རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན།

Performance audit report on implementation and management of National Broadband Fiber Network

རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འབྲེལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འབྲེལ་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལས་འབྲེལ་རྩིས་ཞིབ་སྙན་ཞུ།

ཕྱི་ལོ་༢༠༢༠ ཕྱི་ཟླ་༨ པ་ལྷ།

DISCLAIMER NOTE

The audit was conducted in accordance with the International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAIs). The review was confined to the implementation and management of national broadband fiber network. The audit was based on the audit objectives and criteria determined in the audit plan and programme prepared by the Royal Audit Authority and the findings are based on the information and data made available by the Department of Information Technology and Telecom, and the Bhutan Power Corporation Limited.

This is also to certify that the auditors during the audit had neither yielded to pressure, nor dispensed any favour or resorted to any unethical means that would be considered as violation of the Royal Audit Authority's Oath of Good Conduct, Ethics and Secrecy.

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན།
ROYAL AUDIT AUTHORITY
Bhutan Integrity House
Reporting on Economy, Efficiency & Effectiveness in the use of Public Resources

ཨར་ཝེ་ཝེ་/ཀྱི་ཝེ་ཏྲི་(པི་ཝེ-ཡོངས་འཛིལ་ལས་འགྲུལ)/২০১৮-২০/১৬২৮ **སྤྱི་ཚེས་০৯/০৮/২০২০**

དྲུང་ཆེན་མཆོག་ལྷ།
བཏ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིལ་ལྷན་ཁག།
ཐིམ་ཕུག།

དོན་རྩ: རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་སྟན་ཞུ།

ཞུ་དོན་དེ་ནི་ རྩིས་ཞིབ་དུས་མཚམས་ སྤྱི་ཚེས་০১/০৯/২০০২ ལས་২০/০৬/২০১২ ཚུན་འགན་ཡོད་པའི་ **རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་སྟན་ཞུ་** ཕུལཕ་ཙིན། རྒྱལ་གཞུང་ རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་རྩིས་ཞིབ་དེ་ འབྲུག་གི་རྩ་ཁྲིམས་ཆེན་མོ་དང་ འབྲུག་གི་རྩིས་ཞིབ་བཅའ་ཁྲིམས་২০১২ ཅན་མའི་ འགན་དབང་དང་འཁྲིལ་ཏེ་ འགོ་འཛིན་འཐབ་ཅི། རྩིས་ཞིབ་དེ་ ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཐོག་ལས་ ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་ལུ་མངོན་མཐོའི་རྩིས་ཞིབ་གཙུག་སྟེ་ཚུའི་རྒྱལ་སྤྱིའི་གནས་ཚད་ (ISSAI 3000) དང་འཁྲིལ་འགོ་འཛིན་འཐབ་ཡོད་པ་ཙིན། ལྷག་པར་དུ་ རྩིས་ཞིབ་དེ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱི་ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ལམ་སྟོན་ཚུའི་རྗེས་སུ་འཐུང་བའི་ ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་སྒྲབས་དོན་གྱི་ཐོག་ལས་ཡང་ འགོ་འཛིན་འཐབ་ཅི།

རྩིས་ཞིབ་འདི་གི་སྤྱིར་བཏང་གི་དམིགས་དོན་དེ་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་དང་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ དེ་ལས་ དོན་སྲིན་ཚུ་བརྟག་ཞིབ་འབད་ནི་དེ་ཙིན། སྤྱིར་བཏང་གི་དམིགས་དོན་དེ་གྲུབ་ཐབས་ལུ་ གཤམ་གསལ་གྱི་ཡན་ལག་དམིགས་དོན་ཚུ་བཟོ་སྟེ་ཡོད་པ་ཙིན།

- ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ཅན་གྱི་སྐོ་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་མེད་ངེས་གཏན་བཟོ་ནི།
- རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་དེ་ འཛིན་ཚད་དང་ལྷན་ཏོག་ཏོ་སྟེ་ འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་སྟེ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་མེད་ངེས་གཏན་བཟོ་ནི། དང་
- ལས་འགྲུལ་གྱི་དམིགས་གཏད་དང་ དམིགས་དོན་ དེ་ལས་ གྲུབ་འབྲས་ཚུ་བརྟག་དཔྱད་འབད་ནི།

སྟན་ཞུ་འདི་ གནས་ཡོད་ཀྱི་ཡིག་ཆས་ཚུ་ལུ་བསྐྱར་ཞིབ་དང་ གནས་སྟུད་དཔྱད་ དེ་ལས་ བཏ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ དེ་ལས་ འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱི་འཛིལ་ཡོད་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་དང་གཅིག་ཁར་ གོས་བསྡུན་འབད་པོག་ལས་ ཀ་སྒྲིག་འབད་ཡོད་པ་ཙིན། སྟན་ཞུ་འདི་ནང་ ལེགས་ཆའི་གསར་བཏོད་ཀྱི་གྲྭབ་འཐས་དང་ ཆད་སྐྱོན་དང་ ནོར་འཁྲུལ་ཚུ་གཉིས་ཆ་ར་དང་ དེ་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་

ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་བཅོས་འབད་ཐབས་ལུ་དམིགས་ཏེ་ གྲོས་འདེབས་ཚུ་ཡང་ ཚུད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན།

ཟིན་བྲིས་སྟན་ཁུ་དེ་ དྲང་བདེན་གཏན་འཁེལ་བཟོ་ནི་དང་ བསམ་འཆར་ དེ་ལས་ བསམ་ལན་ཚུ་ཁུ་ནིའི་དོན་ལས་ སྤྱི་ཚེས་ ০৫/০৬/২০২০ ལུ་ བཤད་དོན་འགྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ དེ་ལས་ འབྲུག་བཤད་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཤད་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་ལུ་ ཕྱི་རྒྱོད་འབད་ཡི། ལན་གསལ་འཐོབ་ཡོད་མི་ཚུ་ སྟན་ཁུ་དེ་ནང་ མཉམ་སྡེབ་འབད་ཡོད་པ་དང་ སྟན་ཁུའི་**རྒྱུར་སྤྲ
་ཀ་ཨ** **པའི**་ནང་ བཀོད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན།

འབྲུག་གི་རྒྱལ་ཁིམ་བཅའ་ཁྲིམས་২০১২ ཅན་མའི་ བམ་ཚན་৪৪(১৬) དང་འཁྲིལ་ རྒྱལ་ཁིབ་འབད་ཡོད་པའི་ལས་སྡེ་ཚུ་ གིས་ འགན་འཁྲི་ཚུ་བཀལ་དགོས་ཨིན། དེ་འབད་ཕ་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྒྱལ་ཁིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ གྲོས་འདེབས་བཀོད་མི་ཚུ་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་ནི་གི་དུས་མཚམས་བཀོད་དེ་ཡོད་པའི་ འཛིན་སྐྱོང་དང་ལེན་འཆར་གཞི་འདི་ འགན་འཁྲི་རྒྱལ་བཅས་དང་སྒྲགས་ཏེ་ འཛིལ་ཡོད་ལས་སྡེ་ཚུ་གིས་ **སྤྱི་ལོ་২০২০ སྤྱི་ཟླ་১২ པའི་སྤྱི་ཚེས་১০ ལུའམ་ ཡང་ན་ དེའི་ཤུ་མ་** གནང་དགོ་པའི་ཞུ་བ་ཕུལཕ་ཨིན། **གལ་སྲིད་ ཞུ་བ་འབད་བའི་དུས་མཚམས་ནང་ གནང་མ་ཚུགས་པའི་གནད་དོན་རེ་རེ་བྱུང་ཚེ་ རྒྱལ་གཞུང་རྒྱལ་ཁིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ གྲོས་འདེབས་ཚུ་བསྟར་སྤྱོད་འབད་ནིའི་འགན་ཁག་དེ་ ལས་སྡེའི་འགོ་འཛིན་ལུ་ བཀལ་ནི་ཨིན།**

རྒྱལ་གཞུང་རྒྱལ་ཁིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འཛིན་སྐྱོང་དང་ལེན་འཆར་གཞི་དང་ འགན་འཁྲི་རྒྱལ་བཅས་གནང་མི་དང་འཁྲིལ་ གྲོས་འདེབས་ཚུ་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་དེ་ཡོད་མེད་ཀྱི་བརྟེད་དཔྱད་འབད་ནི་ཨིན། དེ་ལུ་མ་གནས་པར་ཡོད་པའི་གནད་དོན་རེ་རེ་བྱུང་ཚེ་ འཁྲི་འགན་ཤོག་པའི་འགན་འཛིན་པ་ལུ་ རྒྱལ་ཁིབ་རྨོ་མེད་ལག་ཁྱེར་ཕྱི་བསྟར་སྤྱོད་མ་འབད་བར་ ཕར་བཤུད་འབད་ནི་ལ་ ས་གནས་པའི་ ཚུལ་མཐུན་ཀྱི་དང་ལེན་ཚུ་འབད་ནི་ཨིན།

རྒྱལ་ཁིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་པའི་ནམ་དུས་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྒྱལ་ཁིབ་དབང་འཛིན་ལུ་ མཉམ་འབྲེལ་དང་རྒྱབ་སྐྱོར་ཚུ་ གང་དགོས་གནང་མི་ལས་བརྟེན་ རྒྱལ་ཁིབ་དེ་དུས་ཚོད་ཁར་ ལེགས་ཤོམ་སྒྲེ་མཇུག་བསྡུ་ཚུགས་མི་དེ་ལུ་ བཤད་དོན་འགྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ དེ་ལས་ འབྲུག་བཤད་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཤད་བརྒྱུད་ དབང་འཛིན་གྱི་ལས་ཁྱེད་པ་ཡོངས་ལུ་ བཀྲིན་དགའ་འཚོར་སྒོམ་ཡོད་ཟེར་ཞུ་ནི་ཨིན།

(ཚུན་ཁྱོ་ཤེ)

རྒྱལ་ཁིབ་ཡོངས་ཁྱབ་ལས་ཚན།

"Every individual must strive to be principled. And individuals in positions of responsibility must even strive harder."
- His Majesty the King Jigme Khesar Namgyel Wangchuck

འདྲ་ཤུས།

#. མི་རྟེ་བློན་ཆེན་མཆོག་ལྷ། འབྲུག་གཞུང་། ཐིམ་ཕུག

#. རྒྱལ་པོའི་གཟིམ་དཔོན་མཆོག་ལྷ། རྒྱལ་པོའི་གཟིམ་དཔོན་ཡིག་ཚང་། ཐིམ་ཕུག

#. མི་རྟེ་ཆོགས་དཔོན་མཆོག་ལྷ། རྒྱལ་ཡོངས་ཆོགས་འདུ་ཆེན་མོ། ཐིམ་ཕུག

#. མི་རྟེ་འཁྲི་འཛིན་མཆོག་ལྷ། རྒྱལ་ཡོངས་ཆོགས་འདུ། ཐིམ་ཕུག

#. མི་རྟེ་ལྷོག་ཕྱོགས་འགོ་འཁྲིདཔ་མཆོག་ལྷ། རྒྱལ་ཡོངས་ཆོགས་འདུ་ཆེན་མོ། ཐིམ་ཕུག

#. འཁྲི་འཛིན་མཆོག་ལྷ། དམངས་རྒྱས་ཆོགས་ཆུང་། རྒྱལ་ཡོངས་ཆོགས་འདུ་ཆེན་མོ། ཐིམ་ཕུག (འདྲ་ཤུས་༥ ཕུལ་ཡོངས)

#. བཀོད་ཁྱབ་འགོ་དཔོན་གཙོ་འཛིན་ལྷ། འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད། ཐིམ་ཕུག།

#. མདོ་ཆེན་ལྷ། བཙུ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས། བཙུ་དོན་དང་བརྒྱུད་འབྲེལ་ལྷན་ཁག།

#. མདོ་ཆེན་ལྷ། འབྲུག་བཙུ་དོན་བརྒྱུད་འབྲེལ་དང་བཙུ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན། ཐིམ་ཕུག།

#. ཡོངས་ཁྱབ་འཛིན་སྐྱོང་པ་ལྷ། བཙུ་དོན་དང་བརྒྱུད་འབྲེལ་ལས་ཁུངས། འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད།

#. ལས་འགྲུལ་འཛིན་སྐྱོང་པ་ལྷ། རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འབྲེལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འབྲེལ། བཙུ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས། བཙུ་དོན་དང་བརྒྱུད་འབྲེལ་ལྷན་ཁག།

#. ཞིབ་རོགས་རྩིས་ཞིབ་ཡོངས་ཁྱབ་ལྷ། བསྒྲུར་ཞིབ་དང་རྟོག་མེད་སྤེ་ཚན། རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན།

#. ཞིབ་རོགས་རྩིས་ཞིབ་ཡོངས་ཁྱབ་ལྷ། ཐིད་འཚར་སྤེ་ཚན། རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན།

#. ཡིག་ཚང་གི་འདྲ། དང་

#. ཉིན་སྲུང་ཡིག་སྟོད།

དཀར་ཆག།

སྐྱེན་ཞུའི་བཅུད་དོན།.....1

ལེའུ་1 པ: ཐུགས་ཞིབ་ཀྱི་སྐོར།.....2

1.1 འགན་དབང་།.....2

1.2 ཐུགས་ཞིབ་ཀྱི་གནས་ཚད་ཚུ།.....2

1.3 ཐུགས་ཞིབ་དམིགས་ཡུལ་ཚུ།.....2

1.4 ཐུགས་ཞིབ་ཀྱི་ཐབས་ལམ།.....3

1.5 ཐུགས་ཞིབ་ཀྱི་ཁྱབ་ཚད།.....3

1.6 བརྡ་དོན་བསྡུ་ལེན་གྱི་ཐབས་ལམ།.....4

ལེའུ་2 པ: ངོ་སྤྲོད།.....11

2.1 རྒྱབ་ཁུངས།.....12

2.2 ལས་འགྲུལ་གྱི་མ་དངུལ།.....13

2.3 ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་དང་ ཁྱབ་ཚད།.....13

2.4 ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་བཟོ་སྒལ།.....14

2.5 ཁྱིམས་དོན་དང་ ཚད་འཛིན་གཞི་བཀོད།.....16

2.6 མཉམ་འབྲེལ་ཐབས་ལམ།.....16

ལེའུ་3 པ: ཐུགས་ཞིབ་ཀྱི་ཞིབ་རྟོག་ཚུ།.....17

དཔྱ་ཁག་1 པཿ གསར་བརྟེད་དང་ ལེགས་ཆའི་གྲྭབ་འཕྲས་ཚུ།.....17

དཔྱ་ཁག་2 པ་ཿ ཚད་རྒྱུན་དང་ ནོར་འཁྱལ་ཚུ།.....27

3.1 དངུལ་འབྲེལ་འཛིན་སྐྱོང་།.....27

3.1.1 དངུལ་འབྲེལ་གྱི་རྩེས་ཤུལ་བཞག་ནི་ལེགས་ཤོམ་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ ངེས་བདེན་མེད་པའི་ལས་འགྲུལ་གྱི་རིན་གོང་འཐོན་ཡོད་པ།.....27

3.1.2 ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་འཛིན་གྱོལ་འབད་ནི་འདི་ནང་ ཚད་སྐྱོན་བྱུང་ཡོད་པ།.....35

།།.།.། གོང་ཆགས་གྱི་མ་དཔྱལ་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ལྷ་རྟོག་གི་ཚད་འཛིན་ཚུ་མེདཔ། ..... །།ཨ

།།.།.།། འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་སྤྱོང་བརར་གྱི་དོན་ལས་ མ་དཔྱལ་གྱི་ཞལ་འདེབས་མ་གནང་པར་ཡོདཔ།།།

།།.། ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་གཏན་འབེབས་བཟོ་ཞིའི་ནང་ ཚུལ་མཐུན་མེདཔ། ..... །།བ

།།.། འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཕེལ་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་ནང་ ལྷ་རྟོག་གི་ལམ་ལུགས་སྒྲིང་སྒྲིང་མེདཔ། ..... །།ཨ

།།.། འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བདག་དབང་འཛིན་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ གཞུང་དབང་མ་འབད་བར་ཡོདཔ། ..... །།།

།།.། རྒྱུན་བན་འཛིན་སྐྱོང། ..... །།།

།།.།.། ནང་འཁོད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཕེལ་རྒྱབ་སྟོན་ཚད་ཅིག་ལས་མེདཔ། ..... །།།

།།.།.། རྒྱལ་སྲིའི་ཡོངས་འཕེལ་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་ཚད་ཅིག་ལས་མེདཔ། ..... །།།

།།.། ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང། ..... །།ཁ

།།.།.། རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཡུན་བརྟན་གནས་ཚུགས་པར་བརྟན་བཟོ་ཞིའི་ཐབས་ལམ་མེདཔ། ..... །།ཁ

།།.།.། རྒྱུན་ཐག་ལྷ་རྟོག་རིམ་ལུགས(FMS) དོན་སྒྲིན་ཐོག་ ལག་ལེན་མ་འཐབ་པར་ཡོདཔ། ..... །།།

།།.།.། ཏེད་འོག་ཕྱེ་བ་དང་ མི་སྟེ་ཕྱེ་བ་ཚུ་ནང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཕེལ་གྱི་མཐུད་འཕེལ་དང་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཕེལ་ དང་འཕྲུལ་རིག་གི་མཁོ་ཆས་དང་འཕེལ་བའི་དཀའ་དལ་ཚུ་སེལ་ཞིའི་བྱ་ལུགས་གསལ་ཏོག་ཏོ་ཅིག་མེདཔ། .. །།ཤ

།།.།.། རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱག་སྟེགས་ཚུ་ བཀོ་ཞིའི་ཐབས་ལམ་མེདཔ། ..... །།ཧ

།།.།.། དུས་ཐོག་གི་བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་ལས་སྣ་ཚུ་ ཚད་ལྡན་གྱི་སྒོ་ལས་ བསྡར་སྤྱོད་མ་འབད་བར་ཡོདཔ། ..... །།།

།།.།.། ཡང་བསྐྱར་བྱུང་བའི་གནད་དོན་དང་ རྒྱ་ཆུན་ཚུ་དཔྱད་དཔྱད་མ་འབད་བར་ཡོདཔ། ..... །།ཤ

།།.།.། འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ནང་ ནང་འཁོད་མཉམ་འཕེལ་ལེགས་ཤོམ་མེདཔ་ལས་བརྟེན་ ཟད་སོང་འཐེབ་ གནས་ཡོདཔ་ད་ ལུ་ཡོག་ཅི་ར་འབད་དགོཔ་བྱུང་ཡོདཔ། ..... །།།

།།.།.། ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་བྱ་བཀལ་ཞིའི་ལམ་ལུགས་གསལ་ཏོག་ཏོ་མེདཔ། ..... །།ཀ

།།.།.། བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་སྟན་ཞུ་དཔྱེ་ཞིབ་མ་འབད་བར་ཡོདཔ། ..... །།ཀ

།།.།.།། གློག་རིག་ཐག་པ་འཛིན་སྐྱོང་ཚུལ་མཐུན་མེདཔ། ..... །།།

།།.། ལས་འགུལ་འཛིན་སྐྱོང། ..... །།ཁ

།།.།.། ལས་འགུལ་གྱི་མ་དཔྱལ་ནང་ལས་ འཕེལ་བ་མེད་པའི་འཁྱགས་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ འཕེལ་བ་མེད་པའི་སྤྱོང་བརར་ ཐེབ་ཡོདཔ། ..... །།ཁ

།།.།.། ལས་འགུལ་དཔྱེ་དཔྱད་འགོ་འདྲེན་མ་འཐབ་པར་ཡོདཔ། ..... །།ཁ

૩.૭.૩ ལས་འགྱལ་གྱི་ཡིག་ཆ་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་སྒྲ་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་འཐབ་པར་ཡོད་པ། ૮૭

�u ૯ པ: གོས་འདེབས་ཚུ། ૧૦૦

૯.૧ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཛིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ད་ལྟ་ཡོད་མི་ལས་འགྱལ་ཆིངས་ཡིག་ བསྒྲར་བཟོ་འབད་དགོས། ૧૦૦

૯.૨ འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ དེའི་ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་ལྷ་འགན་ཚུ་ སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་དགོས། ૧૦૧

૯.૩ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཛིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཡར་ངག་བཏང་གཏི་ཐབས་ལམ་སྟོན་དགོས། ૧૦૧

૯.૯ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ ཡར་ངག་བཏང་གཏི་ ཐབས་ལམ་སྟོན་དགོས། ૧૦૩

૯.૫ བཏ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིན་ལྷན་ཁག་གིས་ རྒྱལ་སྲིད་ཡོངས་འཛིན་གྱི་འཛུལ་སྒོ་གསུམ་པམ་ཕྱེ་ནི་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ རྒྱབ་སྟོན་རྒྱུན་ཐག་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་ཕྱག་ལྟ་ཚུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་མཛད་དགོས། ૧૦૯

ལེའུ་૫ པ: མཇུག་དོན། ૧૦૫

སྒྲན་ཞུའི་བཀྲད་དོན།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འབྲུག་གི་རྫ་ཁྲིམས་ཆེན་མོ་དང་ འབྲུག་གི་རྩིས་ཞིབ་བཅའ་ཁྲིམས་༢༠༡༥ ཅན་མའི་ འགན་དབང་དང་འཁྲིལ་ "རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ" འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཡོད་པ་ཨིན། རྩིས་ཞིབ་དེ་ ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་ལུ་ མངོན་མཐོའི་རྩིས་ཞིབ་གཙུག་སྟེ་གི་རྒྱལ་སྤྱིའི་ གནས་ཚད་ (ISSAIs) དང་འཁྲིལ་ འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཡོད་པ་ཨིན། རྩིས་ཞིབ་དེའི་སྤྱི་བཏང་གི་དམིགས་དོན་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་དང་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ དེ་ལས་ དོན་སྒྲིན་ཚུ་བཏུག་ཞིབ་འབད་ནི་དེ་ཨིན། སྤྱི་བཏང་གི་དམིགས་དོན་དེ་གྲུབ་ཐབས་ལུ་ གཤམ་གསལ་གྱི་ཡན་ལག་དམིགས་དོན་ ཚུ་བཟོ་སྟེ་ཡོད་པ་ཨིན།

- ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ཅན་གྱི་སྒོ་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་མེད་ངེས་གཏན་བཟོ་ནི།
- རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་དེ་ འཛིན་ཚད་དང་ལྷན་ཏོག་ཏོ་སྒྲ་ འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་སྟེ་ གཞི་ བཙུགས་འབད་ཡོད་མེད་ངེས་གཏན་བཟོ་ནི། དང་
- ལས་འགུལ་གྱི་དམིགས་གཏད་དང་ དམིགས་དོན་ དེ་ལས་ གྲུབ་འཐས་ཚུ་བཏུག་དཔྱད་འབད་ནི།

རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཁྱབ་ཚད་དེ་ རྩིས་ལོ་༢༠༠༤-༠ཤ་ ལས་ ༢༠བ-༡༤ ཚུན་ བར་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ ཀྱིས་ལྟ་བཀོད་རྒྱབ་ཡོད་མི་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བསྟར་སྤྱོད་འབད་ཡོད་པའི་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ འཚར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགུལ་ (NBMIP) དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་འཛིན་ སྐྱོང་གཉིས་ལུ་ ཚད་གཟུང་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན།

འབྲུག་གཞུང་གིས་ མི་སྟེ་དཔལ་འབྱོར་གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་དགའ་སྐྱིད་དཔལ་འཛོམས་གྲུབ་ཐབས་ལུ་ བར་ དོན་དང་བརྒྱུད་འཕྲུལ་འཕྲུལ་རིག་གི་ཞེ་ཕན་ཆ་གོ་སྟེ་ དེའི་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་ འགུལ་གྱི་ཐོག་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་གི་རྟེན་གཞི་གཙོ་བོ་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་དེའི་ཐབས་ཤེས་བཏོན་ནུག་ ལས་འགུལ་ དེ་ ཐོ་གཏད་འོས་པ་དང་ ཡུན་བརྟན་ལྟན་པའི་རྒྱུན་ལམ་གཙོ་བོ་གཞི་བཙུགས་དང་ ཞབས་ཏོག་སྐྱེལ་སྤྱོད་པ་གེ་ར་ལུ་གཅིག་ མཚུངས་ཀྱི་གོ་སྐལ་བས་འཐོབ་ནི་ དེ་ལས་ མི་སེར་ཚུ་ལུ་ བར་ དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ འོས་ཚད་དང་ཐོ་གཏད་ལྟན་ པའི་སྒོ་ལས་སྤྱོད་ཐབས་ལུ་ འགོ་བཙུགས་ཏེ་འདུག

འགོ་ཐོག་ལུ་ རྒྱ་གར་གཞུང་གི་མཐུན་འཐེལ་གྱོགས་རམ་ལས་འགུལ་གྱི་མ་དཔྱལ་གྱོགས་རམ་ཐོག་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགུལ་གྱི་འཚར་དཔྱལ་བསྟོམས་ དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༦༥ཉ.༠༠ གནང་འགྱོལ་འབད་ དེ་འདུག ཨིན་རྒྱང་ འོས་ཚད་དང་གཞན་དགོས་མཁོ་ཚུ་ཡར་སེང་འགྱོ་མི་དང་འཁྲིལ་ ལས་འགུལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་གོང་ཚད་ དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༢༢ཉ.༢༧ ལུ་ ཡར་སེང་སོང་སྟེ་འདུག

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་ རྒྱང་འཕྱིན་དང་ བསྟོ་བཀྲམ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་ཆུ་ ཏེ་མ་ལས་ཡོད་མི་དང་ ལྟ་གཡོག་དེའི་ཉེན་སྲུང་དང་ སྲུང་སྐྱོབ་ དེ་ལས་ འཕྲུལ་རིག་གི་དགོས་མཁོ་ཆུ་ བརྩི་འཛིག་འབད་ཐོག་ལས་ འབྲུག་གཞུང་གིས་ གནས་ཡོད་ཀྱི་རྟེན་གཞི་ཆུ་ ལག་ལེན་འབད་ནི་ཐུགས་ཐག་ཆོད་དེ་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འགན་ཁག་དེ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ སྒྲོད་ནུག་ དེ་གི་ཤུལ་ལས་ར་ འབྲུག་གཞུང་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་བར་ན་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་རྒྱུན་ཐག་གི་ལྟ་འགན་དེ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ སྒྲོད་ཐོག་ལས་ གོ་བརྡའི་ཆིངས་ཡིག་གུ་མཚན་རྟགས་བཀོད་ནུག

གོ་བརྡའི་ཆིངས་ཡིག་དེ་ནང་ Optical Ground Wires (OPGW) དང་ All-Dielectric Self-Supporting fibers (ADSS) རྒྱུན་ཐག་གི་བདག་དབང་ཡོངས་རྫོགས་ འབྲུག་གཞུང་ལུ་ཡོད་པའི་གསལ་བཀོད་ འབད་ཡོད་པ་དང་ འབྲུག་གཞུང་གིས་བཀོད་ཁྱབ་བཀའ་རྒྱ་ཕྱིར་སྒྲོད་འབད་མི་དང་འཁྱོལ་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་གེ་ར་མཉམ་སྟེབ་འབད་ཡོད་པ་ཨིན། འབྲུག་གཞུང་གིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ ལོ་བསྟར་གྱི་འཐུས་ རྒྱུ་དངོས་བསྡོམས་ཀྱི་རིན་ངོ་ལས་ བརྒྱ་ཆ་༢.༧ སྒྲོད་སྲོལ་ཡོད་མི་དེ་ ད་ལྟོ་ བརྒྱ་ཆ་ ༣.༥ ལུ་ ཡར་སེང་འབད་དེ་ཡོད་པ་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་བློ་གཏད་བརྒྱ་ཆ་ ཅ་ཤ་ ཀྱི་སྒོ་ལས་འབད་དགོས་སྒེ་འདུག་ འབྲུག་གཞུང་གིས་ གོང་ཆགས་མ་དཏུལ་གསར་བཟོ་འབད་ཡོད་མི་དེ་ནང་ རྒྱུ་དངོས་བསྡོམས་ཀྱི་མ་རྩ་དེ་གུ་ བརྒྱ་ཆ་༣.༧㎡ ལོ་བསྟར་བཞིན་དུ་སྒྲོད་དེ་འདུག་ མ་དཏུལ་དེ་ རྒྱུན་ཐག་ཆུའི་ཡུན་ཚད་རྫོགས་པའི་ སྐབས་དང་ རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་ཆུ་ལུ་ གནོད་སྐྱོན་སྒྲོམ་སྒེ་ཐུང་པའི་སྐབས་ སོར་ཆབ་འབད་ཐོག་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ གོ�་ར་མ་འབད་ནི་དོན་ལས་གཞི་བཙུགས་འབད་ནུག

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་རྩིས་ཞིབ་འབད་བའི་སྐབས་ གཤམ་གསལ་གྱི་ལེགས་ཆའི་གསར་བཏོད་ཆུ་ ངོས་འཛིན་བྱུང་ཡོད་པ་ཨིན།

i) རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱལ་འདི་ རྒྱལ་ཡོངས་ནང་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་གི་ མཐུད་འཛིལ་འགོ་བཙུགས་འབད་དེའི་གལ་ཅན་གྱི་བར་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་རྟེན་གཞི་གོང་འཕེལ་ གཏང་རྒྱས་ཀྱི་ལས་འགྱལ་ཅིག་ཡིན་པས། ལས་འགྱལ་འདི་གི་ཐོག་ལས་ བར་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ ཁྱད་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་རྫོང་ཁག་༢༠ གི་ར་མཐུད་འཛིལ་འབད་བ་གིས་མ་ཚད་པར་ ཏེད་ འགན་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ལས་ཕར་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འཛིལ་ཁྱབ་ཚུགས་ཏེ་འདུག

ii) རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལས་འགྱལ་འདི་ལས་བརྟེན་ བར་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་ འཕྲིན་ལས་ཁྱད་ཀྱིས་ འཛིལ་ཡོད་ལས་སྟེ་གི་ར་ ལྟ་གཅིག་ཁར་འབད་བར་འབག་ཏོང་སྟེ་ རྟེན་གཞི་རྩྭ་སྒྱོད་ འབད་ནི་བསམ་གཞི་ དང་ལེན་འབད་ཆུགས་མི་འདི་ གཞུང་གཅིག་སྒྲིལ་ཐོག་གི་ཐབས་ལམ་ཀྱི་དཔེ་ཅིག་ཡིན་ པས།

iii) རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཙུགས་འབད་ཡོད་པ་ལས་འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་འཛིན་དང་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱ་ནོར་སྒྲེ་མཉམ་སྡེབ་འབད་ཐོག་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་གྱི་ཆོང་ལམ་ནང་དང་ མ་འོང་པའི་བཏོ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་གྲལ་གཏོགས་པ་ཚུ་ལུ་ གོ་སྐབས་གཅིག་མཚུངས་ཀྱི་ས་གོ་བཏོ་སྟེ་འདུག

iv) བཏོ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བཀོལ་སྤྱོད་འབད་བཏུབ་དང་ ཞེ་ཏོག་ཏོ་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་བཙུགས་ཀྱི་གཏམ་ཁ་དེ་ (རྒྱང་མཐོང་དང་རྒྱང་འཕྲིན་གནམ་ཁ་ལས་བཀྲམ་བཙུགས་འབད་ནི་) གཏམ་འཐུ་འབད་དེ་འདུག འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་གནས་ཡོད་ཀྱི་རྟེན་གཞི་ཚུ་ ཡོངས་ཇོགས་བཀོལ་སྤྱོད་འབད་ཐོག་ལས་ གཞུང་ལུ་ཟད་སོང་སྒོམ་གཏང་ནི་ལས་ འཛིམ་ཚུགས་ཏེ་ ཡོད་པ་དང་ ང་བཅས་རང་ཉིད་རང་བཞིན་མཐའ་འཁོར་གནས་སྟངས་ཀྱི་མཇོས་ཆ་ཚུ་ཡང་ བདག་འཛིན་འཐབ་ཚུགས་ཏེ་འདུག འདི་གིས་ ལག་ལེན་གྱི་གོང་ཚད་དང་ ཞབས་ཏོག་གི་རིན་གོང་ཚུ་རྒྱ་ཆེ་དགོས་སྟེ་ མར་ཕབ་འབད་ཚུགས་ཏེ་འདུག

v) རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལས་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ཆ་གསུམ་རིན་མེད་སྟོང་པ་སྒྲེ་སྐལ་སྤྱོད་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ གླིག་མེའི་འཕྲུལ་ཆས་དང་ གླིག་མེ་སྤོ་བཤུད་ཀྱི་ཡན་ལག་ཙམ་ཚུ་གེ་ར་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོག་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་གླིག་ཤུགས་བཏམ་སྒེལ་ལྟེ་བ་དང་ མཐུད་འཛིན་འབད་དེ་འདུག

vi) ལས་འགྱལ་འདི་གི་ཐོག་ལས་ གཞུང་གི་ཡིག་ཚང་ཚུ་དང་ ལུང་ཕྱོགས་ཡིག་ཚང་ཚུ་ དེ་ལས་ ཇོང་ཁག་༢༠ ཏྲུང་ཁག་ཚུ་ ཏེད་འོག་༢༠༣ དང་ མི་སྟེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ རྒྱུན་ཐག་གིས་མཐུད་འཛིན་འབད་དེ་འདུག ཤེས་རིག་གི་གཙུག་སྟེ་དང་ མཐོ་རིམ་སློབ་གྲྭ་ དེ་ལས་ སློབ་གྲྭ་ཚུ་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་གིས་མཐུད་འཛིན་འབད་དེ་འདུག

vii) བཏོ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིན་ལྷན་ཁག་གིས་རྒྱ་གཞུང་དང་གཅིག་ཁར་ ཡོངས་འཛིན་མཐུད་འཛིན་གྱི་རྒྱལ་སྤྱི་ཁྲོ་ལམ་གསུམ་པམ་དེ་ བང་ལ་དེཥི་ལས་འབྲུག་ལུ་ རྒྱ་གར་བརྒྱུད་དེ་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་གསུང་གྲོས་ཚུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་ གནང་པའི་བསྟར་འདུག

viii) བཏོ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ ཞབས་ཏོག་ལྷན་ཁག་གིས་ འཛིན་ཡོད་ལས་སྒེ་གཞན་མི་ཚུ་དང་གཅིག་ཁར་མཉམ་འཛིན་གྱི་སྒོ་ལས་ གཙོ་བོ་རང་ཁྲོམ་ཆོགས་ནང་ གླིག་ཐག་བཙུགས་སའི་ས་གོ་དང་ རྒྱུན་ཐག་གི་དུང་ཐུང་དགོ་པའི་གྲོས་བསྟུར་འབད་ནུ་ ཁྲོམ་ཆོགས་ཀྱི་འཆར་གཞི་གསར་པ་ཚུ་གི་དོན་ལས་ ཞབས་ཏོག་ལྷན་ཁག་གིས་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་ཨིན་པས།

ix) འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཡོངས་འཛིན་གྱི་དཀའ་ངལ་ཚུ་སེལ་ཏེ་ རྒྱུན་ཐག་གི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ནང་ འཛིན་ཚད་ཡར་དྲག་གཏང་ཐབས་ལུ་ ཤོག་འཛིན་བསྡུ་ལེན་རིམ་ལུགས་གསར་བཟོ་འབད་ནི་འཛིན་ཤེས་བཏོན་ནུ།

x) འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་མཐུད་འཛིན་གྱི་ཅ་ཆས་ཚུ་ ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་ཚུ་གི་ཕྱི་ཁར་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ས་ཁོངས་ཀྱི་ནང་འགོད་ཚུད་པའི་ ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་གི་དམ་འཛིན་ཁང་མིག་ནང་ལས་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་ཁང་མིག་ནང་ སྤོ་བཤུད་འབད་ནི་འགོ་བཙུགས་ཏེ་འདུག

xi) འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཁྲལ་གྱི་བཀའ་རྒྱ་༢༠༠༨ ཅན་མ་དེ་ ༢༠༧༢ ལུ་ བསྒྲར་བཟོ་འབད་ཡོད་པ་དང་ འདི་ནང་ ཞབས་ཏོག་གི་རིན་གོང་ཚུ་ལེ་ཤ་གི་ར་མར་ཕབ་འབད་ཡོད་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་གི་རིན་ཚད་ཚུ་ཡང་ མར་ཕབ་འབད་དེ་འདུག

xii) འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཐིམ་ཕུག་དང་ སྤ་ར་ དེ་ལས་ ཕུན་ཚོགས་གླིང་ སྤུ་ན་ཁ་ བསམ་གྲུབ་ལྷོངས་མཁར་དང་ དབང་འདུས་ཤོ་ཐང་ལུ་ འགྲུལ་འཕྲིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་སྤྱས་ཚད་ཀྱི་ བརྟག་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཆུག

xiii) བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་གི་གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རིན་ཚད་སྟན་ཞུ་ཚུ་དང་འཁྱེལ་བ་ཅིན་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྲུལ་གྱི་ཐབས་ཤེས་དེ་གིས་ ལོ་ངོ་ཚུ་ནང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རིན་ཚད་ཚུ་ རྒྱ་ཆེ་དགོས་སྒྲེ་མར་ཕབ་འབད་དེ་འདུག རྒྱལ་ཁབ་ནང་འཁོད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་སྟོང་ཕར་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ལམ་གཙོ་བོ་གཞི་བཙུགས་འབད་མི་དེ་གིས་གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རིན་ཚད་མར་ཕབ་འབད་ནི་ལུ་ ཕན་འདེབས་བྱེད་སྒྲེ་འདུག

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ གཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ལེགས་ཆའི་གྲུབ་འབྲས་ཚུ་གིས་མ་དོ་བར་ ཆད་སྐྱོན་དང་ ནོར་འཛུལ་ཚུ་ཡང་ ངོས་འཛིན་བྱེད་སྒྲེ་ཡོད་པ་ཨིན། མངོན་གསལ་ཅན་གྱི་ཞིབ་རྩོག་དག་པ་ཅིག་ གཤམ་ལུ་བཙུད་བསྡུ་ཐོག་བཀོད་དེ་ཡོད།

i. ལས་འགྲུལ་གྱི་མ་དཔྱལ་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ དཔྱལ་འཛིན་གྱི་རྩེས་ཤུལ་བཞག་ནི་ལེགས་ཤོམ་མེད་པ་དང་ དེ་ལས་ བརྟེན་ ལས་འགྲུལ་གྱི་རིན་གོང་ནང་ ངེས་བདེན་མེད་པའི་ཁྱད་པར་ཞུགས་ཏེ་འདུག

ii. བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་ནི་དེ་ ནང་ ཆད་སྐྱོན་བྱུང་མི་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་*།*.*།*.*།* ལྟག་འཐེབ་འཛིན་གྲོལ་འབད་དེ་འདུག

iii. བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ལྟ་རྟོག་གི་དམ་འཛིན་མེད་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་སྤྱི་ལོ་*།*.*།*.*།* ལས་ *།*.*།*.*།* ཚུན་ གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་ དཔྱལ་སྤྲོད་འབད་ཡོད་པའི་དཔྱལ་སྐྱེད་དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་*།*.*།*.*།* འཕྲེལ་ཡོད་མི་དེ་ མ་བཙུགས་པར་འདུག

iv. ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་གཏན་འབེབས་བཟོ་ནི་འདི་ནང་ ཚུལ་མཐུན་མེད།

v. རྒྱུན་བན་ཚབས་ཆེན་རེ་བྱུང་པའི་སྐབས། ཨེ-ཏྲོ་ཐ་ཐབས་རིས་བརྒན་བཟོ་ནི་དོན་ལས། དཔལ་ཕུན། ནང་འཁོད་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་ཡོངས་རྫོགས་ཅིག་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བར་འདུག འདི་བཟུམ་སྒེ་རང་ རྒྱལ་གྱི་ཞི་གླིང་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་ཡང་ཚད་ཅིག་ལས་མེད་པ་ལས། གལ་སྲིད་རྒྱ་གར་གྱི་ས་གནས་སི་ལི་ཀུ་རི་ལས་བརྒྱུད་དེ་འགྱོ་བའི་གནས་ཡོད་ཀྱི་སྒོ་ལམ་གཅིག་པ་དེ་ནང་ འཐུས་ཤོར་རེ་བྱུང་ཆེ་ རྒྱལ་ཁབ་མཐའ་དབུས་མེད་པར་ གླིག་རིག་ཡོངས་འཛིན་མེད་པ་འགྱོ་ནི་ཉེན་ཁ་འདུག

vi. འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་སྡུས་ཚད་བཏུག་ཞིབ་དང་ ཡོངས་འཛིན་དང་འགྲུལ་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་ དེས་བདེན་གནས་འཕྲིན་གྱི་ཐོབ་ཚད་དེ་ ཞབས་ཏོག་ལག་ལེན་འཐབ་མི་ཚུ་ལུ་ སྤྲོད་ཡོད་མེད་བཏུག་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་མི་ནང་ ཚད་འཛིན་གྱི་ལྷ་འགན་སྤྲོང་སྤྲོང་སྒེ་མ་འབག་པར་འདུག དེ་གིས་མ་ཚད་ འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་ནང་ ཞབས་ཏོག་ལག་ལེན་འཐབ་མི་ཚུ་གིས་བཀོད་པའི་ཉེན་བཤད་ཚུ་སེལ་ནི་དོན་ལས་དཀའ་སེལ་གྱི་ཐབས་ལམ་ཅིག་མེན་འདུག

vii. ད་ལྟ་ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་པའི་ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་ཚུ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་བགོ་སྐལ་སྤྲོད་མི་དེ་ ཡུན་བཏུན་མེདཔ་དང་ ལྷག་པར་དུ་ འཛིན་ཡོད་ལས་སྟེ་ཚུ་ལུ་ བཏུ་ལེན་གྱི་གནས་ཆོག་དེ་ བསྟར་སྤྲོད་མ་འབད་མི་ལས་བཏེན་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཡུན་བཏུན་སྒེ་གནས་ཐབས་རིས་བཏུན་བཟོ་ནི་ཐབས་ལམ་ཚུ་མིན་འདུག

viii. གཞི་བཙུགས་འབད་དེ་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ལྷ་རྟོག་རིམས་ལུགས་དེ་ གོ་བཏ་ཅན་གྱི་གྲོས་ཐག་གཅད་ཐབས་ལུ་ སྟན་ཞུ་ཚུ་ཡོངས་ཤོག་སྒེ་བཏོན་ནི་ནང་ དོན་སྒྲིན་ཅན་མེདཔ་དང་ དེ་གིས་ སྤྲོན་ཅན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ ངོས་བཟུང་འབད་ནི་དོན་ལས་ རྒྱུན་ཐག་གློག་སྐུད་ནང་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་ཆ་ཤས་ཚུ་གེ་ར་ལྷ་རྟོག་མི་འབད་བས།

ix. ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུད་འཛིན་དང་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲལ་རིག་གི་ལྷ་ཆས་དང་འཛིན་བའི་དཀའ་ངལ་ཚུ་སེལ་ནི་བྱ་ལུགས་གསལ་དཀོག་ཏེ་ཅིག་མེད་མི་ལས་བཏེན་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ལྟེ་བ་ཚུ་གིས་ མི་སེར་ཚུ་ལུ་ རྒྱལ་སྤྲོད་འབད་བའི་ཞབས་ཏོག་ནང་བར་གེགས་བྱེད་སྟེ་ འདུག

x. བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ལུང་རས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྟེགས་ཚུ་ བགོ་ནི་དེ་ ལམ་སྟོན་དང་ ཡང་ན་ བྱ་སྒོའི་ལམ་ལུགས་ཚུ་བཙུ་པའི་ཚུལ་མཐུན་གྱི་ལམ་ལུགས་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་མི་ལས་བཏེན་ རྒྱུན་ཐག་གི་གློག་སྐུད་དང་ རྒྱུན་ཐག་ཏ་དུམ་ཚུ་ ལམ་བདའ་སྟེ་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་རིན་བསྟུར་ཚོང་སྒྲུར་ས་ཁོངས་ནང་ བགོ་བཞག་སྟེ་འདུག

xi. རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་རྒྱན་ཐག་གི་རྒྱུན་ལམ་གཙོ་བོ་ཐོབ་ཚུགས་པ་དང་ བློ་གཏད་འོས་པ་རིས་བཏུན་བཟོ་ནི་དོན་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་དུས་ཐོག་གི་སྟོན་འགོག་རྒྱུན་སྐྱོང་ཚུ་ལངམ་སྒེ་མ་འབད་བར་ ཉིན་བསྟར་གྱི་ཉམས་གསོ་དང་ ཉམས་བཅོས་ཀྱི་ལྷ་ཚུ་ནང་ ཐལ་གཏོགས་འབད་དེ་འདུག

xii. སྤྱི་ལོ་༢༠༠༤ ལྷ་ ལས་འགྱུལ་གཞི་བཙུགས་འབད་མི་ལས་འགོ་བཙུགས་ ལས་འགྱུལ་དབྱེ་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་མ་འཐབ་པར་ཡོད་མི་དེ་གིས་ ལས་འགྱུལ་གྱི་དམིགས་གཏད་དང་ དམིགས་དོན་ཚུ་ངོས་བཏན་སྒྲ་ གྲུབ་ཐབས་ཀྱི་ ལམ་ལུགས་མེད་པའི་བརྡ་སྟོན་འབད་ཨ་མས།

ཆད་སྐྱོན་དེ་ཚུ་ གཙོ་བོ་རང་ ལྷ་རྟོག་གི་ཚད་འཛིན་ཚུ་ སྒྲིང་སྒྲིང་མེད་མི་དང་ འབད་བཙོན་མེད་པ་ དེ་ལས་ ལྷ་བཀོད་ཀྱི་ ལྷ་འགན་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲེ་མ་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ཐུང་ནུག ཆུལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་ བཙུགས་དང་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ དེ་ལས་ དོན་སྒྲིན་ཡར་ངག་གཏང་ཐབས་དང་ ཆད་སྐྱོན་དེ་ཚུ་ སེལ་ཐབས་ལུ་ ཆུལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ གོས་འདེབས་ལྟ་ཕྱལ་ཡོད་པ་ཨིན།

i. བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ད་ལྟོ་ཡོད་མི་ལས་འགྱུལ་ཆེར་ཡིག་ བསྒྲར་བཟོ་འབད་དགོས།

ii. འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ དེའི་ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་ལྟ་འགན་ཚུ་ སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་ དགོས།

iii. བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཆུལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཡར་ངག་བཏང་ནི་འི་ཐབས་ལམ་སྟོན་དགོས།

iv. འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཆུལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ ཡར་ངག་བཏང་ནི་འི་ ཐབས་ལམ་སྟོན་དགོས། དང་

v. བརྡ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིལ་ལྷན་ཚན་གྱིས་ ཆུལ་སྤྱི་འི་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་འཛུལ་སྒོ་གསུམ་པམ་ཕྱེ་ནི་དང་ ཆུལ་ཡོངས་ཀྱི་ཆུབ་སྟོན་རྒྱུན་ཐག་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་ཕྱག་ལྟ་ཚུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་མཛད་དགོས།

ལེའུ་༡ པ: རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་སྐོར།

༡.༡ འགན་དབང།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ "རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་ གི་ལས་འཛིན་རྩིས་ཞིབ" འདི་ འབྲུག་གི་རྩ་ཁྲིམས་ཆེན་མོའི་ རྩ་ཚན་༢༥ ཅན་མའི་དགོངས་དོན་ དམངས་ཀྱི་འཐོན་ཁུངས་ ཚུ་ ཚད་དམ་དང་འཛིན་ཚད་ དོན་སྙིན་ཅན་གྱི་སྒོ་ལས་སྤྱོད་ནི་དེ་སྐོར་ལས་ རྩིས་ཞིབ་རྒྱབ་ནི་དང་ སྒྲན་ཞུ་འབད་ནི་དང་ འཁྲིལ་ཏེ་ འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཡོད་པ་ཨིན།

ལྷག་པར་དུ་ འབྲུག་གི་རྩིས་ཞིབ་བཅའ་ཁྲིམས་༢༠༡༤ ཅན་མའི་ ལེའུ་༤ པའི་དོན་ཚན་༦༢ པའི་ནང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ *"ལས་འཛིན་རྩིས་ཞིབ་དང་ དཔྱལ་འཛིན་རྩིས་ཞིབ་ ལུགས་མཐུན་རྩིས་ཞིབ་དང་ དམིགས་བསལ་ རྩིས་ཞིབ་ དེ་ལས་རྩིས་ཞིབ་ཡོངས་ཁྱབ་ཀྱིས་ འོས་འབབ་དང་བསྟུན་ རྩིས་ཞིབ་གཞན་གཅིག་ལ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་དགོ"* ཞེས་ འཁོད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན།

༡.༢ རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་གནས་ཚད་ཚུ།

རྩིས་ཞིབ་དེ་ ལས་འཛིན་རྩིས་ཞིབ་ལུ་ མངོན་མཐོའི་རྩིས་ཞིབ་གཏུགས་སྟེ་ཚུའི་རྒྱལ་སྤྱིའི་གནས་ཚད་ (ISSAI ༣༠༠༠) དང་ འཁྲིལ་ འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཡོད་པ་ཨིན། དེ་མ་ཚད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྩིས་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་པའི་ སྒོབས་ རྩིས་ཞིབ་ཐབས་ལམ་ ཤོ་མཚུངས་དང་རྒྱས་མཐུན་གྱི་དོན་ལུ་ ལས་འཛིན་རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ལམ་སྟོན་ཚུ་ནང་འཁོད་དེ་ ཡོད་པའི་ རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་འགྲོ་ལུགས་ཚུ་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ཡོད།

༡.༣ རྩིས་ཞིབ་དམིགས་ཡུལ་ཚུ།

སྤྱི་བཏང་གི་རྩིས་ཞིབ་དམིགས་ཡུལ་དེཿ

- རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལག་ཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ དོན་སྙིན་ཅན་ཡོད་མེད་ དེས་གཏན་བཙོ་ནི།

ཡན་ལག་གི་དམིགས་ཡུལ་ཚུཿ

- ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་དང་ལྡན་ཏོག་ཏོ་སྟེ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་མེད་ དེས་གཏན་བཙོ་ནི།
- རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་དེ་ འཛིན་ཚད་དང་ལྡན་པའི་སྒོ་ལས་ འཛིན་སྐྱོང་དང་ བསྟར་ སྤྱོད་འབད་ཡོད་མེད་ བརྟག་ཞིབ་འབད་ནི། དང་

- ལས་འགྱུར་གྱི་དམིགས་གཏད་དང་དམིགས་དོན། དེ་ལས། གྲྭབ་འབྲས་ཚུའི་མཐར་ཕྱིན་ཏེང་ བཏགས་དཔྱད་འབད་ནི།

༧.༩ རྩེས་ཞིབ་ཀྱི་ཐབས་ལམ།

རྩེས་ཞིབ་འདི་ནང་ རིམ་ལུགས་འཛིན་ཡོད་དང་ གྲྭབ་འབྲས་ལུ་གཞི་བཞག་གི་ཐབས་ལམ་གཉིས་མཉམ་སྤྱོམ་གྱི་སྒོ་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་ཡོད་ཨིན།

ལས་འགྱུར་དེ་ལུ་ དམིགས་དོན་དང་ ཐོན་འབྲས་ དེ་ལས་ གྲྭབ་འབྲས་ཚུ་གསལ་རི་རི་སྒྲེ་བཀོད་དེ་ཡོད་ལས་ གྲྭབ་འབྲས་ ལུ་གཞི་བཞག་གི་ཐབས་ལམ་དེ་ གདམ་འཐུ་འབད་ཡོད་ཨིན། ཐབས་ལམ་དེ་གི་ཐོག་ལས་ རྩེས་ཞིབ་ཀྱིས་ ལས་འགྱུར་ གྱི་ཐོན་འབྲས་དང་ གྲྭབ་འབྲས་ཚུ་སྐྱེལ་སྤྲོད་ཀྱི་སྒོ་ལས་ ལས་འགྱུར་གྱི་དོན་སྨིན་བཏགས་ཞིབ་འབད་དེ་ཡོད་ཨིན། རྩེས་ཞིབ་ འདི་གིས་ ལས་འགྱུར་གྱི་ཐོན་འབྲས་དང་གྲྭབ་འབྲས་ཚུ་མཐར་ཕྱིན་ནི་འདི་དོན་ལས་ འོས་ལྡན་གྱི་གནས་སྟངས་དང་ གོམས་ཤུགས་ཚུ་ཡོད་མེད་ རེས་གཏན་བཟོ་ཡོད་ཨིན།

ལས་འགྱུར་དེ་ ལས་འགྱུར་འཛིན་སྐྱོང་གཞི་ཆ་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་གྱི་སྒོ་ལས་ བསྟར་སྤྱོད་དང་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་དགོས་ལས་ བརྟེན་ རིམ་ལུགས་འཛིན་ཡོད་ཐབས་ལམ་དེ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་ཨིན། རྩེས་ཞིབ་ཀྱིས་ ཐབས་ལམ་དེ་ ལག་ལེན་ འཐབ་པའི་སྒོ་ལས་ ལས་འགྱུར་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལམ་ལུགས་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་གཞི་རྟེན་ཚུ་ནང་ མཉམ་འཛིན་གྱི་ ཐབས་ལམ་ཚུ་ དེ་ལས་ དཔལ་འཛིན་འཛིན་སྐྱོང་ལམ་ལུགས་དང་ དེའི་ལག་ལེན་གྱི་བྱ་རིམ་ཚུ་ལུ་ དམིགས་གཏད་བསྐྱེད་ དེ་ཡོད་ཨིན། རྩེས་ཞིབ་འདི་གིས་ ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་ཡོད་པའི་གཞི་བཀོད་དང་ བྱ་རིམ་ དེ་ལས་ ལམ་ལུགས་ཚུ་གིས་ ལས་འགྱུར་བསྟར་སྤྱོད་འབད་ནི་འདི་ནང་ ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ཀྱི་སྒོ་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་མེད་ གཏན་འབེལས་བཟོ་ཡོད་ཨིན།

རྩེས་ཞིབ་ཀྱི་ཐབས་ལམ་དེ་ཚུ་གིས་ རྩེས་ཞིབ་སྟེ་ཚན་ལུ་ རྩེས་ཞིབ་ཀྱི་སྤྱི་བཏང་གི་དམིགས་དོན་ འབྲུག་ལུ་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཅུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ དོན་སྨིན་ཅན་ཡོད་མེད་ གཏན་འབེལས་བཟོ་ནི་ལུ་ ཕན་འདེབས་འབད་ཡོད་ཨིན།

༧.༥ རྩེས་ཞིབ་ཀྱི་ཁྱབ་ཚད།

རྩེས་ཞིབ་འདི་གིས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རང་ སོའི་ལྷ་དང་འགན་ཁུར་དང་འཁྱིལ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལག་ལེན་བཅུགས་དང་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ འབྲུག་གི་མཐུད་འཛིན་ཀྱི་དགོས་མཁོ་ཚུ་གྲུབ་ཡོད་མེད་གཙོ་བོར་བཏོན་ཡོད་ཨིན།

རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཁྱབ་ཚད་དེ་ དུས་མཚམས་རྩིས་ལོ་༢༠༠༤-༠༥ ལས་ ༢༠༡༧-༢༠ ཚུན་ བར་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལྟ་བཀོད་རྒྱབ་ཡོད་མི་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བསྟར་སྤྱོད་འབད་ཡོད་པའི་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གྱི་ལས་འགྱུལ་གཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་ལུ་ ཚད་འཛིན་འབད་ཡོད་པ་ཨིན།

༡.༥ བར་དོན་བསྟུ་ལེན་གྱི་ཐབས་ལམ།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ བར་དོན་བསྟུ་ལེན་དང་ གནས་སྟུད་དཔྱི་ཞིབ་ དེ་ལས་ མཐའ་དཔྱད་བསམ་བརྗོད་ བཀོད་ཞིའི་དོན་ལས་ གཡམ་གསལ་གྱི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་པ་ཨིན།

ཡིག་ཆས་བསྒྲུར་ཞིབ་ཀ

i. ལས་འགྱུལ་དེ་ སྐྱོང་བའི་ཁྲིམས་ལུགས་དང་ བཅའ་ཡིག་དང་སྒྲིག་གཞི་ དེ་ལས་ སྲིད་ཐུམ་ཚུ་ལུ་ ཞིབ་འཇུག་ འབད་ཡོད་པ།

ii. ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གྱི་ལས་འགྱུལ་དང་ དེའི་ལྟ་ཚུའི་ རྒྱབ་རྟེན་གྱི་ཞིབ་འཇུག་འབད་ཡོད་པ།

iii. ལས་འགྱུལ་གྱི་ཡིག་ཆས་དང་ གཞན་ལས་འགྱུལ་དང་འཛིལ་བའི་ཡིག་ཆས་ཚུ་ བསྒྲུར་ཞིབ་འབད་ཡོད་པ།

iv. ཁེ་གྲོང་ལྷན་མི་ཚུ་བར་ན་ མཚན་རྟགས་བཀོད་ཡོད་པའི་ ཞལ་འཛོམས་ཀྱི་གྲོས་ཆོད་དང་ གན་འཛིན་ཆེར་ཡིག་ཚུ་ བསྒྲུར་ཞིབ་འབད་ཡོད་པ།

v. རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གྱི་ལས་འགྱུལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་དོན་ལས་ འཚར་དཔྱལ་འཛིན་གྲོལ་ འབད་ཡོད་མི་དང་ ཟད་སོང་འཕྲི་ཡོད་མི་ཚུ་ བསྒྲུར་ཞིབ་དང་ བརྟག་ཞིབ་འབད་ཡོད་པ།

vi. ལག་ལེན་དང་ འཛིན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་ཡོད་མི་དང་ ཟད་སོང་གཏང་ཡོད་མི་ཚུ་ བརྟག་ཞིབ་ འབད་ཡོད་པ།

vii. ལག་ལེན་དང་ འཛིན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་གཏན་འབེབས་བཟོ་ཚུལ་ལུ་ བརྟག་ཞིབ་དང་ བདེན་དཔྱད་འབད་ཡོད་པ།

viii. གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་གྱི་རྩིས་བཤད་དང་ དཔྱལ་སྐྱེད་བསགས་ཡོད་མི་ལུ་ བདེན་དཔྱད་འབད་ཡོད་པ།

ix. སྤྱི་ལོ་༢༠༡༧ དང་ ༢༠༡༨ གི་ རྒྱུན་ཐག་ཉམས་གསོའི་སྟན་ཞུ་བརྟག་ཞིབ་དང་དཔྱད་འབད་ཡོད་པ།

x. ཁེ་གྲོང་ལྷན་མི་ཚུ་གིས་ བར་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་གནས་ཡོད་སྟན་ཞུ་ཕྱལ་ ཡོད་མི་ཚུ་བསྟུ་ལེན་དང་ བརྟག་ཞིབ་འབད་ཡོད་པ།

xi. རྒྱུན་ཐག་བརྟན་ལེན་གྱི་ཁ་གསལ་ཚུ་ བརྟག་ཞིབ་འབད་ཡོད་པ་དང་ དེའི་གནས་ཚོག་ཚུ་དང་འཕྲིལ་བསྟུན་གྱི་དཔྱད་ ཞིབ་འབད་ཡོད་པ།

xii. ལས་འགྱུལ་གྱིས་སྤྱོད་བརྡར་གྱི་ཁ་གསལ་སྤྱོད་ཡོད་མི་ཚུ་ དཔྱད་དཔྱད་འབད་ཡོད་པ།

xiii. རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱི་གན་ཡིག་དང་ གཞན་ཡིག་ཆས་ཚུ་ བསྒྲུར་ཞིབ་འབད་ཡོད།། དང་

xiv. འབྲུག་གི་བརྡ་དོན་ བརྒྱུད་འབྲེལ་དང་ བརྡ་བརྒྱུད་བཅའ་ཁྲིམས་2017 ཅན་མ་དང་ འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འབྲེལ་ དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱི་ཡོ་བཤྱར་སྟན་ཞུ་ཚུ་དང་ ཞབས་ཏོག་གི་སྒྲུས་ཚད་ཚུ་ བསྒྲུར་ཞིབ་འབད་ཡོད།།

