



សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ
និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច

របាយការណ៍កម្មសិក្សាបញ្ចប់ការសិក្សា

ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតទុយោឆ្នាំស្និទ្ធ របស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្និទ្ធ ប្រជាក់

កម្មសិក្សាពីថ្ងៃទី១៦ ខែមីនា ឆ្នាំ២០២០ ដល់ថ្ងៃទី១៥ ខែឧសភា ឆ្នាំ២០២០

ឈ្មោះស្ថាប័ន៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្និទ្ធ ប្រជាក់

តាក់តែងឡើងដោយ

និស្សិតឈ្មោះ គឹមហ៊ាង លីយ៉ង់

សាស្ត្រាចារ្យណែនាំ

បណ្ឌិត ប៉ាន់ ស៊ុនជេត

ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រ សេដ្ឋកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍

ជំនាន់ទី ៤

ឆ្នាំចូលសិក្សា

២០១៦

ឆ្នាំសរសេររបាយការណ៍

២០២០

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

នាងខ្ញុំឈ្មោះ គឹមហ៊ាង លីឈង់ ជានិស្សិតថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រសេដ្ឋកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ឆ្នាំទី៤ ជំនាន់ទី៤ ឆ្នាំសិក្សា ២០១៩-២០២០ នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច ដែលបានសិក្សាស្រាវជ្រាវប្រធានបទ **ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតទុយោឆ្លាស្ទិចរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់។** តាមរយៈការណែនាំ និងផ្តល់ជាយោគបល់យ៉ាងច្រើន របាយការណ៍បញ្ចប់ការសិក្សារបស់នាងខ្ញុំទទួលបានជោគជ័យជាស្ថាពរ។ សូមថ្លែងនូវសេចក្តីគោរព និងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ៖

- លោកឪពុក អ្នកម្តាយ នាងខ្ញុំដែលបានផ្តល់កំណើត និងតស៊ូចិញ្ចឹមបីបាច់មើលថែរក្សា អប់រំ ទូន្មានប្រៀនប្រដៅ ជួយជំរុញទាំងកម្លាំងកាយ និងចិត្តឲ្យនាងខ្ញុំបានសិក្សារៀនសូត្ររហូតដល់ចប់បរិញ្ញាបត្រ ព្រមទាំងទទួលបាននូវចំណេះដឹង និងជោគជ័យក្នុងការសិក្សា។
- ឯកឧត្តមសាកលវិទ្យាធិការ លោកសាកលវិទ្យាធិការង លោកគ្រូ និងអ្នកគ្រូសាស្ត្រាចារ្យបណ្ណរក្ស ព្រមទាំងបុគ្គលិកគ្រប់ការិយាល័យទាំងអស់នៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ចដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃ និងកម្លាំងកាយចិត្តខិតខំពន្យល់ បង្ហាត់បង្រៀន ផ្តល់នូវចំណេះដឹង និងគំនិតថ្មីៗគ្រប់បែបយ៉ាងដល់រូបនាងខ្ញុំ។
- សូមថ្លែងអំណរគុណជាពិសេសដល់ លោកគ្រូសាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត **ប៉ាន់ ស៊ីនធីត** ដែលបានខិតខំផ្តល់ជាមតិយោបល់ ពន្យល់ និងព្រមទាំងចំណាយពេលសម្រាប់ការកែតម្រូវ និងបញ្ចេញគំនិតចំពោះការច្នៃប្រឌិតបន្ថែមទៀត ដើម្បីធ្វើឲ្យការស្រាវជ្រាវរបស់នាងខ្ញុំកាន់តែប្រសើររហូតដល់បញ្ចប់របាយការណ៍ និងទទួលបានជាលទ្ធផលដ៏ល្អ។
- សូមថ្លែងអំណរគុណដល់ម្ចាស់ **ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់** អ្នកគ្រប់គ្រងទូទៅ និងបុគ្គលិកទាំងអស់ដែលបានអនុញ្ញាតឲ្យនាងខ្ញុំចុះកម្មសិក្សា ស្រាវជ្រាវ និងផ្តល់បានឱកាសចូលរួមកិច្ចសម្ភាសន៍ ព្រមទាំងសហការណ៍ក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មាន និងទិន្នន័យជាច្រើនដល់នាងខ្ញុំ។

ជាចុងបញ្ចប់ នាងខ្ញុំសូមជូនពរចំពោះលោកអ្នកមានគុណទាំងអស់ឲ្យជួបប្រទះតែ សុភ
មង្គលទទួលបាននូវសុខភាពល្អ កម្លាំងមាំមួន និងជួបប្រទះនូវពុទ្ធពរទាំងបួនប្រការគឺ អាយុ
វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លាងឃ្លាតឡើយ។

អារម្ភកថា

ដោយសារតែស្ថេរភាពនយោបាយបានធ្វើឲ្យសេដ្ឋកិច្ចរបស់ប្រទេសកម្ពុជា មានការរីកចំរើននូវអត្រាកំណើន ៧% ថេរគួរឱ្យកត់សម្គាល់នៅប៉ុន្មានឆ្នាំជាប់គ្នានេះ ហើយវិស័យមួយចំនួនដូចជា៖ វិស័យកសិកម្ម កាត់ដេរ ទេសចរណ៍ ឧស្សាហកម្ម និងផលិតកម្មក៏មានការរីកចម្រើនដែលធ្វើឲ្យមានវិនិយោគគិតក្រៅប្រទេសយ៉ាងច្រើនបានដាក់ទុនវិនិយោគនៅក្នុងប្រទេស។

ជាក់ស្តែងនៅពេលបច្ចុប្បន្នមានសហគ្រាសផលិតកម្មកាន់តែមានការប្រកួតប្រជែងខ្លាំងឡើងៗរវាងអ្នកវិនិយោគក្នុងស្រុក និងក្រៅស្រុក ដើម្បីដណ្តើមយកចំណែកទីផ្សារសេដ្ឋកិច្ចដែលប្រកបដោយសក្តានុពលមួយនេះ។ ដើម្បីឲ្យផលិតកម្មមួយទៅមុខ ហើយទទួលបានជោគជ័យការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មគឺជាកត្តាមួយដ៏សំខាន់បំផុត ហេតុនេះហើយអ្នកគ្រប់គ្រងផលិតកម្មត្រូវតែពង្រឹងនូវគោលដៅការគ្រប់គ្រងរបស់ខ្លួន ដើម្បីទទួលបានជោគជ័យ។

តួយ៉ាងប្រធានបទការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម បានឆ្លុះបញ្ចាំងអំពីទិដ្ឋភាពជាក់ស្តែងនៃដំណើរការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មធនធានមធ្យមនៃក្រុមហ៊ុនភ្នំពេញ ព្រូដាក់ ដែលផលិតបំពង់ទុយោព្លាស្ទិច ប្រភេទប៉ូលីអេទីឡែនដែលត្រូវបានគេស្គាល់ថាជាក្រុមហ៊ុនផលិតទុយោធំជាងគេនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា និងវិនិយោគដោយសហគ្រិនកម្ពុជាដោយផ្ទាល់ផងដែរ។

នាងខ្ញុំសង្ឃឹមថា ប្រធានបទនៃដំណើរការគ្រប់គ្រងផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ព្រូដាក់ អាចឲ្យផលិតករយកធ្វើជាគំរូ និងបំពេញបន្ថែមនូវចំណុចដែលខ្វះខាត នៅក្នុងការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មរបស់ខ្លួន ដើម្បីឲ្យមានភាពរីកចម្រើន និងអភិវឌ្ឍន៍ជានិរន្តរភាព។ មួយវិញទៀតអ្នកសិក្សាអាចយកប្រធានបទនេះជាមធ្យោបាយនៅក្នុងដំណោះស្រាយផ្សេងៗដែលពាក់ព័ន្ធក្នុងការសិក្សាមេរៀននៃការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម ហើយជាចំណេះដឹងដ៏ថ្មីមួយជាក់ស្តែងសម្រាប់និស្សិតដែលបានរៀនពាក់ព័ន្ធនឹងជំនាញនេះយកទៅអនុវត្តន៍ នៅក្នុងការសរសេររបាយការណ៍កម្មសិក្សាផ្សេងៗផងដែរ។

ជាចុងក្រោយនេះនាងខ្ញុំ ក៏សូមអភ័យទោសរាល់កំហុសឆ្គងដែលកើតឡើងដោយប្រការណាមួយ និងស្វាគមន៍ជានិច្ចចំពោះមតិវិះគន់ពីសំណាក់លោក លោកស្រី សាស្ត្រាចារ្យ និងមិត្តៗនិស្សិតដែលបានសិក្សាដោយយកចិត្តទុកដាក់ ដើម្បីកែលម្អឯកសារស្រាវជ្រាវនេះអោយកាន់តែប្រសើរឡើង ។

មាតិកា

ទំព័រ

បញ្ជីតារាង	V
បញ្ជីរូបភាព	Vi
បញ្ជីក្រាហ្វិច	Vii
បញ្ជីឧបសម្ព័ន្ធ	Vii

សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំបញ្ហា.....	១
២. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ	១
៣. ចំណេញបញ្ហា.....	២
៤. ទំហំ និងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ	២
៥. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ.....	២
៦. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ.....	២
៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ.....	៣

ជំពូកទី១

វិធីសាស្ត្រស្តីពីការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម

១.១. និយមន័យ	៥
១.១.១. ការគ្រប់គ្រងគុណភាព	៥
១.១.២. ផលិតកម្ម	៦
១.២. អត្ថប្រយោជន៍នៃការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម	៦
១.២.១. ជំរុញឲ្យការផលិតមានគុណភាព.....	៧
១.២.២. បំពេញចិត្តអតិថិជន	៧
១.២.៣. កាត់បន្ថយការចំណាយលើការផលិត	៧
១.២.៤. ការប្រើប្រាស់ធនធានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព.....	៧
១.២.៥. កាត់បន្ថយថ្លៃអធិការកិច្ច.....	៧
១.២.៦. បង្កើនកេរ្តិ៍ឈ្មោះ.....	៨
១.២.៧. បុគ្គលិក ឬកម្មករមានសីលធម៌ខ្ពស់	៨

១.២.៨. ពង្រឹងទំនាក់ទំនងរវាងនិយោជន និងនិយោជិត	៨
១.២.៩. បង្កើតតិចនិច និងវិធីសាស្ត្រក្នុងផលិតកម្ម	៨
១.២.១០. ការផ្សព្វផ្សាយដ៏មានប្រសិទ្ធិភាព	៨
១.២.១១. សម្របសម្រួលដល់ការកំណត់ថ្លៃ.....	៨
១.២.១២. បង្កើនការលក់	៩
១.៣. ទស្សនៈទាននៃការគ្រប់គ្រងគុណភាព	៩
១.៣.១. ទស្សនៈ PDCA.....	៩
១.៣.១.១. ការធ្វើផែនការ (Plan).....	១០
១.៣.១.២. ការអនុវត្ត (Do).....	១០
១.៣.១.៣. ការត្រួតពិនិត្យ (Check).....	១០
១.៣.១.៤. សកម្មភាពកែសម្រួល (Act).....	១១
១.៣.២. វិធីសាស្ត្រ 5S.....	១១
១.៣.២.១ SEIRI (Sort)	១១
១.៣.២.២. SEITON (Set In Order)	១២
១.៣.២.៣. SEISO (Shine).....	១២
១.៣.២.៤. SEIKETSU (Standardize).....	១២
១.៣.២.៥. SHITSUKE (Sustain).....	១៣
១.៤. ការធានាឲ្យបាននូវគុណភាពផលិតកម្មស្តង់ដារ	១៤
១.៤.១ វិញ្ញាបនប័ត្រ ISO 4427	១៤
១.៤.២ វិញ្ញាបនប័ត្រ MS 1058.....	១៥

ជំពូកទី២

ស្ថានភាពទូទៅរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រដាក់

២.១. ប្រវត្តិសង្ខេបរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រដាក់.....	១៨
២.២. ទីតាំងភូមិសាស្ត្រ និងផ្លាកសញ្ញា (LOGO)	១៨
២.៣. រចនាសម្ព័ន្ធ និងតួនាទីនៃការគ្រប់គ្រង	២០
២.៣.១. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការគ្រប់គ្រង.....	២០
២.៣.២. តួនាទីនៃការគ្រប់គ្រង.....	២១

២.៤. ទស្សនៈវិស័យ និងបេសកកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន	២៤
២.៤.១. ទស្សនៈវិស័យ	២៤
២.៤.២. បេសកកម្ម	២៤
២.៥. សកម្មភាពទូទៅនៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ថិត ប្រូដាក់.....	២៤
២.៦ ផលិតផលនៃក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ថិត ប្រូដាក់	២៥
២.៦.១.ចំពោះទុយោប្រភេទដើម	២៥
២.៦.២. ចំពោះទុយោប្រភេទកង	២៦
២.៦.៣. គ្រឿងតំណ.....	២៦
២.៦.៣.១. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុត	២៧
២.៦.៣.២. គ្រឿងតំណប្រភេទមូល	២៧
២.៦.៣.៣. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតអេឡិចត្រូនិច.....	២៨
២.៦.៣.៤. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតទល់មុខ	២៨

ជំពូកទី៣

ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មទុយោរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ថិត ប្រូដាក់

៣.១. ការចាត់តាំងបុគ្គលិក.....	២៩
៣.២. ការគ្រប់គ្រងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មទុយោ	២៩
៣.២.១. ដំណាក់កាលទី ១ វត្ថុធាតុដើម.....	២០
៣.២.១.១. ប្រភេទវត្ថុធាតុដើម	៣០
៣.២.១.២. ប្រភេទវត្ថុធាតុដើម	៣០
៣.២.២. ដំណាក់កាលទី ២ ការត្រួតពិនិត្យវត្ថុធាតុដើម	៣១
៣.២.៣ ដំណាក់កាលទី ៣ ការបំបែកវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលសម្រេច	៣១
៣.២.៣.១.ការសម្ងួត និងរំលាយគ្រាប់ជ័រ	៣១
៣.២.៣.២. ដំណើរការក្នុងធុងទំព័រ	៣២
៣.២.៣.៣. ការវាយលេខ និងអក្សរលើទុយោ	៣២
៣.២.៣.៤. ម៉ាស៊ីនទាញទុយោ	៣៣
៣.២.៣.៥. ម៉ាស៊ីនកាត់ (Cutting Machine)	៣៣
៣.២.៣.៦. ម៉ាស៊ីនមូលកង	៣៣

៣.២.៣.៧. ការត្រួតពិនិត្យលើផលិតផលសម្រេច	៣៤
៣.៣ ការស្តុកទុយោបន្ទាប់ពីផលិត	៣៥
៣.៤. ការថែទាំម៉ាស៊ីនផលិតទុយោ.....	៣៥
៣.៤.១. រយៈពេលមួយខែម្តង	៣៥
៣.៤.២. រយៈពេល ៦ខែម្តង	៣៦
៣.៤.៣. រយៈពេល ១ឆ្នាំម្តង	៣៦
៣.៥. ការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកក្នុងការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម	៣៦
៣.៦. ការដឹកជញ្ជូនជូនអតិថិជន.....	៣៦
៣.៧. អតិថិជនគោលដៅរបស់ក្រុមហ៊ុន	៣៧
៣.៨. ការអង្កេតទៅលើអតិថិជនចំពោះគុណភាពផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុន	៣៨
៣.៨.១. ប្រភពដែលបណ្តាលឲ្យអតិថិជនស្គាល់	៣៨
៣.៨.២. អតិថិជនមានការពេញចិត្ត	៣៩
៣.៩. ការធានាគុណភាពផលិតកម្ម និងផលិតផល	៤០
៣.១០. ការវិភាគទៅលើភាពខ្លាំង ភាពខ្សោយ ឱកាស និងភាពគំរាមគំហែង.....	៤០
៣.១០.១. ការវិភាគលើភាពខ្លាំង	៤០
៣.១០.២. ការវិភាគលើភាពខ្សោយ	៤១
៣.១០.៣. ការវិភាគលើឱកាស	៤១
៣.១០.៤. ការវិភាគលើភាពគំរាមគំហែង	៤១
៣.១១. ការវិភាគទិន្នន័យ	៤២

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងការផ្តល់អនុសាសន៍

១. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន.....	៤៣
២. ការផ្តល់អនុសាសន៍	៤៣

ឯកសារយោង

ឧបសម្ព័ន្ធ

អក្សរកាត់

ISO 4427	= International Organization of Standardization 4427
MS 1058	= Malaysian Standardization 1058
PE 100	= Polyethylene 100
PDCA	= Plan, Do, Check, Act
QC	= Quality Control
5S	= Seiri, Setion, Seiso, Seiketsu, Shitsuke
HDPE	= High Density Polyethylene
PPPP	= Phnom Penh Plastic Products
PVC	= Poly Vinyl Chloride
MOU	= Memorandum of Understanding

បញ្ជីតារាង

តារាងទី១៖ បង្ហាញពីស្តង់ដារប្រទេសម៉ាឡេស៊ី	១៦
តារាងទី២៖ បង្ហាញពីកម្រាស់ស្តង់ដារប្រទេសម៉ាឡេស៊ី	១៧
តារាងទី៣៖ បង្ហាញពីការវិភាគទិន្នន័យរបស់ផលិតផលទុយោ	៤២

បញ្ជីរូបភាព

រូបភាពទី១៖ Manufacturing System.....	៦
រូបភាពទី២៖ វដ្តនៃដំណើរការ PDCA.....	១០
រូបភាពទី៣៖ ដំណាក់កាលនៃវិធីសាស្ត្រ 5S.....	១៣
រូបភាពទី៤៖ ទីតាំងក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់.....	១៩
រូបភាពទី៥៖ ស្លាកសញ្ញានៃក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់.....	២០
រូបភាពទី៦៖ រចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់	២១
រូបភាពទី៧៖ ទុយោប្រភេទដើម	២៥
រូបភាពទី៨៖ ទុយោប្រភេទកង	២៦
រូបភាពទី៩៖ គ្រឿងតំណរប្រភេទអ៊ុត.....	២៧
រូបភាពទី១០៖ គ្រឿងតំណរប្រភេទមូល.....	២៧
រូបភាពទី១១៖ គ្រឿងតំណរប្រភេទអ៊ុតអេឡិចត្រូនិច	២៨
រូបភាពទី១២៖ គ្រឿងតំណរប្រភេទអ៊ុតទល់មុខ	២៨
រូបភាពទី១៣៖ បង្ហាញពីលំហូរដំណើរការផលិតទុយោប្លាស្ទិច	៣០
រូបភាពទី១៤៖ បង្ហាញពីវត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ដំណើរផលិត	៣១
រូបភាពទី១៥៖ បង្ហាញពីការវាយអក្សរ និងលេខលើទុយោ	៣២
រូបភាពទី១៦៖ បង្ហាញពីការកាត់ទុយោ	៣៣
រូបភាពទី១៧៖ បង្ហាញពីការមូលកង.....	៣៤
រូបភាពទី១៨៖ ការប្រើម៉ែត្រគាបសម្រាប់ពិនិត្យកម្រាស់ និងទំហំ	៣៤
រូបភាពទី១៩៖ ការរៀបចំស្តុកទុយោតាមប្រភេទ	៣៥
រូបភាពទី២០៖ ការលើកដាក់ទុយោរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់.....	៣៧

បញ្ជីក្រាហ្វិក

ក្រាហ្វិកទី១៖ បង្ហាញពីទិន្នន័យអតិថិជនគោលដៅ.....	៣៨
ក្រាហ្វិកទី២៖ បង្ហាញពីទិន្នន័យនៃកម្រិតការពេញចិត្តរបស់អតិថិជនមកលើផលិតផល.....	៣៩
ក្រាហ្វិកទី៣៖ ការវិភាគទិន្នន័យរបស់ទុយោ.....	៤២

សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំបញ្ជា

ប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវបានចាត់ទុកថាជាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍ ព្រោះប្រទេសកម្ពុជាបានទទួលរងគ្រោះដោយសារ សង្គ្រាមដែលបានអូសបន្លាយអស់រយៈពេលជាងពីរទសវត្សមកហើយ ព្រមទាំងទទួលរងនូវការខូចខាតយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ទៅដល់ដំណើរការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិគ្រប់វិស័យ ជាពិសេសវិស័យសេដ្ឋកិច្ច។ ហើយប្រទេសកម្ពុជាក៏បានបាត់បង់នូវធនធានមនុស្សដែលប្រកបដោយសមត្ថភាព និងបទពិសោធន៍ជាច្រើននាក់នៅក្នុងសម័យសង្គ្រាម ដែលបណ្តាលឲ្យមានការលំបាកក្នុងការស្តារ និងអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ចជាតិឡើងវិញ។ ប៉ុន្តែក្រោមការដឹកនាំរបស់ប្រមុខរាជរដ្ឋាភិបាលនាពេលបច្ចុប្បន្ននេះ បានធ្វើឲ្យប្រទេសកម្ពុជាកំពុងតែមានការអភិវឌ្ឍន៍ និងរីកលូតលាស់ស្ទើរតែគ្រប់វិស័យ ជាពិសេសវិស័យឧស្សាហកម្ម ដែលជាវិស័យដ៏សំខាន់មួយក្នុងការអភិវឌ្ឍប្រទេសឲ្យមានការរីកចម្រើន។

ដោយហេតុនេះហើយទើប រាជរដ្ឋាភិបាល ខិតខំប្រឹងប្រែងពង្រឹងនូវវិស័យឧស្សាហកម្ម ព្រោះថា ប្រសិនបើវិស័យឧស្សាហកម្មមានការរីកចម្រើនខ្លាំង នោះប្រទេសជាតិនឹងមានការរីកចម្រើនឆាប់រហ័សជាទីបំផុត។

ដូច្នេះទើបមានក្រុមហ៊ុនជាច្រើនបាននិមិត្តខ្លួនឡើង ដើម្បីបង្កើត និងផ្តល់នូវផលិតផលរបស់ខ្លួន ដើម្បីផ្គត់ផ្គង់នៅក្នុងប្រទេសក៏ដូចជានាំចេញទៅក្រៅប្រទេសផងដែរ។ ជាក់ស្តែង **ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រដាក់** គឺជាក្រុមហ៊ុនមួយដែលបានផលិតនូវប្រភេទទុយោឆ្នាស្ទិច HDPE ហើយស្របទៅតាមស្តង់ដារ ISO 4427 និងស្តង់ដារ MS ម៉ាឡេស៊ី ដែលជាបច្ចេកវិទ្យាចុងក្រោយបង្អស់របស់ប្រទេសម៉ាឡេស៊ី។ **ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រដាក់** ក៏ជាក្រុមហ៊ុនដែលមានឈ្មោះបោះសម្លេង ហើយមានការគាំទ្រពីសំណាក់អតិថិជនក្នុងក្រុង និងតាមបណ្តាខេត្តនានាផងដែរ។

២. គោលបំណងនៃការស្រាវជ្រាវ

- ការស្រាវជ្រាវធ្វើរបាយការណ៍បញ្ចប់កម្មសិក្សាមានគោលបំណង៖
- ស្វែងយល់អំពីការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតទុយោឆ្នាស្ទិចរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រដាក់
 - ស្វែងយល់អំពីទ្រឹស្តីនៃការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម និងការអនុវត្តជាក់ស្តែង។

៣. ចំណោទបញ្ជី

ដោយសង្កេតឃើញពីឆន្ទៈដ៏មុះមុតរបស់ម្ចាស់ផលិតកម្មក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់ក្នុងការពង្រីកនូវសក្តានុពលបន្ថែមទៀត នោះកត្តាគុណភាពផលិតកម្មជាចំណុចដ៏សំខាន់មួយដែលគួរតែគិតពិចារណាយ៉ាងលម្អិតលម្អន់ពីការផលិតទុយោប្លាស្ទិចដែលមានស្តង់ដាគុណភាពស្របតាមតម្រូវការទីផ្សារ។ តើក្រុមហ៊ុនភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់ ធ្វើការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មយ៉ាងដូចម្តេច ដើម្បីទទួលបានផលិតផលដែលមានគុណភាពបំពេញតម្រូវការអតិថិជនរបស់ខ្លួន?

