណ្ហភាពបរិយាកាសខាងក្រៅក្រោម25°C ហើយបើ 25°Cឡើងទៅ គេចាក់ក្នុងរង្វង់មិនលើស 120នាទី។

[មុខគំណបេតុងមិនខាំស៊ីគ្នា(cold joint)] ជាមុខគំណភ្ជាប់ដែលកើតឡើងពេលដែលការចាក់ បេតុងត្រួតមិនត្រូវពេលវេលាសមស្រប។

[ការចាក់បេតុងភ្ជាប់] ជាការចាក់បេតុងពីលើបេតុងដែលកករឹងហើយ។ គេធ្វើ "ការចាក់បេតុងភ្ជាប់" ក្នុងករណីដែលវិនិច្ឆ័យថាមិនមានបញ្ហាខាងផ្នែករចនាសម្ព័ន្ធនិងការការពារជម្រាបទឹក។

[ការបង្ហាប់] ជាពាក្យដែលប្រើប្រាស់ក្នុងការងារដីជងដែរ ប៉ុន្តែក្នុងការងារចាក់បេតុង វាសំដៅលើការបង្ហាប់បេតុងដែលបានចាក់កុំឲ្យមានចន្លោះដោយផ្តល់រំញ័រដោយម៉ាស៊ីនរំញ័របេតុង ឬគោរវាយពុម្ពដោយឮញ័រកៅស៊ូ។

[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(ទើសគ្នា)"។ របៀបនិយាយ "តុល្យភាពមិនល្អ" ក៏ត្រូវបានប្រើក្នុងន័យដូចគ្នាដែរ។ ក្នុងករណីនិយាយថា "ចំណុចប្រសព្វនៃពិដាននិងជញ្ជាំង" គឺសំដៅលើផ្នែកកកភ្ជាប់រវាងពិដាននិងជញ្ជាំង។

[មុខដែលមើលឃើញ] គឺ "មុខ" របស់សម្ភារដែលមើលឃើញចំពីមុខពេលសម្រេចរួច។

[ផ្នែកដែលមើលឃើញ] ដូចគ្នានឹង "មុខដែលមើលឃើញ" ដែរ ពាក្យនេះសំដៅលើផ្នែកដែលអាចមើលឃើញនឹងភ្នែកនៃសម្ភាររបស់អគារ។ "មុខដែលមើលឃើញ" បង្ហាញសភាពថាមើលឃើញផ្ទៃទាំងមូល ខណៈដែល "ផ្នែកដែលមើលឃើញ" បង្ហាញសភាពដែលមើលឃើញពីចន្លោះ មើលឃើញពីជ្រុងមួយ។

[ផ្នែកបាំងមិនឃើញ] ជាពាក្យបញ្ជាក់សន្លឹកផ្នែកដែលមើលឃើញ ដែលមានន័យថាអ្វីដែលមើលឃើញគឺតិច។ វាមានន័យថា "មើលឃើញផងមិនឃើញផង" ដែលសំដៅទៅលើសម្ភារដែលអាចមើលឃើញនៅពេលដែលផ្លាស់ទីឬផ្លាស់អ្វីមួយ។

[ត្រង់] ជាសភាពដែលក្លាយជាបន្ទាត់ត្រង់។ ក្នុងករណីដែលកោងឬរៀង គេនិយាយថា "មិនត្រង់"។

ការងារពិនិត្យមើលថា តើមានសភាពត្រង់ឬទេហៅថា "មើលភាពត្រង់"។

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

[ផ្ទៃស្របគ្នា] ពាក្យនេះបង្ហាញពីសភាពដែលផ្ទៃនៃសម្ភារពីររាបស្មើហើយគម្រៀបត្រូវគ្នា។ គេប្រើដោយនិយាយថា "ធ្វើឲ្យផ្ទៃស្របគ្នា"។

[ផុត] ពាក្យដែលសំដៅលើខ្សែឬផ្ទៃកោងដែលមានសភាពខុប។

[ជ្រោង] ពាក្យដែលសំដៅលើខ្សែឬផ្ទៃកោងដែលមានសភាពជ្រោងឡើង។

[រាប(រ៉ុត)] សំដៅលើភាពផ្ដុក ហើយគេក៏និយាយថា "រឹត" ផងដែរ។ ឧទាហរណ៍ ដំបូល(យ៉ាណិ)ដែលផ្ដុកហៅថា រ៉ុត យ៉ាណិ (ដំបូលរាប)។

[មិនរាប(ហ្វីរ៉ុត)] ពាក្យដែលបង្ហាញពីសភាពដែលផ្ទៃដីបរុប។ គេក៏ហៅថា "ហ្វីរឹត" ផងដែរ។

[មិនត្រូវគ្នា] ជាពាក្យដែលបង្ហាញពីការដែលមុខនីមួយៗមិនស្របគ្នាឬមុខតំណមិនត្រូវគ្នា នៅពេលប្រើដាក់បន្ទះឬក្ដារ កាបូជាដើមចូលគ្នា។