དངོས་མཐོང་བདེན་དཔྱད།

i. རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འབྲེལ་སྟེ་ཚན(Fiber Network Division) གྱི་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་ཚུ་གི་རའི་ནང་ བལྟ་སྐོར་འབད་དེ་ ལུ་འགན་མང་ཉུང་ཚུ་ བརྟག་ཞིབ་འབད་ཡོད།།

ii. སྤུ་ན་ཁ་ དར་དཀར་ན་ དབང་འདུས་ཥོ་ཐང་ ཅི་རང་ གསར་སྒྲུབ་ བས་མ་གྲུབ་ལྟོངས་མཁར་ པདྨ་དཀའ་ཚལ་ བཀྲིས་བསྒང་ མོང་སྒང་ བཀྲིས་གཡང་ཅེ་ཇོང་ཁག་དང་ ཏཱད་འོག་ཚུ་ དེ་ལས་ མི་སྟེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ བལྟ་སྐོར་ སོང་ཡོད།།

iii. རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འབྲེལ་འཕྲལ་འཕྲལ་རང་མེདཔ་འགྱོ་བའི་ས་ཁོངས་ཚུ་ནང་ བལྟ་སྐོར་སོང་སྟེ་ རྒྱ་ཆེན་ཚུ་ཞིབ་ དཔྱད་འབད་ཡོད།།

iv. རྒྱུན་ཐག་གི་གློག་སྐུད་དང་ མཐུད་འབྲེལ་མཁོ་ཆས་ཚུའི་ དངོས་མཐོང་བདེན་དཔྱད་འབད་ཡོད།།

v. རྒྱུན་ཐག་སྐོར་སྐོར་ཚུའི་འོས་འབབ་ བརྟག་དཔྱད་འབད་ཡོད།།

vi. འགྲུལ་འཕྲིན་དང་ གློག་རིག་ཡོངས་འབྲེལ་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཡོད་མེད་ བདེན་དཔྱད་འབད་ཡོད།། དང་

vii. རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་དང་ དེའི་བཀོལ་སྤྱོད་འབད་ཐངས་ཚུ་ ཞིབ་རྟོག་འབད་ཡོད།།

ཏྲི་བ་ཏྲིས་ལན་ཚུ།

i. བསྟར་སྤྱོད་འབད་བའི་སྒྲབས་ ལས་འགྲུལ་གྱི་མཚམས་ཆོད་ཚུ་ གོས་བསྡུར་འབད་ཡོད།།

ii. ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་ནང་གྲལ་གཏོགས་ཡོད་པའི་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གྱི་ ལས་འགྲུལ་འཛིན་སྐྱོང་པ་དང་ ཉེ་མའི་ལས་འགྲུལ་འཛིན་སྐྱོང་པ་ཚུ་དང་གཅིག་ཁར་ གོས་བསྡུར་ཕེངས་མང་ རབས་ཅིག་འགོ་འཛིན་འཐབ་ཡོད།།

iii. རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འབྲེལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འབྲེལ་དེ་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྱོད་པ་ དང་ ISP ལག་ལེན་པ་ཚུ་དང་གཅིག་ཁར་འཛིན་སྐྱོང་དང་འབྲེལ་བའི་གནད་དོན་ཚུ་གི་སྐོར་ལས་ གོས་བསྡུར་འབད་ཡོད།། དང་

iv. རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འབྲེལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་དང་ ཏྲི་བ་ཏྲིས་ལན་འབད་དེ་ རྒྱུན་སྐྱོང་དང་ གདོང་ལན་བྱེད་ཡོད་མི་ཚུ་གི་སྐོར་ལས་ གོས་བསྡུར་འབད་ཡོད།།

ལེའུ་༢ པ: ངོ་སྤྲོད།

གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་དང་ བརྡ་བརྒྱུད་ཀྱི་འཕྲུལ་རིག་ཚུ་གིས་ འབྲུག་ལུ་ མི་ངོམ་ཚུ་དང་ མི་སྡེ་ཚུའི་ ཕན་ཚུན་འཛིན་བ་ འཐབ་ཐངས་དང་ བརྡ་དོན་སྤྲོད་ཐངས་ དེ་ལས་ སྤྱོད་ལམ་ཚུ་ བསྐྱར་བཅོས་འབད་ཡོད་པ་ཨིན། དེ་ཚུ་ འགྲོ་བ་མིའི་ལུ་ དང་བྱ་བ་ཚུའི་ ཆ་ཤས་གཙོ་བོ་ཅིག་ལུ་ བསྐྱར་ཏེ་ཡོད་པ་ཨིན། འབྲུག་གཞུང་གིས་བརྡ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིན་འཕྲུལ་རིག་གིས་ རྒྱལ་ཡོངས་དགའ་སྐྱིད་དཔལ་འཛོམས་གྲྭ་ཐབས་ལུ་ གལ་གནད་ཆེ་བའི་འགན་ཁུར་ཡོད་པར་ཨངོས་འཛིན་འབད་དེ་ ཟད་འགྲོ་ སྤྲོམ་གཏང་སྟེ་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་གསར་བཏོད་ཚུ་མང་རབས་ཅིག་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནུ་ འདི་བཟུམ་མའི་ གསར་བཏོད་གཅིག་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་བརྒྱུད་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་གཙོ་བོའི་རྟེན་གཞི་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འདི་ཨིན།

འབྲུག་གཞུང་གིས་ རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་བློ་གཏད་འོས་པ་དང་ ཡུན་བརྟན་ཅན་གྱི་བརྒྱུད་འཛིན་གཙོ་བོ་ཅིག་ གསར་པ་བཟོ་ནི་འདི་དོན་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་དེ་ འགོ་བཙུགས་འབད་ནུ་ དེ་ཡང་ མ་རྩ་ སྤྲོམ་སྒྲ་གཙུགས་བཞག་འབད་དགོས་ལས་ གནད་འགག་ཅན་གྱི་རྟེན་གཞི་ གཅིག་དབང་གཟུང་ནི་ལས་བཀག་འཛིན་འབད་ ཐབས་དང་ ཟད་འགྲོ་གཏང་ཚུགས་པ་དང་ བློ་གཏད་འོས་པའི་སྒོ་ལས་ མི་ཕེར་ཚུ་ལུ་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་འཕྲུག་རིག་གི་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་སྐྱེལ་སྤྲོད་འབད་ནི་དོན་ལས་ འགོ་བཙུགས་ཏེ་འདུ་ གོང་གསེབ་ཀྱི་མི་སྡེ་ཚུ་ལུ་དབང་ཆ་ཕྱིན་ནི་དང་ ཁྱོམ་ཚོགས་དང་ གོང་གསེབ་ཀྱི་ས་ཁོངས་ཚུའི་བར་ན་ཡང་ཅན་གྱི་འཛིན་བ་བཟོ་ནི་ དེ་ལས་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་རིན་ཐང་ལྡན་མ་སྒྲ་ སྐྱེལ་སྤྲོད་འབད་ནི་ཚུ་བརྩིས་ འདི་བཟུམ་མའི་གནད་འགག་ཅན་གྱི་རྟེན་གཞིའི་ཕན་ཁུངས་ཚུ་ ལེ་ཤ་ར་ ཡོད་པ་ཨིན།

རྒྱུན་ཐག་གཙོ་བོའི་རྟེན་གཞི་དོན་སྒྲིན་ཅན་དང་ འཚོན་ཚད་ཅན་ཡོད་པ་ཅིན་ ཡང་ཅན་གྱི་མི་སྡེ་བཟོ་ནི་ལུ་ ཕན་འདེབས་ འབད་མི་རྒྱུན་བརྟན་དང་ བར་བཀག་མེད་པའི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུད་འཛིན་སྐྱེལ་སྤྲོད་འབད་ཚུགས་ནི་ཨིན། འདི་གིས་ དམངས་གཙོའི་ལམ་ལུགས་ཀྱི་བྱ་རིམ་ཚུ་སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་ནི་དང་ དཔལ་འབྱོར་གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་ དེ་ལས་ བརྡ་དོན་དང་ ཡོན་ཏན་བརྗེ་སོར་འབད་ནི་ཨིན། གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་དང་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་ཚུ་གིས་ འདས་པའི་ལོ་ངོ་བཅུ་ཕྲག་གི་རིང་ འབྲུག་གི་མི་སྡེ་དཔལ་འབྱོར་དང་ ལམ་སྲོལ་ དེ་ལས་ སྲིད་དོན་གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་དང་ གལ་ཅན་གྱི་འགན་ཁག་འབག་ཡོད་པ་དང་ མ་འོངས་པའི་ནང་ལུ་ཡང་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་འབག་ནི་ལུ་ ཐེ་ཚོམ་མེད་པ་ཨིན། ཏོ་ཁ་ཏ་ལུ་ཨོ་ཁ་ཡིན་ཏེ་ ཁ་ལ་ཡོངས་ཀྱི་གློ་བུར་ཉེན་འཚུབ་དང་ ཆུན་ངན་ཚབས་ཆེན་ ཚུ་བྱུང་པའི་སྐབས་ མེད་ཐབས་མེད་པ་ཅིག་ཨིན། དེ་ཡང་ གལ་ཅན་གྱི་བརྡ་དོན་ཚུ་ ཁྱབ་སྟེལ་འབད་ནི་ལུ་ གནད་འགག་ཆེ་བའི་ལག་ཆས་ཅིག་ཨིན།

རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་དེ་ འདི་ལས་བརྟེན་ རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་གནད་འགག་ཆེ་བའི་རྒྱུ་དངོས་ཅིག་ཡིན། དེ་འབད་ཕ་ལས་ གནད་འགག་ཅན་གྱི་བརྡ་དོན་རྟེན་གཞི་གིས་ གཞུང་གི་སྐྱེལ་སྦྲོད་འབད་མི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་སྒྲ་འཐོབ་ཚུགས་ནི་དང་ མི་སྡེའི་འོས་ཚད་ཀྱི་གོ་སྐབས་ཡར་རྒྱག་གཏང་ཐབས་ལུ་ འཐུག་མི་ཚུ་ལུ་ ཉེན་སྲུང་དང་ལྷན་ཁ་ལས་ ཏོ་གཏད་འོས་པ་དང་ སྤྱས་ཚད་ཆེ་བའི་གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་གིས་ ཁེ་ཕན་སྒྲོམ་ཡོད་པ་ངོས་འཛིན་འབད་ཡོད་པ་བཞིན་དུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དང་འཛིན་གྱིས་ དུས་མཚམས་*།།/།།/།།།།* ལས་ *།།/།།/།།།།* ཚུན་འགལ་བའི་སྐོར་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལས་འཛིན་རྩིས་ཞིབ་དེ་ འགོ་འཛིན་འཐབ་ཡོད་པ་ཡིན།

། ། རྒྱབ་ལྟར།

སའི་ཆགས་ཚུལ་ རྡོ་རོང་དང་ གངས་ཅན་ མི་བློ་བས་ཁྱང་དགས་དང་ ཁ་གཏོར་ཏེ་ཡོད་མི་ དེ་ལས་ སྐོབས་ཚུད་ཀྱི་རྒྱལ་ཁབ་ཅིག་འབད་ཕ་ལས་བརྟེན་ མི་སེར་ཚུ་གེ་ར་ལུ་ རིན་ཐང་ལྷན་མ་དང་ བློ་གཏད་འོས་པའི་བརྒྱུད་འཛིན་གྱི་མཐུན་རྐྱེན་ སྐྱེལ་སྦྲོད་འབད་ནི་དེ་ འཐུག་གཞུང་ལུ་ དུས་རྒྱུན་དུ་ གདོང་ལན་ཅན་ཅིག་སྒེ་འདུག ཡིན་རུང་ མི་སྡེ་དཔལ་འཇོར་གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་ལུ་ བཤད་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲལ་རིག་གི་ཁེ་ཕན་ཚུ་ ཏ་གོ་སྟེ་ འཐུག་གཞུང་གིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཡམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་བརྒྱུད་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་གཅོ་བོའི་རྟེན་གཞི་གཞི་བཙུགས་ འབད་ནི་འདི་ ཁས་ལེན་འབད་དེ་འདུག

འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་རྒྱང་འཕྱིན་དང་ བགོ་བཀྲམ་གྱི་མཐུད་འཛིན་ཚུ་ཉེ་མ་ལས་ཡོད་མི་དང་ ལྟ་གཡོག་དེའི་ཉིན་སྲུང་དང་ སྲུང་སྐྱོབ་ དེ་ལས་ འཕྲལ་རིག་གི་དགོས་མཁོ་ཚུ་བརྩི་འཛིན་འབད་ཐོག་ལས་ འཐུག་གཞུང་གིས་ གནས་ཡོད་ཀྱི་རྟེན་གཞི་ཚུ་བསྡུལ་ཤུགས་འབད་ནི་ཐུགས་ཐག་ཆོད་དེ་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འགན་ཁག་དེ་ཡང་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་སྦྲོད་ནུག་ དེ་གི་ཤུལ་ལས་ར་ འཐུག་གཞུང་དང་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་བར་ན་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་རྒྱུན་ཐག་གི་ལྟ་འགན་དེ་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ གཉིར་བཅོལ་ལྟ་གི་སྐོ་ལས་སྦྲོད་ཐོག་ལས་ ཆིངས་ཡིག་ཀུ་མཚན་རྟགས་བཀོད་ནུག

ཆིངས་ཡིག་དེ་ནང་ Optical Ground Wires (OPGW) དང་ All-Dielectric Self-Supporting fibers (ADSS) རྒྱུན་ཐག་གི་བདག་དབང་ཡོངས་ཇོག་ལས་ འཐུག་གཞུང་ལུ་ཡོད་པའི་གསལ་བཀོད་འབད་ཡོད་པ་དང་ འཐུག་གཞུང་གིས་བཀོད་ཁྱབ་བཀའ་རྒྱ་ཕྱིར་སྦྲོད་འབད་མི་དང་འཁྲིལ་ འཐུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་དང་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་གི་ར་མཉམ་སྟེབ་འབད་ཡོད་པ་ཡིན། འཐུག་གཞུང་གིས་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ ལོ་བསྟར་གྱི་འཐུས་ རྒྱུ་དངོས་བསྡོམས་ཀྱི་རིན་དོ་ལས་ བརྒྱ་ཆ་*།།.།* སྦྲོད་སོལ་ཡོད་མི་དེ་ ད་ལྟོ་ བརྒྱ་ཆ་*།།.།།* ལུ་ ཡར་སེང་འབད་དེ་ཡོད་པ་དང་ དེའི་ཚབ་ལུ་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་བློ་གཏད་བརྒྱ་ཆ་

།།། ཀྱི་སྒོ་ལས་འབད་དགོ་པའི་འགན་ཁག་བཀལ་ཏེ་འདུག འབྲུག་གཞུང་གིས་ གོང་ཆགས་མ་དཔྱལ་གསར་བཟོ་འབད་ཡོད་མི་དེ་ནང་ མཐའ་དཔྱད་ཀྱི་མ་རྩ་ལུ་བསྒྲུར་ཡོད་པའི་རྒྱུ་དངོས་ཀྱི་བརྒྱ་ཆ་༣.༧༥ དང་ འདྲ་མཉམ་པའི་དཔྱལ་འགོར་ ལོ་བསྟར་བཞིན་དུ་སྒྲོད་དེ་འདུག མ་དཔྱལ་དེ་ རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་ཡུན་ཚད་ཇོག་པའི་སྐབས་དང་ རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་ཚུ་ལུ་ གནོད་སྐྱོན་སྒྲོམ་སྒྲ་བྱུང་པའི་སྐབས་ སོར་ཆའ་འབད་ཐོག་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ལུ་ ཁོག་ར་མ་འབད་ནི་དོན་ལས་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནུག

༢.༢ ལས་འགྲུལ་གྱི་མ་དཔྱལ།

འགོ་ཐོག་ལུ་ རྒྱ་གར་གཞུང་གི་མཐུན་འཛིལ་གྱིས་རམ་ལས་འགྲུལ་གྱི་མ་དཔྱལ་གྱིས་རམ་ཐོག་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྲུལ་གྱི་འཆར་དཔྱལ་བསྟོམས་ དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་།།།.།། གནང་འགྱོལ་འབད་དེ་འདུག ཨིན་རྒྱུ་ ཁྱབ་ཚད་དང་གཞན་དགོས་མཁོ་ཆུ་ ཡར་ས་ཝང་འགྱོ་མི་དང་འཁྱིལ་ ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་མ་དཔྱལ་ཀྱི་འཐུང་ཁྱབས་མང་རབས་ཅིག་ལས་ མ་དཔྱལ་བསྟོམས་ དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་།།།.།།། ལུ་ ཡར་ས་ས་ཝང་སྟེ་འདུག (བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁྱབས་ཀྱི་སྒྲོད་མི་བཏོན་དང་འཁྱིལ) ཁ་གསལ་ཆུ་ ཐིག་ཁྱམ་། པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་། པ: ལས་འགྲུལ་ཀྱི་མ་དཔྱལ།

མ་དཔྱལ་ཀྱི་འཐུང་ཁྱབས།	མ་དཔྱལ། (དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ནང་)	དྲན་གསོ།
འབྲུག་གཞུང་།	།།།།.།།།	གནས་ཡོད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་ཆུ་ གཞུང་དབང་འབད་ནི།
ཡུ་ཨེས་ཨེཕ་ (འབྲུག་བཏོན་བརྒྱུད་ འཕྲལ་དང་བཏོ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན)	ཅ.།།།	
རྒྱ་གཞུང་།	ཅ།།.ཤ།ཀ	རྒྱ་གཞུང་གིས་དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ཅ།ཅ འཛིན་གྲོལ་འབད་ཡོད་པ།
ཨེ་ཤི་ཡན་གོང་འཕེལ་དཔྱལ་ཁང་།	།།.།།ཀ	SASEC ལས་འགྲུལ།
བསྟོམས་	**།།ཅ.།།ཀ**	

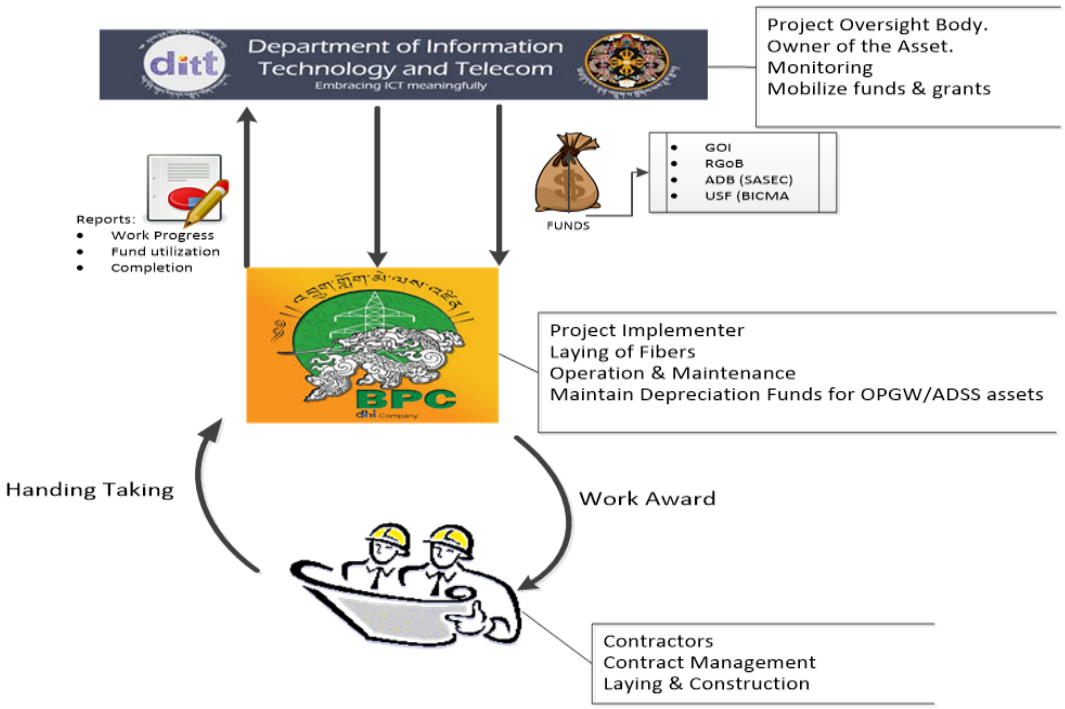
འཐུང་ཁྱབས: བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁྱབས།

༢.༣ ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་དང་ ཁྱབ་ཚད།

རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་བཏོན་བརྒྱུད་འཕྲལ་དང་ འཕྲལ་རིག་གི་རྟེན་གཞི་ཚུ་ འཕྲལ་མཐུན་དང་ གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་ལུ་འགན་འདི་ བཏོན་དང་བརྒྱུད་འཕྲལ་ལྷན་ཁག་འོག་གི་ བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁྱབ་ལུ་ཡོད་གཡ་ལས་ ལས་འགྲུལ་ལྷ་བཀོད་འབད་ནི་འགན་ཁག་སྒྲོད་ནུག འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ གནས་ཡོད་ཀྱི་རྟེན་གཞི་ཚུ་ཡོད་པ་ལས་ ལས་འགྲུལ་བསྟར་སྒྲོད་ཀྱི་འགན་ཁག་སྒྲོད་ནུག འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ADSS དང་ OPGW གི་ལྷ་ཚུ་

གཞིས་ཆ་ར་ ཕྱོ་ཀོ་རི་ཡ་གི་ LS Cables དང་ རྒྱ་གར་གྱི་ Aksh Technologies ལུ་ རིམ་བཞིན་ཁག་འབག་ཐོག་སྒྲོད་ཐོག་ལས་ བསྟར་སྒྲོད་འབད་ནུག ལས་འགྱལ་བསྟར་སྒྲོད་ཀྱི་གཞི་བཀོད་དེ་ པར་རིས་༧ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

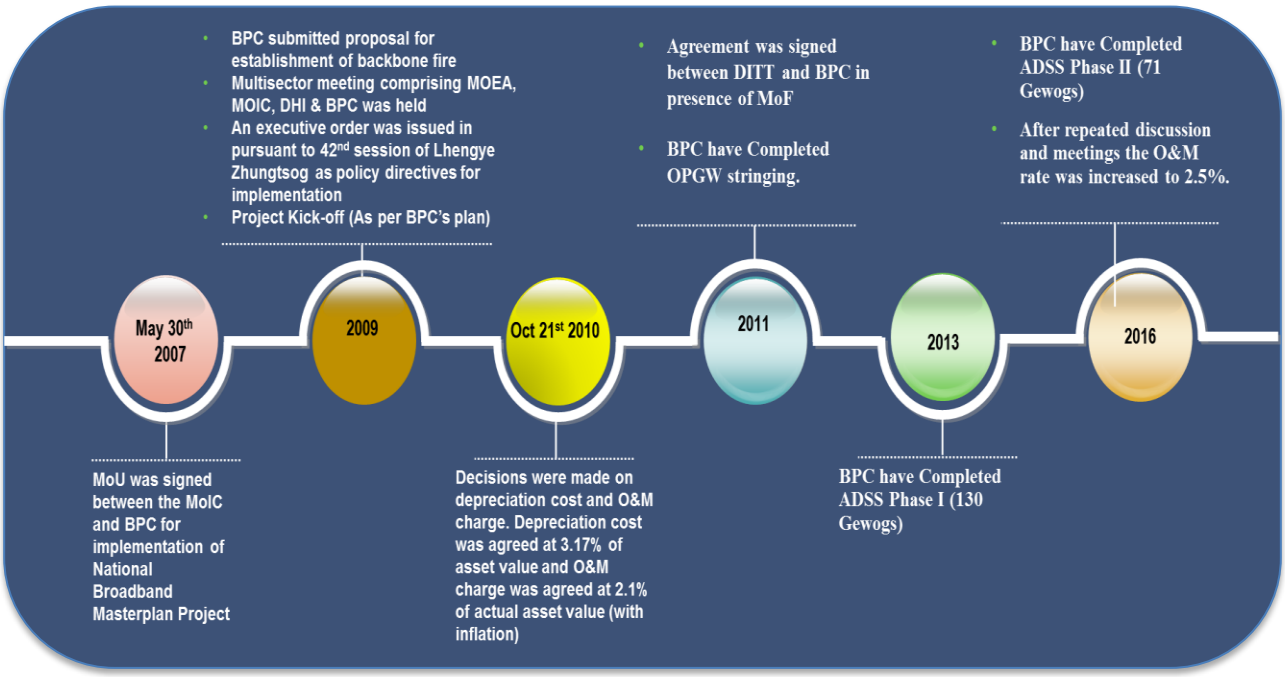
པར་རིས་༧ པ: ལས་འགྱལ་བསྟར་སྒྲོད་ཀྱི་གཞི་བཀོད།



ལས་འགྱལ་གྱི་ཁྱབ་ཚད་ནང་ ཕྱོང་ཁག་༢༠ དང་ ཏེད་འོག་༢༠༧ (ལྷང་ནག་ན་ ས།ོས་ ན་ར།ོ་དང་ གླིང་བཞི་ཚུ་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་གླིག་མེའི་མཐུད་འཛེལ་ནང་མ་ཚུད་པར་འདུག)གི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛེལ་ཚུད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན། OPGW ཚུ་ ཕྱོང་ཁག་ཚུ་ནང་ གླིག་མེ་སྤོ་བཤུད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ལུ་སྤྲོང་ཡོད་པ་དང་ ADSS ཚུ་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ཏེད་འོག་ཚུ་ནང་གི་གླིག་ཀཔ་ཚུ་ལུ་ སྤྲོང་སྟེ་འདུག

སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢ ལས་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཕྱོང་ཁག་༢༠ གི་རའི་ནང་ རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འཛེལ་ཚུ་ འབད་ཚར་ཏེ་འདུག ཏེད་འོག་ཚུ་ རྒྱུན་ཐག་གིས་ མཐུད་འཛེལ་འབད་ནི་འདི་ཏོན་ལས་ ADSS ལྷ་ཆ་ཚང་གི་ཁོ་རིམ་གཞིས་འཆར་ གཞི་བརྩམ་ཏེ་འདུག ཁོ་རིམ་དང་པའི་ནང་ ཏེད་འོག་༡༣༠ མཐུད་འཛེལ་འབད་ཡོད་པ་དང་ ADSS ལྷ་ཆ་ཚང་གི་ཁོ་རིམ་ གཞིས་པའི་ནང་ ཏེད་འོག་༧༧ མཐུད་འཛེལ་འབད་དེ་འདུག བསྟར་སྒྲོད་ཀྱི་ཞག་དུས་དེ་ པར་རིས་༢ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

པར་རིས་༢ པ: ལས་འགྱུལ་བསྟར་སྤྱོད་ཀྱི་ཞག་དུས།



༢.๙ ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་བཟོ་སྒྲལ།

བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ ལས་འགྱུལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་ཆིངས་ཡིག་གུ་མཚན་རྟགས་བཀོད་མི་དང་འཚེལ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རང་རྒྱང་དང་ ནང་འཁོད་ལག་ལེན་གྱི་དོན་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ཆ་གསུམ་རིན་མེད་སྟོང་པ་སྒེ་སྒྲོད་ནུག ལྷག་ལུས་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ ཆོག་ཐམ་འཚང་མིའི་ལག་ལེན་པ་ཚུ་ལུ་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ བཟོ་སྒྲལ་འབད་ནི་དང་ གླ་ཁར་གཏང་ནི་ཚུ་ཡང་ འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་བཆོ་སྟེ་ཡོད་པའི་གོང་ཚད་ཚུ་གུ་ འབྲུག་གཞུང་གིས་སྲིད་བྱུས་ལམ་སྟོན་ལུ་གཞི་བཞག་ནི་ཨིན་པས། འབྲུག་རྒྱང་འཕྲིན་དང་ ཡོངས་འཛིན་སྲིད་བྱུས་གིས་ ཆོག་ཐམ་འཚང་མི་གཅིག་ལུ་ རྒྱུན་ལམ་གཅིག་ཅི་གི་ཐད་ལས་འབད་རྩུང་ ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཆ་གཅིག་རྒྱང་མ་ཅིག་ ཐྲིན་ཆོག་པས།

ད་ལྟོ་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྒྲོད་པ་དང་ རྒྱང་འཕྲིན་ལས་སྟེ་ཚུ་ལུ་ གླ་ཁར་གཏིག་ཡང་མ་གཏང་པར་ ཡོད་པ་དང་ དེ་གིས་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་/རྒྱང་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་གི་གོང་ཚད་དམའ་སུ་དང་ ཟད་འགྲོ་གཏང་ཚུགས་པ་སྒེ་བཞག་ནི་འདི་དམིགས་པ་བསྐྱེད་པ་ཨིན་པས། ཆོག་ཐམ་འཚང་མི་ལག་ལེན་པ་ཚུ་ལུ་ ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་རྒྱུན་ཐག་བཟོ་སྒྲལ་འབད་ཡོད་མི་དེ་ ཐིག་ཁྱམ་༢ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་༢ པ: ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་བཟོ་སྒྲལ།

ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྒྲོད་པ་/རྒྱང་འཕྲིན་/འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན།	ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་རྒྱུན་ཐག་གླ་ཁར་གཏང་ཡོད་པ། (བསྟར་ཚད་ལུ་མ་ལྟོས་པར་)
འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད།	ཆ་གསུམ།

འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།	ཆ་གཅིག
བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན།	ཆ་གཅིག
འབྲུག་ཀོམ་ སྒྲིང་སྟེ་ལས་སྟེ།	ཆ་གཅིག
ན་ཧོ།	ཆ་གཅིག

༢.༥ ཁྱིམས་དོན་དང་ ཚད་འཛིན་གཞི་བཀོད།

བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲུལ་རིག་དང་འཛིལ་བའི་སྲིད་ཐུས་དང་ འཚར་གཞི་ཚུ་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ལེགས་བཅོས་དང་ ཁྱབ་ཚད་གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་ཚུ་གསལ་བཏོད་འབད་བའི་ སྤྱི་བཏང་ཚད་འཛིན་གྱི་ཁྱིམས་དོན་འདི་ འབྲུག་གི་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ བརྡ་བརྒྱུད་བཅའ་ཁྱིམས་༢༠༠༤ ཅན་མ་འདི་ཡིན། རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་ རྒྱང་འཕྲིན་དང་ ཡོངས་འཛིལ་ལས་སྟེ་ཚད་འཛིན་འབད་མིའི་སྲིད་ཐུས་དེ་ རྒྱང་འཕྲིན་དང་ཡོངས་འཛིལ་གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་གསལ་བཀོད་ འབད་ཡོད་པའི་ འབྲུག་གི་རྒྱང་འཕྲིན་དང་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་སྲིད་ཐུས་༢༠༢༩ ཅན་མ་འདི་ཡིན། སྲིད་ཐུས་དེའི་ དམིགས་དོན་གཙོ་བོ་ཚུ། གེ་ར་ལུ་མཐུད་འཛིལ་ཡོངས། བཅའ་ཡིག་དང་སྒྲིག་གཞི་ཚུ་སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་ནི། དང་ སྒྲིར་སྟེ་ཚུ་གོས་མ་རྩ་བཅུགས་ནི་དང་ དོ་འགན་འབད་ནི་འདི་དོན་ལས་ འོས་མཐུན་གྱི་གནས་སྟངས་བཟོ་སྟེ་ འཛིན་ཚད་ཅན་གྱི་ཆོང་ལམ་དང་ ཟད་ འགྲོ་གཏང་ཚུགས་པའི་ཡོངས་འཛིལ་དང་ རྒྱང་འཕྲིན་འཐོབ་ཚུགས་པ་འབྱུངམ་བཟོ་ནི་ཚུ་ཡིན།

འབྲུག་ལུ་འཛིན་ཚད་དང་ སྤྱས་ཚད་ཅན་གྱི་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་རྟེན་གཞི་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་ བཟུམ་མའི་ རྒྱང་འཕྲིན་གོང་འཕེལ་གཏང་འབད་དང་ལྷན་པའི་ཚད་འཛིན་གྱི་འདུས་ཚོགས་འདི་ འབྲུག་བརྡ་དོན་ བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་ཡིན།

འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་འདི་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཚད་འཛིན་འདུས་ཚོགས་ཡིན་མ་དང་ དེ་གིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་བཀྲམ་སྟེལ་གློག་ཀཕ་ཚུའི་ ADSS གི་རྒྱུན་ཐག་བཙུགས་ནི་ དེ་ལས་ ལག་ལེན་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་ཚུའི་གནང་བ་ཚུ་གནང་མ་ཡིན།

༢.༦ མཉམ་འཛིལ་ཐབས་ལམ།

རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་རྟེན་གཞིའི་མཐུད་འཛིལ་ལྷ་བཀོད་འབད་མི་ ཆོགས་ཆུང་གཉིས་ཡོད་པ་དང་ དེ་ཚུ་ཡང་ རྒྱལ་ཡོངས་ རྒྱུན་ཐག་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང(ཉེ་མའི་ ལམ་ལུགས་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་) དང་ ཁྱད་རིག་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ ཆུང་གཉིས་ཡིན། ཆོགས་ཆུང་གཉིས་ཆ་རའི་འཐུས་མི་ཚུ་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་ གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ དེ་ལས་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་ བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན་ DrukCom དང་ ན་ཧོ་ གི་ལས་ཁྲིད་ པ་ཚུ་ཡིན་པས།

ལེའུ་༣ པ: རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཞིབ་རྩོག་རྒྱ།

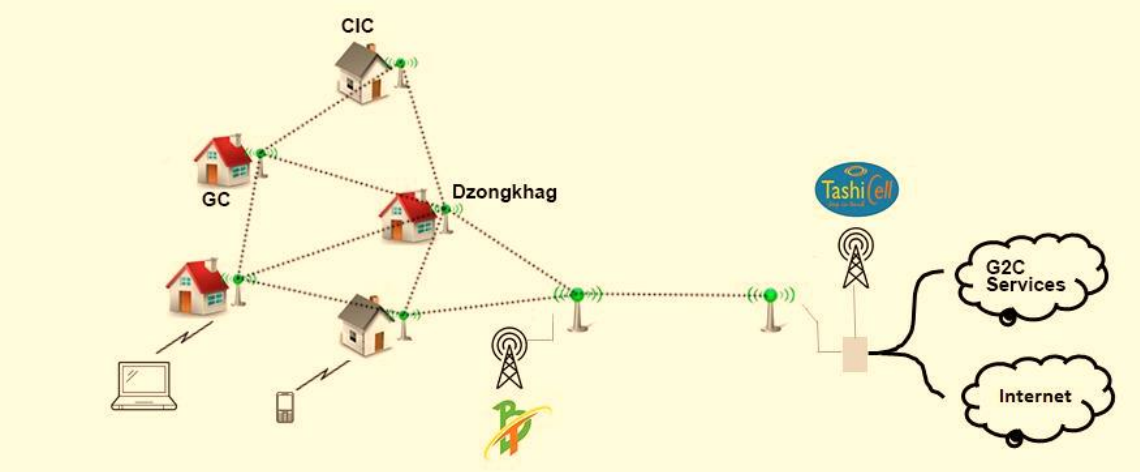
ལེའུ་འདི་ དབྱེ་ཁག་གཉིས་ལུ་ དབྱེ་སྟེ་ཡོད། དབྱེ་ཁག་དང་པའི་ནང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཙུགས་དང་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ངོས་འཛིན་བྱུང་ཡོད་པའི་ལེགས་ཆའི་གསར་བཏོད་ཀྱི་གྲྭབ་འབྲས་ཚུ་བཀོད་དེ་ཡོད་པ་དང་ དབྱེ་ཁག་གཉིས་པའི་ནང་ ཆད་སྐྱོན་དང་ ནོར་འཁྲུལ་ཚུ་ ཁོས་བསྡུར་འབད་དེ་ཡོད་ཨིན།

དབྱེ་ཁག་༢ པ: གསར་བཏོད་དང་ ལེགས་ཆའི་གྲྭབ་འབྲས་ཚུ།

རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཙུགས་དང་ བསྡུར་སྤྱོད་ལས་བརྟེན་པའི་ལེགས་ཆའི་གྲྭབ་འབྲས་ཚུ་ བྱུང་ཡོད་པ་དང་ མངོན་གསལ་ཅན་ཚུ་ འོག་ལུ་བཙུད་བསྡུ་ཐོག་བཀོད་དེ་ཡོད།

i. རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུར་འདི་ རྒྱལ་ཡོངས་ནང་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འཛིན་འགོ་བཙུགས་འབད་ནི་འི་ གལ་ཅན་གྱི་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་རྟེན་གཞི་གོང་འཕེལ་གཏང་ནི་འི་ལས་འགྱུར་ཅིག་ཨིན་པས། ལས་འགྱུར་འདི་གི་ཐོག་ལས་ མཁྱོགས་ཏགས་དང་ ཉིན་སྲུང་ལྷན་ དེ་ལས་ ཐྲོ་གཏད་འོས་པའི་རྒྱུན་ཐག་རྟེན་གཞི་གཙོ་བོ་གཞི་བཙུགས་འབད་དེ་འདུག ལས་འགྱུར་འདི་གི་ཐོག་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚན་ཀྱིས་རྩོང་ཁག་ ༢༠ གི་ར་མཐུད་འཛིན་འབད་བ་གིས་མ་ཚད་པར་ ཏེད་འོག་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ལས་ཕར་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འཛིན་ཚུ་གཞི་བཙུགས་འབད་དེ་འདུག པར་རིས་༤ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་དོ་བཟུམ་ ལས་འགྱུར་འདི་ གིས་ མི་ས་ཅར་ཚུ་ལུ་ གློག་ཆས་གཞུང་གི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་དང་ ཡོངས་འཛིན་འཐོབ་ནི་འི་ནང་ ཁེ་ཕན་བྱུང་སྟེ་འདུག

པར་རིས་༤ པ: རྩོང་ཁག་གི་ར་དང་ ཏེད་འོག་ལྟེ་བ་ དེ་ལས་ མི་སྟེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་འཛིན་མཐུད་འབད་ཡོད།



ii. རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བའི་ཅི་མ་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་རྣྀང་ཚོས་ཅིག་ཨིན་མི་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་ཀྱིས་རྒྱལ་སྤྱི་འཐུད་འཛིན་གྱི་དོན་ལས་ འཕྲུལ་སྐར་ས་གློག་འཕྲུལ་

ཁང་ཚུ་ (satellite earth stations) རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་དེ་ཡོད་མི་ལས་བརྟེན་ ལག་ལེན་གྱི་གོང་ཚད་དང་ ཞབས་ཏོག་བཀོལ་སྤྱོད་ཀྱི་རིན་གོང་ཚུ་ སྤོམ་སྒེ་གནས་ཏེ་འདུག རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་འབད་མི་འདི་གིས་ ལག་ལེན་གྱི་གོང་ཚད་དང་ ཞབས་ཏོག་བཀོལ་སྤྱོད་ཀྱི་རིན་གོང་ཚུ་རྒྱ་ཆེ་ཏགས་སྒེ་ མར་ཕབ་འབད་ཚུགས་ཏེ་འདུག

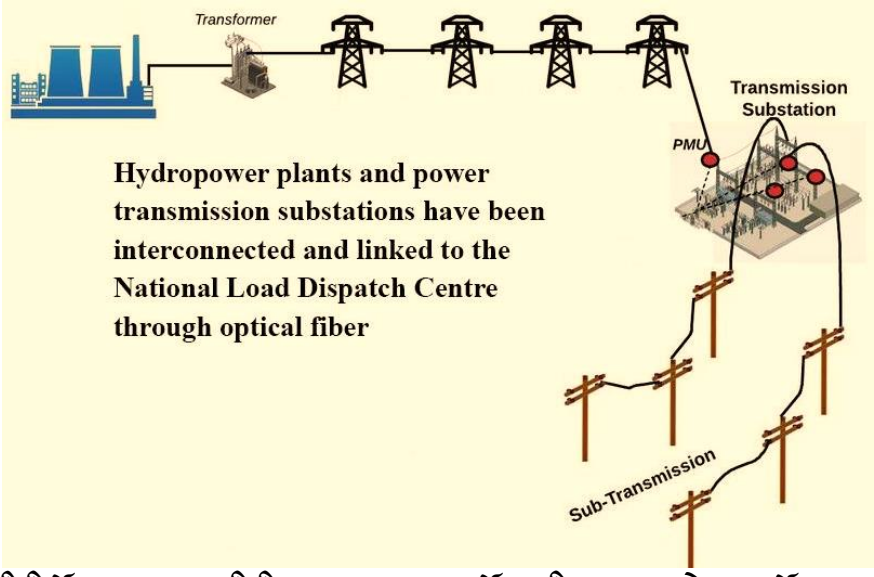
iii. རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བའི་ཅེ་མ་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་འཛིན་དང་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་གཉིས་ཆ་ར་ལུ་ ཁོང་རའི་ནང་འཁོད་ལག་ལེན་གྱི་དོན་ལས་ རང་སོའི་བདག་དབང་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་འདུག རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་འབད་ཡོད་པ་ལས་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་འཛིན་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུ་ནོར་སྤྲེ་མཉམ་སྡེབ་འབད་ཐོག་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་གྱི་ཚོང་ལམ་ནང་དང་ མ་འོང་པའི་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་གྲལ་གཏོགས་པ་ཚུ་ལུ་ གོ་སྐབས་གཅིག་མཚུངས་ཀྱི་ས་གོ་བཏོ་སྟེ་འདུག

iv. རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལས་འགྱལ་འདི་ལས་བརྟེན་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཞེ་ཚོང་ལྷན་མི་ཚུ་གི་ར་ལུ་གཅིག་ཁར་འབད་བར་འབག་འོང་སྟེ་ རྟེན་གཞི་རྩྭ་སྤྱོད་འབད་ནི་འཕར་ལེན་འབད་ཚུགས་མི་འདི་ གཞུང་གཅིག་སྒྲིལ་ཐོག་གི་ཐབས་ལམ་གྱི་དཔེ་ཅིག་ཡིན་པས།

v. བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བཀོལ་སྤྱོད་འབད་བཏུབ་དང་ ཞེ་ཏོག་ཏོ་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་བཙུགས་ཀྱི་གཏམ་ཁ་དེ་ (རྒྱང་མཐོང་དང་རྒྱང་འཕྲིན་གནམ་ཁ་ལས་བཀྲམ་བཙུགས་འབད་ནི་) གཏམ་འཐུ་འབད་དེ་འདུག འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་གནས་ཡོད་ཀྱི་རྟེན་ གཞི་ཚུ་ ཡོངས་རྫོགས་བཀོལ་སྤྱོད་འབད་པོཊ་ལས་- རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ རྒྱང་འཕྲིན་དང་བཀྲམ་སྒྲིལ་གྱི་ཀཕ་གུ་ལས་ ཕར་ དཔྱང་བཞག་ཡོད་མི་དེ་གིས་ - གཞུང་ལུ་ཟད་སོང་སྤོམ་གཏང་ནི་ལས་ འཛོམ་ཚུགས་ཏེ་ཡོད་པ་དང་ ང་བཅས་རའི་རང་བཞིན་མཐའ་འཁོར་གནས་སྟངས་ཀྱི་མཛོས་ཆ་ཚུ་ཡང་ བདག་འཛིན་འཐབ་ཚུགས་ཏེ་ཡོད་པ་དང་ དེ་མེན་པ་ཅིན་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚོང་ལས་པ་སོ་སོ་ཚུ་གིས་ རྟེན་གཞི་ཚུ་གཏུད་བཀྲམ་བཙུགས་འབད་དེ་ མེད་པ་ གཏང་ནི་འགེན་ཁ་འདུག

vi. པར་རིས་ཀྱི་ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དོ་བཟུམ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ཆ་གསུམ་རིན་མེད་སྟོང་པ་སྒྲེ་སྐལ་སྒྲོད་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ གློག་མེའི་འཕྲུལ་ཆས་དང་ གློག་མེ་ཤུ་བཤུད་ཀྱི་ཡན་ལག་ཙམ་ཚུ་གི་ར་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོག་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་གློག་ཤུགས་བཀྲམ་སྒྲིལ་ལྷེ་བ་དང་ མཐུད་འཛིལ་འབད་དེ་འདུག

པར་རིས་ཨ་ པ: གློག་མེའི་འཕྲུལ་ཆས་དང་ གློག་མེ་སྤོ་བཤུད་ཀྱི་ཡན་ལག་ཙམ་ལུ་གེ་ར་ རྒྱལ་ཡོངས་གློག་ཤུགས་བཀྲམ་སྤེལ་ལྟེ་བ་དང་ མཐུད་འཛིན་འབད་ཡོད།



vii. ལས་འགྱུལ་འདི་གི་ཐོག་ལས་ གཞུང་གི་ཡིག་ཚང་ཚུ་དང་ ལུང་ཕྱོགས་ཡིག་ཚང་ཚུ་ དེ་ལས་ ཕྲོང་ཁག་ དྲུང་ཁག་ ཏེད་འོག་དང་ མི་སྡེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ རྒྱུན་ཐག་གིས་མཐུད་འཛིན་འབད་དེ་འདུག ཤེས་རིག་གི་གཙུག་སྡེ་དང་ མཐོ་རིམ་སློབ་གྲྭ་ དེ་ལས་ སློབ་གྲྭ་ཚུ་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་གིས་མཐུད་འཛིན་འབད་དེ་འདུག

viii. བཏ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིན་ལྟན་ཁག་གིས་ ཡོངས་འཛིན་མཐུད་འཛིན་གྱི་རྒྱལ་སྤྱིའི་སྐོར་ལམ་གསུམ་པམ་དེ་ བང་ལ་ དེའི་ལས་འཐུག་ལུ་ རྒྱ་གར་བརྒྱུད་དེ་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འགསུང་གོས་ཚུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་ གནང་པའི་ བསྐང་འདུག

ix. བཏ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ ཞབས་ཏོག་ལྟན་ཁག་གིས་ ཁེ་གྱོང་ལྟན་མི་གཞན་མི་ཚུ་ དང་གཅིག་ཁར་མཉམ་འཛིན་གྱི་སྐོར་ལས་ གཙོ་བོ་རང་ཁྲོམ་ཆོགས་ནང་ སྤྱི་རྒྱབ་ཀྱི་གློག་མེ་དང་ རྒྱུན་ཐག་གི་དུང་ཆུང་དགོ་པའི་གོས་བསྡུར་འབད་དེ་ ཁྲོམ་ཆོགས་ཀྱི་འཆར་གཞི་གསར་པ་ཚུ་གི་དོན་ལས་ ཞབས་ཏོག་ལྟན་ཁག་གིས་ སྤྱི་རྒྱབ་ཀྱི་དུང་ཆུང་དགོ་པའི་གོས་འཆར་ཕུལ་དགོ་པའི་གོས་ཐག་ཆོད་ནུག

x. འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་དང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གྱི་དཀའ་ངལ་ཚུ་སེལ་ནི་དང་ དོན་ལས་ ཤོག་འཛིན་བསྡུ་ལེན་རིམ་ལུགས་གསར་བཟོ་འབད་ནི་ཐབས་ཤེས་ཚུ་བཏོན་ནུག ཁེ་གྱོང་ལྟན་མི་ཚུ་ལུ་ མཐུད་འཛིན་གྱི་དཀའ་ངལ་བྱུང་པའི་སྐབས་ རིམ་ལུགས་ནང་ལས་ ཤོག་འཛིན་བསྡུ་ལེན་འབད་ནི་གོ་སྐབས་བྱིན་ཏེ་འདུག རིམ་ལུགས་འདི་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གྱི་ཚག་གཅིག་ལས(Point to Point) ཚུན་གྱི་ཏན་ཐོ་བཞག་ནི་དང་ རྒྱུན་ཐག་གི་གཙོ་དོན་སྐྱོན་ཚུ་དང་ མཐུད་འཛིན་ཉམས་བཅོས་ཀྱི་གནས་སྟངས་ཀྱི་བཏ་དོན་ཁྲབ་སྒྲིལ་ འབད་ནི་བཏ་དོན་ཚུ་བསྡུ་ལེན་འབད་ཐོག་ལས་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་འཛིན་ཚད་ཡར་ཏག་གཏང་ནི་ལུ་ ཕན་ཐོག་བྱུང་སྟེ་འདུག འདི་གིས་ འཛིན་སྐྱོང་པ་ལུ་ ལུ་ཚུ་ འཛིན་ཡོད་སྟེབ་ཚན་ལུ་ བགོ་བཀྲམ་འབད་ནི་ལུ་ཡང་

ཁེ་ཕན་འདུག འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་གི་བར་ན་ མཐུན་འཛིན་ལེགས་ཤོམ་ཡོད་པ་ངེས་བརྟན་བཟོ་ནི་དང་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་ མཁོ་ཚད་ལྡན་པའི་རིན་གོང་ཐོག་སྐྱེལ་སྤྲོད་འབད་ཐབས་ལུ་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲལ་རིག་གི་རྟེན་གཞི་བརྗེ་སོར་།།འ།།།།ཅན་མ་ གསར་བཅམ་འབད་དེ་འདུག

xi. འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཁྱལ་གྱི་བཀའ་རྒྱ།།།།ཅན་མ་དེ་ །།།།། ལུ་ བསྒྲར་བཟོ་འབད་ཡོད་པ་དང་ འདི་ནང་ ཁྱལ་ཚུ་ལེ་ཤ་གི་ར་མར་ཕབ་འབད་ཡོད་པ་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ དང་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་གི་རིན་ཚད་ཚུ་ཡང་ མར་ཕབ་འབད་དེ་འདུག

xii. འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཐིམ་ཕུག་དང་ ཐུ་ར་ དེ་ལས་ ཕུན་ཚོགས་གླིང་ གྱུ་ན་ བསམ་གྲུབ་ལྷོར་མཁར་དང་ དབང་འདུས་ཕོ་ཐང་ལུ་ འགྲུལ་འཕྲིན་གྱི་སྒྲ་རྐང་ཐོག་ལས་སླབ་མི་དང་ གནས་འཕྲིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཆུའི་སྒྲས་ཚད་གྱི་བཏུག་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཀྱུག

xiii. འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲལ་རིག་མཐུད་འཛིན་གྱི་ཅ་ཆས་ཚུ་ ཡན་ལག་ འཕྲལ་ཁང་ཚུ་གི་ཕྱི་ཁར་དང་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ས་ཁོངས་ཀྱི་ནང་འཁོད་ཚུད་པའི་ཡན་ལག་འཕྲལ་ ཁང་གི་དམ་འཛིན་ཁང་མིག་ནང་ལས་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲལ་རིག་གི་ཁང་མིག་ནང་ ཕྱོ་བཤད་འབད་ནི་འགོ་བཙུགས་ཏེ་འདུག བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲལ་རིག་གི་ཁང་མིག་ཚུ་ ད་ལྟོ་ཡོད་པའི་དམ་འཛིན་ཁང་ མིག་དེ་ གོ་ཡངས་ཏོག་ཏོ་བཟོ་ནི་དང་ བརྒྱུན་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་ སྤྲོད་པ་ཚུའི་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲལ་རིག་གི་ཅ་ཆས་ཁ་སྐོང་ཚུའི་དོན་ལས་ ས་སྟོང་འཛིས་སྤྲོད་ནི་ དེ་ལས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ལས་ཁྱེད་པ་ཚུའི་ཉེན་སྲུང་དང་ ཡན་ལག་འཕྲལ་ཁང་ཚུ་ནང་ལས་ཕར་ གླིག་མེ་རྒྱུན་སྐྱོང་ གི་ལུ་ཚུ་ལས་བརྟེན་པའི་མཐུད་འཛིན་གྱི་བར་གེགས་ཚུ་ མར་ཕབ་འབད་ནི་དེ་ཤེས་དམིགས་དོན་བསྐྱེད་དེ་ གཞི་ བཙུགས་འབད་ནི་

xiv. བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གྱིས་ ཁེ་ཀྱོང་ལྡན་མི་གེ་ར་ལས་ རྒྱབ་སྐྱོར་ལེན་ཏེ་ སྐྱོན་ཅན་ གྱི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ངོས་འཛིན་འབད་ནི་དེ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ལྡ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཅིག་མཁོ་སྒྲུབ་འབད་ནི་ དཔྱལ་ འཛེལ་མ་ལངས་མི་ལས་བརྟེན་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་གེ་ར་ རྒྱུན་ཐག་ལྡ་རྟོག་རིམ་ལུགས་དང་གཅིག་ཁར་མཐུད་འཛེལ་ འབད་མ་ཚུགས་པར་ཡོད་རྐུང་ རྒྱུན་ཐག་ཕྱད་རྟོག་གཅིག་རྒྱུན་ཐག་གཅོ་བོ་ལུ་ མཐུད་འཛེལ་འབད་ཡོད་མི་འདི་ གིས་ སྐྱོན་ཅན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ དུས་ཐོག་ལུ་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ ལག་ཐོག་ཉམས་གསོ་འབད་ནི་ལུ་ མར་ ཕབ་འབད་དེ་འདུག

xv. བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པའི་གླིག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རིན་ཚད་སྟན་ཞུ་ཚུ་དང་འཁྱལ་བ་ཅིན་ རྒྱལ་ ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྲུལ་གྱི་ཐབས་ཤེས་དེ་གིས་ གླིག་རིག་ཡོངས་འཛིན་

ཚད་དམ་དང་འཛིན་ཚད་ དོན་སྒྲིན་ལུ་སྟན་ཞུ།
 ། ། །

ཀྱི་རིན་ཚད་ཚུ་ ལོ་ངོ་ཚུ་ནང་ མར་ཕབ་རྒྱ་ཆེ་དྲགས་སྒེ་འབད་དེ་འདུག རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྒྲོད་པ་དང་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་གི་དོན་ལུ་ བཀོལ་སྒྲོད་མེད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ སྟོང་པར་ བཞག་པའི་མཐུན་རྫོན་འདི་གིས་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་ཀྱི་རིན་ཚད་མར་ཕབ་འབད་ནི་ལུ་ ཕན་འདེབས་བྱུང་སྟེ་ འདུག

དཔྱེ་ཁག་༢ པ། ཚད་སྐྱོན་དང་ ཞོར་འཕྲལ་ཚུ།

རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་འབད་བཞིན་མ་ལས་ ལེགས་ཆའི་གྲྭབ་འབྲས་ཚུ་ངོས་འཛིན་ འབད་དེ་ཡོད་པའི་ཁར་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱི་བསྒྲར་ཞིབ་ནང་ ལྟག་འཐེབ་ཀྱི་ལེགས་བཅོས་འབད་དགོ་པའི་ས་ཁོངས་ཚུ་ཡང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན། ཞིབ་རྟོག་ཚུ་ གནས་ཡོད་ཀྱི་ཡིག་ཆས་ཚུ་ལུ་ བསྒྲར་ཞིབ་དང་ ཏྲི་བ་ཏྲིས་ལན་ དེ་ལས་ དཔྱེ་དཔྱད་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ཡོད་པ་ཨིན།

༣.༢ དངུལ་འཛིལ་འཛིན་སྐྱོང།

༣.༢.༢ དངུལ་འཛིལ་ཀྱི་རྩིས་ཤུལ་བཞག་ནི་ལེགས་ཤོམ་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ ཏེས་བདེན་མེད་པའི་ལས་འགྱུལ་ཀྱི་རིན་ཐོང་འཐོན་ཡོད་པ།

ལོ་ལྷའི་འཆར་གཞི་༧༠ པའི་ནང་ འབྲུག་གཞུང་གིས་ རྒྱ་གཞུང་གྲོགས་རམ་མ་དངུལ་ཀྱི་འོག་ལུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་དོན་ལུ་ མ་དངུལ་བསྡོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ ༦༥ཉ.༠༠ འཐོབ་ནུག ལས་འགྱུལ་ཀྱི་ཁྱབ་ཚད་ཡར་སེང་འགྲོ་མི་ལས་བརྟེན་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཁབ་ཡོངས་ལུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་དོན་ལས་ འཐུད་ཁུངས་གཞན་ཚུ་ལས་ ལྷན་ཐབས་ཀྱི་མ་དངུལ་ཚུ་འཚོལ་ནུག དེ་ལས་བརྟེན་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་འཁྲིལ་བ་ཅིན་ ལས་འགྱུལ་ཀྱི་རིན་ཐོང་བསྡོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ ༢༢ཉ.༢༧ གནས་ཏེ་འདུག

ལས་འགྱུལ་ཀྱི་རིན་ཐོང་འདི་ ལས་འགྱུལ་ཀྱི་མཁོ་གལ་ཆེ་བའི་ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་གི་ཆ་ཤས་གསུམ་ཀྱི་གྲལ་ལས་གཅིག་ཨིན་མ་དང་ ག་ནི་བ་ཁག་ཆེཕ་སྒྲ་ ལས་འགྱུལ་ཚུ་གི་རའི་ནང་ ཟད་འགྲོ་འཐེབ་གནས་ནི་བཀག་འཛིན་འབད་ཐབས་ལུ་ ལས་འགྱུལ་ཀྱི་རིན་ཐོང་འཛིན་སྐྱོང་དང་ ཚད་འཛིན་འབད་ནི་འདི་ གནས་མེད་ས་མེད་ཁག་ཆེ་དྲག་ཅིག་ཨིན། འདི་འབད་ཕ་ ལས་ ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་གི་ཅི་གི་ཐད་ལས་འབད་རྩད་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ལས་འགྱུལ་ཀྱི་ཆེ་མཐོའི་འཛིན་སྐྱོང་ དང་ ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་པ་ཚུ་གིས་ འཆར་དངུལ་ལས་ཁུངས་ལས་མ་དངུལ་ཀྱི་འཛིན་གྲོལ་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་ འཛིན་ལུ་མ་དངུལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་ཡོད་པ་ དེ་ལས་ རིན་ཐོང་དང་ལྷ་གི་གྲྭབ་འཐུས་དང་ ཟད་འགྲོ་དང་འཆར་དངུལ་ཀྱི་ ཕན་ཚུན་ཁྱད་བསྡུར་ཚུ་བཟོས་པའི་ ལས་འགྱུལ་ཀྱི་རིན་ཐོང་ཚུ་ཚད་འཛིན་དང་ རྩིས་ཤུལ་བཞག་དགོས་ཨིན། དམིགས་

བསལ་དུ་ ལས་འགུལ་གྱི་བྱང་རབས་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནི་དང་ ལས་འགུལ་གྱི་རིན་གོང་ཚུ་ནང་ ཁྱད་པར་གཅིག་རང་བྱུང་རྒྱང་ངོས་འཛིན་དང་ བསལ་ནིའི་དོན་ལས་ ལས་འགུལ་གྱི་དུས་ཡུན་ཡོངས་རྫོགས་ཀྱི་རིང་ལུ་ ལས་འགུལ་གྱི་རིན་གོང་ཚུའི་རྟེས་ཤུལ་དང་ ཡིག་ཐོ་ཚུ་བཞག་དགོས་ཡིན།

ཡིན་རྒྱང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ མི་སྲེ་ལྷེ་བ་ཚུ་དང་ ཕྲོང་ཁག་བདག་སྐྱོང་གི་སྒྲིང་ཁྱམ་ཚུ་ ADSS དང་ མཐུད་འཛིན་འབད་ནི་དོན་ལས་ ཨེ་ཤི་ཡན་གོང་འཕེལ་དཔྱལ་ཁང་གི་མ་དཔྱལ་རྒྱབ་སྐྱོར་འབད་ཡོད་པའི་ SASEC ལས་འགུལ་གྱི་ཐོག་ལས་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལས་འགུལ་རིན་གོང་གྱི་རྟེས་ཤུལ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲིམ་མ་བཞག་མི་ལས་བརྟེན་ ཁྱད་པར་དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་**།.མ།།** འཐོན་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡོད་པ་ཡིན། ཁྱད་པར་དེ་ཡང་ དམངས་རྩེས་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལས་འཐོབ་ཡོད་པའི་མཉམ་སྲེབ་དཔྱལ་འཛེལ་རྩིས་བཤད་ཚུ་དང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལས་འཐོབ་ཡོད་པའི་དཔྱལ་འཛེལ་རྩིས་བཤད་ཚུ་གི་ བསྡུར་ཐོག་དཔྱད་ཞིབ་འབད་བའི་སྐབས་ དོས་འཛིན་འབད་ཡོད་པ་ཡིན། དཔྱད་ཞིབ་འདི་ནང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལས་འགུལ་གྱི་རིན་གོང་བསྡོམས་དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་**།།ཁ.།།ཅ** རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ཡོད་མི་དང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་**།།བ.ཅ།།** རྩིས་བཏོན་འབད་ཡོད་པའི་ཁྱད་པར་ དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་**།.མ།།** འཐོན་ཡོད་པ་ཡིན། དཔྱད་ཞིབ་ཀྱི་ཁ་གསལ་དང་ ཁྱད་པར་ཚུ་ ཐིག་ཁྱམ་**།** པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་**།** པ: བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ཡོད་མི་དང་ རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་རྩིས་བཏོན་ འབད་ཡོད་པའི་ལས་འགུལ་གྱི་མ་དཔྱལ།