៤. ទំហំ និងដែនកំណត់នៃការស្រាវជ្រាវ

- ការស្រាវជ្រាវនេះសិក្សាពិនិត្យលើដំណើរការផលិតកម្ម និងគុណភាពផលិតផលប្លាស្ទិចក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់ (Phnom Penh Plastic Products Co., Ltd)
- ទីតាំងស្ថិតនៅផ្ទះលេខ៣៩ ផ្លូវ៣៧៦ សង្កាត់បឹងកេងកង៣ ខណ្ឌចំការមន រាជធានីភ្នំពេញ និងរោងចក្រផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុនមានទីតាំងនៅ ផ្លូវជាតិលេខ២ ភូមិកណ្តាល សង្កាត់រលួស ខណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ
- ព័ត៌មានទិន្នន័យសម្រាប់ធ្វើការសិក្សានៅចន្លោះឆ្នាំ ២០១៥ ដល់ឆ្នាំ ២០១៩។

៥. សារៈសំខាន់នៃការស្រាវជ្រាវ

យោងតាមគោលបំណងដែលបានបកស្រាយខាងលើកិច្ចការស្រាវជ្រាវនេះមានសារៈសំខាន់មួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

- យល់ដឹងពីបច្ចេកវិទ្យាគ្រប់គ្រងគុណភាពក្នុងការផលិតទុយោប្លាស្ទិច
- ទទួលបានចំណេះដឹងថ្មីៗបន្ថែមទៀតពីការស្រាវជ្រាវនេះ
- យល់ដឹងពីទ្រឹស្តីថ្មីៗ
- ចាត់ទុកជាបទពិសោធន៍សម្រាប់ការងារនាពេលអនាគត
- ចែករំលែក និងបន្សល់ទុកនូវឯកសារសម្រាប់និស្សិតជំនាន់ក្រោយមកសិក្សាស្រាវជ្រាវ។

៦. វិធីសាស្ត្រនៃការស្រាវជ្រាវ

ដើម្បីសរសេរបានជារបាយការណ៍មួយនេះនាងខ្ញុំបានសិក្សារៀនសូត្រ និងស្វែងយល់ពីវិធីសាស្ត្រក្នុងការស្រាវជ្រាវជាច្រើន ដើម្បីគូបផ្សំគ្នាបង្កើតបានជាគោលគំនិតដ៏ច្បាស់លាស់មួយ

សម្រាប់តាក់តែងឲ្យចេញជាប្រភេទឡើងមក។ ប្រធានបទ និងការលើកយកទ្រឹស្តីបានទាញយក ប្រភពព័ត៌មានដែលជាក់លាក់មកសរសេរ។

ហើយការសិក្សាស្រាវជ្រាវនេះប្រើប្រាស់ភាគច្រើនលើវិធីសាស្ត្រ Qualitative Research សម្រាប់ពន្យល់ និងបកស្រាយដំណើរការរៀបចំសង្វាក់ផលិតកម្ម និងវិធីសាស្ត្រ Qualitative សម្រាប់ធ្វើតេស្តគុណភាពផលិតផលដែលបានផលិតរួចបញ្ជូនទៅឲ្យអតិថិជន។

- តម្រូវការទិន្នន័យ (Primary data)៖ ទិន្នន័យដំបូងគឺ ប្រមូលនៅក្នុងសហគ្រាសផលិតកម្ម ឆ្លាស់្ទីច និងការធ្វើបទសម្ភាសជាមួយម្ចាស់ក្រុមហ៊ុន និងបុគ្គលិកនៅតាមផ្នែកដែលពាក់ព័ន្ធ។
- ទិន្នន័យទី២ (Secondary data)៖ ទិន្នន័យទី២ សម្រាប់ធ្វើការវិភាគគុណភាពផលិតផល យកចេញពីក្រុមទទួលបន្ទុកគុណភាពផលិតផលបានកក់ត្រាទុករាល់ផលិតផលសំណាក ដែលបានទាញយកតាមបច្ចេកទេសនៅក្នុងដំណើរការផលិតមួយលើកៗ។
- ការវិភាគគឺ ពិនិត្យមើល សំណាកផលិតផល មធ្យម គំលាតស្តង់ដារ និងការសម្រេចចិត្ត លើគុណភាពរបស់ផលិតផល។

៧. រចនាសម្ព័ន្ធនៃការស្រាវជ្រាវ

កិច្ចការស្រាវជ្រាវក្រោមប្រធានបទ “ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតទុយោឆ្លាស់្ទីចរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញឆ្លាស់្ទីចប្រូជាក់” នេះត្រូវបានបែងចែកទៅតាមជំពូកនីមួយៗដូចខាងក្រោម៖

សេចក្តីផ្តើម

ជំពូកទី១៖ ការរំលឹកទ្រឹស្តីនៃការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម

នៅក្នុងជំពូកនេះ យើងបង្ហាញអំពីទ្រឹស្តីដែលមានទំនាក់ទំនងជាមួយការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មមានវិធីសាស្ត្រ PDCA និង 5S ដោយមានការរៀបរាប់លម្អិតពីអត្ថន័យរួម តួនាទី ដំណើរការដើម្បីផ្សារភ្ជាប់ជាមួយនឹងប្រធានបទ។

ជំពូកទី២៖ ស្ថានភាពទូទៅរបស់ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំ ពេញ ឆ្លាស់្ទីច ប្រូជាក់

បន្ទាប់ពីបានធ្វើការបកស្រាយនូវទ្រឹស្តីមួយចំនួនជំពូកទី២ និយាយអំពីការកើតនៃក្រុមហ៊ុន ទីតាំងភូមិសាស្ត្រ ស្លាកសញ្ញា ផលិតផល ទស្សនៈវិស័យ និងរចនាសម្ព័ន្ធនៃការគ្រប់គ្រង។

ជំពូកទី៣៖ ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស់្ទីច ប្រូជាក់

ជំពូកនេះជា ចំណុចចម្បងនៃកម្មសិក្សានេះដោយបង្ហាញអំពីដំណើរផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន តាំងពីការចាប់ផ្តើមផលិតរហូតដល់បានជាផលិតផលសម្រេច និងការប្រៀបធៀបផ្សារភ្ជាប់

ជាមួយនឹងទ្រឹស្តី។ យោងតាមការបកស្រាយទ្រឹស្តី និងប្រមូលបានព័ត៌មានពីជំពូកខាងលើមក យើងបានធ្វើការវិនិច្ឆ័យរវាងបញ្ហាទិដ្ឋភាពជាក់ស្តែង និងគោលការណ៍អនុវត្តន៍ថា តើវាមានលក្ខណៈដូចគ្នា និងខុសប្លែកគ្នាយ៉ាងណាខ្លះ?

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងការផ្តល់អនុសាសន៍

ឯកសារយោង

ឧបសម្ព័ន្ធ

ជំពូកទី១

រំលឹកទ្រឹស្តីការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម

មុននឹងឈានទៅរកការបកស្រាយ និងសិក្សាលម្អិតអំពីប្រធានបទស្តីពី “ការគ្រប់គ្រងគុណភាពក្នុងការផលិតទុយោធាស្ទិចរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ធានីច ប្រូដាក់” នាងខ្ញុំនឹងលើកយកនូវនិយមន័យ និងទស្សនៈទានពាក់ព័ន្ធខ្លះមកបកស្រាយ ដើម្បីឲ្យមានភាពងាយស្រួលក្នុងការស្វែងយល់ និងការវិភាគរបស់ប្រធានបទមួយនេះ។

១.១. និយមន័យ

១.១.១. ការគ្រប់គ្រងគុណភាព

ការគ្រប់គ្រងគុណភាពបានមកពីពាក្យផ្សំពីរគឺ ការគ្រប់គ្រង និងគុណភាព។ ចំពោះនិយមន័យនៃពាក្យនីមួយៗពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ ដើម្បីឲ្យការបកស្រាយកាន់តែក្បោះក្បាយយើងត្រូវកត់សម្គាល់នូវន័យនៃពាក្យនីមួយៗជាមុនសិន។ ការគ្រប់គ្រង គឺជាដំណើរការធ្វើផែនការ ចាត់តាំង ដឹកនាំ ត្រួតពិនិត្យទៅលើការប្រើប្រាស់ធនធានមនុស្ស និងធនធានដទៃទៀតដើម្បីសម្រេចគោលដៅរបស់អង្គភាព។ ការគ្រប់គ្រងទទួលបានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់មានន័យថាគ្រប់គ្រងទាក់ទងនឹងអត្ថន័យនៃពាក្យសំខាន់ពីរគឺ Efficiency និង Effectiveness¹ គុណភាពពិតជាសំខាន់ណាស់នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ពីព្រោះអតិថិជនមុននឹងសម្រេចចិត្តទិញផលិតផលនីមួយៗគឺពួកគាត់មានការផ្ដោតខ្លាំងទៅលើគុណភាពរបស់ផលិតផល។ គុណភាព គឺការធ្វើអ្វីៗត្រូវតាមរបៀប ឬការផ្តល់ទំនិញ ឬសេវាកម្មដែលមានស្តង់ដារខ្ពស់បំផុត។²

ដូចនេះការគ្រប់គ្រងគុណភាព គឺជាដំណើរការអាជីវកម្មដែលផ្ដោតលើការបំពេញតម្រូវការរបស់អតិថិជនជាប្រចាំ និងបង្កើនការពេញចិត្តរបស់ពួកគេ។ ការគ្រប់គ្រងគុណភាពធាតុផ្សំបួនគឺការធ្វើផែនការគុណភាព ការធានាគុណភាព ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព និងការកែលម្អគុណភាព។³

¹ យក់ បញ្ញាតី, ប្រែសម្រួល មូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការគ្រប់គ្រង(២០១៤)

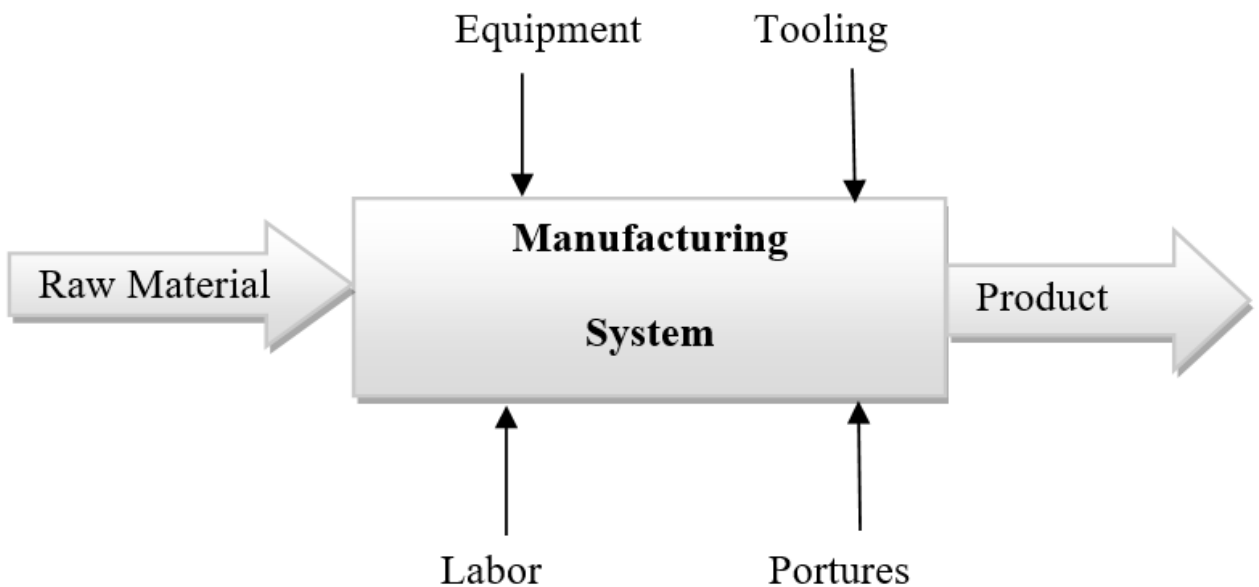
² Management. In Business Dictionary

³Kenneth H Rose. (2005). Project quality management.

១.១.២ ផលិតកម្ម

ផលិតកម្ម គឺជាដំណើរការមួយដែលបំប្លែងវត្ថុធាតុដើមឲ្យក្លាយទៅជាផលិតផលមួយ។⁴ និយមន័យមួយទៀតដែលយោងតាមបរិបទទំនើបបានឲ្យនិយមន័យថាផលិតកម្ម គឺជាការបំប្លែងវត្ថុធាតុដើមឲ្យទៅជាផលិតផលមួយ ដោយប្រើដំណើរការឧបករណ៍ ប្រតិបត្តិការ និងកម្លាំងពលកម្ម។⁵

រូបភាពទី១៖ Manufacturing System



១.២. អត្ថប្រយោជន៍នៃការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម

ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មពិតជាមានសារៈសំខាន់ណាស់ចំពោះរោងចក្រផលិត ឬសហគ្រាសផលិត ដែលបានផ្តល់នូវចំណេះដឹងបន្ថែមដល់ម្ចាស់ផលិតកម្ម ដើម្បីធ្វើឲ្យគុណភាពផលិតកម្ម និងផលិតផលសម្រេចទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រសើរឡើង។ ហើយនៅក្នុងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មនីមួយៗ មិនថាសិប្បកម្ម ឬឧស្សាហកម្មកម្រិតណាទេតែងតែត្រូវការចាំបាច់នូវការត្រួតពិនិត្យគុណភាព (Quality Control) របស់ផលិតផលជានិច្ច។ ខាងក្រោមនេះជាអត្ថប្រយោជន៍ទាំង ១២ ចំណុចរបស់ QC នៅក្នុងការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម៖

⁴collin. (1988). *Dictionary*. English.

⁵ Scallen, *Introduction to manufacturing*, (2003),

១.២.១. ជំរុញឱ្យការផលិតមានគុណភាព

អត្ថប្រយោជន៍ដ៏សំខាន់បំផុតតាមរយៈការធ្វើការគ្រប់គ្រងគុណភាព គឺអភិវឌ្ឍន៍ និងជំរុញ គុណភាពផលិតកម្មនៅក្នុងរោងចក្រ។ ត្រួតពិនិត្យថាផលិតផលដែលផលិតចេញ (Output) ស្រប តាមគោលការណ៍ដែលយើងចង់បាន គោលការណ៍ដែលកំណត់ដោយស្ថាប័នណាមួយ ឬត្រូវ តាមស្តង់ដារហើយឬនៅ?

១.២.២. ចំណេញចិត្តអតិថិជន

ការដែលផលិតផលមានគុណភាពល្អ ស្របតាមកម្រិតស្តង់ដារត្រឹមត្រូវជាអ្វីដែល អតិថិជនត្រូវការខ្លាំងបំផុត។ បើរោងចក្រឬសហគ្រាសអាចត្រួតពិនិត្យលើគុណភាពផលិតផល របស់ខ្លួនបានល្អ គ្មានអ្វីត្រូវបានម្តីការមិនពេញចិត្តរបស់អតិថិជនទេក្នុងលក្ខខណ្ឌគុណភាព នេះ។

១.២.៣. កាត់បន្ថយការចំណាយលើការផលិត

ការបន្ថយថ្លៃចំណាយផលិតកម្មត្រង់ចំណុចនេះមានន័យថា រាល់ការផលិតមានការតាម ដានបានជិតដល់ពីមួយដំណាក់កាលទៅមួយដំណាក់កាល មុនពេលបានជាផលិតផលសម្រេច និងបញ្ចេញទៅទីផ្សារ។ ពេលយើងរកឃើញថាមានកំហុសនៅចំណុចណាមួយ យើងត្រូវរុញវា ទៅកែតម្រូវ ឬផលិតសារថ្មី ហើយវាមានចំនួនតិច ជាជាងផលិតហើយអស់តែក៏ខុសទាំងអស់ នាំ ឲ្យខាតបង់ច្រើន។

១.២.៤. ការប្រើប្រាស់ធនធានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព

QC ជួយធានានូវការប្រើប្រាស់ធនធានដែលមានអស់ពីលទ្ធភាព និងកាត់បន្ថយការ ខ្វះខាតលើការប្រើប្រាស់ធនធានក្នុងកម្រិតអតិបរមា។

១.២.៥. កាត់បន្ថយថ្លៃអធិការកិច្ច

ការត្រួតពិនិត្យគុណភាព នាំមកនូវការសន្សំសំចៃក្នុងការធ្វើអធិការកិច្ចលើគុណភាព ផលិតផល ហើយកាត់បន្ថយថ្លៃនៃការត្រួតពិនិត្យពីស្ថាប័នច្រើន។ មានន័យថាបើក្នុងរោងចក្រ របស់យើងមានការត្រួតពិនិត្យដែលទទួលបានការទទួលស្គាល់ពីស្ថាប័នពាក់ព័ន្ធផ្នែកគុណភាព ហើយ យើងអាចកាត់បន្ថយការចំណាយនៅពេលផលិតផលទៅដល់ទីផ្សារ។

១.២.៦. បង្កើនកម្លាំងឃ្លោះ

ពេលដែលអ្នកអាចផលិតបាននូវផលិតផលដែលមានគុណភាព និងអាចបំពេញចិត្តអតិថិជនបានហើយ QC នេះវានឹងជួយឲ្យផលិតផលរបស់អ្នកដក់ជាប់ក្នុងការគិតរបស់អតិថិជនដោយសារគុណភាពដ៏ល្អនេះ។

១.២.៧. បុគ្គលិក ឬកម្មករមានសីលធម៌ខ្ពស់

មានន័យថាអ្នកជាម្ចាស់ រួមជាមួយបុគ្គលិកអ្នកមានភាពទទួលខុសត្រូវ មានសីលធម៌ក្នុងការប្រកបអាជីវកម្ម មិនកេងបន្លំ ឬបោកប្រាស់អតិថិជន ផលិតនូវផលិតផលល្អដើម្បីបំពេញសេចក្តីត្រូវការរបស់អតិថិជន។

១.២.៨. ពង្រឹងទំនាក់ទំនងរវាងនិយោជក និងនិយោជិត

ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពផលិតផលបានអភិវឌ្ឍន៍ សមស្របទៅនឹងបរិយាកាសឧស្សាហកម្មផលិតរបស់អ្នកប្រសើរជាងមុន វាបានបង្កើននូវសីលធម៌របស់និយោជិតដែលធានាបានទំនាក់ទំនងការងាររវាងនិយោជក និងនិយោជិត នាំឱ្យមានការយល់ដឹងកាន់តែប្រសើរនឹងកាន់តែមានភាពជិតស្និទ្ធរវាងពួកគេ។

១.២.៩. បង្កើនតិចនិក និងវិធីសាស្ត្រក្នុងផលិតកម្ម

ដោយមានការផ្គត់ផ្គង់ផ្តល់នូវទិន្នន័យបច្ចេកទេស និងវិស្វកម្មសម្រាប់ដំណើរការផលិត និងផលិតកម្ម ការកែលម្អវិធីសាស្ត្រ និងរចនាផ្សេងៗនៃផលិតកម្មនេះ វាត្រូវបានធានាដោយការគ្រប់គ្រងគុណភាព។

១.២.១០. ការផ្សព្វផ្សាយដ៏មានប្រសិទ្ធភាព

ជាក់ណាស់ដែលថា ការត្រួតពិនិត្យលើដំណើរការផលិតកម្មវាមានជះឥទ្ធិពលដល់ការផ្សព្វផ្សាយរបស់យើង។ ដោយសារគុណភាពផលិតផលល្អ ដូចនេះជួយឲ្យគេទទួលបានភាពជោគជ័យលើផ្នែកទំនុកចិត្តរបស់អតិថិជន។

១.២.១១. សម្របសម្រួលដល់ការកំណត់ថ្លៃ

ដោយការគ្រប់គ្រងលើគុណភាព ជួយដល់ការប្រើប្រាស់ធនធានយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព និងការបន្ថយចំណាយខ្លះខ្លាញ់បានកម្រិតអតិបរមា នោះវានាំឲ្យមានភាពងាយស្រួលក្នុងការកំណត់ថ្លៃផលិតផលបានយ៉ាងសមរម្យងាយស្រួលប្រកួតលើទីផ្សារ។

១.២.១២. បង្កើនការលក់

ស្របពេលដែលផលិតផលមានគុណភាពតាមការកំណត់ស្តង់ដារ មានភាពទាក់ទាញ អាចបំពេញចិត្តអតិថិជន ការកំណត់តម្លៃផលិតផលមានភាពសមរម្យ នាំឲ្យងាយស្រួលដល់ការប្រកួតប្រជែងក្នុងទីផ្សារ នោះគ្មានអ្វីត្រូវខ្លាចទេក្នុងការទទួលបានចំនួនការលក់ខ្ពស់ទេ (increase in sale volume)។ ខណៈនេះប្រាក់ចំណេញនឹងមានការកើនឡើងជាលំដាប់។

១.៣. ទស្សនៈទាននៃការគ្រប់គ្រងគុណភាព

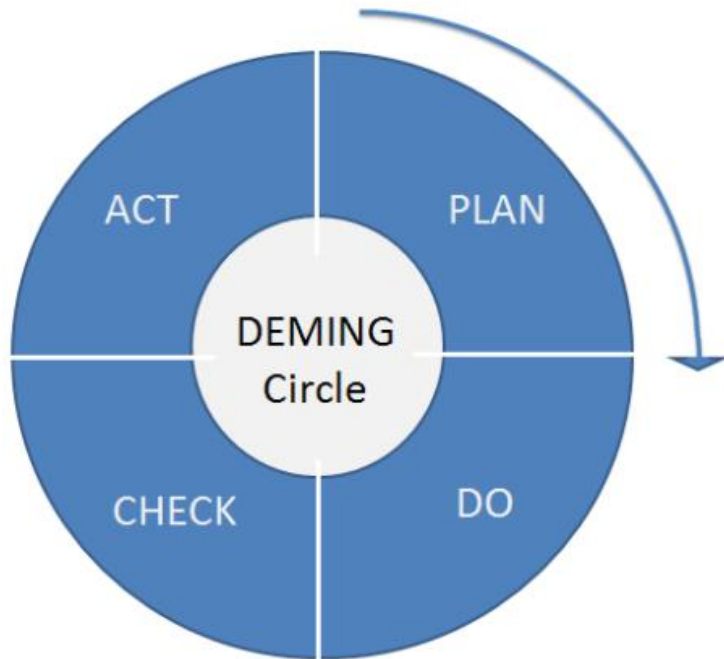
យោងតាមសៀវភៅ វិធីគ្រប់គ្រងគុណភាព របស់សាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត ដាន់ ស៊ុនដេត បោះពុម្ពឆ្នាំ២០១៧ ដែលបានសិក្សាចម្លងហើយបានបង្ហាញនូវគំនិតធំៗពីរគឺ ទស្សនៈ PDCA និង 5S។

១.៣.១. ទស្សនៈ PDCA

PDCA ដែលត្រូវបានគេស្គាល់ផងដែរថាជាវដ្ត Deming គឺជាវិធីសាស្ត្រដដែលសម្រាប់ការកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់នៃដំណើរការផលិតផល ឬសេវាកម្ម និងជាធាតុសំខាន់នៃការគ្រប់គ្រង។ គំរូ PDCA ត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងទសវត្សឆ្នាំ ១៩៥០ ដោយលោក William Deming ជាវិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងបួនជំហានដែលប្រើក្នុងអាជីវកម្មសម្រាប់ការគ្រប់គ្រង និងកែលម្អជាបន្តបន្ទាប់នៃដំណើរការការផលិត ដើម្បីធ្វើឲ្យប្រសើរឡើងក្នុងការគ្រប់គ្រងគុណភាពទៅលើផលិតកម្ម។ ដោយខ្លួនគាត់បានហៅឈ្មោះម៉្យាងទៀតថាវដ្ត Shewhart ពីព្រោះគាត់បានបង្កើតគំរូដោយផ្អែកលើគំនិតរបស់អ្នកណែនាំរបស់គាត់គឺ Walter Shewhart។ វិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងបួនជំហានមានដូចជា៖

- ការធ្វើផែនការ (Plan)
- ការអនុវត្ត (Do)
- ការត្រួតពិនិត្យ (Check)
- ការកែសម្រួល (Act)

រូបភាពទី២៖ វដ្តនៃដំណើរការ PDCA



១.៣.១.១. ការធ្វើផែនការ (Plan)

ការធ្វើផែនការ សំដៅទៅលើការបង្កើតគោលបំណង និងដំណើរការដែលត្រូវការ ដើម្បីផ្តល់លទ្ធផលដែលចង់បាន។ ហើយម៉្យាងទៀតការធ្វើផែនការ គឺសម្រាប់គូសផែនទីនូវអ្វីដែលអ្នកនឹងធ្វើដើម្បីព្យាយាមដោះស្រាយបញ្ហា ឬផ្លាស់ប្តូរដំណើរការ។ ក្នុងជំហាននេះអ្នកនឹងកំណត់ និងវិភាគបញ្ហា ឬឱកាសសម្រាប់ការផ្លាស់ប្តូរបង្កើតសម្មតិកម្មសម្រាប់អ្វីដែលជាបញ្ហា ឬបុព្វហេតុជាមូលដ្ឋានហើយសម្រេចចិត្តលើសម្មតិកម្មមួយដើម្បីធ្វើតេស្តជាមុនសិន។

