

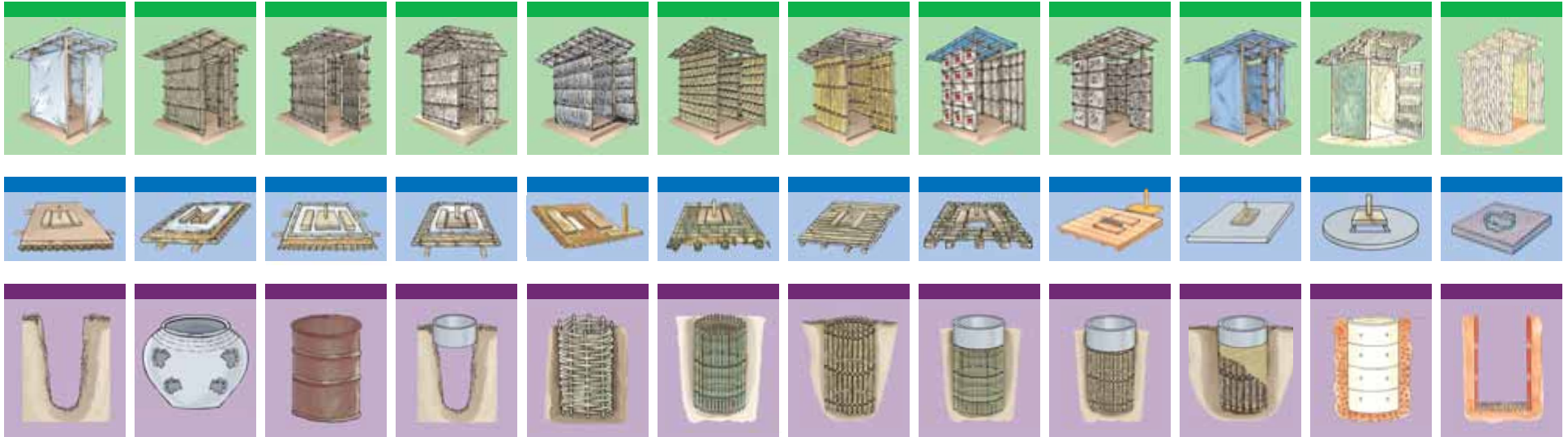
ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ
នាយកដ្ឋាន ថែទាំសុខភាពជនបទ

គំរូបង្គន់អនាម័យដែលមានតម្លៃទាប

Low-cost Latrine Designs



Produced by DESIGN GROUP www.dgambodia.com

ឧបត្ថម្ភគាំទ្រដោយ:



សៀវភៅនាយកដ្ឋាន ថែទាំសុខភាពជនបទ
ក្រសួងអភិវឌ្ឍន៍ជនបទ
ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០០៨

Published by the Department of Rural Health Care
Ministry of Rural Development
July 2008

ផ្នែកខាងក្រោមដី
ឬ រណ្តៅក្នុងដី (រ)
Underground Pit (U)

ផ្នែកនៅជាន់ដី
ឬ ផែនបង្អួន (ផ)
Slab (P)

ផ្នែកខាងលើដី
ឬ តួបង្អួន (ត)
Superstructure (S)

ផ្នែកខាងលើដី
ឬ តួបង្អួន (ត)
Superstructure (S)

ផ្នែកនៅជ្រុងបំណងដី
ឬ ផែនបង្អួន (ផ)
Slab (P)

ផ្នែកខាងក្រោមដី
ឬ រណ្តៅក្នុងដី (រ)
Underground Pit (U)

១.១. រណ្តៅគ្មានលូ

រណ្តៅជីករាងមូល មានបាតតូចជាងផ្នែកខាងលើដើម្បីបង្កាមិនឱ្យរណ្តៅបាក់ ។

គុណសម្បត្តិ: ងាយជីក

គុណវិបត្តិ: មិនសមស្របចំពោះដីដែលមានលក្ខណៈខ្សាច់ ដីឥដ្ឋស្អិតដែលមានលក្ខណៈងាយរីករួមខ្លាំង និងកន្លែងមានស្រទាប់ទឹកភ្នំ ។ មានរយៈពេលប្រើប្រាស់ខ្លី



២.១. ផែនបង្គន់ធ្វើពីបូស្សិលាយនិងដីឥដ្ឋ

ទម្រធ្វើពីបូស្សិលាយ និងដីឥដ្ឋនៅផ្នែកខាងលើ ។ កន្លែងជាន់ និងគម្របធ្វើពីឈើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចធ្វើដោយខ្លួនឯង ប្រើបូស្សិលាយ និងដីឥដ្ឋដែលមាននៅក្នុងភូមិ

គុណវិបត្តិ: បូស្សិលាយរឹងមាំពេលត្រូវសំណើម ដីឥដ្ឋអាចប្រេះហើយអាចធ្វើឱ្យជះក្លិនមិនល្អពីរណ្តៅលាមក ដីឥដ្ឋអាចរអិលនៅពេលសើម



៣.១. តួបង្គន់ព័ទ្ធដោយកៅស៊ូផ្លាស្ទិក

គ្រោងធ្វើអំពីឈើ ជញ្ជាំង ទ្វារព័ទ្ធដោយកៅស៊ូផ្លាស្ទិក និងដំបូលកៅស៊ូផ្លាស្ទិក ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេលប្រើប្រាស់មធ្យម

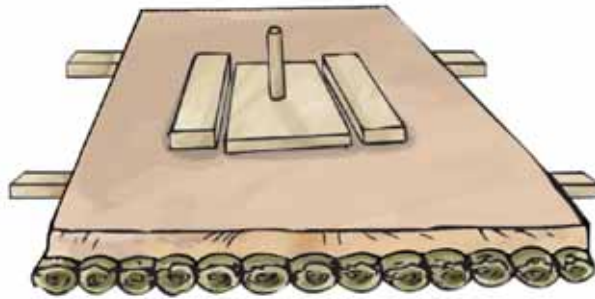
គុណវិបត្តិ: កៅស៊ូផ្លាស្ទិកអាចមានតម្លៃថ្លៃប្រសិនបើត្រូវទិញ កៅស៊ូផ្លាស្ទិកអាចសឹករំហែក និងអាចបាត់បង់គុណភាពនៅពេលត្រូវកំដៅថ្ងៃ