མ་དཔྱལ་གྱི་འཐུང་ཁུངས།	དངུལ་གྱི་ཀྱི་དང་ འཁྱིལ་བའི་མ་དཔྱལ་ (དཔྱལ་ཀྱམ)	ཙར་ཙེ་ཙེ་གྱིས་རྩིས་ བཏོན་(དཔྱལ་ཀྱམ)	ཁྱད་པར་ (དཔྱལ་ཀྱམ)	དན་གསོ།
འབྲུག་གཞུང།	།།།ཅ,།།།,།ཅ།.།།	།།།ཅ,།།།,།ཅ།.།།	།.།།	གནས་ཡོད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་འདི་ འབྲུག་ འཕྲུད་འཕྲིན་ཚད་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ ལས་འཛིན་ཚད་ལས་ གཞུང་བཞེས་འབད་ནི། བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་ འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ བདེ་བ་ཐང-མོར་ ཏང་གཅོར་ལམ་ གན་ཡིག་དང་འཁྱིལ་ གཞུང་བཞེས་འབད་བའི་འོང་འཕབ་བསྡུ་ ལེན་ ཆ་ཚད་སྟོམས་འབད་ཡོད་མི་དེ་ ཐུངས་ཐུ་མ་བཅུ་མི་ལས་བརྟེན་ ཆ་ཚད་ཞིབ་ དབང་འཛིན་གྱིས་ཁྱད་པར་ དངུལ་ཀྱམ་ ས་ཡ་།.།ཅ།ཅ ངོས་འཛིན་བྱུང་ཡོད་པ་ཡིན། མ་དཔྱལ་དེ་ ཆ་ཚད་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཚུལ་མཐུན་གྱི་སྟོལ་ལས་ སྟོམས་འགྲིག་ འབད་ཡོད།	

མ་དངུལ་གྱི་འགྲུལ་ཁུངས།	ཏྲི་ཙའི་ཀྱི་ཀྱི་དང་འཁྱོལ་བའི་མ་དངུལ་(དངུལ་ཀྱམ)	ཙར་ཙེ་ཙེ་གྱིས་རྩིས་བཏོན(དངུལ་ཀྱམ)	ཁྱད་པར་(དངུལ་ཀྱམ)	དྲན་གསོ།
ཡུ་ཙེས་ཙེཥི(འགྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན)	९३,२२७,९৩০.২৪	९३,२२७,९৩০.২৪	০.০০	
རྒྱ་གཞུང་།	৬৭৪,৮৮৬,৮০০.৩৯	৬৭৪,৮৮৬,৮০০.৩৯	০.০০	
ཙེ་ཏྲི་བི་ (SASEC)	৭৪,২৭৬,২৯৪.৭৮	৭,০৬২,৭৭০.৩৭	২,৩৮৯,৩৪২.৯২	SASEC ལས་འགྱུལ།
ཟད་འགྲོ་བསྡོམས་ (དངུལ་ཀྱམ)	**২২৯,২৭৩,০৬০.৪৭**	**২৭৬,০২২,৪২৩.২৪**	**২,৩৮৯,৩৪২.৯২**	

བསྒྲར་ཞིབ་འབད་བའི་སྒྲབས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ SASEC ལས་འགྱུལ་ལས་ རིན་གོང་ཟད་འགྲོ་དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་৭৪.২৬ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཞིན་རྗེས་ མི་དམངས་ཟད་སོང་འཛིན་སྐྱོང་རིམ་ལུགས(PEMS) ནང་ འགྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ ཏྲི་གི་ཙང་৭৭.৭৭ སྤྱི་ཚེས་ ২৬/৭৭/২০৭২ དང་ ཏྲི་གི་৭.২ སྤྱི་ཚེས་৭৬/০৭/২০৭৯ ཅན་མའི་ཐོག་ལས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་৬.০৬২ རྒྱུངས་ཅིག་སྤྲོད་ ཡོད་པ་སྤེ་སྟོན་ཏེ་འདུག

ཁྱད་པར་དེ་ གལ་གསལ་གྱི་རྒྱུ་མཚན་ཚུ་ལས་བརྟེན་འཐོན་ཏེ་འདུག

- ལས་འགྱུལ་གྱི་དུས་ཡུན་རིང་ཏགས་ཡོད་པ་ལས་ ལས་འགྱུལ་གྱི་འཛིན་སྐྱོང་པ་ཚུ་སོར་འགྱོ་ཡོད།
- ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་པའི་ལྟ་འགན་ནང་ ལས་འགྱུལ་གྱི་དངུལ་འབྲེལ་རྩིས་ཤུལ་གྱི་སྐོར་ལས་ བཀོད་དེ་མེད།
- ལས་འགྱུལ་གྱི་ལས་འབྲེལ་གནས་སྟུད་དང་ དམིགས་བསལ་དུ་ དངུལ་འབྲེལ་གྱི་གནས་སྟུད་ཚུ་ལུ་ ལྟ་རྟོག་དང་ རྩིས་ཤུལ་ལངས་སྒྲེ་མེད།
- ལས་འགྱུལ་གྱི་འཐུང་རབས་དང་ དམིགས་བསལ་དུ་ ལས་འགྱུལ་གྱི་རིན་གོང་ཚུ་ནང་ ཆད་སྐྱོན་སོང་སྟེ་ཡོད། དང་
- ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་གིས་ དམིགས་བསལ་དུ་ ལས་འགྱུལ་གྱི་དོན་ལས་ ཐུང་ཐོ་དང་སྒྲོད་ཐོ་རྩིས་བཤད་བཟུམ་མའི་དངུལ་འབྲེལ་གྱི་རྩིས་བཤད་ཚུ་ རྩ་ལས་མ་བཟོ་བར་འདུག གནད་དོན་འདི་ སྤྱི་ལོ་২০৭৬ ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་ རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འབྲེལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་གྱི་དངུལ་ འབྲེལ་རྩིས་ཞིབ་འགོ་འཛིན་འཐབ་པའི་སྒྲབས་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་འདུག

དངུལ་འབྲེལ་གྱི་རྩིས་ཤུལ་ལེགས་ཤོམ་མེད་མི་ལས་བརྟེན་ མཐའ་མཇུག་ལུ་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ དེས་བདེན་མེད་པའི་ལས་འགྱུལ་གྱི་རིན་གོང་བཞག་སྟེ་འདུག འདི་གིས་སྒྲ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ དེ་ལས་ གནས་གོང་ཆག་པའི་མ་དངུལ་ཚུ་ ལས་འགྱུལ་གྱི་རིན་གོང་གི་ཆ་ཤས་ཙིན་པའི་ OPGW/ADSS རྒྱ་དངོས་ཚུ་གི་རིན་

གོང་ཐོག་ལུ་ རྩིས་བཏོན་ནི་ལུ་ གཞི་དཔ་ཡོངས་ཚིན།

བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལན་གསལ་ནང་ རྒྱ་གཞུང་གྲོགས་རམ་མ་དངུལ་ལས་འགྲུལ་ཀྱི་ འོག་ལུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྲུལ་གྱི་ཁྲབ་ཚད་འདི་ རྩོང་ཁག་༢༠ དང་ ཏེད་འོག་༢༠༡ མཐུད་འཛིལ་འབད་ནི་ཚེན་མ་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་གྱི་ཆ་ཤས་མེན་རྩུང་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་གོ་སྒྲབས་ལེན་ཏེ་ མི་སྟེ་ལྷ་བ་དང་ རྩོང་གཞི་ཚུ་ SASEC ལས་འགྲུལ་ཐོག་ལས་ མཐུད་འཛིལ་འབད་མི་དེ་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་མངོན་གསལ་ཅན་གྱི་གླུབ་འཕྲས་ཅིག་ཚིན་མ་སྟེ་བཤད་ཡོད་པ་ཚིན། རྩོང་ གཞི་༡༨ (རྩོང་ཁག་གི་ཡིག་ཚད་ལྷ་བ) དང་ མི་སྟེ་ལྷ་བ་༧༥༥ མཐུད་འཛིལ་འབད་ནི་དེའི་དོན་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་ འཛིན་ཚད་དང་ ཁག་འབག་གན་རྒྱ་བཟོ་ཡོད་མི་ནང་ ཁག་འབག་གི་མ་དངུལ་བསྟོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༧༩.९५२ ཚིན།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཞེ་ཤི་ཡན་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་གི་གྲོགས་རམ་མ་དངུལ་གནང་ཡོད་པའི་ SASEC ལས་འགྲུལ་འདི་ དངུལ་ཀྱམ་༧༣.༥༧ འབད་བཀོད་དེ་ཡོད་པ་ཚིན་རྩུང་ མི་སྟེ་ལྷ་བ་དང་ རྩོང་གཞི་ཚུ་མཐུད་འཛིལ་འབད་ནི་དེའི་དོན་ལས་ འཆར་དངུལ་བསྟོམས་$༧༩,५२७.०० (གོང་ཚད་ $༧ = དངུལ་ཀྱམ་ ६७.०६८) གཏང་སྟེ་ཡོད་པ་ཚིན་པའི་ལྷན་འཛིས་ ཀྱི་ཁ་གསལ་རྒྱབ་ཡོད་པ་ཚིན།

ལུ་མཇུག་བསྡུའི་སྒྲན་ཞུ་ནང་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༧༣.༥༧ བཀོད་དེ་ཡོད་རྩུང་ PEMS རིམ་ལུགས་ནང་གཟུང་སྟེ་ཡོད་དོ་ བཟུམ་ ཞེ་ཤི་ཡན་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ལས་ ཟད་འགྲོ་རིས་བདེན་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༥.०६२ གནས་ཏེ་ཡོད་པ་ཚིན། མ་ དངུལ་ལྷག་ལུས་ཚུ་ རྒྱ་གཞུང་གྲོགས་རམ་མ་དངུལ་ལས་གཏང་ཡོད་པ་དང་ ཤུལ་ལས་ SASEC ལས་འགྲུལ་མཇུག་ བསྡོམས་འབད་བའི་སྒྲབས་ ཞེ་ཤི་ཡན་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་གིས་ མ་དངུལ་ཡོག་ཚབ་སྦྲོད་འབད་ཡོད་པ་ཚིན། (དངུལ་ ཀྱམ་ས་ཡ་९.२८८)

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལས་འགྲུལ་འགོ་བཙུགས་འབད་བཞིན་མ་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་དང་ SASEC ལས་འགྲུལ་གཉིས་ཆ་ར་ལུ་ ལོ་བསྟར་བཞིན་དུ་ དངུལ་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་ འབད་དེ་ཡོད་རྩུང་ དངུལ་འཛིལ་ཀྱི་གནད་དོན་ཚུ་ གཅིག་ཡང་མེད་པའི་བདེན་ཁུངས་གཟབ་སྟེ་ཡོད་པ་ཚིན།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ དངུལ་འཛིལ་ཀྱི་རྩིས་ཞིབ་དེ་ རྩིས་ལོ་དེའི་ དངུལ་འཛིལ་རྩིས་བཤད་ངོ་སྤྲོར་འབད་ མི་འདི་ལུ་ གོ་ནི་ཚིན་མ་དང་ ལས་འཛིལ་རྩིས་ཀྱི་ཁྲབ་ཚད་ནང་ ལས་འགྲུལ་འགོ་བཙུགས་ལས་ མཇུག་མ་བསྡུ་ཚུན་ དང་ ཤུལ་ལས་ཀྱི་བསྟར་སྤྱོད་ཚུ་ ཚུད་པའི་པ་གསལ་རྒྱབ་ཚིན། རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་དམིགས་དོན་གཅིག་ ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ཚད་དམ་ ཀྱི་སྐོར་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་མེད་ ངེས་བརྟན་བཟོ་ནི་འདི་ཚིན་མ་དང་ འདི་ནང་ དངུལ་འཛིལ་ཀྱི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ཡང་ ཚུད་དེ་ཡོད་པ་དང་ འདི་ལུ་ རྩིས་ཞིབ་འགོ་བཙུགས་ཞལ་འཛོམས་ནང་ རྩིས་ཞིབ་འབད་ནི་ཚིན་པའི་ལས་སྟེ་གེ་ར་གིས་ ཞལ་འཚམ་བྱུང་སྟེ་ཡོད་པ་ཚིན།

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་བོག་ལུ་ མི་སྡེ་ཁྲི་བ་ཆུ་ཡང་མཐུད་འཛིལ་འབད་ནི་ཐབས་ཤེས་སྟོན་མི་འདི་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དང་བང་འཛིན་གྱི་ཁ་ཐུག་ལས་ རྒྱབ་སྐྱོན་ཡོད། ཞིན་རྩང་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལས་འགྱལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་དོན་ལས་ དཏུལ་འཛིལ་གྱི་རྟེས་ཤུལ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲིལ་མ་བཞག་མི་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྱལ་གྱི་ཟད་འགྲོའི་སྟན་ཞུ་ གསལ་ཏོག་ཏོ་དང་ ངེས་བདེན་མེདཔ་སོང་སྟེ་འདུག

རྩིས་ཞིབ་མཚུག་བསྡུ་ཞལ་འཛོམས་སྒྲབས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ SASEC ལས་འགྱལ་གྱི་དོན་ལས་ ཞེ་ཤི་ཡན་གོང་འཕེལ་དཏུལ་གང་ལས་འཕོས་པའི་མ་དཏུལ་དེ་ དཏུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༧༣.༥༧ སྒྲེ་བཀོད་དེ་ཡོད་པ་ཞིན་རྩང་ འཛིན་ཁྲོལ་དང་ འགྲོ་སོང་གཏང་ཡོད་པའི་མ་དཏུལ་དེས་བདེན་དེ་ $༧༩,५३ཆ.९༧ ཀྱུངམ་ཅིག་ཞིན་པའི་བདེན་ཁུངས་གཟང་ཡོད་པ་ཞིན། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱབ་རྟེན་ཡིག་ཆས་ཆུ་ མིག་བརྟེན་འབད་ནི་ཁས་ལེན་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཞིན།

རྒྱབ་རྟེན་ཡིག་ཆས་ཆུ་ ཐོབ་ཞིན་མ་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དང་འཛིན་ཀྱིས་བདེན་དཔྱད་འབད་བའི་སྒྲབས་ ཞེ་ཤི་ཡན་གོང་འཕེལ་དཏུལ་ཁང་གི་ SASEC ལས་འགྱལ་ལས་ ངེས་བདེན་གྱི་མ་དཏུལ་གྲོགས་རམ་དེ་ $༧༩,५३ཆ.९༧ ཞིན་མ་བདེན་པའི་ཤེས་རྟོགས་ཐུབ་ཡི། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་མཐའ་དབུས་མེད་པར་མཐུད་འཛིལ་འབད་ནི་དོན་ལས་ འཐུད་ཁུངས་སྟ་ཚོགས་ལས་ མ་དཏུལ་གྱི་རྒྱབ་སྐྱོར་འཚོལ་མི་དེ་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དང་འཛིན་ཀྱི་ཁ་ཐུག་ལས་ ངོས་ལེན་ཡོད་པ་ཞིན་རྩང་ ལས་འགྱལ་གྱི་དཏུལ་འཛིལ་གྱི་རྟེས་ཤུལ་དང་ ཡིག་ཆས་ལེགས་ཤོམ་སྒྲིལ་མ་བཞག་མི་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྱལ་གྱི་ངེས་བདེན་གྱི་རིན་གོང་དེ་ ཐོབ་མ་ཆུགས་པར་ཡོད་པ་ཞིན།

དེ་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་འདི་ འཛིལ་མཚམས་ཀྱི་ལས་སྟེ་ཅིག་དང་ གསར་འཕྲོན་གྱི་འཕྲལ་རིག་ཆུ་ རང་གི་མི་ཚེའི་ཆ་ཤས་ཅིག་ཞིན་མ་ལས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ དེ་དང་འདྲ་བའི་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲལ་རིག་གི་གསར་བཏོད་དང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་ནང་ ལས་འགྱལ་ཆུ་ བཙུགས་བཞག་འབད་འོང། དེ་འབད་ཕ་ལས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འདི་ཆུ་ བཅོ་འཛིག་འབད་དེ་ ཡིག་ཆས་དང་ དཏུལ་འཛིལ་གྱི་རྟེས་ཤུལ་ཆུ་ ཆུལ་མཐུན་སྒྲ་བཞག་ནི་ཆུ་བཅོས་ཏེ་ བག་ཕོན་གྱི་དཏུལ་འཛིལ་ འཛིན་སྐྱོང་གི་དམ་འཛིན་གལ་ཆེ་ཆུ་ གཞི་བཙུགས་འབད་དགོས་ཞིན།

༣.༢.༢ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཏུལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་ནི་ནང་ ཚད་སྐྱོན་བྱུང་ཡོད།

འབྲུག་གཞུང་གིས་མཐུད་འཛིལ་འདི་ གནས་ཡོད་དང་ བློ་གཏད་འོས་ཅིས་བཏོན་བཟོ་ནི་དོན་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཏུལ་ ལོ་བསྟར་བཞིན་དུ་གནང་སྟེ་འདུག ཕྱི་ལོ་༢༠༢༢ ལུ་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ ཆིངས་ཡིག་ཀུ་མཚན་རྒྱགས་བཀོད་མི་དང་འཁྲིལ་བ་ཅིན་ རྒྱུན་ཐག་རྒྱུ་དངོས་ཀྱི་གནས་གོང་མཐའ་དཔྱད་ལས་ བརྒྱ་ཆ་༢.༧ དུས་རྒྱུན་ རྒྱུན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་སྒྲོད་ཡོད་པ་དང་ ཤུལ་ལས་ ཕྱི་ལོ་༢༠༧༥ ལུ་ བརྒྱ་ཆ་༢.५ ལུ་ ཡར་སེང་རྒྱབ་སྟེ་འདུག ལག་ལེན་ དང་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་དཏུལ་ནང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་རྒྱུ་སྟོང་ཡར་སྒྲོད་ཡོད་མི་ཆུའི་ རྒྱུན་སྐྱོང་གི་རིན་

གོང་ཚུད་དེ་མིན་འདུག

རྒྱལ་གཞུང་ཁྱེས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་འབད་བ་ཅིན་ བཏང་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱན་ཐག་༡༥ རྒྱང་མ་ཅིག་མེན་པར་ རྒྱན་ཐག་༢༩ ཡོངས་རྫོགས་ལུ་ མ་དངུལ་ཕྱིན་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་ཐུང་ཡི། ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་ མ་དངུལ་གྱི་ལོ་བསྟར་དགེ་ཁག་འདི་ ཐིག་ཁྱམ་༩ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་༩ པཿ བཏང་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ སྟོང་པའི་རྒྱན་ཐག་དྲུག་ཅིས་པའི་རྒྱན་ཐག་གི་ར་ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་ སྤྲོད་ཡོད་པའི་ ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ།

སྤྱི་ལོ།	འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་ཟད་འགྲོ་བསྟོམས་ཀྱི་ཁྱེས་བཤད་ བཏང་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱད་ འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ལྷལ་ཡོད་པ།	བཏང་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་ འཛིན་ཚད་ལུ་ འཛིན་གྲོལ་ འབད་ཡོད་པའི་ལག་ལེན་ དང་རྒྱན་སྐྱོང་མ་དངུལ།	ཆིངས་ཡིག་དང་འཕྲིལ་རྒྱན་ཐག་ ༢༥ གི་ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་ལུ་ ཟད་འགྲོ་བསྟོམས་ལས་ བརྒྱ་ཆ་ ༧༥ གཏང་ཡོད་པ།	འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱན་ཐག་༦ ལུ་ ལག་ ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་ཟད་འགྲོ་ ཡོངས་བསྟོམས་ལས་ བརྒྱ་ཆ་ ༢༥ གཏང་ནི་ཕེན་མ།
༢༠༢༢	༩,༢༢ཀ,༢༩ཅ.ཀ༧	༢༣,༢༠༢,ཅ༢༢.༢༢	༣,ཆ་ཅ,༣༢ཀ.ཆ༣	༢,༢༢༢,๙ཆ༢.༢༢
༢༠༢༣	ཅ,༢๙ཀ,༢༢ཀ.༣๙	ཅ,๙๐ཅ,ཀ༢༢.๐๐	ཀ,๙༣༣,ཀ༢๙.ཀ༧	༢,༢༢༢,༣๐๙.༢๙
༢༠༢༤	ཀ,ཆ་ཅ,ཀ,ཀ๙ཀ.ཀ๙	༢ཀ,ཆ་ཅ,ཀ๙ཆ.๐ཆ	ཅ,๐ཆ,ཀ๙ཀ.ཅ๙	༢,๙ཀ๙,ཀ๙ཀ.ཀ๙
༢༠༢๙	ཀ,๐ཀ๙,ཀ๙ཀ.ཀ๙	ཀ,๐ཀ,ཀ๙ཆ.๐ཆ	ཀ,๐ཀ,ཅ๙ཆ.ཀ๙	ཀ,๐๐ཆ,ཀ๙๙.ཀ๙
༢༠ཀ	ཀ,ཀ๙๙,๐๐ཀ.๙๐	-	ཀ๙,ཅ๐๙,ཆ๐ཅ.๐ཆ	๙,๙ཀ๙,๙๐๙.ཀ
༢༠ཀ	ཀ,ཀ๙๙,๐ཅ๙.๐	ཀ๙,๙๙ཅ,ཅ๙ཆ.๙ཀ	ཀ๙,ཀ๙ཆ,ཆ๐ཆ.ཆ๐	๙,ཅ๙๙,ཆ๐ཀ.ཀ๙
༢༠ཀ๐	๙๙,๙ཆ๐,๙๐๙.๙๐	๙ཆ,๙๙ཅ,ཅ๙ཆ.๙	๙,๙๙ཆ,๐๐๙.๐๙	๙,๙๙๙,๙๐๙.๐๙
༢༠ཀ๑	๙,๙๙๙,๐๐๙.๐๙	๙๐,๙๙๙,๐๙๙.๙๙	๙,๐๐๙,ཆ๐๙.๐๙	๙,๐๐๙,๙๐๙.๐๙
༢༠ཀ๒	๙ཆ,๙๙ཀ,ཀ๙๙.๙ཀ	๙๐,๙๙๙,๐๙๙.๙๙	๙,๐๐๙,ཀ๙๙.๐๙	๙,๐๐๙,๙๐๙.๐๙
	๙๙ཀ,ཆ๙๙,๙๙ཆ.๙ཆ	**๙๙๐,๐ཆ๐,ཀ๙ཀ.๐๙**	**๙ཀ,ཆ๙๙,๙๐ཀ.๐๙**	**๙ཀ,๙๙ཀ,ཆ๐ཀ.๐๙**

ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་བསྐྱར་ཞིབ་འབད་བའི་སྐབས་ གཤམ་གསལ་ཀྱི་ཆད་སྐྱོན་དང་ ནོར་འཛུལ་ཚུ་ ངོས་འཛིན་བྱུང་སྟེ་ཡོད་པ་ཨིན།

ཀ) འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ བགོ་སྐལ་འབད་དེ་ཡོད་པའི་རྒྱན་ཐག་དྲུག་གི་རྒྱན་སྐྱོང་མ་དངུལ་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་སྤྲོད་དགོས་ཨིན་རུང་ དེ་ཚུ་ཡང་བཅྱེས་ཏེ་ རྒྱན་ཐག་གི་ར་རྒྱན་སྐྱོང་འབད་ནི་དེ་ མ་དངུལ་ཚུ་ བཏང་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འཛིན་གྲོལ་འབད་དེ་འདུག ཐིག་ཁྱམ་༩ པའི་ནང་གསལ་སྟོན་ འབད་དོ་བཟུམ་ རྒྱལ་གཞུང་ཁྱེས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་བཏང་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱན་ ཐག་༢༥ གི་དོན་ལས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༢ཅ.ཆཆ་ འཛིན་གྲོལ་འབད་ཡོད་པ་ཁྱེས་བཏོན་འབད་ཡོད་པ་དང་ འབྲུག་གློག་ མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་བགོ་སྐལ་བསྟོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་**ཀ,ཅ.༢༢ཅ** ཁྱེས་བཏོན་འབད་དེ་

ཡོད། ཞིན་རྒྱང་ དེ་ཡང་ སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢ ལས་ ༢༠༢༤ ཚུན་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ དངུལ་སྤྲོད་འབད་དེ་འདུག

ཁ) བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་གཞུང་གི་མ་དངུལ་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ སྟོན་རྩིས་ཕྱལ་མི་དང་འཁྱོལ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་སྒེ་ཆ་འཛིགས་དང་ གནང་གྲོལ་འབད་དེ་རང་འདུག འདི་ གཞིས་བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཕྱལ་ཏེ་ཡོད་པའི་སྟོན་ རྩིས་དང་ ཟད་སོང་ཚུ་ངེས་བདེན་ཞིན་མིན་ཀྱི་བདེན་དཔྱད་འབད་ནི་འབད་བརྩོན་བསྐྱེད་ནི་ནང་ འཐུས་ཤོར་བྱུང་ཡོད་ པའི་བརྡ་སྟོན་འབད་ཕ་མས།

ཚད་སྐྱོན་འདི་ཚུ་ཡང་ གཙོ་བོ་རང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་ དངུལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་པའི་སྐབས་ བག་ཆོན་དང་ འབད་བརྩོན་མ་བསྐྱེད་མི་ལས་བརྟེན་ བྱུང་ནུག འདི་ལུ་ བརྡ་དོན་ འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་ཚུ་ གྲོས་སྟོན་པ་ McKinsey & Company གིས་རྩིས་བཏོན་འབད་ཡོད་པའི་དཔྱད་ཞིབ་ལུ་ གཞི་བཞག་སྟེ་འཛིན་གྲོལ་འབད་ཡོད་པ་སྒེ་བཤད་ཡོད་པ་ཞིན། རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ McKinsey & Company གིས་རྩིས་བཏོན་འབད་ཡོད་མི་ལུ་ བསྐྱར་ཞིབ་ འབད་དེ་ཡོད་རྡུང་ ཞིབ་རྟོག་༣.༢ པའི་ནང་ གྲོས་བསྡུར་འབད་དོ་བཟུམ་ རྩིས་བཏོན་ཚུའི་ངེས་བདེན་ ངེས་གཏན་བཙོ་མ་ ཚུགས་པར་ཡོད།

སྤྱི་ལོ་༢༠༢༥ སྤྱི་ཟླ་༡ པའི་ནང་ དཔེ་སྐྱུན་འབད་དེ་ཡོད་པའི་ 'རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ གི་མ་དངུལ་བསྐྱར་བཟོའི་ སྟན་ཞུ་ནང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་བགོ་སྐལ་དེ་ སྟོད་ མ་ཚུགས་པ་དང་ དེ་ཡང་ མ་དངུལ་དེ་ འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་གྱི་གོང་ཚད་ཐོ་གི་སྒྲིག་གཞི་དང་མ་འཁྱོལ་མི་དང་ འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་གྱིས་ཕབ་ཆག་མ་ཕྱིན་མི་ལས་བརྟེན་ཞིན་ཟིར་ཚུད་དེ་འདུག འདི་གིས་མ་ཚད་ སྟན་ཞུ་འདི་ནང་རང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་ཚུ་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་བདག་དབང་ མེདཔ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་དྲུག་གི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཟད་འགྲོ་ཁོང་གིས་སྤྲོད་མ་ཚུགས་པའི་བདེན་ཁུངས་གཟང་སྟེ་འདུག ཞིན་རྒྱང་རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་ འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གཉིས་ཆ་ར་ལས་ ལས་སྟེ་དེ་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢ ལུ་ ཆིངས་ཡིག་གུ་མཚན་རྒྱས་བཀོད་ཡོད་ མི་དེ་གིས་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུན་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱུན་ཐག་༧༡ དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་༥ གི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་དངུལ་སྤྲོད་འབད་ནི་ཞིན་མ་གཏན་འཁེལ་བཟོ་ཡོད་པའི་བརྡ་དོན་འཐོབ་ཡོད་པ་ཞིན།

ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་ལྷག་འཐེབ་འཛིན་གྲོལ་དང་ དངུལ་སྤྲོད་འབད་མི་མ་བཅོས་བར་ མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་ དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཉོ་སྤྲོད་པ་ དང་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཉོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ མ་ དངུལ་དང་ ཅ་ཆས་ཀྱི་གྲོགས་རམ་ཚུ་ འབད་བཅུག་སྟེ་འདུག དཔེ་སྒྲེ་སྟོན་པ་ཅིན་ ལག་ལེན་པ་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་ལྷ་རྟོག

རིམ་ལུགས་མཚོ་སྒྲུབ་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་ སྤྱོང་བརྡར་གྱི་དོན་ལས་ མ་དཔལ་ཚུ་གྲོགས་རམ་སྤེ་ཕྱིན་ནུག ལག་ལེན་པ་ཚུ་གིས་གྲོགས་རམ་འབད་ཡོད་པའི་ཁ་གསལ་ ཐིག་ཁྱམ་༥ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་༥ པ: ལག་ལེན་པ་ཚུ་གིས་གྲོགས་རམ་འབད་ཡོད་པ།

ལག་ལེན་པ་ཚུ།	འཚོར་ཚད་གྲོགས་རམ་འབད་ཡོད་པ(དངུལ་ཀྱམ་ནང་)		
	རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ མཚོ་སྒྲུབ་ཀྱི་དོན་ལུ།	**སྤྱོང་བརྡར་གྱི་དོན་ལུ།**	**རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་ དོན་ལས་ སྒྲུམ་འཚོར་གྱི་ཆ་རྐྱེན།**
འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད།	༦༣༠,།།།.།།	།.།།	རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་སྤྱི་བསྟོམས་ སྒྲུམ་འཚོར།
འབྲུག་བརྒྱུད་འཕེན་ཚད།	༦༣༠,།།།.།།	༣།།,༣༨༦.།།	སྤྱི་བསྟོམས་སྒྲུམ་འཚོར།
བཀྲིས་ཕེན་ཥོ་ཀོམ་ཚད་འཛིན།	༦༣༠,།།།.།།	༣།།,༣༨༦.།།	སྤྱི་བསྟོམས་སྒྲུམ་འཚོར།
འབྲུག་ཀོམ།	༧༥༠,།།།.།།	༥།,།།༦.།།	སྒྲུམ་འཚོར་བོ་ལ་རོའི་བརྟེ་གླ་དངུལ་ཀྱམ་ ༧༣,།།༥།
ན་ཧོ།	༧༥༠,།།།.།།	༥།,།།༦.།།	སྒྲུམ་འཚོར་བོ་ལ་རོའི་བརྟེ་གླ་དངུལ་ཀྱམ་ ༧༣,།།༥།

འདི་གིས་མ་ཚད་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་ཞལ་འཛོམས་ཀྱི་གྲོས་ཆོད་དང་འཁྱིལ་བ་ཅིན་ བསྟོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༢.།།།། གནས་པའི་རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱི་ལོ་བསྟར་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཁག་འབག་དེ་ ཁེ་ཀྱོང་ལྟན་མི་ཚུ་གི་བར་ན་ གཤམ་གསལ་ལྟར་བགོ་བཤད་རྒྱབ་ནི་འདི་སྐོར་ལས་ གྲོས་བསྟར་བྱུང་ནུག

○ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུན་འཕེན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕེན་ཚད་དང་ བཀྲིས་ཕེན་ཥོ་ཀོམ་ཚད་ཚུ་ རེ་རེ་བཞིན་ཀྱིས་རིན་གོང་བརྒྱ་ཆ་།།། འབག་ནི། དང་

○ ན་ཧོ་དང་ འབྲུག་ཀོམ་ རེ་རེ་བཞིན་ཀྱིས་བརྒྱ་ཆ་།།། འབག་ནི།

ད་ལྟོ་གི་ལུགས་སྲོལ་བཟུམ་སྟེ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་ཚུ་ བག་མེད་དང་ བདེན་དཔྱད་ལེགས་ཤོམ་སྟེ་མ་འབད་ མི་ལས་བརྟེན་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་།།ཨ.།།།ཨ འཕེབ་སྤྲོད་བྱུང་ཡོད་པ་དང་ ཁེ་ཀྱོང་ལྟན་མི་ཚུ་ལས་ མ་དངུལ་ཚུ་ཡང་ བསྡུ་ལེན་འབད་དེ་འདུག

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ གན་ཡིག་དང་འཁྱིལ་བ་ཅིན་ ལག་ལེན་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་གི་འཕྲུས་དེ་ རྒྱུན་ཐག་།།། གི་དོན་ལས་ཆུངམ་ཅིག་ཕེནམ་དང་ དེའི་གལ་རྒྱུན་ཐག་།།ཉ་ དེ་ མེད་ཟེར་བཤད་ཅི། ལས་འཛིན་གྱིས་ གློག་མེ་བཀམ་སྒྲིལ་ལས་ཁུངས་དང་ གློག་མེ་ཞལས་ཏོག་སྟེ་ཚན་གྱིས་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ཡོད་པའི་OPGW དང་ ADSS ལ་ལུ་ ཅིག་ རྒྱབ་སྟོད་ཀྱི་ཞལས་ཏོག་ཚུའི་རིན་དངུལ་བཅོས་ (ས་གོའི་ཁང་གླ་ མཐུན་ཆེན་ཚུའི་རིན་དངུལ་ གླ་ཁང་གཏང་པའི་རྒྱུན་ ལས་ ERP རིམ་ལུགས་ཀྱི་རིན་གོང་ མི་སྟོོལས་དང་ དངུལ་འབྲེལ་ཞལས་ཏོག་ཚུ་) རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་དངུལ་གྱི་འོག་ལུ་ རིན་དངུལ་མ་ལེན་པར་ཡོད་པ་སྟེ་བཤད་ཡོད་པ་ཨིན། ཡང་བསྐྱར་དུ་ ལག་ལེན་

དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཟད་སོང་གི་རྩིས་ཐག་ནང་བཀོད་དེ་ཡོད་པའི་གྲངས་ཁ་འདི་ ཟད་སོང་རེས་ཏིག་དང་ཕྱད་པ་དེ་ ཉུང་ཏུགས་ཚེན་མ་སྒེ་བཤད་ཡོད་པ་ཚེན།

བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ McKinsey & Company གི་ཞིབ་འཇུག་ལུ་གཞི་བཞག་ཡོད་པའི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་གོང་ཚད་ལས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བརྒྱ་ཆ་༷༥ སྒྲོད་ཡོད་པའི་བདེན་ཁུངས་ཡང་ གཟུང་ཡོད་པ་ཚེན།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ཟད་སོང་རྩིས་ཐག་དང་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་འཛིན་གྲོལ་ཆུ་ བདེན་དཔྱད་འབད་མིའི་གྲངས་སུ་ OPGW གི་ལོ་བསྡར་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་ གློག་མེ་བཏགས་སྒྲིལ་ ལས་ཁུངས་ལུ་ གླ་རིན་སྒྲོད་ཡོད་མི་(རྩིས་ལོ་༢༠༢༢-༢༠༢༤ ཆུན་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་᳚.ཨ.ཁ.) དང་ གཞན་མི་ལག་ལེན་དང་ འཛིལ་བའི་གླ་རིན་ཆུ་ དམིགས་བསལ་བ་ སྐྱེལ་འདྲེན་དང་ བཀྲུད་འཕྲིན་ པར་འཕྲིན་ ཡོངས་འཛིལ་ འགྲེམས་གླ་ སྐྱེལ་ འགྲེམས་ ཡུགས་འཕྲིན་ པར་རྒྱུན་དང་ མཚོ་ཆས་ དེ་ལས་ གཞས་དེབ་དང་ ཁྱབ་བསྒྲགས་ མཛོད་ཆས་དང་ སོར་ཆས་ ཆུ་ ཆུད་ཡོད་པ་ཚེན།

ཚེན་རྒྱུད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་ ཞོར་བྱུང་གི་ཟད་སོང་འཛིས་ཡོད་མི་ལུ་ ངོས་ལེན་ཡོད་པ་ཚེན། ཚོད་དཔག་རིན་གོང་ཆུ་ ཐྲི་ཆེས་༠᳚/᳚/᳚/᳚ ལུ་ ཆོགས་ཡོད་པའི་ ཟུང་ཕྱོགས་ཞལ་འཛོམས་ནང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ལུ་ བརྟེ་སོར་འབད་ཡོད་པ་ཚེན།

རྒྱུན་ཐག་ཆུའི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཟད་སོང་ཆུ་ དབྱེ་བཅྱེས་ཏེ་མེདཔ་ལས་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བཀྲུད་འཕྲིན་ ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་᳚᳚ དང་ དྲུག་གི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཟད་སོང་ཆུ་ སོ་སོ་གསལ་རི་རི་སྒེ་བཏོན་དགོས་ཚེན། དེ་གིས་མ་ཚད་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བཀྲུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ གཞུང་དཔལ་ལུ་ ཉིར་འཐེབ་ཀྱི་སྐུ་ཁྱོང་མ་བཀལ་བར་ གཞན་མི་ལག་ལེན་/ཞོར་ཐུང་གི་ཟད་ སོང་ཆུའི་ཐད་ མོས་མཐུན་བོད་དགོས་ཚེན། བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བཀྲུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་ འཛིན་ཚད་ལུ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་བའི་སྐབས་ བག་ཟོན་ཀྱི་སྐོ་ལས་ མཛད་དགོས་ཚེན།

༣.༢.༣ གོང་ཚན་གྱི་མ་དཔྱལ་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ལྷ་རྟོག་གི་ཚད་འཛིན་ཆུ་མེདཔ།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ གཞུང་གི་ཁ་ཐུག་ལས་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བཀྲུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ངོ་ཚབ་ འབད་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་གྱི་ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་ཆེངས་ཡིག་གུ་མཚན་རྟགས་བཀོད་ ཡོད་མི་ནང་ ཐྲི་ལོ་᳚᳚᳚᳚ ལས་ འགོ་བཙུགས་ ལོ་རིམ་རེ་རེ་བཞིན་གྱི་མཇུག་ལུ་རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་ཀྱི་མཐའ་དཔྱད་ཀྱི་ རིན་གོང་གུ་ལུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ ལོ་བསྡར་བཞིན་དུ་ གོང་ཚན་ཀྱི་མ་དཔྱལ་ བརྒྱ་ཆ་᳚.᳚᳚ ཐྲིན་ཏེ་འདུག

མ་དཔྱལ་གཞི་བཙུགས་དང་ དཔྱལ་སྒྲོད་འབད་དགོ་པའི་དམིགས་དོན་གཙོ་བོ་རང་ ཉམས་བཅོས་སྒྲོམ་འབད་ནི་དང་ རེས་

མེད་ཀྱི་རྒྱུན་ཚུ་ལས་བརྟེན་ OPGW/ADSS གི་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནི་ དེ་ལས་ རྒྱུ་དངོས་ཚུ་ ཁེ་འབབ་ཅན་གྱི་དུས་ཡུན་ རྗེགས་པའི་སྐབས་ ཚབ་བཙུགས་འབད་ནིའི་དོན་ལས་ཨིན་པས། འདི་ཡང་ ཚབ་བཙུགས་ནིའི་དགོས་མཁོ་འཐོནམ་ཅིན་ མ་དངུལ་ཚུ་ ཡོད་པ་རེས་བརྟན་བཙོ་ནིའི་དོན་ལས་ཨིན་པས། སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢ སྤྱི་ཟླ་༧ པ་ལས་ སྤྱི་ལོ་༢༠༢༨ སྤྱི་ཟླ་༩ པ་ཚུན་ བརྟ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ གོང་ཆགས་མ་དངུལ་བསྡོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༡༣༥.५४༢ འཛིན་གྲོལ་འབད་ནུག་ འདི་གི་ཁ་གསལ་ཚུ་ སྤྱིག་ཁྱམ་༤ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་༤ པ: བརྟ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢-༢༠༢༨ ཚུན་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ འཛིན་གྲོལ་འབད་དེ་ཡོད་པའི་མ་དངུལ་ཚུ།

སྤྱི་ལོ།	འཛིན་གྲོལ་ཟླ་ཚེས།	གོང་ཆགས་མ་དངུལ།	དྲན་གསོ།
༢༠༢༢	༢༢-༡༢-༡༢	༡༨,᥄᥅᥅,᥇᥈᥈.᥉᥄	སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢ བཀྲིས།
༢༠༢᥇	᥈᥅-᥀᥅-᥀᥇	᥈᥉,᥅᥈᥅,᥈᥈᥈.᥇᥇	
༢᥀᥀᥉	᥀᥅-᥀᥅-᥀᥉	᥈᥅,᥈᥉᥄,᥈᥈᥈.᥇᥇	
᥈᥀᥀᥅	᥀᥅-᥀᥉-᥀᥅	᥈,᥄᥈᥉,᥈᥅᥈.᥄᥅	
᥈᥀᥀᥈	᥀᥄-᥀᥈-᥀᥈	᥀᥄,᥇᥉᥀,᥉᥅᥄.᥉᥈	སྤྱི་ལོ་᥈᥀᥀᥇ བཀྲིས།
᥈᥀᥀᥇	᥈᥉-᥀᥈-᥀᥈	᥅,᥇᥇᥀,᥇᥇᥇.᥈᥅	
᥈᥀᥀᥈	᥈᥀-᥀᥈-᥀᥈	᥈᥈,᥅᥅᥈,᥇᥄᥈.᥄᥇	
᥈᥀᥀᥄	᥀᥅-᥀᥉-᥀᥄	᥈᥈,᥅᥈᥈,᥀᥈᥅.᥈᥉	
བསྡོམས(དངུལ་ཀྱམ)		**᥀᥈᥈,᥅᥇᥈,᥀᥄᥄.᥈᥈**	

གོང་ཆགས་མ་དངུལ་གྱི་མཐུན་རྒྱུན་ཡོད་པ་ལས་བརྟེན་ མ་དངུལ་འདི་གི་དོན་ལུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ དངུལ་སྐྱེད་འཐོབ་པའི་རྩིས་ཁྱབ་ཅིག་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ནང་ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་དགོ་པའི་བཀའ་རྒྱ་གནང་ནུག ཆིངས་ཡིག་འདི་གིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་ཚུ་ཁ་མས་བཅོས་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནིའི་དོན་ལས་ དགོས་མཁོ་དང་བསྟུན་ མ་དངུལ་ཚུ་བཏོན་ཆོགས་དང་ དེ་ཡང་ ཤུལ་ལས་ ལོ་རིམ་བཞིན་གྱི་མཇུག་ལུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་གོང་ཆགས་མ་དངུལ་རྩིས་བཤད་རྩིས་ཁྱབ་དེ་ བརྟ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ ཕྱུལ་བའི་སྐབས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ཆ་འཛིག་འབད་དགོས་སྒེ་འདུག

གནད་དོན་འདི་གི་ཐད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་གཤམ་གསལ་གྱི་ལུ་ཚུ་ འབད་ཡོད་པའི་ངོས་འཛིན་བྱུང་ཡོད་པ་ཨིན།

i. འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་ནང་ རྩིས་ཁྱབ་ཡང་᥄᥄᥅᥀᥀᥀᥀᥅᥀᥇/᥀᥅/᥀᥈ ཅན་མའི་ཐོག་ལས་ དངུལ་སྐྱེད་འཐོབ་པའི་དུས་བཙོ་བཙུགས་བཞག་རྩིས་ཁྱབ་ཁོ་ས་ཚུ་ ཏུས་ཚང་དང་ ཐིག་ཁྱམ་᥇ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་པའི་དངུལ་སྐྱེད་གོང་ཚད་ས་སོའི་སྒོ་ལས་ ཁ་ཕྱེ་སྟེ་འདུག མ་དངུལ་ཚུ་ལོ་བསྡུར་བཞིན་དུ་ འཛིན་གྲོལ་འབད་དོ་ཡོད་པ་ལས་ རྩིས་ཁྱབ་ས་སོའི་ཐོག་ལས་ཁ་ཕྱེ་སྟེ་འདུག

ཐིག་ཁྱམ་༧ པ: འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ གོང་ཆགས་མ་དངུལ་གྱི་དོན་ལས་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་ནང་ཁ་ཕྱེ་སྟེ་ཡོད་པའི་རྩིས་ཁྱབ་ཚུ།

རིམ་ཨང།	རྩིས་ཁྱབ་ཨང།	དངུལ་སྐྱེད།
༡	༥༥༥༠༠༠༠ཧ་༠༡	༧.༥%
༢	༥༥༥༠༠༠༠ཧ་༠༢	༣.༥%
༣	༥༥༥༠༠༠༠ཧ་༠༣	༥.༥%

ii. ཐིག་ཁྱམ་༤ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དོ་བཟུམ་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་ནང་ མ་དངུལ་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ སྤྱི་ལོ་༢༠༡༨ སྤྱི་ཟླ་༡༡ པའི་ སྤྱི་ཚེས་༤ ཚུན་ ངོ་བོ་དང་སྐྱེད་བསྡོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ ༡༥༧.༣༢ བས་གཅོ་འདུག

ཐིག་ཁྱམ་༤ པ: དངུལ་སྐྱེད་བས་གཅི་དང་སྒྲགས་པའི་ གོང་ཆགས་མ་དངུལ།

མ་དངུལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་ཡོད་པ།	དངུལ་སྐྱེད་དང་སྒྲགས་བས་གཅི་ཡོད་པའི་དངུལ།	དན་གསོ།
༡༣༤,༥ཁ༢,༠༠ཀ.༢༣	༡༥༧,༣༢ཅ,ཅཅ༠.ཁ༠	དངུལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་མི་ཚུ་ PEMs ནང་ལས་ཀེན་མ་དང་ དངུལ་བས་ཡོད་ཡོད་མི་ཚུ་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་ཀྱི་རྩིས་བཤད་ཚུ་ལས་ཀེན།

ཀེན་རྒྱང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ གོང་ཆགས་མ་དངུལ་ནང་ གཤམ་གསལ་གྱི་ཆད་སྐྱོན་ཚུ་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཀེན།

ཀ) ཆིངས་ཡིག་འདི་གིས་ ངེས་མེད་ཀྱི་རྒྱུན་ཚུ་གི་དོན་ལས་ བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་ གནང་བ་དང་འཁྱལ་ མ་དངུལ་ཚུ་བཏོན་ཆོགས་ཀེན་རྒྱང་ མ་དངུལ་བཀོལ་སྤྱོད་ཀྱི་ཚད་གཞི་དང་ ངེས་མེད་ཀྱི་རྒྱུན་རེ་རེ་བཞིན་དུའི་ནང་ མ་དངུལ་གྱི་ཚད་ཚུ་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་མིན་འདུག

ཁ) འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ སྤྱི་ལོ་༢༠༡༡ ལས་ ༢༠༡༨ (སྤྱི་ཟླ་༡ པ) ཚུན་ དངུལ་སྤྱོད་འབད་ཡོད་པའི་ གོང་ཆགས་མ་དངུལ་བསྡོམས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༢ཁ.ཅཁ༠ དངུལ་སྐྱེད་འཐོབ་པའི་རྩིས་ཁྱབ་ཁོ་ཁོ་ནང་མ་བཙུགས་པར་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་ནང་ རྒྱུན་སྤྱོད་བཙུགས་བཞག་རྩིས་ཁྱབ་འདི་ནང་ བཞག་སྟེ་འདུག་ འདི་གི་ཐད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ སྤྱི་ལོ་༢༠༡༧ ལུ་ དངུལ་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་སྒྲིག་རྩོད་ རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཞིས་རྟོག་ཅིག་ཡང་ ཕྱིར་སྤྲོད་འབད་དེ་འདུག

ག) གོང་གི་གནད་དོན་འདི་གིས་ གོང་ཆགས་མ་དངུལ་གྱི་གནས་སྟངས་ཀྱི་ཐད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ སྟན་ཞུ་ཕྱལ་ནིའི་ཐབས་ལམ་ཚུ་མེད་པའི་བཏོན་སྟོན་ འབད་ཕ་མས། ཆིངས་ཡིག་འདི་གིས་ དམིགས་བསལ་དུ་ ལོ་རིམ་བཞིན་གྱི་མཇུག་ལུ་ རྩིས་ཁྱབ་ཚུའི་རྩིས་བཤད་ཕྱལ་ དགོ་པའི་དགོས་མཚོ་འདུག ཀེན་རྒྱང་ བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ མ་དངུལ་ཚུ་ ཚུལ་མཐུན་དང་ འཛོལ་བ་མེད་པར་རྩིས་སུ་བཀོད་ཡོད་པ་དེས་བཏོན་བཟོ་ནིའི་དོན་ལུ་ མ་དངུལ་ཚུ་དང་ བས་གཅི་ཡོད་པའི་

དངུལ་སྐྱེད་ཚུའི་རྩེས་ཤུལ་བཟུང་ནི་ཞབས་ལམ་ཅིག་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བར་འདུག ལོག་གཅིག་ལས་འབད་བ་ཅིན་སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢ གི་ཆིངས་ཡིག་གི་དགོངས་དོན་དང་འཕྲིལ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཡང་ གོང་ཆག་མ་དངུལ་ལས་ དངུལ་སྐྱེད་འཕྱལ་ཡོད་པའི་རྩིས་ཁ་ཚུ་ ལོ་བསྟར་བཞིན་དུ་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ མ་ཕྱལ་བར་འདུག བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ཡང་ སྤྱི་ལོ་༢༠༢༤ ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་རྩིས་ཞིབ་པའི་ཞིབ་རྩོག་ཕྱིར་སྤྲོད་འབད་ཞིན་ལས་རྒྱར་མ་ཅིག་ གོང་ཆག་མ་དངུལ་ཀྱི་གནས་སྟངས་ཀྱི་རྒྱོར་ལས་འདི་དཔྱད་འབད་ནི་འགོ་བཙུགས་ཏེ་ཡོད་པ་དང་ དེ་གིས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་མ་དངུལ་འཛིན་སྐྱོང་གི་ཐད་ སྟང་མེད་སྤེ་བཞག་ཡོད་པ་གཏན་འཁེལ་མངོན་གསལ་འབད་ཕ་མས། འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ མ་དངུལ་ཚུ་འཛིན་སྐྱོང་འབད་ནི་འདི་ནང་ ཁོང་རའི་ལས་སྤྱོད་འཛམ་ཏོང་ཏོ་བཟོ་ནི་དོན་ལས་ མ་དངུལ་ཚུ་ ཁོང་རའི་རྒྱུན་སྤྱོད་བཙུགས་བཞག་རྩིས་ཁའི་ནང་ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་ཐུང་ཡི།

ང) སྤྱི་ལོ་༢༠༢༤ ལུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢-༢༠༢༣ (སྤྱི་ཟླ་༡ ཕ) ལུ་ འགོ་ཐོག་འཛིན་གྲོལ་འབད་ཡོད་པའི་མ་དངུལ་ བསྡོམས་དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ ༢༥,ཅ༥༠ ཁོང་རའི་རྒྱུན་སྤྱོད་བཙུགས་བཞག་རྩིས་ཁའི་ནང་ལས་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་འཛིན་ནང་ དངུལ་སྐྱེད་འཐོབ་པའི་དུས་བཟོ་བཙུགས་བཞག་རྩིས་ཁའི་ནང་ དངུལ་སྐྱེད་༣.༥% སྒེ་ སྤྱི་ཚེས་༢༠/༠༢/༢༠༢༣ ལས་ ༢༠/༠༢/༢༠༢ ཚུན་བཙུགས་ཏེ་འདུག བསྐྱར་ཞིབ་འབད་པའི་སྐབས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༢ཅ.ཅ༥༠ བཙུགས་པའི་ཤུལ་ལུ་ དངུལ་སྐྱེད་དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༧༢.༣༥༢ བརྩིས་ དུས་ཚང་གི་དངུལ་འབོར་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༧༠༢.༢ཅ་༢ འདུག ཕིན་རྒྱང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ སྤྱི་ལོ་༢༠༢༢-༢༠༢༣ ཚུན་ ལོ་ངོ་ལྷ་གི་རིང་ དངུལ་སྐྱེད་འཕྲལ་ཡོད་མི་ དེ་ མ་བཙུགས་པར་འདུག དེ་ལུ་བརྟེན་ཏེ་ འབྲུག་གཞུང་ལུ་ དངུལ་འཕེལ་ཀྱི་ཁྱོད་ཀྱི་ཁྱོང་གྱད་ཕོག་སྟེ་འདུག རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ གྲོས་བསྡུན་ཐོག་ལས་ འཕྲལ་ཏེ་ཡོད་པའི་ དངུལ་སྐྱེད་བསྡོམས་དངུལ་ཀྱམ**ས་ཡ་ཅ.༢ཅ**ཅ ཅིས་བཏོན་འབད་ཡོད་པཱུན། རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ རྩིས་བཏོན་འབད་དེ་ཡོད་པའི་ཁ་གསལ་ཚུ་ ཟུར་སྦྲགས་༡ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད། ཚད་སྐྱོན་དེ་གི་སྐོར་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ དྲན་བཏ་འབད་ཡོད་པ་དང་ དེ་ལུ་ ལས་སྟེ་གཉིས་ཆ་ར་གིས་ ཁས་ལེན་འབད་ཡོད་པཱུན། འདི་ དང་འཕྲིལ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་གཅིག་མཚུངས་ཀྱི་དངུལ་འབོར་དེ་ དུས་བཟོ་བཙུགས་བཞག་རྩིས་ཁ་ སོ་སོ་ཅིག་ནང་ དངུལ་སྐྱེད་༧.ཅ% གི་ཐོག་ལས་ ལོ་ངོ་ལྷའི་རིང་ལུ་བཙུགས་ནུག

གོང་ལས་གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་པའི་གནད་དོན་དང་ ཐུང་རིམ་སྟ་ཚོགས་ཚུ་གིས་མ་དངུལ་བདག་འཛིན་འཐབ་མི་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་རྒྱུན་སྤྱོད་བཙུགས་བཞག་རྩིས་ཁ་ལས་ འགོ་ཐོག་གི་གོང་ཆག་མ་དངུལ་སོ་སོ་འཕྲལ་བའི་སྐབས་ དངུལ་སྐྱེད་འཕྲལ་ནི་འདི་ནང་ འཐུས་ཚོར་ཐུང་སྟེ་འདུག དེ་གིས་མ་ཚད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ མ་དངུལ་ཀྱི་

གནས་ཚད་ཀྱི་སྟན་ཞུ་མ་ཕྱལ་བར་འདུག འདི་བཟུམ་སྒེ་རང་ གཞུང་གི་ངོ་ཚབ་ཅིག་ཡིན་པའི་ཁར་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་གལ་གནད་ཅན་གྱི་རྒྱུ་དངོས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་འགན་ཁག་སྒོད་ཡོད་རྒྱང་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འདིའི་ལྟ་བཀོད་ཀྱི་འགན་ཁུར་མ་འབགས་པར་འདུག ཕྱིར་བཏང་ལུ་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གཉིས་ཆ་རར་གིས་ ཆིངས་ཡིག་ནང་གསལ་བཀོད་ འབད་དེ་ཡོད་པའི་ཁྱིམས་དོན་/གནས་ཚོག་ཚུ་དང་འཁྱོལ་བསྟུན་འབད་མ་ཚུགས་པའི་བཤད་སྒྲོན་འབད་ཕ་མས། འདི་ཡང་ གཙོ་བོ་རང་ ལྟ་རྟོག་དང་སྟན་ཞུ་འབད་ནི་འཕམ་ལུགས་ལེགས་ཤོམ་མེད་མི་ལས་བརྟེན་བྱུང་ཐུག

གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་འཛིན་སྐྱོང་ འགན་འཁྱེ་ལངམ་དང་གཅིག་ཁར་ སྟན་ཞུ་དང་ལྟ་རྟོག་དཔར་གསལ་ཅན་གྱི་སྒོ་ལས་ཕྱལ་ནི་ འདི་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གཉིས་ཆ་རའི་གཅིག་མཐུན་གྱི་ འགན་ཁུར་ཅིག་ཡིན་པས། ཡིན་རྒྱང་ དཀྱོ་གི་ལག་ལེན་འདི་གིས་ གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་ལུ་ ལྟ་རྟོག་གི་དམ་འཛིན་ལངམ་སྒྲེ་ མེདཔ་ལས་བརྟེན་ དཔྱལ་ཀྱམ**ས་ཡ་ཅ.དེ.ཤ.ཤ**ཀ ཁྱོང་གུད་ཕོག་སྟེ་འདུག ས་གོ་ནང་ ཏུས་ཐོག་གི་ལྟ་རྟོག་དང་ སྟན་ཞུ་ཕྱལ་ནི་འཁྱེ་ལངམ་ལུགས་ཅིག་མེད་མི་ལས་བརྟེན་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འཐུག་གོང་འཕེལ་དཔྱལ་ཁང་ཚད་ཀྱིས་བསག་ཡོད་པའི་དཔྱལ་སྐྱོད་དང་སྒྲགས་པའི་མ་དཔྱལ་ཚུའི་གནས་སྟངས་ཚུ་ མི་ཤེས་ནི་སྲིད་པས། དམ་དམ་སྒྲ་ ལྟ་རྟོག་མ་འབད་བ་ཅིན་ གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་གྱི་ཏུས་བཟོ་བཅུགས་བཞག་ ཏུས་ཚང་འགྱོ་བའི་སྐབས་ མ་དཔྱལ་ཚུ་ལོག་སྟྲོད་ འབད་ནི་ཉེན་ཁ་ཡང་འདུག

བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་གཅིག་ཁར་ དཀའ་དཔལ་དེ་ བསལ་ཡོད་པ་དང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་དཀའ་དཔལ་དེ་ ངོས་བཟུང་འབད་མི་ལུ་ དཔལ་རང་ས་ཡོད་ལུགས་ཚུ་ བཤད་ཡོད་པ་ཡིན། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ད་ལས་ཕར་ དེ་བཟུམ་མའི་གནད་དོན་ཚུ་ ཞིབ་ཞིབ་སྒྲེ་ལྟ་ རྟོག་འབད་ནི་ ཁས་ལེན་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཡིན།

འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཆད་རྩོན་དེ་ ངོས་ལེན་མཛད་དེ་ དེ་འཕྲོ་ལས་ ད་ཀའ་དཔལ་བསལ་ནི་དང་ལེན་མཛད་མི་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ དཔལ་རང་ས་ཡོད་ཡིན། ཁས་ལེན་མཛད་དོ་བཟུམ་སྒྲ་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་ དང་བརྒྱུན་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ མཉམ་འཛིལ་ཐོག་ གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་ཚུ་ འཛིན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་ ཏུས་གསལ་དང་ལྟན་པའི་སྟན་ཞུ་ཕྱལ་ནི་དང་ ལྟ་རྟོག་གི་ཐབས་ལམ་ཅིག་གཞི་བཅུགས་འབད་ཚུགས་པ་ དེས་བརྟན་བཟོ་དགོས་ཡིན།

༣.༧.༩ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་སྒྲོང་བཤད་གྱི་དོན་ལས་ མ་དཔྱལ་གྱི་ཞལ་འདེབས་མ་གནང་པར་ཡོད་པ།

རང་སོའི་ཤེས་བྱ་དང་ རིག་རྩལ་ཡར་དྲག་གཏང་སྟེ་ མཇུག་ལུ་ ལྟ་འཁན་ཚུ་ འཛིན་ཚད་དང་ དོན་སྲིན་ཅན་གྱི་སྒོ་ལས་གྱུབ་ཐབས་ལུ་ སྤྱོང་བརར་ཚུའི་ཐོག་ལས་ ལྷོགས་གྱུབ་ཡར་དྲག་གཏང་དགོཔ་འདི་ཁག་ཆེ་ཏོག་ཏོ་ཅིག་ཡིན། འདི་བཟུམ་སྟེ་ རང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ལག་ལེན་དང་ འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་སྟེ་འགྲོ་ཞིའི་དོན་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ནང་གི་ལས་བྱེད་པ་ཚུའི་ལྷོགས་གྱུབ་ཡར་དྲག་གཏང་དགོཔ་འདི་ ཁག་ཆེ་ཏོག་ཏོ་ཡིན། སྤྱོང་བརར་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་འོག་གི་འཛིལ་ཡོད་ལས་བྱེད་པ་ཚུ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་བློ་གཏད་འོས་པ་ སྟེ་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ཞིའི་ཚུལ་མཐུན་གྱི་ཤེས་བྱ་དང་ རིག་རྩལ་ཚུ་ཡོད་ཅས་བརྟན་བཙོ་ཞི་ཡིན། འདི་ཅ་གོ་ཞིན་ལས་ སྤྱི་ཚེས་༡༣/༠༤/༢༠༢༣ ལུ་ ཆོགས་ཡོད་པའི་ལམ་ལུགས་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་གི་ཞལ་འཛོམས་ཐེངས་༡༢ པའི་ནང་ ཁེ་ཀྱོང་ལྦན་མི་/ལག་ལེན་པ་ཚུ་གི་ར་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ལས་བྱེད་པ་ཚུའི་ལྷོགས་གྱུབ་ཡར་དྲག་གཏང་ཞིའི་ དོན་ལས་ མ་དཔྱལ་གྱི་གོགས་རམ་འབད་ནི་གི་གོས་ཐག་ཆོད་ནུག་ དམིགས་བསལ་དུ་ བཙོ་རིག་འགོ་དཔོན་དང་ ལྟ་རྟོག་པ་བཞི་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་བརྒྱུད་འཛིལ་འཕྲལ་རིག་དང་གོང་འཕེལ་གྱི་སྤྱོང་བརར་བྱེན་ནི་སྟེ་ཡིན་པས།

ཁེ་ཀྱོང་ལྦན་མི་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་དང་ བཀྲིས་ཡིན་ཕོ་ཀོམ་ དེ་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ སྤྱོང་བརར་གྱི་ཟད་འགྲོ་བསྟོམས་ལས་ བརྒྱ་ཆ་༣༠ གྲོགས་རམ་འབད་ནི་དང་ འབྲུག་ཀོམ་སྒྲིར་སྟེ་ཚོང་ལས་དང་ ན་ཧོ་གིས་ བརྒྱ་ཆ་༥ གྲོགས་རམ་འབད་ནི་ཁ་འཆམ་བྱུང་ནུག