១.៣.១.២. ការអនុវត្ត (Do)

ដំណាក់កាលនេះអ្នកនឹងអនុវត្តន៍អ្វីគ្រប់យ៉ាងដែលបានកំណត់ក្នុងដំណាក់កាលមុន។ នៅពេលដែលយើងបានកំណត់រួចរាល់ហើយនោះ ចូរសាកល្បងវាជាមួយនឹងគម្រោងតូចៗ ដែលវានឹងជួយឲ្យអ្នកអាចវាយតម្លៃថាតើការធ្វើផែនការ ដែលអ្នកបានរំពឹងទុកនឹងទទួលបានលទ្ធផលសម្រេចដូចដែលអ្នកចង់បានដែរឬទេ។

១.៣.១.៣. ការត្រួតពិនិត្យ (Check)

នេះជាដំណាក់កាលសំខាន់បំផុតនៃវដ្ត PDCA ។ ប្រសិនបើអ្នកចង់បញ្ជាក់ឱ្យច្បាស់អំពីផែនការរបស់អ្នកដើម្បីចៀសវាងការមានបញ្ហានៅពេលដំណើរការ អ្នកត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ឱ្យ

បានគ្រប់គ្រាន់ចំពោះដំណាក់កាល CHECK ។ នៅទីនេះអ្នកត្រូវធ្វើសវនកម្មលើការអនុវត្តផែនការរបស់អ្នកហើយមើលថាតើផែនការដំបូងរបស់អ្នកពិតជាដំណើរការមែនឬអត់។ ប្រសិនបើមានអ្វីមួយមិនប្រក្រតីក្នុងកំឡុងពេលនេះអ្នកត្រូវវិភាគវាហើយរកមូលហេតុនៃបញ្ហា។ មិនដូច្នោះទេ យើងត្រូវត្រឡប់ទៅរកដំណាក់កាលទី១វិញដើម្បីកែប្រែផែនការ ទើបអ្នកអាចបន្តទៅដំណាក់កាលទី៤បាន។

១.៣.១.៤. សកម្មភាពកែសម្រួល (Act)

ចុងបញ្ចប់អ្នកមកដល់ដំណាក់កាលចុងក្រោយនៃវដ្ត PDCA។ កាលពីមុនអ្នកបានអនុវត្តន៍និងពិនិត្យមើលផែនការរបស់អ្នករួចហើយ។ ឥឡូវនេះអ្នកត្រូវធ្វើសកម្មភាព។ ប្រសិនបើអ្វីៗទាំងអស់មើលទៅល្អឥតខ្ចោះហើយ អ្នកអាចបន្តអនុវត្តន៍ផែនការដំបូងរបស់អ្នកបាន។ ទោះបីជាយ៉ាងណាវាលំពេលដំណើរការវាមែនមានការផ្លាស់ប្តូរជានិច្ច ដូច្នេះអ្នកត្រូវរំលឹកដល់ក្រុមការងាររបស់អ្នកឲ្យពិនិត្យគ្រប់ជំហានម្តងទៀតដោយប្រុងប្រយ័ត្ន និងព្យាយាមកែលម្អ។

១.៣.២. វិធីសាស្ត្រ 5S

ផ្អែកតាម Website wikipedia.org បានបកស្រាយថា វិធីសាស្ត្រ 5S ជាវិធីសាស្ត្រមួយដែលបានបង្កើតឡើងក្រោយសម័យសង្គ្រាមលោកលើកទី២ ដោយជនជាតិជប៉ុន៣រូបគឺ៖ លោក Sakichi Toyoda, លោក Kiichir ដែលត្រូវជាលោកប្រុសរបស់លោក Sakichi Toyoda និងលោក Taiichi Ohno ជាវិស្វករមាននៅក្នុងក្រុមហ៊ុន Toyota ដែលត្រូវបានគេយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងឆ្នាំ ១៩៧០។ វិធីសាស្ត្រ 5S គឺជាវិធីសាស្ត្រមួយសម្រាប់កំណត់ការគ្រប់គ្រងធុរៈរបស់យើង ដោយវាមានតួនាទីក្នុងការវាយតម្លៃសមត្ថភាព រៀបចំទីកន្លែងធ្វើការនៅក្នុងដំណើរការផលិតកម្ម និងស្តង់ដារការគ្រប់គ្រងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ វិធីសាស្ត្រនេះរួមបញ្ចូលទាំងជំហានទាំង៥ ដោយពាក្យជប៉ុនគឺ Seiri, Seiton, Seisō, Seiketsu និង Shitsuke។ ហើយពាក្យទាំងនេះត្រូវបានបកប្រែជាពាក្យអង់គ្លេសថា Sort, Set in order, Shine, Standardize និង Sustain ក្នុងការជំរុញគុណភាពដំណើរការផលិតកម្ម។

១.៣.២.១. SEIRI (Sort)

ជំហានដំបូងក្នុង 5S គឺ SEIRI (Sort)។ ជំហាននេះផ្ដោតសំខាន់លើការលុបបំបាត់រាល់បញ្ហានៅកន្លែងធ្វើការដែលមិនចាំបាច់ ហើយគិតទាំងរបស់របរទាំងអស់នៅក្នុងកន្លែងការងាររួមទាំងឧបករណ៍ការផ្គត់ផ្គង់គ្រឿងបន្លាស់ជាច្រើនទៀត។ អ្នកគ្រប់គ្រងត្រូវតែពិនិត្យ និងវាយតម្លៃ

រាល់មុខទំនិញណាដែលចាំបាច់ ដើម្បីធ្វើឲ្យការងារមានប្រសិទ្ធភាព។ ក្នុងជំហាននេះមានគោលដៅដូចជា៖

- កាត់បន្ថយការខាតពេលវេលាក្នុងការស្វែងរក
- ការដកចេញនូវវត្ថុមួយចំនួនដែលមិនត្រូវការប្រើប្រាស់ក្នុងការងារផលិតកម្ម
- ការប្រើប្រាស់កន្លែងការងារកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពជាងមុន
- ការកាត់បន្ថយគ្រោះថ្នាក់ដែលកើតមានឡើង
- បង្កើនបរិមាណកន្លែងទំនេរឲ្យមានប្រយោជន៍
- បង្កើនសុវត្ថិភាពដោយលុបបំបាត់ឧបសគ្គ។

១.៣.២.២. SEITON (Set In Order)

SEITON គឺជាជំហានមួយសម្រាប់ធ្វើឲ្យដំណើរការនៃការងារមានភាពរលូន និងភាពងាយស្រួល។ ចំពោះការរៀបចំការងារឲ្យតាមរបៀបឧទាហរណ៍៖ ឧបករណ៍ទាំងអស់ត្រូវស្ថិតនៅជិតកន្លែងងាយនឹងយកទៅប្រើប្រាស់ញឹកញាប់ជាងគេ, កំណត់ទីតាំងសម្រាប់វត្ថុទាំងអស់នោះហើយប្រើស្លាកសញ្ញា ឬការណែនាំឱ្យបានច្បាស់លាស់។ ដើម្បីផ្តល់ភាពងាយស្រួលពេលយើងប្រើប្រាស់រួចយកទៅទុកកន្លែងដើមវិញ។ យើងធ្វើដូច្នេះវាងាយស្រួលក្នុងការមើលរបស់របរដែលបាត់ថែមទៀតផង។

១.៣.២.៣. SEISO (Shine)

SEISO ជាជំហានមួយតម្រូវឲ្យបុគ្គលម្នាក់ៗប្រកាន់ខ្ជាប់នូវអនាម័យជានិច្ច ពោលគឺសម្អាតកន្លែងធ្វើការ និងឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ពេលផលិតឲ្យបានទៀតទាត់តាមកាលកំណត់។ ហើយគោលបំណងនៅក្នុង SEISO គឺមានដូចជា៖

- ធ្វើឱ្យប្រសើរឡើងនូវប្រសិទ្ធភាពផលិតកម្ម និងសុវត្ថិភាពផលិតកម្ម
- កាត់បន្ថយការកកសំណល់
- ការពារកំហុស និងគុណវិបត្តិ
- រក្សាកន្លែងធ្វើការឱ្យមានសុវត្ថិភាព និងងាយស្រួលធ្វើការ
- រក្សាកន្លែងការងារឱ្យស្អាត និងរីករាយក្នុងការធ្វើការ។

១.៣.២.៤. SEIKETSU (Standardize)

ជំហានទីបួនត្រូវបានគេហៅថា ជាជំហានសំខាន់បំផុតនៅក្នុងដំណើរការ 5S។ SEIKETSU គឺជានីតិវិធីធ្វើឱ្យស្តង់ដារនឹងមានការធានាថាដំណាក់កាល 3S ល្អបំផុតនៅក្នុងកន្លែង

ការងារ។ ព្រោះអ្វីៗគ្រប់យ៉ាងត្រូវតែនៅកន្លែងត្រឹមត្រូវ ហើយរាល់ដំណើរការត្រូវតែមានស្តង់ដារជានិច្ចដូចជា៖

- ការធានាបាននូវស្តង់ដារផលិតផល អំពីពណ៌, អក្សរ, ក្នុង សម្រាប់កត់សម្គាល់ពី ផលិតផលសម្រាប់ប្រើប្រាស់
- ការរៀបចំរចនាសម្ព័ន្ធការងារដែលគាំទ្រដល់ការអនុវត្តថ្មីៗ
- ធ្វើឲ្យបុគ្គលិកនីមួយៗដឹងពីទំនួលខុសត្រូវរបស់ពួកគេក្នុងការធ្វើការ
- ប្រើរូប និងវត្ថុបញ្ជាក់ដែលមើលឃើញ ដើម្បីផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរក
- ពិនិត្យឡើងវិញនូវសកម្មភាពនៃការអនុវត្ត 5S ជាទៀងទាត់ដោយប្រើបញ្ជីត្រួតពិនិត្យ សវនកម្ម។

១.៣.២.៥. SHITSUKE (Sustain)

SHITSUKE គឺជាជំហានសំខាន់បំផុតសម្រាប់ជួយដោះស្រាយតម្រូវការនឹងដើម្បី អនុវត្តន៍ 5S ដោយឈរលើមូលដ្ឋានដែលមានលក្ខណៈជាប្រព័ន្ធ។

- ធ្វើសវនកម្មឲ្យទៀងទាត់ ដើម្បីធានាថាស្តង់ដារដែលបានកំណត់ទាំងអស់កំពុងអនុវត្តន៍ តាមដែរឬទេ
- អនុវត្តន៍ការកែលម្អនៅពេលណាមានចំណុចខ្វះខាត
- បុគ្គលដែលពាក់ព័ន្ធពិតជាមានតម្លៃណាស់ សម្រាប់ការកំណត់ភាពប្រសើរឡើង
- ស្វែងរកមូលហេតុជាក់លាក់នៃបញ្ហាដែលកើតមានឡើង ដើម្បីដោះស្រាយនីតិវិធី។

រូបភាពទី៣ ៖ ដំណាក់កាលនៃវិធីសាស្ត្រ5S



១.៤. ការធានាឱ្យបានគុណភាពផលិតកម្មស្តង់ដារ

ការធានាឱ្យបានគុណភាពផលិតកម្មស្តង់ដារ គឺត្រូវអនុវត្តន៍តាមរយៈការទទួលបាន វិញ្ញាបនបត្រ ប័ត្រដែលទទួលស្គាល់នូវគុណភាពផលិតកម្មពីក្រុមហ៊ុនភ្នាក់ងារ ដែលផ្តល់សេវាកម្ម ត្រួតពិនិត្យ ផ្ទៀងផ្ទាត់ និងសាកល្បងតាមរយៈការធ្វើតេស្ត ការវាយតម្លៃប្រព័ន្ធត្រួតពិនិត្យគុណ ភាព និងការសង្កេតតាមដានអំពីគុណភាពផលិតផលនៅតាមរោងចក្រ/សហគ្រាស។ ការបង្ហាញ ថាផលិតផលមួយពិតជាបានអនុលោមទៅតាមស្តង់ដារផលិតផលនោះវាបានជួយ៖

- ផ្តល់នូវទំនុកចិត្តដល់អ្នកប្រើប្រាស់
- ធ្វើឱ្យក្រុមហ៊ុនចាប់ផ្តើមមានការប្រកួតប្រជែង
- ធ្វើឱ្យបញ្ញត្តិករមានទំនុកចិត្តថាផលិតផលនោះ ត្រូវបានធានាអំពីលក្ខខណ្ឌសុខភាព សុវត្ថិភាព ឬបរិស្ថាន។

ដោយផ្ដោតលើរបាយការណ៍ស្រាវជ្រាវស្តីពីគុណភាពផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន ដែល អនុវត្តន៍អាជីវកម្មទុយោ នាងខ្ញុំនឹងលើកយកតែវិញ្ញាបនបត្រដែលទាក់ទងនឹងប្រធានបទ របស់នាងខ្ញុំតែប៉ុណ្ណោះ។ វិញ្ញាបនបត្រដែលនាងខ្ញុំនឹងលើកយកមកបកស្រាយមានដូចតទៅ៖

- វិញ្ញាបនបត្រអង្គការអន្តរជាតិសម្រាប់ស្តង់ដារ 4427 (International Organization for Standardization certification 4427)
- វិញ្ញាបនបត្រស្តង់ដាររបស់ប្រទេសម៉ាឡេស៊ី 1058 (Malaysian Standardization certification 1058)

១.៤.១. វិញ្ញាបនបត្រ ISO 4427

វិញ្ញាបនបត្រ ISO 4427 ឆ្នាំ២០០៧ ស្តង់ដារប្រព័ន្ធបញ្ជាក់ពីតម្រូវការសម្រាប់ប្រព័ន្ធ គ្រប់គ្រងបំពង់ទុយោប៉ូលីអេទីឡែន(High Density Polyethylene) ដែលស្ថាប័ន ឬក្រុមហ៊ុនមួយ នៅក្នុងទីផ្សារអាជីវកម្មផលិតបំពង់ទុយោត្រូវការ ដើម្បីបង្ហាញនូវសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនក្នុងការ គ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតផលបំពង់ទុយោ ដើម្បីធានាថាផលិតផលដែលបានផ្គត់ផ្គង់ជូនអតិថិជន គឺប្រកបដោយគុណភាពក្នុងការប្រើប្រាស់។

ភ្ជាប់ជាមួយគ្នានេះដែរ ISO 4427 ត្រូវបានអនុវត្តន៍ចំពោះបំពង់ PE បំពង់បង្ហូរទឹក និង តំណមេកានិចដែលមានសមាសធាតុផ្សំនៃវត្ថុធាតុដើមផ្សេងទៀត ដែលមានបំណងប្រើប្រាស់ ក្រោមលក្ខខណ្ឌដូចខាងក្រោម៖

ក. ប្រតិបត្តិការសម្អាតអតិបរមា (MOP) រហូតដល់ និងរាប់បញ្ចូលទាំង ២៥

ខ. សីតុណ្ហភាពប្រតិបត្តិការ ២០°C ជាសីតុណ្ហភាព។

លក្ខណៈសម្គាល់ ISO 4427 លើបំពង់ទុយោដែលមានសម្អាតអតិបរមា, ពណ៌របស់ ទុយោ, ឆ្លុះសម្គាល់, អង្កត់ផ្ចិតផ្នែកខាងក្នុង និងផ្នែកខាងក្រៅ។

១.៤.២. វិញ្ញាបនបត្រ MS 1058

វិញ្ញាបនបត្រ MS 1058 គឺជាស្តង់ដារជាតិដែលទទួលស្គាល់ពីគុណភាពទុយោរបស់ប្រទេស ម៉ាឡេស៊ី។ ស្តង់ដារម៉ាឡេស៊ី (MS) ត្រូវបានបង្កើតឡើងតាមរយៈការមូលមតិគ្នាដោយគណៈ កម្មាធិការដែលមានតំណាងប្រកបដោយភាពស្មើគ្នារបស់អ្នកផលិត អ្នកប្រើប្រាស់ និងអ្នកដទៃ ទៀតដែលពាក់ព័ន្ធ។ ការអនុម័តនូវស្តង់ដារនេះ ត្រូវបានគ្រប់គ្រងដោយបទដ្ឋាននៃច្បាប់ម៉ាឡេស៊ី ឆ្នាំ ១៩៩៦។

- ការបញ្ជាក់នេះអាចអនុវត្តបានចំពោះបំពង់ទុយោប៉ូលីអេទីឡែន ដែលមានដងស៊ី តេខ្លស់ សម្រាប់ប្រព័ន្ធផ្គត់ផ្គង់ទឹក ប្រព័ន្ធស្របខ្សែងភ្លើង និងឧស្ម័ន។
- មិនអនុញ្ញាតឱ្យមានការបន្ថែមសារធាតុណាមួយ ដែលអាចរួមចំណែកដល់គ្រោះថ្នាក់ នោះឡើយ
- ពណ៌នៃបំពង់មានពណ៌ខ្មៅជាមួយនឹងឆ្លុះពណ៌ខៀវ។
- សម្រាប់ឆ្លុះលើទុយោត្រូវតែដាក់នៅបរិវេណបំពង់ទុយោ
- បំពង់ជ័រទាំងអស់ត្រូវផលិត PE១០០ ដែលកម្លាំងអប្បបរមានៅ ២០អង្សាសេ
- កម្រាស់ទុយោ និងអង្កត់ផ្ចិតនៃPE ១០០ ត្រូវកំណត់តាមតារាងខាងក្រោម។

តារាងទី១៖ បង្ហាញពីស្តង់ដារប្រទេសម៉ាឡេស៊ី

MS 1058: Part 2: 2005

Table 1. Mean Outside Diameters and out-of-roundness

Dimension in millimeters

Nominal Size DN/OD	Nominal Outside diameter, d_n	Mean outside diameter		Maximum out-of- roundness (ovality) ^b
		d_{em} , minimum	d_{em} , maximum ^a	
16	16	16.0	16.3	1.2
20	20	20.0	20.3	1.2
25	25	25.0	25.3	1.2
32	32	32.0	32.3	1.3
40	40	40.0	40.4	1.4
50	50	50.0	50.4	1.4
63	63	63.0	63.4	1.5
73	73	73.0	75.5	1.6
90	90	90.0	90.6	1.8
110	110	110.0	110.7	2.2
125	125	125.0	125.8	2.5
140	140	140.0	140.9	2.8
160	160	160.0	161.0	3.2
180	180	180.0	181.0	3.6
200	200	200.0	201.2	4.0
225	225	225.0	226.4	4.5
250	250	250.0	251.5	5.0
280	280	280.0	281.7	9.8
315	315	315.0	316.9	11.1
355	355	355.0	357.2	12.5
400	400	400.0	402.4	14.0
450	450	450.0	452.7	15.6
500	500	500.0	503.0	17.5
560	560	560.0	563.4	19.6
630	630	630.0	633.8	22.1
710	710	710.0	716.4	-
800	800	800.0	807.2	-
900	900	900.0	908.1	-
1000	1000	1000.0	1009.0	-
1200	1200	1200.0	1210.8 ^c	-
1400	1400	1400.0	1412.6 ^c	-
1600	1600	1600.0	1614.4 ^c	-

ប្រភព: យោងតាមស្តង់ដារ MS 1058 ឆ្នាំ 2005

តារាងទី២៖ បង្ហាញពីកម្រាស់ស្តង់ដារប្រទេសម៉ាឡេស៊ី

MS 1058: Part 2: 2005

Table 2.Wall Thickness

Dimension in millimeters												
Nominal Size DN/OD	Pipe Series											
	SDR 6 S 2.5		SDR 7.4 S 3.2		SDR 9 S 4		SDR 11 S 5		SDR 13.6 S 6.3		SDR 17 S 8	
	Nominal Pressure, PN ^a in bar											
PE 100	-	PN 25		PN 20		PN 16		PN 12.5		PN10		
	Wall thickness ^b											
	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}	e _{min}	e _{max}
16		3.4	2.3 ^c	2.7	2.0 ^c	2.3	-	-	-	-	-	-
20	3.0 ^c	3.9	3.0 ^c	3.4	2.3	2.7	2.0 ^c	2.3	-	-	-	-
25	3.4	4.8	2.5	4.0	3.0 ^c	3.4	2.3	2.7	2.0 ^c	2.3	-	-
32	4.2	6.1	4.4	5.0	3.6	4.1	3.0 ^c	3.4	2.4	2.8	2.0 ^c	2.3
	5.4											
40	6.7	7.5	5.5	6.2	4.5	5.1	3.7	4.2	3.0	3.5	2.4	2.8
50	8.3	9.3	6.9	7.7	5.6	6.3	4.6	5.2	3.7	4.2	3.0	3.4
63	10.5	11.7	8.6	9.6	7.1	8.0	5.8	6.5	4.7	5.3	3.8	4.3
75	12.5	13.9	10.3	11.5	8.4	9.4	6.8	7.6	5.6	6.3	4.5	5.1
90	15.0	16.7	12.3	13.7	10.1	11.3	8.2	9.2	6.7	7.5	5.4	6.1
110	18.3	20.3	15.1	16.8	12.3	13.7	10.0	11.1	8.1	9.1	6.6	7.4
125	20.8	23.0	17.1	19.0	14.0	15.6	11.4	12.7	9.2	10.3	7.4	8.3
140	23.3	25.8	19.2	21.3	15.7	17.4	12.7	14.1	10.3	11.5	8.3	9.3
160	26.6	29.4	21.9	24.2	17.9	19.8	14.6	16.2	11.8	13.1	9.5	10.6
180	29.9	33.0	24.6	27.2	20.1	22.3	16.4	18.2	13.3	14.8	10.7	11.9
200	33.3	36.7	27.4	30.3	22.4	24.8	18.2	20.2	14.7	16.3	11.9	13.2
225	37.4	41.3	30.8	34.0	25.2	27.9	20.5	22.7	16.6	18.4	13.4	14.9
250	41.5	45.8	34.2	37.8	27.9	30.8	22.7	25.1	18.4	20.4	14.8	16.4
280	46.5	51.3	38.3	42.3	31.3	34.6	25.4	28.1	20.6	22.8	16.6	18.4
315	52.3	57.7	43.1	47.6	35.2	38.9	28.6	31.6	23.2	25.7	18.7	20.7
355	59.0	65.0	48.5	53.5	39.7	43.8	32.2	35.6	26.1	28.9	21.1	23.4
400	-	-	54.7	60.3	44.7	49.3	36.3	40.1	29.4	32.5	23.7	26.2
450	-	-	61.5	67.8	50.3	55.5	40.9	45.1	33.1	36.6	26.7	29.5
500	-	-	-	-	55.8	61.5	45.4	50.1	36.8	40.6	27.7	32.8
560	-	-	-	-	-	-	50.8	56.0	41.2	45.5	33.2	36.7
630	-	-	-	-	-	-	57.2	63.1	46.3	51.1	37.4	41.3
710	-	-	-	-	-	-	-	-	52.2	57.6	42.1	46.5
800	-	-	-	-	-	-	-	-	58.8	64.8	47.4	52.3
900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.3	58.8
1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59.3	65.4
1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
^a PN values are based on C = 1.25												
^b Tolerances in accordance with grade V of MS ISO 11922-1[1].												
^c The calculated value of e _{min} (MS ISO 4065 [2]) is rounded up to the nearest value of either 2.0, 2.3 or 3.0												

ប្រភព៖ យោងតាមស្តង់ដារ MS 1058 ឆ្នាំ 2005

ជំពូកទី២

ស្ថានភាពទូទៅរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ទិច ប្រជាក់

២.១. ប្រវត្តិសង្ខេបរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ទិច ប្រជាក់

ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ទិច ប្រជាក់ គឺជារោងចក្រដែលបង្កើតមុនគេ និងឈានមុខបង្អស់ តាំងពីឆ្នាំ២០១៥ លើការផលិតទុយោ HDPE (ប៉ូលីអេទីឡែន) នៅប្រទេសកម្ពុជា ដែលបានត្រូវ បានបង្កើតឡើងដោយលោកស្រី ជេត សុមេត្តា ដោយមានការចុះបញ្ជីពាណិជ្ជកម្មដែលជាក្រុម ហ៊ុនឯកជនទទួលខុសត្រូវមានកម្រិត។ ក្រុមហ៊ុនក៏មានរោងចក្រដែលមានទីតាំងស្ថិតនៅ ផ្លូវជាតិ លេខ២ ភូមិកណ្តាល សង្កាត់រលួស ខណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ និងមានទីស្នាក់ការស្ថិតនៅផ្ទះ លេខ៣៩ ផ្លូវ៣៧៦ សង្កាត់បឹងកេងកង៣ ខណ្ឌចំការមន រាជធានីភ្នំពេញ។