[ទ្រូត] ពាក្យនេះបង្ហាញពីសភាពដែលកំពុងទ្រូតរបស់អគារជាដើមដែលក្លរតែបញ្ឈរត្រង់។

[កែង] មុំកែង។

[ទេរ] សំដៅលើសភាពដែលកំពុងទ្រូតរបស់សសរ ឬជញ្ជាំងដែលដើមឡើយក្លរតែកែង។ គេក៏ប្រើពេលធ្វើឲ្យសសរទេរផងដែរ។

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

[ការសម្រេចមុខតំណ] ជាការធ្វើឲ្យមុខតំណនៃការងារ 2 ស្អាត។ សម្ភារសម្រាប់អនុវត្តការងារនេះហៅថា "សម្ភារសម្រេចមុខតំណ"។ ឧទាហរណ៍ គេសម្រេចឲ្យស្អាតផ្នែកនៃព្រំរាងកម្រាលបាតនិងជញ្ជាំងដោយសម្ភារសម្រេចមុខតំណ។ ម្យ៉ាងទៀត ក្នុងករណីលាបជញ្ជាំង គេឲ្យសម្រេចដោយគ្មានចន្លោះដោយបិទស្លឹកការពារនៅមុខតំណ។

[ខាំជាប់គ្នា] ពាក្យនេះបង្ហាញពីសភាពដែលផ្នែកគគ្លាបពេលគគ្លាបសម្ភារ 2 ឡើង ខាំជាប់គ្នាល្អ។ ក្នុងករណីដែលកម្រិតខាំជាប់ល្អគេនិយាយថា "ខាំជាប់គ្នាល្អ" ហើយក្នុងករណីដែលកម្រិតខាំជាប់មិនល្អគេនិយាយថា "ខាំជាប់គ្នាមិនល្អ"។

[ស៊ីតិ(មិនពាក់ព័ន្ធរចនាសម្ព័ន្ធ)] ពាក្យនេះប្រើសម្រាប់សម្ភារដែលមិនពាក់ព័ន្ធនឹងរចនាសម្ព័ន្ធឬការសម្រេច ប៉ុន្តែត្រូវបានប្រើដើម្បីធ្វើឲ្យគុណភាពល្អក្នុងការអនុវត្តការងារសាងសង់។ ឧទាហរណ៍ គេប្រើវាដូចជា "ស៊ីតិកុង(បេតុងគ្មានសរសៃដែក)"។

[ពេញ] ពាក្យដែលបង្ហាញពីសភាពដែលពេញសព្វផ្ទៃទាំងមូលដោយគ្មានចន្លោះ។ "គ្រឹះចាក់ពេញ" គឺ គ្រឹះដែលចាក់បេតុងពេញផ្ទៃបាតនៃអគារ។ "លាបពេញ" មានន័យថាលាបផ្ទៃពេញផ្ទៃទាំងមូល។

[លើសរង្វាស់(ហ្វីកាស៊ី)] សំដៅទៅលើផ្នែកដែលបានសម្រេចជំងឺលើសពីពេលវេលា។ ម្យ៉ាងទៀត វា ក៏ត្រូវបានគេប្រើដើម្បីពណ៌នាពីការដែលធ្វើឲ្យផ្ទៃសម្រេចលយមកមុខផងដែរ។ ការធ្វើ "ហ្វីកាស៊ី" ហៅថា "ហ្វីកាស៊ី"។

[ការត្រូវធ្វើឡើងវិញ] ជាការធ្វើដំណាក់កាលការងារដែលបានបញ្ចប់ហើយសាឡើងវិញ ហើយគេប្រើវា ដូចជា "កើតមានការត្រូវធ្វើឡើងវិញ"។

[ការរៀបរៀងការងារ] ជាការរៀបចំផែនការលំដាប់អនុវត្តការងារដោយគិតពីវិធីសាស្ត្រអនុវត្ត ការងារទុកជាមុនដើម្បីកុំឲ្យមានការត្រូវធ្វើឡើងវិញ។

[កែតម្រូវ] ជាការកែតម្រូវមួយផ្នែកចំពោះការងារដែលបានបញ្ចប់រួច។ ក្នុងករណីដែលមានផ្នែក ដែលខុសពីប្លង់រចនាឬផ្នែកមិនល្អក្នុងការសាងសង់ គេធ្វើការកែតម្រូវ។