འདི་དང་འཁྲིལ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་མི་ངོམ་བསྐོ་བཞག་དང་ སྤྱོང་བརར་གྱི་ས་གནས་ དེ་ལས་ སྤྱོང་བརར་གྱི་གནས་གོང་བསྟོམས་ཚུ་ཕྱལ་ནུག། ཁེ་ཀྱོང་ལྦན་མི་ཚུ་གིས་གཏང་ནི་ཡིན་པའི་སྤྱོང་བརར་གྱི་གནས་གོང་གི་ཁ་གསལ་ཚུ་ཕིག་ཁྲམ་༤ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཕིག་ཁྲམ་༤ པ། ཁེ་ཀྱོང་ལྦན་མི་རེ་རེ་བཞིན་གྱིས་གྲོགས་རམ་འབད་ནི་ཡིན་པའི་སྤྱོང་བརར་མ་དཔྱལ་གྱི་ཁ་གསལ།

རིམ་ཨང་།	ཁེ་ཀྱོང་ལྦན་མི་ཚུ།	སྤྱོང་བརར་གྱི་གནས་གོང་བསྟོམས།	དཔྱ་བགོ་བརྒྱ་ཆ་ནང་།	དངུལ་འགོར་ (དངུལ་ཀྱམ)
༡	འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།		༣༠%	༣༠༠,༣༨༥.༠༠
༢	བཀྲིས་ཡིན་ཕོ་ཀོམ་ཚད།		༣༠%	༣༠༠,༣༨༥.༠༠
༣	**འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད།**		**༣༠%**	**༣༠༠,༣༨༥.༠༠**
༤	འབྲུག་ཀོམ་སྒྲིར་སྟེ་ཚོང་ལས།	༡,༠༠༡,༣༣༠.༠༠	༥%	༥༠,༠༥༥.༠༠
༥	ན་ཧོ།		༥%	༥༠,༠༥༥.༠༠

ཁེ་ཀྱོང་ལྦན་མི་གི་རའི་དངུལ་སྤྱོད་དང་ མ་དཔྱལ་འཐོབ་ཡོད་མི་ཚུ་ལུ་ ནན་ཁེབ་འབད་བའི་སྒྲབས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ SAP རིམ་ལུགས་ནང་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༠.།།༠༠ རྒྱར་མ་ཅིག་འཐོབ་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། འདི་གིས་ གནས་གོང་གི་བརྒྱ་ཆ་༣༠ ཡིན་པའི་ལྟག་ལུས་ དངུལ་ཀྱམ་༠.།།༠ དེ་ རྩིས་ཁ་ནང་མ་བཙུགས་པས། ལྟན་འཐབ་ཀྱི་བདེན་དཔྱད་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་འཐེལ་ཡོད་ལས་བྱེད་པ་ཚུ་ལུ་ འདི་

དཔྱད་འབད་བའི་སྐབས་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་སྤྱོང་བརྡར་མ་དངུལ་ལུ་ ཞལ་འདེབས་མ་ཕྱལ་བའི་ཤེས་རྟོགས་ བྱུང་ཡི།

དེ་འབད་བྱུང་དགོ་མི་འདི་ཡང་ གོགས་རམ་མ་དངུལ་ཚུ་གེ་ར་བསྡུ་ལེན་དང་ རྩིས་བཀོད་འབད་ཡོད་མེད་རིས་བརྟན་བཟོ་ནིའི་ དོན་ལས་ ལམ་ལུགས་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་གིས་ལྷ་རྟོག་མ་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ཞིན་པས། (ད་ལྟོ་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་ཟེར་སྒྲབ་ཞིན) རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་གི་གྲོས་ཚོད་ཚུ་ རྒྱུན་སྐྱོང་ འབད་དེ་ཡོད་རྒྱང་ ཞལ་འཚམ་ཡོད་པའི་གྲོས་ཐག་ཚོད་ཡོད་མི་ཚུ་ལུ་ བརྗེད་དྲན་མ་འབད་ཕ་ལས་ གནད་དོན་འདི་ལུ་ ཐུག་ སྟེ་འདུག ཀྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་འཛིན་ཚད་ཅན་གྱི་སྒོ་ལས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་རིའི་ དོན་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ལས་བྱེད་པ་ཚུའི་ཡྱོགས་གླུབ་ཡར་དྲག་གཏང་ཐབས་ལུ་ སྤྱོར་བརྡར་དེ་ ཁག་ཆ་ཀྱི་ཁ་ཤས་ ཁག་ཆ་ཀྱི་ཤེན་མ་ལས་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཁས་ལེན་འབད་དོ་བཟུམ་སྟེ་ གོགས་རམ་འབད་དགོས་སྟེ་འདུག

འདི་གིས་མ་ཚད་ ཇི/ཞེལ་ ཐྲིས་ཁ་ཞང་ཹ་རས་ཡུ་ དེ་ལས་ དམིགས་བསལ་དུ་ ཟླ་ལོ་༢༠༢༣ གི་ལས་བྱེད་པའི་སྤྱོང་བརྡར་ ལེགས་ཤོས་སྟེ་བདེན་དཔྱད་འབད་བའི་སྐབས་ ཁེ་ཀྱོང་ལྷན་མི་ཚུ་ལས་གྲོགས་རམ་མ་དངུལ་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༠.༣༠༠ མ་ བཐྲིས་བར་ ལས་བྱེད་པའི་སྤྱོང་བརྡར་གྱི་དོན་ལས་ ཟད་འགྲོ་དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༢.༢༢༢ འཁྱིས་ནུག་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ཕྱལ་ཡོད་པའི་ ཟླ་ལོ་༢༠༢༣ གི་འབྲུག་གཞུང་གི་རྒྱུན་ཐག་རྒྱུ་དངོས་ (OPGW དང་ ADSS) ཀྱི་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ཟད་འགྲོ་དང་ཁྱད་བསྡུར་འབད་བའི་སྐབས་ རྩིས་ཨཱདེ་ནང་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ ༢.༢༢༢ བཀོད་ཡོདཔ་ལས་ ད་རུང་ མ་དངུལ་འདི་ར་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལས་ འཛིན་གྲོལ་ ཀྱི་ཞུ་བ་ཕྱལ་ཏེ་འདུག

འདི་ལས་བརྟེན་ ལམ་ལུགས་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་ཞལ་འཛོམས་ཀྱི་གྲོས་ཚོད་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཁས་ལེན་འབད་ཡོད་པའི་མ་དངུལ་ལུ་ མ་གནས་པར་འདུག ཆུན་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལས་བྱེད་པ་ཚུའི་ཡྱོགས་གླུབ་གོང་ འཕེལ་ཀྱི་དོན་ལས་ མ་འོངས་པའི་ནང་ཡང་ ཁེ་ཀྱོང་ལྷན་མི་ཚུ་ལས་ འདི་བཟུམ་མའི་གྲོགས་རམ་མ་དངུལ་ཚུ་བསྡུ་ལེན་ འབད་ནི་ཡིན་མ་བཞིན་དུ་ འདི་བཟུམ་མའི་གནད་དོན་/ཚད་སྐྱོན་ཚུ་གིས་ ཁེ་ཀྱོང་ལྷན་མི་གཞན་མི་ཚུ་ ཁས་ལེན་འབད་ནི་ལུ་ ཡིད་ཆེས་མེདཔ་བཟོ་ནི་ཡིན་པས།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཞིབ་རྟོག་འདི་ལུ་ ངོས་ལེན་འབད་དེ་ཡོད་རྒྱང་ སྤྱོང་བརྡར་གྱི་ཟད་སོང་དེས་ཏིག་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་***** (ཁེ་ཀྱོང་ལྷན་མི་ཚུའི་ཞལ་འདེབས་ཚུ་བཐྲིས་ཏེ་) གནས་ཡོད་པའི་ཁ་གསལ་རྒྱབ་ཡོདཔ་ཡིན། ཟླ་ལོ་ ༢༠༢༣ གི་ སྤྱོང་བརྡར་དགོས་མཁོའི་བཏྲག་ཞིབ་ཀྱི་འཚར་དངུལ་གྱི་འོག་ལུ་ ཁེ་ཀྱོང་ལྷན་མི་ཚུ་ལས་ ཞལ་འདེབས་བཏོག་པའི་ཤུལ་ལས་ སྤྱོང་བརྡར་གྱི་ཟད་སོང་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་*****. ཟད་སོང་རྩིས་ཨཱདེ་ནང་ བཀོད་དེ་ཡོད་པའི་ཁ་གསལ་ རྒྱབ་ཡོདཔ་ཡིན། ལས་འཛིན་གྱིས་ ཁོང་རའི་ཞལ་འདེབས་ཚུ་ SAP རིམ་ལུགས་ནང་ སོ་སོ་ གསལ་རི་རི་སྒྲེ་བཀོད་ནིའི་ ཁས་ལེན་འབད་དེ་ཡོདཔ་ཡིན།**

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་སྤྱོང་བརྡར་གྱི་ཟད་སོང་ཚུ་ ལོག་བདེན་དཔྱད་འབད་དེ་ འབྲེག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བདེན་ཁུངས་བཀོད་མི་ལུ་ ངོས་ལེན་ཡོད་པ་ཨིན། ཨིན་རུང་ ལས་འཛིན་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྒེ་ཚན་ལུ་ ཁོང་རའི་བགོ་སྒྲལ་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་༠.༣༠༠ ཞལ་འདེབས་ཐུལ་ཏེ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ལུ་ དེ་བསྟུན་ཀྱི་བརྡ་ལན་གཏང་དགོཔ་ཨིན། དེ་གིས་མ་ཚད་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཉམ་འཛིལ་ཚོགས་ཆུང་གི་ལས་ཁྲིད་པ་ཚུ་གིས་ ཁེ་ཀྱོང་ལྟུན་མི་ཚུ་གིས་ ཚོགས་ཆུང་འདོའི་ཀྱོས་ཚོད་ཚུ་གི་ར་ལུ་གནས་ཡོད་པ་ ངེས་བརྟན་བཟོ་དགོཔ་ཨིན།

༣.༢ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་གཏན་འབེབས་བཟོ་ནི་འདི་ནང་ ཚུལ་མཐུན་མེད།

རྒྱུན་ཐག་གི་གློག་སྐུད་ཚུ་བཤམ་ནི་དང་སྦྱགས་ མཐུད་འཛིལ་ཡོངས་ཤོག་ཀྱི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ཚུ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་ཀྱི་མཐུན་རྒྱན་དང་གཅིག་བར་ འབྲེག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྩིས་སྦྱོང་འབད་ནུག་ དམིགས་ཡུལ་དེ་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལག་ལེན་པ་གེ་རའི་དོན་ལས་ གཅིག་མཚུངས་ཀྱི་གོ་སྐབས་སྦྱོང་ནི་ངེས་བརྟན་བཟོ་ནི་དང་ མཐུད་འཛིལ་ཀྱི་རིན་གོང་མར་ཕབ་འབད་ཐབས་ལུ་ འགན་བསྟར་ཡར་ངན་གཏང་ནི་འདི་ཨིན་པས། འདི་གིས་སྒེ་ ཀློ་ཐོག་ཅིན་ཡོད་པའི་གློ་རིན་མེད་པ་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལག་ལེན་པ་ཚུ་ལུ་ གོང་ཆག་དང་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་རིན་གོང་ཚུ་ མ་བཀལ་བར་འདུག

ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་དེ་ སྤྱི་ལོ་༢༠༡༡ ལུ་ གོས་སྟོན་པ་ McKinsey & Company གིས་ རྒྱུན་ཐག་ རྒྱ་དངོས་གནས་གོང་གི་བརྒྱ་ཆ་༢.᠑ ལུ་ གཏན་འབེབ་བཟོ་སྟེ་འདུག་ དེ་ སྤྱི་ལོ་༢༠᠑᠓ ལུ་ བརྒྱ་ཆ་༢.᠕ ལུ་ ཡར་ཕེར་ འབད་ནུག་ དམིགས་བསལ་གྱི་གནད་དོན་འདིའི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དངུལ་གཏན་འབེབས་བཟོ་ནི་ཐད་ འབྲེག་ གཞུང་གིས་བདེན་དཔྱད་དང་ ཆ་འཛོག་འབད་ཡོད་པའི་ཁྱུ་དོན་དང་ རིན་གོང་གི་ཆ་ཤས་ཚུ་ལུ་ གཞི་བཞག་ དགོཔ་ཨིན་པས།

གནད་དོན་འདི་གི་ཐད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ McKinsey & Company གིས་དཔྱད་ཞིབ་འབད་ ཡོད་མི་ལུ་བསྒྲར་ཞིབ་འབད་དེ་ གཤམ་གསལ་ཀྱི་ཆད་སྟོན་ཚུ་ ངོས་འཛིན་བྱང་ཡོད་པ་ཨིན།

ཀ) རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ལུ་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བརྟེ་སོར་འབད་ཡོད་ པའི་སྒྲན་ཞུ་འདི་ ཤོག་གྲངས་གཅིག་འབད་མི་ word document ཨིན་མ་དང་ དེ་ནང་ གོས་སྟོན་པ་གིས་མཚན་རྟགས་ བཀོད་དེ་མེད་པ་ལས་ སྒྲན་ཞུ་དེའི་ཁྲིམས་མཐུན་གྱི་བདེན་ཁུངས་གཟང་མ་ཚུགས། འདི་གིས་མ་ཚད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་ དབང་འཛིན་ཀྱིས་གོས་སྟོན་པ་གིས་རྩིས་བཏོན་དང་ དཔྱད་ཞིབ་འབད་ཡོད་ཀྱི་བདེན་སྤྱོད་ཡོད་པའི་ཤེས་ རྟོགས་མ་བྱུང།

ཁ) གོས་སྟོན་པ་གིས་ OPGW དང་ ADSS རྩིས་བཏོན་འབད་ནི་འདི་དོན་ལས་ གཤམ་གསལ་ཀྱི་རིན་གོང་གི་ཆ་ཤས་ གསུམ་བརྩི་འཛོག་འབད་དེ་འདུགཔ།

  ༢. ***ལས་བྱེད་པའི་རིན་གོང་ཚུགས*** ལས་བྱེད་པའི་རིན་གོང་ཚུ་ཡང་ བཙོ་རིག་འགོ་དཔོན་གཅིག་གི་དངུལ་ཕོགས་ དངུལ་ཀྱམ་༢༢,০০০.০০ དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་གཅིག་གི་དངུལ་ཕོགས་ དངུལ་ཀྱམ་༧༣,৬০০.০০ ལུ་བཞག་སྟེ་ བཙོ་རིག་འགོ་དཔོན་༣༣ དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་༣༣ གི་དོན་ལས་ རྩིས་བཏོན་འབད་ ཆུག (བཙོ་རིག་འགོ་དཔོན་གཅིག་དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་གཅིག་གིས་ OPGW དང་ ADSS གི་རིང་ཚད་བསྡོམས་ ཀི་ལོ་མི་ཏར་༢০০০ ལུ OPGW རྒྱུན་ཐག་གི་ ཀི་ལོ་མི་ཏར་৬০ རེའི་བར་ན་ལུ) དངུལ་ཕོགས་ཀྱི་ཚད་གཞི་ཚུ་ཡང་ རྒྱལ་གཞུང་ཞི་གཡོག་ལྟན་ཆོགས་/འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ དངུལ་ཕོགས་ཀྱི་གཞི་བཀོད་དང་ ལས་མིའི་སྒྲིག་གཞི་དང་འཁྱོལ་རྩིས་བཏོན་འབད་དེ་འདུག

  ༣. ***བཏོག་ཡོད་མི་ཚུ་ཉམས་བཅོས།*** འདི་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་གཅིག་བཏོག་མི་ལུ་ དངུལ་ཀྱམ་༣,০০০.০০ དང་ ཡང་ན་ ལོ་ངོ་རེ་ལུ་ ཀི་ལོ་མི་ཏར་རེ་བཏོགས་ཡོད་པས་ རྩིས་བཏོན་འབད་ཆུག

  ༤. ***ཉམས་བཅོས་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་གནས་ཡོད་པའི་འགྲུལ་སྐྱོད་ཀྱི་རིན་གོང་ཚུ།*** ཉམས་བཅོས་དང་རྒྱུན་ སྐྱོང་གི་དོན་ལས་གནས་ཡོད་པའི་འགྲུལ་སྐྱོད་ཀྱི་རིན་གོང་ཚུ་ རྒྱུན་ཐག་བཏོགས་ཡོད་མི་ཉམས་བཅོས་འབད་ བར་འགྱོ་བའི་འགྲུལ་སྐོར་ཤོ་ཐེངས་རེ་ལུ་ དཔྱ་སྟེམས་ཀྱི་ཐག་རིང་ཐུང་གི་ལོ་མི་ཏར་৬০ དང་ འགྲུལ་སྐྱོད་ ཀྱི་རིན་གོང་ ཀི་ལོ་མི་ཏར་རེ་ལུ་ དངུལ་ཀྱམ་༧,།།০০.০০ སྟེ་རྩིས་བཏོན་འབད་ཆུག

དཔྱ་ཞིབ་དེ་ ལས་བྱེད་པ་৬৬ ལུ་ གཞི་བཞག་སྟེ་ (བཙོ་རིག་འགོ་དཔོན་༣༣ དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་༣༣) བཙོ་ ཡོད་རྒྱུང་ སྐབས་བབས་ལུ་ ཐིག་ཁྱམ་༧০ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དོ་བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ནང་ དེད་གཡོགས་ཚུ་བརྩིས་ཏེ་ ལས་བྱེད་པ་བསྡོམས་༣৯ འདུག

ཐིག་ཁྱམ་༧০ པ: རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ལས་བྱེད་པའི་གྲངས་ཀ།

གོ་གནས།	གྲངས་ཀ།
འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ།	༧৯
ཆུ་བཅོས་པ།	৬
དེད་གཡོགས།	৯
བཙོ་རིག་འགོ་དཔོན།	৫
ལས་ཚན་འགོ་དཔོན།	৯
འཛིན་སྐྱོང་པ།	༧
བསྡོམས་	**༣৯**

ལས་བྱེད་པའི་གྲངས་ཀ་གི་སྟོན་རྩིས་དང་ ལས་བྱེད་པའི་རིན་གོང་གི་ཚ་ཤས་ལུ་ གཅིག་བསྡུར་འབད་བའི་སྐབས་ སྐབས་ བབས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ནང་ ལས་བྱེད་པའི་གྲངས་ཀ་ཕྱེད་ཀ་ལས་མེདཔ་ལས་ རིན་གོང་བརྒྱ་ཚ་༣.།། ལུ་ ངེས་ཐག་ཆོད་མི་དེ་ ངེས་བདེན་མིན་འདུག

འདི་གིས་མ་ཚད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཁོས་སྟོན་པ་གིས་སྤྲོད་ཡོད་པའི་ རིན་གོང་གི་རྒྱུ་དོན་དང་ རྩིས་

བཏོན་གྱི་འབྱུང་ཁུངས་ངོས་ལེན་འབད་བའི་སྐོར་ལས་ ལས་འགྱུལ་ནང་གྲལ་གཏོགས་ཡོད་པའི་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་དང་ འདི་བསྟུན་འབད་ཡོད་པ་ཕིན། འདི་གི་ཐད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ McKinsey & Company གིས་ ཀི་ལོ་མི་ཊར་༦༠ རེའི་བར་ན་ལུ་ བཟོ་རིག་འགོ་དཔོན་གཅིག་དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་གཅིག་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ རིན་ཚད་བཟོ་མིའི་རྒྱུ་དོན་གྱི་སྐོར་ལས་ གསལ་རི་རི་སྒྲེ་ཤེས་མི་ ལས་ཆེད་ པ་གཅིག་ཡང་མིན་འདུག

McKinsey & Company གིས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་རིས་ཐག་ཆོད་པའི་སྐབས་ རྒྱུན་ཐག་བསྟོལས་ ཀི་ལོ་མི་ཊར་༣,༠༠༠ རྒྱངས་ཅིག་ལུ་ གཞི་བཞག་སྟེ་ཡོད་པ་ལས་ ད་ལྟོ་ཡོད་པའི་ རིང་ཚད་ཀི་ལོ་མི་ཊར་༣,༧༥༠ ལུ་ བཅུ་ འཛོག་འབད་དེ་ བསྐྱར་བཟོ་འབད་དགོས་འདུག འདི་ གཤམ་གསལ་ལུ་ བཀོད་དེ་ཡོད་པའི་གནས་སྟངས་དེ་གིས་ གསལ་ དཀར་དཀྲ་སྒྲ་གསལ་སྟོན་འབད་ཕ་ཕིན།

ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་རིན་གོང་ཆ་ཤས་ཚུའི་ཕན་གཞོན་ཀྱི་གནས་སྟངས།

McKinsey & Company གིས་ བཟོ་རིག་འགོ་དཔོན་གཅིག་དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་གཅིག་གིས་ OPGW དང་ ADSS གི་རིང་ཚད་བསྟོལས་ ཀི་ལོ་མི་ཊར་༢༠༠༠ ལུ ཀི་ལོ་མི་ཊར་༦༠ རེའི་བར་ལུ་ གཞི་བཞག་སྟེ་ལུ་ཀཡོགས་ ༦༦ གི་ (བཟོ་རིག་འགོ་དཔོན་༣༣ དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་༣༣) རིན་གོང་གི་གྲོས་འདེབས་ཕྱུལ་ནུག

ལུ་ཀཡོག་པའི་གྲངས་ཀ་ = ༢༠༠༠/༦༠ = ༣༣ ལུ་ཀཡོགས/ཀི་ལོ་མི་ཊར

ཀི་ལོ་མི་ཊར་༦༠ རེའི་བར་ན་ བཟོ་རིག་འགོ་དཔོན་གཅིག་དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་གཅིག་ དེ་ལས་ ལས་འགྱུལ་འདི་ མཇུག་བསྡུ་བའི་ཤུལ་ལས་ OPGW དང་ ADSS རྒྱུན་ཐག་གི་རིང་ཚད་ ཀི་ལོ་མི་ཊར་༣,༧༥༠ ལུ་ གཞི་བཞག་པ་ཅིན་ ལུ་ཀཡོག་པའི་རིན་གོང་ ཀི་ལོ་མི་ཊར་རེ་ལུ་ ལུ་ཀཡོགས་༥༣ འོང་དགོས་འདུག

ལུ་ཀཡོག་པའི་གྲངས་ཀ་ = ༣,༧༥༠/༦༠ = ༥༣ ལུ་ཀཡོགས/ཀི་ལོ་མི་ཊར

འདི་གིས་ ADSS དང་ OPGW ཀི་ལོ་མི་ཊར་༣,༧༥༠ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་ དགོས་མཁོའི་ལུ་ཀཡོགས་ དེ་ བཟོ་རིག་འགོ་དཔོན་༥༣ དང་ འཕྲུལ་ཆས་ལག་ལེན་པ་༥༣ བསྟོལས་༧༠༦ དགོ་པའི་དོན་སྟོན་མས།

ད་ལྟོ་ཡོད་པའི་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྲོ་ཚན་ནང་ OPGW དང་ ADSS རྒྱུན་ཐག་ ཀི་ལོ་མི་ཊར་༣,༧༥༠ གི་ལག་ལེན་རྒྱུན་སྐྱོང་ཞབས་ཏོག་གི་དོན་ལས་ ལུ་ཀཡོགས་༣९ (དེད་གཡོགས་དང་ ཆུ་བཅོས་པ་ ལས་ཚན་འགོ་དཔོན་ ལ་སོགས་པ་ཚུ་བཅོས་ཏེ) འདུག OPGW དང་ ADSS རྒྱུན་ཐག་ཀི་ལོ་མི་ཊར་༣,༧༥༠ གི་ལག་ ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནི་དོན་ལས་ ལུ་ཀཡོགས་༧༠༦ གི་དགོས་མཁོ་བཅོ་འཛོག་འཛིག་འབད་བ་ཅིན་ ལུ་ཀཡོགས་༧༢ (༧༠༦

- ༣༩) ཚད་ལྡན་འདྲུག

དེ་གིས་སྒྲ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱུ་དོན་དང་ རིན་གོང་གི་ཆ་ཤས་ཚུའི་བདེན་ཏིང་དང་ བསྒྲར་བཟོ་ཚུ་ རྒྱུན་ཐག་གི་ད་ལྟའི་ རིང་ཚད་ལྡ་གཞི་བཞག་སྟེ་ བདེན་དཔྱད་མ་འབད་བར་འདྲུག འདི་ལས་བརྟེན་ སྟེ་ཚན་གྱིས་ད་ལྟ་ལྡ་གཡོགས་༣९ ལས་ མེད་རྩུང་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་དཔྱལ་ཀྱི་བརྒྱ་དཔྱ་དེ་ ལྡ་གཡོགས་༦༨ གི་ཐོག་ལུ་ རྩིས་བཏོན་འབད་དེ་ མ་དཔྱལ་ ལྟག་འཐེབ་འཛིན་གྱོལ་འབད་ཡོད་པའི་བཏ་མཚོན་འབད་ཕ་མས།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་རིན་གོང་འདི་ McKinsey & Company གི་སྟན་ཞུ་ལུ་ གཞི་བཞག་ཡོད་པ་སྒྲ་བཤད་ཡོད་པ་ཨིན། དེ་མ་ཚད་ གོས་སྟོན་པ་གིས་ ས་ཆ་དང་ གནམ་གཤིས་ཀྱི་གནས་སྟངས་ཚུ་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་དང་གཅིག་མཚུངས་པའི་ སྒང་ཏོ་ལེ་ཤ་ཡོད་པའི་ས་གནས་ཚུའི་དཔེ་ལེན་ཡོད་པ་སྒྲ་བཤད་ཅི། (རྒྱ་གར་ལུ་དེ་ མ་ཐུལ་པ་དེའི) གོས་སྟོན་པ་གིས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ དེ་ལས་ ཕབ་ཆག་མ་དཔྱལ་ཀྱི་གཞི་ཆ་དང་ རྩིས་བཏོན་འབད་ཡོད་མི་ཚུ་ཚུད་པའི་ excel sheet དང་ word document སྒྲོད་ཡོད་མི་ཚུ་ རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་སྟེ་ཚན་ལུ་ བརྟེ་སོར་ འབད་ཡོད་པ་སྒྲ་བཤད་ཡོད་པ་ཨིན།

རིན་གོང་གི་ཆ་ཤས་ཚུ་ རྒྱུན་ཐག་གི་རིང་ཚད་ཀྱི་ཡོ་མི་ཀྱར་༢༠༠༠ ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ རྩིས་བཏོན་འབད་ཡོད་པ་ལས་ ད་ལྟ་ རྒྱུན་ཐག་གི་རིང་ཚད་ཀྱི་ཡོ་མི་ཀྱར་༢༠༠༠ ལས་ལྷག་སོངམ་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རིན་གོང་གི་ཆ་ཤས་ཚུ་ལུ་ ཡོག་རྩིས་བཏོན་འབད་དགོས་ཨིན། དེ་གིས་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ས་གནས་དང་ འབྲུག་ རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་གནས་སྟངས་དང་ གཞན་མི་ རིན་གོང་ཚུ་ལུ་ གཞི་བཞག་ཐོག་ ཡོག་རྩིས་བཏོན་འབད་དགོས་འདུག

༣.༣ འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་ནང་ ལྟ་རྟོག་གི་ལམ་ལུགས་སྒྲིང་སྒྲིང་ མེད་པ།

འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་འདི་ འབྲུག་གི་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཏ་བརྒྱུད་བཅའ་ཁྲིམས་ ༢༠༡༤ ཅན་མའི་དགོངས་དོན་དང་འཁྱིལ་ གཞི་བཙུགས་འབད་ཡོད་པའི་གཞུང་གི་རང་སྐྱོང་ལས་སྟེ་ཅིག་ཨིན། དབང་འཛིན་ གྱིས་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ བཏ་བརྒྱུད་ལས་ཚན་གཉིས་ཀྱི་གོང་འཕེལ་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ཕ་ཨིན་མ་དང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་གོང་ཚད་རན་ཏོག་ཏོ་བཟོ་ནི་འི་ འགན་ཁུར་འཁྱིས་པ་ཨིན། འབྲུག་གི་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཏ་བརྒྱུད་ བཅའ་ཁྲིམས་ ༢༠༡༤ ཅན་མ་དང་འཁྱིལ་བའི་ དབང་འཛིན་གྱི་ལྟ་འགན་དགག་པ་ཅིག་གི་ཤན་གསལ་ལྟར་ཨིན།ཁ

- ❖ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་འཕྲལ་རིག་གི་མཐུན་རྒྱན་བྱེན་མི་ཚུའི་བར་ ཡང་ན་ གྲངས་སུ་གཞི་རྟེན་མཁོ་ཆས་ཕན་ཚུན་ མཐུད་འཛིལ་ ཡང་ན་ མཉམ་སྦྱོར་འབད་ནི་ཚུ་ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནི།

- བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བཏ་བརྒྱུད་བཤོ་གྲ་ནང་འགོད་ལུ་འགྲན་བསྡུར་ ཡར་འཕར་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནི་དང་ ཆོང་འཛིན་གྱི་དབང་ཚད་ལོག་སྟོད་ ཡར་ན་ དོ་འགྲན་དང་མ་མཐུན་པའི་ སྟོད་ལམ་གང་རྒྱང་བཀག་དམ་དང་སྟོན་འགོག་མཇུག་བསྒྲིལ་གཏང་ནི།
- བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བཏ་བརྒྱུད་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་གྲལ་ལས་ གླ་འཐུས་བཀལ་ཡོད་མི་དང་ བཏ་དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་ཞབས་ཏོག་སྟོད་ཡོད་མི་ཚུ་གི་ ཐུས་ཚད་དང་ཁྱད་པར་ཚུ་གི་ཐོག་ལས་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བཏ་བརྒྱུད་ཞབས་ཏོག་སྟོད་མི་ཚུ་ སྒང་སྐྱོབ་འབད་ནི།
- ཉོགས་བཤད་བཀོད་ཡོད་མི་ཚུ་ ཞིབ་དཔྱད་དང་འདུམ་འགྲིག་གི་དོན་ལུ་ དོན་སྒྲིན་ཅན་དང་ནུས་ཤུགས་ཅན་ གོང་ཚད་རན་པའི་ཐབས་ལམ་ཚུ་བྱེན་ནི།
- དོ་འགྲན་ཅན་དང་ མཁས་རིག་ལྟན་པའི་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་འཕྲུལ་རིག་གི་ ཆོང་འཛིན་ཞབས་ཏོག་གོང་འཕེལ་གྱི་དོན་ལུ་ རྒྱལ་ཁབ་ཀྱིས་འོས་ལྟན་གནས་སྟངས་ཀྱི་གནས་ཚད་བཟོ་ནི། དང་
- གོང་ཚད་རན་པའི་ཐོག་ལས་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་འཕྲུལ་རིག་གི་ཞབས་ཏོག་གི་ར་ལུ་ ཡོངས་ཁྱབ་བརྒྱུད་འཛིན་མཐུན་རྫོན་ཡོད་པ་བཟོ་ནི།

དཔང་འཛིན་འདི་ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་ལས་སྟེ་ཅིག་ཡིན་མ་ལས་ ཆོང་འཛིན་ཚུ་རིམ་བཞིན་རྒྱས་ནི་དང་ ཉོ་མིའི་དང་འདོད་ཚུ་ སྒང་སྐྱོབ་འབད་དེ་ བདེ་ཉམས་ལྟན་པའི་ཆོང་འཛིན་གྱི་གནས་སྟངས་སྒྲིག་ཚུགས་པའི་འཁན་ཁུར་ཡོད་པ་ཡིན། རྒྱལ་སྟྲོད་ འབད་དེ་ཡོད་པའི་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་བློ་གཏད་དང་ གོ་སྐབས་ལེན་ཚུགས་པ་ དེ་ལས་ གོང་ཚད་རན་ཏོག་ཏོ་ཡོད་པའི་གནས་སྟངས་ཚུ་བཞག་ཐབས་ལུ་ དུས་ཐོག་ལུ་ལྟ་རྟོག་དང་ དཔྱེ་ཞིབ་འབད་དགོས་ཡིན་པས། ཚད་འཛིན་དང་ ལྟ་རྟོག་གི་བྱ་རིམ་ཚུ་ ཆོང་ཉོ་མིའི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་དང་ གོང་ཚད་(ཆོང་ཉོ་མི་ཚུ་ལུ་ བཀལ་བའི་རིན་ཚད་ཚུ) དེ་ལས་ འགྲུལ་འཕྲིན་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་ཚུ་གི་འཛིན་ཚད་ཚུའི་ ཐུས་ཚད་དང་ བློ་གཏད་འོས་ཚུ་ བརྟག་ཞིབ་འབད་ནི་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་དགོས་ཡིན་པས། འདི་གིས་ ཆོང་ཉོ་མི་ཚུའི་དགོས་དོན་གྱི་ཐུབ་སྟེ་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་ལེགས་བཅོས་འབད་ཐབས་ལུ་ རིན་ཚད་ཚུ་ བདེན་དཔྱད་འབད་ནི་དང་ ཆོང་ཉོ་མི་ཚུའི་ཉོགས་བཤད་སེལ་ནི་ལུ་ ཕན་ཐབས་འོང་ནི་མས།

འགྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་གཤམ་གསལ་གྱི་ལས་སྣ་ཚུ་ འགོ་འཛིན་འཐབ་སྟེ་འདུག

> ཀ) ཞབས་ཏོག་རྒྱལ་སྟྲོད་པ་ཚུའི་བར་ན་མཉམ་འཛིན་ལྟན་འཐེབ་བརྒྱུད་ནི་དང་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་གོང་ཚད་རན་ཏོག་ཏོ་གི་ཐོག་ལས་སྟོད་ཐབས་ལུ་ སྤྱི་ཚེས་ ༠༧/༠༨/༢༠༧༥ ལས་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་གི་རྟེན་གཞི་རྩྭ་སྟོད་ ༢༠༧༥ ཅན་མ་གསར་བཟོ་འབད་ཡོད་པ།
>
> ཁ) རྒྱལ་ཁབ་ནང་ འགྲུལ་འཕྲིན་དང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཁྱབ་ཚད་ཀྱི་གནས་སྟངས་ཚུ་ བཞག་ཡོད་པ།

གཅ) གོང་གསེབ་ཀྱི་ས་གནས་དང་ སྨོན་གྲ་ དེ་ལས་ གསོ་བའི་ལྷ་བ་ཚུ་ནང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུད་འཛིན་ཡར་ངྲག་གཏང་ཐབས་ལུ་དམིགས་ཏེ་ ལས་འགྲུལ་མང་རབས་ཅིག་གཞི་བཙུགས་འབད་ཡོད།

ང) ཐིམ་ཤུག་ ཤུ་རོ་ ཤུན་ཚོགས་གླིང་ སྲུ་ན་ཁ་ བསམ་གྲུབ་ལྷོངས་མཁར་དང་ དབང་འདུས་ཤོ་ཐང་ལུ་ འགྲུལ་འཕྲིན་གྱི་སྒྲ་སྐད་དང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་སྤྱོས་ཚད་ཀྱི་བརྒྱ་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཡོད།

ཅ) སྤྱི་ལོ་༢༠༡༢ ལུ་ བརྒྱད་འཕྲིན་གྱི་གོང་ཚད་ཐོ་༢༠༠ཅ ཅན་མ་བསྒྲར་བཙོ་འབད་ཡོད་མི་དེ་གིས་ བརྒྱད་འཕྲིན་དང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་གོང་ཚད་མར་ཕབ་འབད་ཡོད།

ཆ) ཐིམ་ཤུག་ ཤུན་ཚོགས་གླིང་ དགེ་ལེགས་ཤུག་དང་ ཤུ་རོ་ས་ཁོངས་ཀྱི་བརྒྱད་འཕྲིན་གྱི་ཀཤ་ཚུ་ལས་ Electro Magnetic Radiations ལྟ་རྟོག་འབད་དེ་ EMF ཚུ་ རྒྱལ་སྤྱིའི ཚད་གཞི་ལས་ ཉུང་སུ་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡོད།

ཞིན་རྒྱུད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་གཤམ་གསལ་ཚུ་ ངོས་འཛིན་བྱུང་ཡོད་ཞིན།

ཀ) གོང་ཚད་ཀྱི་མཐོ་ཚད་འདི་ འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱད་དབང་འཛིན་གྱིས་བཙོལ་ཞིན་མེན་དང་ ལག་ལེན་པ་ཚུ་གིས་ཁོང་རའི་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་གོང་ཚད་ཚུ་ ཆ་འཛིག་གི་དོན་ལས་ཕྱལཕ་ཞིན་པས། ཞིན་རྒྱུད་ དབང་འཛིན་ཀྱིས་ ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་/ལག་ལེན་པ་ཚུ་གིས་ ཆ་འཛིག་འབད་དེ་ཡོད་པའི་གོང་ཚད་དེ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་ མེད་ཀྱི་བརྟག་ཞིབ་མ་པ་ལས་ མ་འབད་བར་འདུག

ཁ) ཡོངས་འཛིན་དང་འགྲུལ་འཕྲིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ འབོར་ཚད་དང་འཁྱལ་སྤྲོད་དོ་ཡོད་རྒྱུད་ དབང་འཛིན་ཀྱིས་ སྤྱོད་མི་ཚུ་ལུ་ གནས་སྟུད་ཀྱི་ཐོབ་ཚད་ངེས་ཏིག་འདི་ འཐོབ་ཡོད་མེད་ཀྱི་བརྟག་ཞིབ་མ་འབད་བར་འདུག འདི་གིས་མ་ཚད་ གླ་ཐོག་ཕྱིན་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་ཐད་ འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱད་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ སྤྱོད་མི་ཚུ་ལུ་ མཆོགས་ཚད་ཚུ་ གཅེས་སྤྲོ་སྤྲོད་ཡོད་གཅིས་ བརྟག་ཞིབ་ཡང་མ་འབད་བར་འདུག

གཅ) ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་ ཞབས་ཏོག་བརྟག་ཞིབ་ཀྱི་སྤྱོས་ཚད་ཀྱི་དོན་ལས་ བརྟག་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་མ་འཐབ་པར་འདུག

ང) འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱད་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་ ཡོངས་འཛིན་དང་ བརྒྱད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་སྐོར་ལས་ གོ་རྟོགས་དང་ ཡང་ན་ ཤེས་ཡོན་ཚུ་ ཁ་ནི་ཡང་འགོ་འདྲེན་མ་འཐབ་པའི་ཁར་ དྭངས་གསལ་དང་ ཆོང་མཐོན་ཉིན་སྦྱང་བདག་དབང་ཚུའི་སྐོར་ལས་ཡང་ གོ་རྟོགས་མ་འབད་བར་འདུག

ཅ) འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱད་དབང་འཛིན་ནང་ བརྡ་དོན་བརྒྱད་འཛིན་དང་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་ཉོག་བཤད་དཀའ་ཁེལ་ཐབས་ལམ་དང་ ཡང་ན་ ཉོག་བཤད་འཛིན་འཐབ་ ཐབས་ལམ་ཚུ་ ལངས་སྒྲ་མིན་འདུག

དུས་ཐོག་ལུ་ ལྷ་རྟོག་འབད་མ་ཚུགས་པ་ལས་ ཞབས་ཏོག་ཚུའི་སྒྲུས་ཚད་དང་ ཆ་འཛོག་འབད་དེ་ཡོད་པའི་གོང་ཚད་ཚུ་ལུ་ གནས་མ་གནས་ དེས་བརྟན་བཟོ་མ་ཚུགས་པ་ལས་བརྟེན་ འགྲུལ་འཕྲིན་དང་ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་སྤྱོད་མི་ཚུའི་ ཐོ་གཏད་ དང་ ཡིད་ཆེས་མེད་པ་སོང་སྟེ་ འདི་བཟུམ་མའི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ལས་བརྟེན་པའི་ ལག་ལེན་པ་དང་ ཚོང་ལས་ཚུའི་འོང་འབབ་ལུ་ ཐོ་ཨོག་ནིའི་ཉེན་ཁ་འདུག་ དབང་འཛིན་དེའི་ ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་ལུ་འགན་དང་འཁྱེལ་བ་ཅིན་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ལུ་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་གྱི་ལས་སྟེ་ བསྒྲུར་བཅོས་འབད་ནིའི་འོས་འབབ་འདུག

འདི་གིས་མ་ཚད་ ཚོང་ལམ་གྱི་གནས་སྟངས་ལུ་གཞི་བཞག་ཐོག་ དཀྱོ་གི་གོང་ཚད་འདི་ བསྒྲུར་བཟོ་འབད་དགོས་ཡོད་མེད་ཀྱི་ཞིབ་འཚུག་དང་ བརྟག་ཞིབ་འབད་ནི་འདི་ དབང་འཛིན་གྱི་འགན་ཁུར་ཧིན་པས། འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་འདི་ དཀྱོ་ཡང་ ལུང་ཕྱོགས་འདི་ནང་ བརྡ་བརྒྱུད་ཞབས་ཏོག་ཀྱི་གོང་ཚད་ མཐོ་ཏྲག་སྒྲེ་ཡོད་པའི་རྒྱལ་ཁབ་ཅིག་སྒྲེ་བཟོས་ཏེ་འདུག

འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་འབད་བ་ཅིན་ ཆ་འཛོག་གྲུབ་ཡོད་པའི་གོང་ཚད་བཏུག་ཞིབ་འབད་ནིའི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ ལངམ་སྒྲེ་འོང་མི་སྒྲིད་ནི་ཧིན་རྩུང་ དབང་འཛིན་གྱིས་ཆོག་ཐམ་འཆང་མི་ཚུ་གིས་ ཆ་འཛོག་གྲུབ་ཡོད་པའི་གོང་ཚད་ཚུ་ ཁོང་རའི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་སྒོ་ཚུ་ནང་ བཅུགས་དགོ་པའི་དགོས་མཁོ་བཀོད་དེ་ཡོད་པ་ཧིན།

འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱི་མཐོང་གསལ་གྱི་ཐད་ དབང་འཛིན་གྱིས་ ཐིམ་ཕུག་ལུ་ སྒྲི་ལོ་ ༢༠༢༤ ལུ་ ཞབས་ཏོག་གི་སྒྲུས་ཚད་བཅོས་ ཞབས་ཏོག་ལེན་པའི་སྐབས་ ཅོ་སྤྱོད་པའི་དབང་ཆའི་སྐོར་ལས་ སྐྱལ་ཁྲབ་བརྡ་སྤྱོད་ཀྱི་ལམ་རིམ་ཅིག་འགོ་འཛིན་འཐབ་ཡོད་པ་སྒྲེ་བཀོད་ཡོད་ཧིན། དེ་གིས་མ་ཚད་ དབང་འཛིན་གྱིས་ དེའི་ལུ་འགན་གྱི་གོ་རྟོགས་ཀྱི་གློག་བརྟན་ཚུ་དང་ སྐྱལ་ཁྲབ་བརྡ་སྤྱོད་ཀྱི་མཁོ་ཆས་ཚུ་ཡང་བཟོ་སྟེ་ ཁོང་རའི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་སྒྲིའི་ནང་ ཡོད་པ་སྒྲེ་བཤད་ཅི། འཆར་དངུལ་མ་ལངས་མི་ལས་བརྟེན་ གོ་རྟོགས་ལས་རིམ་ཚུ་ འགོ་འཛིན་འཐབ་ནིའི་ནང་ བར་གེགས་ཐུང་ཡོད་པ་སྒྲེ་བཤད་ཡོད་ཧིན།

དེ་གིས་མ་ཚད་ དབང་འཛིན་གྱིས་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་ཚུ་གི་དོན་ལས་ ཅོ་གས་བཤད་འཛིན་འཐབ་གྱི་ཐབས་ལམ་ཡང་ ཡོད་པ་སྒྲེ་བཤད་ཅི།

ལན་གསལ་གནང་མི་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འབྲུག་མི་ཀེ་ར་ལུ་ སྒྲུས་ཚད་དང་ མཐོ་ཚད་ལྟན་པའི་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་ཆ་ཤས་སྤྱོད་འབད་ནི་གཞུང་གི་གྲོད་ཐྲུས་ཐུབ་ཐབས་ནང་ འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱི་ལུ་འགན་སྤྲོས་ཡོད་པ་ལས་ དེའི་མཐོང་གསལ་ཡར་ཏྲག་གཏང་དགོས་དང་ ལྷ་རྟོག་གི་ལུ་འགན་ཚུ་ གྲོང་གྲོང་བཟོ་དགོ་པའི་ཁུ་རྒྱལ་འབད་ཕ་ཨིན།

༣.๙ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བདག་དབང་འཛིན་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ གཞུང་དབང་མ་འབད་བར་ཡོད་པ།

རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་ལས་འགྱུལ་གྱི་དམིགས་དོན་གཅིག་ ལག་ལེན་པ་གསར་པ་ཚུ་ ཆོང་འཛིལ་ནང་གྲལ་གཏོགས་འབད་ནི་སྒྲོ་བ་བསྐྱེད་བཅུག་ནི་དང་ ཤོ་མཉམ་པའི་དོ་འགྲན་ཅན་གྱི་ས་གོ་གོང་འཕེལ་གཏང་ཐབས་ལུ་ མི་ས་ར་གེ་ར་ལུ་ རིན་ཚད་ལྷན་ལས་དང་ བློ་གཏད་འོས་པའི་བརྒྱུད་འཛིལ་གྱི་མཐུན་རྐྱེན་སྒྲོད་ནི་འདི་ཕེན། ཕྱིད་ཐུས་དང་འཛིལ་བའི་དམིགས་དོན་འདི་ལུ་ རྒྱབ་སྐྱོར་འབད་ཐབས་ལུ་ འབྲུག་གཞུང་གིས་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ གཞུང་དབང་འཛིན་ཡོངས་པ་དང་ ཞབས་ཏོག་གི་རིན་གོང་མར་ཕབ་འབད་ནི་ལུ་དམིགས་ཏེ་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ རེ་རེ་བཞིན་དུ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ཆ་རེ་སྟོང་པར་ཕྱིན་ཏེ་འདུག་ འདི་གིས་ གལ་ཆེ་བའི་རྟེན་གཞིའི་ གོ་སྒྲབས་ཀྱི་ཐད་ འགན་བསྟར་ཡར་ཐུག་གཏང་ནི་དང་ ཐོག་ཆགས་ཚུ་བསལ་ཏེ་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་ལུ་གོ་སྒྲབས་ འཚམས་ཏོག་ཏོ་དང་ འཐུ་མཉམ་ཡོད་པ་རེས་བརྟན་བཟོ་ནི་ཕེན།

ཕེན་རྩད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ར་གཞུང་དབང་མ་འཛིན་པར་ཡོད་པ་དང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་ བསྟར་མཐུད་ལ་ལུ་ཅིག་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བདག་དབང་འཛིན་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། རྩིས་ཞིབ་ལུ་ ཐྲི་ཡོད་པའི་ཐོ་དང་འཁྱལ་བ་ཅིན་ OPGW རྒྱུན་ཐག་གི་བསྟར་མཐུད་ཀྱི་ལོ་མི་ཏར་᧤᧥᧤.᧷᧤᧥ དང་ OPGW ཀྱི་ལོ་ མི་ཏར་᧢᧣᧣.᧠᧢᧢ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བདག་དབང་འཛིན་ཏེ་འདུག (ཁ་གསལ་ཟུར་སྒྲགས་᧢ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད) འདི་གི་ནང་ལས་ ཟུར་སྒྲགས་᧣ པའི་ནང་ ཁ་གསལ་སྒེ་སྟོན་དོ་བཟུམ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ OPGW ཀྱི་ལོ་མི་ཏར་᧢᧤᧥.᧷᧢᧥ དང་ ADSS ཀྱི་ལོ་མི་ཏར་᧤᧩.᧩᧢ བླ་རིམ་གྱི་འོང་འབབ་དངུལ་ ཀྱམ་ས་ཡ་᧠.᧢᧣᧤ ཁེ་འཐོབ་ཐོག་ལས་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ ཚུ་ལུ་ གླ་ཁར་གཏང་སྟེ་འདུག

བཤ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་བདག་དབང་ཡོད་ པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ ཅི་མ་གཞུང་དབང་མ་འཛིན་མི་དེ་ ད་བསྣང་དགོས་མཚོ་མེདཔ་ལས་བརྟེན་ཕེན་ཟིར་བ་ཤཱད་ཅི། ཕེན་རྩད་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་གི་དགོས་འདོད་ཡར་སེར་འགྲོ་བའི་སྐབས་ གཞུང་དབང་མ་འཛིན་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ ཟླ་རིམ་ཀྱི་འཐུས་ཚུ་སྒྲོད་ཐོག་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་དང་ ཡོངས་ འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་གིས་ ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་འདུག

བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་དང་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་གིས་ བསྟར་མཐུད་ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ གཞུང་དབང་གི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་མེདཔ་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་བདག་དབང་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ གློ་ཁར་ལེན་ཏེ་འདུག ད་ལེ་འབད་བ་ཅིན་ ནཱ་ཏོ་གིས་ ཆུ་བར་ཆུ་དང་ ཆུ་ཁ་ཆུ་དང་ བདེ་ཆེན་ཆོས་གླིང་གི་བར་ན་ གཞུང་དབང་གི་རྒྱུན་ཐག་མེདཔ་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་འདུག་ འདི་བཟུམ་སྟེ་ རང་ ས་གནས་དེ་ཚུ་ནང་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ གཞན་མི་

ཚུ་གིས་ཡང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་འདུག གླ་ཁར་ལེན་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ རྒྱབ་སྟོན་ གྱི་མཐུན་རྐྱེན་གྱི་དོན་ལས་ཡང་ ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་འདུག

བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་གིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ལུ་ བརྟན་གླ་སྤྲོད་པའི་སྐབས་ རིན་གོང་དེ་ མཐའ་མཇུག་ལུ་ བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ལེན་མི་ མི་སེར་ཚུ་ལུ་ཕོག་པ་ཨིན་པས། འདི་ལས་བརྟེན་ མི་སེར་གེ་ར་ལུ་ རིན་ཚད་ལྡན་པའི་གློག་རིག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་སྤྲོད་ནི་འདི་དམིགས་དོན་དེ་ གྲུབ་མི་ཚུགས་ནི་མས། དེ་མ་ཚད་ འདྲ་མཉམ་གྱི་ཁོ་སྐབས་དང་ འགན་བསྡུར་ཡར་ངག་གཏང་ནི་འདི་དམིགས་དོན་ཚུ་ཡང་ གྲུབ་མི་ཚུགས་ནི་མས།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བཤད་མི་ནང་ འབྲུག་བཏོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏོ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ ལས་འཛིན་ལུ་ བཏོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲལ་རིག་མཐུན་རྐྱེན་གྱི་ཆོག་ཐམ་གནང་ཡོད་མི་དང་འཕྲིལ་ ལས་འཛིན་གྱིས་ ཆོག་ཐམ་ཡོད་མི་དང་ མེད་མི་ཞབས་ཏོག་སྒྲིལ་སྤྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་སྤྲོད་ནི་འདི་དབང་ཆ་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས།

བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལན་གསལ་ནང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་གཞུང་དབང་འབད་ནི་འགྲོར་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་ལས་ བསམ་འཚར་ཚུ་ བསྡུ་ལེན་འབད་ནི་འབད་བའི་བསྐྱང་ཨིན་མ་སྟེ་བཤད་ཅི། ཨིན་རྒྱང་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱབ་སྟོན་ཚུ་བཟོ་ནི་དོན་ལས་ གལ་ཅན་གྱི་འཛིལ་མཐུད་ཚུ་ གཞུང་དབང་འབད་ནི་གི་གཙོ་རིམ་འགྲིག་པའི་བསྐྱང་ཡོད་རྒྱང་ མ་དཔྱལ་མ་ལངས་པའི་དཀའ་ངལ་ཡོད་པ་ལས་ སྐབས་བབས་ལུ་ འཛིལ་མཐུད་ཚུ་གི་ར་ གཞུང་དབང་འབད་མི་ཚུགས་ཟེར་ཨིན་པས། དེ་གིས་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་བདག་དབང་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་འཛིལ་མཐུད་ཚུ་གི་ར་ གཞུང་དབང་འབད་ནི་འདི་དོན་ལས་ མ་འོངས་པའི་ནང་ བལྟ་ནི་དང་ གོས་བསྡུན་འབད་ནི་འགྲོར་ལས་བཀོད་ཡོད་པ་ཨིན།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཏོ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་ལན་གསལ་ལུ་ ངོས་ལེན་ཡོད་པ་ཨིན་རྒྱང་ ཞབས་ཏོག་སྒྲིལ་སྤྲོད་པ་ཚུ་གིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་བདག་དབང་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་བརྟན་གླ་སྤྲོད་མི་དེ་གིས་ མཁོ་ཚད་ལྡན་པའི་ཡོངས་འཛིལ་ཀྱི་ཞབས་ཏོག་སྒྲིལ་སྤྲོད་འབད་ནི་དང་ དོ་འགྲན་ཡར་ཏྲག་གཏང་ནི་འདི་དམིགས་དོན་དེ་ གྲུབ་ཚུགས་པར་ལུ་ལག་འོངས་ཟེར་ཞུ་ནི་ཨིན།

༣.༥ རྩིས་ངན་འཛིན་སྐྱོང་།

༣.༥.༡ ནང་འཁོད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་རྒྱབ་སྟོན་ཚད་ཅིག་ལས་མེདཔ།

འབྲུག་གིས་ མི་སྟེ་དཔལ་འབྱོར་གོང་འཕེལ་གཏང་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་ཆ་འཕས་ཅིག་ བཏོ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲལ་རིག་སྒྲོ་ངོས་འཛིན་འབད་ཡོད་པ་དང་ དེ་ལས་བརྟེན་ ཐོ་གཏད་འོས་པའི་གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་ཀྱི་མཐུད་འཛིལ་དགོས་དེ་ ཁག་ཆེ་དགོས་སོང་སྟེ་ཡོད་པ་ཨིན། འཕྲལ་ཆས་ཀྱི་དཀའ་ངལ་དང་ དཔྱད་རིག་ནམ་རྟོག་མེད་པའི་ཡོངས་འཛིལ་གཙོ་བ་ཁེན

ཡང་ན་ ངེས་མེད་ཀྱི་རྒྱུན་ཚུ་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་ལུ་བྱེམ་སྒྲོམ་ཕོག་སྟེ་ འོང་འབབ་ཀྱི་ཚོང་གྲུད་དང་ གོ་སྒྲབས་འཕྱིད་ནི་ དེ་ལས་ མི་སེར་གྱི་བློ་གཏད་འཐུང་ནི་འི་ཉེན་ཁ་ཡོད་པ་ཨིན།

འདི་གིས་མ་ཚད་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་འདི་ ས་ཡོམ་གྱི་ཉེན་ཚུལས་ཆེ་བའི་ས་ཁོངས་ནང་ཚུད་པ་དང་ རང་བཞིན་རྒྱུན་དན་ཚུ་ འཐུང་ཉེན་ཅན་ཨིན། འདི་ལས་བརྟེན་ e-resilient དང་ རྒྱབ་སྟོན་ལྟན་པའི་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་ འཛིལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་སྒོ་ལས་ རྒྱུན་དན་དེ་ཚུའི་བློ་ཐག་ཐབས་གྲ་སྒྲིག་འབད་བ་ཅིན་ ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ཆུད་ཟད་འགྱོ་ནི་ལས་ བཀག་ཐབས་འབད་ཚུགས་ནི་ཨིན། རྒྱལ་གཞུང་ཕྱིས་ཞིབ་དཔང་འཛིན་གྱིས་ ས་རྟེད་ལས་བརྟེན་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་གཏང་ཡོད་པའི་གནས་སྟངས་བདུན་ བརྟག་དཔྱད་དང་ མཉམ་སྟེབ་འབད་ཡོད་མི་ཚུ་ ཐིག་ཁྱམ་,,, པའི་ནང་ ཁ་གསལ་སྒྲེ་བཀོད་ དེ་ཡོད་པ་ཨིན།

ཐིག་ཁྱམ་,,, པ: ས་རྟེད་ལས་བརྟེན་པའི་གནོད་སྐྱོན་ཚུ།

རིམ་ཨང།	ལུང་ཕྱོགས།	རྒྱུན་ཐག་འཛིལ་མཐུད་ ལས།	རྒྱུན་ཐག་འཛིལ་མཐུད་ལུ།	གནོད་སྐྱོན།
༡	ཕྱེ་བ།	སྒྲོམ་ལུགས་ལམ།		ས་རྟེད་ཀྱི་མེད་པ་གཏང་ཡོད་པ།
༢	ཕྱེ་བ།	ས་རེ།		ཚོ་ས་ས་རྟེད་ཀྱིས་འཕྱག་འབག་ཡོད་པ།
༣	ལྷོ་ཕྱོགས།	ལུན་ཚོགས་གྲིང་ ༥༥ KV SS	བདེན་ཐུ་ཁ་ལམ།	ས་རྟེད་ཀྱི་མེད་པ་གཏང་ཡོད་པ།
༤	ལྷོ་ཕྱོགས།	ལུན་ཚོགས་གྲིང་ ༥༥ KV SS	གསང་སྒྲས་ཁ་ལམ།	ས་རྟེད་ཀྱི་མེད་པ་གཏང་ཡོད་པ།
༥	ནུབ་ཕྱོགས།	ལོག་པའི་ས།	སྒས་ལུགས/དཔས་ཆུ།	ས་རྟེད་ཀྱི་མེད་པ་གཏང་ཡོད་པ།
༦	ནུབ་ཕྱོགས།	ལོག་པའི་ས།	མཁར་ས།	ས་རྟེད་ཀྱི་མེད་པ་གཏང་ཡོད་པ་དང་ ས་གནས་ཁག་མང་རབས་ཅིག་ནང་ སེམས་ཅན་ཏོར་ཏོ་ལ་ཡོད་པ།
༧	ལྷོ་ཕྱོགས།	ལུན་ཚོགས་གྲིང་ s/s	ལོག་ཅི་ན།	ས་གནས་ཚ་མ་ལས་ལུ་ ས་རྟེད་ཀྱི་མེད་པ་ གཏང་ཡོད་པ་ (ལོག་ཅི་ན་ལམ)།

འདི་འབད་ཕ་ལས་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་བློ་གཏད་བརྒྱ་ཆ་,,, ལུ་བཞག་སྟེ་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་གི་དཀའ་ངལ་ གཏི་དམའ་སུ་སྒྲེ་བཞག་ཐབས་ལུ་ དམིགས་བསལ་དུ་འབྲུག་བཟུམ་མའི་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ ནང་འཁོད་རྒྱུན་ཐག་རྒྱབ་སྟོན་འདི་ གལ་ཅན་ཅིག་ཨིན།

སྒྲི་ལོ་,,,,,, ལུ་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱ་གར་གྱི་ལས་སྟེ་ Deloitte བརྒྱུད་དེ་ project royal ཟེར་བའི་ཞིབ་འཚུག་ཅིག་འགོ་འདྲེན་འཐབ་སྟེ་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ ཆགས་གནས་དང་ འགྱོ་བཏུབ་རྩུང་བ་ལུ་ གཞི་བཞག་སྟེ་ རྒྱབ་སྟོན་ལྟ་གཞི་བཙུགས་འབད་དགོ་པའི་གྲོས་འདེབས་བཀོད་ནུག་ རྒྱབ་སྟོན་འདི་ཚུ(རང་དབུ་ཚུགས་ པའི་རྒྱུན་ཐག་ཟེར་ཡང་སྨྲ་ཨིན) གིས་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ གཏི་བ་དགོས་མཁོ་ཆེ་བའི་ ནང་འཁོད་མཐུད་འཛིལ་རྒྱབ་སྟོན་སྒྲོད་

ཚུགས་པའི་འདུན་པ་བསྐྱེད་དེ་འདུག་ དཔེ་འབད་བ་ཅིན་ རྒྱུན་ཐག་གཅིག་མེད་པ་ཐལ་བ་ཅིན་ ཐག་ཉེ་ཅོས་ཀྱི་ཡན་ལག་ འཕྲལ་ཁང་གཉིས་ནང་ཡོད་པའི་རྒྱབ་སྟོན་ཚུ་གིས་ མེད་པ་ཐལ་བའི་རྒྱུན་ཐག་དེའི་མཐུད་འཛིལ་བྱེན་ཏེ་ རྒྱབ་སྟོན་འབད་ ཚུགས་ནི་ཕེན་པས། སྟན་ཞུ་དང་འཁྱིལ་བའི་རྒྱབ་སྟོན་གི་ཁ་གསལ་ཚུ་ ཐིག་ཁྱམ་༡༢ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་༡༢ པ: རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་རྒྱབ་སྟོན་ཀྱི་དོན་ལས་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ཡོད་པའི་རྒྱབ་སྟོན་ཚུའི་སྒོ།