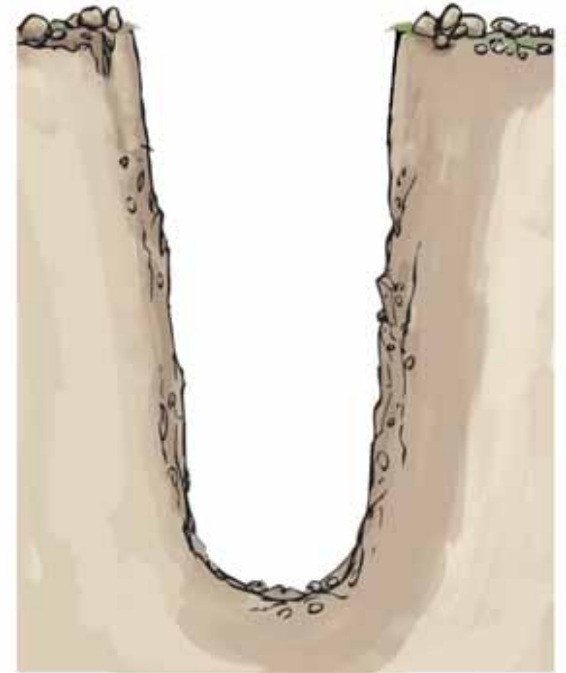
តួបង្គន់ព័ទ្ធដោយកៅស៊ូផ្លាស្ទិក



ផែនបង្គន់ធ្វើពីបូស្សីលាយ និងដីឥដ្ឋ



រណ្តៅក្តានល្ង



រ.២. រណ្តៅដែលមានដាក់ពាង

ពាងធុះឆ្មាយ ដែលគេមិនប្រើប្រាស់ ។

គុណសម្បត្តិ: យកពាងធុះឆ្មាយដែលមានស្រាប់មកប្រើប្រាស់ដើម្បីធ្វើឱ្យរណ្តៅរឹងមាំ

គុណវិបត្តិ: ជីករណ្តៅឱ្យត្រូវគ្នាជាមួយទំហំពាង អាចទាមទារការប្រឹងប្រែងច្រើន ពិសេសគឺ ចំពោះពាងដែលមានទំហំធំ



ផ.២. ផែនបង្កន់ធ្វើពីឫស្សី ដីឥដ្ឋ និងកៅស៊ូផ្លាស្ទិក

ទម្រធ្វើពីឫស្សី ស្រទាប់ដីឥដ្ឋ និងកៅស៊ូផ្លាស្ទិកនៅពីលើ ។ កន្លែងជាន់ និងគម្របធ្វើពីលើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង ប្រើប្រាស់ឫស្សីដែលមាននៅក្នុងភូមិ ដីឥដ្ឋត្រូវបានការពារពីទឹកនោម ឬវត្ថុរាវដទៃទៀតដោយកៅស៊ូផ្លាស្ទិកដែលក្រាលពីលើ

គុណវិបត្តិ: ឫស្សីលែងរឹងមាំពេលត្រូវសំណើមកៅស៊ូផ្លាស្ទិកអាចងាយរំហែក



ត.២. តួបង្កន់ធ្វើពីកក់

ក្រោងធ្វើអំពីលើ រឹងជញ្ជាំង ទ្វារ និងដំបូលធ្វើពីកក់ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង ប្រើវត្ថុធាតុដើមក្នុងភូមិដើម្បីធ្វើជញ្ជាំង និងដំបូល មានរយៈពេលប្រើប្រាស់មធ្យម

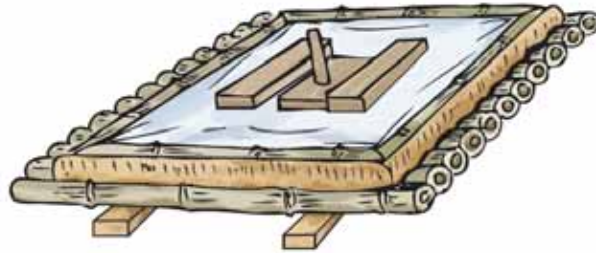
គុណវិបត្តិ: ចាំបាច់ត្រូវថែទាំ និងប្តូរកក់ញឹកញាប់



តូបបង្កន់ធ្វើពីកក់



**ផែនបង្កន់ធ្វើពីបូស្សី ដីឥដ្ឋ
និងកៅស៊ូផ្លាស្ទិក**



រណ្តៅដែលមានដាក់ពាង



១.៣. រណ្តៅដែលដាក់ធុងប្រេង

សំបកធុងប្រេងចាស់ៗ ឬសំបកធុងប្រេងដែលឈប់ប្រើ សំបកធុងត្រូវចោទរន្ទ។

គុណសម្បត្តិ: យកសំបកធុងប្រេងចាស់ៗ ឬសំបកធុងប្រេងដែលគេបោះចោលមកប្រើ ងាយដាក់បញ្ចូលទៅក្នុងរណ្តៅដើម្បីធ្វើឱ្យរណ្តៅរឹងមាំ

គុណវិបត្តិ: ច្រេះស៊ីសំបកធុងយ៉ាងរហ័សនៅពេលធុងប៉ះផ្ទាល់ជាមួយលាមក និងសំណើម



២.៣. ផែនបង្កន់ធ្វើពីរនាបឫស្សី ដីឥដ្ឋ និងកៅស៊ូផ្លាស្ទិក

ទម្រធ្វើពីរនាបឫស្សី ស្រទាប់ដីឥដ្ឋ និងកៅស៊ូផ្លាស្ទិកនៅពីលើ ។ កន្លែងជាន់ និងគម្របធ្វើពីលើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង ដីឥដ្ឋត្រូវបានការពារពីទឹកនោម និងវត្តភ្ជាវដទៃទៀត ដោយកៅស៊ូផ្លាស្ទិកដែលក្រាលពីលើ