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

[កម្ពស់] សំដៅលើកម្ពស់។

[ចុងខាងលើ] ពាក្យដែលបង្ហាញពីផ្នែកចុងខាងលើនៃវត្ថុ ឬសម្ភារ។

[ចុងខាងក្រោម] ពាក្យដែលបង្ហាញពីផ្នែកចុងខាងក្រោមនៃវត្ថុ ឬសម្ភារ។

4.2.8 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងប្រវែង/ទំហំ/ទទឹង

[គម្លាត] សំដៅលើគម្លាតរវាងការកំណត់ទីតាំង។

[ទាញរង្វាស់] ជាការទាញបញ្ចេញរង្វាស់ពីទីតាំងគោល។

[រង្វាស់] សំដៅលើប្រវែង។

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

[1 ស្យាតុ] ជាឯកតាប្រវែងដែលត្រូវបានប្រើតាំងពីបុរាណនៅប្រទេសជប៉ុន។ វាប្រហែល 30.3cm។

[1 ស៊ិន] គឺ 1ភាគ10 នៃ 1 ស្យាតុ។ វាប្រហែល 3.03cm។

[1 ឡីប៊ុ] ជាឯកតាផ្ទៃក្រឡាដែលត្រូវបានប្រើតាំងពីបុរាណនៅប្រទេសជប៉ុន។

1 ឡីប៊ុ = 1 កេន x 1 កេន

4.2.9 ពាក្យបច្ចេកទេសពាណិជ្ជាបណ្ណវិស័យរចនាសម្ព័ន្ធអគារ

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

[រចនាសម្ព័ន្ធ S] S ជាអក្សរកាត់នៃ Steel។ វាជារចនាសម្ព័ន្ធសំណង់ដែលប្រើឆ្អឹងដែកសម្រាប់សសរនិងថ្នើម។ គេក៏ហៅថា "រចនាសម្ព័ន្ធឆ្អឹងដែក" ផងដែរ។

[រចនាសម្ព័ន្ធ SRC] រចនាសម្ព័ន្ធសំណង់ដែលរួមផ្សំរចនាសម្ព័ន្ធ S និង រចនាសម្ព័ន្ធ RC ។ គេរៀបសរសៃដែកនៅជុំវិញឆ្អឹងដែកហើយចាក់បេតុងចូល។ គេក៏ហៅថា "រចនាសម្ព័ន្ធបេតុងសរសៃដែកនិងឆ្អឹងដែក" ផងដែរ។

[រចនាសម្ព័ន្ធលើ] វាជារចនាសម្ព័ន្ធសំណង់ដែលប្រើលើសម្រាប់សសរនិងថ្នើម។

[រចនាសម្ព័ន្ធតង្គបេតុង] ជារចនាសម្ព័ន្ធនៃសំណង់ដែលរៀបបង្ករគង្គបេតុង។

4.2.10 ពាក្យបច្ចេកទេសទាក់ទងនឹងការងារអគ្គិសនី/ការងារទូរគមនាគមន៍

[ការតភ្ជាប់] ជាទូទៅ ការតភ្ជាប់ 2 ឡើងហៅថា "ការតភ្ជាប់"។ ក្នុងករណីដែលភ្ជាប់ខ្សែទំនាក់ទំនងដូចគ្នាហៅថា "ការតភ្ជាប់" ផងដែរ។

[ការរត់ខ្សែ] ជាការរត់ខ្សែកាបលោហៈឬខ្សែកាបអុបទិកជាដើម។

[ការបំបែក] ជាការបំបែកការរត់ខ្សែនិងការរត់បំពង់ដូចគ្នាចេញពីគ្នា។ ចម្ងាយនេះហៅថា "ចម្ងាយបំបែក" ។

[អ៊ីសូឡង់] ជាការធ្វើឲ្យចរន្តមិនឆ្លងកាត់ពីផ្នែកដែលមានអគ្គិសនីឆ្លងកាត់ទៅផ្នែកមួយទៀត។

[ការបោះ] ជាការបោះរន្ធផ្ទាំង កម្រាលបាត ពិដានជាដើមដល់ម្ខាងទៀត។

[បំពង់] ជាបំពង់សម្រាប់ខ្សែភ្លើងឆ្លងកាត់។ វិធីសាស្ត្របង្កប់ខ្សែភ្លើងក្នុងដីដោយប្រើបំពង់ហៅថា "វិធីសាស្ត្របំពង់"។

[ការបង្កប់] ជាការបង្កប់ខ្សែភ្លើងជាដើមក្នុងដី។ វិធីសាស្ត្របង្កប់ជាចម្បងមាន 3 ដូចខាងក្រោម។

• វិធីសាស្ត្របំពង់៖ វិធីសាស្ត្រដែលបង្កប់បំពង់ជ័ររឹងឬបំពង់លោហៈហើយឲ្យខ្សែកាបឆ្លងកាត់ក្នុងនោះ។

• វិធីសាស្ត្របង្កប់ផ្ទាល់៖ វិធីសាស្ត្រនៃរត់ខ្សែដោយប្រើខ្សែកាបសម្រាប់បង្កប់ផ្ទាល់។

• រូងក្រោមដីសម្រាប់រត់បំពង់ខ្សែ៖ វិធីសាស្ត្រឲ្យខ្សែភ្លើងឆ្លងកាត់ដោយប្រើរូងឬចង្កូររួម។