རྒྱབ་ སྟོན།	ཡན་ལག་ འཕྲལ་ཁང་ /ཁྱད་འཕགས་ ལས།	ཡན་ལག་འཕྲལ་ཁང་ /ཁྱད་འཕགས་ཚུན།	མཐུད་ འཛིལ་ཀྱི་ དབྱེ་རྣམ།	ཚོད་ དཔག་ འབད་ ཡོད་པའི་ རྒྱུན་ཐག་ གི་རིང་ ཚད། (ཀི་ལོ་མི་ ཏར)	ཚོད་དཔག་ འབད་ཡོད་ པའི་ཀཱཔ་མ་ བཏབ་པར་ ཡོད་པའི་བར་ ཐག། (ཀི་ལོ་ མི་ཏར)	མཚོ་སྒྲོད་ བསྟོམས་ཀྱི་ རིན་ཐོང་ (དངུལ་ཀྱམ་ ནང་)	བཙུགས་སྒྲིག་གི་ རིན་ཐོང་ བསྟོམས(དངུལ་ ཀྱམ་ནང་)	འདུན་ བསྐྱེད་རིན་ ཐོང་ བསྟོམས། (དངུལ་ཀྱམ་ ནང་)
ཡར་༡	ཏྲ་ཡན་ལག་ འཕྲལ་ཁང་།	གསང་སྒོམ་ཁ།	ADSS	༥༥	༧	ཀ.ཆ	༡.ཆ	༡༡.ཟ
ཡར་༢	དར་དཀར་ དཔལ་ལ་ ལན་ལག་ འཕྲལ་ཁང་།	ལྷ་མོའི་འཛིངས་ཁ།	ADSS	ཟ༠	༤	ཆ.༡	༠.ཀ	༧.༠
ཡར་༣	སྒོམ་ཕྲག་མི་སྡེ་ བཏ་དོན་ལྷེ་བ།	སྟང་སིབ་སྒྲོ་ མི་སྡེ་ བཏ་དོན་ལྷེ་བ།	ADSS	༢༡	༠	ཟ.༡	༠.ཆ	ཟ.༧
ཡར་༤	ལྷུ་ར་མི་སྡེ་བཏ་ དོན་ལྷེ་བ།	སྒྲུང་མཚོ་མི་སྡེ་བཏ་ དོན་ལྷེ་བ།	ADSS + micro wave	༤	ཟ	ཟ.༤	༠.༧	ཟ.ཤ
ཡར་ཅ	བཀང་ལུང་ ཡན་ལག་ འཕྲལ་ཁང།	བདེ་བ་ཐང་ཡན་ལག་ འཕྲལ་ཁང་།	OPGW	ཤ༧	བཙུགས་སྒྲིག་ འབད་བའི་ བསྒང་ཡོད་པ།	-	-	-
				༡ཆཤ	**༡༧**	**ཟ༡.༧**	**ཟ.ཟ**	**ཟཤ.ཆ**

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ བསྒྲར་ཞིབ་འབད་བའི་སྒྲབས་ ད་ལྟོ་ཚུན་ ནང་འཁོད་རྒྱུན་ཐག་རྒྱབ་སྟོན་ཡོངས་ རྫོགས་ཅིག་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། འཆར་གཞི་བརྩམ་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ལྟ་ལས་ ད་ལྟོ་ཚུན་ སྒོམ་ ཕྲག་མི་སྡེ་བཏ་དོན་ལྷེ་བ་ལས་ སྟང་སིས་སྒྲོ་མི་སྡེ་བཏ་དོན་ལྷེ་བ་ཚུན(དབང་འདུས་ཤོ་ཐང་ལས་ཀློང་གསར་ཚུན)གྱི་འཛིལ་ མཐུད་དེ་ཀྱངས་ཅིག་གཞི་བཙུགས་འབད་ཚར་ཏེ་འདུག ཀྱུན་ཐག་ས་ས་ཅིག་ OPGW མཐུད་འཛིལ་ཐོག་གི་བཀང་ལུང་ ཡན་ལག་འཕྲལ་ཁང་ལས་ བདེ་བ་ཐང་ཡན་ལག་འཕྲལ་ཁང་ཚུན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་འདི་ ད་ལྟོ་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་བའི་བསྒང་

ཡོད་པ་དང་ ལྷ་མཚུག་བསྡུ་བའི་ཚེས་གྲངས་དེ་ སྤྱི་ཟླ་༢༠༢༠ སྤྱི་བྲྀ་༥ བའི་ནང་ བཞག་སྟེ་འདུག གཞན་མི་ རྒྱུན་ཐག་གསུམ་གྱི་ལྷ་ཚུ་ ད་ལྟ་འགོ་ར་མ་བཙུགས་པར་འདུག

བཏོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ ཆུ་ལས་གསང་སྒོས་ཁ་དང་ དར་དཀར་དཔལ་ལ་ལས་ ལྷ་མོའི་འཛིངས་ཁ་ཚུན་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་ཚུ་གྲུབ་མ་ཚུགས་མི་འདི་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་སྲིང་ནི་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་མེ་ཐག་གི་ཀཱཧ་ཚུ་མེད་ལས་བརྟེན་བཙུགས་མ་ཚུགས་པ་སྲེ་བཤད་ཅི། འདི་བཟུམ་སྲེ་རང་ ཡུ་རམི་སྲེ་བཏོན་ལྟེ་བ་ལས་ སྨད་མཚོ་མི་སྲེ་བཏོན་ལྟེ་བའི་བར་གྱི་འཛེལ་མཐུད་དེ་ སྐྱེ་ལྟན་རིག་པའི་ས་ཁོངས་ནང་ཚུདཔ་ལས་ བཙུགས་སྒྲིག་འབད་མ་ཚུགས་པར་འདུག ཚུལ་མཐུན་གྱི་ཐབས་ཤེས་འཚོལ་ནིའི་དོན་ལས་ ཞིབ་འཇུག་ཚུ་འབད་བའི་བསྒང་འདུག

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱབ་སྟོན་ཚུ་ ཚར་མ་སྲེ་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་མ་ཚུགས་པའི་རྒྱུ་མཚན་བཀོད་མི་དེ་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱི་བསམ་འཆར་ལས་འབད་བ་ཅིན་ གོས་སྟོན་པ་གླ་ཁར་ལེན་ཏེ་ཡོད་རྟུང་ བཏུག་ཞིབ་ཅིག་ལེགས་ཤོམ་སྲེ་འགོ་འདྲེན་མ་འཐབ་པར་འདུག ཡིན་རྟུང་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཡུ་རམི་སྲེ་བཏོན་ལྟེ་བ་ལས་ སྨད་མཚོ་བཏོན་ལྟེ་བའི་བར་ནའི་ འཛེལ་མཐུད་དེ་བརྩེས་པའི་ལྷག་ལུས་ཀྱི་རྒྱབ་སྟོན་ཚུ་ འབྲུག་ཡུལ་འཕྲུལ་རིག་གཙོ་རིམ་ལས་རིམ་ཐོག་ལས་ འགོ་འདྲེན་ འཐབ་ནི་ཡིན་མ་སྲེ་བཤད་ཅི།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ project royal བཏུད་དེ་ བཙུགས་སྒྲིག་འབད་ནི་ཡིན་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ OPGW འཛེལ་མཐུད་གཅིག་རྒྱར་མ་ཅིག་ཡོད་པ་དང་ གཞན་ལྷག་ལུས་རྒྱབ་སྟོན་བཞིས་དེ་ ADSS འཛེལ་མཐུད་ཐོག་ལས་ མཐུད་འཛེལ་འབད་ནི་གོས་འཚར་བཀོད་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། སྐབས་བབས་ལུ་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ OPGW དང་ཕྱད་པ་དེ་ ADSS ནང་ མཐུད་འཛེལ་གྱི་དཀའ་ངལ་མང་སུ་འཐོན་ཡོད་པ་ལས་ OPGW འདི་ མང་སུ་སྒེ་བློ་གཏད་ཚུགས་པའི་བཏོན་འབད་ཕ་མས། འདི་གིས་མ་ཚད་ ADSS འཛེལ་མཐུད་ཚུ་ ཐག་ཉེ་ཤོས་ཀྱི་མི་སྲེ་བཏོན་ལྟེ་བ་ཚུ་ ལས་ མཐུད་འཛེལ་འབད་ཡོད་པ་ལས་ ADSS ནང་ རྒྱུན་ཐག་མང་སུ་སྒེ་མེད་པ་འགྱོ་དོ་ཡོད་པ་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཡོངས་འཛེལ་བློ་གཏད་ཞུས་ཏེ་བཀྲ་ཚ་༥། ལུ་ བཞག་ཚུགས་པར་ལྷ་ཁག་གཏང་སྟེ་འདུག འདི་ཚུ་གེ་ར་ གིས་ ADSS ཐོག་གི་མཐུད་འཛེལ་དེ་གིས་ རྒྱུན་ལམ་གཙོ་བོའི་མཐུད་འཛེལ་མེད་པ་འགྱོ་བའི་སྐབས་ ལས་དོན་གཙོ་བོ་ལུ་ གནོད་གཙོ་བོ་ཡུ་ གནོད་དེ་ རྒྱབ་སྟོན་སྟོད་དགོ་པའི་རེ་འདུན་དེ་ལུ་ ཐོ་ཤོག་ནིའི་གཉེན་ཁ་འདུག

ལྷག་པར་དུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ སེམས་རྟོག་ཁ་ལས་ ལོག་པའི་སའི་བར་ན་ རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འཛེལ་ མེད་པའི་ངོས་འཛིན་བྱུང་ཡི། སྐབས་བབས་ལུ་ སེམས་རྟོག་ཁ་ལས་ བ་སོ་ཆུ་ཚུན་ རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འཛེལ་གཅིག་རྒྱར་ཅིག་ཡོད་པ་དང་ དེ་ བ་སོ་ཆུ་ལས་ལོག་ ལོག་པའི་ས་ལུ་འགྱོ་སྟེ་འདུག འདི་ཉིན་ཁ་ཆེ་དགས་ཅིག་ཡིན་དགོ་མི་དེ་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛེལ་གྱི་མཚམས་གཅིག་ནང་མེད་པ་འགྱོ་བ་ཅིན་ དབང་འདུས་ སྤུ་ན་ཁ་དང་ མཁར་ས་རྫོང་ཁག་གསུམ་གྱི་ ཞིས་ཀྱི་ཚུ་ཡོངས་རྫོགས་མེད་པ་འགྱོ་ནི་ཡིན་པས། རྫོང་ཁག་དེ་གསུམ་ནང་ ཡོངས་འཛེལ་གྱི་མཐུད་འཛེལ་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནིའི་དོན་ལས་ སེམས་རྟོག་ཁ་དང་ལོག་ པའི་ས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛེལ་དེ་ གལ་ཅན་ཅིག་སྲེ་མཐོང་ཡོད་ཡིན།

རྒྱུན་ཐག་རྒྱབ་སྟོན་གྱི་འཚར་གཞི་ལངས་སྒྲ་མེད་པ་ལས་ རྒྱན་ངན་ཚབས་ཆེན་རེ་བྱུང་པའི་སྐབས་ ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ཆད་མང་ཐུ་འོང་ནི་ཞེན་ལས་ ལས་ཆོགས་/ལས་སྲེ་ཚུ་གིས་ཞལས་ཏོག་མཚོ་སྨོད་འབད་ནི་ལུ་ ཐོ་སྨོམ་སྲེ་ཕོག་ནི་མས། དེ་འབད་ཕ་ལས་ ཏོ་གཏད་འོས་པའི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞལས་ཏོག་ བཀྲ་ཆ་/། སྨོད་ནིའི་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་དམིགས་དོན་དེ་ ཐུབ་མ་ཚུགས་པ་དང་ རང་བཞིན་རྒྱུན་བཏོག་ནིའི་ལྷོགས་གྲུབ་ལུ་ཡང་ གནོད་ནི་ཞིན་པས།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ལན་གསལ་ནང་ ཁོང་གིས་ སྤང་རི་ཟམ་པ་ཡན་ལག་འཕྲལ་ཕང་ལས་ དམ་སྒྲི་ཡན་ལག་ འཕྲལ་ཕང་ཚུན་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་འཛིན་མཐུད་ཀྱི་བརྒྱ་ཞིབ་འགོ་འཛིན་འཐབ་ཚར་ཏེ་ཡོད་མི་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཉམ་ འཛིན་ཆོགས་ཆུང་གི་ཞལ་འཛིན་མས་ཐེངས་1 པའི་ནང་ གྲོས་འཚར་བཀོད་ནི་ཞིན་ཟིར་བཤད་ཅི།

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕེན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱབ་སྟོན་ཚུ་བཅུགས་ནིའི་ནང་ ཡུན་འགྱངས་ལུས་མི་དེ་ འབྲུག་ གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ཁ་ཐུག་ལས་ གློག་མེའི་ཀཱཔ་ཚུ་ ཁནི་བཅུགས་འབད་ནི་ནང་ བསྐྱུན་དགོ་མི་ལས་བཏེན་བྱུང་ ཡོངས་སྒྲ་བགོད་དེ་འདུག ཅུམ་ཐང་ལས་ མོང་སྒར་/ལྷུན་ཅེ་ཚུན་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་གྱི་རྒྱུན་ལམ་འདི་ རྒྱ་ལྷན་རིག་པའི་ས་ཁོངས་ བརྒྱུད་དེ་ཚུད་ཡོད་པ་ལས་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་མ་ཚུགས་པར་ཡོད་པ་དང་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ཐབས་ཤེས་གཞན་ཅིག་བལྟ་བའི་ བསྒང་རང་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི དེ་གིས་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཕྲོང་ཁག་གསུམ(མཁར་ས་ ལྷུ་ན་བ་དང་ དབང་འདུས་ ཨོ་གྲང་) ཀྱི་རྒྱབ་སྟོན་རྒྱུན་ལམ་སྒྲེ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་པའི་སེམས་རྟོག་ཁ་དང་ ལོག་པའི་ས་མཐུད་འཛིན་འབད་བའི་རྒྱུན་ ལམ་དེ་ ཞིབ་འཇུག་འབད་བའི་བསྒང་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི།

རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་རྒྱབ་སྟོན་གཞི་བཅུགས་འབད་ནིའི་དོན་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཐབས་ཤེས་ཚུ་བཏོན་ མི་དང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕེན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབད་བཙོན་བརྒྱིད་མི་དེ་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་ཕྱིས་ཞིབ་དབང་ འཛིན་གྱི་ཁ་ཐུག་ལས་ དཔལ་རངས་ཡོད། ཨིན་རུང་ ཕྱི་ལོ་2016 ལུ་ གྲོས་སྟོན་པ་གིས་རྒྱབ་སྟོན་གྱི་རྒྱུན་ལམ་ རྒྱ་ལྷན་རིག་ པའི་ས་ཁོངས་བརྒྱུད་དེ་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ གྲོས་འཚར་ཕྱལ་མི་ལུ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ངོས་ལེན་འབད་མི་དེ་ རྒྱལ་གཞུང་ ཕྱིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ཏ་གོ་མ་ཚུགས། དེ་བརྒྱང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕེན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ གྲོས་སྟོན་པ་ལུ་ ཐབས་ཤེས་གཞན་ཅིག་བཏོན་དགོས་སྒེ་སྒྱབ་དགོས་སྟོད་ནུ་ཀ

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ རྒྱུན་ཐག་རྒྱབ་སྟོན་བཟོ་ནིའི་དོན་ལས་ རྒྱབ་སྟོན་ཚུ་ གཏེ་མཚོགས་མཚོགས་གཞི་ བཅུགས་འབད་དགོས་འདུ།

३.५.२ རྒྱལ་སྒྲིའི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་ཚད་ཅིག་ལས་མེད་པ།

འབྲུག་གཞུང་གིས་ མི་སེར་ཚུ་ལུ་ རིན་ཚད་ལྷན་མ་དང་ བློ་གཏད་འོས་པའི་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲལ་རིག་གི་ ཞལས་ཏོག་ཚུ་མཚོ་སྨོད་འབད་ཐབས་ལུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཚར་གཞི་ཙམ་བཙུམ་གནང་ནུ་ འཚར་གཞི་འདི་ ལས་བཏེན་ ཕྲོང་ཁག་10 དང་ གཞུང་གི་ཡིག་ཚང་ དེ་ལས་ ལས་འཛིན་ དཏུལ་འཛིན་གཙུག་སྟེ་དང་ སྒེར་སྟེ་ཚུ་གི་

རའི་ནང་ ཡོངས་འཛིལ་ལག་ལེན་ཐོག་ལས་ ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྨྲོད་འབད་ནི་དེ་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་ཁྱབ་ཚད་ཡོད་པ་ཕྱིན། འདི་ལས་བརྟེན་ ཆུན་ངན་ཚབས་ཆེན་རེ་ཐུང་པའི་སྐབས་ ཞབས་ཏོག་ལུ་བར་གེགས་ཐུང་ནི་ལས་ བཀག་ཐབས་ལུ་ ཐོ་གཏད་འོས་པའི་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་དགོས་དེ་ གལ་ཅན་ཚབས་ཆེན་ཁ་ཤས། འདི་ཡང་ དུས་རྒྱུན་དུ་ ཐོ་གཏད་འོས་པའི་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་ཡོད་པ་ངེས་བརྟན་བཟོ་ཐབས་ལུ་ ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ལམ་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་བཟོ་ཐོག་ལས་ གྲུབ་ཚུགས་ནི་ཡིན་པས།

འདི་མ་ཚད་ རང་བཞིན་གྱི་ཆུན་ངན་ཐུང་པའི་སྐབས་ དགོས་མཚོའི་མཐུན་ཆུན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་སྨྲོད་ནི་ལུ་ ཐོ་གཏད་འོས་པའི་བརྒྱུད་འཛིལ་གྱི་རིམ་ལུགས་ཚུ་ མཐུད་འཛིལ་གྱི་དོན་ལས་ ཁག་ཆེཕ་ཡིན་མ་ལས་ ཆུན་ངན་ཅིག་འཐུང་ཚར་བའི་ཤུལ་ལུ་ ཆུན་ངན་ལས་གོལ་ཐབས་དང་ གཞན་ཁག་ཆེ་ཏོག་ཏོ་གི་བརྟ་དོན་ཚུ་ རྒྱང་བསྐྱགས་འབད་ནི་དོན་ལས་ བརྒྱུད་འཕྲིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་དང་ མི་སྲེ་བརྟ་བརྒྱུད་ཚུ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཚུགས་པ་ཡིན།

དཔེ་སྒྲེ་སྒྲོན་པ་ཅིན་ ཐྲི་ཚེས་༣༠/༠༥/༢༠༢༠ ལུ་ ཀུབ་བེར་གླུ་ལ་ལུ་ Cyclone Amphan ལས་བརྟེན་ Tata དང་ Airtel ཀོ་ལ་ཀ་ཏ་ལས་བརྒྱུད་དེ་ ས་ཕེ་ཀ་ཡོར་ལུ་ མཐུད་པའི་རྒྱུན་ལམ་གཉིས་ ས་གནས་མང་རབས་ཅིག་ནང་བཏོག་ཡར་ སོང་མ་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་ཀྱི་གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་མེད་པར་ ཉིན་ཐུངས་གཉིས་དེ་ཅིག་ལུས་སྟེ་འདུག ཐྲི་ཚེས་༣༠/༠༥/༢༠༢༠ གི་ཕྱི་རུ་ལས་འགོ་བཙུགས་ ཐྲི་ཚེས་༣༡/༠༥/༢༠༢༠ གི་ཕྱི་རུ་ཚུན་ ཡོངས་འཛིལ་མེད་མི་དེ་གིས་ གཞུང་དང་ སྒེར་གྱི་ལས་སྟེ་ཚུ་ལུ་ ཐོ་སྒྲོམ་སྒྲ་ཡོག་སྟེ་འདུག གཞུང་གི་ལས་སྟེ་ཚུ་གིས་གལ་ཅན་གྱི་ བརྒྱུད་འཛིལ་ཚུ་འབད་མ་ཚུགས་པ་དང་ སྒེར་སྟེ་ཚུ་གིས་ རང་ས་ཁའི་ལྟ་ཚུ་འབད་མ་ཚུགས་པ་ དེ་ལས་ ཆོག་ཐུག་དང་ ཆོག་དཔོན་ཚུ་གིས་རང་ས་ཁའི་ཡོངས་འཛིལ་ཐོག་གི་ཆོག་ཐྲོང་ཚུ་འབད་མ་ཚུགས་པས། གནས་བཅུ་ཆེཕ་སྒེ་ མི་ས་རང་ཚུ་ལུ་ ནད་ཡམས་ཀོ་ཕྱི་༡༩ དང་འཛིལ་བའི་གནས་ཚུལ་དང་ གོ་རྟོགས་ཚུ་ དུས་མཐུན་འབད་མ་ཚུགས་པར་འདུག

འཐུད་ཁུངས: ཀུན་གསལ།

འདི་གི་ཐད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱལ་གྱིའི་ཡོངས་འཛིལ་སྒོ་ལམ་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་རིས་བརྟན་བཟོ་ཐབས་ལུ་ འཐུག་ལུ་ རྒྱལ་གྱིའི་ཡོངས་འཛིལ་སྒོ་ལམ་གཉིས་ཡོད་པ་དང་ དེ་ཡང་ དང་པམ་ཕུན་ཚོགས་ལས་ཕིན་པའི་སྒོ་ལམ་འདི་དང་ གཉིས་པ་དགེ་ལེགས་ཕུག་ལས་ཀྱི་སྒོ་ལམ་འདི་གཉིས་ཕིན་པས། ཕིན་རྒྱང་ སྒོ་ལམ་དེ་གཉིས་ ས་གནས་མྱམ་བའི་ལུ་ མ་འགྲོ་བའི་ཉེ་མ་ སི་ལི་ཀུ་རི(ནུབ་བེར་གླུ་ལ་) ལུ་མཐུདཔ་ཕིན་པས། ཕུན་ཚོགས་གླིང་དང་ དགེ་ལེགས་ཕུག་གི་ཡོངས་འཛིལ་ སྒོ་ལམ་དེ་གཉིས་ཆ་ར་ མྱམ་བའི-སི་ལི་ཀུ་རི་གི་འཛིལ་མཐུད་ནང་ཕོགཔ་ལས་ ཀོ་ལ་ཀ་ཏ་ལས་ སི་ལི་ཀུ་རི་ཚུན་གྱི་ས་ཁོངས་ཚུ་ནང་ ཆུང་འཚུབ་དང་ ཆར་ཆུང་ དེ་ལས་ མཆོ་ཆློས་དང་ ས་ཡོམ་བཟུམ་མའི་ཆུན་ངན་ཚབས་ཆེན་དང་ ཡང་ན་ གློག་རྒྱུན་ཆད་པ་ཅིན་ འཐུག་རྒྱལ་ཁབ་ཡོངས་ལུ་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་ཞབས་ཏོག་མེདཔ་འགྲོ་ནི་ཕིན་པས།

བརྡ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིན་ལྟན་ཁག་གིས་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིན་སྒོ་ལམ་གྱི་གཙམ་ཁ་གཞན་མི་ཅིག་འཚོལ་ཏེ་ བང་ལ་དེའི་ རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་ས་གནས་ Cox Bazaar ལས་བརྒྱུད་པའི་མཐུད་འཛིན་འདི་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ལམ་གྱི་ཐབས་ལམ་གསར་པ་ཅིག་སྒྲིར་འཛིན་ཐུང་ནུག་ བང་ལ་དེའི་ལས་ བསམ་གྱུབ་ལྷོངས་མཁར་ཚུན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་གི་མཐུད་འཛིན་དེ་ རྒྱལ་སྤྱིའི་སྒོ་ལམ་གསུམ་པམ་འོང་ནི་ཨིན་རྡུང་ གོས་འཆར་འདི་ ཏ་ལྷོ་ གོས་བསྡུར་འབད་བའི་བསྣང་འདུག ཟླ་ཝོ་༢༠༢༢ ཟླ་བ་༦ པ་ལས་འགོ་བཙུགས་ གོས་བསྡུར་མང་རབས་ཅིག་འབད་དེ་ཡོད་རྡུང་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་སྒོ་ལམ་གསུམ་པམ་དེ་ ཏ་ལྷོ་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བར་འདུག

རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་ཚད་གཅིག་ལས་མེད་མི་ལས་བརྟེན་ གལ་སྲིད་སི་ལི་ཀུ་རིའི་བར་ལམ་ལས་བརྒྱུད་པའི་ ' སྒོ་ལམ་ཕྱད་རྟོག་གཅིགཔ་དེ་མེདཔ་འགྱོ་བ་ཅིན་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་གེ་ར་ནང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུད་འཛིན་མེདཔ་སྒྲི་ཐོད་ནི་འི་ཉེན་ཁ་སྒོམ་འདུག འདི་ལས་བརྟེན་ གཞུང་གིས་མི་སེར་ལུ་ ཞབས་ཏོག་སྐྱེལ་སྒོད་འབད་ནི་ལུ་ གནོད་པ་གིས་མ་ཚད་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་འཛིན་བའི་ལྟ་གཡོག་དང་ ཐུས་ཚད་དང་ལྟན་པའི་འཕྲུལ་རིག་གི་གསར་བཏོད་ཡར་ཐག་གཏང་ཚུགས་པའི་ འབྲུག་ལུ་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་གི་རྒྱལ་སྤྱིའི་མ་རྩ་བཙུགས་བཞག་འབད་ནི་ལུ་སེམས་ཤུགས་མེདཔ་འགྱོ་སྲིད་ནི་ཨིན་པས། འདི་གིས་མ་ཚད་པར་ བརྒྱུད་འཕེན་ཆོང་སྟེ་དང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་མཉོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ འོང་འབབ་གྱི་གྲོང་གྱད་ཕོག་ནི་ཨིན་པས། འདི་འབད་ཕ་ལས་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་སྒོ་ལམ་གསུམ་པའི་དགོས་མཁོ་ འདི་ མེད་ཐབས་མེདཔ་ཅིག་ཨིན་པས།

བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕེན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་ལན་གསལ་ནང་ རྒྱལ་ཁབ་གསུམ་དང་བདེ་སྐྱིག་འབད་དགོ་པའི་ སྒོ་ལམ་གསུམ་པ་དེ་ ཟླ་ཝོ་༢༠༢༢ ལས་རང་ མཐུད་འཛིན་འབད་ནི་འི་ལྟ་འགོ་བཙུགས་ཡོད་པ་དང་ འདི་གནམ་མེད་ས་མེད་ གདོང་ལན་ཅན་ཅིག་ཨིན་པའི་ཁ་གསལ་རྒྱབ་ཅི། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལོ་ལྟའི་འཆར་གཞི་།། པའི་ནང་ དཔྱལ་སྐྱེད་ཆུང་བའི་ སྐྱིན་འགྲུལ་གྱི་ཐོག་ལས་ མ་དཔྱལ་འཚོལ་ཞིབ་འབད་དེ་ཡོད་རྡུང་ འཐོབ་མ་ཚུགས་པས། འཕྲལ་ཁམས་ཀྱི་རྒྱ་གར་གཞུང་གི་ བརྒྱུད་འཕེན་ལས་ཁུངས་དང་གཅིག་ཁར་ བརྒྱུན་འཕེན་ཐོག་ཞལ་འཛོམས་ཅིག་ཚོགས་པའི་ཤུལ་ལུ་ རྒྱ་གར་གི་བརྒྱུད་འཕེན་ ཚོང་ལས་པ་བཞི་ལས་ གོས་འཆར་ཚུ་ལྷོད་དེ་ཡོད་རྡུང་ དེ་ཚུ་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་དོན་ལས་ རིན་གོང་མཐོ་ཏྲགས་ཡོད་པ་ སྒྲི་བཀོད་ཅི། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ རྒྱ་གར་གྱི་ཚོང་ལས་པ་ཚུ་གི་རིན་གོང་བཀོད་ཡོད་མི་དེ་ལུ་ གཙོ་བོ་ར་ ཁོང་ལུ་ བང་ལ་དེའི་འོག་གི་འབྲེལ་མཐུད་ཚུའི་དོན་ལས་ བང་ལ་དེའི་གི་རིན་གོང་བཀལ་མི་དེ་གིས་གཙོད་ཡོད་པ་སྒྲི་བཤད་ཅི། དེ་ འབད་ཕ་ལས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ གོང་ཚད་མར་ཕབ་འབད་ཐབས་ལུ་ བང་ལ་དེའི་གཞུང་དང་ གོས་བསྡུན་འབད་བའི་བསྣང་ ཡོངས་སྒྲི་བཤད་ཡོངས་ཨིན།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དགང་འཛིན་ཀྱིས་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་སྒོ་ལམ་གསུམ་པམ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་དོན་ལས་ གདོང་ལན་དང་ འབད་རྩོལ་ཚུ་ཡོད་པའི་ངོས་ལེན་ཡོངས་ཨིན་རྡུང་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕེན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱལ་

སྤྱི་འི་ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་སྐོར་ལམ་འདི་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འི་ཐུག་ལུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་མཇད་དགོ་པའི་བསྡུར་ཞུ་འབད་ནི་ཨིན།

༣.༤ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང།

༣.༤.༡ རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཡུན་བརྟན་གནས་ཚུགས་པ་ངེས་བརྟན་བཟོ་ནི་འི་ཐབས་ལམ་མེད་པ།

རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་ བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་ཞབས་ཏོག་ཚུའི་དོན་ལས་ བློ་གཏད་འོས་པའི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཙོ་བོ་ཅིག་དགོས་དེ་ གཞི་བ་ཁག་ཆེ་ཏོག་ཏོ་ཨིན། ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ཀྱི་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ རྟེན་གཞི་འདི་ འཕྲ་མཁན་དང་ ཡུན་བརྟན་གྱི་སྐོ་ལས་ འཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་འི་དོན་ལུ་ བཀོལ་སྤྲོད་མ་འབད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་གླ་ཁར་གཏང་ནི་འི་གནས་ཚོགས་ཚུ་ འབྲུག་གི་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚུ་དང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་སྲིད་བྱུས་༢༠༡༩ ཅན་མའི་ནང་གི་རྒྱུན་ཐག་གླ་ཁར་གཏང་པའི་གཞི་བཀོད་ལུ་གཞི་དགོས་ཡིན། བཀོལ་སྤྲོད་ མ་འབད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ གླ་ཁར་གཏང་པའི་གནས་ཚོགས་ཚུ་ གཤམ་གསལ་ལྟར་ཡིན།

- འཕྲ་མཁན་གྱི་དོ་འགན་ཡོད་པ་ངེས་བརྟན་བཟོ་ཐབས་ལུ་ གླ་ཁར་ལེན་མི་འདི་གིས་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ཇོང་ཁག་༢༠ གི་རའི་ནང་ འོས་འཚམས་རན་པའི་དུས་མཚམས་ནང་ སྐྱེལ་སྤྲོད་འབད་དགོས།
- བརྒྱུད་ལམ་གཅིག་བཟུམ་ཅིག་ལས་ཡིན་རུང་ གླ་ཁར་ལེན་མི་འདི་ལུ་ བཀོལ་སྤྲོད་མ་འབད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཆ་གཅིག་ ཆུང་མ་ཅིག་ བཀོ་སྐལ་སྤྲོད་ཆོགས། དང་
- གླ་ཁར་ལེན་མི་འདི་གིས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ ལོག་གཞན་མི་ལུ་ གླ་ཁར་གཏང་མི་ཆོག།

བཏ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་འདི་ གཞུང་གི་ངོ་ཚབ་ཡིན་མ་ལས་ གཞུང་གི་སྲིད་བྱུས་ཀྱི་ལམ་སྟོན་དང་ འཁྲིལ་ འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་གཏན་འབེབས་བཟོ་ཡོད་པའི་རིན་ཚད་ལུ་ གཞི་བཞག་སྟེ་ མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ བཀོལ་སྤྲོད་མ་འབད་པའི་རྒྱུན་ཐག་བཀོ་བཀྲམ་འབད་ནི་འི་འཁྱག་ཁག་འཁྲིལ་ཡིན། སྐབས་ བབས་ལུ་ ཡོངས་འཛིན་/བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་གི་རིན་གོང་ཁྱད་ས་ལྷེ་བཞག་ནི་འི་དོན་ལུ་ གླ་ཁར་གཏང་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ ཐག་ཚུ་ལུ་ རིན་གོང་མ་བཀལ་བར་འདུག

དེ་མ་ཚད་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚད་ཅིག་ལས་མེད་པ་ལས་ བཏ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཀོལ་ སྤྲོད་མ་འབད་པའི་རྒྱུན་ཐག་བཀོ་སྐལ་ལུ་ ཚུལ་མཐུན་གྱི་བཏུག་ཞིབ་དང་ ལྟ་རྟོག་འབད་དགོས་དང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ འཇོན་ཚད་དང་ལྡན་པའི་སྐོ་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་དགོས་ཡིན། འབྲུག་གཞུང་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་བར་ན་ ལས་ འགྱལ་འདི་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་གན་ཡིག་དང་འཁྲིལཕ་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ནང་འགོད་ལག་ལེན་གྱི་དགོས་ མཁའི་དོན་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་རྒྱུ་བ་སྟེ་ལྷོ་ལྷོད་དེ་འདུག

བཀོལ་སྤྱོད་མ་འབད་བའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་བསྒོ་སྐལ་འབད་ནི་དང་ དེའི་ཐོན་སྐྱེད་ཡུན་བརྟན་གནས་ཚུགས་པར་བརྟན་བཟོ་ནི་ནང་ གཤན་གསལ་ཀྱི་ཆད་སྐྱོན་ཚུ་ ངོས་འཛིན་བྱང་སྟེ་ཡོད་ཨིན།

ཀ) འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་དང་ བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན་མ་བརྩིས་པའི་གཞན་མི་ཆོག་ཐམ་འཆང་མི་མཁོ་སྤྱོད་པ་ཚུ་གིས་ ཁོང་རའི་ཞབས་ཏོག་ཇོང་ལག་ ༡༠ ནང་ བཀལ་ཚུགས་པར་ལྟ་ལག་གཏང་སྟེ་འདུག བརྟེན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་མཁོ་སྤྱོད་པ་ཚུ་ལུ་ འདི་དཔྱད་འབད་ཡོད་པ་ཨིན་རྒྱུད་ ཁོང་ཚུའི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ད་ལྟ་ ཐིམ་ཕུག་དང་ ཕུན་ཆོགས་གྲིང་ དེ་ལས་ སྤ་རོ་དང་ དབང་འདུས་ཤོ་ཐང་ལུ་ རྒྱལ་ཅིག་འདུག

ཁ) རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་སྟོན་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་གྱི་ཐོ་ལུ་ བསྒྲར་ཞིབ་འབད་བའི་སྐབས་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་གྱི་ཆོང་སྟེ་ཚུ་ནང་ རྒྱུན་ལམ་གཅིག་བདད་ སྟེ་ རྒྱུན་ཐག་འཐེབ་སྤྱོད་ཡོད་པའི་ངོས་འཛིན་བྱང་ཡི། འདི་ཚུ་ ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་ཚུ་ནང་ ལྟ་ཞིབ་འབད་བའི་སྐབས་ གཏན་འཁེལ་ས་ཡོད་པ་དང་ ཁ་གསལ་ཚུ་ཐིག་ཁྱམ་ ༧༣ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན། ལམ་ལུགས་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་ནང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་གནས་སྐབས་ཀྱི་ཐབས་ཤེས་འབད་ དུས་ཡུན་འཚམས་ཅིག་གི་དོན་ལས་སྤྱོད་ཡོད་པ་ཨིན་རྒྱུད་ མངོན་གསལ་བྱུང་དོ་བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་འཐེབ་ཚུ་ལོག་མ་སྤྱོད་པ་ལས་ དེ་ཚུ་ ལོག་རྩིས་སྤྱོད་འབད་ནི་གཞི་གསལ་བསྡུར་ཚུ་འབད་ནི་བཟུམ་སྟེ་ སྤྱི་ཚེས་ ༡༥/༡༡/༢༠༢༡ ལུ་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ གཏང་ཡོད་པའི་ཡིག་ཆུ་ནང་ བརྟེན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་གཙོ་བོ་ཆ་གཅིག་རྒྱུངས་ ཅིག་བགོ་སྐལ་འབད་དགོ་པའི་ཞུ་བ་འབད་དེ་འདུག

ཐིག་ཁྱམ་ ༧༣ པ: རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ལྟ་ཞིབ་འབད་ཡོད་པའི་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་ཚུ་ནང་ རྒྱུན་ལམ་རེ་རེ་བདད་སྟེ་ རྒྱུན་ཐག་ཆ་གཅིག་ལས་ལྟག་བགོ་སྐལ་འབད་ཡོད་པ།

རིམ་ཨང་།	མཐུད་འཛིལ་ ལས།	མཐུད་འཛིལ་ ཚུན།	ལག་ལེན་འཐབ་མི།	ཆ་ལག་ལེན་ འཐབ་ཡོད་པ།
༡	རྡུ་རི་ཆུ་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	དར་རྒྱས་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།	ཆ་༤
༢	དགེ་ལེགས་ཕུག་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	འཛིགས་མེད་གླིང་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།	ཆ་༤
༣	བདེ་བ་ཐང་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	ནང་འཁོར་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།	ཆ་༢
༤	ནང་འཁོར་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	KHPC ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་ བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན།	རེ་རེ་ལུ་ ཆ་༢
༥	ནང་འཁོར་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	ངང་ལམ་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་ བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན།	རེ་རེ་ལུ་ ཆ་༢
༦	བཀང་ལུང་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	ཀི་ལི་ཁར་ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་།	འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་ བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན།	རེ་རེ་ལུ་ ཆ་༢

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྤེ་ཚན་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་གྱི་ཐོ་ དུས་མཐུན་བཟོ་ཡོད་མི་ལུ་ རྩིས་བསྡོམས་འབད་བའི་སྐབས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་ དེ་ལས་ བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན་དང་ འབྲུག་ཀོམ་ཚུ་གིས་ ཐིག་ཁྱམ་༧༩ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་དོ་བཟུམ་དང་ ཁ་གསལ་ཟུར་སྦྲགས་༥ པའི་ནང་ བཀོད་དེ་ཡོད་དོ་བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་འཐབ་ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་འདུག

ཐིག་ཁྱམ་༧༩ པ: རྒྱུན་ལམ་རེ་རེ་ལུ་ ཆོག་གྲོལ་ཡོད་མི་ལས་ལྟུག་པའི་རྒྱུན་ཐག་བགོ་སྐལ་འབད་ཡོད་པ།

རིམ་ཨང་།	ལེ་གྲོང་ལྟན་མི་ཚུ།	རྒྱུན་ཐག་འཐབ་ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་པ།
༡	འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།	༩༩
༢	བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།	༡༨
༣	འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན།	༨
༤	འབྲུག་ཀོམ།	༢

ཀ) རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ལྟུག་འཐབ་བགོ་བཀྲམ་འབད་ཡོད་མི་དང་ ཡིག་ཆས་ཚུ་ལངས་སྒྲ་མ་བཞག་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡོད་པ་བཞིན་དུ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལྟ་རྟོག་ལངས་སྒྲ་མ་འབད་བའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡོད་ཨིན། ལྟུག་པར་དུ་ ལས་ཁུངས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་བགོ་བཀྲམ་འབད་ནི་འཁན་ཁུངས་འཛིན་ཡོད་པ་བཞིན་དུ་ མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ བགོ་བཀྲམ་འབད་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་གནས་ཚད་ཤེས་ཚུགས་ནི་དོན་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་གྱི་ཡིག་ཐོ་དང་ ཡིག་ཆས་ཚུ་ བཞག་དགོས་ཨིན་པས། ཨིན་རུང་ ཡིག་ཐོ་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྤེ་ཚན་གྱིས་བཞག་དོ་ཡོད་པ་དང་ རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་གྱི་ཡིག་ཐོ་ཚུ་ དུས་མཐུན་མེན་འདུག འདི་གིས་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་རྡུག་ བགོ་བཀྲམ་འབད་ཡོད་མི་དེ་ ནང་འཁོད་ལག་ལེན་གྱི་དོན་ལས་ ངེས་པར་དུ་དགོས་ཡོད་མེད་ཀྱི་བརྟག་ཞིབ་འགོ་འཛིན་མ་ འཐབ་པར་འདུག

ང) རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ཁེད་འོག་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ བགོ་བཀྲམ་གྱི་ཐད་ ཁེད་འོག་ལྟེ་བ་ཚུ་རེ་རེ་བཞིན་དུ་ རྒྱུན་ཐག་གི་གློག་སྐུད་རྒྱང་པའི་ནང་(རྒྱུན་ཐག་༢༩ ལས་ ཕྱད་རྟོག་༢) རྒྱུན་ཐག་ཆ་རེ་གིས་ མཐུད་འཛིན་འབད་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། དཔེ་སྒེ་སྟོན་པ་ཅིན་ རྒྱུན་ལམ་རྒྱང་པ་གཅིག་ལུ་ ཡན་ལག་འཕྲལ་ཁང་ལས་ ཁེད་འོག་ལྟེ་བ་གསུམ་མཐུད་འཛིན་འབད་དགོས་ཡོད་པ་དང་ ཁེད་འོག་ལྟེ་བ་རེ་རེ་བཞིན་དུ་ལུ་ ཡུན་བརྟན་མེད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཆ་རེ་སྤྲོད་ཀུག འདི་གིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་གློག་སྐུད་ཕྱད་རྟོག་༢༩ ཡོད་ས་ལས་ རྒྱུན་ལམ་དེ་བདེ་འགྲེ་ དྲུག་ལག་ལེན་འཐབ་དོ་ཡོད་མི་དེ་ རྒྱུན་ཐག་གི་གློག་སྐུད་རྒྱང་པའི་ནང་ལས་ བརྒྱ་ཆ་༢༥ ཨིན་པའི་དོན་སྟོན་མ་ཨིན་པས། སྐབས་བབས་ཀྱི་ལག་ལེན་འདི་གིས་གཅིག་མཚུངས་ཀྱི་རྒྱུན་ལམ་དེ་ བདེ་འགྲེ་ ཁེད་འོག་མང་སུ་ཡོད་པ་ཅིན་ རྒྱུན་ཐག་གྱི་ལག་ལེན་ཡང་ ཡར་ཕེར་འགྱོ་ཨིན་པས། འདི་ལས་བརྟེན་ རྒྱུན་ལམ་གཅིག་བདེ་འགྲེ་ རྒྱུན་ཐག་ལྟུག་འཐབ་ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་འདུག ལས་ཁུངས་ཀྱིས་སྤྱི་ཚེས་༡༥/༡༡/༢༠༢༠ ལུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ ཡན་ལག་འཕྲལ་ཁང་ཚུ་ལས་ རྒྱུན་ལམ་གཅིག་ལུ་ ཆ་གཅིག་ལས་ལྟུག་པའི་རྒྱུན་ཐག་མར་ཕབ་

འབད་ཐབས་ལུ་ ཏེད་འོག་ཚུའི་བར་ན་གི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ གླ་ཁར་གཏང་དགོ་པའི་གྲོས་འདེབས་བཀོད་ཐོག་ལས་ ཡིག་གཟུ་ཅིག་ཕྱིས་ནུག

ཚད་སྐྱོན་ཚུ་གཤམ་གསལ་གྱི་གནད་དོན་ཚུ་ལས་བརྟེན་ ཐུང་ནུགཿ

i. རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཡུན་བརྟན་གནས་ཚུགས་པ་ངེས་བརྟན་བཟོ་ནི་འོད་ལས་ གདོང་ལེན་དང་ ཐབས་ཐུས་ཚུ་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ཡོད་པའི་ཡུན་རིང་གི་འཚར་གཞི་ཚད་ཅིག་ལས་མེད་པ། དང་

ii. གླ་ཁར་གཏང་པའི་གནས་ཚོག་ཚུ་ འཁྱེལ་བསྡུན་འབད་ཚུགས་པ་ངེས་བརྟན་བཟོ་ནི་འོད་ལས་ ལྟ་རྟོག་གི་ཐབས་ལམ་སྒྲིང་སྒྲིང་མེད་པ།

རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ཡུན་བརྟན་མེད་པའི་སྟོལ་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་མི་འདི་གིས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་མང་ཤོས་རང་ བཀོལ་སྤྱོད་འབད་ཚར་ཏེ་ཡོད་པ་དང་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ཀྱིས་དེའི་རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ མཁྱོགས་པ་རང་རྫོགས་ནི་འི་ཉེན་ཁ་ཡོད་པའི་བརྟ་སྟོན་ འབད་ཕྱིན་པས། རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་འབད་བའི་སྐབས་ དུས་ཡུན་དང་ འབད་རྩོལ་ དེ་ལས་ དངུལ་འཛིལ་ཀྱི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་སྒོམ་སྒེ་གནས་པ་ཕེན་མ་ལས་བརྟེན་ གལ་སྲིད་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་རྫོགས་སོང་པ་ཅིན་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཉིས་པམ་རྒྱ་སྐྱེད་གཏང་ནི་འི་དོན་ལས་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ལུ་ འགྲོ་སོང་སྒོམ་སྒེ་གནས་ནི་ཕེན་མ་ལས་ འདི་ཚ་ཀྱང་ལང་དགོ་པའི་གཞི་ཅིག་ཕེན།

སྲིད་ཐུས་འོག་གི་ གླ་ཁར་གཏང་པའི་གཞི་བཀོད་ནང་ རྒྱུན་ཐག་གླ་ཁར་གཏང་ནི་འི་དོན་ལས་ གནས་ཚོག་ཚུ་ལངམ་སྒེ་ བཀོད་དེ་འདུག ཕེན་རྩུང་ ཚད་གཅིག་ལས་མེད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཡུན་བརྟན་གྱི་སྟོལ་ལས་བཞག་ཐབས་ལུ་ གནས་ཚོག་དེ་ཚུའི་བསྟར་སྤྱོད་ཚུ་ ཚུལ་མཐུན་གྱི་ཐབས་ལམ་གྱི་སྟོལ་ལས་ ལྟ་རྟོག་ལངམ་སྒེ་མ་འབད་བར་འདུག འདི་གིས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ཡུན་བརྟན་གྱི་ཐོག་ལས་ མི་སེར་མང་ཤོས་ལུ་ལྟོད་ཚུགས་པ་དང་ ཤུས་ཚད་དང་ལྡན་པའི་ ཞབས་ཏོག་སྐྱེལ་སྤྱོད་འབད་ནི་ དེ་ལས་ མ་འོངས་པའི་ནང་ ལག་ལེན་འཐབ་ནི་འི་དོན་ལས་ བཀོལ་སྤྱོད་མ་འབད་བའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ མ་ལངས་པའི་ཉེན་ཁ་མར་ཕབ་འབད་ནི་གཞུང་གི་སྲིད་ཐུས་ཀྱི་དམིགས་དོན་དེ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་གྲུབ་མ་ཚུགས་ནི་འི་ཚ་ཀྱང་གི་གནད་དོན་སྟོན་མ་མས།

བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་སྟེ་དང་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་འཐེབ་ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་པའི་ཐད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ལན་གསལ་ལུ་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཉམ་འཛིལ་ཆོགས་ཆུང་གི་ཞལ་འཛོམས་ཐེངས་$13 པའི་སྐབས་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཁེ་ཀྱོང་ལྡན་མི་གསར་པ་ཚུ་ལས་ དགོས་མཚོ་མ་འཐོན་ཚུན་ རྒྱུན་ཐག་འཐེབ་ཚུ་ ལག་ལེན་འཐབ་ཆོགས་སྟེ་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི།

ལས་ཁུངས་ཀྱི་ལན་གསལ་ནང་ དཀྱོ་ ཏེད་འོག་ལྷེ་བ་ཚུ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ བཀོ་སྐལ་འབད་སྒོལ་ཡོད་མི་དེ་ ཆུ་དུང་བཀྲམ་ སྒེལ་ཐབས་ལམ་ཀྱི་རྩེས་སུ་འཐང་སྟེ་ཕེན་ཟེར་བཤད་ཅི། ཐབས་ལམ་འདི་ ར་ན་གོང་ཚུ་ཚད་དམ་འབད་ནི་འི་དོན་ལས་ཕེན་མ་ དང་ དེ་ཡང་ གལ་སྲིད་ ཏེད་འོག་ལྷེ་བ་གེ་ར་ལུ་ འཕྲུལ་ཆས་དང་སྒྲགས་ cores ༢༩ གི་ མཐུད་འཛིལ་བྱེད་པ་ཅིན་

འཕྲུལ་ཨམ/ཡན་ལག་འཕྲུལ་ཁང་ལས་ འཛིལ་མཐུད་གཙོ་བོ་ནང་ cores ལེ་ཀ (cores ༢༩ ལས་ལྷག) བོང་ནི་ ཕེན་མ་ལས་ ཟད་སོང་འཛིབ་གནས་ནི་ཕེན་པས། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ མ་འོངས་པའི་ནང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་མ་ལངས་པའི་ཉེན་ཁ་ བསལ་ཐབས་ལུ་ WDM (wavelength division multiplex) བཟུམ་མའི་འཕྲུལ་རིག་ལག་ལེན་འཐབ་དགོ་ པའི་བསམ་འཆར་ཕྱལ་ཡོད་པ་ཕེན།

ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་འཛིབ་བྱེན་ཡོད་མིའི་ཐད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབད་བ་ཅིན་ ཡོངས་ འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་གསར་པ་འཛུལ་ཞུགས་འབད་བ་ཅིན་ རྒྱུན་ཐག་འཛིབ་ཚུ་ རྩིས་སྒྲོད་འབད་ནིའི་ཞལ་འཆམ་ ཐོག་ རྒྱུན་ཐག་འཛིབ་ཚུ་ བྱེན་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི།

གླུ་ཁར་ལེན་མི་ཚུ་གིས་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ཇོང་ཁག་༡༠ གི་རའི་ནང་བཀལ་དགོ་པའི་ཐད་ ལས་ཁུངས་ཀྱི་ལན་གསལ་ལུ་ སྤྱི་ ལོ་༢༠༢༢ དང་ ༢༠༢༨ ལས་རང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་གླུ་ཁར་ལེན་ཡོད་མི་ འབྲུག་ཀོཿམ་དང་ ན་ནོ་བཟུམ་མའི་ ཡོངས་ འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་ཚུའི་ཁྱབ་ཚད་ཀྱི་གནས་རིམ་ཚུ་ དུས་རྒྱུན་དུ་ བཟོད་དན་འབད་དོ་ཟེར་བཤད་ཅི། ལས་ཁུངས་ ཀྱིས་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྒྲོད་པ་གཉིས་ལུ་ ཁོང་གི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ཇོང་ཁག་༡༠ གི་རའི་ནང་ གཅིག་མཐོགས་ མཐོགས་སྐྱེལ་སྒྲོད་འབད་དགོ་པའི་དན་སྐྱེལ་འབད་དེ་རང་ཡོད་བཤད་ཡོད་པ་ཕེན།

འབྲུག་གི་བཀྲད་འཕྲིན་དང་ཡོངས་འཛིལ་ཀྱི་སྲིད་བྱུས་༢༠༢༩ ཅན་མའི་ གླུ་ཁར་གཏང་ནིའི་གནས་ཆོག་ནང་ གླུ་ཁར་ལེན་མི་ ལུ་ དཔོན་གནས་ཀྱི་རྒྱུན་ལམ་གཅི་འབད་རུང་ བཀོལ་སྒྲོད་མེད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཆ་གཅིག་རྒྱང་མ་ཅིག་ བཀོ་སྐལ་འབད་དགོས་ སྒེ་འགོད་དེ་ཡོད་རུང་ ཁག་ཆེ་བ་མི་སེར་ཚུ་ལུ་ཁེ་ཕན་ གྱུས་ཚད་དང་ལྡན་པའི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་འཐོབ་ཚུགས་པ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ ཚུ་འཐེབ་བཀོ་སྐལ་འབད་ཡོད་པའི་ཁྱོས་ཐག་དང་རྒྱ་མཚན་ཚུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་དོས་ལེན་འབད་ཕ་ ཕེན། ཕེན་རུང་ ཚད་ཅིག་ལས་མེད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཡུན་བརྟན་གནས་ཚུགས་པ་དེས་བརྟན་བཙོ་ཐབས་ལུ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཐབས་ལམ་དང་ འཕྲུལ་རིག་ཚུ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ བསམ་འཆར་བཀོད་དེ་བཟུམ་སྒེ་ གཞི་བཙུགས་ འབད་དགོས་ཕེན།

༣.༤.༢ རྒྱུན་ཐག་ལྷ་རྩོག་རིམ་ལུགས(FMS) དོན་སྒྲིན་ཐོག་ ལག་ལེན་མ་འཐབ་པར་ཡོད་པ།

འབྲུག་གཞུང་གིས་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ བཤམ་ནི་རྒྱུན་མ་ཅི་བར་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་ འཛིལ་ཡོངས་ཇོག་གས་ཀྱི་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནིའི་འཁན་ཁུར་བཀལ་ཏེ་འདུག་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་གི་གཞུང་དབང་ཡོད་ པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུ་དངོས་ཚུ་གེ་ར་ དོན་སྒྲིན་དང་ འཛིན་ཚད་དང་ལྡན་མ་སྒེ་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་ནིའི་དོན་ལས་ འབྲུག་གླིག་མེ་ ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་འོག་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྒེ་ཚན་གསར་པ་ཅིག་གཞི་བཙུགས་འབད་ནུག ཕེན་རུང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུའི་ རྒྱུན་བརྟན་ཏིང་བརྒྱ་ཆ་༥༤ ལུ་ བཞག་ནིའི་དོན་ལས་ སྒེ་ཚན་འདི་ལུ་ གཙོ་བོ་ལེན་ཚུ་ མ་ཚད་པ་རང་ ཐུང་སྒེ་འདུག

སྤྲ་ཚན་གྱིས་ མི་དང་ རང་བཞིན་གྱི་རྒྱུན་ཚུ་ལས་བརྟེན་ འཕྲལ་འཕྲལ་རང་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་མེད་པ་སོང་ཡོད་པའི་གནས་སྟངས་ཚུའི་ཤེས་རྟོགས་ཐུང་ནུག་ ས་ཆའི་ཆགས་ཚུལ་དང་ དབྱིབས་ལྟ་ཁག་ཡོད་མི་ལས་བརྟེན་ སྤྲ་ཚན་གྱི་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་ལུ་ མེད་པ་སོང་ཡོད་མི་/ཆད་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ དོན་སྨིན་ཅན་སྤྲ་ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ ལེགས་བཅོས་འབད་ནི་ཚུ་ ལྟ་ཁག་ཏུགས་འདུག་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཅི་ལྟོགས་གང་ལྟོགས་ཀྱི་སྒོ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་དེ་ཡོད་རྫུང་ མི་སྟོབས་མ་ལངས་པའི་དཀའ་ངལ་ལས་བརྟེན་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་སོང་ཡོད་མི་ཚུ་ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ ལེགས་བཅོས་འབད་ནི་དང་ མཐུད་འཛིལ་མེད་པ་སོང་ཡོད་པའི་དུས་ཡུན་མར་ཕབ་འབད་ནི་ལུ་ གཏོང་ལེན་བྱུང་སྟེ་འདུག་ དེ་མ་ཚད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་ཐལ་མི་ཚུ་ག་ཅི་བཟུམ་ཅིག་ཨིན་རྫུང་ ཁེ་ཁྱོང་ལྟན་མི་ཚུའི་ཉོག་བཤད་ དང་ བརྡ་དོན་ལུ་རྒྱུངས་ཅིག་བརྟེན་ཏེ་འདུག

ཤུལ་མ་ལུ་ གནད་དོན་དེ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྤྲ་ཚན་གྱིས་ ཁྱད་རིག་མཉམ་འཛིལ་ཆོག་ཚུང་གི་ཞལ་འཛོམས་དང་ ཏེ་མའི་ལམ་ལུགས་མཉམ་འཛིལ་ཆོག་ཚུང་གི་ཞལ་འཛོམས་ནང་ ཞུ་བ་ཕུལ་ནུག་ དཀའ་ངལ་འདི་ བསལ་ནི་དོན་ལས་ ཆོག་ཚུང་གཉིས་ཆ་ར་གིས་ མཏུན་སྐྱོང་གྱི་ཐབས་ཤེས་དགས་ཤོས་རང་ OPGW དང་ ADSS གི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་ འཛིལ་ཚུ་ དོན་སྨིན་ཅན་གྱི་ཐོག་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་དེ་ རྒྱུན་སྐྱོང་གྱི་འཛིན་ཚད་དང་ མཐུད་འཛིལ་གྱི་རྒྱུན་བརྟན་ཉིང་ཡར་ དགས་གཏང་ཚུགས་པའི་རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འགྲོས་ཐག་གཅད་ནུག་ འདི་ནང་འཁྱལ་ཏེ་ རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་འདི་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་$২৶.৭৶৫$ སྟེ་ མཚོ་སྒྲུབ་འབད་ཡོད་པ་དང་ མ་དངུལ་འབྱུང་ཁུངས་ཀྱི་ ཁ་གསལ་ཚུ་ སྒེག་ཁྱམ་১৫ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

རིམ་ཁང།	མ་དངུལ་གྱི་འབྱུང་ཁུངས།	དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ནང།
১	ཡུ་ཅེས་ཅེཥི་(འབྲུག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བཏ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན)	$১৸.৫$
২	འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད།	৬.৫
৩	འབྲུག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚན།	০.৬৩
৫	བཀྲིས་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད།	০.৬৩
৫	ན་ཚེ།	০.১৫
৬	འབྲུག་ཀོཝ།	০.১৫
བསྡོམས་		**$২৶.৫৶$**

རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ནང་ Optical Remote Test Unit (RTU) ২৬ ཡོད་པ་དང་ འདི་གིས་ ཉིན་མ་རེ་ལུ་ཆུ་ཚོད་২৫ དང་ བདུན་ཕྲག་རེ་ལུ་ཉིན་གྲངས་৯ ཚུན་ ཆུང་འཕྲིན་བར་བཀག་མེད་པར་ ADSS གི་རྒྱུན་ཐག་২০১ དང་ OPGW གི་བཀོལ་སྤྱོད་མ་འབད་བའི་རྒྱུན་ཐག་$৩৶$ ལྟ་རྟོག་འབད་ནི་འདོར་འབབ་འདུག RTU གཅིག་གིས་ ཏེད་འགེ་ལྟེ་བ་ཚུ་མཐུད་འཛིལ་འབད་བའི་ ADSS རྒྱུན་ལམ་དང་ ཡན་ལག་འཕྲལ་ཕང་ཚུ་གི་བར་ན་ བཀོལ་སྤྱོད་མ་འབད་བའི་རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱུན་ལམ་ནང་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཆོ་ཡུན་ ལྟ་རྟོག་དང་ སྟན་ཞུ་འབད་ཚུགས་པས། རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་

འདི་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མེདཔ་སོང་ཡོད་མི་ས་གནས་དེ་ཚུ་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་བརྗེ་སྤོད་འབད་ཚུགསཔ་ཨིན་པས། ལོ་རིམ་བཞིན་དུ་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་𝟘.𝟚𝟚𝟚 སྤེ་ ལོ་ངོ་གསུམ་གྱི་ལོ་བསྟར་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཁག་འབག་དེ་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་𝟚.𝟜𝟜𝟚 ཨིན་པས།

རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་གཞི་བཙུགས་འབད་བཞིན་མ་ལས་ ལེགས་ཆའི་གྲུབ་འཕྲས་ཚུ་ལུ་ ངོས་ལེན་འབད་དེ་ཡོད་རྒྱང་རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱི་བསྒྲར་ཞིབ་ནང་ ལེགས་བཅོས་འབད་དགོ་པའི་གཤམ་གསལ་གྱི་གནད་དོན་ཚུ་ཡང་ ངོས་འཛིན་བྱུང་སྟེ་ཡོདཔ་ཨིན།

ཀ) རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཆོ་ཡུན་གྱི་ལྟ་རྟོག་དང་སྟན་ཞུ་ དེ་ལས་ ས་བཅ་ཚུ་ལག་ལེན་འཐབ་སྟེ་ ས་གནས་ནོར་འཕྲལ་བྱུང་མིའི་སྟན་ཞུ་ཚུ་སྟོན་ནི་ཡོད་རྒྱང་ རྒྱུན་ཐག་མེདཔ་སོང་ཡོད་མིའི་ཁ་གསལ་དང་ དུས་ཡུན་ཚུའི་ཏན་ཐོ་གཟུང་ནི་མིན་འདུག་ དེ་ལུ་བརྟེན་ཏེ་ འདི་གིས་ གོས་ཐག་གཅད་ནི་དང་ ཐབས་བྱུས་འཚར་གཞི་བརྩམ་ནི་དོན་ལས་ ཡོངས་ཤོག་གི་སྟན་ཞུ་ཅིག་ སྟོན་ནི་མིན་འདུག་ རིམ་ལུགས་འདི་གཞི་བཙུགས་འབད་ཚར་བའི་ཤུལ་ལས་ཡང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མེདཔ་སོང་ཡོད་མི་ཚུའི་ ཟླ་རིམ་མཐུད་འཛིལ་གནས་ཡོད་ཀྱི་ སྟན་ཞུ་ཕུལ་ཏེ་འདུག