គុណវិបត្តិ: ការពុះឫស្សីទាមទារឱ្យចំណាយកម្លាំងបន្ថែមទៀត ឬស្សីពុកផុយក្នុងស្ថានភាពសើម កៅស៊ូផ្លាស្ទិកអាចងាយរំហែក



៣.៣. តួបង្កន់ធ្វើពីស្លឹកដូង

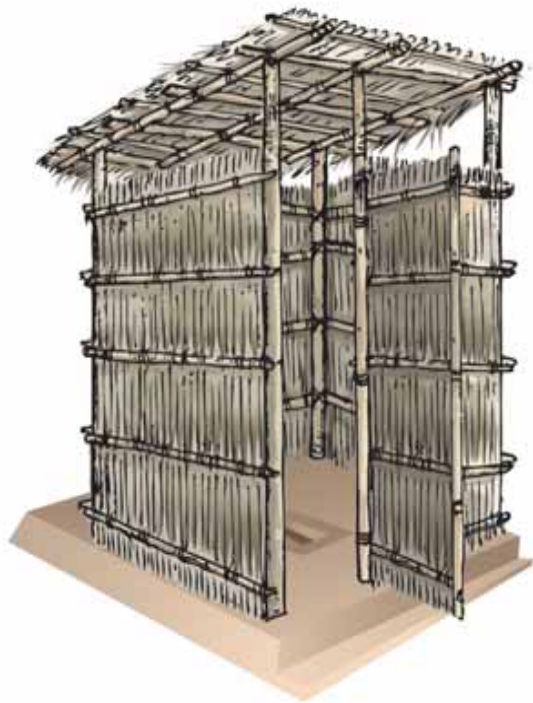
គ្រោងធ្វើពីលើ រឹងជញ្ជាំង ទ្វារ និងដំបូលធ្វើពីស្លឹកដូង ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេលប្រើប្រាស់មធ្យម

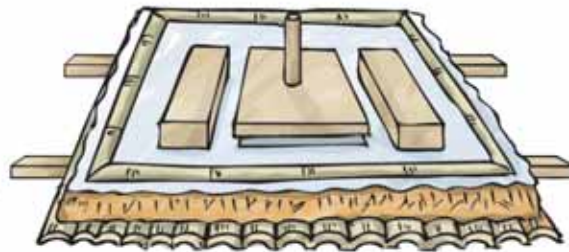
គុណវិបត្តិ: ចាំបាច់ត្រូវថែទាំ និងប្តូរស្លឹកដូងញឹកញាប់



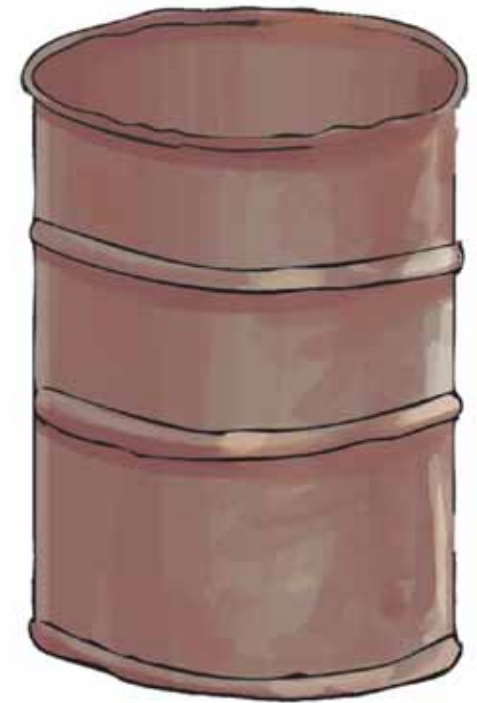
តួបង្គន់ធ្វើពីស្លឹកដូង



ផែនបង្គន់ធ្វើពីរនាបបូស្សី ដីឥដ្ឋ និងកៅស៊ូឆ្នាំងស្លឹក



រណ្តៅដែលដាក់ចុងប្រេង



រ.៤. រណ្តៅដាក់លូស៊ីម៉ង់ត៍នៅផ្នែកខាងលើ

លូស៊ីម៉ង់ត៍ដាក់នៅផ្នែកខាងលើនៃមាត់រណ្តៅ។ លូនោះត្រូវបានដាក់កប់ទៅក្នុងដីប្រមាណជា ២/៣ នៃកម្ពស់លូ ។

គុណសម្បត្តិ: ផ្តល់ស្ថេរភាពដោយមិនឱ្យបាក់ដីមាត់រណ្តៅ

គុណវិបត្តិ: អាចអនុវត្តបានចំពោះតែនៅកន្លែងដែលដីផ្នែកខាងក្រោមមានស្ថេរភាពគ្រប់គ្រាន់ប៉ុណ្ណោះ មិនអាចអនុវត្តបាននៅកន្លែងដែលមានស្រទាប់ទឹកក្រោមដីរាក់ឡើយ

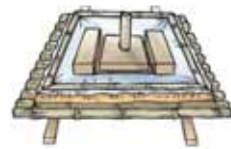


ធ.៤. ផែនបង្កង់ធ្វើពីឫស្សី ពាសដោយដីឥដ្ឋ និងក្រាលកៅស៊ូផ្លាស្ទិកពីលើ

ទម្រធ្វើពីឫស្សី ពាសដោយដីឥដ្ឋ និងក្រាលកៅស៊ូផ្លាស្ទិកពីលើ។ កន្លែងជាន់ និងគម្របធ្វើពីឈើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង ប្រើឫស្សី និងដីឥដ្ឋដែលមាននៅក្នុងភូមិ

គុណវិបត្តិ: ឫស្សីពុកផុយពេលត្រូវសំណើម



ត.៤. តួបង្កង់ធ្វើពីចំបើង ឬស្សី

គ្រោងធ្វើពីឈើ រឹងជញ្ជាំង ទ្វារ និងដំបូលធ្វើពីចំបើង ឬស្សី ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេលប្រើប្រាស់មធ្យម