មូលហេតុដែលបណ្តាលឲ្យលោកស្រី ជេត សុមេត្តា មានគំនិតចង់បើកក្រុមហ៊ុននេះឡើង ដោយសារការមើលឃើញពីតម្រូវការរបស់ប្រជាពលរដ្ឋនៅក្នុងប្រទេស និងដើម្បីកាត់បន្ថយការ ចំណាយទៅការនាំចូលផលិតទុយោមកពីក្រៅប្រទេស។ ស្របជាមួយគ្នានោះផងដែរ ក្រុមហ៊ុនក៏ បានផលិតទុយោប្រភេទ HDPE ដែលផ្តោតសំខាន់លើគុណភាព សុវត្ថិភាព និងអាយុកាលយូរ អង្វែងរបស់ផលិតផល ដោយរោងចក្របានជ្រើសរើសយកវត្ថុធាតុដើមដែលមានគុណភាពល្អ បំផុត ដែលមានប្រភពដើមពីប្រទេសអាវ៉ាប់ ជាមួយនឹងការទទួលស្គាល់តាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ។ ម្យ៉ាងទៀតចំពោះការផលិត រោងចក្របានត្រួតពិនិត្យលើផ្នែកគុណភាពយ៉ាងម៉ត់ចត់បំផុតរាល់ គ្រប់ដំណាក់កាលនៃការផលិត ដោយអ្នកជំនាញផ្នែកគុណភាព ជាមួយនឹងបច្ចេកវិទ្យាចុងក្រោយ គេបង្អស់ ដោយស្របតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ ISO:4427 និងស្តង់ដារម៉ាឡេស៊ី MS:1058។ ជា ពិសេសដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ទិច ប្រជាក់ក៏បាននាំចូលនូវ ផលិតផលគ្រឿងតំណ HDPE និងគ្រឿងបន្លាស់បន្សំផ្សេងៗទៀត។

ក្រុមហ៊ុនផលិតប្រភេទទុយោ HDPE សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងវិស័យជាច្រើនដូចជា ប្រព័ន្ធ ទឹកស្អាត បង្ហូរទឹកស្អុយ និងកាកសំណល់ អគ្គិសនី ទូរគមនាគមន៍ កសិកម្ម និងសំណង់ជាដើម។

២.២. ទីតាំងភូមិសាស្ត្រ និងស្លាកសញ្ញា (LOGO)

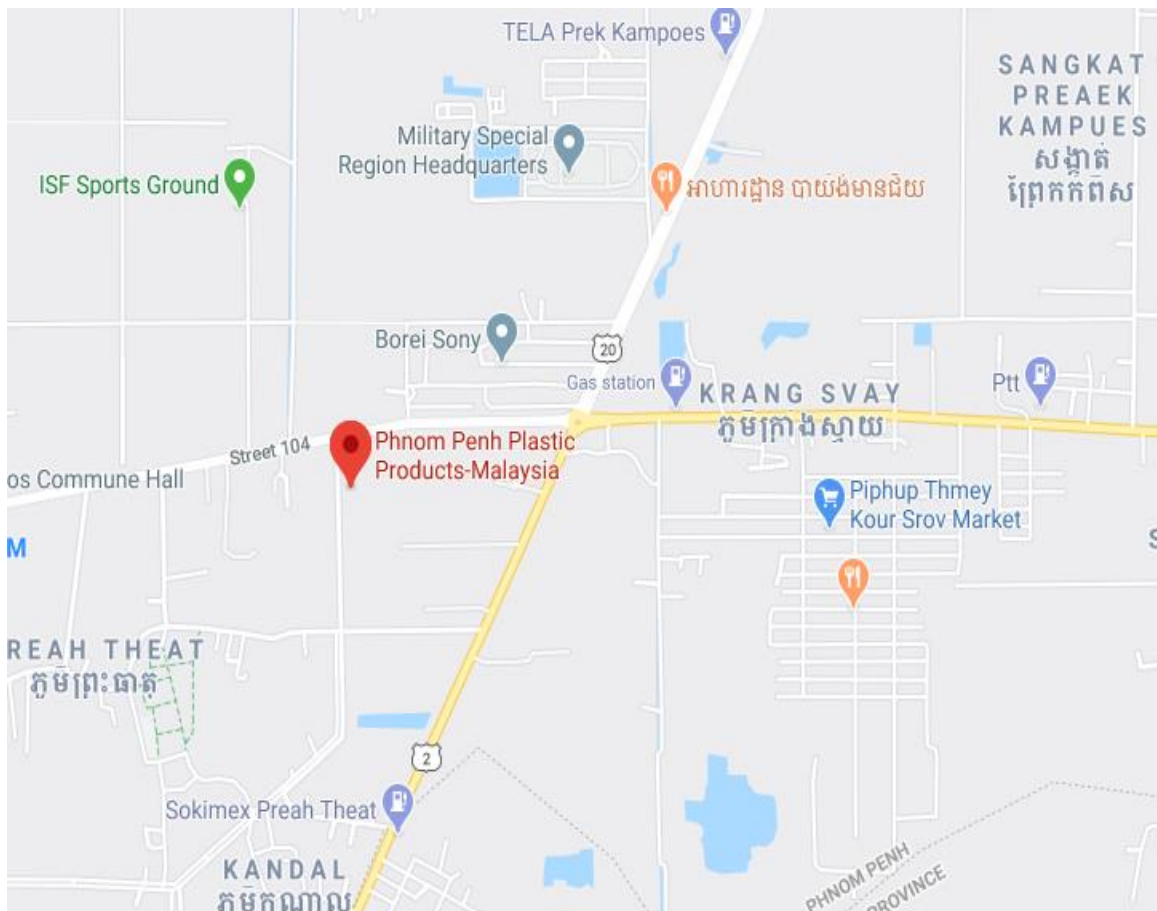
ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ទិច ប្រជាក់ មានទីតាំងរោងចក្រផលិតកម្ម និងទីតាំងការិយាល័យ ការងារ។

- ទីតាំងរោងចក្រ៖ ស្ថិតនៅ ផ្លូវជាតិលេខ២ ភូមិកណ្តាល សង្កាត់រលួស ខណ្ឌដង្កោ រាជធានី ភ្នំពេញ។

- ទីតាំងការិយាល័យ៖ ស្ថិតនៅផ្ទះលេខ៣៩ ផ្លូវ៣៧៦ សង្កាត់បឹងកេងកង៣ ខណ្ឌចំការមន រាជធានីភ្នំពេញ។

- Tel : +855 23 97 4444
- E-mail : info@phnompenhplasticproduct.com
- Website : www.phnompenhplasticproduct.com
- Facebook : PhnomPenh PlasticProduct

រូបភាពទី៤ ៖ ទីតាំងក្រុមហ៊ុនភ្នំពេញ ផ្លាស្ទិច ប្រដាក់



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ផ្លាស្ទិច ប្រដាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

រូបភាពទី៥ ៖ ស្ថាប័នក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់ ឆ្នាំ ២០១៩

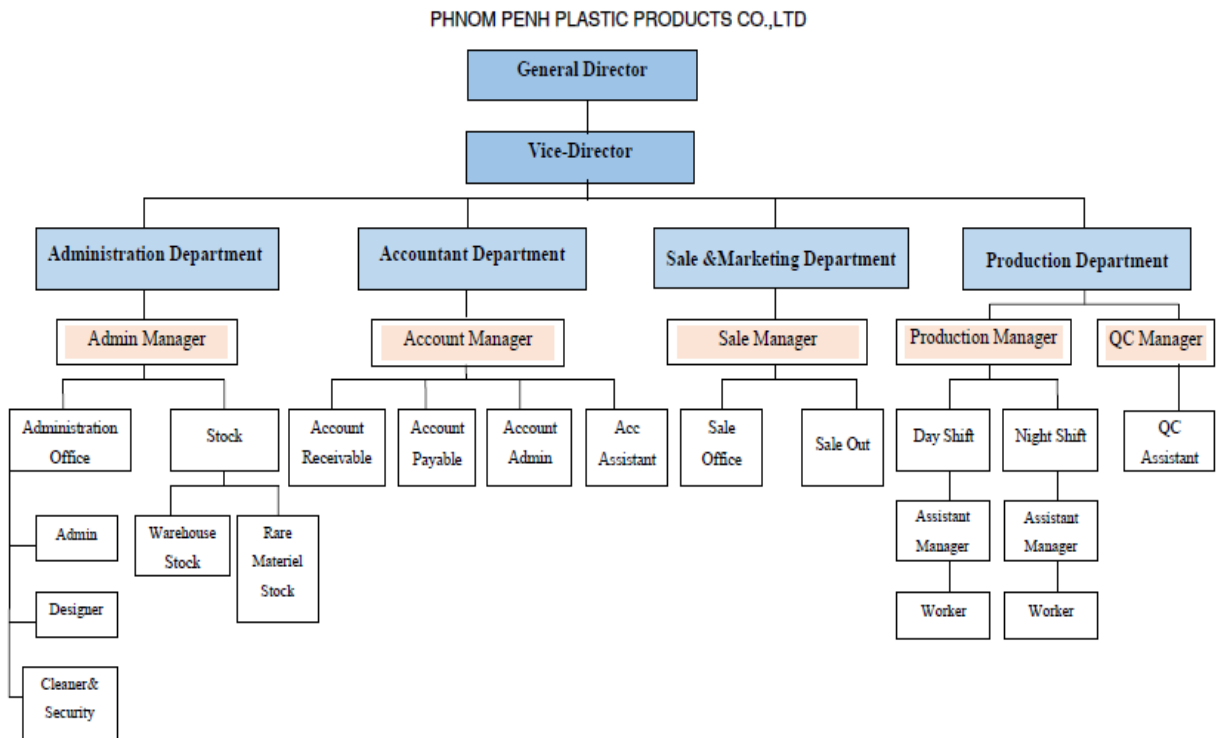
នៅក្នុងស្ថាប័នក្រុមហ៊ុននេះមាន រូបនាគ សញ្ញាទឹករលក សញ្ញាកងចាក់ និង អក្សរ PPPP-Malaysia។ រូបនាគ គឺតំណាងឲ្យភាពខ្ពង់ខ្ពស់ អំណាច ភាពខ្លាំងក្លាដែលគ្មានអ្វី ប្រៀបប្រដូចបាន។ រូបទឹក គឺតំណាងឲ្យភាពត្រជាក់ត្រជុំ ភាពបរិសុទ្ធស្រស់ថ្លាដែលមនុស្សទូទៅ មិនអាចខ្វះបាននៅក្នុងការរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។ រូបកងចាក់ពាក់កណ្តាល គឺតំណាងឲ្យភាពរឹងមាំ និង ភាពជាអមតៈយូរអង្វែង។ ចំណែកអក្សរ PPPP-Malaysia តំណាងឲ្យឈ្មោះ Phnom Penh Plastic Products-Malaysia មានន័យថាក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់មានការផលិតទុយោ ប្លាស្ទិចប្រភេទប៉ូលីអេទីឡែន ដោយស្របតាមស្តង់ដាររបស់ម៉ាឡេស៊ី។

២.៣. វេនាសម្ព័ន្ធ និងតួនាទីនៃការគ្រប់គ្រង

២.៣.១ វេនាសម្ព័ន្ធនៃការគ្រប់គ្រង

ការរៀបចំវេនាសម្ព័ន្ធនៃការគ្រប់គ្រងរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់ គឺមានគោល បំណងធ្វើយ៉ាងណា ឲ្យប្រព័ន្ធដំណើរការនៃការគ្រប់គ្រងរបស់ក្រុមហ៊ុន មានលក្ខណៈងាយស្រួល ហើយការងារមានភាពរហ័ស និងទទួលបានលទ្ធផលខ្ពស់ ព្រមទាំងទទួលបានប្រសិទ្ធភាព និង តម្លាភាព។ ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងក្រុមហ៊ុនជ្រើសយកប្រព័ន្ធវិមជ្ឈការដែលអ្នកគ្រប់គ្រងតាមផ្នែកទាំង អាចសម្រេចចិត្តលើការងារដោយខ្លួនពួកគេបាន។ នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់ គឺ មាននូវផ្នែកគ្រប់គ្រងនៅពេងចក្រ និងទីស្នាក់ការកណ្តាលក្នុងរាជធានីភ្នំពេញ។

រូបភាពទី៦៖ របៀបសម្ព័ន្ធក្រុមរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិក ប្រូដាក់



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិក ប្រូដាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

២.៣.២. តួនាទីនៃការគ្រប់គ្រង

- General Director:
 - គ្រប់គ្រងរួមក្នុងក្រុមហ៊ុនទាំងមូល
 - រៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រផ្សេងៗ
 - រៀបចំផែនការធនធានមនុស្ស
 - វាយតម្លៃលើការងាររបស់បុគ្គលិក
 - ធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តនានាក្នុងក្រុមហ៊ុន។
- Vice-Director:
 - អនុវត្តផែនការដែលលោកប្រធានក្រុមហ៊ុនដាក់ឱ្យធ្វើ
 - តាមដានលើដំណើរការនៃផែនការដែលអនុវត្តន៍
 - ធ្វើរបាយការណ៍ជូនលោកប្រធានក្រុមហ៊ុនជាប្រចាំ
 - ចូលរួមធ្វើផែនការនានាជាមួយលោកប្រធានក្រុមហ៊ុន

- Admin Manager
 - ទទួលបន្ទុកផ្នែករដ្ឋបាលឯកសារចេញ និងចូល
 - គ្រប់គ្រងនូវបញ្ជីស្នាម
 - រក្សាសណ្តាប់ធ្នាប់ និងវិន័យក្នុងក្រុមហ៊ុន
 - ចាត់ចែងនូវការងាររដ្ឋបាលទូទៅដែលទាក់ទង និងផ្នែករបស់ខ្លួន
 - ត្រួតពិនិត្យរាល់លិខិតស្នាមផ្សេងៗ ដែលបានបញ្ជូនមក
 - ធ្វើការពន្យល់នូវរាល់ខ្លឹមសារ ឬចំណុចណាមួយដែលបុគ្គលិកមានចម្ងល់
 - ត្រួតពិនិត្យរាល់ឯកសារទាំងឡាយណា ដែលបុគ្គលិកបានបញ្ជូនមក
- Account Manager
 - គ្រប់គ្រង និងត្រួតពិនិត្យទ្រព្យសម្បត្តិរបស់ក្រុមហ៊ុន
 - គ្រប់គ្រងនូវប្រាក់ចំណូលទាំងអស់ និងប្រាក់ចំណាយទាំងអស់របស់ក្រុមហ៊ុន
 - ដឹកនាំ និងគ្រប់គ្រងត្រួតពិនិត្យរាល់ប្រតិបត្តិការការចុះបញ្ជីគណនេយ្យ
 - ផ្តល់ព័ត៌មានរបាយការណ៍ហិរញ្ញវត្ថុជូនដល់ថ្នាក់ដឹកនាំ
 - កិច្ចសន្យាជាមួយអតិថិជន
 - ចុះកិច្ចសន្យាជូនដល់ថ្នាក់ដឹកនាំក្រុមហ៊ុន
 - ចុះកិច្ចសន្យាជាមួយអ្នកផ្គត់ផ្គង់សម្ភារៈ ឬអចលនទ្រព្យរួចបញ្ជូនទៅរដ្ឋបាល
 - បូកសរុបចំណូលចំណាយប្រចាំខែ ឆ្នាំ របស់ក្រុមហ៊ុន
 - រៀបចំរបាយការណ៍ហិរញ្ញវត្ថុរបស់ក្រុមហ៊ុន ហើយបញ្ជូនទៅឲ្យលោកប្រធានក្រុមហ៊ុន ត្រួតពិនិត្យ
- Account Assistant
 - ទទួលសាច់ប្រាក់ពីអតិថិជន
 - បើកប្រាក់ខែឲ្យនិយោជិត
 - បើកប្រាក់ឲ្យអ្នកផ្គត់ផ្គង់ដែលក្រុមហ៊ុនជំពាក់
 - ធ្វើសមតុល្យប្រចាំថ្ងៃជូនដល់ថ្នាក់ដឹកនាំ ប្រចាំខែ ប្រចាំត្រីមាស និងចុងកាលបរិច្ឆេទ
- Sale Manager
 - រៀបចំយុទ្ធសាស្ត្រទីផ្សារ ក្នុងការផ្សព្វផ្សាយ
 - ទាក់ទាញអតិថិជនឲ្យបែរមកប្រើប្រាស់នូវផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុន

- ដោះស្រាយរាល់បញ្ហាដែលកើតមានរបស់Sale និងអតិថិជន
- គ្រប់គ្រងរាល់អតិថិជនទាំងអស់របស់ក្រុមហ៊ុន
- Production Manager
 - គ្រប់គ្រងផ្នែកផលិតកម្មទាំងមូល
 - ត្រួតពិនិត្យលើផលិតផលសម្រេច
 - ត្រួតពិនិត្យលើសម្ភារៈដែលត្រូវផលិត
 - ត្រួតពិនិត្យម៉ាស៊ីនដែលត្រូវផលិត
- Supervisor assistant
 - ការត្រួតពិនិត្យមើល Material
 - ដឹងអំពីការកំណត់សីតុណ្ហភាពកម្ដៅក្បាលពុម្ពផលិតទុយោ
 - ត្រូវដឹងអំពីការកំណត់ល្បឿនគ្រាប់ជ័រ និងល្បឿនទាញ (ត្រូវសមាមាត្រគ្នា)
 - ត្រួតពិនិត្យដំណើរការរបស់ម៉ាស៊ីនដោយយកចិត្តទុកដាក់
 - ត្រួតពិនិត្យភាពរលោង និងលក្ខណៈបច្ចេកទេសទុយោដែលកំពុងផលិត
 - ធ្វើរបាយការណ៍ក្នុងការពិនិត្យផលិតផលជាប្រចាំ
 - ត្រួតពិនិត្យលើសមាជិកក្រុមដើម្បីដំណើរការប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព
 - ទទួលខុសត្រូវក្នុងការចាប់ពុម្ពផលិតតាមបច្ចេកទេសរាយការណ៍ជូនប្រធានផ្នែកប្រសិនបើមានបញ្ហាក្នុងដំណើរការ
 - ត្រួតពិនិត្យសណ្តាប់ធ្នាប់របៀបរៀបរយក្នុងដំណើរការផលិត
- Worker (កាន់ផ្នែកខាងក្រោយម៉ាស៊ីន)
 - ការពិនិត្យមើលសាច់ទុយោ និងរង្វង់ទុយោ
 - កត់ Specification ឲ្យបានច្បាស់លាស់
 - ដឹងអំពីបច្ចេកទេសក្នុងការមូលកងទុយោ
 - ត្រួតពិនិត្យម៉ែត្រទុយោឲ្យត្រូវតាមស្តង់ដារ
 - ដឹងច្បាស់អំពីគីឡូស្តង់ទុយោ
 - ដឹងច្បាស់អំពីចំនួនទុយោដែលត្រូវផលិត
 - ទុកដាក់ទុយោទៅតាមកន្លែងឲ្យបានត្រឹមត្រូវ។

២.៤. ទស្សនៈវិស័យ និងបេសកកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន

២.៤.១. ទស្សនៈវិស័យ

ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់ មានទស្សនៈវិស័យក្នុងការផ្តល់ជូននូវផលិតផលទុយោ ទឹក ប៉ូលីអេទីឡែន HDPE PIPE របស់ប្រទេសកម្ពុជាតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ ISO4427 ដែល ប្រកបដោយគុណភាពខ្ពស់ និងជឿទុកចិត្តបាន ព្រោះថារាល់ផលិតផលទុយោប៉ូលីអេទីឡែន ត្រូវ បានត្រួតពិនិត្យ ដោយអ្នកជំនាញផ្នែកគុណភាពគ្រប់ដំណាក់កាល ប្រកបដោយភាពប្រុងប្រយ័ត្ន ខ្ពស់ ចាប់តាំងពីការគ្រប់គ្រងគុណភាពវត្ថុធាតុដើមរហូតដល់ផលិតផលសម្រេច។ ដើម្បីបំពេញ តម្រូវការជូនអចិន្តរ និងធ្វើការប្រកួតប្រជែងជាមួយក្រុមហ៊ុនផ្សេងៗទៀត។

២.៤.២. បេសកកម្ម

បេសកកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់ មានការប្តេជ្ញាយ៉ាងមុតមាំក្នុងការ បំពេញរាល់តម្រូវការរបស់អតិថិជន។ ជាពិសេសក្រុមហ៊ុនបាននឹងកំពុងផលិតនូវរាល់ប្រភេទ ទុយោប៉ូលីអេទីឡែន HDPE PIPE ដែលមានគ្រប់ទំហំ គ្រប់សំពាធ សមស្របតាមស្តង់ដារ គុណ ភាពរបស់ម៉ាឡេស៊ី និងស្តង់ដារអន្តរជាតិ។ មិនត្រឹមតែប៉ុណ្ណោះក្រុមហ៊ុនក៏បាននាំចូលនូវផលិតផល គ្រឿងតំ និងផលិតផលផ្សេងៗទៀតផងដែរ។ បន្ថែមពីនេះក្រុមហ៊ុនក៏ជាសមាជិកភាគហ៊ុនជាមួយ រោងចក្រ Resintech Plastic (Malaysia) របស់ម៉ាឡេស៊ីដែលជារោងចក្រនាំមុខគេផ្នែកផលិតផល ទុយោទឹកស្អាតទឹកប៉ូលីអេទីឡែន និងផលិតផលដែលធ្វើពីសារធាតុប៉ូលីអេទីឡែនផ្សេងទៀត របស់ម៉ាឡេស៊ី។ ដូចនេះម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនមានភាពជឿជាក់យ៉ាងមុតមាំថា ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់ នឹងនាំមកនូវភាពជោគជ័យដល់មុខជំនួញរបស់អតិថិជន។

២.៥. សកម្មភាពទូទៅនៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់

ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រូដាក់ គឺជាក្រុមហ៊ុនមួយដែលបានបើករោងចក្រដំបូងគេ បង្អស់នៅប្រទេសកម្ពុជាក្នុងការផលិតទុយោប្លាស្ទិចប្រភេទ HDPE ដោយមានការគ្រប់គ្រង ផលិតកម្មច្បាស់លាស់ និងត្រូវទៅតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ។

ចំពោះផលិតផលដែលផលិតចេញមក គឺត្រូវបានឆ្លងកាត់ដោយការត្រួតពិនិត្យយ៉ាង ម៉ត់ចត់ពីអ្នកជំនាញ ដែលទទួលបានការបណ្តុះបណ្តាលពីប្រទេសម៉ាឡេស៊ី ដើម្បីឲ្យផលិតផល ដែលអតិថិជនទទួលបានល្អឥតខ្ចោះ។

២.៦ ផលិតផលនៃក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រដាក់

ផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រដាក់ ត្រូវបានបែងចែកជាពីរប្រភេទមាន៖ ទុយេន HDPE ប្រភេទដើម (Length) និងទុយេន HDPE ប្រភេទកង (Coil) ។ ចំណែកឯលក្ខណៈពិសេសរបស់ទុយេន HDPE គឺមានភាពងាយស្រួលក្នុងការបត់បែន ការដំឡើង, មានទំងន់ស្រាល ធន់នឹងសារធាតុគីមី, ភាពច្រេះ និងធន់នឹងពន្លឺព្រះអាទិត្យ ដែលយើងអាចប្រើប្រាស់បានជាច្រើនវិស័យដូចជា៖

1. វិស័យទឹកស្អាត
2. វិស័យអគ្គិសនី
3. វិស័យទូរគមនាគមន៍
4. វិស័យឧស្ម័ន។

ក្រៅពីនេះក្រុមហ៊ុនមានការនាំចូលនូវគ្រឿងតំណជាច្រើនមុខទៀតដើម្បីបំពេញតម្រូវការជូនអតិថិជន។

២.៦.១ ចំពោះទុយេនប្រភេទដើម

ប្រភេទដើមមានទំហំពី 110mm រហូតដល់ 450mm ក្នុងមួយដើមមានប្រវែង 12m ដែលជាប្រវែងស្តង់ដា។