[ការរត់ខ្សែលើអាកាស] ជាវិធីសាស្ត្ររត់ខ្សែកាបដល់ក្នុងអគារដោយប្រើបង្គោលភ្លើង។

[រត់បំពង់] ជាការបំពាក់បំពង់សម្រាប់ខ្សែកាបឆ្លងកាត់។

[ការឲ្យខ្សែឆ្លងកាត់] ជាការឲ្យខ្សែកាបឆ្លងកាត់បំពង់។

[ការរត់បំពង់ក្នុងកម្រាលខណ្ឌ] ជាការរត់បំពង់ដោយវិធីសាស្ត្របង្កប់ក្នុងកម្រាលបាតឬពិដាននៃអគារ។

[MDF] អក្សរកាត់របស់ Main Distribution Frame ដែលជាបន្ទះរត់ខ្សែសម្រាប់គ្រប់គ្រងនិងតភ្ជាប់ខ្សែទំនាក់ទំនងពីខាងក្នុងទៅខាងក្រៅអគារ។

[ការបិទបាំងឬបង្កប់] ជាការគ្របបាំងដោយអ្វីមួយកុំឲ្យលេចធ្លោ។ ឧទាហរណ៍ ការរត់បំពង់សម្រាប់ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ឆ្លងកាត់ក្នុងជញ្ជាំងកុំឲ្យលេចធ្លោហៅថា "ការរត់បំពង់បង្កប់"។

[ការបណ្តែត] ជាការធ្វើឲ្យមើលឃើញនៅខាងក្រៅមិនបិទបាំង។ ផ្ទុយពី "ការរត់បំពង់បង្កប់" គេនិយាយថា "ការរត់បំពង់បណ្តែត"។

[ការបង្កើតមាត់ច្រក] ជាការបង្កើតច្រកចេញនៃបំពង់ពីកម្រាលខណ្ឌពិដានដោយប្រើសម្ភារខាងចុង។

[ការឆក់ខ្សែភ្លើង] ជាការដែលចរន្តអគ្គិសនីឆ្លងកាត់រាងកាយមនុស្ស។

[ការលេចធ្លាយអគ្គិសនី] ជាការដែលអគ្គិសនីឆ្លងកាត់ទៅផ្នែកដែលមិនគួរឆ្លងកាត់។

[ម៉ាស/ដី] ជាការភ្ជាប់បែបអគ្គិសនីនូវឧបករណ៍ឬសៀគ្វីអគ្គិសនីទៅនឹងដី។ ការធ្វើដើម្បីបង្ការការឆក់ខ្សែភ្លើងពេលលេចធ្លាយអគ្គិសនីហើយទន្ទឹមគ្នានេះការពារបរិក្ខារទំនាក់ទំនងពីការខូចខាត។

[បង្គោលការពាររន្ទះ] ជាបរិក្ខារសម្រាប់ការពារអគារនិងមនុស្សពីរន្ទះ។ វាទទួលរន្ទះហើយបញ្ចេញចរន្តអគ្គិសនីដោយសាររន្ទះទៅបរិយាកាសយ៉ាងលឿន។

[ឧបករណ៍ការពាររន្ទះ] ជាឧបករណ៍ដែលការពារឧបករណ៍ទំនាក់ទំនង និងឧបករណ៍ចុងបណ្តាញជាដើមពីរន្ទះ។

[សៀគ្វីខ្លី] ជាការភ្ជាប់រាងចំណុចពីរនៅក្នុងសៀគ្វីអគ្គិសនីដោយអង្គធាតុចម្លងដែលមានស៊ីស្តង់តូច។ គេក៏ហៅថា "ស្សក(short)" ផងដែរ។

[តង់ស្យុងទាប] ជាតង់ស្យុងក្នុងចន្លោះមិនលើស 750V សម្រាប់ចរន្តជាប់ និងមិនលើស 600V សម្រាប់ចរន្តឆ្លាស់។ ជាមួយគ្នានឹង "តង់ស្យុងខ្ពស់" "តង់ស្យុងខ្ពស់ពិសេស" វាត្រូវបានកំណត់ក្នុង

ស្តង់ដារបច្ចេកទេសបរិក្ខារអគ្គិសនី។

[តង់ស្យុងខ្ពស់] ជាតង់ស្យុងក្នុងចន្លោះ 750V-7000V សម្រាប់ចរន្តជាប់ និង 600V-7000V សម្រាប់ ចរន្តឆ្លាស់។

[តង់ស្យុងខ្ពស់ពិសេស] ជាតង់ស្យុងដែលលើសពី 7000V សម្រាប់ទាំងចរន្តជាប់និងចរន្តឆ្លាស់។

[ការតាបសំប៉ែត] ជាការតម្កល់បន្ថែមកម្លាំងសង្កត់។ នៅក្នុងការងារអគ្គិសនី មានឧបករណ៍ ពិសេស (ដង្កាប់តាបក្បាលកូសតាបសំប៉ែត (Crimpers) ជាដើម) សម្រាប់តភ្ជាប់រវាងបណ្តុលខ្សែនិង ក្បាលកូសតាបសំប៉ែត (Crimp terminal)ដោយតាបសំប៉ែត។