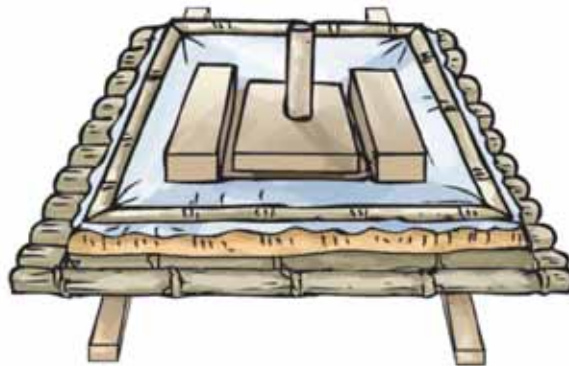
គុណវិបត្តិ: ចាំបាច់ត្រូវថែទាំ និងប្តូរចំបើង ឬស្សី ញឹកញាប់



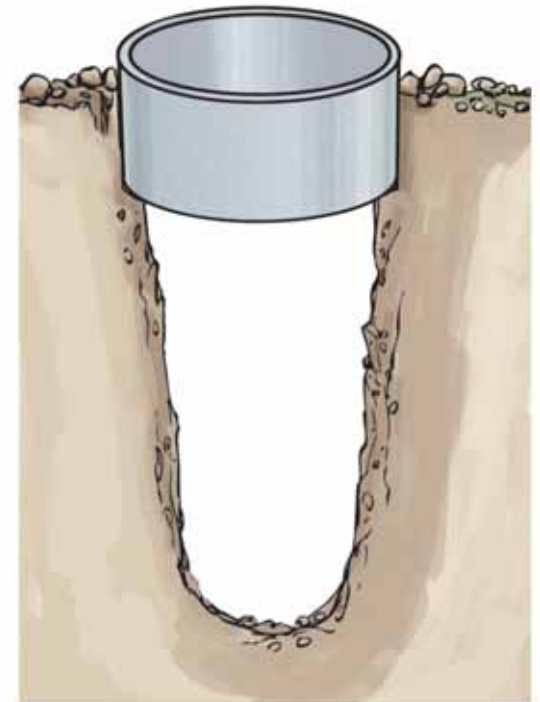
តួបង្គន់ធ្វើពីចំបើង ឬស្បូវ



**ផែនបង្គន់ធ្វើពីឫស្សី
ពាសដោយដីឥដ្ឋ និង
ក្រាលកៅស៊ូឆ្កាស្ត្រីកពីលើ**



**រណ្តៅដាក់លូស៊ីម៉ង់ត៍នៅ
ផ្នែកខាងលើ**



រ.៥. រណ្តៅដាក់ប្រដិសឫស្សី

ប្រដិសឫស្សីក្រុងជារង្វង់ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចប្រើបានចំពោះដីងាយបាក់ ដោយសារ ប្រដិសឫស្សីអាចជួយធ្វើឱ្យរណ្តៅមានស្ថេរភាព

គុណវិបត្តិ: ឫស្សីងាយពុកផុយនៅពេលត្រូវសំណើម



ង.៥. ផែនបង្កន់ធ្វើពីដីឥដ្ឋ និងឆ្អឹងឫស្សី

ទម្រង់ធ្វើពីដីឥដ្ឋដែលពង្រឹងដោយឆ្អឹងឫស្សី ។ កន្លែងជាន់ និង គម្របធ្វើពីឈើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចធ្វើដោយខ្លួនឯង ប្រើឫស្សី និងដីឥដ្ឋដែល មាននៅក្នុងភូមិ

គុណវិបត្តិ: ឫស្សីពុកផុយដោយសារកណ្តៀរ និងវត្ថុរាវ មិនងាយសំអាត រអិលនៅពេលសើម



ត.៥. តួបង្កន់ធ្វើពីស្លឹកឆ្មោត

គ្រោងធ្វើពីឈើ រឹងជញ្ជាំង ទ្វារ និងដំបូលធ្វើពីស្លឹកឆ្មោត ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេល ប្រើប្រាស់មធ្យម

គុណវិបត្តិ: ចាំបាច់ត្រូវថែទាំ និងបូស្លឹកឆ្មោតញឹកញាប់



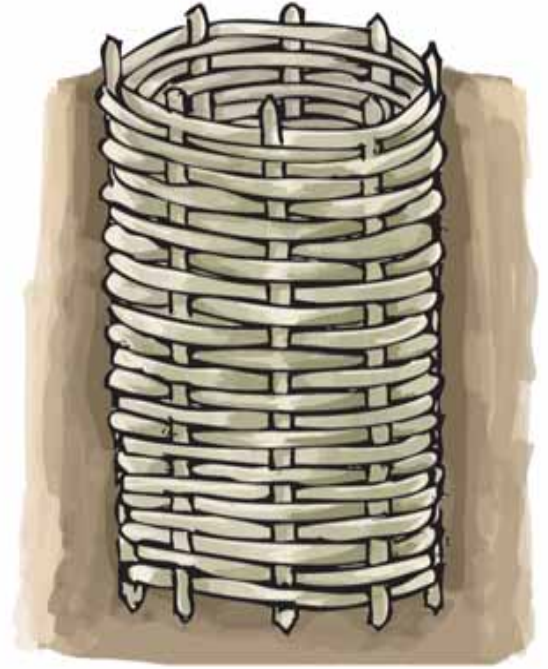
តួបង្កន់ធ្វើពីស្លឹកឆ្មោត



ផែនបង្កន់ធ្វើពីដីឥដ្ឋ និងឆ្អឹងបូស្សី



រណ្តៅដាក់ប្រដិសបូស្សី



រ.៦. រណ្តៅដាក់កម្រងបូស្សី

បូស្សីត្រូវបានក្រងជារង្វង់តភ្ជាប់គ្នា ដើម្បីរក្សាស្ថេរភាពនៃ រណ្តៅ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចអនុវត្តបាននៅកន្លែង ដែលមានដីងាយ បាក់ ព្រោះកម្រងបូស្សីអាចជួយរក្សាស្ថេរភាពរណ្តៅបាន