រូបភាពទី៧ ៖ ទុយេនប្រភេទដើម



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រដាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

២.៦.២ ចំពោះទុយោប្រភេទកង

ប្រភេទកងមានទំហំពី 20mm រហូត ដល់ 90mm ក្នុងមួយកងមានប្រវែង 100m។

រូបភាពទី៨ ៖ ទុយោប្រភេទកង



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៧

២.៦.៣ គ្រឿងតំណ

គ្រឿងតំណជាគ្រឿងសម្រាប់ប្រើជាមួយទុយោ HDPE ។ ហើយគេចែកចេញជា ៤ ប្រភេទ៖

1. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុត (Socket Fusion Fittings)
2. គ្រឿងតំណប្រភេទមូល (Compression Fittings)
3. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតអេឡិចត្រូនិច (Electro Fusion Fittings)
4. គ្រឿងតំណប្រភេទ អ៊ុតទល់មុខ (Butt Fusion Fittings)

២.៦.៣.១ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ីត

រូបភាពទី៩៖ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ីត



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្រាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

២.៦.៣.២ គ្រឿងតំណប្រភេទមូល

រូបភាពទី១០៖ គ្រឿងតំណប្រភេទមូល



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្រាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

២.៦.៣.៣ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ីតអេឡិចត្រូនិច

រូបភាពទី១១ ៖ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ីតអេឡិចត្រូនិច



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៧

២.៦.៣.៣ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ីតទល់មុខ

រូបភាពទី១២៖ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ីតទល់មុខ



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៧

ជំពូកទី៣

ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មទុយោរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំស្តីប ប្រជាន់

៣.១. ការចាត់តាំងបុគ្គលិក

ការចាត់តាំងបុគ្គលិកគឺមានសារៈសំខាន់យ៉ាងខ្លាំងលើការគ្រប់គ្រងគុណភាពនៃផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន ដោយហេតុថាក្រុមហ៊ុនមិនអាចពឹងផ្អែកទៅលើតែបច្ចេកវិទ្យាទាំងស្រុងនោះទេ។ ប៉ុន្តែយើងត្រូវមានការទទួលខុសត្រូវនូវសមត្ថភាព និងចំណេះដឹងរបស់បុគ្គលិក និងប្រព័ន្ធនៃការគ្រប់គ្រងចាត់តាំងច្បាស់លាស់នៅក្នុងរោងចក្រផ្ទាល់ដែលតម្រូវឲ្យគោរពទៅតាម និងអនុវត្តន៍តាមជាប្រចាំ។

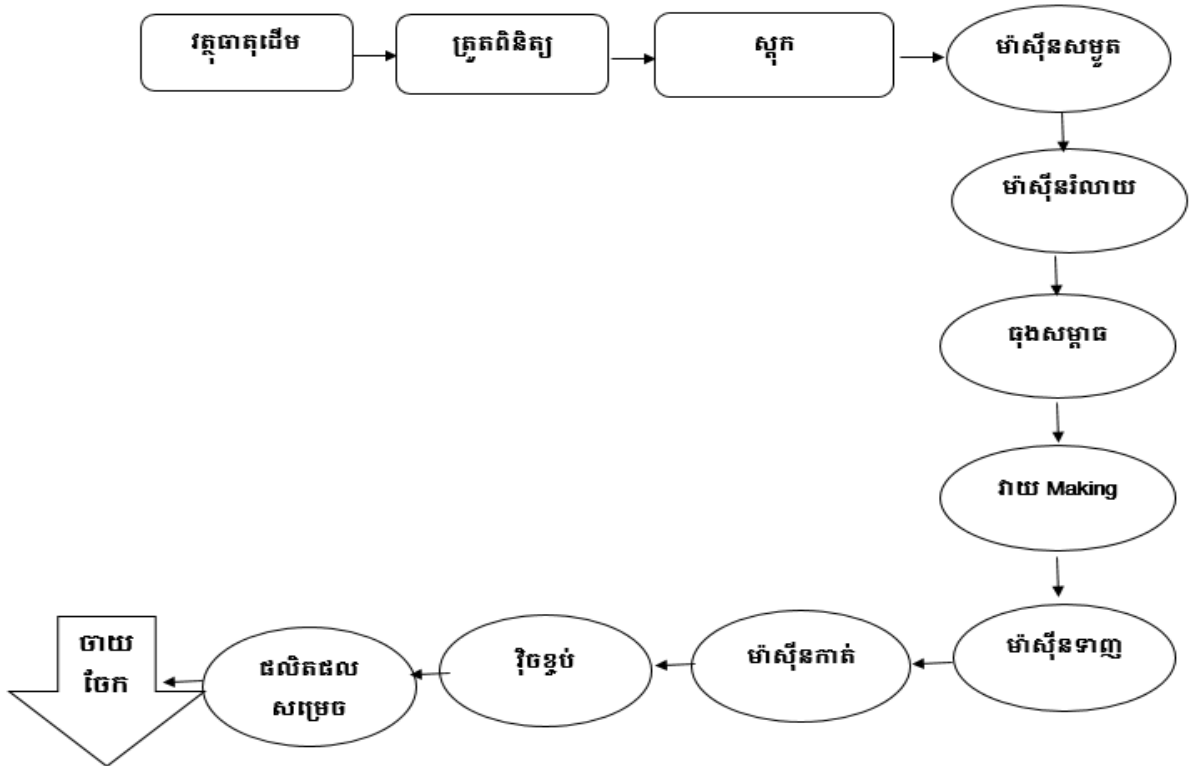
ដូចនេះហើយ ទើបម្ចាស់ក្រុមហ៊ុនបានបង្កើតនូវការចាត់តាំងក្នុងការគ្រប់គ្រងផលិតកម្មទៅតាមផ្នែកនីមួយៗ។ តាំងពីការផលិតរហូតដល់ការទទួលបានផលិតផលសម្រេចសុទ្ធតែមានការចាត់តាំងក្នុងការគ្រប់គ្រងច្បាស់លាស់។

៣.២. ការគ្រប់គ្រងខ្សែសង្វាក់ផលិតកម្មទុយោ

នៅក្នុងសង្វាក់ផលិតកម្ម គឺមានសារៈសំខាន់ណាស់ដែលតម្រូវឲ្យក្រុមហ៊ុនត្រូវតាមដានយ៉ាងម៉ត់ចត់ ដើម្បីធានាទៅលើគុណភាពរបស់ទុយោសម្រាប់លក់ជូនអតិថិជន។

លំហូរដំណើរការផលិតកម្មខាងលើ និងបង្ហាញអំពីសង្វាក់ផលិតកម្មប្រភេទទុយោ ដែលមានការផលិតជាប្រភេទកង និងប្រភេទដើម។ នៅក្នុងលំហូរដំណើរការផលិតកម្មខាងលើ និងពន្យល់ជា ៣ ដំណាក់កាលធំៗចាប់ពីដំណាក់កាលនាំចូលវត្ថុធាតុដើម ការត្រួតពិនិត្យ ការស្តុកទុក និងការបំបែកវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលសម្រេច។

រូបភាពទី១៣៖ លំហូរដំណើរការផលិតទុយេន្លាស្ទិច



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៥

៣.២.១. ដំណាក់កាលទី១ វត្ថុធាតុដើម

៣.២.១.១. ប្រភេទវត្ថុធាតុដើម

ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៥ បានជ្រើសរើសវត្ថុធាតុដើមមួយប្រភេទដែលមានឈ្មោះថា Borouge សម្រាប់ផលិតនៅក្នុងផលិតកម្មរបស់ខ្លួន។ ប៉ុន្តែយើងក៏ត្រូវការវត្ថុធាតុដើមបន្ទាប់បន្សំមួយចំនួនទៀតដូចជា៖ ទឹកថ្នាំ ម៉ែត្រគៀប ដើម្បីឲ្យចេញជាផលិតផលសម្រេច។

៣.២.១.២. ប្រភេទវត្ថុធាតុដើម

ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៥ បាននាំចូលវត្ថុធាតុដើមពីក្រៅប្រទេស ដើម្បីផលិតបានទុយេន្លាដែលមានគុណភាព។ ចំពោះអ្នកផ្គត់ផ្គង់ក្រៅប្រទេសមានបីប្រភេទ៖

- ម៉ាស៊ីនសម្រាប់ផលិតនាំចូលពីប្រទេសចិន
- គ្រាប់ជ័រនាំចូលពីប្រទេសអាវ៉ាប
- ទឹកថ្នាំសម្រាប់វាយលើទុយេន្លានាំចូលពីប្រទេសម៉ាឡេស៊ី។

- រូបភាពទី១៤៖ បន្ទាញពិនិត្យគុណភាពដើមសម្រាប់ដំណើរការផលិត



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៧

៣.២.២. ដំណាក់កាលទី២ ការត្រួតពិនិត្យគុណភាពដើម

នៅពេលដែលវត្ថុធាតុដើមត្រូវបានដឹកជញ្ជូនដល់ឃ្លាំងស្តុកវត្ថុធាតុដើម យើងត្រូវត្រួតពិនិត្យវត្ថុធាតុដើមទៅលើផ្នែកគុណភាព បរិមាណ និងសេវាកម្ម។ ឧទាហរណ៍៖ គ្រាប់ជ័រ ជាដំបូង ក្រុមហ៊ុនមានអ្នកជំនាញខាងផ្នែកត្រួតពិនិត្យគុណភាពសម្រាប់វាយតម្លៃទៅលើវត្ថុធាតុដើមថា តើគ្រាប់ជ័រដែលបាននាំចូលនោះមានសំណើរ និងជាប្រភេទគ្រាប់ជ័រដែលសមស្របទៅតាមការកម្លាំងដែរឬទេ។

៣.២.៣. ដំណាក់កាលទី៣ ការបំបែកវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលសម្រេច

បន្ទាប់ពីការត្រួតពិនិត្យវត្ថុធាតុដើមបានត្រឹមត្រូវ ដល់ដំណាក់កាលទី៣ គឺការយកវត្ថុធាតុដើមទៅបំបែកទៅជាផលិតផលសម្រេច។ ការបំបែកវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលសម្រេចគេបែងចែកជា ៦ ផ្នែក៖

៣.២.៣.១. ការសម្ងួត និងរំលាយគ្រាប់ជ័រ

ដំបូងយើងត្រូវចាក់វត្ថុធាតុដើមចូលទៅក្នុងធុងគ្រាប់ជ័រ បន្ទាប់មកម៉ាស៊ីនវានឹងទម្លាក់គ្រាប់ជ័រពីធុងផ្ទុកវត្ថុធាតុដើមចូលទៅក្នុងធុងមួយទៀតរបស់ម៉ាស៊ីនដែលគេហៅថា Hopper ឬ Dryer។ នៅក្នុងធុងនោះ ដែលក៏មានប្រព័ន្ធសម្ងួតមួយសម្រាប់ការពារនូវវត្ថុធាតុដើមដែលមានសំណើមផ្សេងៗ។ ចំពោះម៉ាស៊ីនសម្រាប់សម្ងួតគេត្រូវកំណត់សីតុណ្ហភាពចន្លោះពី ៧០ °C ទៅ ៩០ °C ទៅតាមវត្ថុធាតុដើម។ ពីព្រោះប្រភេទគ្រាប់ជ័រដែលបាននាំចូលខ្លះមានប្រភព និងទីកន្លែងមិនដូចគ្នាទេ ជាហេតុធ្វើឲ្យវាមានសីតុណ្ហភាពខុសគ្នា។ បន្ទាប់មកទៀតវត្ថុធាតុដើមទាំងនោះត្រូវបានដឹកជញ្ជូនតាមម៉ូទ័រមួយដែលគេហៅថា Main Meter ប៉ុន្តែមុននឹងដឹកជញ្ជូនទៅបានវាត្រូវការ

សីតុណ្ហភាពដើម្បីរំលាយគ្រាប់ជ័រជាមុនសិន។ សីតុណ្ហភាពសម្រាប់រំលាយ វាអាស្រ័យទៅលើវត្ថុធាតុដើមតែប៉ុណ្ណោះ ហើយសីតុណ្ហភាពជាមធ្យមចន្លោះចាប់ពី ១៨០°C រហូតដល់ ២២០°C ។

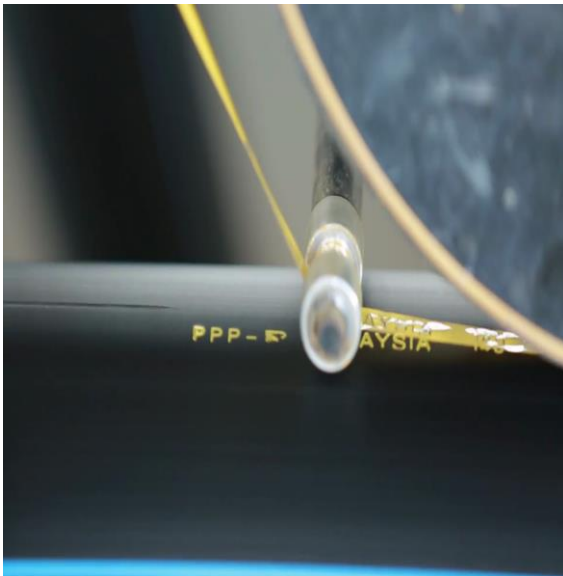
៣.២.៣.២. ដំណើរការក្នុងធុងទំនាញ

បន្ទាប់ពីឆ្លងកាត់ការរំលាយគ្រាប់ជ័ររួចរាល់ ត្រូវចូលដល់ធុងសម្ពាធដ៏យើងត្រូវភ្ជាប់ធុងសម្ពាធជាមួយពុម្ពទុយោ។ ដែលធុងសម្ពាធ វាមានតួនាទីក្នុងការពង្រីកមុខកាត់ទុយោទៅតាមអ្វីដែលយើងបានកំណត់ និងវាមានតួនាទីសម្រាប់បញ្ចុះកម្ដៅសីតុណ្ហភាពរបស់ទុយោ។ បន្ទាប់មកទៀតត្រូវឆ្លងកាត់ធុងមួយទៀតដែលហៅថា Prayer Tank វាមានតួនាទីបាញ់ទឹកបញ្ចុះកម្ដៅទុយោដែលមិនទាន់ត្រជាក់។ ក្នុងករណីដែលទុយោឆ្លងកាត់ធុងទី១ ទី២ ហើយមិនត្រជាក់ទៀតយើងត្រូវបើកធុងទី៣ ដើម្បីបាញ់រាបន្ថែមទៀត។

៣.២.៣.៣. ការវាយលេខ និងអក្សរលើទុយោ

អក្សរ និងលេខនៅលើទុយោយើងត្រូវប្រើម៉ាស៊ីន Printing ដែលមាននាទីសម្រាប់វាយអក្សរ និងលេខទៅតាមស្តង់ដាររបស់ក្រុមហ៊ុន។

រូបភាពទី១៥៖ ការវាយអក្សរ និងលេខលើទុយោ



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ផ្លាស្ទិច ប្រដាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

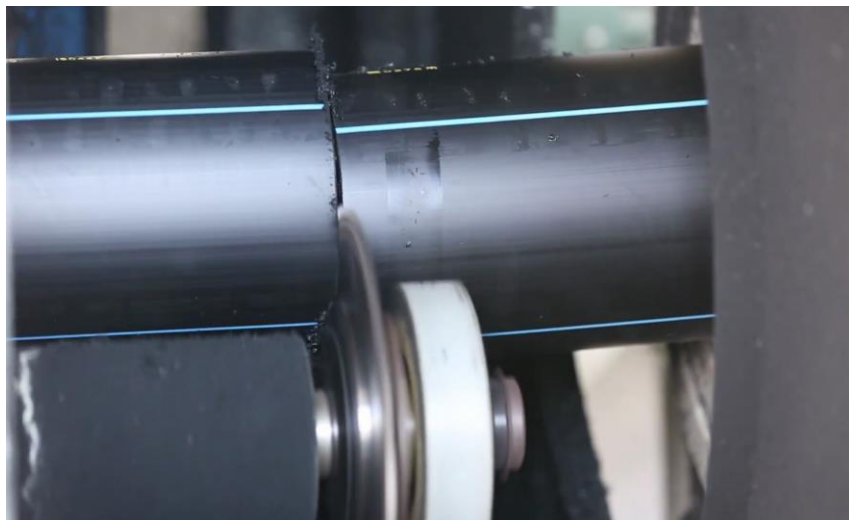
៣.២.៣.៤. ម៉ាស៊ីនទាញទុយោ

ម៉ាស៊ីនទាញមានតួនាទីសម្រាប់ទាញទុយោចេញពីក្បាលម៉ាស៊ីនធំ (Dryer) ដែលកម្លាំងរបស់វាសមាមាត្រទៅនឹងល្បឿនរបស់ម៉ូទ័រដែលយើងបើក។

៣.២.៣.៥. ម៉ាស៊ីនកាត់ (Cutting Machine)

ម៉ាស៊ីនកាត់នេះផលដែរ មាននាទីកាត់ទុយោតាមប្រវែងដែលភ្ញៀវចង់បាន។ ប៉ុន្តែតាមស្តង់ដារគេកំណត់ ដោយទុយោប្រភេទដើមមានប្រវែង ១២ម៉ែត្រ និងប្រភេទទុយោកងមានប្រវែង ១០០ម៉ែត្រ។

រូបភាពទី១៦៖ ការកាត់ទុយោរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រដាក់



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រដាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

៣.២.៣.៦. ម៉ាស៊ីនមូលកង

ម៉ាស៊ីនមូលកងគេប្រើសម្រាប់តែទុយោដែលចាប់ពីមុខកាត់លេខ ២០រហូតដល់មុខកាត់លេខ ៩០តែប៉ុណ្ណោះ។ ហើយប្រវែងប៉ុន្មានៗ គឺអាស្រ័យទៅតាមអតិថិជន។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រវែង ៥០ម៉ែត្រ ១០០ម៉ែត្រ ឬ២០០ម៉ែត្រ។ល។

រូបភាពទី១៧៖ ម៉ាស៊ីនមូលដ្ឋានជាប្រភេទកង



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៧

៣.២.៣.៧. ការត្រួតពិនិត្យលើផលិតផលសម្រេច

បន្ទាប់ពីឆ្លងកាត់ការបំបែកពីវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលសម្រេចហើយនោះ គ្រប់ទុយោ ទាំងអស់ត្រូវឆ្លងកាត់ផ្នែកមួយទៀត គឺការត្រួតពិនិត្យលើកម្រាស់ទុយោ ទំហំទុយោ និងរូបរាង របស់ទុយោ។ ការត្រួតពិនិត្យទៅលើកម្រាស់ និងទំហំរបស់ទុយោគេត្រូវប្រើម៉ែត្រគាប់។

រូបភាពទី១៨៖ ការប្រើម៉ែត្រគាប់សម្រាប់ពិនិត្យកម្រាស់ និងទំហំ



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៧

៣.៣. ការស្តុកទុយោបន្ទាប់ពីផលិត

បន្ទាប់ពីទទួលបានផលិតផលសម្រេចរួច យើងត្រូវយកទៅទុកក្នុងឃ្លាំងសម្រាប់ស្តុកទុយោ ដើម្បីទុកលក់នៅលើទីផ្សារ។ ការស្តុកទុក គឺរៀបចំតាមលេខទុយោ និងប្រភេទទុយោ ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងស្តុក និងចំណេញពេលវេលានៅពេលដឹកចេញ។

រូបភាពទី១៩ ៖ ការរៀបចំស្តុកទុយោតាមប្រភេទ



ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ ២០១៧

៣.៤. ការថែទាំម៉ាស៊ីនផលិតទុយោ

៣.៤.១. រយៈពេលមួយខែម្តង

ការថែទាំម៉ាស៊ីនផលិតក្នុងរយៈពេលមួយខែម្តង គឺយើងត្រូវត្រួតពិនិត្យទៅលើផ្នែកសំខាន់ៗដូចជា៖

ក. ផ្នែកសោភ័ណភាព

ចំពោះផ្នែកនេះ ជាធម្មតាយើងត្រូវធ្វើការជូតសម្អាតផ្នែករាងកាយរបស់ម៉ាស៊ីនទាំងមូល ព្រោះពេលខ្លះវាមានធូលី និងកំទេចជ័រជាប់នៅលើម៉ាស៊ីន។

ខ. ផ្នែកប្រព័ន្ធអគ្គិសនី

ការថែទាំទៅលើប្រព័ន្ធអគ្គិសនី គឺត្រូវការត្រួតពិនិត្យទៅលើប្រព័ន្ធខ្សែភ្លើងនៅក្នុងម៉ាស៊ីនទាំងមូលថា តើគេបានរឹតតាមផ្នែកទាំងអស់របស់កុងតាក់ទ័រ ឌីស៊ង់ទ័រ ឬចំណុចតំណភ្ជាប់របស់ម៉ូទ័របានត្រឹមត្រូវឬទេ? ប្រសិនបើគេពិនិត្យទៅមានបញ្ហាត្រូវប្តូរចេញភ្លាមៗ។

គ. ពិនិត្យទៅលើប្រព័ន្ធខ្យល់

ការពិនិត្យទៅលើប្រព័ន្ធខ្យល់ គឺយើងមើលថាមានកន្លែងលិចជ្រៀបខ្យល់ឬទេ។ ប្រសិនបើមានបញ្ហាលិចជ្រៀបក្រុមការងារត្រូវធ្វើការផ្លាស់ប្តូរ ឬរឹតបន្តឹងឲ្យបានល្អ។

យ. ការថែទាំទៅលើប្រព័ន្ធទឹក

ការថែទាំនេះផងដែរ គឺយើងត្រូវការមើលទៅលើវ៉ាន់ និងធុង ព្រោះខ្លាចមានកម្ទេចដែក នៅក្នុងវា ។

ង. ការពិនិត្យទៅលើប្រព័ន្ធមេកានិច

ត្រូវមើលទៅលើច្រវាក់ មីញ៉ុង ម៉ាស៊ីនទាញរបស់ម៉ាស៊ីន ហើយថែមខ្លាញ់គោទៅលើផ្នែក ទាំងនោះ។

៣.៤.២. រយៈពេល ៦ខែម្តង

ការថែទាំដោយត្រួតពិនិត្យទៅលើប្រព័ន្ធប្រេងម៉ាស៊ីន ព្រោះជាធម្មតាប្រេងម៉ាស៊ីនត្រូវការ ផ្លាស់ប្តូរក្នុងរយៈពេល ៦ខែម្តងជានិច្ច។

៣.៤.៣. រយៈពេល ១ឆ្នាំម្តង

គេត្រូវពិនិត្យជារួមសម្រាប់សម្ភារៈក្នុងម៉ាស៊ីនទាំងអស់ ប្រសិនបើផ្នែកណាមួយរបស់ ម៉ាស៊ីនមានបញ្ហាដោយគិតនៅក្រោយ ២០% ឬ ៣០% យើងត្រូវប្តូរចេញ។

៣.៥. ការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកក្នុងការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម

បុគ្គលិកគ្រប់រូបបន្ទាប់ពីឆ្លងកាត់ការជ្រើសរើសរួចរាល់ នៅពេលចូលធ្វើការដំបូង គឺមាន អ្នកណែនាំ និងបណ្តុះបណ្តាលរយៈពេល ៧ថ្ងៃជាមុនសិនមុននឹងចូលដំណើរការក្នុងផលិតកម្ម។ បន្ថែមពីលើនេះទៀត បុគ្គលិកផ្នែកផលិតកម្មទាំងអស់ត្រូវបានធ្វើការបណ្តុះបណ្តាលក្នុងរយៈ ពេល ៣-៥ខែម្តង ដែលមានអ្នកបច្ចេកទេសមកពីប្រទេសម៉ាឡេស៊ី ដើម្បីឲ្យផលិតកម្មដំណើរការ បានរលូន ហើយផលិតផលទទួលបាននូវគុណភាពខ្ពស់។ ហើយបុគ្គលិកផ្នែកផលិតកម្មទាំងអស់ ចាំបាច់ត្រូវតែដឹងអំពីតួនាទី និងការទទួលខុសត្រូវរបស់ខ្លួនឲ្យបានច្បាស់លាស់។