ཁ) རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་འདི་ གློག་སྐུད་༢༩ དང་ ༥༤ ཡང་ན་ ༧༢ ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གཅིག་ལས་ གློག་སྐུད་གཅིག་ནང་རྒྱབ་ཅིག་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་ཁ་ཨིན་པས། འདི་གིས་ པར་རིས་𝟜 པའི་ནང་གསལ་སྟོན་འབད་དོ་ བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་གཅིག་ནང་ གློག་སྐུད་༢༩ དང་ ༥༤ ཡང་ན་ ༧༢ ཡོད་པའི་གོ་དོན་སྟོན་མ་ཨིན་པས། འདི་ལས་ བརྟེན་ རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱིས་ལྟ་རྟོག་མ་འབད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་Core གཞན་མི་ཚུ་ནང་ རྒྱུན་ལམ་གཅིག་གི་ རྒྱུན་ཐག་ནང་གི་གློག་སྐུད་ཚུ་མེདཔ་འགྲོ་བའི་སྐབས་ བརྟ་སྟོན་མེདཔ་འགྲོ་མི་ཚུ་ རིམ་ལུགས་འདི་གིས་ ངོས་བཟུང་འབད་མ་ཚུགས་པར་འདུག

པར་རིས་𝟜 པ: གློག་སྐུད་ཚུའི་གསལ་སྟོན།

ག) དེ་མ་ཚད་ རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་དེ་ མཁོ་སྒྲུབ་འབད་དེ་གཞི་བཙུགས་འབད་དེ་ཡོད་རྒྱང་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མེདཔ་འགྲོ་མི/རྒྱུན་ཆད་འགྲོ་མི་ཚུའི་སྐོར་ལས་ བརྟ་སྟོད་མ་འབད་བར་འདུག་ འདི་གིས་ ཁོང་ཚུ་ལུ་ཚོང་མཁོན་པ་ཚུ་ལུ་ བློ་གཏད་འོས་པའི་ཡོངས་འཛིལ་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ཞབས་ཏོག་སྐྱེལ་སྤྲོད་འབད་

ནི་ལུ་ གཙོ་དེ་འདུག འདི་དཔྱད་འབད་བའི་སྐབས་ འཕྲིན་ཐུང(SMS) གི་རྟན་བཏང་སྤྱོད་ནི་འདི་ནང་ མ་དངུལ་མ་ལངས་པའི་དཀའ་ངལ་ལས་བརྟེན་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྤྱོད་པ་ཚུ་ རྒྱན་ཐག་ལྟ་རྟག་རིམ་ལུགས་ནང་ ཐོ་བཀོད་མ་འབད་ཁ་སྒེ་བཤད་ཡོད་པ་དང་ འདི་ལས་བརྟེན་ ཁོང་ཚུ་རྒྱན་ཐག་མེད་པ་སོང་ཡོད་པའི་གནད་དོན་ཚུ་ དངོས་གནས་དུས་ཐོག་ལུ་ བསལ་ཚུགས་ནི་ལས་ བཀག་ཆགས་བྱུང་སྟེ་འདུག འདི་ལས་བརྟེན་ རིམ་ལུགས་དེ་ རེ་འདུན་བསྐྱེད་དོ་བཟུམ་སྟེ་ ལག་ལེན་འཐབ་མ་ཚུགས་པར་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྤྱོད་པ་ཚུའི་དོན་ལས་ དུས་ཡུན་དང་འབད་རྩོལ་གཉིས་ཆ་རའི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཆུད་ཟད་སོང་སྟེ་འདུག

གོང་གི་ཆད་སྐྱོན་འདི་ཚུ་གི་རྩ་ མདུན་སྐྱོད་ཀྱི་ཁྱད་རྣམ་ཚུ་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འདི་ནང་ མ་དངུལ་མ་ལངས་མ་དང་ རྒྱན་ཐག་ནང་གི་གློག་རྒྱུད་ཚུ་གི་རྩ་ ལྟ་རྟོག་འབད་མ་ཚུགས་མི་ལས་བརྟེན་བྱུང་ནུག ཁྱོག་རྒྱུད་ཚུ་གི་རྩ་ལྟ་རྟོག་འབད་མ་ཚུགས་པ་ཅིན་ མེད་པ་སོང་སྟེ་ཡོད་པའི་གློག་རྒྱུད་དེ་ ངོས་བཟུང་འབད་ནི་དང་ འབད་རྩོལ་དང་ དུས་ཡུན་མངམ་འགོར་ལྟ་ལས་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་དཀའ་ངལ་ཚུ་ བསལ་ནི་དོན་ལས་ཡང་ དུས་ཡུན་མངམ་འགོར་ནི་ཚིན་པས། འདི་གིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་རིན་གོང་ཆེ་སུ་དང་ མཐུད་འཛིལ་མེད་པའི་དུས་ཡུན་ བསྡར་འགྱངས་སྟེ་ལུས་ནི་ཚིན་པས། དེ་གིས་སྟེ་ རྒྱན་སྐྱོང་གི་འཛིན་ཚད་དང་ མཐུད་འཛིལ་གྱི་རྒྱན་བཏན་ཏིང་ནང་ ལེགས་བཅོས་མེད་པ་ཅིན་ རྒྱན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་གཞི་བཙུགས་འབད་དགོ་པའི་དམིགས་དོན་དེ་ ཡོངས་ཇོགས་གྲུབ་མི་ཚུགས་ནི་མས།

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱན་ཐག་རྒྱན་ཆད་ཀྱི་ཁ་གསལ་ཚུ་ རྒྱན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱི་སྟན་ཞུ་ཚུ་དང་ འཕྲིན་ཐུང་ དྲན་སྐུལ་ཚུ་ལས་ ལོག་འཐོབ་ཚུགས་ཟེར་བཤད་ཅི། དེ་གིས་མ་ཚད་ རྒྱན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱིས་ མི་སྟེ་ལྟེ་བ་དང་ ཏེད་འོག་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ མཐུད་འཛིལ་འབད་དེ་ཡོད་པའི་ རྒྱན་ཐག་གི་ core གཅིག་རྩངས་ཅིག་ ལྟ་རྟོག་འབད་དོ་ཡོད་པ་དང་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྤྱོད་པ་ཚུ་གིས་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་པའི་རྒྱན་ཐག་ཚུ་ ལྟ་རྟོག་འབད་དོ་མེད་པ་ལས་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྤྱོད་པ་ཚུ་ལས་ བློ་གཏད་སྟན་ཞུ་ཚུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་ ལེན་ཏེ་ཡོད་ཟེར་བཤད་ནུག ལྷག་པར་དུ་ རྒྱན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱི་ འཕྲིན་ཐུང་ དྲན་སྐུལ་ཚུ་ ཟད་འགྲོ་ཚད་དམ་འབད་ཐབས་ལུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ལག་ལེན་དང་རྒྱན་ལས་བྱེད་པ་ཚུ་དང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་རྒྱན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་འགོ་འཛིན་པ་དེ་གིས་ ཆུང་མ་ཅིག་འཐོབ་ཚུགས་པ་ ཚིན་ཟིང་བཤད་ཅི། ཚིན་རྫོང་ ལས་ཁུངས་དང་ ལས་འཛིན་ཀྱིས་ རྒྱན་ཐག་གཙོད་སྐྱོན་ཀྱི་ཁ་གསལ་ཚུ་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྤྱོད་པ་ཚུ་ལུ་ དུས་ཐོག་ཁར་ བཟོ་སོར་འབད་ནི་ འབད་རྩོལ་བསྐྱེད་ནི་ཚིན་མ་སྒྲ་བཤད་ཅི། ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྤྱོད་པ་ཚུ་ལུ་ཡང་ གལ་སྲིད་ ཁོང་ཚུ་གིས་ འཕྲིན་ཐུང་གི་རིན་གོང་དེ་འབག་ཚུགས་པ་ཅིན་ འཕྲིན་ཐུང་གི་ དྲན་སྐུལ་ཚུ་ བཟོ་སོར་འབད་ནི་ བཏ་སྤྱོད་འབད་ཡོད། བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཚོ་སྤྱོད་པ་ཚུ/ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག

མཁོ་སྤྲོད་པ་ཚུ་གིས་ གནད་དོན་འདི་ བསྐྱར་ཞིབ་འབད་བའི་བསྒང་ཡོད་པ་དང་ བཏགས་ཞིབ་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ དེ་བསྡུན་གྱི་ བསྐྱར་བཅོས་འབད་ནི་ཨིན།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ མ་དཔྱལ་ཚད་ཅིག་ལས་མེད་པ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཐོག་ རྒྱུན་ཐག་གཅིག་རྒྱངས་ཅིག་ ལྟ་རྟོག་འབད་དོ་ཡོད་པ་དང་ གནས་སྟངས་ རེ་རེ་གཉིས་གཉིས་མ་གཏོགས་ མང་ཤོས་ནང་རང་ རྒྱུན་ཐག་རྒྱུན་ཆད་ལས་བརྟེན་ cores གི་རའི་ནང་ རྒྱུན་ཆད་བྱུང་ཡོད་པས་བཤད་ཅི། ཨིན་རུང་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ མ་འོངས་པའི་ནང་ མ་དཔྱལ་དང་ འཁྲིལ་ རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་འདི་ རྒྱ་བསྐྱེད་གཏང་ནི་འོས་འབབ་བལྟ་བའི་བསྐྱང་ཡོད།

ད་ལྟོ་ཚུན་ རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ཀྱིས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་སྟེབ་ཚན་ལུ་ དགོས་མཁོའི་ཁ་གསལ་ཚུ་ཕྱིན་ཏེ་ ཡོད་པ་དང་ རིམ་ལུགས་འདི་ གསར་པ་འབད་ལྟ་ལས་བརྟེན་ ལས་ཆེད་པ་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲ་གོམས་འཇུས་མ་ཚུདཔ་ལས་ རིམ་ལུགས་མེད་པའི་ཉེ་མ་དང་ ད་ལྟོའི་ཁྱད་པར་ཕྱི་མི་ཚུགས་པས། འདི་གི་ཐད་ ལས་ཁུངས་ཀྱི་བསམ་འཆར་ལུ་ དུས་དང་ བསྡུན་ ལས་ཆེད་པ་ཚུ་གིས་ རིམ་ལུགས་གསར་པ་ཀྱི་གོམས་འཇུས་ཚུད་པའི་སྒྲུབས་ རིམ་ལུགས་འདི་ དོན་སྒྲིན་དང་ འཛིན་ཚད་ཀྱི་སྟོལ་ལས་ ལག་ལེན་འཐབ་ཚུགས་ཟིར་བཤད་ཡོད་ཨིན།

རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཞིབ་རྟོག་ནང་གསལ་སྟོན་དང་ བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཤད་དོ་བཟུམ་སྟེ་ རྒྱ་ཆུན་གཅོ་གོ་རང་ རྒྱུན་ཐག་གི་ cores ཚུ་གི་ར་ ལྟ་རྟོག་འབད་ནི་མ་དཔྱལ་མ་ལང་མ་དང་ འཕྲིན་ཐུང་ཏན་རྒྱལ་ཚུ་ དམ་འཛིན་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ཨིན་པས། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཤད་དོ་བཟུམ་དང་ རྒྱུན་ཐག་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་ དོན་ལས་ མ་རྫོ་སྒྲོམ་སྒྲ་བཙུགས་བཞག་འབད་ཡོད་མི་ལས་བརྟེན་ དེའི་ཚེ་ཕན་འཐོབ་ནི་དང་ རྒྱུན་ཐག་གི་གནོད་སྐྱོན་ཚུ་ ངོས་འཛིན་འབད་ནི་ནང་ འཛིན་ཚད་ཡར་རྒྱས་གཏང་ཐབས་ལུ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ དུས་དང་བསྡུན་ རིམ་ལུགས་འདི་ དོན་སྒྲིན་ཅན་ཀྱི་ཐོག་ ལག་ལེན་འཐབ་ཚུགས་པར་བརྟན་བཙོ་དགོས་ཨིན།

༣.༨.༣ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྟེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་དང་ བཏོ་དོན་ བརྒྱུད་འཛིལ་དང་འཕྲལ་རིག་གི་མཁོ་ཆས་དང་འཛིལ་བའི་དཀའ་དཔལ་ཚུ་ཞོལ་ནི་འི་བྱ་ལུགས་ གསལ་ཏོག་ཏོ་ཅིག་མེད་པ།

གློང་གསེབ་ཀྱི་མི་སྟེ་ཚུ་གིས་ མི་དམངས་ཀྱི་ཞབས་ཏོག་ཁག་མ་འདྲཕ་ལེ་ཁ་ར་ མི་སྟེ་ལྟེ་བ་དང་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་བརྒྱུད་དེ་ ལེན་ཏེ་འདུག་ དེ་གིས་སྟེ་ ཆེད་འོག་གི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་དང་ གཞུང་ལས་མི་ཞེར་ཚུ་ལུའི་ཞབས་ཏོག་ དེ་ལས་ དཔྱལ་ཁང་ ལས་དོན་དང་ གཞན་མི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་སྐྱེལ་སྤྲོད་འབད་ནི་དོན་ལས་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་གོ་སྐབས་དང་ མཐུད་འཛིལ་དེ་ གནས་མེད་ས་མེད་ཁག་ཆེ་ཏོག་ཏོ་ཅིག་ཨིན། རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་འདི་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྟེ་ལྟེ་བ་ ཏ་ལམ་གེ་རའི་ནང་ མཐུད་འཛིལ་འབད་དེ་ཡོད་པ་ལས་ ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ མཐུད་འཛིལ་གྱི་བར་གེགས་ཚུ་ཡང་བྱུང་

སྲིད་ནི་ཨིན། འདི་དང་འཁྲིལ་ ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་དང་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་མཁོ་ཆས་དང་འཛིལ་བའི་དཀའ་དལ་ཚུ་ སེལ་ནིའི་བྱ་ལུགས་གསལ་ཏོག་ཏོ་ཅིག་དགོས་ཨིན། འདི་ཡང་ གཤམ་གསལ་གྱི་ གནད་དོན་ཚུ་གི་དོན་ལས་ ལྟེ་བ་ཚུ་ཁག་ཆེ་ཏོག་ཏོ་ཡོད་པ་ཨིན།

- གློག་ཐོག་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ཕྱིན་ནི།
- ཁྱོམ་ཆོགས་དང་ གྲོང་གསེབ་ཀྱི་བར་ན་གི་ ཞང་ཅན་གྱི་ཁྱད་པར(Digital divide) ཡོད་མི་ལུ་ མཐུད་ འཛིལ་བཟོ་ནི།
- མི་འགོར་ཞིབ་རྩིས་དང་ ས་ཆའི་ཆགས་ཚུལ་གྱི་གཏོང་ལེན་ཚུ་བསལ་ནི། དང་
- གྲོང་གསེབ་ཀྱི་མི་སེར་ཚུ་ དབང་ཆ་ཕྱིན་ནི།

མི་སེར་གེ་ར་ལུ་ ཏློ་གཏད་ཚུགས་པའི་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་དང་ ཞབས་ཏོག་སྒྲིལ་སྦྱོང་འབད་ནི་འི་དོན་ལས་ ཡོངས་ འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྦྱོང་པ་དང་ ཕྲོང་ཁག་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་འགོ་དཔོན་ དེ་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ འོག་ལུ་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་དང་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལ་སོགས་པའི་ཁེ་ གྲོང་ལྡན་མི་ཚུའི་བར་ན་ མཉམ་འཛིལ་དགོས་དེ་ ཁག་ཆེ་ཏགས་ཨིན་པས། ལྟག་པར་དུ་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་གྲོལ་སྦྱོང་འབད་ནི་ བོད་ཀྱི་ཁ་ཕྱོགས་ཚུ་ཀ་དེ་ཕྱུང་སྲུ་ལུ་ མར་ཕབ་འབད་ཐབས་ལུ་ ཡོངས་འཛིལ་དང་ བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་ འཕྲུལ་རིག་དང་འཛིལ་བའི་དཀའ་དལ་ཚུ་སེལ་ནིའི་དོན་ལས་ འགན་ཁུར་གྱི་སྒྲིག་གཡོག་ གསལ་ཏོག་ཏོ་ཅིག་དགོས་ཨིན།

སྐབས་འབབ་ལུ་ མི་སྡེ་ལྟེ་བ་དང་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་ཚུ་གིས་ དཀའ་དལ་ངོ་མ་དེ་ ཏ་མ་གོཕ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྡེ་ ཚན་དང་ ཕྲོང་ཁག་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་འགོ་དཔོན་ དེ་ལས་ ཐ་ན་ འབྲུག་གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་ཀྱི་ཡན་ལག་ཡིག་ ཚང་གི་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་ལུ་ བརྒྱུད་འཕྲིན་གཏང་ནི་ལ་སོགས་པའི་ཐབས་ཤེས་སྣ་ཆོགས་ཀྱི་སྒོ་ལས་ ཁྱད་ རིག་དང་འཛིལ་བའི་དཀའ་དལ་ཚུ་ བསལ་ཏེ་འདུག ཁ་ཧེན་དལ་ཀ་ཤི་ ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྦྱོང་པ་དང་ ཕྲོང་ ཁག་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་ལུ་འགན་ཁག་ཐོག་པའི་ལུ་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་དང་ གློག་རིག་གི་མཁོ་ ཆས་དང་འཛིལ་བའི་དཀའ་དལ་ཚུའི་སྐོར་ལས་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བའི་ལས་ཆེད་པ་དང་ མི་སྡེ་ལྟེ་བའི་ལག་ལེན་པ་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྡེ་ཚན་ལུ་ ཅིག་བཤད་བཀོད་ཡོད་པའི་གནད་དོན་ལེ་ཤ་ར་འདུག

མི་སྡེ་ལྟེ་བའི་ལག་ལེན་པ་ཚུ་ལུ་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་མཐུད་འཛིལ་འབད་རྒྱང་ མཁོ་ཆས་དང་འཛིལ་བའི་དཀའ་དལ་ཨིན་རྒྱང་ འདི་ཚུ་བསལ་ནིའི་དོན་ལས་ ཕྲོང་ཁག་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་གིས་ སྒྲོང་བརྡར་ཚུ་ཕྱིན་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་ བྱང་ཡི། ཨིན་རྒྱང་ མི་སྡེ་ལྟེ་བའི་ལག་ལེན་པ་ཚུ་གིས་ མཐུད་འཛིལ་གྱི་དཀའ་དལ་ཚུ་གི་སྟེ་ཡོད་པ་ཨིན་ན་ མ་ཤེས་པ་ལས་ དཀའ་དལ་ཚུ་ ད་ལྟོ་ཡང་འཐོན་ཏེ་རང་འདུག འདི་གིས་ མི་སེར་ཚུ་ལུ་ཞབས་ཏོག་སྒྲིལ་སྦྱོང་འབད་ནི་ དང་ ཡུན་འགྱངས་

ལུས་པ་གིས་མ་ཚད་པར་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྤེ་ཚན་ལུ་ ཏེ་མ་ལས་ ལས་བྱེད་པ་མ་ཡིན་མི་དང་ དེ་བསྟུན་གྱི་འགྲོ་འགྲུལ་གྱི་འཆར་དངུལ་ཚུ་ལུ་ ཐོ་ཡིག་ཁ་ཏེ་འདུག

དེ་མ་ཚད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྲེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ མེད་པ་སོང་སྟེ་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་མཚོ་ཆས་ ཚབ་བཙུགས་ནི་འགན་ཁུར་ཚུ་ གསལ་ཏོག་ཏོ་མེད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། ཏེ་མ་འབད་བ་ཅིན་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྲེ་ལྟེ་བའི་ནང་ མཚོ་ཆས་མེད་པ་སོང་ཡོད་མི་ཚུ་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཚབ་བཙུགས་ཏེ་ཡོད་རྒྱང་ འཆར་དངུལ་མ་ཡིན་པའི་དཀའ་ངལ་ལས་བརྟེན་ འཕྲོ་རྒྱུན་གཅད་དགོས་བྱུང་ནུག ད་ལྟོ་ མཚོ་ཆས་ཚུ་ ཇོང་ཁག་དང་ ཡང་ན་ ཆེད་འོག་ཚུ་གིས་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ཡིག་ཐོག་བཀོད་ཡོད་པའི་བཀོད་རྒྱ་དང་འཁྱིལ་ ཚབ་བཙུགས་འབད་དེ་འདུག ཕེན་རྒྱང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ མཚོ་ཆས་ཚུ་ ཚབ་བཙུགས་འབད་ནི་འགན་ཁུར་གྱི་སྐོར་ལས་ བཏ་སྲོད་དང་ ཡང་ན་ ཐོས་ཐག་གཅད་དེ་མེད་ལས་ ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྲེ་ལྟེ་བ་ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུད་འཛིན་ཚུ་ དུས་ཡུན་ཕར་འགྱངས་སྲེ་ མེད་པར་ལུས་ཡོད་པའི་ ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། ཆེད་འོག་ལྟེ་བ་དང་ མི་སྲེ་ལྟེ་བ་ཚུ་ནང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུད་འཛིན་ཚུ་མེད་དེ་འབད་རྒྱང་ ཇོང་ཁག་ཚུ་དང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བྲེ་རིམ་གྱི་གླ་འཐུས་ཚུ་ སྤྲོད་དེ་རང་འདུག དམིགས་བསལ་དུ་ གཤམ་གསལ་གྱི་གནས་སྟངས་ཚུ་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ཡོད་པ་ཨིན།

ཀ) གསར་སྒང་ཇོང་ཁག་ནང་ མི་སྲེ་ལྟེ་བ་ཚུའི་ བཏ་བརྒྱུད་བསྒྲུར་ཆས་ (གནས་སྟུད་ཚུ་རྒྱུན་ཐག་ལས་ ཐག་འཛིན་ལུ་བསྒྲུར་བའི་མཚོ་ཆས) དེ་ ཁྱོག་ཀེམ་གྱིས་མེད་པ་གཏང་ཡོད་པ་ལས་ ཇོང་ཁག་ལྟེ་བ་ལས་ ཇོང་ཁག་དེའི་འོག་ལུ་ ཡོད་པའི་ མི་སྲེ་ལྟེ་བ་ཚུ་གི་རའི་ནང་ ཡོངས་འཛིན་བཀྲམ་སྒྲིལ་འབད་མ་ཚུགས་པས། ཇོང་ཁག་ལུ་ འདི་འགྲོ་ལས་ར་ མཚོ་ཆས་ཚབ་བཙུགས་འབད་ནི་འཆར་དངུལ་སོ་སོ་སྒྲ་མེད་པ་ལས་ བཏ་བརྒྱུད་བསྒྲུར་ཆས་དེ་ ཚབ་བཙུགས་འབད་ཚུགས་པ་ བདུན་ཕྲག་གསུམ་ལས་ལྷག་ འགོར་ཏེ་འདུག

ཁ) དབང་འདུས་ཤོ་ཐང་གི་ རྩས་གྲོས་ས་མི་སྲེ་ལྟེ་བའི་ནང་ཡང་ གོང་མཚུངས་ཀྱི་དཀའ་ངལ་བྱུང་སྟེ་ཡོད་པ་དང་ ཆེད་འོག་ཡིག་ཚང་གིས་ ཁོང་རའི་ཡོངས་འཛིན་མི་སྲེ་ལྟེ་བ་དང་ རྩབ་སྤྲོད་འབད་དགོས་འཐོན་ཏེ་འདུག Transceiver (རྒྱུན་ཐག་བརྒྱུད་འཛིན་ལུ་ རྒྱབ་རྟེན་འབད་བའི་འཕྲལ་ཆས) དེ་ མེད་པ་སོང་ཡོད་པ་ལས་ མི་སྲེ་ལྟེ་བའི་ནང་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུད་འཛིན་མེད་པར་ ཟླ་བོ་$_{3}$ ལས་ལྷག་སྤྲོད་ནུག མི་སྲེ་ལྟེ་བ་གིས་ ཆེད་འོག་བདག་སྐྱོང་དང་ ཇོང་ཁག་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་ལུ་ transceiver འཕྲལ་ཆས་ཚབ་བཙུགས་གནང་དགོ་པའི་ཞུ་བ་ཕུལ་ཏེ་ཡོད་རྒྱང་ མཚོ་ཆས་ ཚབ་བཙུགས་ཀྱི་འགན་ཁུར་གསལ་ཏོག་ཏོ་ཅིག་མེད་མི་ལས་བརྟེན་ ཚབ་བཙུགས་འབད་མ་ཚུགས་པར་ལུས་ཏེ་འདུག གནད་དོན་དེ་གི་ཐད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཇོང་ཁག་བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་འགོ་དཔོན་ལུ་ འདི་

པར་རིས་༤ པ: མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་བཏོག་ཡོད་པ།

དཔྱད་འབད་བའི་སྐབས་ ཁོང་ཚུ་གིས་ དཀའ་ངལ་དེ་ཚུ་བསལ་ནི་འི་བྱ་སྒོའི་ལམ་ལུགས་ཀྱི་སྐོར་ལས་ ཉིང་སང་ས་ཅིག་མ་ཤེས་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི།

ཀ) ཆོས་འཁོར་གླིང་ཆེད་འོག་ནང་ ཞེན་རྩ(སྲ་ཆས་ཚུ་ཀ་ཅི་ར་འབད་རྩུང་ཡོངས་འབྲེལ་དང་མཐུད་འབྲེལ་འབད་བའི་འཕྲལ་ཆས་) མེདཔ་སོང་སྟེ་ ཡོདཔ་དང་ ཆེད་འོག་བདག་སྐྱོང་དང་ ཐ་ན་ པbecomeདཀའ་ཚལ་ཕྲོང་ཁག་ བདག་སྐྱོང་གིས་ཡང་ འཚར་དཏྲལ་མ་ལངས་མི་ལས་བརྟེན་ ཚབ་བཙུགས་ འབད་མ་ཚུགས་པས། དེ་ལུ་ ཕྱིས་ཞིབ་འབད་བའི་ནམ་དུས་ལུ་ གནས་སྐབས་ཀྱི་ཐབས་ཤེས་ཟིར་རྩུང་ ཆོས་འཁོར་གླིང་མི་སྡེ་ལྷེ་བའི་ཡོངས་འབྲེལ་ རྩྭབ་སྟོད་འབད་དེ་ཡོདཔ་ཨིན།

ང) འདི་བཟུམ་སྟེ་རང་ པbecomeདཀའ་ཚལ་ཕྲོག་འཁོག་གི་ བཟོ་སྒལ་ཆེད་འོག་ནང་ ཞེན་རྩ་མེདཔ་སོང་སྟེ་ཡོད་མི་དེ་ ཆེད་འོག་ཡིག་ཚང་གིས་ ཚབ་བཙུགས་འབད་ཚུགས་པར་ ཟླ་ངོ་གཉིས་དེ་ཅིག་ འགོར་ཏེ་འདུག ཞིན་རྩུང་ འཕྲལ་ཆས་དེ་ ཚབ་བཙུགས་འབད་དེ་ཡོད་རྩུང་ རྒྱུན་ཐག་ལུ་ དཀའ་ངལ་ཡོད་མི་དེ་ ཕྱིས་ཞིབ་འབད་བའི་ནམ་དུས་ལུ་ བསལ་མ་ཚུགས་པར་ཡོདཔ་ཨིན།

ཅ) བར་མཚམས་ཀྱི་མི་སྡེ་ལྷེ་བ་དེ་ མཁོ་ཆས་ཀྱི་དཀའ་ངལ་ལས་བརྟེན་ མཐུད་འབྲེལ་མེདཔ་སོང་ཡོདཔ་དང་ ཤུལ་ལས་ ཆེད་འོག་གི་རྒྱུན་ཐག་དང་ ཡོངས་འབྲེལ་རྩྭབ་སྟོད་འབད་ཐོག་ལས་ མཐུད་འབྲེལ་འབད་དེ་འདུག བར་རིས་༥ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དོ་བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྤེལ་སྒྲོམ་ལས་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་དེ་ བཏོག་སྟེ་ འདུག

གོང་གི་གནད་དོན་ཚུ་གི་མ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འབྲེལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འབྲེལ་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྱིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ བཀོད་རྒྱ་དང་ བདག་དབང་མེད་མི་དང་ ཆེད་འོག་ལྷེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུ་ནང་ ཟླ་གཏད་འོས་པའི་རྒྱུན་ཐག་དང་ ཡོངས་འབྲེལ་གྱི་མཐུད་འབྲེལ་སྐྱེལ་སྒྲོད་འབད་མི་ནང་གྲལ་གཏོགས་ཡོད་པའི་ ཁེ་ཀྱོང་ལྷན་མི་ཁག་ ཚུ་གི་བར་ན་ མཉམ་འབྲེལ་མེད་མི་ལས་བརྟེན་བྱུང་ནུག འདི་གིས་ ལག་ལེན་འཐབ་མི་ཚུ་ལུ་ མཉམ་འབྲེལ་དང་ལྷན་པའི་ གོགས་རམ་འབད་ནི་འི་དོན་ལས་ ཁེ་ཀྱོང་ལྷན་མི་ཚུའི་བྱ་ལུགས་ཅིག་མེད་པའི་བར་སྟོན་འབད་ཞུ་མས།

འདི་བཟུམ་མའི་གནད་དོན་ཚུ་གིས་ ཆེད་འོག་ལྷེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུ་གིས་སྐྱེལ་སྒྲོད་འབད་བའི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ལུ་བར་ གེགས་བྱུང་སྟེ་ མཐའ་མཇུག་ལུ་ གོང་གསེའ་ཀྱི་མི་སེར་ཚུ་ལུ་ ཞབས་ཏོག་ཚུ་མ་ཐོབ་བཟོཕ་མས། འབྲུག་གཞུང་གིས་མི་སྡེ་ ལྷེ་བ་ཚུ་ གོང་གསེའ་ཀྱི་མི་སེར་ཚུ་ལུ་ ཟླ་གཏད་འོས་པར་དང་ མཁྱོགས་གོས་ཅན་གྱི་ཞབས་ཏོག་སྐྱེལ་སྒྲོད་འབད་ཐབས་ཀྱི་ དམིགས་དོན་བསྐྱེད་དེ་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནུག འདི་བཟུམ་མའི་ཆད་སྐྱོན་ཚུ་གིས་ ཡང་ཅན་གྱི་ཁྱད་པར་སྒྲོམ་སོང་སྟེ་

མཇུག་ལས་མཇུག་སུ་ གཞུང་གིས་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་དེ་ མི་སྡེ་དཔལ་འཕྱོར་གོང་འཕེལ་གཏང་ཞིའི་ བསྐུལ་ཤུགས་བསྐྱེད་མི་དང་ གཞུང་སྐྱོང་ལེགས་ལྡན་ཡར་ངན་གས་གཏང་ཞིའི་ འབད་རྩོལ་བསྐྱེད་མི་ཚུ་ ཐུབ་མ་ཚུགས་པར་ ལུས་ཏིའི་ཉེན་ཁ་ཡོད་པ་ཨིན།

བཤད་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཆེད་འཚོ་ལྷེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུ་ནང་ ཡོངས་འཛིན་མཐུད་འཛིན་ དང་ བཤད་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་གི་མཚོ་ཆས་ཀྱི་དཀའ་ངལ་བསལ་ཞིའི་གོ་སྒྲིགས་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ཀྱི་འོས་འབབ་ལས་བརྒལ་བ་ཨིན་མ་དང་ ལས་ཁུངས་ལུ་ ཕྱིར་བཏང་གི་ཡོངས་འཛིན་མཐུད་ འཛིན་ཀྱི་འགན་ཁག་འཁྱིལ་སྒྲེ་བཤད་ཅི།

ཆེད་འཚོ་ལྷེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་མཐུད་འཛིན་རྒྱུན་བཏོག་འབད་དེ་ཡོད་རྒྱང་ ཟླ་རིམ་ ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་གླ་ཆ་སྒྲོན་ཡོད་པའི་ཐད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལག་ལེན་མ་འཐབ་པའི་ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་སྒོ་ཚད་(bandwidth) ཚུ་ ཡོངས་འཛིན་དང་ མཐུད་འཛིན་ཡོད་པའི་ཆེད་འཚོ་ལྷེ་བ་གཞན་ཚུ་གིས་ ལག་ལེན་འཐབ་དོ་ཡོད་པ་ལས་ འཕྲོ་བརླག་ མི་འགྱོ་ཟིར་བཤད་ཅི།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བདེན་ཁུངས་གཟང་མི་ནང་ གལ་སྲིད་ ཆེད་འཚོ་ལྷེ་བ་ནང་ལས་ རྒྱུན་བཏོག་ཡར་སོ་རྒྱང་ ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་མཐུད་འཛིན་དེ་ མི་སྡེ་ལྷེ་བའི་འཛིན་མཐུད་ལས་ ཕན་ཚུན་བརྗེ་སོར་འབད་དོ་ཡོད་པས་ཤེ་རྒྱང་ ཅའི་བཟུམ་མའི་སྒྲིག་ཆ་གིས་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་དང་ ཆེད་འཚོ་ལྷེ་བ་ཚུ་ རྒྱུན་བཏོག་འཚོ་ནི་ལས་ བཀག་འཛིན་འབད་ཁ་ཨིན་མ་སྒྲེ་བཤད་ཅི།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བསམ་འཆར་བཀོད་མི་ནང་ ཆེད་འཚོ་ལྷེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུའི་མཐུད་འཛིན་ཀྱི་དཀའ་ངལ་ཚུ་བསལ་ཞིའི་ འཛིན་ཚད་ཆེ་ཤོས་ཀྱི་ཐབས་ཤེས་འདི་ ས་གནས་གཞུང་སྐྱོང་ནང་ བཤད་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་གི་ལས་ཆྱད་པ་ཚུ་ སྐུལ་ཤུགས་འབད་ནི་འདི་ཨིན་མ་དང་ དེ་ལུ་བརྟེན་ ཕྱོང་ཁག་བཤད་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་འཕྲུལ་རིག་འགོ་དཔོན་ཚུ་ལུ་ ལུ་ འདི་འབད་བཅུག་སྟེ་འདུག་ གལ་སྲིད་ དཀའ་ངལ་དེ་ བཤད་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ལྷེ་གཞུང་ ལས་བསལ་དགོ་པ་ཅིན་ ཐོན་སྐྱེད་ལེ་ཤ་ལྷག་འཐེབ་དགོ་པ་ལས་ འབྲུག་གཞུང་ལུ་ ཞེ་ཕན་མི་འོང་ཟིར་བཤད་ཡོད་པ་ཨིན།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ཉིང་འཐེབ་ཀྱི་ཁ་གསལ་རྒྱབ་མི་ནང་ ཕྱོང་ཁག་བདག་སྐྱོང་ཚུ་ནང་ རང་སོའི་མངའ་འོག་གི་ཆེད་འཚོ་ལྷེ་བ་ དང་ མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུ་ནང་ མཐུད་འཛིན་ཀྱི་དཀའ་ངལ་གཅིག་ཅི་བཟུམ་ཅིག་ལྟུང་རྒྱང་ དེ་ཚུ་ བསལ་ཞིའི་འགན་ཁག་ ཕྱོང་ཁག་ཚུ་ལུ་ ཨོག་ཁ་ཨིན་པའི་ཡིག་ཀྱུ་གཏང་ཡོད་པ་སྒྲེ་བཤད་ཅི། མི་སྡེ་ལྷེ་བ་ཚུ་ནང་ མཐུད་འཛིན་མཚོ་ཆས་ཀྱི་སོར་ཆས་ (གཙོ་བོ་རང་ མཐུད་འཛིན་ཀྱི་ཕེབ་རྩ་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་ལམ་འཕྲུལ) ཀྱི་འཆར་དངུལ་དེས་བརྩན་ཡོད་པ་བཟོ་ཞི་དེ་ འབྲུག་ གོང་འཕེལ་དངུལ་ཁང་ཚད་འཛིན་ཀྱི་འགན་ཁག་ཨིན་རྒྱང་ མི་སྡེ་ལྷེ་བའི་འཛིན་མཐུད་རྒྱུན་བརྩན་ཡོད་པ་དེས་བརྩན་བཟོ་ ཐབས་ལུ་ ཕྱོང་ཁག་བདེ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་ལས་ཆྱད་པ་ཚུ་གིས་ རྒྱབ་སྐྱོར་འབད་ཡོད་པ་སྒྲེ་བཤད་ཅི།

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཛིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྤེ་ཚན་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དེ་ལས་ རྩོང་ཁག་བཏ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་འཕྲལ་རིག་གི་ལས་ཆེད་པ་ཚུ་དང་ མི་སྤེ་ཕྲེ་བ་ཚུའི་ ལྟ་དང་འགན་ཁུར་ ཚུ་གསལ་རི་རི་སྒྲེ་བགོད་དགོས་ཡིན། དེ་གིས་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འཛིལ་ཡོད་ རྩོང་ཁག་དང་ ཏེད་འོག་ཕྲེ་བ་ དེ་ལས་ མི་སྤེ་ཕྲེ་བ་ཚུ་གིས་ མཚོ་ཆས་སོར་ནི་འི་དོན་ལས་ འཚར་དཏུལ་བགོ་སྒལ་བཞག་དགོ་པའི་དགོས་མཚོ་དེ་ ཡང་བསྐྱར་བྱ་གལྲངས་དགོས་ཡིན།

༣.༧.๙ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྐྱེགས་ཚུ་ བགོ་ནི་འི་ཐབས་ལམ་མེད།

རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྐྱེགས་ཚུ་ མཐའ་འཁོར་གནས་སྟངས་དང་ མི་འི་གཟུགས་ཁམས་ལུ་ གཙོ་དེ་ཉིན་ཅན་ཡིན་ལས་བརྟེན་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་འཐབ་ནི་ ཡར་ས་ཝང་འགྱོ་མི་དང་འཛིལ་ དེ་ཚུ་ བགོ་ནི་འི་ཚུལ་མཐུན་གྱི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ ཡང་ ཕྱོན་དགོས་ཡོད་ཡིན། དེ་མ་ཚད་ ལས་འགྱལ་ལས་བརྟེན་བྱུང་པའི་རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྐྱེགས་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་བའི་སྐབས་ རྒྱུན་ཐག་གི་རགས་རོ་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་ནི་དོན་ལས་ ཚུལ་ལྟན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྐྱེགས་བགོ་ནི་ལམ་སྟོན་ཅིག་དགོས་ཡིན།

གཞི་བཅུགས་འབད་བའི་སྐབས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཤེལ་གྱི་ཏ་དུམ་ཚུ་ པཁས་གོ་ནང་འཛུལ་ནི་ ཡང་ན་ གློག་ནང་འཛུལ་བ་ཅིན་ རྒྱུན་ཐག་གི་རགས་རོ་ཚུ་གིས་གཟུགས་ཁམས་ལུ་གཙོ་དེ་ཉིན་ཆེཕ་ཡིན། ཕྱགས་སྐྱེགས་སྟོན་འགོག་དང་འཛིན་སྐྱོང་སྒྲིག་གཞི་ ༢༠༡༢ ཅན་མའི་ནང་ རྩོས་ཅན་ཕྱགས་སྐྱེགས(པཁས་གོ་བཏོག་ནི་དང་ གསོན་ནུས་པའི་རྩོས་ཅན་གྱི་ཅ་ཆས་) ཚུ་ ཉིན་སྟང་ཐོག་ལས་ཏོད་ནང་བླུགས་ཞིན་ལས་ བགོ་དགོས་སྒེ་འཁོད་དེ་འདུག་ དེ་འབདཔ་ལས་ མཐའ་འཁོར་གནས་སྟངས་དང་ མི་ དེ་ལས་ སེམས་ཅན་གྱི་གཟུགས་ཁམས་ལུ་གཙོ་དེ་ཆེཕ་ལས་ ཚུལ་མཐུན་གྱི་འཛིན་སྐྱོང་དང་ བདག་འཛིན་འཐབ་ནི་བྱ་རིམ་ཚུ་དགོས་ཡིན།

ལྷག་པར་དུ་ བགོ་ལ་སྤྱོད་འབད་བཏུབ་དང་ མ་བཏུབ་པའི་ཅ་ཆས་དང་ མཚོ་ཆས་ཚུ་ བགོ་ནི་དོན་ལས་ ངོས་འཛིན་འབད་དགོས་མ་ཚད་ ཅ་ཆས་དང་ མཚོ་ཆས་ཚུ་ ལོག་བགོ་ལ་སྤྱོད་འབད་བཏུབ་ མི་བཏུབ་ཀྱི་བརྟག་ཞིབ་ཡང་འབད་དགོས་ཡིན། བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཛིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་གཉིས་མཉམ་རྩེད་ཀྱི་ཐོག་ལས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྐྱེགས་ཚུ་ ཚུལ་མཐུན་གྱི་ཐོག་བགོ་ནི་འི་ཐབས་ལམ་ཡོད་པ་ ངེས་བརྟན་བཟོ་དགོས་ཡིན། དེ་མ་ཚད་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ ཕི-ཕྱགས་སྐྱེགས་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་པའི་འགོ་འཁྲིད་ལས་སྟེ་ཅིག་ཡིན་ལས་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཛིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྐྱེགས་ཚུ་ ལག་ལེན་དང་ འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་ནི་དོན་ལས་ ཐབས་བྱུས་དང་ འཚར་གཞི་ཚུ་བརྩམ་དགོས་ཡིན།

ཡིན་རུང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ གལ་ཅན་གསལ་ཚུ་ ངོས་འཛིན་བྱུང་སྟེ་ཡོད་པ་ཡིན།

གཅ) ཕྱག་སྟེགས་འཛིན་སྐྱོང་གི་ལག་ལེན་དང་ལྷ་རྟོག་གསལ་བཀོད་འབད་ཐོག་ལས་ རྒྱན་ཐག་གི་ཕྱག་སྟེགས་བཀོ་ནི་དེ་ལས་ ལམ་སྟོན་དང་ ཐུ་སྐོའི་ལམ་ལུགས་བརྩེས་པའི་ རྒྱལ་མཐུན་གྱི་ཐབས་ལམ་ཅིག་གཞི་བཙུགས་འབད་དེ་མིན་འདུག

ཁ) བཀོ་ནི་དེ་ལས་ བཀོལ་སྤྱོད་འབད་མ་བཏུབ་པའི་རྒྱན་ཐག་ ངོས་འཛིན་འབད་དེ་ཡོད་མི་རྣམ་ ཕུན་ཚོགས་གླིང་ལུ་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རིན་བསྡུར་ཚོང་སྒྲུར་འབད་སའི་ས་ཁོངས་ནང་ བཀོ་བཞག་སྟེ་ཡོདཔ་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་འབད་མི་ལས་རྣམ་ རིན་བསྡུར་ཚོང་སྒྲུར་མ་འབད་བར་བཞག་ནུག་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རིན་བསྡུར་ཚོང་སྒྲུར་མ་འཐབ་པའི་རྒྱན་མཚན་དེ་ རྒྱན་ཐག་རྣམ་ལུ་ འབྲུག་གླིག་མེ་ ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ཁ་ཡིག་བཏགས་ཡོདཔ་ ཡང་ན་ ངོ་རྩགས་བཏགས་ཡོདཔ་ལས་ གལ་སྲིད་ཚོང་སྒྲུར་འཐབ་ཡོད་པའི་ རྒྱན་ཐག་རྣམ་ ཕུལ་མཐུན་མིན་པའི་སྒོ་ལས་ ལོག་བཀོལ་སྤྱོད་འབད་བ་ཅིན་ འབྲུག་གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་ མིང་གཏམ་ དང་འཐེལ་བའི་ཉེན་ཁ་ཡོདཔ་དང་ གལ་སྲིད་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྤྲོད་པ་ གཞན་མི་རྣམ་གིས་ ལོག་བཀོལ་སྤྱོད་འབད་བ་ཅིན་ རྒྱན་ཐག་རྣམ་ ངོས་འཛིན་འབད་ནི་དེ་ནང་ཡང་ དཀའ་དཔལ་རྣམ་བྱང་སྲིད་ཟེར་བཤད་ཡོདཔ་ཨིན། ཨིན་རུང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་དེ་ འབྲུག་ གཞུང་གིས་ བདག་དབང་འཛིན་ཏེ་ཡོདཔ་ལས་ རྒྱན་ཐག་རྣམ་ལུ་ འབྲུག་ གླིག་མེ་ལས་འཛིན་ཀྱི་ཁ་ཡིག་བཏགས་མི་དེ་ ཆུལ་མཐུན་ཅིག་མིན་འདུག བར་དོན་འཛིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་ གླིག་མེ་ ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བཀོལ་སྤྱོད་འབད་བཏུབ་པའི་རྒྱན་ཐག་གི་མཁོ་ཆས་ དང་ ཅ་ཆས་ཆུ་ བཅོ་ཁ་རྒྱབ་སྟེ་ ལོག་བཀོལ་སྤྱོད་འབད་ཡོད་པའི་ཤེས་ རྟོགས་ཡང་བྱུང་ཡི།

པར་རིས་། པ: རྒྱན་ཐག་གི་པཁས་ཀོ་ ལམ་ བདའ་སྟེ་བཀོ་བཞག་ཡོདཔ།

གཉ) མཐུད་འཛིལ་ཆུ་ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་འབད་བའི་སྒོབས་བྱུང་ཡོད་ པའི་ རྒྱན་ཐག་གི་ཕྱག་སྟེགས་ཆུ་ བདག་འཛིན་འཐབ་ནི་དེ་བྱ་རིམ་ཆུ་ མིན་འདུག རྒྱལ་གཞུང་ཅིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ པར་རིས་། པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དོ་བཟུམ་ རྒྱན་ཐག་དང་ སྒྲིལ་འཁོར་མཇུག་གི་ཏ་དུམ་ ཕྱམ་ཕྱིམ་ཆུ་ རྒྱལ་ཡོངས་གཞུང་ལམ་བདའ་སྟེ་ བདག་མེད་སྒྲ་བཀོ་ཡོད་ པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི།

ང) མཐུད་འཛིལ་ལས་བྱུང་བའི་རྒྱན་ཐག་ཏ་དུམ་དང་ ཡང་ན་ འཕྲལ་ཆས་ཀྱི་ཐོག་ལས་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལས་ བྱུང་བའི་ ཏ་ཅང་ཆུང་བའི་ཕྱག་སྟེགས་ཆུ་ བདག་འཛིན་འབད་ནི་དེ་ ཉེན་སྲུང་དང་ལྡན་པའི་ཐུ་རིམ་ཆུ་མིན་འདུག རྒྱན་ ཐག་ཆུ་མཐུད་འཛིལ་འབད་ནི་དེ་ལས་ བཤུབ་སྟེ་ སྟོམ་ནི་ དེ་ལས་ བཏོག་པའི་སྒྲས་ ཏ་ཅང་ཆུང་བའི་ཤེལ་ (૭૦

μm) རྒྱུན་ཐག་དང་དུམ་ཚུ་བྱུངམ་ཙིནམ་དང་ དེ་ཚུ་ མིག་གིས་མ་མཐོངམ་དང་ པཀས་ཀོ་ནང་འཛུལ་ཏེ་ གཡའ་ནི་དང་ ཆ་གཉན་རྒྱབ་པའི་སྒོ་ལས་ ཉེན་ཁག་ཆེ་དགས་ཙིན།

གོང་ལུ་གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་པའི་ ཆད་སྐྱོན་ཚུ་མང་ཤོས་རང་ རྒྱུན་ཐག་ཕྱགས་སྟེགས་འཛིན་སྐྱོང་གི་འཆར་གཞི་ལེགས་ཤོམ་སྒྲེ་མ་བཙུམ་མི་ལས་བརྟེན་བྱུང་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྟེགས་འཛིན་སྐྱོང་འབད་ནི་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་དང་ ཡང་ཅིན་ ད་ལྟོ་ཡོད་པའི་ལས་འགུལ་གྱི་ཡིག་ཆས་ཚུ་གা་ཅི་ནང་ཡང་ གལ་གནད་ཅན་སྒྲེ་ངོས་འཛིན་མ་འབད་བར་འདུག

རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྟེགས་ཚུ་བཀོ་ནི་འདི་ཚུལ་མཐུན་གྱི་ཐབས་ལམ་ཅིག(ལམ་སྟོན་/བྱ་རིམ་ཚུ་) མེདཔ་ལས་ པར་རིས་༤ པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད་ངོ་བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྟེགས་ཚུ་ ལོ་བསྟར་བཞིན་དུ་ བཅོགས་ཕུང་རྒྱབ་སྟེ་ཡོདཔ་དང་ རྒྱུན་ཐག་དང་ སྒྲིལ་འཁོར་མཇུག་ཚུ་ ལམ་གྱི་མཐའམ་བདའ་བཀོ་བཞག་སྟེ་འདུག རྒྱུན་ཐག་གི་རྩག་རོ་ཚུ་ རྒྱལ་ནི་འདི་ དུས་ཡུན་རིས་བདེན་ཅིག་མེདཔ་ལས་ ཕུན་ཆོགས་གྲོང་གི་རིན་བསྟུར་ཆོང་སྒྲུར་ས་ཁོངས་དེ་ གང་ནི་དང་ ལམ་བདའ་བཀོ་བཞག་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ དེ་སྒྲེ་ཡུན་རིངམ་སྒྲེ་གནས་ནི་ཙིན། འདི་གིས་ མཇུག་ལུ་ མཐའ་འཁོར་གནས་སྟངས་ལུ་ ཡུན་རིང་གི་གནོད་པ་ཚབས་ཆེན་འོང་ནི་ཙིན་པའི་ཁར་ གཟུགས་ཁམས་ལུ་ཡང་ གནོད་པ་ཚུ་ ཐུང་སྲིད་ནི་ཙིན།

པར་རིས་㄀ པ: རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྟེགས་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་རིན་བསྟུར་ཆོང་སྒྲུར་ས་ཁོངས་ནང་ བཀོ་བཞག་སྟེ་ཡོདཔ།

བཤད་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཕྱགས་སྟེགས་སྟོན་འགོག་དང་འཛིན་སྐྱོང་སྒྲིག་གཞི་༢༠༡༢ ཅན་མའི་ནང་འཁོད་དེ་ཡོད་དོ་བཟུམ་སྒྲ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ གློག་ཆས་ཕྱགས་སྟེགས་འཛིན་སྐྱོང་གི་དོན་ལས་ ཚད་ལྡན་ལག་ལེན་ཀྱི་བྱ་རིམ་ གསར་བཟོ་འབད་དེ་ཡོད་པའི་ བདེན་ཁུངས་གཟང་སྟེ་ཡོདཔ་ཙིན། ཚད་ལྡན་ལག་ལེན་ཀྱི་བྱ་རིམ་འདི་ རྒྱུན་ཐག་ཕྱགས་སྟེགས་ཀྱི་དོན་ལས་ཡང་ ལག་ལེན་འཐབ་བཏུབ་ཙིན་རྡུང་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྟེགས་ཚུ་ གློག་ཆས་ཕྱགས་སྟེགས་འཛིན་སྐྱོང་གི་ཁྱབ་ཚད་ཀྱི་འོག་ལུ་མི་ཚུད་པས། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བ་གསལ་ཆུབ་མི་ནང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱགས་སྟེགས་ཚུ་ རིན་བསྟུར་ཆོང་སྒྲུར་འཐབ་ནི་དང་པའ་བཅམ་ཡོད་རྡུང་ ཆོང་སྒྲུར་འཐབ་མ་ཚུགས་པར་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཤད་མི་ནང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲེག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་མཉམ་འཛིལ་ཐོག་ལས་ ཉེན་སྲུང་འབད་དེ་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ གཞུང་གི་ཡིག་ཚང་ཚུ་ནང་ མཐུད་འཛིལ་རྒྱ་བསྐྱེད་གཏང་ནི་དང་ ཡང་ན་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱོགས་སྟེགས་ཚུ་ ཞང་ཅན་འབྲེག་ཡུལ་གཙོ་རིམ་ལས་རིམ་ཐོག་ལས་ སྒྲར་སྤྱོད་འབད་ནི་དེ་ ཐབས་ཤེས་འཚོལ་དོ་ཟིར་ཞིན་མས།

དེ་གིས་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཤད་མི་ནང་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ལུ་ གློག་ཆས་ཕྱོགས་སྟེགས་འཛིན་སྐྱོང་གཞི་བཙུགས་དང་ ལྟ་རྟོག་འབད་ནི་དོན་ལས་ ལས་ཁུངས་ལུ་མི་སྟོབས་ཁ་སྐོང་དགོཔ་འོང་ཟེར་བཤད་ཅི། ལྷག་པར་དུ་ བརྡ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིལ་ལྟན་ཁག་གི་ལས་ཚོགས་གོང་འཕེལ་བརྟག་ཞིབ་སྟན་ཞུ་༢༠༢༥ ཅན་མའི་ནང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ གློག་ཆས་ཕྱོགས་སྟེགས་ཚུ་གཞི་བཙུགས་ལག་ལེན་འཐབ་ནི་དོན་ལས་ ཡང་ན་ གཞི་བཀོད་མེད་པའི་ཁར་ མི་སྟོབས་ཡང་མེད་པས་སྒེ་འགོད་དེ་འདུག ལས་ཚོགས་གོང་འཕེལ་བརྟག་ཞིབ་ཀྱིས་ གློག་ཆས་ཕྱོགས་སྟེགས་འགན་ཁག་འབད་ནི་འགན་དབང་དེ་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་མེན་པར་ གཞན་འོས་ལྟན་གྱི་དབང་འཛིན་/ལས་སྒེ་གཅིག་དང་གཅིག་ཁར་ ལོག་བསྒྲིག་འབད་དགོ་པའི་གྲོས་འདེབས་ཕུལ་ཏེ་འདུག

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་རྒྱལ་ཡོངས་མཐའ་འཁོར་ལྟན་ཚོགས་དང་གཅིག་ཁར་ བདེན་དཔྱད་འབད་པའི་ཤུལ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱོགས་སྟེགས་ཚུ་ གློག་ཆས་ཕྱོགས་སྟེགས་དབྱེ་ཁག་གི་གྲངས་སུ་མ་ཚུདཔ་ཨིན་མ་ཨེས་ཅི། ཨིན་རུང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཤད་དེ་བཟུམ་སྟེ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འབྲེག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་མཉམ་འཛིལ་ཐོག་ལས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཕྱོགས་སྟེགས་ཚུ་ གཅིག་ཁར་འོས་འབབ་ཡོད་ས་སྒྲར་སྤྱོད་འབད་དགོཔ་དང་ དེ་ལས་ ཉེན་སྲུང་དང་ལྟན་མ་སྟེ་ལག་ལེན་འཐབ་ནི་དང་ བཀོ་ནི་དེ་ཐབས་ལས་གཞི་བཙུགས་འབད་དགོཔ་ཨིན།

༣.༤.༥ དུས་ཐོག་གི་བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་ལས་སྒྲ་ཚུ་ ཚད་ལྡན་གྱི་གློ་ལས་ བསྟར་སྤྱོད་མ་འབད་བར་ ཡོད་པ།

རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིལ་ཚུ་ རྒྱུན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་འབད་མི་འདི་གིས་ མཐུད་འཛིལ་ལུ་ བློ་གཏད་བསྐྱེད་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་ཨིན་མ་ཚད་ མཐུད་འཛིལ་ལེགས་ཤོམ་ཐོབ་ཚུགས་ནི་ཨིན་པའི་བར་ ཟད་འགྲོ་མར་ཕབ་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ཚུགས་པཟོ་ནི་ཨིན། བཀག་ཐབས་ཀྱི་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ལས་སྒྲ་ཚུ་ འོག་ལུ་བཀོད་མི་ལྟར་ཨིན།

- གསང་ལྟ་ - རྒྱུན་ཐག་བྱང་སྟོར་ཤོར་ནི་དང་ ཉམས་ཆག་ཤོར་ནི་ དེ་ལས་ མཐུད་འཛིལ་གྱི་ཆ་ཤས་ཚུ་ནང་ དཀའ་དཔལ་མ་འཐོནམ་ལས་ བདའ་ཟུན་ནི།
- བརྡག་ཞིབ་ - རྒྱུན་ཐག་གི་སྐྱོན་ཚུ་ཚད་འཛལ་ནི་དང་ སྐྱོན་ཚུ་བསུབ་ཚུགས་མི་ཚུགས་ཀྱི་ལྟ་རྟོག་འབད་ནི་དང་
- ཚད་འཛིན་ - ཞབས་ཏོག་གི་མཐུན་རྐྱེན་སྒྲས་ཚད་ཅན་སྟེ་ རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་ནི་དོན་ལུ་ ཁྱིམས་མཐུན་ངོས་ལེན་འབད་ནི།

དཀའ་ངལ་སྦྱོམ་མ་འཐོནམ་ལས་ ཏེ་བཟུམ་མའི་ལས་སྣ་ཚུ་གི་ འཚར་གཞི་རྩམ་དགོས་དང་ མཐུད་འཛིན་ཀྱི་ཆ་རྐྱེན་དང་ འཁྲིལ་དགོས་ཡིན། ཏེ་བཟུམ་སྒེ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཡང་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱང་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་ཀྱི་སྒོག་ཤིང་ མ་ལང་ལངམ་བཙོ་ནི་དང་ བློ་གཏད་བསྐྱེད་ཚུགས་པ་བཙོ་ནི་ ཏེ་ལས་ རྒྱུན་སྐྱོང་དང་འཛིན་བའི་ཟད་འགྲོ་མར་ཕབ་འབད་ནིའི་དོན་ལུ་ འཚར་གཞི་དང་བཀག་ཐབས་ཀྱི་རྒྱུན་སྐྱོང་འབད་དགོས་འདུག

རྒྱལ་གཞུང་ཟྭས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ བསྒྲར་ཞིབ་ཀྱི་སྒྲབས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ སྤྱི་ལོ་ ༢༠༢༥ ལོར་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་ལག་སྟེབ་བཙོ་ཡོད་མི་འདི་ ཚོང་མཁོན་ཞབས་ཏོག་ཡར་དྲག་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་ཚུལ་མཐུན་ ཏེ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མེདཔ་ཐལ་བའི་སྒྲབས་ གང་མཁྱོགས་ཉམས་གསོ་འབད་ནི་ཚུ་ལུ་ དམིགས་གཏད་འབད་དེ་ ཡིན་པས། མཐུད་འཛིན་འཛིན་སྐྱོང་གི་བྱ་བའི་རིམ་པ་ནང་ འཚར་གཞི་/བཀག་ཐབས་ཀྱི་རྒྱུན་སྐྱོང་ ཉམས་གསོའི་བྱ་རིམ་ ཏེ་ལས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་གློག་མེའི་ཙམ་དང་ ཆུང་འཕྲིན་གྱི་ཀ་རིང་ གློག་མེ་བཀྲམ་སྒྲིལ་གྱི་ཀཕ་ཚུ་ ཐོབ་ཚུགས་ནི་ལུ་དམིགས་གཏད་འབད་དེ་འདུག

ལག་དེབ་ནང་ལུ་ འཚར་གཞི་/བཀག་ཐབས་ཀྱི་རྒྱུན་སྐྱོང་ཚུ་ ཟླ་ངོ་བྱུག་གི་ནང་འགོད་ལུ་ཚར་རེ་ རྒྱུན་ཐག་གི་ནུས་ཤུགས་ ཕབ་ཐོག་ལས་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་ཆ་ཤས་གཞན་ དཔེར་ན་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྒྲོམ་དང་ རལ་བསྐོར་ཡོད་མི་ ཏེ་ལས་ མཐའ་འཁོར་ཚུ་ནང་ དཀྱེ་ཞིབ་བདེན་དཔྱད་འགོ་འཛིན་འཐབ་དགོས་སྒེ་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་འདུག

ཡིན་རྒྱང་ གོང་ལུ་བཀོད་མི་བྱ་རིམ་ཚུ་དང་འཛིན་བའི་ ཡིག་ཆ་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་མི་ཚུ་གིས་ བདེན་རྟགས་སྟོན་དོ་བཟུམ་ རྒྱལ་གཞུང་ཟྭས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ མངོན་གསལ་བྱུང་མི་ཚུ་འོག་ལུ་བཀོད་དེ་ཡོདཔ།

ཀ) བཀག་ཐབས་ཀྱི་རྒྱུན་སྐྱོང་དང་འཛིན་བའི་སྟན་ཞུ་ཚུ་ རྒྱུན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་མ་འཐབ་པར་ཡོད་པ།

རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིན་བཀོལ་སྤྱོད་དང་འཛིན་སྐྱོང་ལག་དེབ་ནང་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ལས་སྣ་ དཔེར་ན་ རྒྱུན་ཐག་དང་ ཆ་ཤས་གཞན་ནང་དཀྱེ་ཞིབ་འབད་བའི་ དཀྱེ་ཞིབ་བདེན་དཔྱད་སྟན་ཞུ་དང་ རྒྱུན་ཐག་ནུས་ཤུགས་མར་ཕབ་འབད་དེ་ དཀྱེ་ཞིབ་འབད་བའི་ དཀྱེ་ཞིབ་སྟན་ཞུ་ཚུ་གི་ སྒྲིག་བཀོད་ཚུ་ཚུད་དེ་འདུག