គុណវិបត្តិ: បូស្សីឆាប់ពុកនៅពេលប៉ះផ្ទាល់ជាមួយលាមក និងសំណើម



ផ.៦. ផែនបង្កន់ធ្វើពីបូស្សី និងបាវ

មេធ្វើពីបូស្សី ក្រាលដោយបាវក្រចៅឬថ្លៃ ឬបាវអង្ករ និង រនាបបូស្សីពីលើ ។ កន្លែងជាន់ និងគម្របធ្វើពីលើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចធ្វើដោយខ្លួនឯង ប្រើបូស្សីដែលមាននៅ ក្នុងភូមិ និងបាវចាស់ៗ

គុណវិបត្តិ: បូស្សី និងបាវងាយពុកផុយនៅពេលត្រូវសំណើម



ក.៦. តួបង្កន់ធ្វើពីស្លឹកខ្នុង

គ្រោងធ្វើពីលើ រឹងជញ្ជាំង ទ្វារ និងដំបូលធ្វើពីស្លឹកខ្នុង (មាននៅភាគខាងជើងនៃប្រទេសកម្ពុជា) ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯងដោយប្រើជំនាញ នៅក្នុងភូមិ

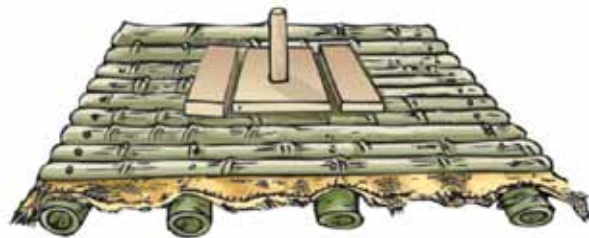
គុណវិបត្តិ: មិនអាចសាងសង់នៅគ្រប់ទីកន្លែងនៅក្នុងប្រទេស កម្ពុជាបានទេ ព្រោះស្លឹកនេះសម្បូរណិតនៅភាគខាងជើង ប្រទេសកម្ពុជាតែប៉ុណ្ណោះ



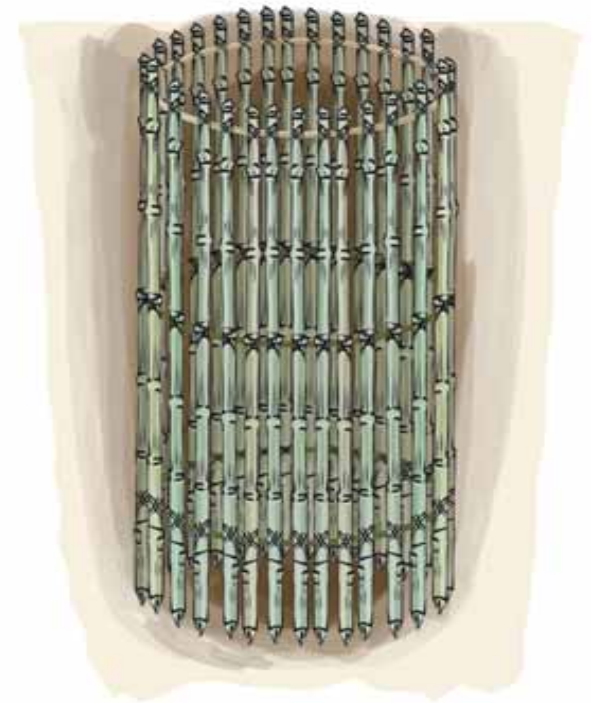
តួបង្កន់ធ្វើពីស្លឹកខ្ទង



ផែនបង្កន់ធ្វើពីប្លូស្ស៊ី និងធារ



រណ្តៅដាក់កម្រងប្លូស្ស៊ី



រ.៧. រណ្តៅដាក់បង្គោលឈើ

បង្គោលឈើត្រូវបានក្រងតភ្ជាប់គ្នាជារង្វង់ ដើម្បីរក្សាស្ថេរភាពរណ្តៅឱ្យបានរឹងមាំ ។

គុណសម្បត្តិ: ផ្តល់ភាពរឹងមាំដល់រណ្តៅ ដើម្បីមិនឱ្យដីងាយបាក់

គុណវិបត្តិ: អាចអនុវត្តបានតែនៅកន្លែងដែលអាចរកឈើបានដោយមិនចាំបាច់ចំណាយប្រាក់ ឬចំណាយប្រាក់តិចតួច ។ បង្គោលឈើពុកផុយនៅពេលត្រូវសំណើម



ឆ.៧. ផែនបង្គន់ធ្វើពីកូនឈើ

មេធ្វើពីកូនឈើ ក្រាលដោយកៅស៊ូផ្លាស្ទិក និងកម្រាលកូនឈើពីលើ ។ កន្លែងជាន់ និងគម្របធ្វើពីឈើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចធ្វើដោយខ្លួនឯង មានភាពរឹងមាំល្អ

គុណវិបត្តិ: ចំណាយប្រាក់ច្រើន ប្រសិនបើត្រូវទិញកូនឈើ កូនឈើពុកផុយពេលត្រូវសំណើម ឬនៅពេលកំប៉តបំប្លែង



គ.៧. តួបង្គន់ធ្វើពីធាងត្នោត

គ្រោងធ្វើពីឈើ រឹងជញ្ជាំងធ្វើពីធាងត្នោត ដំបូលធ្វើពីស្លឹកត្នោត ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេលប្រើប្រាស់មធ្យម

គុណវិបត្តិ: ធាងត្នោតងាយពុកផុយពេលត្រូវសំណើម និងនៅរដូវភ្លៀង



តួបង្កង់ធ្វើពីធារាងត្នោត



ផែនបង្កង់ធ្វើពីកូនឈើ



រណ្តៅដាក់បង្កោលឈើ



១.៨. រណ្តៅដាក់ដើមឫស្សី និងលូស៊ីម៉ង់ត៍

ដើមឫស្សីត្រូវបានក្រងភ្ជាប់គ្នាជារង្វង់។ លូស៊ីម៉ង់ត៍ដាក់នៅខាងលើមាត់រណ្តៅកប់ក្នុងដីប្រមាណ ២/៣នៃកម្ពស់លូ។

គុណសម្បត្តិ: ដីដែលងាយបាក់នៅផ្នែកខាងលើ និងដីផ្នែកខាងក្រោមរណ្តៅអាចរក្សាស្ថេរភាពបានល្អ