៣.៦ ការដឹកជញ្ជូនជូនអតិថិជន

បន្ទាប់ពីបញ្ចូលស្តុករួចរាល់ហើយក្រុមហ៊ុនធ្វើការដឹកជញ្ជូនជូនអតិថិជន ដែលបានកម្ម ង់។ របៀបនៃការដឹកជញ្ជូន គឺក្រុមហ៊ុនមានឡានសម្រាប់ដឹកជញ្ជូនផ្ទាល់ ដើម្បីធានាពីគុណភាព ផលិតផល និងភាពជឿទុកចិត្តអតិថិជន។ ឡានដែលត្រូវដឹកមានប្រភេទជា ឡានតូចធំ អាស្រ័យ ទៅតាមការកម្លាំងរបស់អតិថិជន។ ក្នុងការលើកទុយោរោងចក្រត្រូវប្រើ Forklift ក្នុងការលើក ទុយោប្រភេទកង និងប្រើម៉ាស៊ីនស្ទូចសម្រាប់លើកទុយោប្រភេទដើមដែលមានទំហំធំៗ ហើយ ប្រភេទទុយោដើមដែលមានទំហំតូចគេប្រើកម្លាំងមនុស្សក្នុងការលើក។ ហើយមុននឹងធ្វើការលើក ដាក់ទៅលើឡាន យើងត្រូវសម្អាតឡានជាមុនសិន ចៀសវាងការប្រលាក់ ឬការឆ្លុតទុយោ។

រូបភាពទី២០៖ ការលើកដាក់ឧបករណ៍របស់ក្រុមហ៊ុនភ្នំពេញ ធ្លាស្ទិច ប្រូដាក់



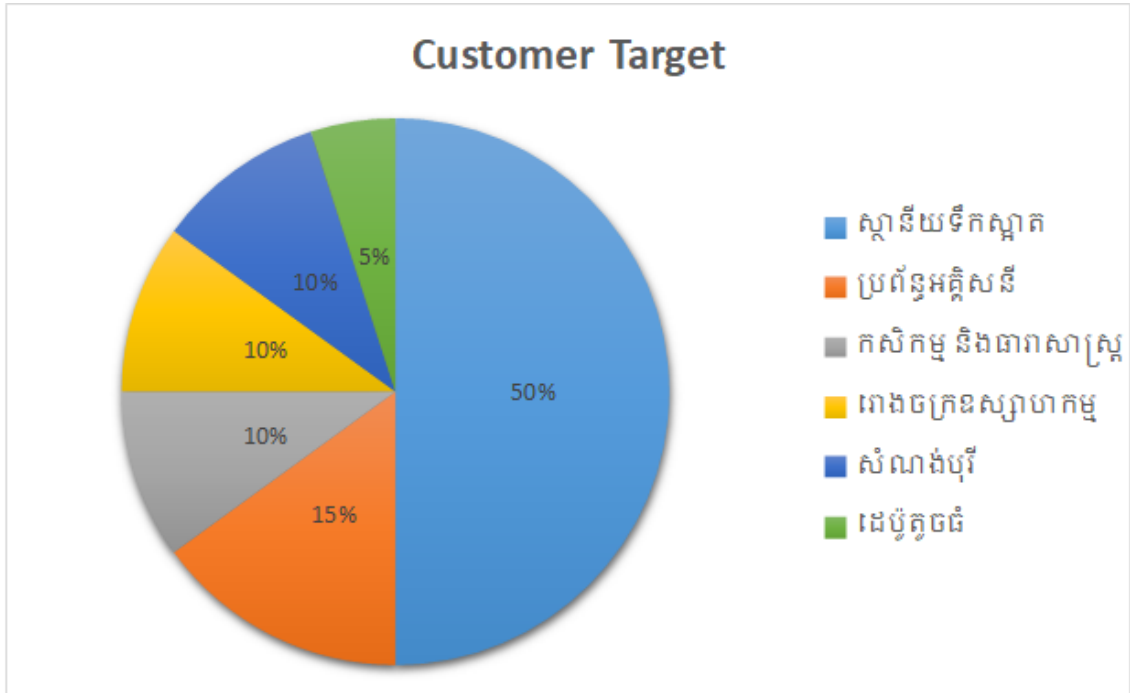
ប្រភព៖ ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ធ្លាស្ទិច ប្រូដាក់ ឆ្នាំ ២០១៧

៣.៧. អតិថិជនគោលដៅរបស់ក្រុមហ៊ុន

នៅក្នុងក្រុមហ៊ុននីមួយៗមិនថាក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ធ្លាស្ទិច ប្រូដាក់ នោះទេការបើកធ្វើអាជីវកម្មគោលបំណងធំបំផុតរបស់ពួកគេ គឺការទទួលបានប្រាក់ចំណេញ។ ដូច្នេះហើយមុននឹងបើករោងចក្រផលិត ឬធ្វើអាជីវកម្មតូចធំ ម្ចាស់ស្ថាប័ន ឬម្ចាស់សហគ្រាសត្រូវផ្ដោតទៅលើអតិថិជនគោលដៅមុនសិន។ ពីព្រោះទាល់តែដឹងពីតម្រូវការរបស់ពួកគាត់ថាត្រូវការកម្រិតណា ទើបធ្វើឲ្យម្ចាស់សហគ្រាសសម្រេចចិត្តបង្កើតឡើង។

ជាក់ស្ដែងម្ចាស់រោងចក្រ ភ្នំពេញ ធ្លាស្ទិច ប្រូដាក់ ផ្ទាល់បានបង្កើតរោងចក្រនេះឡើងដោយគាត់មើលឃើញពីអតិថិជនគោលរបស់គាត់។ អតិថិជនគោលរបស់ក្រុមហ៊ុនមានដូចជា៖ ស្ថានីយទឹកស្អាត កសិកម្ម ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ ប្រព័ន្ធអគ្គិសនី រោងចក្រឧស្សាហកម្ម សំណង់អគារ បុរី និងដេប៉ូតូចធំ។

ក្រាហ្វិកទី១៖ បង្ហាញពីទិន្នន័យអតិថិជនគោលដៅ



៣.៨. ការអន្តេតទៅលើអតិថិជនចំពោះគុណភាពផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្រាស្ញូច ប្រូជាក់

៣.៨.១. ប្រភពដែលបណ្តាលឱ្យអតិថិជនស្គាល់

ប្រភពដែលបណ្តាលឱ្យអតិថិជនស្គាល់អំពីផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្រាស្ញូច ប្រូជាក់ ពីព្រោះក្រុមហ៊ុនបានធ្វើការផ្សព្វផ្សាយពីឈ្មោះរបស់ក្រុមហ៊ុនតាមរយៈ៖

- បណ្តាញសង្គមមានដូចជា Facebook page និងការផ្សព្វផ្សាយទៅលើ Page ល្បីៗ រួមមាន Business Cambodia, Merl Komsan
- ការដាក់ផ្ទាំងប៉ាណូតាមដងផ្លូវជាតិធំៗនៅក្នុងភ្នំពេញ និងជាយក្រុងភ្នំពេញជាដើម
- ការដាក់ផ្ទាំងលើរថយន្ត តុកតុក Pass app
- ការផ្សព្វផ្សាយដោយការចុះទៅដល់ទីតាំងអតិថិជនផ្ទាល់
- ការចុះ MOU ជាមួយសមាគមន៍ទឹកស្អាតរបស់ប្រទេសកម្ពុជា
- តាមរយៈការតាំងពិពណ៌រៀងៗទៀត
- ការស្គាល់ពីអតិថិជនម្នាក់ទៅអតិថិជនម្នាក់ផ្សេងទៀត។

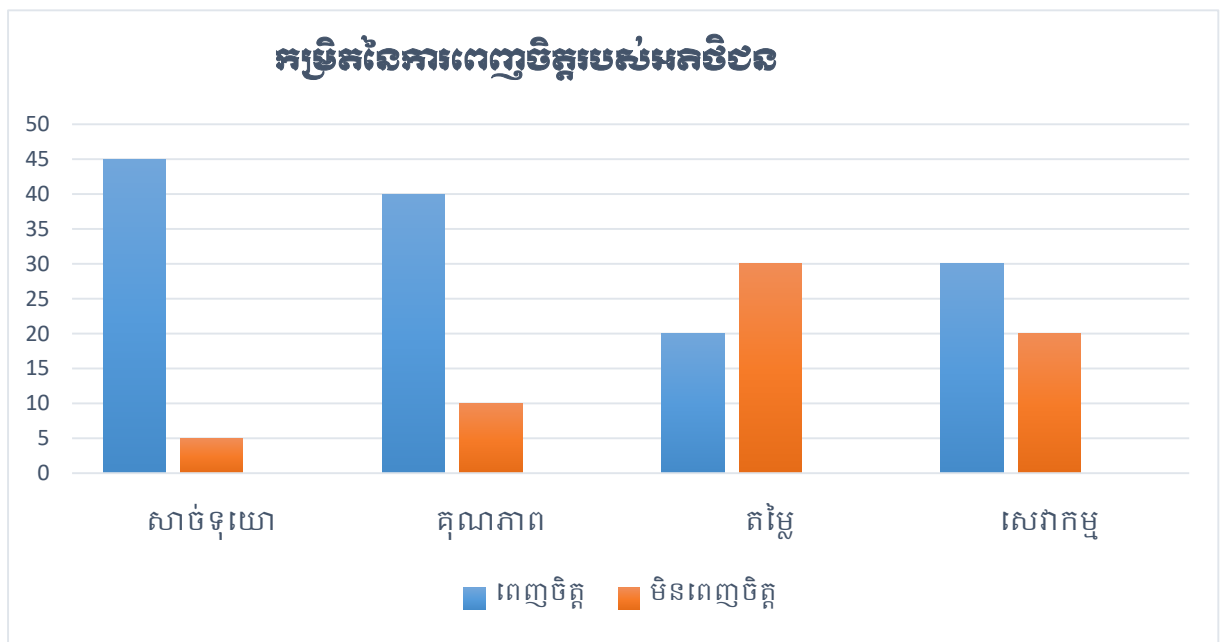
៣.៨.២. អតិថិជនមានការពេញចិត្ត

ការស្រង់មតិពីអតិថិជនទៅលើផលិតផលទុយោឆ្លាស្ទិចរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់។ ក្នុងការស្រង់មតិរបស់អតិថិជនលើផលិតផលនេះ ខ្ញុំនឹងលើកឡើងនូវសំណួរសមត្ថភាព នៃក្រុមហ៊ុនក្នុងការបំពេញតម្រូវការអតិថិជនក្នុងផ្នែក សាច់ទុយោ គុណភាព តម្លៃ និងសេវាកម្ម។

ផ្អែកលើតារាងមនុស្ស ៥០នាក់ ក្នុងនោះមនុស្ស ៤៥នាក់មានការពេញចិត្តទៅសាច់ទុយោ ដែលមានភាពម៉ត់រលោង។ ចំណែកមនុស្ស ៥នាក់ទៀតដែលសរុបថាមិនពេញចិត្តលើសាច់ ទុយោរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់ ឡើយ។

សម្រាប់គុណភាពរបស់ផលិតផល មានមនុស្ស ៤០នាក់ ដែលត្រូវបានសរុបថាពេញចិត្ត និងមនុស្ស ១០នាក់ទៀតមិនពេញចិត្ត។ រីឯតម្លៃរបស់ផលិតផលវិញ មានមនុស្សសរុប ២០នាក់ ប៉ុណ្ណោះដែលពេញចិត្តលើតម្លៃ។ ហើយមនុស្ស នាក់៣០ទៀតមិនពេញចិត្ត។ ទន្ទឹមគ្នានេះផងដែរ មានមនុស្ស៣០នាក់មានការពេញចិត្តលើសេវាកម្មរបស់ទុយោដូចជាការដឹកជញ្ជូនជាដើម ហើយ មនុស្ស ២០នាក់ទៀតមិនពេញចិត្តក្នុងការដឹកជញ្ជូនរបស់ក្រុមហ៊ុនឡើយ។

ក្រាហ្វិចទី២៖ បង្ហាញពីទិន្នន័យនៃកម្រិតការពេញចិត្តរបស់អតិថិជនលើផលិតផល



៣.៩. ការវាស់វែងគុណភាពផលិតកម្ម និងផលិតផល

យោងតាមការបកស្រាយខាងលើរួចមក យើងអាចកត់សម្គាល់អំពីការគ្រប់គ្រងគុណភាពនៅក្នុងសង្វាក់ផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រូដាក់។ កត្តាដែលកំណត់ និងអាចវាយតម្លៃទៅលើគុណភាពផលិតកម្ម និងផលិតផលរបស់ទុយោឆ្នាស្ទិច គឺយើងធ្វើការកំណត់សម្គាល់ទៅលើការធ្វើតេស្តផលិតផល ដែលមានអ្នកជំនាញបច្ចេកទេសមកពីប្រទេសម៉ាឡេស៊ីមកផ្ទាល់។ បន្ថែមពីលើនេះ គឺការស្រង់មតិពីអតិថិជនដែលបានប្រើប្រាស់រួច និងការសង្កេតទៅលើអតិថិជនជាច្រើននាក់ទៀត។

៣.១០. ការវិភាគលើភាពខ្លាំង ភាពខ្សោយ ឱកាស និងភាពគំរាមកំហែង

៣.១០.១. ការវិភាគលើភាពខ្លាំង

- ទីតាំងមានសក្តានុពល
- ផលិតផលមានគុណភាពខ្ពស់បើប្រៀបធៀបនឹងក្រុមហ៊ុនដទៃទៀត
- សេវាកម្មរហ័សទាន់ពេលវេលា
- នៅលើទុយោមានឆ្លូត និងមានវាយស្តង់ដារលើទុយោច្បាស់លាស់
- មានការផ្សព្វផ្សាយលើគ្រប់ប្រព័ន្ធ
- មានចក្ខុវិស័យ និងការទទួលខុសត្រូវច្បាស់លាស់
- មានហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធគ្រប់គ្រងច្បាស់លាស់
- មានការរៀបចំធនធានមនុស្សបានល្អ
- ក្នុងការជ្រើសរើសបុគ្គលិកក្រុមហ៊ុនផ្តល់ភាពសុក្រឹត
- ពេលធ្វើសម្ភាសន៍ការងារ អ្នកសម្ភាសន៍បេក្ខជនពោរពេញទៅដោយសមត្ថភាព និងការត្រិះរិះពិចារណាបានល្អ
- មានការអនុវត្តបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងរបស់អង្គភាព
- ការជ្រើសរើសបុគ្គលិកធ្វើឡើងដោយមានគម្រោងការច្បាស់លាស់ និងការអនុវត្តប្រកបដោយជោគជ័យ
- បុគ្គលិកមានបទពិសោធន៍ និងចំណេះដឹងពិតប្រាកដ
- មានការលើកទឹកចិត្តដល់បុគ្គលិក
- មានការបណ្តុះបណ្តាល និងអភិវឌ្ឍន៍ដល់បុគ្គលិក
- មានការប្រជុំប្រចាំខែ ត្រីមាស ប្រចាំឆ្នាំ

- មានដំណើរការនៃការគ្រប់គ្រងមានភាពល្អប្រសើរ។

៣.១០.២. ការវិនិច្ឆ័យលើភាពខ្សោយ

ទោះបីជាក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រដាក់បានខិតខំប្រឹងប្រែងរកវិធីសាស្ត្រគ្រប់បែបយ៉ាងនៅក្នុងការកែលម្អលើការគ្រប់គ្រងធនធានមនុស្ស និងការអនុវត្តដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពបុគ្គលិករបស់ខ្លួនយ៉ាងណាក៏ដោយក៏ការខ្វះខាតចន្លោះ នៅតែកើតមានបន្តិចបន្តួចជាមិនខានពោលគឺអ្វីៗទាំងអស់វាមិនអាចកើតឡើងបាន ដូចតាមគោលបំណងដែលយើងចង់បានទាំងអស់នោះទេ។ ហើយគុណវិបត្តិមួយចំនួនតូច ដែលកើតមានក្នុងដំណើរការការងារនៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាស្ទិច ប្រដាក់មានដូចជា៖

- មិនទាន់មានការិយាល័យធនធានមនុស្ស
- បុគ្គលិកមួយចំនួនចំណេះដឹងនៅមានកម្រិត
- ដំណើរការនៃការផ្សព្វផ្សាយ និងការប្រកាសជ្រើសរើសបុគ្គលិកមិនសូវមានលក្ខណៈទូលំទូលាយខ្លាំង
- ពេលជ្រើសរើសបុគ្គលិកថ្មីគ្មានការពិនិត្យសុខភាព។

៣.១០.៣. ការវិនិច្ឆ័យលើឱកាស

- ក្រុមហ៊ុនមានសក្តានុពលក្នុងការប្រកួតប្រជែង ចំពោះគុណភាពរបស់ផលិតផលដែលបានទទួលស្គាល់ពីជាតិ និងអន្តរជាតិ
- ប្រជាជនមានជីវភាពប្រសើរជាងមុន ដូច្នេះគាត់អាចធ្វើការផ្លាស់ប្តូរពីការប្រើប្រាស់ប្រភេទទុរយោដែលមានធ្ងន់ធ្ងរដូចជា ប្រភេទPVC មកប្រើប្រភេទទុរយោHDPE PIPE វិញ
- ភ្ញៀវមានការពេញចិត្តខ្ពស់ចំពោះគុណភាពរបស់ផលិតផល។

៣.១០.៤. ការវិនិច្ឆ័យលើភាពកំរាមកំហែង

- ក្រុមហ៊ុនប្រឈម និងការលូចបន្លំពីឈ្មោះរបស់ក្រុមហ៊ុន
- មានដៃគូប្រកួតប្រជែងនៅក្នុងស្រុកដូចជា៖ ក្រុមហ៊ុនជីបម៉ុង, រ៉ូសផ្លាស្ទិក ខេមបូឌា ខូអិល ជីឌី, ជីស៊ីយូប៉ូលី អេធើប្រាយ, RMS & E Co.,Ltd, និងមានដៃគូជាច្រើនទៀតដែលបានផលិតក្នុងស្រុក និងនាំចូលពីក្រៅប្រទេស។
- មានអតិថិជនមួយចំនួនមិនទាន់ដឹងច្បាស់ពីគុណភាពក៏ដូចជាស្តង់ដាររបស់ផលិតផល
- ការនាំចូលវត្ថុធាតុដើមពេលខ្លះមានការយឺតយ៉ាវបន្តិចបន្តួចព្រោះដាក់តាមកប៉ាល់
- បញ្ហាសេដ្ឋកិច្ចដែលប៉ះពាល់ដល់អាជីវកម្ម

- ច្បាប់អាជីវកម្មថ្មី ជាពិសេសទាក់ទងនឹងការរឹតបន្តឹងពន្ធដែលកាត់បន្ថយប្រាក់ចំណេញរបស់អ្នកធ្វើអាជីវកម្ម។
- អតិថិជនមានជម្រើសច្រើនក្នុងការជ្រើសរើសផលិតផលមុននឹងសម្រេចចិត្តទិញ។

៣.១១. ការវិភាគទិន្នន័យ

ការវិភាគលើការផលិតទុយេក្នុងរោងចក្រ ភ្នំពេញ ឆ្នាំ២០២០ ប្រូដាក់ ចាប់ពីថ្ងៃទី១ ខែសីហា ដល់ថ្ងៃទី២ ខែសីហា ឆ្នាំ២០២០ ដោយកំណត់ធ្វើឲ្យបានចំនួន ២០កង ក្នុងការផលិតចំពោះមុខកាត់ទុយេលេខ ២០ PN១២.៥ ត្រូវនឹង SDR ១៣.៦។

តារាងទី៣៖ ការវិភាគទិន្នន័យរបស់ផលិតផលទុយេ

គំរូតាង	២០កង
មធ្យម	២០.០០០៩
គម្លាតស្តង់ដា	០.០០៩៤៥៨
t *	៣.៦១៥៧៩៧

ក្រាហ្វិកទី៣៖ ការវិភាគទិន្នន័យរបស់ទុយេ



យោងតាមការវិភាគទិន្នន័យរួចមក យើងអាចសន្និដ្ឋានបានថាក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្នាំ២០២០ ប្រូដាក់ ពិតជាបានផលិតស្របទៅតាមស្តង់ដាគុណភាព។

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន និងការផ្តល់អនុសាសន៍

១. សេចក្តីសន្និដ្ឋាន

ឆ្លងតាមការស្រាវជ្រាវ និងសិក្សាលើលទ្ធផលអាចឲ្យនាងខ្ញុំសន្និដ្ឋានបានថាការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មជាចំណុចសំខាន់បំផុត ដែលមិនអាចខ្វះបានសម្រាប់ក្រុមហ៊ុនអាជីវកម្ម ដើម្បីជំរុញនូវសក្តានុពលទៅលើស្តង់ដារ គុណភាព ភាពជឿទុកចិត្តជូនអតិថិជន។ ជាក់ស្តែងនាងខ្ញុំបានធ្វើការចុះសិក្សាស្រាវជ្រាវផ្ទាល់នៅក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់ដោយផ្ដោតទៅលើការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតផលទុយោប្លាស្ទិច។ ដោយការគ្រប់គ្រងគុណភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន បានគោរពទៅតាមស្តង់ដារចំនួនពីរគឺ ISO 4027 និង MS 1058 ។

ដោយផ្អែកតាម ការសិក្សាប្រធានបទនៃការគ្រប់គ្រងគុណភាព នាងខ្ញុំបានសង្កេតឃើញថានៅក្នុងចំណោមការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធស្តង់ដារទាំងពីរជាគន្លឹះដែលធ្វើឲ្យក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិច ប្រដាក់ ទទួលបានជោគជ័យក្នុងការអនុវត្តសង្វាក់ផលិតកម្ម។ ការប្រតិបត្តិការគ្រប់គ្រងប្រព័ន្ធស្តង់ដារបានល្អយ៉ាងនេះ ដោយសារតែក្រុមហ៊ុនបានអនុវត្តន៍ចំណុចមួយចំនួនដែលមានលក្ខណៈដូចទ្រឹស្តីនៃការគ្រប់គ្រងនៅក្នុងនោះក្រុមហ៊ុនបានយកទ្រឹស្តីមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃការគ្រប់គ្រងប្រើប្រាស់ គឺ PDCA មានការធ្វើផែនការ ការអនុវត្តផែនការ ការត្រួតពិនិត្យ និងការកែសម្រួលសកម្មភាពរបស់ក្រុមហ៊ុន។

ចំណុចសំខាន់មួយចំនួនបន្ទាប់ពីគិតគូរអំពីផ្នែកស្តង់ដារគុណភាព និងការធានា ក្រុមហ៊ុនបានយកចិត្តទុកដាក់នៅក្នុងផ្នែកផលិតកម្ម ដែលទាក់ទងនឹងដំណើរការនៃសង្វាក់ផលិតកម្មនីមួយៗតាំងពីដំណាក់កាលចាប់ផ្តើមរហូតដល់ទទួលបានផលិតផលសម្រេច។ នៅក្នុងដំណើរការផលិតកម្មនីមួយៗ បានបែងចែកជាបីដំណាក់កាលធំគឺ៖

- ដំណាក់កាលទី១ ប្រភេទ និងប្រភពរបស់វត្ថុធាតុដើម
- ដំណាក់កាលទី២ ការត្រួតពិនិត្យវត្ថុធាតុដើម
- ដំណាក់កាលទី៣ ការបំបែកវត្ថុធាតុដើមទៅជាផលិតផលសម្រេច។

ម៉្យាងវិញទៀតក្រុមហ៊ុន ក៏បានយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើផលិតផលរបស់ខ្លួនជាខ្លាំង ដើម្បីធ្វើឲ្យផលិតផលរបស់ខ្លួនមានការពេញចិត្តហើយទទួលបានការគាំទ្រពីអតិថិជន និងដើម្បីឲ្យមានការពង្រីកទីផ្សារអាជីវកម្មបន្ថែមទៀតនោះក្រុមហ៊ុននឹងទទួលបានប្រាក់ចំណេញកើនឡើង។ ដូចនេះហើយក្រុមហ៊ុនបានប្រើប្រាស់ការធ្វើម៉ាយីធីងបន្ថែមទៀតដូចជាការផ្សព្វផ្សាយតាម Website តាម Page ល្បីៗ ការដាក់ប៉ាន់ល្អិតតាមដងផ្លូវនានា និងការផ្សព្វផ្សាយតាមប្រព័ន្ធផ្សព្វផ្សាយទៀត។