[ចរន្តជាប់] ជាចរន្តអគ្គិសនីដែលមិនប្តូរទំហំឬទិសដៅតាមពេលវេលា។ គេក៏ហៅវាថា DC (Direct Current) ផងដែរ។

[ចរន្តឆ្លាស់] ជាចរន្តអគ្គិសនីដែលទំហំនិងទិសដៅផ្លាស់ប្តូរតាមពេលវេលា។ គេក៏ហៅវាថា AC (Alternating Current) ផងដែរ។

[គីឡូវ៉ត់ត្រួតត្រា] ម្តងគីឡូវ៉ត់មួយលាន។

[ស្រោម] សំដៅលើផ្នែកជ័រឬអ៊ីសូឡង់ដែលស្រោបលើបណ្តុលខ្សែ។

[ខាងអគ្គិសនីចូល/ខាងអគ្គិសនីចេញ] ខាងដែលអគ្គិសនីចូលបរិក្ខារអគ្គិសនីហៅថាខាងចូល ហើយខាងដែលអគ្គិសនីចេញហៅថាខាងចេញ។

[ការរឹតបន្តឹង] ជាការងារពិនិត្យថាមានរលុងរីសឬទេហើយរឹតជាថ្មី។

[ការធ្វើសញ្ញាសម្គាល់] បន្ទាប់ពីការរឹតបន្តឹង រឹសអាចរលុងដោយសារតែរញ្ជ័រជាដើមមួយរយៈ ក្រោយ។

ការធ្វើសញ្ញាដើម្បីឲ្យដឹងថាវីសនេះរលុងហៅថា "ការធ្វើសញ្ញាសម្គាល់"។

[មានចរន្តឆ្លងកាត់] ជាការដែលមានអគ្គិសនីឆ្លងកាត់។

[ត្រួតពិនិត្យ] ជាការត្រួតពិនិត្យអ្វីមួយ។ នៅក្នុងការងារអគ្គិសនី គេប្រើពេលធ្វើការត្រួតពិនិត្យ ស្ថានភាពចរន្តឆ្លងកាត់ដោយប្រើប៊ិចតេស្តអគ្គិសនី ឬត្រួតពិនិត្យតង់ស្យុងឬចរន្តដោយប្រើ ឧបករណ៍វាស់ស្ទង់។

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

[ត្រៀម] ជាការត្រៀមទុកជាមុនសម្រាប់ធ្វើការងារ។

[បញ្ចៀស] ជាការផ្លាស់ប្តូរផ្លូវរត់បំពង់ឬរត់ខ្សែដើម្បីជៀសឧបសគ្គ។

[ប្រឈម] ជាការដែលវត្ថុរៀបនឹងប៉ះគ្នា។

[លោត] ជាការដែលខ្លួនងទ័រធ្វើចលនាហើយសៀគ្វីត្រូវបានចំហ។

[១០] សំដៅលើអង្គកម្មភារ របៀបអាស្រ័យត្រូវគឺ "ហាយ" ប៉ុន្តែក្នុងវិស័យសំណង់ហៅថា "បាយ"។

4.2.11 ពាក្យបច្ចេកទេសប្រើក្នុងការងារហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធមូលដ្ឋាន(lifeline)/បរិក្ខារ

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

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

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

[ការផ្លាស់ប្តូរខ្យល់] គឺជាការប្តូរខ្យល់ក្នុងបន្ទប់ដោយខ្យល់ស្អាត។

[ការបញ្ចេញចោលផ្សែង] គឺជាការបញ្ចេញចោលផ្សែងជាដើមដែលកើតមានពេលមានអគ្គិភ័យ ឲ្យចេញពីក្នុងបន្ទប់ទៅខាងក្រៅ។

[អនាម័យ] គឺជាការការពារសុខភាពមនុស្ស និងរក្សាភាពស្អាតបាត។ នៅពេលនិយាយថា "បរិក្ខារអនាម័យ" គេសំដៅទៅលើបរិក្ខារទាក់ទងនឹងទឹកដែលក្រៅពីផ្ទះបាយ (បង្គន់បន្ទប់ដូកទឹក ជាដើម)។

[ទឹកនឹង (stagnant water)] ពាក្យនេះសំដៅលើទឹកនៅក្នុងធុងស្តុកទឹក ឬបំពង់ដែលនៅស្ងៀមគ្មានចលនារយៈពេលយូរ។

[ផ្នែកគគ្រឹម] គឺជាផ្នែកលើសដែលលេចចេញពីគែមជាដើមនៃផលិតផលក្នុងដំណាក់កាលកែច្នៃលោហៈឬប្លាស្ទិច។ ការសម្អាតផ្នែកគគ្រឹមឲ្យស្អាតហៅថា "ការសម្អាតផ្នែកគគ្រឹម" ។