គុណវិបត្តិ: ឫស្សីឆាប់ពុកផុយនៅពេលត្រាំជាមួយលាមក និងសំណើមនៅក្នុងរណ្តៅ



២.៨. ផែនបង្កន់ធ្វើពីឫស្សី លាយលើ

មេធ្វើពីលើ កម្រាលរនាបឫស្សី។ កន្លែងជាន់ និងគម្របធ្វើពីលើ។

គុណសម្បត្តិ: អាចធ្វើដោយខ្លួនឯង ប្រើឫស្សី និងលើដែលមាននៅក្នុងភូមិ

គុណវិបត្តិ: លើ និងឫស្សីពុកផុយនៅពេលត្រូវសំណើម



៣.៨. តួបង្កន់ធ្វើពីបារ៉ាស៊ីម៉ង់ត៍

គ្រោងធ្វើពីលើ រឹងជញ្ជាំង និងទ្វារធ្វើពីបារ៉ាស៊ីម៉ង់ត៍ ចំណែកឯដំបូលប្រក់សំពត់តង់។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង យកបារ៉ាស៊ីម៉ង់ត៍ចាស់ៗមកប្រើសារជាថ្មី

គុណវិបត្តិ: បារ៉ាស៊ីម៉ង់ត៍ងាយនឹងរំហែក ហើយឆាប់ពុកផុយ



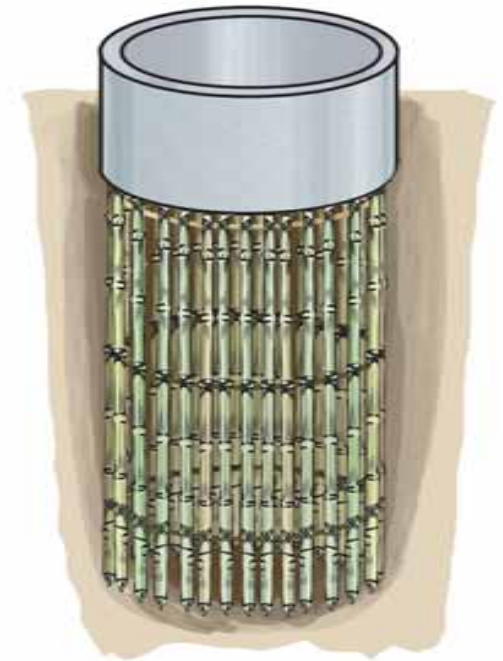
តួបង្គន់ធ្វើពីប្រស៊ីម៉ង់



ផែនបង្គន់ធ្វើពីប្រស៊ីម៉ង់ លាយឈើ



រណ្តៅដាក់ដើមប្រស៊ីម៉ង់ និងល្អស៊ីម៉ង់



រ.៩. រណ្តៅដាក់បង្គោលឈើ និងលូស៊ីម៉ង់ត៍

បង្គោលឈើត្រូវបានក្រងភ្ជាប់គ្នាជាជួរម្ខាង ។ លូស៊ីម៉ង់ត៍ដាក់នៅខាងលើមាត់រណ្តៅកប់ក្នុងដីប្រមាណ ២/៣ នៃកម្ពស់លូ ។

គុណសម្បត្តិ: ដីដែលងាយបាក់នៅផ្នែកខាងលើ និងដីផ្នែកខាងក្រោមរណ្តៅអាចរក្សាស្ថេរភាពបានល្អ

គុណវិបត្តិ: អាចអនុវត្តបានតែនៅកន្លែងណាដែលអាចរកបង្គោលឈើបាន ដោយមិនចាំបាច់ចំណាយប្រាក់ ឬចំណាយប្រាក់តិចតួច បង្គោលឈើងាយពុកផុយពេលត្រូវសំណើម



ផ.៩. ផែនបង្កន់ធ្វើពីឈើ

ផែនធ្វើពីឈើ គម្របលើ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានភាពរឹងមាំល្អ

គុណវិបត្តិ: ទាមទារឱ្យមានការជួសជុល និងថែទាំ ឈើអាចអន់គុណភាពដោយសត្វខ្លួត និងដោយភាពសើម ពិបាកក្នុងការសំអាត



ត.៩. តួបង្កន់ធ្វើពីថែប

ក្រោងធ្វើពីឈើ ដែលមានជញ្ជាំង និងទ្វារធ្វើពីថែបឬស្សីឬត្រែង ។ ដំបូលធ្វើពីស្លឹកត្នោត ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេលប្រើប្រាស់មធ្យម

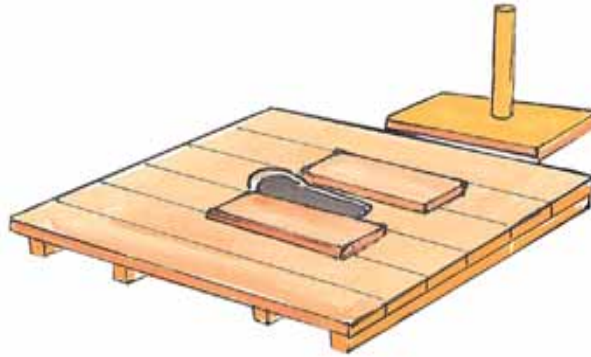
គុណវិបត្តិ: ចាំបាច់ត្រូវថែទាំ និងប្តូរជញ្ជាំងថែប និងដំបូលស្លឹកត្នោតញឹកញាប់



តួបង្កន់ធ្វើពីថែប



ផែនបង្កន់ធ្វើពីឈើ



រណ្តៅដាក់បង្ហោលឈើ និងលូស៊ីម៉ង់ត៍



រ.១០. រណ្តៅដាក់បង្គោលឈើ រុំដោយបោរ ឬស្សី និងលូស៊ីម៉ង់ត៍

បង្គោលឈើត្រូវបានក្រងភ្ជាប់គ្នាជារង្វង់ រុំដោយបោរឬស្សី ។ លូស៊ីម៉ង់ត៍ដាក់នៅខាងលើមាត់រណ្តៅកប់ក្នុងដីប្រមាណ ២/៣ នៃកម្ពស់លូ ។