ទន្ទឹមនឹងការមើលឃើញនូវចំណុចសកម្មជាច្រើនខាងលើក្រុមហ៊ុន ក៏មានចំណុចអសកម្មមួយចំនួនផងដែរដូចជា បញ្ហាដាច់អគ្គិសនីក្នុងពេលកំពុងផលិតដែលជាហេតុធ្វើឲ្យមានការរាំងស្ទះដល់ដំណើរការផលិត។ បុគ្គលិកដែលធ្វើការនៅក្នុងប្រព័ន្ធសង្វាក់ផលិតមិនទាន់បានបំពេញបទបញ្ជាផ្ទៃក្នុងបានល្អ។ ចំពោះប្រភេទម៉ាស៊ីនផលិតទុយេន្យូមិនទាន់បំពេញបានគ្រប់តម្រូវការរបស់អតិថិជន។ ឧទាហរណ៍៖ ជាក់ស្តែងរោងចក្រសព្វថ្ងៃអាចផលិតទុយេនបានត្រឹមតែ ៤៥០cm ប៉ុន្តែមានអតិថិជនមានត្រូវការរហូតដល់លេខ ៥០០cm។ មួយវិញទៀត សមត្ថភាពក្នុងការផលិតនៅមានកម្រិត។

២. ការផ្តល់អនុសាសន៍

បន្ទាប់ពីបានធ្វើកម្មសិក្សាស្រាវជ្រាវលើប្រធានបទការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម នៅក្នុងក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់មួយរយៈពេលកន្លងមក នាងខ្ញុំបានសង្កេតឃើញនូវចំណុចល្អជាច្រើនស្ទើរតែគ្មានចំណុចខ្វះខាត ប៉ុន្តែដើម្បីជំរុញឲ្យក្រុមហ៊ុនគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មរបស់ខ្លួនកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់បន្ថែមទៀតនោះ នាងខ្ញុំសូមផ្តល់អនុសាសន៍មួយចំនួនតាមរយៈការសង្កេតដូចខាងក្រោម៖

- ក្រុមហ៊ុនគួរតែធ្វើការនាំចូលនូវម៉ាស៊ីនផលិត ដែលមានទំហំធំជាងមុនបន្ថែមទៀត ព្រោះថាបច្ចុប្បន្នការប្រើប្រាស់ប្រភេទទុយេនឆ្លាស្ទិចកាន់តែមានភាពសម្បូរបែប ហើយមានការអភិវឌ្ឍន៍នូវវិស័យជាច្រើនដែលតម្រូវឲ្យមានការប្រើទុយេនដល់មុខកាត់កាន់តែធំឡើងៗ។
- ក្រុមហ៊ុនគួរតែមានការបញ្ចុះតម្លៃ នៅពេលមានអតិថិជនណាដែលមានការទិញច្រើនលើសពី ១០ម៉ឺនដុល្លារ ឬបង្កើតឲ្យមានកម្មវិធីដូចជា ការទិញទុយេនរបស់ក្រុមហ៊ុននឹងមានការថែមជូននូវម៉ាស៊ីនអ៊ុតទុយេន។
- ក្រុមហ៊ុនគួរតែបន្ថែមសេវាដឹកជញ្ជូនបន្ថែមទៀត ពីព្រោះនៅពេលដែលការដឹកជញ្ជូនមានលក្ខណៈរហ័សទាន់ចិត្តនឹងអាចជាកត្តាមួយបន្ថែមដែលធ្វើឲ្យអតិថិជនមានការពេញចិត្ត។
- ក្រុមហ៊ុនគួរតែធ្វើការរំលឹកដល់គ្រប់បុគ្គលិកនិយោជិតទាំងអស់ អំពីទស្សនៈវិស័យបេសកកម្ម គោលដៅ និងវប្បធម៌ការងាររបស់ក្រុមហ៊ុនយ៉ាងហោចណាស់មួយឆ្នាំម្តង ដើម្បីឲ្យពួកគេមានការចងចាំ ហើយអនុវត្តន៍ការងាររបស់ក្រុមហ៊ុនឲ្យកាន់តែល្អប្រសើរឡើងស្របទៅតាមគោលដៅរបស់ក្រុមហ៊ុន។ ព្រោះទស្សនៈវិស័យ បេសកកម្ម គោលដៅ និងវប្បធម៌ការងារ គឺជាកត្តាដែលសំខាន់ សម្រាប់កំណត់ទិសដៅឲ្យបុគ្គលិកនិយោជិត អនុវត្តការងារទទួលបានជោគជ័យក្នុងការងារប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់។

ឯកសារយោង

ឯកសារអេឡិចត្រូនិច

1. <https://sokankeng.wordpress.com/2013/12/03/management/>
2. <https://www.bizkhmer.com/articles/>
3. <https://en.wikipedia.org/wiki/PDCA>
4. <https://www.lucidchart.com/blog/plan-do-check-act-cycle>
5. <https://www.iso.org/standard/40062.html>
6. [https://fa.parseethylene-kish.com/UserFiles/Uploads/Standards/BS ISO 4427-1 \(2007\).pdf](https://fa.parseethylene-kish.com/UserFiles/Uploads/Standards/BS ISO 4427-1 (2007).pdf)
7. http://timplasindustries.com/wp-content/uploads/2014/12/document_ms1058_part_2spec.pdf
8. [https://en.wikipedia.org/wiki/5S_\(methodology\)](https://en.wikipedia.org/wiki/5S_(methodology))
9. <https://www.creativesafetysupply.com/content/education-research/5S>
10. <https://www.google.com/search?q=kaizen+quality+management+system>

ឯកសារយោងជាភាសាខ្មែរ

១. សៀវភៅ “ វិធីសាស្ត្រគ្រប់គ្រងគុណភាព ” ដែលបានរៀបរៀងដោយ សាស្ត្រាចារ្យបណ្ឌិត ង៉ាន់ ស៊ិនដេត

២. របាយការណ៍កម្មសិក្សាបញ្ចប់ការសិក្សា ការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្មរបស់សិប្បកម្ម ផលិតម្រេចក្រុមហ៊ុន SELA PEPPER Co., LTD របស់និស្សិត អ៊ែល ច័ន្ទពន្លឺ និង លីម សុវណ្ណតារ៉ា

៣. របាយការណ៍កម្មសិក្សាបញ្ចប់ការសិក្សា “ ការគ្រប់គ្រងផលិតកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន លីលី ផលិតនំស្រួយ ” របស់និស្សិត ហុក ម៉េងស៊ី និង សុខ សត្តាថេន

ឯកសារយោងជាភាសាបរទេស

1. Kenneth H Rose, (2005). Project quality management
2. Scallen, Introduction to manufacturing, (2003)
3. William J. Stevenson (2009). Operation Management

ឧបសម្ព័ន្ធ

កម្រងសំណួរ

ការសម្ភាសន៍ជាមួយប្រធានក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់

នាងខ្ញុំជានិស្សិតនៃសាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រសេដ្ឋកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍ ជំនាន់ទី០៤ ឆ្នាំសិក្សា២០១៩-២០២០។ នាងខ្ញុំសូមចុះធ្វើការសម្ភាសន៍ដោយផ្ទាល់ជាមួយប្រធានក្រុមហ៊ុន “ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់” ក្នុងគោលបំណងសិក្សាពីដំណើរការការងារជាក់ស្តែងនៃការគ្រប់គ្រងគុណភាពផលិតកម្ម ដើម្បីសរសេរបាយការណ៍បញ្ចប់ការសិក្សា។ ហេតុដូច្នេះនេះនាងខ្ញុំសូមអនុញ្ញាតពី **អ្នកស្រី ជេត សុមេត្តា** ដែលជាប្រធានក្រុមហ៊ុនមេត្តាចំណាយពេលដ៏មានតម្លៃដើម្បីឆ្លើយតប នឹងកម្រងសំណួរបទសម្ភាសន៍ និងយល់ស្របតាមគោលបំណងរបស់នាងខ្ញុំដោយក្តីអនុគ្រោះ។ សូមអរគុណ!

១. សូមធ្វើការស្នើសុំឯកសារប្រវត្តិសង្ខេប និងស្ថានភាពបច្ចុប្បន្នរបស់ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស្ទិច ប្រូជាក់។
២. តើដំណើរការក្នុងការផលិតទុយោមានអ្វីខ្លះ?
៣. តើដំណើរការក្នុងការផ្ទេរតួឯកដើមឲ្យទៅជាផលិតផលសម្រេចត្រូវការប្រើប្រាស់ឧបករណ៍ ឬបច្ចេកវិទ្យាអ្វីខ្លះ? សូមធ្វើការរាប់រៀប។
៤. តើដំណើរការក្នុងការកែច្នៃតួឯកដើមឲ្យទៅជាផលិតផលសម្រេចត្រូវការចំណាយរយៈពេលប៉ុន្មានដើម្បីផលិតបាននៅផលិតផលមួយ?
៥. សូមរៀបរាប់ពីដំណាក់កាលនីមួយៗ តាំងពីការនាំចូលតួឯកដើមរហូតដល់ការចែកចាយ?
៦. បន្ទាប់ពីទទួលបានផលិតផលសម្រេច តើរោងចក្រមានការស្តុកទុកយ៉ាងដូចម្តេចដើម្បីកុំឲ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពរបស់ទុយោ? ការស្តុកទុកគេអាចទុកបានរយៈពេលប៉ុន្មានឆ្នាំមុននឹងបាត់បង់គុណភាព?
៧. តើរោងចក្រមានវិធានការចាត់ថ្នាក់ និងសម្អាតនៅក្នុងរោងចក្រយ៉ាងដូចម្តេច?
៨. តើក្រុមហ៊ុនមានវិន័យយ៉ាងដូចម្តេចចំពោះឯកសណ្ឋានក្នុងរោងចក្រ?
៩. សូមរាប់រៀបពីចំនួនបុគ្គលិក តួនាទី ទំនួលខុសត្រូវ និងសមត្ថភាពជំនាញ? (ជាពិសេសនៅក្នុងរោងចក្រត្រូវការបុគ្គលិកប៉ុន្មាននាក់ និងត្រូវការឲ្យមានជំនាញអ្វីខ្លះ?)
១០. តើក្រុមហ៊ុនមានផែនការបណ្តុះបណ្តាលបុគ្គលិកដែរឬទេ?
១១. តើផលិតផលទុយោរបស់ក្រុមហ៊ុនមានប៉ុន្មានប្រភេទ?

១២. ប្រសិនបើមានផលិតផលខូចឬបាក់បែក និងមិនត្រូវតាមស្តង់ដារតើក្រុមហ៊ុនអនុវត្តនូវវិធីសាស្ត្រយ៉ាងដូចម្តេច?

១៣. សូមធ្វើការបកស្រាយពីបេសកកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុននៅលើទីផ្សារបច្ចុប្បន្ន។

១៤. តើក្រុមហ៊ុនមានការវាយលុកទៅលើទីផ្សារយ៉ាងដូចម្តេច?

១៥. សូមបង្ហាញពីចំណុចពិសេសនៃផលិតផលក្នុងការទាក់ទាញអតិថិជនឲ្យមកជាផលិតផលរបស់ក្រុមហ៊ុន។

១៦. តើមានកត្តាណាខ្លះដែលក្រុមហ៊ុនគិតថាជាចំណុចឱកាសឬជាចំណុចនៃការរីកចម្រើននៅថ្ងៃអនាគត?

១៧. តាមស្ថានភាពនៃការប្រកួតប្រជែងសេរីក្នុងវិស័យអាជីវកម្មបច្ចុប្បន្ន តើមានបញ្ហាប្រឈមអ្វីខ្លះមកលើក្រុមហ៊ុន?

១៨. ដើម្បីឲ្យក្រុមហ៊ុនកាន់តែរីកចម្រើននាពេលអនាគត តើក្រុមហ៊ុនមានបេសកកម្ម និងទស្សនៈវិស័យយ៉ាងដូចម្តេច?

ឧបសម្ព័ន្ធទី២

សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច

សំណើរសុំឯកសាររបស់ “ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ឆ្លាស់ ប្រូជាក់” នាងខ្ញុំជានិស្សិតឆ្នាំទី៤ នៃ សាកលវិទ្យាល័យភូមិន្ទនីតិសាស្ត្រ និងវិទ្យាសាស្ត្រសេដ្ឋកិច្ច ថ្នាក់បរិញ្ញបត្រសេដ្ឋកិច្ចអភិវឌ្ឍន៍។ នាងខ្ញុំបានចុះសម្ភាសន៍ជាមួយ **អ្នកស្រី ជេត សុមេត្តា** នៅទីតាំងការិយាល័យរបស់ក្រុមហ៊ុន។ បន្ថែមពីនេះនាងខ្ញុំសូមស្នើសុំឯកសារមួយចំនួន ក្នុងគោលបំណងបន្ថែមជាឯកសារយោង ដើម្បី ឲ្យរបាយការណ៍សារណាបញ្ចប់ការសិក្សារបស់នាងខ្ញុំកាន់តែសុក្រឹតជាងមុន។

ឯកសារដែលបានស្នើសុំពី ក្រុមហ៊ុន “ភ្នំពេញ ឆ្លាស់ ប្រូជាក់”

- លិខិតបញ្ជាក់ចុះក្នុងបញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម
- វិញ្ញាបនប័ត្រចុះបញ្ជីពន្ធដារ
- វិញ្ញាបនប័ត្រអនុញ្ញាតដំណើរការរោងចក្រ
- វិញ្ញាបនប័ត្រ ISO: 4427
- វិញ្ញាបនប័ត្រ MS: 1058
- Company's profile
- Company's brochure
- Company's report on science and technologies

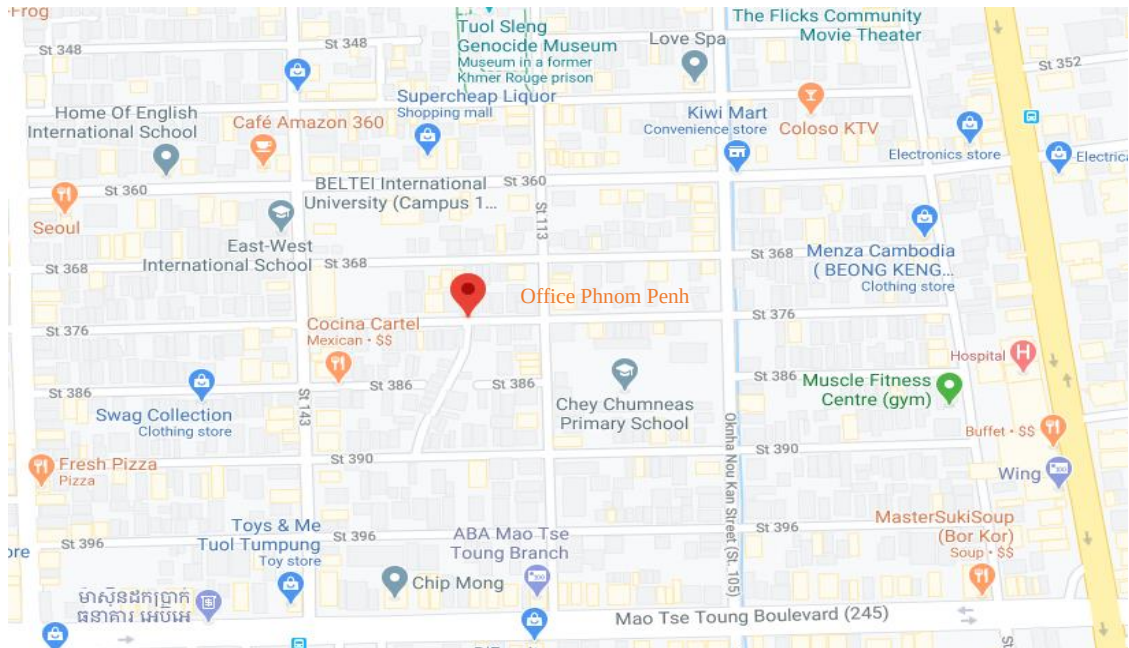
ជាចុងក្រោយនាងខ្ញុំសូមអរគុណដល់ **អ្នកស្រី ជេត សុមេត្តា** ដែលបានចំណាយពេលដ៏មាន តម្លៃដើម្បីផ្តល់ឯកសារ និងសហការជាមួយនាងខ្ញុំ។

ឧបសម្ព័ន្ធទី៣

ទីតាំងរោងចក្រផលិតទុយោនៅភូមិបាតលេខ២ ភូមិកណ្តាល សង្កាត់ល្អស ខណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ



ទីតាំងការិយាល័យលក់នៅសង្កាត់បឹងកេងកង រាជធានីភ្នំពេញ



ទីតាំងភូមិសាស្ត្រនៅរោងចក្រខណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ



LOGO ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ វ្លាស្ទិច ប្រូជាក់



ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ វ្លាស្ទិច ប្រូជាក់ ចុះ MOU ជាមួយសមាគមលំដឹកស្អាតកម្ពុជា



លិខិតបញ្ជាក់ការចុះឈ្មោះក្នុងបញ្ជីពាណិជ្ជកម្មរបស់ក្រុមហ៊ុន



ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
MINISTRY OF COMMERCE

លេខ(No) MOC-30629771 ណ.ណ.បបក



នាមករណ៍ NAME	: ភ្នំពេញ ផ្កាស៊ីប ប្រឺដាក់ PHNOM PENH PLASTIC PRODUCTS CO., LTD.
ចុះបញ្ជីក្រោមលេខ REGISTRATION NUMBER	: 00028319 00028319
អត្តលេខចុះបញ្ជីចាស់ OLD REGISTRATION NUMBER	: Inv. 4363 KH/2015 Inv. 4363 KH/2015
កាលបរិច្ឆេទចុះក្នុងបញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម INCORPORATION DATE	: 09 ធ្នូ 2015 09 December 2015
ក្រុមហ៊ុនទទួលស្គាល់ថាជា: IS INCORPORATED AS:	: ក្រុមហ៊ុនឯកជនទទួលខុសត្រូវមានកម្រិត Private Limited Company

ស្ថិតក្រោមបទបញ្ញត្តិនៃច្បាប់ស្តីពីការពាណិជ្ជកម្មនិងបញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម
ច្បាប់ស្តីពីសហគ្រាសពាណិជ្ជកម្ម ក្រមរដ្ឋប្បវេណី និងក្រមព្រហ្មទណ្ឌ
ដែលមានជាធរមាននៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។

UNDER THE REGULATIONS OF COMMERCIAL RULES AND
REGISTER LAW, COMMERCIAL ENTERPRISES LAW, CIVIL
CODE AND PENAL CODE OF THE KINGDOM OF CAMBODIA



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

KINGDOM OF CAMBODIA

NATION RELIGION KING



វិញ្ញាបនបត្រ

បញ្ជាក់ការចុះឈ្មោះក្នុងបញ្ជីពាណិជ្ជកម្ម

CERTIFICATE OF INCORPORATION

ភ្នំពេញ, 09 ធ្នូ 2015
PHNOM PENH, 09 DECEMBER 2015

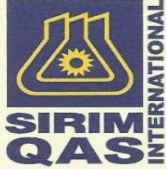
ឧ. រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
F. MINISTER OF COMMERCE



គឹម ស៊ីម៉ង់
Kim Sithan



Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless



No Lesen : PR016505
Licence No :

LESEN PENSIJILAN BARANGAN *Product Certification Licence*



SIRIM QAS International Sdn. Bhd. dengan ini menganugerahkan kepada
SIRIM QAS International Sdn. Bhd. hereby grants to

RESINTECH-KAPAR SDN. BHD.
LOT 3 & 5, JALAN WAJA 14
KAWASAN PERINDUSTRIAN TELOK PANGLIMA GARANG
42500, TELOK PANGLIMA GARANG
SELANGOR, MALAYSIA

Lesen untuk menggunakan Tanda Pensijilan di atas barangan
a licence to use the Certification Mark on

POLYETHYLENE (PE) WELDED FITTINGS FOR POLYETHYLENE (PE)
PRESSURE PIPES

Please refer to detail in the SCHEDULE

sebagai mematuhi keperluan
as complying with

DIN 16963 : PART 2 : 1983
DIN 16963 : PART 1 : 1980

1 Khalidah Mustafa

Khalidah Mustafa
Pengarah Urusan
Managing Director
SIRIM QAS International Sdn. Bhd.



SIRIM QAS International Sdn. Bhd.
(No. Syarikat 410334-X)
1, Persiaran Dato' Menteri
Seksyen 2, Peti Surat 7035
40700 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA.

Tel : 60-3-55446400
Faks : 60-3-55446466

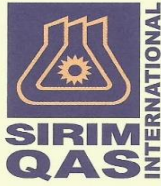
<http://www.sirim.my>
<http://www.malaysian-certified.my>

Tarikh Mula Pensijilan : 11 January 1996
Certified Since
Sah Sehingga : 10 January 2017
Valid Until

Tarikh Dikeluarkan : 11 January 2016
Issue Date
No Siri : 021491
Serial No

Lesen ini dianugerahkan tertakluk kepada syarat-syarat Perjanjian Pensijilan Barangan SIRIM QAS International Sdn. Bhd.
This Licence is granted subject to the provisions of the Product Certification Agreement of SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

វិញ្ញាបនប័ត្រ MS របស់ក្រុមហ៊ុន



No Lesen : PR016508
Licence No :

LESEN PENSIJILAN BARANGAN

Product Certification Licence



SIRIM QAS International Sdn. Bhd. dengan ini menganugerahkan kepada
SIRIM QAS International Sdn. Bhd. hereby grants to

RESINTECH-KAPAR SDN. BHD.
LOT 3 & 5, JALAN WAJA 14
KAWASAN PERINDUSTRIAN TELOK PANGLIMA GARANG
42500, TELOK PANGLIMA GARANG
SELANGOR, MALAYSIA

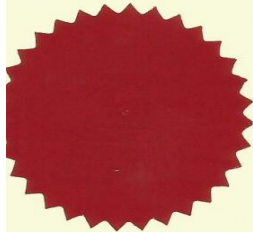
Lesen untuk menggunakan Tanda Pensijilan di atas barangan
a licence to use the Certification Mark on
POLYETHYLENE (PE) PIPES FOR WATER SUPPLY

Please refer to detail in the SCHEDULE

sebagai mematuhi keperluan
as complying with
ISO 4427-PART 2 : 2007 + A1 : 2014

Khalidah Mustafa

Khalidah Mustafa
Pengarah Urusan
Managing Director
SIRIM QAS International Sdn. Bhd.



SIRIM QAS International Sdn. Bhd.
(No. Syarikat 410334-X)
1, Persiaran Dato' Menteri
Seksyen 2, Peti Surat 7035
40700 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA.

Tel : 60-3-55446400
Faks : 60-3-55446466
<http://www.sirim.my>
<http://www.malaysian-certified.my>

Tarikh Mula Pensijilan : 24 August 1999
Certified Since
Sah Sehingga : 24 August 2017
Valid Until

Tarikh Dikeluarkan : 22 August 2016
Issue Date
No Siri : 025748
Serial No

Lesen ini dianugerahkan tertakluk kepada syarat-syarat Perjanjian Pensijilan Barangan SIRIM QAS International Sdn. Bhd.
This Licence is granted subject to the provisions of the Product Certification Agreement of SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

ការវិភាគទិន្នន័យរបស់ផលិតផលឧបករណ៍



No Lesen : PR016508
Licence No :

SCHEDULE

RESINTECH-KAPAR SDN. BHD.



Brand : KRTWH-SYSTEM
Model : PE 100
Rating : PN 10, SDR 17
Type : PE 100 BLUE COMPOUND – BOROUGE HE3490LS, PIPES ARE BLACK WITH OR WITHOUT BLUE STRIPE.
Size : NOMINAL OUTSIDE DIAMETER (mm): 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450, 500, 560, 630, 710 AND 800.

Brand : KRTWH-SYSTEM
Model : PE 100
Rating : PN 12.5, SDR 13.6
Type : PE 100 BLUE COMPOUND – BOROUGE HE3490LS, PIPES ARE BLACK WITH OR WITHOUT BLUE STRIPE.
Size : NOMINAL OUTSIDE DIAMETER (mm): 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450, 500, 560 AND 630.

Brand : KRTWH-SYSTEM
Model : PE 100
Rating : PN 16, SDR 11
Type : PE 100 BLUE COMPOUND – BOROUGE HE3490LS, PIPES ARE BLACK WITH OR WITHOUT BLUE STRIPE.
Size : NOMINAL OUTSIDE DIAMETER (mm): 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450, 500, 560 AND 630.

End of page

SIRIM QAS International Sdn. Bhd.
(No. Syarikat 410334-X)
1, Persiaran Dato' Menteri
Seksyen 2, Peti Surat 7035
40700 Shah Alam
Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA.

Tel : 60-3-55446400
Faks : 60-3-55446466

<http://www.sirim.my>
<http://www.malaysian-certified.my>

Tarikh Mula Pensijilan : 24 August 1999

Certified Since

Sah Sehingga : 24 August 2017

Valid Until

Tarikh Dikeluarkan : 22 August 2016

Issue Date

No Siri : 025753

Serial No

Lesen ini dianugerahkan tertakluk kepada syarat-syarat Perjanjian Pensijilan Barangan SIRIM QAS International Sdn. Bhd.
This Licence is granted subject to the provisions of the Product Certification Agreement of SIRIM QAS International Sdn. Bhd.