[លំហូរបញ្ច្រាស] គឺជាលំហូរនៃអង្គធាតុរាវឬឧស្ម័នក្នុងទិសដៅផ្ទុយពីលំហូរគ្រឹមត្រូវ។

[ការគប់បែក] គឺជាការបំបែកបំពង់មួយឲ្យទៅជាពីរ។

[ការពន្លតុនិងបង្ហាញ] គឺជាការលូតវែង ឬការរុញខ្លី។

[បំពង់អង្កាញ់] ជារត្តាដែលស៊ីឡាំងដែលអាចពន្លតុបង្ហាញបាន។

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

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

[ការធ្វើតេស្តសម្ពាធទឹក] ជាការធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ជាក់ថាមិនមានការលេចធ្លាយ ដោយការដាក់ទឹកចូលក្នុងបំពង់ ដូចជាបំពង់ចែកចាយទឹក និងបំពង់ផ្គត់ផ្គង់ទឹកក្តៅ ជាដើម ហើយបន្ថែមសម្ពាធាន។

[ការធ្វើតេស្តទឹកពេញ] ជាការធ្វើតេស្តដើម្បីបញ្ជាក់ថាមិនមានការលេចធ្លាយដោយបញ្ចូលទឹកឲ្យពេញបំពង់បញ្ចេញចោលទឹក។

[ជម្រាល] គឺជាចំណោទទាបដើម្បីធ្វើឱ្យទឹកហូរ។

[ទឹកកខ្វក់] គឺជាទឹកកាកសំណល់បានបង្កន់លាមក និងបានបង្កន់នោម។

[ទឹកកាកសំណល់គេហដ្ឋាន] ជាទឹកកាកសំណល់ពីអាងដូកទឹក កន្លែងលុបលាងមុខ ផ្ទះបាយ។

[អ័ក្ស] គឺជាខ្សែកណ្តាលនៃបំពង់ឬបំពង់ផ្លូវខ្យល់។

[ចុង] គឺជាចុងនៃបំពង់។

[មុខផ្ទៃ (flange face)] គឺជាមុខនៃផ្ទៃ។

4.3 ប្រការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការរស់នៅជុំគ្នា

4.3.1 សកម្មភាព "ស5"

នៅប្រទេសជប៉ុន គេអនុវត្តសកម្មភាពដែលហៅថា "ស5" ដើម្បីបង្កើតបរិយាកាសការងារប្រកបដោយសុវត្ថិភាព ភាពរីករាយនិងងាយស្រួលធ្វើការងារ។ "ស5" សំដៅលើពាក្យប្រាសដែលចាប់ផ្តើមដោយ អក្សរ "ស" ដែលមាន សម្រិតសម្រាំង(Seiri) សណ្តាប់ធ្នាប់(Seiton) សម្អាត(Seisou) ស្តង់ដារ (Seiketsu) និង ស្ថិតស្ថេរ(Shituke) ។ សកម្មភាព "ស3" ដែលមាន សម្រិតសម្រាំង សណ្តាប់ធ្នាប់ សម្អាត និងសកម្មភាព "ស4" ដែលបន្ថែម ស្ថិតស្ថេរ(Shituke) ក៏ត្រូវបានអនុវត្តផងដែរ។

① សម្រិតសម្រាំង

សម្រិតសម្រាំងមានន័យថា ការបែងចែកអ្វីដែលត្រូវការនិងអ្វីដែលមិនត្រូវការ ហើយបោះបង់អ្វីដែលមិនត្រូវការ ហើយរក្សាទុកអ្វីដែលនឹងត្រូវប្រើនៅពេលក្រោយ។ តាមរយៈការសម្រិតសម្រាំង វាធ្វើឲ្យអាចទាញយកបានយ៉ាងឆាប់រហ័សនូវអ្វីដែលចាំបាច់សម្រាប់ការងារ។ ចំពោះសម្ភារជាដើមដែលយកចូលក្នុងការផ្លាស់ សូមសម្រិតសម្រាំង យកតែសម្ភារណាដែលប្រើក្នុងមួយរយៈពេល ហើយកុំយកចូលសម្ភារណាដែលមិនប្រើក្នុងរយៈពេលវែង។

② សណ្តាប់ធ្នាប់

សណ្តាប់ធ្នាប់មានន័យថាជាការទុកដាក់សម្ភារដែល ចាំបាច់នៅកន្លែងដែលបានកំណត់។ ចំពោះសម្ភារដែលបានយកចូលក្នុងការដ្ឋាន សូមរៀបចំឲ្យមានសណ្តាប់ធ្នាប់ដើម្បីងាយស្រួលទាញយកដោយយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះភាពស្រប និងកែងគ្នា។ ជាពិសេសឧបករណ៍ជាដើមដែលបានប្រើប្រាស់រួចរាល់ ត្រូវយកត្រឡប់ទៅទីតាំងដែលបានកំណត់ ដើម្បីធ្វើឱ្យងាយស្រួលប្រើសម្រាប់អ្នកប្រើប្រាស់បន្ទាប់។ ម្យ៉ាងទៀត ចំពោះសម្ភារដែលខូចខាតឬមានបញ្ហា សូមរាយការណ៍ទៅអ្នកទទួលខុសត្រូវ។