គុណសម្បត្តិ: ដីដែលងាយបាក់នៅផ្នែកខាងលើ និងដីផ្នែកខាងក្រោមរណ្តៅអាចរក្សាស្ថេរភាពបានល្អ ។ គេក៏អាចប្រើសម្រាប់បង្កន់ប្រើទឹកផងដែរ ប្រសិនបើបង្គោលឈើ និងបោរឬស្សីមានលាបថ្នាំការពារមិនអោយពុក

គុណវិបត្តិ: បង្គោលឈើ និងសំណាញ់ឬស្សីលែងរឹងមាំនៅពេលត្រូវសំណើម



ធ.១០. ផែនបង្កន់ធ្វើពីស៊ីម៉ង់ត៍រាងបួនជ្រុង

ផែនបង្កន់ធ្វើពីបន្ទះស៊ីម៉ង់ត៍រាងបួនជ្រុង ។ គម្របធ្វើពីឈើ ។

គុណសម្បត្តិ: ធន់នឹងទឹក មិនងាយខូច ងាយសំអាត

គុណវិបត្តិ: ត្រូវចំណាយច្រើន មានទម្ងន់ធ្ងន់ ទាមទារឱ្យមានជំនាញខាងស៊ីម៉ង់ត៍ខ្លះដើម្បីធ្វើ



ត.១០. តួបង្កន់ធ្វើពីសំពត់តង់

ក្រោងធ្វើពីឈើ ជញ្ជាំង ទ្វារ និងដីបូលធ្វើពីសំពត់តង់ ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេលប្រើប្រាស់មធ្យម

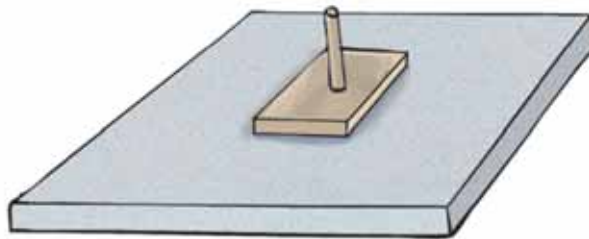
គុណវិបត្តិ: សំពត់តង់អាចមានតម្លៃខ្ពស់ ហើយងាយរំហែកផងដែរ



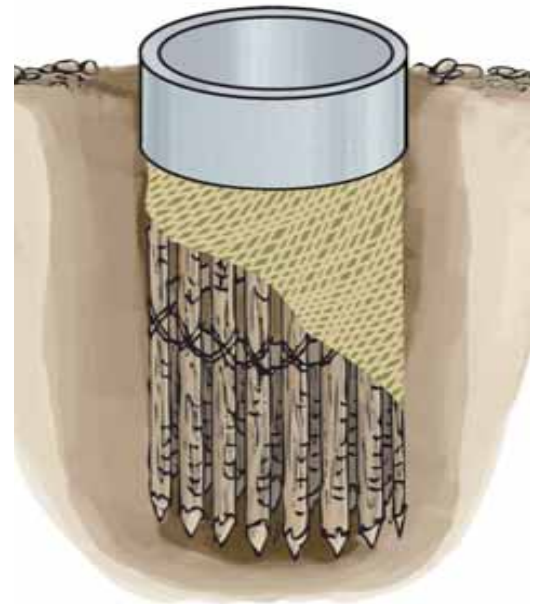
តួបង្គន់ធ្វើពីសំពត់តង់



ផែនបង្គន់ធ្វើពីស៊ីម៉ង់ត៍ រាងបួនជ្រុង



រណ្តៅដាក់បង្គោលឈើ រុំដោយពោរបូស្សី និងលូស៊ីម៉ង់ត៍



រ.១១. រណ្តៅដាក់លូស៊ីម៉ង់ត៍

លូស៊ីម៉ង់ត៍បី ឬច្រើនជាងនេះអាស្រ័យទៅតាមជម្រៅរណ្តៅ ។
ចោះប្រហោងជញ្ជាំងលូ ដើម្បីឱ្យវត្តារំជ្រាបចេញ ។

គុណសម្បត្តិ: សមស្របចំពោះដីគ្រប់ប្រភេទ និងចំពោះ
ស្រទាប់ទឹកក្រោមដីរាក់ មានរយៈពេលប្រើប្រាស់យូរអង្វែង

គុណវិបត្តិ: ត្រូវចំណាយប្រាក់ច្រើន មានទម្ងន់ធ្ងន់ ចាំបាច់
ត្រូវមានជំនាញខ្លះដើម្បីដាក់លូ



ឆ.១១. ផែនបង្កន់ធ្វើពីបន្ទះស៊ីម៉ង់ត៍រាងមូល

ផែនបង្កន់ធ្វើពីគម្របលូស៊ីម៉ង់ត៍ ដែលមានដាក់លក់នៅតាម
ទីផ្សារ ។ គម្របធ្វើពីឈើ ។

គុណសម្បត្តិ: ធន់នឹងទឹក អាចប្រើប្រាស់បានយូរអង្វែង

គុណវិបត្តិ: ត្រូវចំណាយច្រើន មានទម្ងន់ធ្ងន់ ទាមទារឱ្យ
មានជំនាញខាងស៊ីម៉ង់ត៍ខ្លះដើម្បីធ្វើ តាមធម្មតាមិនអាចធ្វើ
ដោយខ្លួនឯងបានឡើយ



ត.១១. តួបង្កន់ធ្វើពីដីឥដ្ឋ

គ្រោងធ្វើពីឈើ ឬបូស្សិ មានជញ្ជាំងធ្វើពីដីឥដ្ឋលាយជាមួយ
អាចម៍គោ និងចំបើងស្ងួត ។ ដំបូលប្រក់ស្លឹកត្នោត ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង មានរយៈពេល
ប្រើប្រាស់មធ្យម