Ob	Size	Mean	Sd	t*
1	19.99	20.0009	0.009458	3.615797
2	19.99			
3	19.99			
4	20			
5	20.001			
6	20.002			
7	20.01			
8	20.001			
9	20.003			
10	20.01			
11	20.01			
12	20.02			
13	20.01			
14	20.001			
15	20.01			
16	20.01			
17	19.99			
18	19.99			
19	19.99			
20	19.99			

លិខិតថ្លែងអំណរគុណពីសមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា



សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា
Cambodian Water Supply Association

លិខិតថ្លែងអំណរគុណ

សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា សូមថ្លែងអំណរគុណដល់ លោកស្រី **ជេត សុមេត្តា** អគ្គនាយិកាក្រុមហ៊ុនភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ថិតប្រជាក់ ដែលបានឧបត្ថម្ភគាំទ្រ (Platinum Sponsor) ក្នុងការរៀបចំ **សន្និសីទ និងពិធីរំលឹកស្តារឡើងវិញ** លើកទី ៣ (ថ្ងៃទី៣០-៣១ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១៩) ។

សូមគោរពជូនដល់លោកស្រី **អគ្គនាយិកា** ឱ្យជួបប្រទះនូវទិដ្ឋភាពទាំងបួនប្រការគឺ៖ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ ។


សុខ សាមរេនី

នាយកប្រតិបត្តិ (ស.ទ.ក)



សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា
Cambodian Water Supply Association

លិខិតថ្លែងអំណរគុណ

សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា សូមថ្លែងអំណរគុណដល់ លោកស្រី **ជេត សុមេត្តា** អគ្គនាយិកាក្រុមហ៊ុនភ្នំពេញ ឆ្នាំស្ថិតប្រជាក់ ដែលបានឧបត្ថម្ភគាំទ្រ (Gold Sponsor) ក្នុងការរៀបចំ **សន្និសីទលើកទី ៨** (ថ្ងៃទី១៣ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០២០) ។

សូមគោរពជូនដល់លោកស្រី **អគ្គនាយិកា** ឱ្យជួបប្រទះនូវទិដ្ឋភាពទាំងបួនប្រការគឺ៖ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ ។


សុខ សាមរេនី

នាយកប្រតិបត្តិ (ស.ទ.ក)



សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា

Cambodian Water Supply Association

លិខិតថ្លែងអំណរគុណ

សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា សូមថ្លែងអំណរគុណដល់លោកស្រី **លេត សុមេត្តា** អគ្គនាយិកា ក្រុមហ៊ុន **ក្រុមហ៊ុនស្ថាប័នស្ថាប័ន** ដែលបានជួយឧបត្ថម្ភសមាគមនៅក្នុងកម្មវិធីចុះសួរសុខទុក្ខសមាជិកថ្នាក់ តំបន់ដែលរៀបចំនៅ **សណ្ឋាគារ រមេស៊ីដង់ ខេត្តបាត់ដំបង** កាលពីថ្ងៃទី២២ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២០ ។

សូមគោរពជូនពរលោកស្រីឱ្យជួបប្រទះនូវពុទ្ធពរទាំងបួនប្រការគឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លៀង ឃ្លាតឡើយ ។

ថ្ងៃសុក្រ ៥កើត ខែស្រាពណ៍ ឆ្នាំជូត ទោស័ក ព.ស. ២៥៦៤

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី២៤ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២០

នាយកប្រតិបត្តិ


សុខ សាមម៉េឌី



សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា

Cambodian Water Supply Association

លិខិតថ្លែងអំណរគុណ

សមាគមអ្នកផ្គត់ផ្គង់ទឹកស្អាតកម្ពុជា សូមថ្លែងអំណរគុណដល់លោកស្រី **លេត សុមេត្តា** អគ្គនាយិកា ក្រុមហ៊ុន **ក្រុមហ៊ុនស្ថាប័នស្ថាប័ន** ដែលបានជួយឧបត្ថម្ភសមាគមនៅក្នុងកម្មវិធីចុះសួរសុខទុក្ខសមាជិកថ្នាក់ តំបន់ដែលរៀបចំនៅ **ស្ថានីយទឹកស្អាត បុទ្វា ភ្នំពេញ ខេត្តកំពង់ចាម** កាលពីថ្ងៃទី២២ ខែមិថុនា ឆ្នាំ ២០២០ ។

សូមគោរពជូនពរលោកស្រីឱ្យជួបប្រទះនូវពុទ្ធពរទាំងបួនប្រការគឺ អាយុ វណ្ណៈ សុខៈ ពលៈ កុំបីឃ្លៀង ឃ្លាតឡើយ ។

ថ្ងៃចន្ទ ១រោច ខែអាសាឍ ឆ្នាំជូត ទោស័ក ព.ស. ២៥៦៤

រាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី០៦ ខែកក្កដា ឆ្នាំ២០២០

នាយកប្រតិបត្តិ


សុខ សាមម៉េឌី

ផលិតផលដែលបានផ្គត់ផ្គង់ជូនសេវាកម្រោង មីកកក់



ផលិតផលដែលបានផ្គត់ផ្គង់ជូន របស់កម្រោង JICA



The project for development of traffic management system in Phnom Penh Capital City.

Subcontractor : (Norak Engineering Co.,Ltd)

Supply HDPE Pipe : Phnom Penh Plastic Products

គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងចរាចរណ៍ក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ
ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងចរាចរណ៍ក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ
គម្រោងអភិវឌ្ឍន៍ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងចរាចរណ៍ក្នុងទីក្រុងភ្នំពេញ

THE PROJECT FOR
DEVELOPMENT OF TRAFFIC MANAGEMENT SYSTEM
IN PHNOM PENH CAPITAL CITY

GRANT AID FROM THE PEOPLE OF JAPAN
AS A TOKEN OF FRIENDSHIP AND COOPERATION
BETWEEN JAPAN AND KINGDOM OF CAMBODIA

CLIENT
PHNOM PENH CAPITAL CITY
DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND
TRANSPORT

CONSULTANT
MITSUBISHI RESEARCH & PLANNING, INC.
IN CONJUNCTION WITH CTE ENGINEERING
INTERNATIONAL CO., LTD.

CONTRACTOR
CONSORTIUM OF NISSAN ELECTRIC CORPORATION
AND SHANGHAI ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.

CONSTRUCTION PERIOD: 15 MARCH 2012 - 12/11/2013

ផលិតផលដែលបានផ្គត់ផ្គង់ជូន បុរីពិតព្រឺ



ការដ្ឋាន បុរីពិតព្រឺ គួរស្រូវ
ភ្នំពេញ លេខ ០៩៩ ៩៩៩ ១៤៥
០៧០ ៩៩៩ ១៤៥

ផលិតផលដែលបានផ្គត់ផ្គង់ភ្ញៀវក្នុងវិស័យកសិកម្ម



PHOSPHATE
45-0-0mm

ការចុះអ៊ុតមុខតំណររបស់ក្រុមហ៊ុន



ការចុះអ៊ុតមុខតំណររបស់ក្រុមហ៊ុន



ការដាក់ស្នាក់ប៉ាន់ណាតាមផ្លូវជាតិ



ការគាំទ្រពាណិជ្ជកម្មក្រុមហ៊ុន



THANK YOU FOR VISITING US AT 5th CAMBODIA CONSTRUCTORS ASSOCIATION
SUMMIT & CONSTRUCTION INDUSTRY EXPO 2016





ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិក ប្រូឌាក់

Phnom Penh Plastic Products Co., Ltd

អាសយដ្ឋាន: ផ្លូវជាតិលេខ២ ភូមិកណ្តាល សង្កាត់រលួស ខណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ

អ៊ីម៉ែល: info@phnompenhplasticproduct.com

ទូរស័ព្ទ : 099 999 145/ 070 999 145/ 086 23 7777

តារាងតម្លៃធុរ្យា HDPE PIPE PE 100

Material	PE 100				
Colour	BLACK With BLUE Strip				
SDR	26	21	17	13.6	11
PN	6	8	10	12.5	16
OD	តារាងតម្លៃ (USD) ក្នុងមួយម៉ែត្រ				
20					0.39
25				0.52	0.59
32			0.65	0.77	0.92
40		0.79	0.93	1.15	1.37
50	0.92	1.08	1.32	1.6	1.95
63	1.44	1.69	2.1	2.55	3.08
75	1.96	2.42	2.98	3.64	4.3
90	2.86	3.43	4.28	5.22	6.26
110	4.1	5.1	6.22	7.55	9.06
125	5.27	6.53	7.95	9.72	11.79
140	6.68	8.17	9.98	12.08	14.69
160	8.76	10.71	13.06	15.89	19.27
180	10.9	13.47	16.5	20.17	24.34
200	13.54	16.67	20.36	24.75	30.02
225	17.01	21.07	25.82	31.42	38
250	21.06	25.78	31.63	38.68	46.75
280	26.28	32.56	39.75	48.51	58.59
315	33.47	40.91	50.35	61.47	74.21
355	42.57	51.92	64.05	77.93	94.17
400	53.64	66.2	80.97	98.81	119.58
450	67.8	83.75	102.57	125.17	151.41

OD អង្កត់ផ្ចិត PN សំបាច SDR : Standard Dimension Ratio
ក្របខ័ណ្ឌសំបាចជាតិលីម៉ែត្រ (មម)

តារាងតម្លៃធុរ្យាបេស ក្រុមហ៊ុន ភ្នំពេញ ប្លាស្ទិក ប្រូឌាក់

Catalogue អំពីក្រុមហ៊ុនក្នុងពេញ ផ្លាស្ទិចប្រូដាក់



រោងចក្រក្នុងពេញផ្លាស្ទិចប្រូដាក់ - ម៉ាឡេស៊ី
PHNOM PENH PLASTIC PRODUCTS - MALAYSIA

ស្តង់ដារ
ISO : 4427
MS : 1058



គុណភាព សុវត្ថិភាព សុខភាព អាយុកាលយូរអង្វែង
Quality, Safety, Healthy, Long-Lasting

៤៤

ទឹកគឺជាជីវិត

៥៥





]

“

គុណភាព សុវត្ថិភាព សុខភាព អាយុកាលយូរអង្វែង

ទឹកជាជីវិត! ដើម្បីសុខមាលភាពអាជីវកម្មទឹកស្អាតនិងសុខភាពប្រជាពលរដ្ឋយើង រវាងចក្រភ្នំពេញថ្នាក់-ម៉ាឡេស៊ី បានលើកគុណភាពបរិសុទ្ធ ដើម្បីឆ្លើយតបតម្រូវការទីផ្សារជូនដល់អាជីវករទឹកស្អាតទាំងអស់ទូទាំងប្រទេស និងជូនដល់វិស័យកសិកម្ម វិស័យឧស្សាហកម្ម និងវិស័យសំណង់ ស្របតាមស្តង់ដារអន្តរជាតិ និងស្តង់ដារម៉ាឡេស៊ី។

”

ABOUT PHNOM PENH PLASTIC PRODUCTS-MALAYSIA



ជាពិសេសដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងការកើនឡើងនៃការប្រកួតប្រជែងក្នុងតំបន់អាស៊ី ក៏ដូចជាប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និងគ្រឿងបន្លាស់បន្សំផ្សេងៗទៀតពិសេសនៅក្នុងតំបន់អាស៊ី ក៏ដូចជាប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ និងគ្រឿងបន្លាស់បន្សំផ្សេងៗទៀតពិសេសនៅក្នុងតំបន់អាស៊ី ស្តង់ដារច្បាស់ណាស់។

With our consumer approach, we also import high quality Fitting and other HDPE Accessories.

មានការប្តេជ្ញាយ៉ាងមុតមាំក្នុងការបំពេញកិច្ចការ
របស់អតិថិជនប្រកបដោយគុណភាព និងទំនួលខុសត្រូវខ្ពស់។

Phnom Penh Plastic Products - Malaysia
firmly committed to meet all the requirement of our
customers with quality products and responsibility.

3



គំរោងសមរម្យ និងមានលក្ខណៈយូរអង្វែង

ដោយសារអាយុកាលយូរអង្វែងរបស់ផលិតផលទុយោប៉ូលីអេទីឡែនរបស់ កេមប្រូម៉ា ក្រុមហ៊ុនកសិកម្មស្រូវដាច់-ម៉ាឡេស៊ី អ្នកប្រើប្រាស់អាចកាត់ បន្ថយលើការចំណាយ ជាពិសេសអាចសន្សំថវិកាបានច្រើនបើប្រៀបធៀប នឹងប្រភេទឧបករណ៍ទៀតលើទីផ្សារ។

ធន់នឹងសារធាតុគីមី និងការប្រេះ:

ប្រភេទទុយោប៉ូលីអេទីឡែន HDPE PIPE PE100 មានលក្ខណៈពិសេស ធន់នឹងសារធាតុគីមី ជាពិសេសមិនបង្កនូវភាពប្រេះឡើយ។

លក្ខណៈជំនួញខ្ពស់

ភាពរលោងនៃផ្ទៃខាងក្នុងរបស់ទុយោប៉ូលីអេទីឡែន HDPE PIPE PE100 បានបង្កលក្ខណៈពិសេសនិងងាយស្រួលដល់ការរំហូររបស់ទឹកបើប្រៀបធៀប នឹងប្រភេទឧបករណ៍ទៀតលើទីផ្សារ។

Cost Effective, Long Term and Permanent

Significant cost savings can be realized using Polyethylene pipe over traditional materials such as steel, ductile iron, fiberglass or PVC within the same design parameters. Real savings in product costs, installation efficiency and long life expectancy are major advantages of polyethylene pipe.

Corrosion, Biological and Chemical Resistant

Polyethylene offers highly desirable properties that make it the preferred choice of pipeline material. The inherent properties of polyethylene make it extremely resistant to scale build up, that leads to decreased flow rates and is impervious to most aggressive chemicals and corrosive elements. An added benefit is that PE fittings are more chemically resistant than stainless steel.

Superior Flow Characteristics

The exceptionally smooth inner surface of HDPE pipe offers minimal resistance to flow and the flow remains relatively constant for the life of the pipe, unlike other piping products that must allow for a reduction in flow capacity over time. When using HDPE pipe a higher maximum flow rate for given size can be expected compared to other types of piping materials.



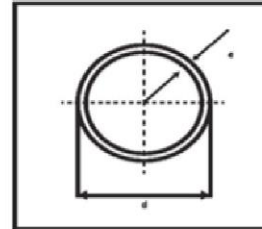
វិញ្ញាបនបត្រទទួលស្គាល់
Qualification Certificate Attained

កំណត់សម្គាល់ឧបេសា PIPE SPECIFICATION

Density	0.941 – 0.965	g/cm ³
Melt Flow index	0.4 – 0.7	g/10 min
Coefficient of friction	0.01 – 0.015	mm
Yield Stress	22 – 23	MPa
Elongation at yield	9	%
Elongation at break	>300	%
Tensile E - modulus	800 - 900	MPa
Shore Hardness	60 - 65	
Notched Impact Strength	>20	
Vica Softening Point	>126	
Temperature Range	-20 to 60	Celsius

សម្ភារឧបេសា PE100 PE100 PRESSURE PIPE

Material	PE 100
Color	Black with Blue / Orange / Red / Yellow Stripes
Dimensions	ISO 4427
Standard Length	100 meters per coil 12 meters per length



កម្រិតសម្ភារដែលអនុញ្ញាតយកបានសម្រាប់ PE100 ដោយរៀបរៀងតាមស្ថានភាពនៃការប្រើប្រាស់ និងអាយុកាលនៃការប្រើប្រាស់ WORKING PRESSURE FOR PE100 WITH DIFFERENT SERVICE LIFE PERIODE AND DIFFERENT TEMPERATURE

Temperature, In °C	Year of Service	SDR (Standard Dimension Ratio)				
		26	21	17	13.6	11
		SPN (Normal Rate Pressure)				
		4	8	10	12.5	16
		Allowable working pressure				
10	25	7.6	9.6	12.1	15.1	19.3
	50	7.5	9.5	11.9	14.8	19
	100	7.3	9.3	11.6	14.6	18.7
20	25	6.4	8.1	10.1	12.7	16.2
	50	6.3	8	10	12.5	16
	100	6.1	7.8	9.8	12.2	15.7
30	25	5.4	6.9	8.6	10.8	13.8
	50	5.3	6.7	8.4	10.6	13.5
40	25	4.6	5.9	7.4	9.2	11.8
	50	4.5	5.8	7.2	9.1	11.6
50	5	4.2	5.3	6.7	8.3	10.7
	10	4	5.2	6.5	8.1	10.4
	25	3.7	4.7	5.9	7.4	9.5
60	5	3	3.8	4.8	6	7.7
	10	2.9	3.7	4.7	5.9	7.6
	25	2.7	3.5	4.5	5.7	7.4
70	2	2.4	3.1	3.9	4.9	6.2
	5	2.3	3	3.8	4.8	6.1
	10	2.2	2.9	3.7	4.7	6

អំពីផលិតផលគ្រឿងតំណាងប៉ូលីអេទីឡែន

HDPE FITTINGS

រោងចក្រគំរោងឆ្មារស្ទឹងប្រដាក់-ម៉ាឡេស៊ី បានសហការជាមួយរោងចក្រផលិតគ្រឿងតំណាងនៅប្រទេសម៉ាឡេស៊ី ដើម្បីនាំចូលនូវគ្រឿងតំណាង ដែលមានស្តង់ដារគោរពតាមបទដ្ឋានត្រឹមត្រូវដើម្បីបំពេញតម្រូវការប្រើប្រាស់ដល់អតិថិជន។

រោងចក្រគំរោងឆ្មារស្ទឹងប្រដាក់-ម៉ាឡេស៊ី មានប្រភេទគ្រឿងតំណាងចំនួន៤ប្រភេទ សមស្របតាមកាលៈទេសៈនៃការប្រើប្រាស់របស់អតិថិជន ៖





1. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុត HDPE Socket Fusion Fittings

ជាប្រភេទគ្រឿងតំណអ៊ុត មានទំហំចាប់ពី ២០មម ដល់ ៦៣មម ។ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតនេះសាកសមសម្រាប់ប្រើក្នុងវិស័យសំណង់ វិទ្យុសកម្មប្រភេទប្រភេទដើម។



តែងប្រភេទ
Socket Male Elbow



តែងប្រភេទ
Socket Female Elbow



ក្បាលដាច់ប្រភេទ
Socket Stub End



ក្បាលកាត់បន្ថយ
Socket Reducer Coupler



បង្គោល
Socket Tee



តែងប្រភេទ
Socket Elbow



ក្បាល
Socket Coupler



ក្បាលប្រភេទ
Socket Female Coupler

2. គ្រឿងតំណប្រភេទប្រភេទ HDPE Compression Fittings

ជាប្រភេទគ្រឿងតំណប្រភេទប្រភេទ មានទំហំចាប់ពី ២០មម ដល់ ១១០មម ហើយរបៀបតភ្ជាប់ យើងត្រូវប្រើម៉ាស៊ីនតភ្ជាប់។ គ្រឿងតំណប្រភេទប្រភេទនេះប្រើប្រាស់សម្រាប់បណ្តាញផ្លូវឆ្នេរ ឬបណ្តាញបំពង់ស៊ី ឬក្នុងវិស័យកសិកម្មផងដែរ។



ក្បាលប្រភេទ
Compression Female Coupler



ក្បាលប្រភេទ
Compression Male Coupler



តែងប្រភេទ
Compression Male Elbow



តែងប្រភេទ
Compression Elbow



ក្បាល
Compression Coupler



ក្បាល
Compression End Cap



បង្គោល
Compression Reducer Tee



បង្គោល
Compression Tee

3. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតអេឡិចត្រូ HDPE Electro Fusion Fittings

ជាប្រភេទគ្រឿងតំណអ៊ុតអេឡិចត្រូ មានទំហំចាប់ពី ២០មម ដល់ ១០០០មម ហើយរបៀបតភ្ជាប់ យើងត្រូវប្រើម៉ាស៊ីនអ៊ុតអេឡិចត្រូ។ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតអេឡិចត្រូនេះសាកសមសម្រាប់ការដុលបណ្តាញឧបករណ៍ផ្សេងៗ ឬបណ្តាញឧបករណ៍ផ្សេងៗ ឬក្នុងវិស័យសំណង់។



តែងប្រភេទ
Electro Fusion Elbow



បង្គោល
Electro Fusion Tee



តែងប្រភេទ
Electro Fusion Elbow



ក្បាលកាត់បន្ថយ
Electro Fusion Reducer Coupler



បង្គោលកាត់បន្ថយ
Electro Fusion Reducer Tee



ក្បាលប្រភេទ
Electro Fusion Coupler



ក្បាលប្រភេទ
Electro Fusion Coupler

4. គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតដុល HDPE Butt Fusion Fittings

ជាប្រភេទគ្រឿងតំណអ៊ុតដុល មានទំហំចាប់ពី ៦៣មម ដល់ ១០០០មម ហើយរបៀបតភ្ជាប់ យើងត្រូវប្រើម៉ាស៊ីនអ៊ុតដុល។ គ្រឿងតំណប្រភេទអ៊ុតដុលនេះសាកសមសម្រាប់បណ្តាញផ្លូវឆ្នេរឬបណ្តាញផ្លូវឆ្នេរផងដែរ។



បង្គោល
Butt Fusion Tee



ក្បាល
Butt Fusion End Cap



ក្បាលកាត់បន្ថយ
Butt Fusion Reducer Coupler



ក្បាលដាច់ប្រភេទ
Butt Fusion Stub End



តែងប្រភេទ
Butt Fusion Elbow



តែងប្រភេទ
Butt Fusion Elbow



ក្បាលកាត់បន្ថយ
Butt Fusion Reducer

អំពីផលិតផលគ្រឿងបន្លាស់បន្សំ

ACCESSORIES

ក្រៅពីផលិតផលគ្រឿងតំណរង្វើអេឡិចត្រូន រោងចក្រគ្រឿងស្រោចស្រូវ-ម៉ាស៊ីន បានផ្គត់ផ្គង់ នូវផលិតផលគ្រឿងបន្លាស់បន្សំដូចជា ៖

1. ម៉ាស៊ីនអ៊ីត Socket Socket Fusion Welding Machine



Model	Application Range
	20-63
	75-110
	160

2. ម៉ាស៊ីនអ៊ីត Electro Fusion Automatic Electro Fusion Welding Machine



ប្រភេទម៉ាស៊ីនអ៊ីត Electro Fusion មានលក្ខណៈពិសេស ព្រោះវាអាចស្គាល់ពីរយៈពេល នៃការអ៊ីតប្រភេទតំណរស៊ីតុណ្ហភាពអ៊ីត ដែលមានលើការក្នុងរបស់តំណរ ព្រោះថាម៉ាស៊ីន អ៊ីតប្រភេទ Electro Fusion នេះមានឧបករណ៍ Connection Lead ដែលអាចស៊ីកភ្ជាប់ ជាមួយនឹងប្រភេទតំណរ ហើយដំណើរការបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

តំបន់យោង **SITE REFERENCE**





ក្រុមហ៊ុនផលិតផលប្លាស្ទិកភ្នំពេញ - ម៉ាឡេស៊ី
PHNOM PENH PLASTIC PRODUCTS - MALAYSIA

អាសយដ្ឋាន: ផ្លូវជាតិលេខ២ ភូមិកណ្តាល សង្កាត់ល្វេស
ខណ្ឌដង្កោ រាជធានីភ្នំពេញ

លេខទូរស័ព្ទ: 086 23 7777 / 023 97 4444 / 099 999 145

អ៊ីម៉ែល: info@phnompenhplasticproduct.com

គេហទំព័រ: www.phnompenhplasticproduct.com

ហ្វេសប៊ុក: PhnomPenh PlasticProduct

Address: National Road N° 2, Kondal Village,
Sangkat Rolous, Khan Dongkor
Phnom Penh, Cambodia

Telephone: 086 23 7777 / 023 97 4444 / 099 999 145

Email: info@phnompenhplasticproduct.com

Website: www.phnompenhplasticproduct.com

Facebook: PhnomPenh PlasticProduct

ថ្លៃកល់ / SALE

070 999 145

089 999 710

089 999 712

089 999 714

089 999 716

089 999 721

089 999 723

089 999 724

089 999 725

089 999 726