③ សម្អាត

សូមធ្វើការសម្អាតក្រោយពិបាកការងារ ដើម្បីឱ្យអាចអនុវត្តការងារនៅថ្ងៃបន្ទាប់ដោយអារម្មណ៍ល្អ។

④ ស្តង់ដារ

ស្តង់ដារ មានន័យថា អនុវត្តការសម្រិតសម្រាំង សណ្តាប់ធ្នាប់ សម្អាត និងរក្សាសភាពស្អាតគ្មានភាពកខ្វក់។ ជាទូទៅ គេកំណត់ស្តង់ដារថា គឺជារឿងល្អ ពេលណា ដល់ត្រឹមណា ដើម្បីឲ្យអ្នកណាក៏អាចរក្សាសភាពស្អាតមានអនាម័យបាន។

⑤ ស្ថិតស្ថេរ

ស្ថិតស្ថេរ គឺជាការកំណត់វិធាន និងផ្តល់ការអប់រំឬការណែនាំ ដើម្បីធានាដល់ការអនុវត្តឲ្យបានប្រាកដនូវការសម្រិតសម្រាំង សណ្តាប់ធ្នាប់ ការសម្អាត និងស្តង់ដារ។ វាសំខាន់ដែលគ្រប់គ្នាគោរពតាមវិធានដែលបានកំណត់។

4.3.2 ទីសំណាក់កម្មករ

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

① ការដក់បារីត្រូវដក់នៅក្នុងតំបន់ដែលបានកំណត់

នៅការដ្ឋានសំណង់និងទីសំណាក់កម្មករ ការដក់បារីត្រូវបានហាមឃាត់។ សូមដក់បារីនៅក្នុងកន្លែងដែលត្រូវបានរៀបចំ។ មិនត្រូវលួចលាក់ដក់បារីនៅកន្លែងដែលអ្នកដទៃមើលឃើញ។

② ហាមចោលសំរាមពាសវាលពាសកាល

នៅប្រទេសជប៉ុន ការចោលសំរាមនៅកន្លែងផ្សេងក្រៅពីកន្លែងដែលបានកំណត់ត្រូវបានគេហៅថា "poisute"(ការចោលសំរាមពាសវាលពាសកាល)។ ការចោលសំរាមពាសវាលពាសកាល ត្រូវបានហាមឃាត់។ ត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះការកែច្នៃឡើងវិញនិងបោះចោលសំរាមដោយបែងចែកឱ្យបានត្រឹមត្រូវនៅកន្លែងដែលបានកំណត់។ ប្រសិនបើប្រទះឃើញសំរាមជ្រុះ សូមរើសវាទៅបោះចោលនៅកន្លែងដែលបានកំណត់ឱ្យបានសកម្ម។ ម្យ៉ាងទៀត មិនត្រូវទំពាស្តរកៅស៊ូពេលកំពុងធ្វើការ។ វាមិនត្រឹមតែនាំឱ្យមានការចោលសំរាមពាសវាលពាសកាលប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែវាថែមទាំងនាំឱ្យមានគ្រោះថ្នាក់ដូចជាការខាំអណ្តាតដោយចែងនៅពេលមានវត្តមានកងដែរ។

③ ទុកដាក់ម្ហូបស៊ុតភាព និងខ្សែក្រវាត់ស៊ុតភាពនៅកន្លែងដែលបានកំណត់

ម្ហូបស៊ុតភាព និងខ្សែក្រវាត់ស៊ុតភាព មិនត្រូវទុកចោលពាសវាលពាសកាល ក្រោយការប្រើប្រាស់ឡើយ។ សូមទុកដាក់វានៅកន្លែងដែលបានកំណត់រួចសឹមសម្រាក។

④ ទុកដាក់សម្ភារផ្ទាល់ខ្លួននៅក្នុងទូ

ការបាត់បង់សម្ភារផ្ទាល់ខ្លួនអាចបង្កបញ្ហា។ សូមទុកសម្ភារផ្ទាល់ខ្លួននៅក្នុងទូ។

⑤ អនុវត្តការលាងដៃ សម្លាប់មេរោគ និងខ្លួនមាត់

ពេលចូលនិងចេញពីទីសំណាក់ សូមយកចិត្តទុកដាក់លើអនាម័យដោយលាងដៃ សម្លាប់មេរោគ និងខ្លួនមាត់ជាដើម ។

⑥ ពិនិត្យក្តារប្រកាសដំណឹង

ក្តារប្រកាសដំណឹងមិនត្រឹមតែមានព័ត៌មានដែលចង់ឱ្យគ្រប់គ្នាដឹងប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែក៏មានព័ត៌មានមានប្រយោជន៍សម្រាប់បុគ្គលផងដែរដូចជាព័ត៌មានធានារ៉ាប់រងជាដើម។ សូមបង្កើតទម្លាប់មើលក្តារប្រកាសដំណឹង។