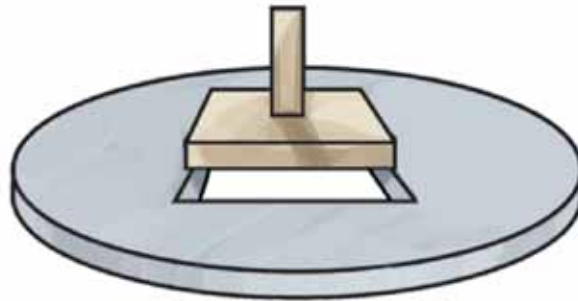
គុណវិបត្តិ: ទាមទារឱ្យមានការជួសជុល និងថែទាំញឹកញាប់
ជញ្ជាំងងាយនឹងជាប់ធ្នូលី និងពិបាកក្នុងការសម្អាត



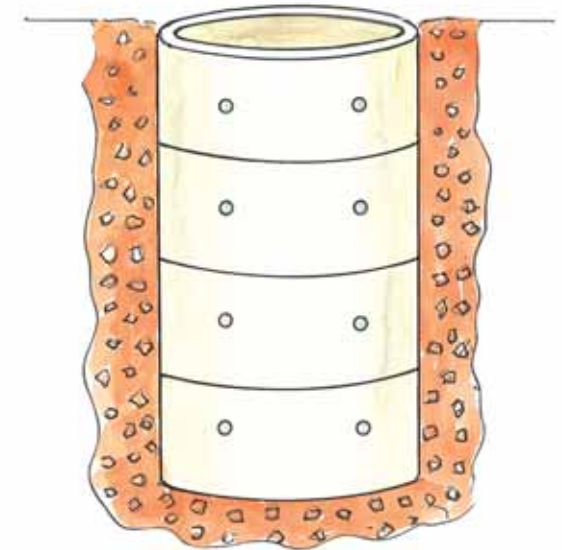
តូបបង្កន់ធ្វើពីដីឥដ្ឋ



ផែនបង្កន់ធ្វើពីបន្ទះស៊ីម៉ង់ត៍ រាងមូល



រណ្តៅដាក់លូស៊ីម៉ង់ត៍



រ.១២. រណ្តៅរៀបឥដ្ឋ

រណ្តៅរៀបឥដ្ឋ។ សម្ភារៈដទៃទៀតដូចជាថ្មដែលមានតម្លៃ ថោកនៅកន្លែងមួយចំនួន ក៏អាចប្រើជំនួសឥដ្ឋបានដែរ ។

គុណសម្បត្តិ: សមស្របចំពោះដីគ្រប់ប្រភេទ និងចំពោះ ស្រទាប់ទឹកក្រោមដីរាក់

គុណវិបត្តិ: ត្រូវចំណាយប្រាក់ច្រើន ទាមទារពេលវេលាមួយ រយៈដើម្បីសាងសង់ ចាំបាច់ត្រូវមានជាងកំបោរដែលមាន ជំនាញ



ឆ.១៣. ផែន និងចានបង្កន់ធ្វើពីស៊ីម៉ង់ត៍

ផែនបង្កន់ធ្វើពីស៊ីម៉ង់ត៍ដែលមានបង្កប់ចានបង្កន់ស៊ីម៉ង់ត៍ ។ ជាទូទៅគេអាចទិញបាននៅតាមទីផ្សារ ។

គុណសម្បត្តិ: ធន់នឹងទឹក ប្រើប្រាស់បានយូរ និងងាយសំអាត

គុណវិបត្តិ: ត្រូវចំណាយប្រាក់ច្រើន មានទម្ងន់ធ្ងន់ ស៊ីម៉ង់ត៍ អាចជាប់ក្លិនទឹកនោម និងតាមធម្មតាគេមិនធ្វើវាដោយខ្លួន ឯងឡើយ



ត.១៣. តួបង្កន់ធ្វើពីបូស្សី

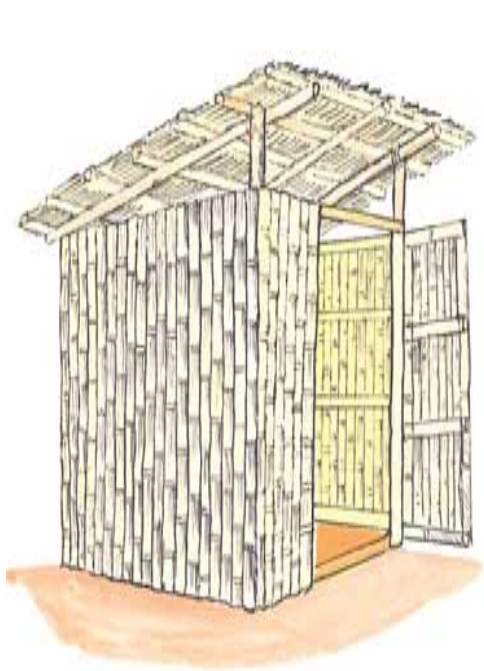
ក្រោងធ្វើពីឈើ ជញ្ជាំងធ្វើពីដើមបូស្សី ដំបូលប្រក់ស្លឹក ។

គុណសម្បត្តិ: អាចសាងសង់ដោយខ្លួនឯង ជញ្ជាំង ឬដំបូល អាចធ្វើពីសម្ភារៈស្រដៀងគ្នាដទៃទៀត អាចប្រើប្រាស់បាន យូរជាងជញ្ជាំងធ្វើពីស្លឹក

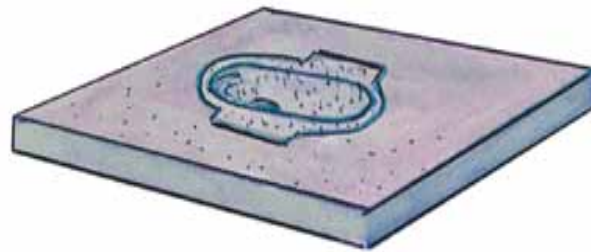
គុណវិបត្តិ: ទាមទារឱ្យមានការជួសជុល និងថែទាំម្តងម្កាល បូស្សីបាត់បង់គុណភាពដោយសារខ្ទួតស៊ី និងដោយសារ សំណើម



តួបង្គន់ធ្វើពីឫស្សី



ផែន និង ចានបង្គន់ធ្វើពីស៊ីម៉ង់ត៍



រណ្តៅរៀបឥដ្ឋ