ཡིན་རྒྱང་ རྒྱལ་གཞུང་ཟྭས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་འོག་ལུ་ཡོད་པའི་ རྒྱུན་ཐག་ མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་གྱི་ སྟན་ཞུ་ཚུ་ཡོངས་ཇོག་ས་ཐེད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། ཏེ་གིས་འབད་ ལག་དེབ་དང་ འཁྲིལ་ ཟླ་ངོ་བྱུག་གི་ནང་ལུ་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ལས་སྣ་ཚུ་ འགོ་འཛིན་མ་འཐབ་པའི་རྟགས་མཚན་སྟོན་མ་མས།

ཁ) རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་གཞི་ཚུའི་མཐའ་འཁོར་ཚུ་ མ་སེལ་བར་ཡོད་པ།

བཀག་ཐབས་རྒྱན་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་ ཁྱད་རིག་གི་ལྟ་གཅིག་པ་འདི་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ ཀཱཥ་ཚུ་གི་མཐའ་འཁོར་ནང་ཡོད་པའི་ ཤིང་དང་ཚལ་མ་ཚུ་སེལ་ནི་འདི་ཕེན་མ་བ་ དེ་བཟུམ་མའི་སྤྱོ་ཤིང་སེལ་དགོ་མི་ཡང་ ཏོར་ཏོ་ལ་དང་སྤྱ་ལ་སོགས་པའི་སེམས་ཅན་ཚུ་ འཁྱམ་སའི་འོས་ལྟན་གྱི་ས་ཁོངས་ལུ་འགྲུར་ནི་ཕེན་མ་ལས་བརྟེན་ ཕེན། སེམས་ཅན་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཐོག་ཁར་ འཛམ་ཏོར་ཏོ་སྒྲ་ལྷོད་ཚུགས་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ཀུ་གཅོད་སྐྱོན་ དང་བར་ཆད་རྒྱབ་ནི་ཕེན་མ་ཚད་ མི་ཚུ་གིས་ ཤིང་ཚུ་བརྡབ་པའི་སྐབས་དང་ ཤིང་རང་བཞིན་གྱིས་འགྱེལ་བའི་ སྐབས་ རྒྱུན་ཐག་ཀུ་གཅོད་སྐྱོན་རྒྱབ་ཡོད་པའི་ གནད་དོན་མང་རབ་ཅིག་འདུག་ དེ་འབད་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་ གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་ཀུ་གཅོད་སྐྱོན་རྒྱབ་ནི་ལས་ བཀག་ཐབས་འབད་ནི་དེ་ལུ་ མཐའ་འཁོར་ ཚུ་སེལ་ནི་དང་ ཤིང་ཚུ་བཏོག་ཏེ་ སྟོམ་དགོས་འདུག

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ས་ཁོངས་ནང་དཔྱ་ཞིབ་བདེན་དཔྱད་འབད་བའི་སྐབས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་དང་ གློག་མེའི་ཀཥ་ཚུ་ ཚལ་མ་དང་ཤིང་ཚུ་གིས་སྤྱ་ཡོད་པའི་སྒྲུབ་ཆེད་ པར་རིས་$_{৫}$ པའི་ནང་གསལ་སྟོན་འབད་དེ་ཡོད།

པར་རིས་$_{৫}$ པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དོ་བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ ལྷག་ས་ཀྱི་ཀཥ་དང་ གནམ་ཁར་ལས་འཐོན་ཡོད་པའི་ཆུང་འཕྱིན་གྱི་ཀ་རིང་ཚུ་དང་ བཀྲམ་སྟེལ་གློག་ཐག་ཚུ་ནང་ ཚལ་མ་དང་སྟོ་ཤིང་ ཚུ་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཆ་ཤས་ཅིག་ཕེན་མི་འདི་ བསྟར་སྤྱོད་མ་འབད་བར་འདུག

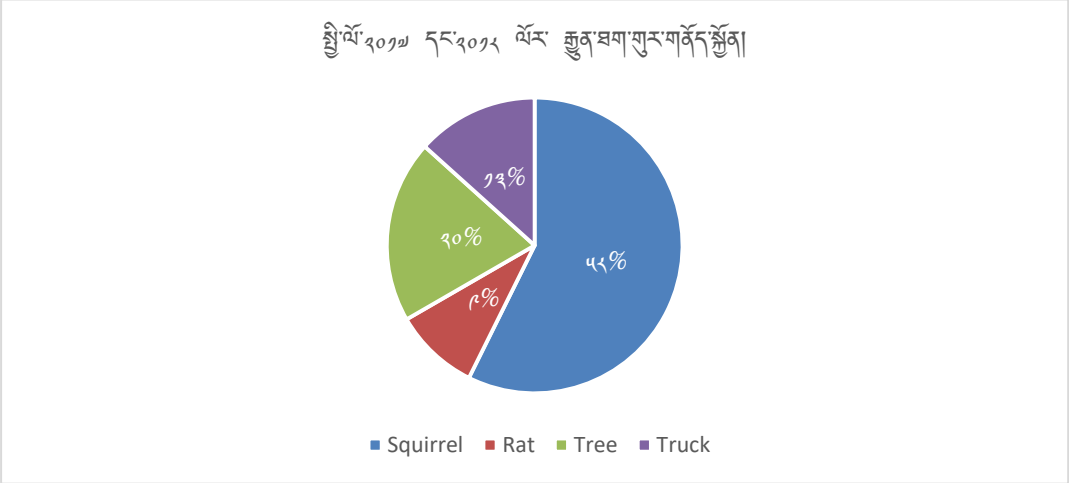
དེ་གིས་འབད་ ཤོ་ཤིང་དང་ཚལ་མ་སྟུག་ངག་ཡོད་མི་འདི་གིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཀྱི་ཀཥ་ཀུ་ལུ་ ཏོར་ཏོ་ལ་ གིས་ལྷོད་ཚུགས་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ཀུ་གཅོད་སྐྱོན་རྒྱབ་སྟེ་ ཞབས་ཏོག་ལུ་བར་ཆད་བྱུང་ནི་ཕེན་པས།

དེ་སྟེ་ ཏོར་ཏོ་ལ་དང་ ཁོག་མོ་ དེ་ལས་ ཤིང་འགྱེལ་འགྱོ་མི་ཚུ་གི་ རྒྱུན་ཐག་ཀུ་གཅོད་སྐྱོན་རྒྱབ་མི་ཚུ་ རྒྱལ་གཞུང་ རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འཐེབ་སྟེ་དཔྱ་ཞིབ་འབད་ལ་ བཀོད་སྐྱོན་ཚུ་མང་ཤོས་ཅིག་ ཐོག་མེའི་ནུས་ཤུགས་ཆེ་དགོ་ཡོད་པའི་ས་ཁོངས་ཚུ་ནང་ ཚལ་མ་དང་སྟོ་ཤིང་ཚུ་ཡོད་ས་ལུ་ཕིན་ཚུ་ཡོད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི།

ལུང་ཕྱོགས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ལུ་ སྟན་ཞུ་འབད་མི་ ཉམས་གསོའི་སྟན་ཞུ་ཚུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ དཔྱ་ཞིབ་འབད་ལ་ ཟླ་ལོ་$_{২০১৯}$ དང་$_{২০২১}$ ལོར་

གཙོ་སྐྱོན་རྒྱབ་མི་མཐོ་ཤོས་ ཏོར་ཏོ་ལ་དང་ དེའི་ཤུལ་ལས་རང་ ཤིང་འགྱེལ་འགྱོ་མི་ཚུ་ཙེན་མི་འདི་ པར་རིས་ ༡༠ པ་ནང་གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

པར་རིས་༡༠ པ: སྤྱི་ལོ་༢༠༡༧ དང་༢༠༢༡ ལོར་ ཏོར་ཏོ་ལ་དང་གཞན་མི་ཚུ་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་ལུ་གཙོ་སྐྱོན་རྒྱབ་ཡོད།



དེ་སྒེ་གཙོ་སྐྱོན་རྒྱབ་པའི་ གནད་དོན་གཙོ་བོ་རང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ཀཕ་ཚུ་གི་མཐའམ་བདའ་སྟེ་ ཚལ་མ་མ་སེལ་བར་ ཡོད་པ་ལས་བརྟེན་ཡིན་པས།

ཀ) ས་ཁོངས་སེལ་ནི་འལ་ངོས་འཛིན་འབད་དེ་མེད་པ།

ཉེན་སྲུང་དཔྱ་ཚང་༢༠༠༢ ཅན་མ་དང་ འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་གྱི་ འཛེལ་ཡོད་སྒྲིག་གཞི་ཚུ་ནང་ གློག་ཤུགས་ཆེ་ཏག་དང་ འཕྲིང་མའི་གློག་ཆས་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་བའི་གནས་ཚད་ཚུ་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་འདུག་དེ་ནང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ ཀཕ་དང་གློག་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ དེ་ལས་ ཀཕ་ཀུ་ལས་ཕར་ རྒྱུན་ཐག་ཐེན་འབད་ཡོད་མི་འདི་ཚུ་ ཚུདས་ཡིན། འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་གྱི་ དགོས་མཁོ་ཚུ་ ཐིག་ཁྲམ་༡༤ པའི་ནང་བཀོད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྲམ་༡༤ པ: གནམ་ཁ་ལས་གློག་ཐག་ཐེན་པའི་སྐབས་ བར་སྟོང་བཞག་དགོས།

གནད་དོན།	ཀེ་ཥི་༢༢༠	ཀེ་ཥི་༡༢༢	ཀེ་ཥི་᠔᠔	ཀེ་ཥི་᠓᠓	ཀེ་ཥི་᠓᠓	ཙེལ་ཥི།
ས་ཁའི་ས་སྟོང་།						
ཁྲོམ་གྱི་ས་ཁོངས་ཚུ་ནང་།	མི་ཏར་᠓.᠐	མི་ཏར་᠓.᠑	མི་ཏར་᠓.᠑	མི་ཏར་᠓.᠑	མི་ཏར་᠓.᠑	མི་ཏར་᠓.᠓
ཁྲོམ་ལམ་བདའ་ས།	མི་ཏར་᠓.᠐	མི་ཏར་᠓.᠑	མི་ཏར་᠓.᠑	མི་ཏར་᠓.᠒	མི་ཏར་᠓.᠒	མི་ཏར་᠓.᠓
ས་གནས་གཞན་ཁར།	མི་ཏར་᠓.᠐	མི་ཏར་᠓.᠑	མི་ཏར་᠓.᠓	མི་ཏར་᠓.᠒	མི་ཏར་᠓.᠒	མི་ཏར་ ᠔.᠓

གློག་ཐག་རྒྱ་གྲོ་བར་ན།						
ཕར་རྒྱུར།	མི་དར་རུ.ཉ	མི་དར་ཆ.ར	མི་དར་རྒ.པ	མི་དར་དུ.པ	མི་དར་༠.ཅ	#
ཡར་མར།	མི་དར་ཉ.ཤ	མི་དར་རྒ.ཤ	མི་དར་རུ.༠	མི་དར་དུ.པ	མི་དར་༠.ཆ	#
སྒྲོང་ཁྱིམ་རྒྱ་ལས་ས་སྡོང་།						
ཕར་རྒྱུར།	མི་དར་རྒ.ཅ	མི་དར་རུ.ར	མི་དར་རུ.དུ	མི་དར་དུ.ར	མི་དར་དུ.ཤ	#
ཡར་མར།	མི་དར་པཔ	མི་དར་ཉ.ཆ	མི་དར་ཉ.༠	མི་དར་རྒ.ཅ	མི་དར་རུ.པ	#

དྲན་གསོ།ཁ

* *དེ་རྒྱ་ གསར་པ་བཙོ་སྒྲུན་འབད་མི་ གློག་རྒྱུན་བཀག་ཆས་ཧ̀ལ་བྱས་ཡོད་མི་རྒྱ་ཚད་ཡིན། གློག་རྒྱུན་བཀག་ཆས་མེད་མི་ལུ་ ཕྱང་མཐའ་མི་དར་པ་ བཞག་དགོ།*

 # གློག་རྒྱུན་བཀག་ཆས་ཧ̀ལ་བྱས་ ཚེ་པི་མི་རྒྱ་ལུ་མི་འཛུག

* *གོང་གི་ས་སྡོང་བཞག་དགོ་མི་རྒྱ་ རྒྱ་གར་ཅ̀ས་བཀོད་ཀྱི་ཚད་གཞི་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ཡིན།*

འབྱུང་ཁུངས: འབྲུག་གློག་མེ་དབང་འཛིན།

ཉིན་སྒྲུང་དབྱེ་ཞང་༢༠༠༢ ཅན་མ་དང་ འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་གྱི་ འཛེལ་ཡོད་སྒྲིག་གཞི་རྒྱ་དང་འཁྲིལ་ཕ་ད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ བཀྲམ་སྒྲེལ་རིམ་ལུགས་ནང་ རྒྱུན་ཐག་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་མི་རྒྱ་ནང་ གློག་རྒྱུན་ལྟན་པའི་གློག་ཆས་ཀྱི་ (ཀེ་ཕི་༧༧ དང་ གློག་ཤུས་ཉུང་མ་ཡོད་མི་) བར་ན་ས་སྡོང་ཉུང་མཐའ་མི་དར་༧.ཆ་ བཞག་དགོས་སྒེ་འཚེད་དེ་འདུག་ དེ་དང་འབྲལ་སྒེ་ ཁྱོམ་ཀྱི་ས་ཁོངས་ཆུ་དང་ ཁྱོམ་ལམ་བདའ་སྒེ་ ས་ཁའི་ས་སྡོང་ ཉུང་མཐའ་ རིམ་པ་བཞིན་ མི་དར་ཆ.༧ དང་མི་དར་པ.ར ཐྲེ་བཞག་དགོས་དང་ འཁོར་ལམ་མིན་པའི་ས་ཁོངས་ནང་ ཉུང་མཐའ་མི་དར་ཉ.ཤ བཞག་དགོས་ཡིན་པས། ཆུང་འཕྲིན་གློག་ཐག་ (གློག་ཤུགས་ཆེ་ཏག་དང་ ཉུང་སྒུ་ཡོད་མི་གཉིས་ཆ་ར་) ཚུ་ནང་ ས་སྡོང་བཞག་དགོ་པའི་དགོས་མཁོ་ཚུ་ མི་དང་སེམས་ཅན་ཚུ་ལུ་ཉེན་སྒུང་ དེ་ལས་ གློག་མེ་མེད་པ་ཐལ་ནི་ལས་བཀག་ནིའི་དོན་ལུ་ དམིགས་དོན་འཆར་གཞི་བཙུམ་ཡོད་པ་དེ་ དེ་བཟུམ་སྒེ་ རྒྱུན་ཐག་ གི་རྒྱ་དངོས་ཚུ་ཡང་ གཞོད་སྐྱོན་ལས་ཉེན་སྒུང་འབད་དགོས་འདུག་ དེ་འབད་ལ་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ལས་སྒྲའི་ཆ་ཤས་ཅིག་ཡིན་མི་ ས་ཁོངས་སེལ་ནིའི་ལས་དོན་གྱི་ དགོས་མཁོ་ལུ་གནས་དགོས་ཡིན།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ དེའི་རྒྱབ་འགལ་སྒེ་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཅ་ཤས་ཡིན་མི་ དགོས་མཁོ་ཚུ་ལུ་མ་གནས་པར་ཡོད་པ་དེ་ ཡང་ན་ མཐུན་འཐེལ་བརྟག་དཔྱད་དང་སྐྱོན་བཅོས་ཡང་ མ་འབད་བར་ཡོད་ པའི་ མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། པར་རིས་༢༠ པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དོ་བཟུམ་ རྒྱུན་ཐག་གུ་ བརྒྱ་ཆ་༢༣ དེ་

ཅིག་ སྟུམ་འཚོར་ཀག་གིས་ གནོད་སྐྱོན་རྒྱབ་ཡོད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡོད་པ་ལས་ འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་ཀྱི་དགོས་མཁོ་དང་མ་འཕྲིལ་བར་ དམའ་སྡུ་སྒེ་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་ཡོད་པའི་ རྒྱས་མཚན་བྱུང་ཡི།

དཔེར་ན་ མོང་སྒར་མི་སྡེ་བརྒ་དོན་ལྟེ་བའི་ནང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་འབད་དེ་ཡོད་མི་ནང་ རྒྱུན་ཐག་དང་ས་འི་ བར་ན་ ས་སྟོང་ལེགས་ཤོམ་མ་བཞུགས་ལས་ སྟུམ་འཚོར་ཀག་གིས་ གནོད་སྐྱོན་རྒྱབ་ཡོད་པའི་ གྲུབ་འཐུས་དངུལ་ཀམ་$13,000$ བསྡུ་ ལེན་འབད་དེ་འདུག རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ལོག་སྟེ་མཐུད་ཡོད་རྒྱང་ མཐུད་ མཚམས་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ཏེ་ཤེལ་དམ་ལག་ལེན་འཐབ་ནུག་ གནོད་ སྐྱོན་ལེགས་བཅོས་ཀྱི་ལྷ་འདི་ སྤྱི་ལོ་2017 སྤྱི་ཟླ་7 བའི་ནང་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་ཡོད་རྒྱང་ མཐུད་མཚམས་འདི་ སྤྱི་ལོ་2020 སྤྱི་ ཟླ་3 བའི་ནང་ལུ་ཡང་ བཙུགས་སྒྲིག་མ་འབད་བར་འདུག ཤེལ་དམ་ འདི་ འཆར་ཚུ་གི་གང་ཡོད་པའི་མཐོང་སྣང་ པར་རིས་11 བའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

དེ་བཟུམ་མའི་གནས་སྟངས་བྱུང་མི་ གནད་དོན་གཙོ་བོ་ར་ ས་སྟོང་ བཞག་དགོ་པའི་མཐུན་འཐུན་མེད་པ་མ་ཚད་ ལྟ་རྟོག་གི་ཚད་འཛིན་ལེགས་ཤོམ་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ཕེན་པས།

ང) རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྒྲོམ་ཚུ་ནང་ དབྱེ་ཞིབ་བདེན་དཔྱད་འགོ་འཛིན་མ་འཐབ་པར་ཡོད་པ།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱུན་ཐག་ བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིལ་བཀོལ་སྟོང་དང་ འཛིན་ སྐྱོང་ལག་དེབ་དང་འཕྲིལ་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་ སྒྲོམ་ཚུ་ནང་ དུས་རྒྱུན་དུ་ ཞིབ་དཔྱད་མ་འབད་ཕ་མ་ ཚད་ མ་འཕྲིག་བར་ཡོད་པའི་ མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི།

དཔེར་ན་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྒྲོམ་གཅིག་ནང་ ཁྱོག་མོ་གིས་ཚང་བཙོ་ཡོད་པའི་མཐོང་སྣང་ པར་ རིས་12 པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད་པ་དེ་ རྒྱུན་ཐག་གུ་གཅོད་སྐྱོན་རྒྱབ་མི་ཅིག་ ཁྱོག་མོ་ཕེན་པའི་ སྟན་ཞུ་འབད་དེ་འདུག ད་མ་ཚད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་གློག་མེ་ བཀྲམ་སྒྲིལ་ཀཕ་ཀུ་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྒྲོམ་ཚུ་ དམའ་སྡུ་སྒེ་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་ཡོད་པ་མ་ཚད་ གློག་མེའི་

ཀཕ་ཚུ་ གོ་ལ་སྐམ་ནི་འི་དོན་ལུ་ཡང་ ལག་ལེན་འཐབ་ཡོད་མི་འདི་ པར་རིས་$_{13}$ པའི་ནང་གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་ས་སྒོ་ཚུ་ནང་ བཙུགས་སྒྲིག་འབད་ཡོད་མི་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྦྲོམ་ཚུ་ ལྟ་རྟོག་ལེགས་ཤོམ་མ་འབད་ཁ་མ་ཚད་ དུས་རྒྱུན་དུ་ འཕྲག་སྟེ་མ་བཞག་པར་ཡོད་པས་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་ཐལ་ནི་ལས་ ཟློག་ཐབས་ཀྱི་ ཐབས་ལམ་ཚུ་མ་སྟོན་པའི་ མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་འོག་ལུ་ཡོད་པའི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་འདི་ ཏ་ལམ་དུས་རྒྱུན་དུ་ རྒྱུན་ཐག་ཉམས་བཅོས་དང་བསྐྱར་གསོའི་ལུ་ནང་ ལུས་དོ་ཡོད་པ་ལས་ དུས་མཚམས་ནང་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ལུ་ཚུ་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་མ་ཚུགས་པར་ལུས་ཏེ་འདུག་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་གྱིས་བཤད་མི་ནང་ དུས་མཚམས་ཀྱི་བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ལུ་ཚུ་ འཆར་གཞི་དང་འཁྱེལ་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་མ་ཚུགས་མི་འདི་ དཀའ་ངལ་ཚུ་གི་གྲལ་ལས་ ལས་གཡོགས་མ་ལང་པའི་དཀའ་ངལ་ཨིན་ཟེར་བཤད་ཅི།

དུས་མཚམས་བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་ བསྟར་སྤྱོད་མ་འབད་པའི་རྒྱུ་མཚན་ལུ་བརྟེན་ རྒྱུན་ཐག་ལུ་བར་ཆད་རྒྱབ་སྟེ་ གནས་སྟུད་བྱང་སྟོར་ཤོར་ནི་དང་ རྒྱང་འཕྱིན་ལུ་བར་དགོས་གྱི་དཀའ་ངལ་ དེ་ལས་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་མཐུན་རྒྱན་ལེགས་ཤོམ་མ་ཐོབ་པའི་དཀའ་ངལ་ལས་བརྟེན་ གཞུང་གི་ལས་སྟེ་དང་ ལས་སྟེ་གཞན་ཚུ་ནང་ ཞབས་ཏོག་སྒྲོད་ནི་འི་ནང་ བར་ཆད་བྱུང་ནི་ དེ་ལས་ གཙོ་ཆེ་ཤོས་རང་ འོང་འབབ་ཀྱི་ཁྱོད་གྲུད་ཡོག་ནི་འི་ཉེན་ཁ་ཚུ་འདུག་ དེ་མ་ཚད་ ཚབ་བཙུགས་ནི་འི་དོན་ལུ་ གློག་ཆས་ཉོ་སྒྲབ་དང་བཙུགས་སྒྲིག་ནང་ ལས་མིའི་གླ་ཆ་དང་ མཁོ་ཆས་མེད་པ་ཐལ་མི་ཚུ་ ཉམས་གསོ་འབད་ནི་ནང་ ཟད་འགྲོ་ཐེབས་གནས་ནི་ཨིན་པས། ཉེ་མ་ལས་ མི་སྟོབས་མ་ལང་པའི་དཀའ་ངལ་ཡོད་པའི་གུ་ འཕྲལ་འཕྲལ་རང་ རྒྱུན་ཐག་ཆག་དགོས་ཀྱི་གནད་དོན་ཚུ་འཐོན་པ་ཅིན་ ཉེར་སྐལ་དཀའ་ངལ་བྱུང་ནི་ཨིན་པས།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ལན་གསལ་བཀོད་མི་ནང་ རྒྱན་པཎྜིཏ་འཛིན་སྤེ་ཚན་གྱི་མི་སྡོམས་ཀྱི་ཁྱངས་ཁ་དང་འཁྲིལཕ་ད་ རྒྱན་སྐྱོང་གི་ལྟ་འདི་ གནམ་མེད་ས་མེད་མཐོ་ཏྲག་ཡོད་པ་སྒྲ་བཤད་ཅི། རྒྱན་པཎྜིཏ་འཛིན་ལ་ཚན་གྱི་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ དུས་རྒྱན་དུ་ འཛིན་ཡོད་ལས་སྤེ་ཚུ་གིས་ ཉོད་བཤད་བཀོད་མི་དང་ཞུ་བ་འབད་མི་ཐོག་ལུ་ ཉམས་གསོ་དང་ ཉམས་བཅོས་ དེ་ལས་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་ལྟ་ནང་ དུས་ཆོད་ཇོགས་དོ་ཡོད་ཨིན་ལས་ བཀག་ཐབས་རྒྱན་སྐྱོང་གི་ལྟ་ཚུ་ བསྐར་སྤྱོད་འབད་མ་ཚུགས་པར་ཡོད། དེ་གིས་མ་དོ་བར་ ལས་འཛིན་གྱིས་བཀོད་མི་ནང་ ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་ ཕྱིད་ཐུས་དང་ཡུན་བརྟན་གྱི་གནད་དོན་ནང་ བརྟག་ཞིབ་འབད་དེ་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་བཤད་མི་ནང་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྤེ་ཚན་ནང་ མི་སྡོམས་དང་ཐོན་སྐྱེད་མ་ལང་པར་ཡོད་པ་ལས་ ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་གི་ལག་དེབ་དང་འཁྲིལ་ བསྐྱར་ཞིབ་འབད་མ་ཚུགས་པར་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས། ཨིན་རུང་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྤེ་ཚན་གྱིས་ མཐུད་མཚམས་ལེ་ཤ་ཅིག་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་འབད་དེ་ གློག་ཐག་གསར་ཚབ་བཙུགས་ནི་གི་ གཙོ་རིམ་སྒྲིག་སྤྱི་ ཕྱི་ལོ་༢༠༢༡ ལས་འགོ་བཟུང་ བཀག་ཐབས་ཀྱི་ཐབས་ལམ་སྤྱོད་ཐོག་ལས་ རྒྱན་ཐག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཡར་དྲག་བཏང་ཡོད་པ་མ་ཚད་ ལས་སྤྱི་མང་ཀོས་ཅིག་གིས་ དེ་ལུ་ངལ་རངས་བྱུང་སྤྱི་འདུག ཕྱི་ལོ་༢༠༢༡ ལོར་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྤེ་ཚན་གྱིས་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གསུམ་གསར་བཙུགས་འབད་ཡོད་པ་དང་ ཕྱི་ལོ་༢༠༢᤻ ལོར་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཉིས་གསར་བཙུགས་འབད་ནུག་ དེ་བཟུམ་མའི་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གསར་བཙུགས་ཀྱི་ལྟ་ཚུ་ ལོ་བསྐར་གྱི་དམིགས་གཏད་ནང་ མཉམ་སྤྲོད་འབད་དེ་འདུག རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྤེ་ཚན་གྱིས་ ཕྱི་ལོ་༢༠༢༠ ལོའི་ དམིགས་གཏད་ཀྱི་ཆ་ཤས་སྒྲ་ མཐུད་འཛིན་གསར་བཙུགས་ཀྱི་ རྒྱན་ཐག་ཡོངས་འཛིན་གཉིས་ངོས་འཛིན་ འབད་དེ་འདུག

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ གློག་མེའི་ཀཤ་ཚུ་གི་མཐའ་འཁོར་ཚུ་ མ་སེལ་བར་ཡོད་མེའི་ཐད་བར་ ལན་གསལ་ བཀོད་མི་ནང་ གློག་ཀཤ་བདའ་སྟེ་སེལ་ནི་གན་འཁུར་འདི་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་ལུ་ ཤོག་ཤས་ཨིན་མ་བ་ དེ་ཚུ་སེལ་ནི་ལུ་འདི་ གློག་མེ་བཀམ་སྒེལ་གྱི་བཀོད་རིས་དང་ བཟོ་བསྐྲུན་གྱི་ཚད་གཞི་དང་འཁྲིལ་ བསྐར་སྤྱོད་འབད་དེ་ཡོད་ཟེར་ཨིན་པས། ཨིན་རུང་ མཁོགས་པར་སྐྱེས་མི་འཁྲི་ཤིང་ཚུ་གིས་ ཟླ་ངོ་དག་པ་ཅིག་ནང་ བཀྲམ་སྒེལ་ཀཤ་ཚུ་ ཐུག་ཚར་དོ་ ཡོད་པ་མ་ཚད་ ཤིང་འགྲེལ་འཁྱོ་མི་འདི་ཚུ་ སེལ་ནི་ལུ་ཀྱལ་རིམ་སྒེ་བསྐར་སྤྱོད་མི་འདི་གིས་ བདའ་མ་ཟུན་པའི་གནས་ སྟངས་ཅིག་ ཨིན་མ་སྒྲ་བཤད་ཅི།

གློག་ཐག་དང་ས་ཁའི་པར་ན་ ས་སྡོང་རྒྱན་སྐྱོང་འཐབ་དགོ་པའི་སྐོར་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ལན་གསལ་ བཀོད་མི་ནང་ ས་འི་ཆགས་ལུགས་དང་ ས་འི་དཔྱིས་ལས་བརྟེན་ གནས་སྟངས་ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ ཉིན་སྲུང་ཅན་གྱི་ས་སྡོང་ བཞག་ཚུགས་པར་ལྟ་ཁག་འདུག་ཟེར་ཨིན་མ་ད་ དེ་དང་འཁྲིལ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་ལུ་ བསླབ་བྱ་གནང་དགོ་པའི་ཡི་གུ་བྲིས་ཏེ་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཡོད་པ་ཨིན།

རྒྱལ་གཞུང་ཕྱིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ མི་སྡོམས་དང་ཐོན་སྐྱེད་མ་ལང་པར་ཡོད་པ་ལས་བརྟེན་ བཀག་ཐབས་རྒྱན་སྐྱོང་ཀྱི་ལྟ་ བསྐར་སྤྱོད་འབད་མ་ཚུགས་པར་ཡོད་མི་འདི་ ངོས་ལེན་འབད་ཡོད་པ་ད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཉམས་གསོ་

གི་ལྟ་མར་ཕབ་འབད་ནི་དང་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གྱི་ལྟ་བསྟར་སྤྱོད་འབད་ནི་དེ་ ཐབས་ཤེས་སྟོན་མི་ཡུ་ དལ་རངས་བྱུང་སྟེ་ཡོད། ཕེན་རྒྱང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དང་བང་འཛིན་གྱིས་ ཏོ་གཏད་ཅན་གྱི་མཐུད་འཛིལ་ ཏུས་རྒྱུན་ཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ཐབས་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་གི་ཟད་ས་ོང་དང་ ཐོན་སྐྱེད་འཕྲོ་བརླག་མར་ཕབ་འབད་ཐབས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་བཏགས་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིལ་ གྱི་བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་གཙོ་བོར་བཏོན་ནི་འདི་ཁག་ཆེཕ་ཕེན།

༣.༤.༤ ཡང་བསྐྱར་བྱུང་བའི་གནད་དོན་དང་ རྒྱ་རྒྱུན་ཚུ་དཔྱ་དཔྱད་མ་འབད་བར་ཡོད་པ།

རྒྱུན་ཐག་གུ་ བར་ཆད་དང་ གནོད་སྐྱོན་རྒྱབ་པའི་རྒྱ་རྒྱུན་ལེ་ཤ་ཡོད་པ་དེ་ རྒྱ་རྒྱུན་ལ་ལུ་ཅིག་ ལོག་ཅིག་ར་འཐོན་པའི་རང་ གཤིས་ཕེན་པས། འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་འོག་ལུ་ཡོད་པའི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ བཀོད་མི་ནང་ མི་དང་ སེམས་ཅན་གྱི་ལས་སྣ་ལས་བརྟེན་པའི་གནོད་སྐྱོན་གྱི་རྒྱ་རྒྱུན་ཚུ་ བཀག་ཐབས་འབད་ཚུགས་པའི་རང་གཤིས་ཕེནམ་དང་ རང་བཞིན་གནས་སྟངས་ལས་བརྟེན་པའི་རྒྱ་རྒྱུན་ཚུ་ མང་སུ་འཐོན་དོ་ཡོད་པ་སྟེ་བཤད་ཅི། དེ་འབད་ཕ་ལས་བརྟེན་ རྒྱ་རྒྱུན་གྱི་ཆ་བ་ངོས་འཛིན་བྱུང་ཐབས་ལུ་ རྒྱུན་ཚུ་འབྱུང་ཚུལ་གྱི་གནས་སྟངས་འདི་ཚུ་ བརྟག་ཞིབ་འབད་དགོས་གལ་ཆེ་བས། དེ་མ་ཚད་ རྒྱུན་ཐག་གུ་གནོད་སྐྱོན་ ཡང་བསྐྱར་འབྱུང་མི་བཅུག་ནི་དང་ མ་འོངས་པའི་བར་རྒྱུན་མི་འབྱུང་བའི་ ཐབས་ལམ་ཚུ་སྟོན་དགོས་འདུག

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དང་འཛིན་གྱིས་ ཞིབ་དཔྱད་འབད་ཕ་དང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ ཉམས་གསོ་འབད་བའི་ ཐོ་དེབ་དང་ ས་ཁོངས་སོ་སོར་ཚུ་ནང་ རྒྱུན་ཐག་གནོད་སྐྱོན་བྱུང་བའི་ རྒྱ་རྒྱུན་དང་སྒྲགས་ཏེ་སྟན་ཞུ་ཚུ་ རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་ཡོད་རྡུང་ དེའི་སྐོར་ཤེས་རྟོགས་འབྱུང་ནི་དོན་ལུ་ བརྟག་ཞིབ་མ་འབད་བར་ཡོད་པ་མ་ཚད་ བཀག་ནི་འདི་ཐབས་ལམ་ཚུ་གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བས། རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་འདི་ དེ་བཟུམ་མའི་གནོད་སྐྱོན་འབྱུང་བའི་སྐབས་ དེ་ཚུ་སེལ་ནི་ལུ་ རྒྱང་མ་ཅིག་དམིགས་གཏད་འབད་དོ་བཟུམ་སྟེ་ གསལ་སྟོན་འབད་ཕ་མས། ལོག་ཅིག་ལས་འབད་ན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ སྟེ་ཚན་གྱིས་ འཐོན་ཐངས་ཅན་གྱི་བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་མིན་པར་ དཀའ་ངལ་འཐོན་པའི་ཆོ་རྒྱང་མ་ཅིག་ ཉམས་གསོའི་རྒྱུན་ཚུ་བསྟར་སྤྱོད་འབད་དེ་འདུག་ དབྱེ་དཔྱད་མ་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ ལོག་ལུ་བཀོད་མི་ཆད་སྐྱོན་ཚུ་བྱུང་ནུགཿ

1) རྒྱུ་ཚུ་འབྱུང་ཚུལ་དང་ དེའི་དབྱེ་ཁག
2) ཡང་བསྐྱར་བྱུང་བའི་རྒྱུ་ཚུ་ ངོས་འཛིན་འབད་ནི།
3) གནད་དོན་གཙོ་བོ་ཚུ་ངོས་འཛིན་འབད་ནི་དོན་ལུ་ རྒྱ་རྒྱུ་དབྱེ་དཔྱད་དང་
4) ཡང་བསྐྱར་བྱུང་བའི་རྒྱུ་ཚུ་ མ་འོངས་པར་མི་འབྱུང་བའི་ཐབས་ལུ་ འོས་ལྟན་དང་གཏན་འཇགས་ཀྱི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ སྟོན་ནི།

གནས་སྟངས་མང་ཚོས་ཅིག་ནང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་སྲུམ་འཚོར་དང་ ས་བཅོ་ནི་འི་ལུ་ཚུ་ལས་བརྟེན་ མེད་པ་བཏང་ཡོད་པ་དེ་ གལ་སྲིད་ མི་དམངས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་དང་འཛིན་བའི་བདོག་གཏད་དང་ རྒྱུན་ཐག་ལུ་གཞོད་སྐྱོན་རྒྱབ་པ་ཅིན་ ཁྱིམས་མཐུན་ངོས་ལེན་འབད་ནི་འི་སྐོར་ གོ་བ་བརྗོ་སྤྲོད་འབད་ཐོག་ལས་ བཀག་ཐབས་འབད་ཚུགས་ནི་ཨིན་པས། དཔེར་ན་ དེ་བཟུམ་མའི་ གནས་སྟངས་ལུ་ཐུག་པ་ཅིན་ ཁོང་ཚུ་གིས་ ཀ་སྟེ་སྟན་ཞུ་འབད་དགོཔ་ཨིན་ནའི་སྐོར་ལས་ཡང་ མི་ཤེས་པས། རྒྱ་སྒྲོ་ས་ལུ་ སྲུམ་འཚོར་ཀག་གིས་ རྒྱུན་ཐག་ཀུ་ཀཏོན་སྐྱོན་རྒྱབ་ཡོད་རྒྱང་ བདའ་མ་ཟླུམ་མ་ཚད་ ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་ཆ་ཚུ་བཀལ་མ་ཚུགས་པར་འདུག ངེ་བཟུམ་མའི་གནས་སྟངས་ཚུ་ གལ་སྲིད་ ཏེད་འོག་བདག་སྐྱོང་གིས་ རང་སོའི་ས་ཁོངས་ནང་ཡོད་པའི་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ བདག་འཛིན་འབད་དགོ་པའི་འགན་འཛིན་བཀལ་བ་ཅིན་ བཀག་ཐབས་འབད་ཚུགས་ནི་སྟོད་ནུག་ གཞོད་སྐྱོན་ རྒྱབ་མེའི་མི་བདའ་མ་ཟླུན་པའི་ རྒྱུ་མཚན་ངོ་མ་ར་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་ནང་ མི་སྟོབས་མ་ལང་པའི་དཀའ་དཔལ་ལས་བརྟེན་ཚེམ་མ་ཚད་ མི་དམངས་ལུ་ ངེ་བཟུམ་མའི་བདོག་གཏད་ཚུ་ གལ་གནད་ཆེ་བའི་སྐོར་ གོ་བརྗ་མ་སྤྲོད་མི་ལས་ བརྟེན་ཚེན་པས། གནད་དོན་ཚུ་དཔྱ་དཔྱད་འབད་དེ་ བཀག་ཐབས་ཀྱི་ཐབས་ལམ་ལེགས་ཤོམ་མ་སྟོན་པ་ཅིན་ དེ་འཛིན་ཀྱི་ གནད་དོན་ཅོག་འཐད་པ་ཚུ་ ལོག་ཅི་ར་འཐུང་ནི་ཚེམ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་དང་ བརྗ་དོན་འཕྲལ་རིག་གི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ཉམས་གསོ་འབད་ནི་ནང་ ཐོན་སྐྱེད་སྤྲོམ་དགོ་ནི་ཚེམ་པས།

༣.༤.༢ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ནང་ ནང་འཁོད་མཉམ་འཛིན་ལེགས་ཤོམ་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ ཟད་སོང་འཐེབ་གནས་ཡོད་པ་དང་ ལྷ་ལོག་ཅི་ར་འབད་དགོཔ་ཐུང་ཡོད་པ།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་འོག་ལུ་ཡོད་མི་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་འདི་ གློག་མེ་ཀཕ་དང་གློག་ཐག་ཚུ་ རྒྱུན་སྐྱོང་ དང་ལག་ལེན་གྱི་འགན་ཁུར་ཤོགས་ཤ་ཚེན་བ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་འདི་ གློག་མེ་ཀཕ་འདི་གི་ཐོག་ཁ་ལས་ ཐོན་ཡོད་མི་ རྒྱུན་ཐག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་རྒྱུན་སྐྱོང་དང་ལག་ལེན་གྱི་འགན་ཁུར་ཤོགས་ཤ་ཚེན་པས།

སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་ མཐུན་རྐྱེན་གློག་མེ་ཀཕ་ཚུ་ གཅིག་ཁར་ལག་ལེན་འཐབ་དོ་ཡོད་པ་ལས་ གློག་མེའི་ཞབས་ཏོག་དང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་སྤྲོད་ནི་འི་དོན་ལུ་ སྟེ་ཚན་གཉིས་མཉམ་འཛིན་ཐོག་ལས་ལྷ་འབད་དགོཔ་འདུག གློག་མེ་ཀཕ་ཚུ་ མང་ཤོས་ར་ བཙོ་སྒྲན་གྱི་སྒབས་ལུ་ ཕྱོ་བཤུད་འབད་དགོ་པའི་ ཞུ་བ་འབད་མི་འཐོན་དོ་ཡོད་པ་དང་ ཕྱོ་བཤུད་ཀྱི་ཟད་སོང་ཚུ་ཡང་ ཞུ་བ་འབད་མི་གིས་ར་ ཕྱོད་དེ་འདུག དེ་འབད་ལ་ལས་བརྟེན་ སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ བརྗ་དོན་གྱི་ལམ་ལུགས་དང་ ནང་འཁོད་མཉམ་འཛིན་གྱི་ལམ་ལུགས་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་དགོས་ འདུག ངེ་བཟུམ་མའི་ལམ་ལུགས་/བྱ་རིམ་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་ཡོད་པ་འདཔ་འབད་བ་ཅིན་ བརྗ་དོན་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲོ་ཕྱོད་ ཚུགས་པ་ལས་བརྟེན་ ལྷ་ལོག་ཅི་ར་འབད་དགོཔ་མི་འཐོན་ནི་ཨིན་མ་ཚད་ ཐོན་སྐྱེད་ཀྱི་ཞབས་ཏོག་ཡར་ཏྲག་འབད་ཚུགས་ནི་ཨིན་པས།

ཞིན་རྡུང་ སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ ནང་འཁོད་མཉམ་འཛིལ་གྱི་ལམ་ལུགས་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་མིན་འདུག ཟླུགས་མེ་ཀཤ་ཚུ་ ཤོ་བཤུད་འབད་དགོ་པའི་ ཞུ་བ་འབད་དེ་ ཟླུགས་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་གྱི་ བསྒྲར་བཀོད་ཀྱི་སྟོན་རྩིས་བཏོན་ཐོག་ལས་ དེའི་ཐོག་ལུ་ ཞུ་བ་ཡོ་གིས་ དངུལ་སྒྲོད་འབད་དེ་ ཀཤ་ཤོ་བཤུད་འབད་བའི་སྒོམས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ ཐལ་གཏོགས་མ་འབད་བའི་གནས་སྟངས་ལེ་ཤ་འདུག

ལོག་ཅིག་ལས་འབད་ན་ ཟླུགས་མེའི་མཐུན་རྒྱན་ཀཤ་ཚུ་ ཤོ་བཤུད་འབད་བའི་སྒོམས་ ཟླུགས་ཐག་ཚུ་ཡང་ ཤོ་བཤུད་འབད་དོ་ ཡོད་རྡུང་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་སྟང་མེད་འབད་བཞག་ཡོད་པ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་གུ་གཅོད་རྒྱོན་ཞོགས་ནི་དེ་ ཉེན་ཁ་ཡོད་མི་འདི་གིས་ བཏོན་འཕྲལ་རིག་ཞབས་ཏོག་ལུ་ གཅོད་པ་འབྱུང་ནི་ཞིན་པས། དེ་གིས་འབད་ ལུ་ཚུ་ལོག་ཅི་ར་ འབད་དགོས་འཐོན་ནི་ ཞིན་མ་མ་ཚད་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ལས་བྱེད་པ་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་ཤོ་བཤུད་དང་ ཡང་ན་ རྒྱུན་ཐག་གུ་གཅོད་ རྒྱོན་ཞོགས་མི་ཚུ་ གསར་པ་བཙུགས་དགོས་འབྱུང་ནི་ཞིན་ལས་ ཟད་ས་ོང་ཐེབས་གནས་ནི་ཞིན་པས།

གནས་སྟངས་ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ རྒྱུན་ཐག་ཤོ་བཤུད་ཀྱི་ ཟད་ས་ོང་ཚུ་ ཞུ་བ་པ་གིས་ ཐོན་བཏུབ་དོ་ཡོད་རྡུང་ གནས་སྟངས་ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ ཟད་ས་ོང་ཐེབས་གནས་མི་ཚུ་ ཐོན་མི་བཏུབ་དོ་ཡོད་པ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ ལག་ལེན་དང་ རྒྱུན་སྐྱོང་མ་དངུལ་ནང་ལས་ ཐོན་དགོས་བྱུང་ཡོད་པའི་ གནས་སྟངས་ཚུ་འདུག དེ་མ་ཚད་ ཞུ་བ་ཡོ་གིས་ དངུལ་ཐོན་འབད་མི་ཟད་ས་ོང་ཚུ་ ལོག་སྟེ་ར་ འབྱུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་རྩིས་ཁ་ནང་ བཙུགས་ཐོག་ལས་ ཟད་ས་ོང་ཚུ་དེ་ཁར་ལས་ གྲུབ་སྟེ་འདུག

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྩིས་ཞིབ་འབད་བའི་སྒྲབས་ སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་ལས་བྱེད་ཚུ་གིས་ ལོ་བསྟར་ཞལ་འཛིམས་ལ་ས་ོགས་པའི་ འོས་ལྟན་གྱི་གྲོས་འཛིམས་སྒྲབས་ གནད་དོན་སྒོར་ལས་ཞུ་ཡོད་པ་ལས་ སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་ལས་བྱེད་ཚུ་གིས་ དཀ་ལས་ཕར་ གློག་མེའི་ཀཤ་ཚུ་ཤོ་བཤུད་འབད་བའི་སྒྲབས་ གཅིག་གིས་གཅིག་ལུ་ གནས་ཚུལ་ཚུ་བརྗེ་ས་ོར་ དང་བརྗེ་དོན་སྒྲོད་ཐོག་ལས་ འབད་དགོས་སྟེ་བཟོ་ཡོད་པའི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཡི། ཞིན་རྡུང་ གློག་མེ་ཀཤ་ཚུ་ ཤོ་བཤུད་འབད་ བའི་སྒྲབས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་མ་ཤེས་པའི་ གནས་སྟངས་ལེ་ཤ་འདུག གནས་སྟངས་མངོན་གསལ་བྱུང་མི་ཚུ་ ཐིག་ཁྱམ་[๑๗] པའི་ནང་ བཀོད་དེ་ཡོད་པ་དང་ དམིགས་བསལ་གྱི་གནད་དོན་གཅིག་ གནད་དོན་བརྒྱ་ཞིས་[๑] པའི་ནང་ བཀོད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་[๑๗] པ: གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་དང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱིས་ བསྒྲར་བཀོད་ཀྱི་ལུ་སོ་སོར་སྒྲ་ བསྟར་སྒྲུབ་འབད་ བའི་གནད་དོན་ཚུ།

ས་གནས།	བཏོན་ཁ་གསལ།
རྒྱལ་གཞུང་འཐུག་གི་ འགག་སྟེ། ཐུམ་ སྒང་། ཐིམ་ཕུག	གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་གྱིས་ རྒྱལ་གཞུང་འཐུག་གི་འགག་སྟེ་ནང་ལས་ བསྒྲར་བཀོད་ཀྱི་རིན་གོང་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་[๐.๑๗๑] བསྡུ་ལེན་འབད་དེ་ བསྒྲར་བཀོད་ཀྱི་ལུ་བསྟར་སྒྲུབ་འབད་ཀུག་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་གྱིས་ བསྒྲར་བཀོད་ཀྱི་ལུ་འབད་བའི་ ཤུལ་ལུ་རྒྱར་མ་ཅིག་ རྒྱུན་ཐག་སྒོ་བཤུད་འབད་ནི་དོན་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་ འཛིལ་སྟེ་ཚན་ལུ་ ཟད་ས་ོང་ཅོག་ཐད་བཏང་དགོས་འཐོན་ཏེ་འདུག

ས་གནས།	བརྡ་དོན་ཁ་གསལ།
བ་སྒྲི་ས་ ཐིམ་ཤུག	གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་ཀྱིས་ བསྒྲར་བཀོད་ཀྱི་རིན་གོང་ དངུལ་ཀྱམས་ཡ་0.34 ཞུ་བ་པོ་ནང་ལས་ བསྡུ་ལེན་འབད་དེ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ལུ་ མ་སྒྲབ་པར་ བསྒྲར་བཀོད་ཀྱི་ལྟ་བསྟར་སྒྲོན་འབད་དེ་འདུག ཤུལ་ལས་ ཞུ་བ་པོ་གིས་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ལུ་ རྒྱན་ཐག་སྒོ་བཤུད་འབད་དགོ་པའི་ ཞུ་བ་འབད་ཐོག་ལས་ སྒོ་བཤུད་འབད་དགོས་བྱུང་སྟེ་འདུག
ཙྪོན་རྩེ་ བསམ་རྩེ།	གློག་མེའི་ཀཱཡ་ཚུ་ བཤིག་བཏང་བའི་ཤུལ་ལས་ ཚེ་དྲི་ཚེས་ཚེས་རྒྱན་ཐག་ཚུ་ ས་ཁར་བཞག་ནུག་ གློག་མེའི་ཀཱཡ་ཚུ་ བཤིག་བཏང་སྟེ་ དུས་ཡུན་ལེ་ཤ་སོང་ཡོད་པ་ལས་ རྒྱན་ཐག་ཚུ་ ཚལ་མ་གིས་སྦུབ་སྟེ་འདུག གནས་སྟངས་འདི་ཡང་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ཀྱིས་ ཉམས་གསོའི་ལྟ་འབད་བའི་སྐབས་ མངོན་གསལ་བྱུང་ཡོད་པ་ཞིན་པས།
དགའ་སྐྱིད་གླིང་ གསར་སྒང་།	གློག་མེའི་ཀཱཡ་ཚུ་དང་ གློག་ཐག་ཚུ་ སྒོ་བཤུད་འབད་ཚར་བའི་ཤུལ་ལུ་རྒྱར་མ་ཅིག་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ཀྱིས་ རྒྱན་ཐག་ཚུ་སྒོ་བཤུད་འབད་དགོ་པའི་སྐོར་ ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ནུག རྒྱན་ཐག་སྒོ་བཤུད་དང་ བཅུགས་སྒྲིག་གི་ ཟད་སོང་གར་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ཀྱིས་ འབག་དགོས་འཐོན་ཏེ་འདུག

གནད་དོན་བརྒྱ་ཞིས་7 པ།

སྤྱི་ལོ་2017 ལོར་ འབྲུག་ཚོ་ལོམ་པིག་ཆོགས་པ་གིས་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་ལུ་ ཞུ་ཡིག་བཙུགས་མི་ནང་ ཆུ་གླ་ཆུ་ལས་ ཚོ་ལོ་ཁ་གློག་མེ་ཙམ་ཚུན་ཀྱི་ གློག་ཐག་གི་བསྒྲར་བཀོད་འདི་ ཡིག་ཚང་བཙོ་སྒྲུན་ཀུ་ལས་ཡོགས་ལས་བརྟེན་ བསྒྲར་བཀོད་སོར་བསྒྲར་འབད་དགོ་པའི་ཞུ་བ་འབད་དེ་འདུག གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་ཀྱིས་ ཟད་འགྲོའི་སྟོན་ཐོས་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་0.67 བཏོན་ཏེ་ འབྲུག་ཚོ་ལོམ་པིག་ཆོགས་པ་ལས་ བསྡུ་ལེན་འབད་ནུག

གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་ཀྱི་ ལས་ཁྱེད་པ་ཚུ་གིས་ བསྒྲར་བཀོད་སོར་བསྒྲར་འབད་དེ་ གློག་ཐག་ཚུ་ ས་འོག་ལུ་བཙུགས་ སྒྲིག་འབད་ནུག ཡིན་རུང་ དེའི་སྐོར་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ ལས་ཁྱེད་པ་ཚུ་ལུ་ མ་སྒྲབ་ལས་བརྟེན་ རྒྱན་ཐག་ཚུ་ སྣང་མེད་སྒྲ་ལུས་ཡོད་མི་འདི་ པར་རིས་7 པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

པར་རིས་7 པ: རྒྱན་ཐག་ཚུ་སྒོ་བཤུད་མ་འབད་བར་ སྣང་མེད་སྒྲ་ལུས་ཡོད་པ།

འབྲུག་ཚོ་ལོམ་པིག་ཆོགས་པ་གིས་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་དང་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གཉིས་ ཡིག་ཚང་གཅིག་ གི་འོག་ལུ་ཚུད་པ་འོང་ནི་མས་ཟེར་མཚོན་སྟེ་ ལོག་སྟེ་རང་ ལོ་ངོ་གཅིག་དེ་ཅིག་གི་ནང་འགོད་ལུ་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་ལུ་ རྒྱན་ཐག་ཚུ་སྒོ་བཤུད་མ་འབད་བར་ ལུས་པའི་སྐོར་ཉོག་བཤད་བཀོད་ནུག ཡིན་དོན་འདི་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་

ལུ་ བཏང་བའི་ཤུལ་ལས་ རྒྱན་ཐག་ཚུ་ བཙོ་སྒྲན་གྱི་ས་ཁོངས་ལས་ཕར་ ཚུད་ཡོད་མི་འདི་ པར་རིས་$1_{\text{९}}$ པའི་ནང་བཀོད་དེ་ཡོད་དོ་བཟུམ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་གྱི་ འགན་འཛིན་པ་ཚུ་གིས་ མངོན་གསལ་བྱུང་ནུག་ དེ་ལས་ རྒྱན་ཐག་ཚུ་ ས་འོག་བཙུགས་ས་འི་ས་སྒོ་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་གྱིས་ གློག་མེ་ཀཱཡ་ཐེབས་བཙུགས་ཐོག་ལས་ བསྐྱར་བཀོད་ས་ོར་བསྐྱར་འབད་ཡོད་མི་འདི་ པར་རིས་$1_{\text{५}}$ པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་མི་ལྟར་ཨིན། དེ་འབདཔ་ལས་ བརྟེན་ ལས་མིའི་གླ་ཆ་དང་ རྒྱན་ཐག་དང་གློག་མེའི་ཀཱཡ་ཚུ་ནང་ ཟད་ས་ོང་དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ$0.0\text{ཅ}0$ ཐམ་པ་ འཐེབ་གནས་ཏེ་འདུག

པར་རིས་$1_{\text{५}}$ པ: རྒྱན་ཐག་གློ་བཤུད་དང་བཙུགས་སྒྲིག་སྐབས་ ཟད་ས་ོང་ཐེབས་དང་ལྟ་འཐེབ་འབད་དགོས་འཐོན་ཡོདཔ།

གནད་དོན་བརྡག་ཞིབ་ནང་ལས་ ཤེས་རྟོགས་བྱུང་དོ་བཟུམ་ དེ་བཟུམ་མའི་གནས་སྟངས་འདི་གིས་ ལྟ་དང་ཟད་ས་ོང་ཐེབས་ གནས་ཡོདཔ་ལས་ གལ་སྲིད་ སྒྲ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ བརྟེན་དང་མཉམ་འཐེལ་གྱི་ཐོག་ལས་ ལྟ་འབད་ཚུགས་པ་འདྲཔ་ འབད་བ་ཅིན་ དེ་ཚུ་འཇམ་ཏོག་ཏོ་སྒྲ་ བཀག་ཚུགས་ནི་སྟོད་ནུག་ ད་ལྟོའི་ལྟ་འབད་ཐངས་འདི་ སྒྲ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ མཉམ་འཐེལ་མེད་པར་ རང་ས་ོའི་ལས་རིམ་ས་ོས་ས་ོར་སྒྲ་ བསྟར་སྟྲོད་བའི་རྒྱས་མཚན་སྟོན་མས། དེ་སྒྲ་མཉམ་འཐེལ་མེད་པ་ ལས་བརྟེན་ ལྟ་དང་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ ཆུད་ཟད་འགྱོ་ནི་འི་ཉེན་ཁ་སྲོན་འདུག

འབྲུག་གློ་ཀཱཡ་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཅིས་ཞིབ་བྱན་སྐྱལ་ལུ་ ངོས་ལེན་འབད་ཡོདཔ་མ་ཚད་ ལྷང་ཕྱོགས་ཡིག་ཚང་གཅིག་ གིས་ ཕྲོང་ཁག་གསུམ་ལས་དྲུག་གི་བར་ན་ ཞབས་ཏོག་སྒྲོད་དགོཔ་ལས་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་གྱིས་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་དང་གཅིག་ཁར་ བསྐྱར་བཀོད་དང་ཕྱིར་བཤུད་ཀྱི་ལྟ་བསྟར་སྟྲོད་འབད་ནི་ནང་ ལྟ་ཁག་བཏང་དོ་ཡོད་པའི་ སྐོར་ རྒྱ་མཚན་བཀོད་ཅི། ཨིན་རྒྱང་ ལས་འཛིན་གྱིས་ ཤུལ་ལས་ ལས་སྣ་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲེ་བསྟར་སྟྲོད་འབད་ཐབས་ལུ་ མཉམ་འཐེལ་དང་འབད་བརྩོན་ཐོག་ལས་ བསྟར་སྟྲོད་འབད་ནི་ཁས་བླངས་འབད་ཡི།

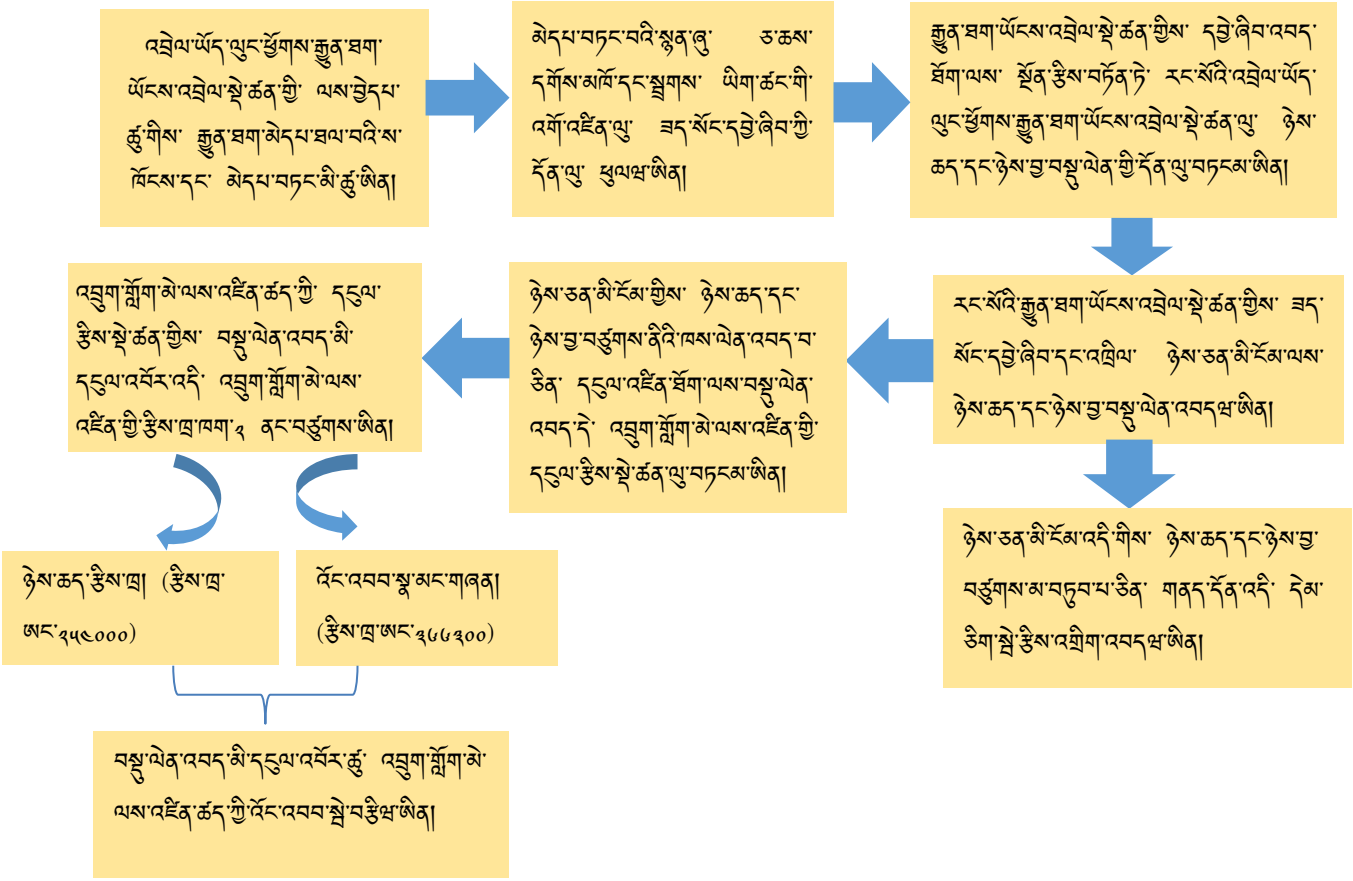
ཁས་བླངས་འབད་དོ་བཟུམ་སྒྲ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་དང་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ མཉམ་ འཐེལ་ཐོག་ལས་ལྟ་འབད་ནི་ ལས་ལུགས་བློན་བློང་བཙོ་དགོཔ་འདུག

༣.༤.༢ ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བཀལ་ནི་འདི་ལམ་ལུགས་གསལ་ཏོག་ཏོ་མེད།

ཀ) མི་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་བཏང་མི་ནང་ལས་ ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བསྡུ་ལེན་འབད་མི་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ འོང་འབབ་སྒྲེ་བརྩི་ཡོད།