4.3.3 ការប្រុងប្រយ័ត្នចំពោះសម្លៀកបំពាក់

នៅប្រទេសជប៉ុនមានសុភាសិតមួយឃ្លាថា "សម្លៀកបំពាក់រញ្ជើញព្រឹក្សាព្រឹក្សា"។ មានន័យថា "អ្នកដែលមានសម្លៀកបំពាក់មិនស្អាតបាត ក៏មិនស្អាតពីខាងក្នុងដែរ" ប៉ុន្តែនៅការដ្ឋានសំណង់វាមានបន្ថែមន័យថាសុវត្ថិភាព។ មិនត្រូវស្លៀកពាក់ដូចខាងក្រោម៖

① ចូលការដ្ឋានដោយពាក់អាវដែក្ខី ខោខ្លី

មានគ្រោះថ្នាក់ជាច្រើននៅលើការដ្ឋានសំណង់។ អ្វីដែលមិនមានបិទបាំងពេលកំពុងធ្វើការគឺ

មានតែប្រអប់ដៃនិងមុខប៉ុណ្ណោះ។ សូមស្លៀកសម្លៀកបំពាក់ការងារដែលសក្តិសមសម្រាប់ការងារ នៅការដ្ឋាននោះ។ មិនត្រូវស្លៀកខោខ្លីឬពាក់អាវដៃខ្លីចូលក្នុងការដ្ឋានឡើយ។ ដូចគ្នានេះផងដែរ សូមយកចិត្តទុកដាក់នឹងអនាម័យដោយបោកគក់សម្លៀកបំពាក់ការងារ។

② ចំហឡើងផ្នែកខាងមុខនៃអាវក្រៅ

សូមជៀសវាងដោះឡើងអាវក្រៅចំហខាងមុខ។ នៅការដ្ឋានមានវត្ថុលៀនចេញជាច្រើន ហើយអាច ទាក់ជាប់បណ្តាលឱ្យមានរបួស និងគ្រោះថ្នាក់។

③ លាត់ដៃអាវ

សូមទម្លាក់ដៃអាវដល់កន្លែង ដើម្បីការពារកុំឱ្យមានរបួស។

④ ដើរដោយដាក់ដៃក្នុងហោប៉ៅ

មិនត្រូវដើរដោយដាក់ដៃនៅក្នុងហោប៉ៅឡើយ។ វាធ្វើមិនអាចឆ្លើយតបពេលដួលក្លាមៗ ហើយ អាចនាំឱ្យមានរបួសឬគ្រោះថ្នាក់។

4.3.4 ការប្រើប្រាស់ពាក្យសម្តី

ការប្រាស្រ័យទាក់ទងមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ដំណើរការល្អនៃការងារនៅការដ្ឋានសំណង់ ហើយ មានពាក្យ "Horenso" ដែលបង្ហាញពីចំណុចសំខាន់នៃការប្រាស្រ័យទាក់ទងនេះ។ វាជារបៀប និយាយ ដើម្បីឱ្យត្រូវនឹងបន្ថែមដែលមានឈ្មោះថា "Horenso" (ស្តែអេរីណា)។ "Horenso" គឺជាពាក្យ ដែលរួមបញ្ចូលគ្នានូវពាក្យ រាយការណ៍ ទាក់ទង និងប្រឹក្សា។ សូមនិយាយដោយស្វាហាប់ ផ្ដោតលើ ចំណុចសំខាន់ដែលចង់និយាយឱ្យងាយស្រួលយល់ ហើយផ្ដើមពីសេចក្តីសន្និដ្ឋានជាមុនសិន។

រាយការណ៍៖ គឺជាការប្រាប់ពីវឌ្ឍនភាព និងលទ្ធផលជាដើមនៃការងារដល់រៀបចំរៀង និងមេការ។
ទាក់ទង៖ វាគឺជាការផ្តល់ព័ត៌មានអំពីការងារ និងកាលវិភាគជាដើមរបស់ខ្លួនទៅកាន់រៀបចំរៀង និងមេការ ។

ប្រឹក្សា៖ វាគឺជាការប្រាប់រៀបចំរៀងនិងមេការ នៅពេលមានបញ្ហាកើតឡើង ឬរឿងដែលមិនយល់។

4.3.5 ការរៀបចំទុកដាក់ក្រោយចប់ការងារ

ត្រូវសម្អាតជានិច្ចបន្ទាប់ពីធ្វើការងារចប់។ សូមសម្អាតដោយចេតនាក្នុងការត្រៀម និងរៀបចំសម្រាប់ការងារថ្ងៃបន្ទាប់។ ប្រសិនបើអ្នកប្រើឡើងត្រូវប្រាកដថាវាត្រូវបានពន្លត់។