མི་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་བཏང་མི་ཚུ་ལས་ ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བསྡུ་ལེན་འབད་ནི་འདི་ནང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ཀྱིས་ལམ་སྟོན་/བྱ་རིམ་ཚུ་སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་དགོཔ་འདུག་ དཔྱོད་གནས་སྟངས་ནང་ མི་དང་འཛིལ་བའི་ལས་སྣ་ དཔེར་ན་ འཚོར་ལམ་རྒྱ་སྐྱེད་དང་ ཏོ་རུག་དང་ས་བཀོ་ནི་ དེ་ལས་ ཤིང་བརྡབ་ནི་ལ་སོགས་པའི་ལས་སྣ་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་བཏང་བའི་ གནད་དོན་ལེ་ཤ་སྟན་ཞུ་འབད་ནི་ཨིན་རུང་ ལམ་སྟོན་དང་བྱ་རིམ་ཚུ་སྒྲིང་སྒྲིང་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ཀྱིས་ ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བཀལ་མ་ཚུགས་པར་ ལུས་ཏེ་འདུག ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བསྡུ་ལེན་ཀྱི་ བྱ་རིམ་བཀོད་སྒྲིག་འབད་མི་འདི་ པར་རིས་༡༥ པའི་ནང་བཀོད་དེ་ཡོད།

པར་རིས་༡༥ པ: རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་བཏང་མི་ནང་ལས་ ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བསྡུ་ལེན་གྱི་ བྱ་རིམ་བཀོད་སྒྲིག



པར་རིས་༡༥ པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད་དོ་བཟུམ་ ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བསྡུ་ལེན་གྱི་བྱ་རིམ་ཚུ་ཡོད་རུང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ གཞོད་སྐྱོན་རྒྱབ་མི་མི་ངོམ་སོ་སོའི་ཐོག་ལུ་ གནས་སྟངས་མང་ཤོས་ཅིག་ནང་ ཉེས་ཚད་དང་

ཉེས་བྱ་ཚུ་མ་བཀལ་བར་འདུག དེ་སྒེ་བཀལ་མ་ཚུགས་མི་འདི་ གཙོ་བོ་རང་ ལམ་སྟོན་དང་བྱ་རིམ་ཚུ་མེད་མི་ལས་བརྟེན་ཨིན་པས། རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྒེ་ཚན་འདི་ སྒེ་ཚན་སོ་སོ་ཨིན་མ་ལས་ ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་བྱ་བཀལ་ནི་འི་གནད་དོན་དང་འཛིན་བའི་ཁྱིམས་དོན་གྱི་གཞི་བཞག་ས་ཅིག་མིན་འདུག ཤྲོལས་འབབ་ཀྱི་གནས་སྟངས་ནང་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྒེ་ཚན་གྱི་བྱ་རིམ་ཚུ་དང་འཁྱོལ་ འབད་དོ་ཡོད་པ་ཨིན་པས། རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྒེ་ཚན་ནང་ ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་བྱ་བཀལ་ནི་འི་གནད་དོན་ དང་འཛིན་བའི་ ཁྱིམས་དོན་གྱི་གཞི་ཅིག་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ ཉེས་ཅན་མི་ངོམ་འདི་གིས་ ཉེས་ཆད་ཁྱིན་མ་བཏུབ་པའི་ནམ་དུས་ལུ་ ཁྱིམས་མཐུན་ངེས་ལེན་འབད་ས་འི་ས་སྒོ་མིན་འདུག དེ་འབད་ཕ་ལས་བརྟེན་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྒེ་ཚན་གྱིས་ གནད་དོན་བསྒྲར་ཞིབ་འབད་ནི་ནང་ བཀག་འགོག་སྒེ་ལུས་ཏེ་འདུག

དེ་གིས་སྒེ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྒེ་ཚན་གྱིས་ ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་བྱ་བཀལ་མ་ཚུགས་པར་ ཉམས་གསོའི་ལུ་ཚུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞིའི་ ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་མ་དངུལ་ནང་ལས་ ཟད་སོང་གྱུབ་ཡོད་པའི་ གནད་དོན་ལེ་ཤ་འདུག འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ ཉམས་གསོའི་སྒྲན་ཞུ་དང་འཁྱོལ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྒེ་ཚན་གྱིས་ ཉེས་ཆད་ དང་ཉེས་བྱ་བསྡུ་ལེན་འབད་མི་ཚུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ བསྡུ་སྒྲིག་འབད་ཕ་དང་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་*๐.๗๗๑* ཐམ་པ་ གནད་དོན་ཁག་*๑๗* ཡོད་པའི་གྲལ་ལས་ ཁག་*๑* ལས་རྒྱངམ་ཅིག་ བསྡུ་ལེན་འབད་ནུག གཙོ་དགོས་རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཐུང་མི་ཚུ་ ཉམས་གསོ་འབད་མི་དང་ ཉེས་ཆད་བསྡུ་ལེན་འབད་བའི་ཁ་གསལ་ ཐིག་ཁྱམ་*๗๑* པའི་ནང་གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་*๗๑*: གཙོ་དངོས་ཐུང་མི་ཚུ་ལས་ ཉེས་ཆད་བསྡུ་ལེན་འབད་ཡོད་པ།

ཚད་	ཟླཿཚེས་	ལུང་ཐོག་ས་	ཉེས་ཆད་བསྡུ་ལེན་	གཙོ་དངོས་ཐུང་རྒྱབ་མི།
๗	*๑๐-๗๗-๑๐๗๙*	པཏྨ་དགའ་ཚལ	*๓๐๓,๫๖.๐๐*	ཏོ་དཀར་འབག་མི་ སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๑	*๗๖/๐๑/๑๐๗๗*	བསམ་རྩེ།	*๑๙๔๓๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๓	*๗๑-๐๔-๑๐๗๖*	གསར་སྦྱང་	*๗,๫๑๫.๫๗*	འཕོར་ལམ་རྒྱུན་སྐྱོང་
๙	*๓๐-๐๗-๑๐๗๗*	ཏ།	*๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๔	*๑๔/๐๗/๑๐๗๗*	བསམ་རྩེ།	*๐.๐๐*	མདའ་
๖	*๐๑-๐๫-๑๐๗๗*	བསམ་རྩེ།	*๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๗	*๐๓-๐๗-๑๐๗๗*	དབང་འདུས་	*๐.๐๐*	འཕོར་ལམ་རྒྱ་སྐྱེད་ནང་ གསར་ཇས་ལག་ལེན
๘	*๐๓-๐๙-๑๐๗๗*	དབང་འདུས་	*๐.๐๐*	འཕོར་ལམ་ནང་ ས་བཀོ་བའི་སྐབས་
๙	*๐๓-๐๖-๑๐๗๗*	དབང་འདུས་	*๐.๐๐*	སོ་ནམ་ཞིང་ལམ་གྱི་ ས་བཀོ་བའི་སྐབས་
๗๐	*๐๖-๐๙-๑๐๗๗*	ཏ	*๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๗๗	*๗๑/๐๑/๑๐๗๗*	པཏྨ་དགའ་ཚལ་	*๐.๐๐*	ཚར་ཚོ་ཀྱབ་ལུ་སེལ་བའི་སྐབས་
๗๑	*๗๑/๐๖/๑๐๗๑*	བྱམ་ཐང་	*๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๗๓	*๗๐-๐๑-๑๐๗๑*	གསར་སྦྱང་	*๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๗๔	*๗๑-๐๑-๑๐๗๑*	བསམ་རྩེ་	*๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๗๖	*๐๙-๗๑-๑๐๗๑*	དགར་ས་	*๐.๐๐*	མི་
๗๗	*๑๗/๐๙/๑๐๗๑*	དགར་ས་	*๐.๐๐*	སྒྲུབ་འཕོར་ཀྱག
๗๑	*๐๓-๐๔-๑๐๗๑*	ལྷུན་རྩེ་	*๐.๐๐*	མི་

ཚད་	སྤྱི་ཚོས་	ལུང་ཕྱོགས་	ཉེས་ཚད་བསྡུ་ལེན་	གཞོད་སྐྱོན་རྒྱབ་མི།
༡༨	༠༣-༠༨-༢༠༢༤	མོང་སྒྲར་	༠.༠༠	ས་བཀོ་འཕྲལ་ཆས་
༢༠	༡༤/༠༣/༢༠༢༤	བསམ་གྲུབ་ལྷོངས་མཁར་	༠.༠༠	སྒྲུམ་འཚོར་ཀག
༢༡	༢༩/༠༣/༢༠༢༤	བསམ་གྲུབ་ལྷོངས་མཁར་	༠.༠༠	སྒྲུམ་འཚོར་ཀག
༢༢	༠๔-༠༢-༢༠༢༤	བཀྲིས་སྒང་	༠.༠༠	ལམ་སེལ་ལས་ལྷངས་ཀྱིས་ འཚོར་ལམ་བཟོ་སྒྲུན་ སྒྲབས་
༢༣	༠༤-༠๗-༢༠༢༤	བསམ་གྲུབ་ལྷོངས་མཁར་	༠.༠༠	མི་སྟེའི་མི་སེར་
༢๔	༣༠/๐๗/༢๐๒๔	ཕུན་ཚོགས་གླིང་	༤༢๖๨.๐๐	ས་བཀོ་བའི་སྒྲབས་
༢๕	๐๔-๐๔-๒๐๒๔	མོང་སྒྲར་	๖๔๖๨๨.๒๕	འཚོར་ལམ་བཟོ་སྒྲུན་
༢๖	๒๗/๐๓/๒๐๒๔	བསམ་གྲུབ་ལྷོངས་མཁར་	๑๨๑๒๗.๓๕	སྒྲུམ་འཚོར་ཀག
༢๗	๑๔/๐๖/๒๐๒๔	དབང་འདུས་	๔๐๗๔.๐๐	སྒྲུམ་འཚོར་ཀག

དེ་དང་འད�་སྟེ་ འཚོར་ལམ་རྒྱ་སྐྱེད་སྒྲབས་ལུ་ རྩ་བཀོ་ཡོད་པ་ལས་བརྟེན་ གཞོད་སྐྱོན་རྒྱབ་མི་གནད་དོན་ཚུ་ པར་རིས་๑๗ པའི་ནང་ (དབང་འདུས་འཕོ་བྱང་རྩོང་ཐག) བཀོད་དེ་ཡོད། དེ་བཟུམ་མའི་གནས་སྟངས་ནང་ལུ་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་ འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ ཁྱིམས་མཐུན་རིས་ལེན་གཏི་ཡང་ མ་འབད་བར་ཡོད་པ་མ་ཚད་ གློག་མེ་ཀཱཡ་ཐེབས་བཙུགས་ཐོག་ལས་ ཉམས་གསོ་འབད་ནི་འགོས་ཐག་བཅད་དེ་འདུག

པར་རིས་๑๗ པ: རྩ་བཀོ་མི་ལས་བརྟེན་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་བཏང་ཡོད་པ།

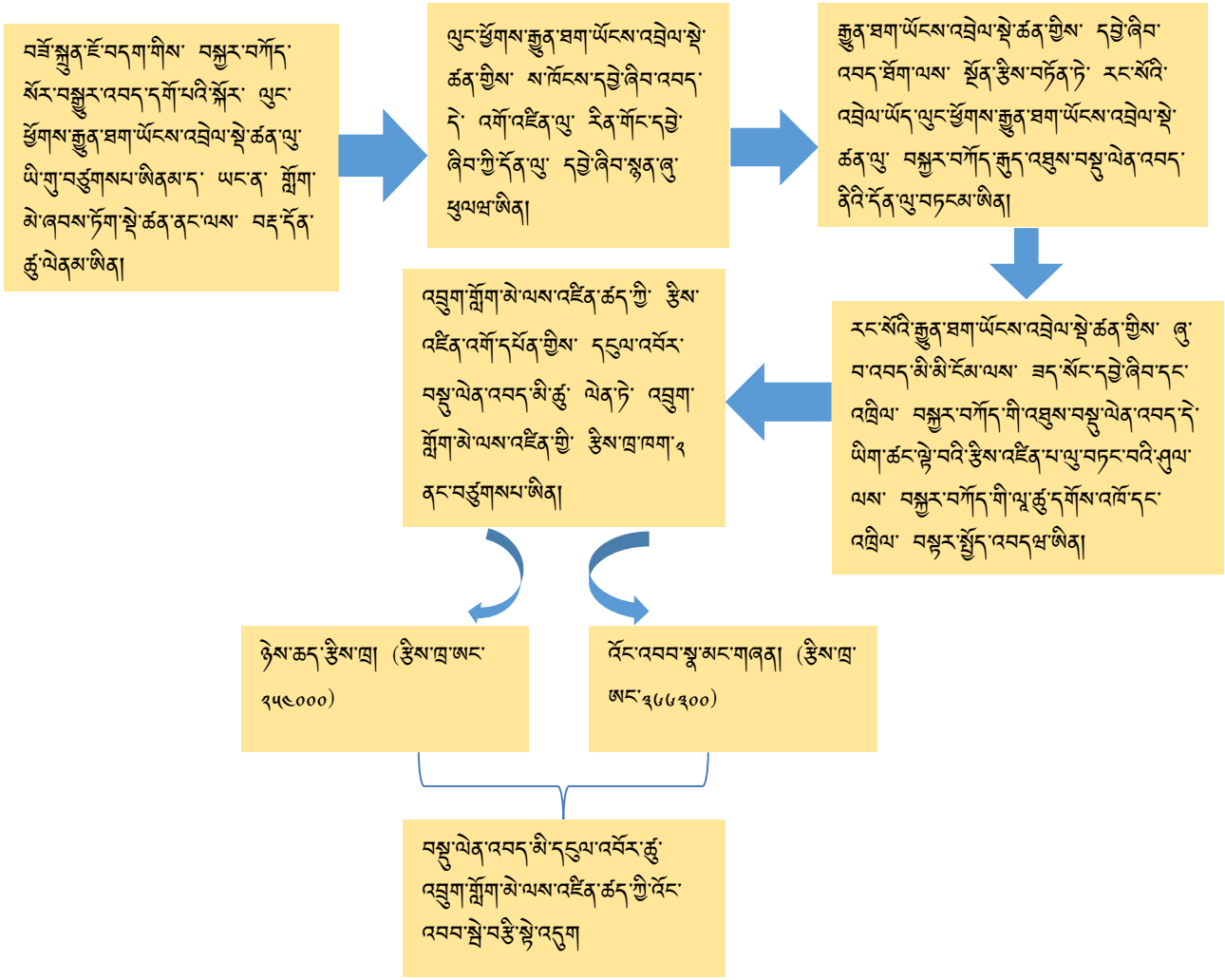
ཁ) རྒྱུན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་འབད་ཡོད་པའི་རིན་གོང་རྒྱད་འཐུས་ཚུ་ འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ འོང་འབབ་སྟེ་བཀྲི་ཡོད་པ།

རྒྱུན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་འབད་ཡོད་པའི་རིན་གོང་རྒྱད་འཐུས་དང་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་བཏང་བའི་ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱའི་ མ་དངུལ་བསྡུ་ལེན་དང་འཛིལ་བའི་ ལག་ལེན་གྱི་ལམ་སྟོན་ཚུ་ གསལ་ཏོག་ཏོ་སྟེ་བཟོ་དགོས་འདུག འཐུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ ཚད་དང་གཅིག་ཁར་ རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་མི་ རྒྱུན་སྐྱོང་དང་ལག་ལེན་གྱི་མ་དངུལ་ཚུ་ རྒྱུན་ཐག་མེད་པ་ཐལ་མི་ཚུ་ ཉམས་གསོ་ དང་ བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་ལུས་ནང་ ལག་ལེན་འཐབ་ནུག དེ་མ་ཚད་ རྒྱུན་སྐྱོང་དང་ལག་ལེན་གྱི་མ་དངུལ་ནང་ དངུལ་ཕོགས་ དང་འཐུས་སྟོད་མི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱི་ ལས་བྱེད་པ་ཚུ་གིས་ཡང་ ཉམས་གསོ་དང་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་ལུས་ཚུ་

བསྟར་སྤྱོད་འབད་ནུས། ཉམས་གསོ་དང་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་ལུ་ཚུ་གི་དོན་ལུ་ ཟད་སོང་གནས་མི་ཚུ་ བསྐྱར་རྟེད་འབད་ཐབས་ལུ་ མི་ངོམ་ཚུ་ལས་ ཉེས་བྱ་དང་ཉེས་ཆད་བསྡུ་བའི་དངུལ་འབོར་ཚུ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱན་སྐྱོང་འཆར་དངུལ་ནང་བཙུགས་དགོས་འདུག

ཞིན་རྒྱང་ ད་ལྟོ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྲོ་ཚན་གྱིས་ བསྡུ་ལེན་འབད་མི་ རྒྱན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་རིན་གོང་གི་རྒྱུད་འཐུས་དང་ ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་བྱ་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ རྩིས་ཁ་འགལ་ཁཉིས་ རྒྱན་སྐྱོང་འཐབ་མི་ནང་ བཙུགས་ཏེ་ འདུག ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་བྱ་བསྡུ་ལེན་གྱི་བྱ་རིམ་དང་ རྩིས་ཁ་ལག་ལེན་ དེ་ལས་ རྒྱན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་རིན་གོང་རྒྱུད་ འཐུས་བསྡུ་ལེན་གྱི་བྱ་རིམ་ཚུ་ པར་རིས་༧༥ པའི་ནང་བཀོད་དེ་ཡོད།

པར་རིས་༧༥ པ: རྒྱན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་ རིན་གོང་རྒྱུད་འཐུས་བསྡུ་ལེན་གྱི་བྱ་རིམ།



གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྲོ་ཚན་དང་ ཡང་ན་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྲོ་ཚན་གྱི་ རྒྱན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་རྒྱུད་འཐུས་ བསྡུ་ ལེན་འབད་མི་ཚུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ ཚོང་འབབ་སྒེ་བཐེ་དོ་ཡོད་རྒྱང་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྲོ་ཚན་གྱིས་

རᄀᄒᄀᄒᄀᄒ

རྒྱུན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་ལུ་ཚུ་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་བའི་སྐབས་ དེའི་ཐད་སོང་ཚུ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་དཔྱལ་ནང་ལས་ བཏང་དོ་ཡོདཔ་ལས་ འོང་འབབ་འདི་གིས་ ཁེ་ཕན་མི་འབྱུང་དོ་ཡོདཔ་ཨིན་པས།

འཕྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ བཏ་དོན་སྤྱོད་མི་དང་འཁྲིལཕ་ད་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་གྱིས་ བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་ ལུ་ཚུ་གི་དོན་ལུ་ རྒྱད་འཐུས་བསྡུ་ལེན་འབད་བའི་གནད་དོན་ *།* ལས་བརྒལ་མེདཔ་ད་ དེའི་ནང་ལས་ མ་དཔྱལ་ཡོངས་བསྟོམས་དཔྱལ་ཀྱམ་**སར་ཡ་*།.པ*ཅ*** ལས་བརྒལ་ བསྡུ་ལེན་མ་འབད་བར་ཡོད་མི་འདི་ ཐིག་ཁྱམ་*།།* པའི་ནང་ ཁ་གསལ་བཀོད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་*།།* པ: རྒྱུན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་རྒྱད་འཐུས་བསྡུ་མིའི་ཁ་གསལ།

རིམ་ཀང་	ལོ།	རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་མིང་།	ལས་སྣ།	རྒྱད་འཐུས་ཀྱི་དངུལ་འགོར།
།	འ*།*ཅ	དོན་ཅི། བདླ་དགའ་ཚལ། རྒྱལ་ཡོ་ཞིང་། མོང་སྒར།	བསྐྱར་བཀོད།	ཅ*།*,ཀ*།*ཆ.ཅཅ
འ	འ*།*ཆ	ཀོར་ལྷང་གི་ས་ཁོངས་ ཨེཔ་ཀ*།* ཀྱི་ནང་།	བསྐྱར་བཀོད།	འཀ,*།*ཅཅ.*།*ཀ
ཤ	འ*།*ཆ	ཀོར་ལྷང་གི་ས་ཁོངས་	བསྐྱར་བཀོད།	ཀ*།*ཆ,*།*ཆཆ.འཆ
ཀ	འ*།*ཆ	ཙོ་རྒྱན་རྩེ་ སི་ཌི།	བསྐྱར་བཀོད།	འཤ,*།*འཅ.*།*ཅ
ཅ	འ*།*ཆ	བཀྲིས་གཡང་རྩེ།	བསྐྱར་བཀོད།	ཀཀ,ཆཆ*།*.ཤ*།*
ཆ	འ*།*ཀ	ཁྱི་ཚང་།	བསྐྱར་བཀོད།	ཀ*།*,*།*ཀ*།*.*།*།
ཆ	འ*།*ཀ	དོན་ཅི་ཁྲོམ་གྱི་ས་ཁོངས།	བསྐྱར་བཀོད།	*།*ཅཅ,འ*།*ཆ.ཆ*།*
བསྡོམས།				***།,ཅ*ཅ,འ*།*.ཆཆ***

ཉེས་ཆད་དང་ཉེས་བྱ་ དེ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་བསྐྱར་བཀོད་ཀྱི་རྒྱད་འཐུས་ཚུ་གི་ མ་དཔྱལ་བསྡུ་ལེན་དང་ བཀོལ་སྤྱོད་ཀྱི་བྱ་རིམ་ དང་ལམ་སྟོན་ཚུ་ གསལ་ཏོག་ཏོ་མེདཔ་ལས་བརྟེན་ ད་ལྟོ་ འཕྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་སྒྲ་མང་འོང་འབབ་སྒྲ་བཀྲི་དོ་ འདུག

ཉེས་བྱ་དང་ཉེས་ཆད་ དེ་ལས་ རྒྱད་འཐུས་ཀྱི་ཐད་ཀར་ འཕྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ལན་གསལ་བཀོད་མི་ནང་ མ་དཔྱལ་འདི་ ལེགས་ཤོམ་འབད་སྤྱོད་ཡོདཔ་ལས་ དེ་ལུ་ བཀྲི་འཛིགས་འབད་དགོཔ་འདུག་ཟིར་བཀོད་ནུག

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ གནད་དོན་གཉིས་ཆ་རའི་ཐོག་ལུ་ (ཉེས་བྱ་དང་ཉེས་ཆད་དང་ རྒྱད་འཐུས་) ལན་གསལ་བཀོད་ཡོདཔ་ད་ དེའི་ཐད་ཀར་ ལས་འཛིན་གྱིས་ ལས་ཁུངས་གཉིས་ ཉེས་ཆད་དང་རྒྱད་འཐུས་ བསྡུ་ལེན་དང་འཛིལ་བའི་ ལག་ལེན་གྱི་བྱ་སྒོའི་ལམ་ལུགས་ཀྱི་ཚད་གཞི་ ཟིན་བྲིས་འཐབ་ནི་འི་སྐོར་ བསྡུན་གྲོས་འབད་ནི་ དང་ འོང་འབབ་འདི་ འཕྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་འོང་འབབ་སྒྲ་ བཀྲི་ནི་མེན་པར་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་མ་ དཔྱལ་སྒྲ་ ལག་ལེན་འཐབ་ནི་འི་ཐོག་ལུ་ ལས་རིམ་བཙུམ་དགོཔ་འདུག་ཟིར་བཤད་ཡོདཔ་ཨིན།

གོང་གི་ཁས་ལེན་ལྟར་དུ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གཉིས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྤེལ་མཐུད་འབྲེལ་དང་འབྲེལ་བའི་ ཉེས་ཚད་དང་རྒྱུ་འཐུས་བསྡུ་ལེན་གྱི་ཐོག་ལུ་ ལག་ལེན་གྱི་བྱ་སྒོའི་ལས་ཡུགས་ཀྱི་ཚད་གཞི་ ལེགས་ཝོས་སྒེ་བཅོ་ཞིན་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དང་བང་འཛིན་ལུ་ སྟན་ཞུ་མཛད་གནང།

༣.༦.༢ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་སྟན་ཞུ་དབྱེ་ཞིབ་མ་འབད་ བར་ཡོད་པ།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ འཆིང་ཡིག་མིང་རྟགས་བཀལ་མི་ནང་ རྩ་ཚན་༤ པའི་ དོན་ཚན་༤.༤.༢ དང་འཁྱིལཕ་ད་ གཞོད་སྐྱོན་རྒྱབ་པའི་ ངེས་མེད་གནས་སྟངས་རེ་ ཡོད་ན་མ་གཏོགས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་གི་ཁྱབ་ཚད་བརྒྱ་ཆ་*།།* དེ་ཅིག་དགོས་སྒེ་ འགོད་དེ་འདུག་ དེ་དང་འཁྱིལ་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་དང་ ཏེལ་ཀོས་ དེ་ལས་ གློག་རིག་ཡོངས་འབྲེལ་ཞབས་ཏོག་སྒྲོད་མི་ཚུ་ལུ་ ཆུ་རེ་བཞིན་གྱི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འབྲེལ་ཞབས་ཏོག་ཐོབ་པའི་སྟན་ཞུ་ཕྱལ་དགོ་པའི་ བཀོད་རྒྱ་ཁྱིན་ཡོད་པ་དང་ དེ་སྒེ་ཕྱལ་དགོ་མི་འདི་ཡང་ དབྱེ་ཞིབ་ཀྱི་དོན་ལུ་དང་ འཆིང་ཡིག་ནང་ལུ་ རྩ་ཚན་ཚུ་ བཙུགས་ནི་དོན་ལུ་ཨིན་པས། བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་འཕྲལ་རིག་མཉམ་འབྲེལ་ཆོགས་ ཆུང་འཐུས་མི་ལས་བརྒྱུད་དེ་ སྟན་ཞུའི་སྒྲིག་བཀོད་ཁྱིན་ཐོག་ལས་ ཁེ་གྱད་ཡོད་མི་ཚུ་གིས་ ཆ་རེ་བཞིན་དུ་ སྟན་ཞུ་ཕྱལ་ དགོ་པ་སྒྲ་སྒྲབ་ཀྱི་ སྟན་ཞུའི་སྒྲིག་བཀོད་འདི་ པར་རིས་*།།* པའི་ནང་ གསལ་སྟོན་འབད་དོ་བཟུམ་ཨིན།

པར་རིས་*།།* པ: རྒྱུན་ཐག་ཡོད་ལུགས་ཀྱི་སྟན་ཞུའི་སྒྲིག་བཀོད།

Monthly Network Availability report of DITT's National fiber backbone network										
Month:										
	Fiber Stretch		Fault Occurred		Fault Restored		Outage time	Availability	Fault Type	
Sl. No.	Origin (Substation)	Termination (Substation or Gewog center)	*Date (dd/mm/yy)*	*Time (hh.mm.ss)*	*Date (dd/mm/yy)*	*Time (hh.mm.ss)*	*hh:mm:ss*	*(%)*	*Fiber break/Force majeure/Equipment fault/schedule maintenance.*	Remarks
Availibility = Service up time/Total time X 100										
Service Uptime = Total time - Outage time										

བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་འདི་ ལས་སྒེ་གཙོ་བོ་ཅིག་ཨིན་ལས་ འབྲེལ་ཡོད་ལས་སྒེ་ཚུ་གིས་ ཕྱལ་མི་ སྟན་ཞུ་ཚུ་ དབྱེ་ཞིབ་འབད་དགོས་མ་ཚད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྤེལ་གྱི་ཁྱབ་ཚད་ བརྒྱ་ཆ་*།།* དེ་ཅིག་ སྒྲོད་དགོ་པའི་འགན་ལག་འབག་དགོས་ཨིན།

དཔྱ་ཚུན་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ འབྲེལ་འགྲུལ་འཕྲིན་ཚད་ དེ་ལས་ བཀྲིས་ཕེན་ཕོ་ཀན་ཚད་འཛིན་ཚུ་གིས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིལ་སྟན་ཞུ་ཚུ་ ཕྱལ་དོ་ཡོད་པ་དང་ དེ་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ སྟན་ཞུ་ཚུ་མཉམ་སྡེབ་འབད་དེ་ ཟླཕ་གསུམ་ནང་ཚར་རེ་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིལ་སྟན་ཞུ་ དཔེ་སྐྱོན་འབད་དེ་འདུག

བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ཟླཕ་གསུམ་ནང་ཚར་རེ་ དཔེ་སྐྱོན་འབད་མི་སྟན་ཞུ་འདི་དང་འཁྲིལཕ་ད་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཀྲིས་ཕེན་ཕོ་ཀན་ཚད་འཛིན་གཉིས་ཆ་ར་གིས་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་ར་ ལོ་ངོ་གཅིག་དེ་ ཅིག་ནང་ བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིལ་ཐོབ་ཚད་ བརྒྱ་ཆ་100 སྒེ་སྟན་ཞུ་ཕྱལ་ཡོད་མི་འདི་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ ཉམས་གསོའི་སྟན་ཞུ་དང་འགལ་བ་ཕེན་པས། རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ འཛིལ་ཡོད་ལས་སྒེ་ནང་ དབྱེ་ཞིབ་བདེན་དཔྱད་དང་ ཏི་དཔྱད་འབད་བའི་སྐབས་ ད་ཕྱི་ཚུན་ཚད་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཀྲིས་ཕེན་ཕོ་ཀོམ་ཚད་ འཛིན་གཉིས་ཀྱིས་OPGW རྒྱུན་ཐག་ཁྱབ་ཚད་སྟན་ཞུ་རྒྱར་མ་ཅིག་ཕྱལ་དེ་ཡོད་པ་དང་ འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་ཀྱིས་ དགོས་མཁོ་ལྟར་ ADSS གི་རིགས་གཅིག་དང་ OPGW རྒྱུན་ཐག་ཁྱབ་ཚད་སྟན་ཞུ་གཉིས་ཆ་ར་ ཕྱལ་ཏེ་འདུག

དེ་མ་ཚད་ ད་ཕྱི་ཚུན་ཆོད་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་སྒྲོད་མི་ཀ་གིས་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ཀྱི་སྟན་ཞུ་མ་ ཕྱལ་བར་ཡོད་པ་དང་ གློག་རིག་ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་སྒྲོད་མི་ཀ་གིས་ཡང་ རྒྱལ་ཁབ་འདི་ནང་ ཁྱབ་ཚད་དང་ལག་ལེན་ ལེགས་ཤོམ་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ཡང་ སྟན་ཞུ་ཕྱལ་དགོ་པའི་ཡུ་ བཙུགས་མ་འབད་བས། འཛིལ་ཡོད་ལས་སྒེ་ཚུ་གིས་ ཕྱལ་མི་སྟན་ཞུ་ཚུ་དང་ ཆེ་ཐག་ཏུ་ཡང་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ དང་ བཀྲིས་ཕེན་ཕོ་ཀན་ཚད་འཛིན་གཉིས་ཀྱི་སྟན་ཞུ་འདི་ཚུ་ ཡོངས་རྫོགས་མེད་རྩུང་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལས་སྒེ་ཚུ་གིས་ཕྱལ་མི་སྟན་ཞུ་ཚུ་ ཟླཕ་གསུམ་གྱི་བར་ན་ཚར་རེ་ སྟན་ཞུ་འབད་མི་ནང་ བརྒྱ་ཆ་100 སྒེ་བློ་གཏད་ཚུགས་ཡོད་པའི་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་འདུག

དེ་བཟུམ་མའི་ཆོར་འཕྲལ་ཐུང་མི་འདི་ཡང་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ དཔེ་སྐྱོན་མ་འབད་བའི་ཉེ་མ་ དབྱེ་ཞིབ་མ་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ཚིན་པས། དེ་མ་ཚད་ སྟན་ཞུ་དང་དེའི་སྒྲིག་བཀོད་གི་ཐོག་ལུ་ བཀོད་རྒྱ་ཉིང་ས་ས་མིན་འདུག་ དཔེར་ན་ འབྲེལ་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ བཀྲིས་ཕེན་ཕོ་ཀན་ཚད་འཛིན་ དེ་ལས་ འབྲེལ་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་ཚུ་གིས་ སྟན་ཞུ་ཕྱལ་མི་ཚུ་ མོས་མཐུན་གྱི་ཐོག་ལས་འབད་དགོས་ཚིན་རྩུང་ སྟན་ཞུ་ཚུ་ནང་ མཐུན་མིན་གྱི་གོ་བ་ལེན་ ཡོད་པ་སྒྲེ་སྟོན་མས།

བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འཛིལ་ཡོད་ལས་སྒེ་ཚུ་གིས་ཕྱལ་མི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟན་ཞུ་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་སྒེ་དབྱེ་ཞིབ་མ་འབད་ཕལ་ལས་ རང་སོའི་གཞུང་འཛིལ་གྱི་གདོང་ཤོག་ནང་ དཔེ་སྐྱོན་འབད་མི་འདི་ ཟླཕ་ཐུན་ཚུགས་མེད་ལས་བརྟེན་ ཁྱིམས་བཙོ་མི་ཚུ་ལུ་ བརྡ་དོན་ཚུ་ཆོར་འཕྲལ་སྒྲོད་ནི་ཉེ་ཅེན་ཁ་འདུག

ལན་གསལ་བཀོད་མི་ནང་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འབྲག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་དང་ བཀྲིས་ཕེན་ཥོ་ཀམ་ཚད་འཛིན་ དེ་ལས་ འབྲག་སྒྲིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཚུ་ནང་ལས་ ADSS དང་ OPGW གཉིས་ཆ་རའི་ ཐོག་ལུ་ སྟན་ཞུ་བསྡུ་ལེན་འབད་མི་འདི་ རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་སྟེ་ཡོད་ཟེར་ཕེན་པས། དེ་མ་ཚད་ ཚད་གཞི་ས་སོའི་ (སྐྱོན་ཐུང་བའི་དུས་ཚོད། སྐྱོན་བསལ་ནི། ཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་ལ་སོགས་པ་) ཐོག་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ཡོངས་འཛིལ་ལུ་ བློ་གཏད་ཅན་ གྱི་ཁྱད་ཆོས་ཚུ་སྟོན་ནི་དེ་ནི་ལུ་ སྟོན་སྟེགས་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་སྟེ་འདུག་ སྟོན་སྟེགས་འདི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ལག་ལེན་ གྱི་དོན་ལུ་ འཛིལ་ཡོད་ལས་སྟེ་ (འབྲག་བརྒྱུད་འཕྲིན་ཚད་དང་ བཀྲིས་ཕེན་ཥོ་ཀོམ་ཚད་འཛིན་ དེ་ལས་ འབྲག་སྒྲིག་མེ་ ལས་འཛིན་ཚད་) ཚུ་ལུ་ཡང་ རྩབ་སྒྲོད་འབད་བཏུབ་བཟོ་ཡོདཔ་མ་ཚད་ ལག་ལེན་འཐབ་ཐངས་ཀྱི་ཐོག་ལུ་ སྒྲོང་བརྡར་ཡང་ སྒྲོད་དེ་འདུག

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཟླ་རིམ་བཞིན་ལྷལ་མི་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟན་ཞུ་ལུ་གཞི་ བཞག་སྟེ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་འདི་ བློ་གཏད་ཅན་དང་དུས་རྒྱུན་ཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་ལུ་ དཔྱེ་ཞིབ་འབད་དགོས་དང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ བློ་གཏད་ཅན་ཡོད་ མེད་གསལ་སྟོན་འབད་མི་ སྟོན་སྟེགས་འདི་ དཔྱེ་ཞིབ་འབད་ནི་ཕེན།

༣.༤.༡༠ གློག་རིག་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་ཚུལ་མཐུན་མེད།

གློག་རིག་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་འབད་ནི་འདི་ དོན་སྒྲིན་ཅན་དང་བློ་གཏད་ཅན་གྱི་ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་སྒྲོད་ནི་ ནང་ གལ་ཅན་ཅིག་ཕེན། ཡོངས་འཛིལ་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ གང་མཁྱོགས་ཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་རྒྱུངམ་ཅིག་མ་གཏོགས་ གློག་རིག་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་ནིའི་སྐོར་ དམིགས་གཏད་རང་མེད་པ་ལས་ གློག་རིག་གི་ཐག་ལེགས་ཤོམ་སྒྲ་བཙུགས་སྒྲིག་ འབད་ནི་ནང་ གདོང་ལན་སྒྲོམ་ཐུང་སྟེ་འདུག

གློག་རིག་གི་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་མེད་པ་ལས་བརྟེན་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་དཀའ་ངལ་ཚུ་སེལ་ནིའི་ལུ་འདི་ གནམ་མེད་ས་མེད་ལུ་འགག་ཕེན་མ་ལས་ ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཆད་ཀྱི་དུས་ཚོད་འདི་ ཕར་འགྱངས་ལུས་ནི་མས། དེ་འབད་ཕ་ལས་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་ཞབས་ཏོག་སྒྲོད་ཚུགས་ནི་དང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ཉམས་གསོ་ཚུ་དོན་སྒྲིན་ཅན་སྒྲ་ འགོ་འཇེན་འཐབ་ནིའི་ དོན་ལུ་ གློག་རིག་གི་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་ཡོད་དགོས་འདི་ གཅི་བ་གལ་ཅན་ཅིག་ཕེན་པས།

རྒྱལ་གཞུང་ཐྲིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ནང་ དཔྱེ་ཞིབ་འབད་ཕ་ད་ འགལ་ལུ་བཀོད་མི་ཚུ་ མདོན་གསལ་བྱུང་ཡིས།

ཀ) གློག་ཙམ་ཚུ་ནང་ རྒྱུན་ཐག་དང་གཅིག་ཁར་འཛིལ་མཐུད་འབད་ས་ཞི་ཁ་གསལ་ཚུ་ ཐོ་བཀོད་/ ཁ་ཡིག་/ངོ་རྟགས་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་མ་འབད་བར་ཡོད་པ།

རྒྱུན་ཐག་དང་ རྒྱུན་ཐག་འཛིན་མཐུད་འབད་ས་ཚུ་ ཁ་ཡིག་ལེགས་དང་ངོ་རྒྱས་ལེགས་ཤོམ་སྒྲེ་མ་བཏགས་པ་ཅིན་ འཕྲལ་རིག་པ་ཚུ་གིས་ གནད་དོན་སེལ་ནི་འདི་ལྟ་ཚུ་མཇུག་པ་ བསྡར་སྤྱོད་འབད་ནི་ཆབ་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་སྣ་བསྡེ་ཡོད་མི་ཚུ་ སེལ་མ་ཚུགས་པར་ དུས་ཚོད་འཕྲོ་བརྟག་འགྱོ་ནི་གཞི་ཅིག་ཡིན་པས། གློག་རིག་གི་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་ཡོད་པ་མ་ཚད་ རྒྱུན་ཐག་དང་ རྒྱུན་ཐག་འཛིན་མཐུད་འབད་ས་ཚུ་ལུ་ ཁ་ཡིག་ལེགས་ཤོམ་འབད་ཡོད་པ་འདྲཕ་འབད་བ་ཅིན་ འཕྲལ་རིག་པ་ཚུ་ལུ་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་དང་འཛིན་བའི་དཀའ་ངལ་སེལ་ཚུགས་ནི་འདི་ གིས་ རྒྱུན་ཆད་ཀྱི་དུས་ཚོད་མར་ཕབས་འབད་ཚུགས་ནི་ཡིན་པས།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་གློག་ཡམ་གྱི་ས་ཁོངས་ནང་ བདེན་དཔྱད་འབད་བའི་སྒྲབས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ ལུ་ ངོ་རྒྱས་དང་ ཁ་ཡིག་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲེ་མ་བཏགས་པར་འདུག རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྒྲོམ་ནང་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ མཐུད་འཛིན་གྱི་དཔྱེ་ཁག་ཚུ་ཡང་ དུས་མཐུན་མ་འབད་བར་ཡོད་པ་དང་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྒྲོམ་ནང་ ས་ོར་ བསྒྲུར་ལེ་ཤ་འབད་བའི་ཤུལ་ལས་ཡང་ དུས་མཐུན་མ་འབད་བར་འདུག རྒྱུན་ཐག་ཁ་སྐོང་དང་ ཕར་ཚུར་འགྲུལ་ སྐྱོད་འབད་མི་ཁ་རའི་ནང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ས་ཁོངས་དཔྱེ་ཞིབ་འབད་ཡོད་མི་ཚུ་ པར་རིས་ ༢༠ པའི་ནང་གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད། དེ་མ་ཚད་ ཁ་ཡིག་ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ ཐོ་བཀོད་ཚུ་ འཕྲི་སྒྱབ་འབད་ཡོད་པའི་ཁ་ཡོད་པ་ད་ ལ་ལུ་ཅིག་ནང་ བརྡ་དོན་དུས་མཐུན་བཙོ་མི་ཚུ་ དཀར་འཕྲོས་འཕྲོས་དང་ གསལ་ཏོག་ཏོ་སྒྲེ་མ་ཐྲི་བར་འདུག

པར་རིས་༢༠ པ: རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གྱི་དཔྱེ་ཁག་དང་ཐོ་བཀོད།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ དཔྱེ་ཞིབ་འབད་བའི་སྒྲབས་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་སྒྲོམ་བཞག་སའི་གློག་ ཡམ་ཚུ་ནང་ ལས་བྱེད་པ་ཚུ་ཐོ་བོད་འཛུལ་བའི་སྒྲབས་ བཀག་དམ་མ་འབད་བར་ཡོད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། དེ་གིས་འབད་ གློག་ཡམ་ནང་ན་ འཛུལ་མ་ཆོག་པའི་མི་ངོམ་ཚུ་འཛུལ་ཏེ་ གློག་ཡམ་ནང་གི་འཕྲུལ་ཆས་ལུ་ གཞོད་ སྐྱོན་བྱུང་ནི་ཉེན་ཁ་འདུག

གློག་ཚམ་དང་འཛིན་བའི་ གློག་ཐག་དང་རྒྱུན་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་མ་འབད་བར་ དེ་བཟུམ་མའི་གནས་སྟངས་ཚུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་ འཛིན་སྐྱོང་འབད་སྟོད་པ་ཅིན་ ཤུལ་ལས་ གློག་ཚམ་ནང་ འཕྲས་ཆས་གསར་པ་བཙུགས་སྒྲིག་འབད་བ་ཅིན་ (དགོས་མཁོ་བྱུང་སྟེ) ཡར་ཏག་བཏང་བའི་སྐབས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་བསྐྱར་སྒྲིག་འབད་དགོས་དང་ དཔེ་བ་ཕྱེད་དགོས་འཐོན་ཏེ་ དུས་ཚོད་དང་མ་དཏལ་ལེ་ཤ་དགོས་འཐོན་ནི་མས། གློག་རིག་གི་ཐགས་ འཛིན་སྐྱོང་ལམ་ལུགས་ཚུ་ཡོད་པ་ཅིན་ ཡར་ཏག་གི་ལུ་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཀྱི་སྤྱས་ཚད་ཡར་ཏག་དང་དོན་སྒྲིན་ཅན་ དེ་ལས་ དཀའ་ངལ་སེལ་ནི་ཚུ་ དུས་ཚོད་མར་ཕབ་དང་ ཉིན་སྟུང་དང་ལྷན་པའི་ས་ཁོངས་སྒེ་ བཟོ་ཚུགས་ནི་ཨིན་པས།

འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བདེན་ཁུངས་གཟང་མི་ནང་ ཁོང་གི་ལུ་གི་ཁྱབ་ཚད་འདི་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་ཤེལ་སྒྲོམ་ གློག་མེའི་ཚམ་གཅིག་ལས་གཅིག་ནང་བསྐྱེལ་ནི་འདི་ཨིན་མ་བ་ གློག་ཐག་འཐེན་ནི་ལུ་ཚུ་ འཛིན་ཡོད་ལས་སྟེ་ཁོ་ར་གིས་འབད་ཕྱིན་ཟེར་བཤད་ཡོད་པ་ཨིན། གནད་དོན་འདི་ནང་ མཉམ་འཛིན་ཀྱི་འབད་བཙོན་དགོ་དོ་ཡོད་པ་བ་ དེའི་སྐོར་ འཕྲུལ་རིག་མཉམ་འཛིན་ཆོགས་ཆུང་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་མཉམ་འཛིན་ཆོགས་ཆུང་གཉིས་ཆ་རའི་ནང་ གོས་བསྡུན་འབད་དེ་འདུ་ ལས་འཛིན་ཀྱིས་ གནད་དོན་འདི་ ས་ལ་ནི་ཡི་ དོན་ལས་ ཅིང་སྐལ་རང་ ལུ་བཙོན་ཤུགས་བསྐྱེད་ནི་ཁས་བླངས་འབད་ཡོད་པ་སྒེ་བཤད་ཅི།

གློག་ཚམ་ཚུ་ནང་ འཛུལ་མ་ཆོག་པའི་སྐོར་ ལས་འཛིན་ཀྱིས་ ལན་གསལ་བཀོད་མི་ནང་ གློག་ཚམ་བལྟ་རྟོག་པ་ ལུ་ ཏན་གསོའི་ཡི་ཀུ་གཉིས་དེ་ཅིག་ ཐིས་ཏེ་ཡོད་པ་དེ་ འདི་ནང་ མི་ག་ཐོབ་འཛུལ་མ་ཆོག་པའི་སྐོར་དང་ འཛུལ་ཆོག་པའི་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་རྩམ་ཅིག་ བཏང་དགོས་སྒེ་བཀོད་དེ་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི། དེ་མ་ཚད་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ལས་འཛིན་ནང་གི་ ལས་ཐྲེད་པ་ཚུ་མ་ཚད་ གཞན་གར་འབད་རྒྱང་ གློག་ཚམ་ནང་ན་ འཛུལ་ནི་དེ་ལས་ ལྟ་རྟོག་པ་ལས་ ལུ་གི་གནང་བ་ཞུ་དགོས་འབད་བཀོད་དེ་ཡོད་ཟེར་བཤད་ནི།

ལན་གསལ་ནང་ ཁས་ལེན་འབད་དོ་བཟུམ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཐོ་བཀོད་དང་ དེའི་ཁ་གསལ་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་སྒེ་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་དགོས་འདུག་ དེ་མ་ཚད་ ཟླ་པོ་༢༠༢༣ ལུ་ བཏང་ཡོད་པའི་དབྱན་གསོའི་ཡི་ཀུ་དེ་དང་འཕྲོལ་ ལས་འཛིན་ཀྱིས་ གློག་ཚམ་ནང་ འཛུལ་མ་ཆོག་པའི་ལམ་ལུགས་ཚུ་ སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་དགོས་འདུག

༣) རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་སྒེ་ མ་བཀྲམ་པར་ཡོད་པ།

འཕྲུལ་རིག་ཉམས་འཛིན་ཆོགས་ཆུང་གིས་ གོས་ཐག་ཆོད་མི་ནང་ ADSS གི་རིགས་/རྒྱུན་ཐག་ཚུ་གི་ར་ ས་འོག་ བཙུགས་པའི་སྐབས་ ཕེཊ་ཏྲི་པི་ཨི་དུང་ཅུང་ལག་ལེན་འཐབ་ནི་དང་ འཛིན་ཡོད་ལས་སྟེ་ཚུ་གི་ར་གིས་ གཏི་ཏཱུག་ཏུག་ རྒྱུན་ཐག་འཐོན་འཛུལ་ཚུ་ནང་ དུང་ཅུང་གཉིས་ཏོང་ཏོ་ཚུ་ལག་ལེན་འཐབ་དགོས་ཨིན་པ་ དེ་སྒེ་ལག་འཐབ་ དགོ་མི་འདི་ སེམས་ཅན་ཚུ་གིས་ གཙོ་དཔལ་མ་བཀལ་ནི་དོན་ལུ་ཨིན་པས།

ཞིན་རྡུང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ བདེན་དཔྱད་འབད་བའི་སྒྲབས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ ས་འོག་བཙུགས་པའི་ནམ་དུས་ལུ་ ཞེང་ཏྲི་པི་ཞི་ཆུ་དུང་/དུང་ཐུང་གཉིན་ཏོ་ཏོ་ནང་ བཙུགས་སྒྲིག་མ་འབད་བའི་མངོན་གསལ་ཐུང་ཡོད་མི་འདི་ པར་རིས་།། པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

དེ་བཟུམ་མའི་ཆད་སྐྱོན་ཐུང་མི་འདི་ དགོས་མཁོ་དང་འཕྲལ་ ལུ་བསྟར་སྤྱོད་མ་འབད་མི་ལས་བརྟེན་ཞིན་པས། རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ ས་འོག་བཙུགས་པའི་ནམ་དུས་ལུ་ དུང་ཐུང་ནང་མ་བཙུགས་པ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ཆགས་འགྱོ་སྟེ་མེད་པ་ ཐལ་ནི་འི་ཉེན་ཁ་ཡོད་པ་ལས་ ཞལས་ཏོག་སྤྱོད་ནི་ནང་ བར་ཆད་ཐུང་ནི་ཞིན་པས།

འཐུག་སྒྲིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ བདེན་ཤུལས་བཀོད་མི་ནང་ ས་འོག་ལས་འཐོན་མི་ ADSS གི་རིགས་གར་ ལས་འཛིན་གྱིས་ རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་མི་ཚུ་ བཀྲམ་སྒེལ་ཀཱཧ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒེལ་སྒྲོམ་ཚུན་ ཞེཏ་ཏྲི་པི་ ཞི་ཆུ་དུང་ནང་ བཙུགས་ཡོད་པ་དང་ ཚོབ་ཏེ་ཀླུལ་སྒྲིག་ཐག་ཚུ་གར་ འཐེལ་ཡོད་ལས་སྟེ་ཚུ་གི་འགན་ཁུར་ཞིན་ ཟེར་བཤད་ཡོད་པ་ཞིན། གནད་དོན་འདི་ འཕྲལ་རིག་མཉམ་འཐེལ་ཆོགས་ཆུང་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་ འཐེལ་མཉམ་འཐེལ་ཆོགས་ཆུང་གཉིས་ཆ་རའི་ནང་ གྲོས་བསྡུན་འབད་དེ་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི།

ཚོབ་ཏེ་ཀླུལ་སྒྲིག་ཐག་གི་མཚོ་ཆས་ཚུ་ འཐུག་སྒྲིག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་ སྒྲིག་ཚན་ནང་ན་ཡོད་པ་ལས་ དོན་མེད་ཀྱི་ཡོངས་འཐེལ་ནང་ གནོད་རྒྱུན་མི་འཐུང་བའི་ཐབས་ལུ་ ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ཚོབ་ཏེ་ཀླུལ་སྒྲིག་ཐག་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་སྒེ་བཙུགས་དགོཔ་དང་ སྒྲིག་བཀོད་འབད་དགོ་པའི་སྐོར་ འཐེལ་ཡོད་ལས་སྟེ་ཚུ་ལུ་ ནན་སྐུལ་འབད་ དགོ་པ་འདུག

ཁ་ཡིག་དང་ངོ་རྒྱགས་ལེགས་ཤོམ་མ་བཏགས་པ་དང་ རྒྱུན་ཐག་བཙུགས་སྒྲིག་ཚུ་ དཔྱ་བ་ལེགས་ཤོམ་སྒྲ་མ་ཕྱེཕ་ལས་ སྒྲིག་རིག་གི་ཐགས་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་མེད་པའི་རྒྱགས་མཚན་ཐུང་མ་ཞིན་པས། དེ་ཡང་ རྒྱུན་ཐག་དང་སྒྲིག་རིག་འཕྲལ་ཆས་ ཚུ་འཛིན་སྐྱོང་གི་ ལྷ་ཏོག་ཆད་འཛིན་ལམ་ལུགས་ལེགས་ཤོམ་མེད་མི་ལས་བརྟེན་ཐུང་ནུག

སྒྲིག་རིག་ཐགས་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་མེད་མི་འདི་གིས་ སྣང་བ་མེད་པར་ ཡོངས་འཐེལ་གྱི་ཞབས་ཏོག་མཐོ་དྲག་སྒེ་སྒྲོད་མི་ ཚུགས་ནི་ཞིན་མ་ཆད་ ཡོངས་འཐེལ་ལུ་བར་ཆད་ཐུང་ནི་དང་ མཁྱོགས་ཆད་ལུ་ གནོད་སྐྱོན་རྒྱབ་ནི་ཞིན་པས། དེ་མ་ཆད་

རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ཚུལ་མཐུན་མ་སྒྲ་ བཅུགས་སྒྲིག་མ་འབད་མི་འདི་གིས་ ལུ་ཚུལ་བཞིན་འབད་མ་བཏུབ་དང་ ཞབས་ཏོག་ལུ་གཞོན་ཀྱིན་ དེ་ལས་ ལུ་གི་གནས་སྟངས་ཀྱི་དགཔ་ཐལ་ནི་ཕེན་པས། དེ་ལས་ དེ་བཟུམ་མའི་དཀའ་ངལ་འཛིན་མི་འདི་གིས་ ཡོངས་འཛིན་སྤུས་ཚད་ཅན་སྒྲ་སྦྱོང་ནི་ (སྒྲ་གཏམ་དང་གནས་སྟུད་གཏོང་ལེན) དང་ ལག་ལེན་ཀྱི་གནས་གོང་ཚུ་ནང་ གཞོན་ཀྱིན་སྦྱོམ་བྱང་ནི་ཕེན་པས།

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལན་གསལ་བཀོད་མི་ནང་ སྤྱི་ལོ་༢༠༡༣ དང་༢༠༡༤ ལོར་ གཞལམ་སྒང་ཇོང་ལགཀ་འོག་གི་ ཏེད་འོག་དེ་ཚུ་ནང་ རྒྱུན་ཐག་འཕྲག་ནི་ལུ་ཚུ་འགོ་བཙུགས་ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི། དེ་ཡང་ བཀོལ་སྤྱོད་མ་འབད་བའི་རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ བཏུག་དཔྱད་འབད་ནི་དང་ མཐུད་འཛིན་འབད་ས་སེལ་ནི་ དེ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་ངོ་རྟགས་བཀལ་ནི་ཚུ་བཅོས་སྟེ་ རྒྱུན་ཐག་སེལ་ནི་དེ་ལས་དོན་ཚུ་ འགོ་འཛིན་འཐབ་སྟེ་ཡོད་ཟེར་ཕེན་པས། དེ་མ་ཚད་ སྤྱི་ལོ་ ༢༠༡༣ ལོར་ སེམས་རྟོགས་ཁ་གི་ སྒོག་མེ་ཙམ་འདི་ནང་ བཀོལ་སྤྱོད་མ་འབད་ཕ་དང་ འབད་ཡོད་པའི་རྒྱུན་ཐག་གཉིས་ཆ་ར་ ལེགས་ཤོམ་སྒྲ་སྒྲིག་བཀོད་འབད་ཡོད་པ་མ་ཚད་ འཕྲག་ནི་ལུ་ཚུ་ འབད་དེ་ཡོད་ཟེར་ཕེན་པས།

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འཕྲག་ནི་ལུ་ཚུ་ བསྟར་སྤྱོད་འབད་ཡོད་མི་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དཔང་འཛིན་ཀྱིས་ དཔལ་ཅངས་ཡོད་པ་དེ་ ཏེ་ཚུ་ འཕྲེལ་ཡོད་ལས་སྡེ་ཚུ་དང་གཅིག་ཁར་ མཉམ་འཕྲེལ་ཀྱི་ཐོག་ལས་ ལས་ཁུངས་ཀྱི་ལོ་བསྟར་འཚར་གཞི་ནང་ མཉམ་སྡེབ་འབད་དགོས་འདུག

༣.༢ ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་།

༣.༢.༡ ལས་འགྱུལ་གྱི་མ་དངུལ་ནང་ལས་ འཕྲེལ་བ་མེད་པའི་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ འཕྲེལ་བ་མེད་པའི་ སྤྱོང་བརར་ཕྱིན་ཡོདཔ།

རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་གྱི་ གཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་མཐར་འཁྱོལ་ཅན་བྱུང་དགོ་པ་ཅིན་ འགན་འཛིན་པའི་ལྷོགས་གྲུབ་དང་འཁྱེལ་དགོ་པས། དེ་འབདཔ་ལས་བརྟེན་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འཕྲལ་རིག་དང་འཛིན་པའི་ལྷོགས་གྲུབ་ཡར་རྒྱས་བཏང་སྟེ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་དང་འཛིན་པའི་ འཛིན་ཐབས་དང་དོན་སྒྲིན་ཅན་གྱི་ སྒོ་ལས་ འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་ནི་དོན་ལུ་ འཛིན་ཡོད་སྤྱོང་བརར་ཚུ་ སྤྱོད་དགོཔ་འདུག་ དེ་ལས་ སྤྱོང་བརར་སྤྱོད་མི་ཚུ་ འགན་འཛིན་པ་རང་སོའི་ལྟ་དང་འགན་ཁུར་དང་འཁྱེལ་ སྤྱོད་དགོཔ་ཨིན།

རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གྱི་ མི་སྟོབས་དང་ཐོན་སྒྲིད་དགོན་དྲུག་ཡོད་པའི་ གནས་སྟངས་ནང་ལུ་ འཛིན་ཡོད་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ རང་སོའི་སྒོག་ཚན་དང་འཛིན་པའི་ སྤྱོང་བརར་ཕྱིན་དགོཔ་གལ་ཆེ་བས། དེ་འབདཔ་ལས་བརྟེན་ བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་ དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་ནང་

འཛིལ་གཏོགས་ཡོད་པའི་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ འཛིལ་བ་མེད་པའི་སྤྱོང་བརར་བྱིན་མི་འདི་གིས་ དུས་ཚོད་དང་དངུལ་འཛིལ་གྱི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་འཚོ་བརླག་འགྱོ་ནི་ཡིན་ལས་ འཛིལ་ཡོད་སྤྱོང་བརར་ཚུ་སྤྲོད་དགོཔ་འདུག

ཡིན་རུང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ སྤྱོང་བརར་སྤྲོད་མི་ ཡིག་ཆ་ཚུ་དང་ བརྡ་དོན་ འཕྲུལ་རིག་དང་ བཤུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ སྤྲོད་མི་ཡིག་ཆ་ཚུ་ ཞིབ་ཞིབ་འབད་དགེ་དཔྱད་འབད་ཕ་དང་ ལས་འགྲུལ་གྱི་མ་དངུལ་ནང་ལས་ འགན་འཛིན་པ་༢༩ ལུ་ སྤྱོང་བརར་བྱིན་ཡོད་པའི་གྲལ་ལས་ འགན་འཛིན་པ་༩༠ ལུ་ རྒྱུན་ཐག་ཡོངས་འཛིལ་དང་མི་མཐུན་པའི་ སྤྱོང་བརར་གཞན་བྱིན་ཡོད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡོད་མི་ཚུ་ པར་རིས་༢༢ པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

པར་རིས་༢༢ པ། འགན་འཛིན་པ་༢༩ ནང་ལས་༩༩ དེ་ཅིག་ལུ་རྒྱབ་ཅིག་ འཛིལ་བ་ཡོད་པའི་སྤྱོང་བརར་བྱིན་ཡོདཔ།

འགན་འཛིན་པ་ཚུ་གིས་ འཛིལ་བ་ཡོད་པའི་སྤྱོང་བརར་ཐོབ་མིའི་ཁ་གསལ་ འོག་གི་ཐིག་ཁྱམ་༢༠ པའི་ནང་ གསལ་བཀོད་འབད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྱམ་༢༠ པ། འཛིལ་བ་མེད་པའི་སྤྱོང་བརར།

རིམ་ཁང་	སྤྱོང་བརར་གྱི་མིང་།	གལ་གཏོགས་སྤ་མ་སྤྱོང་བརར་པ།	རྒྱལ་ཁབ།
༡	ཡར་ངག་ཅན་གྱི་ ཡིག་ཚང་འཛིན་སྐྱོང་དང་བདག་སྐྱོང་གི་སྤྱོང་བརར།	༣	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ ཅི་ནའི་ལུ།
༢	PHP/Mysql ཟེར་མི་སྤྱོང་བརར།	༡	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ བང་ག་ལོར་ལུ།
༣	གནས་གོང་ཁ་ཕན་དབྱེ་དཔྱད་ཀྱི་སྤྱོང་བརར།	༡	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ ཅི་ནའི་ལུ།
༤	Java/J2ee Programming ཟེར་མི་ཐོག་ལུ་སྤྱོང་བརར།	༡	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ བང་ག་ལོར་ལུ།
༥	རང་བཞིན་སྐད་ཡིག་འགྱུར་རིམ་གྱི་ཐོག་ལུ་སྤྱོང་བརར།	༡	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ ཏྲའི་དར་གླུང་ལུ།
༦	རེཏ་ཏུ་རིམ་ལུགས་འཛིན་སྐྱོང་ཐོག་ སྤྱོང་བརར།	༤	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ བང་ག་ལོར་ལུ།
༧	ངོ་སྤྲོར་ཅན་གྱི་ཀུན་སྤྲོད་ཏམ་འཛིལ་ ཟེར་མི་གི་ཐོག་ལུ་སྤྱོང་བརར།	༡	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ ནིའུ་དེ་ལི་ལུ།
༨	ནང་འཁོད་འགྲུལ་འཕྲིན་ལག་ལེན་ཐོག་སྤྱོང་བརར།	༡	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ ནིའུ་དེ་ལི་ལུ།
༩	RHCE དང་RHCSA ཟེར་མི་ཐོག་ལུ་སྤྱོང་བརར།	༡	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ བང་ག་ལོར་ལུ།
༡༠	གློག་མེ་རང་བཞིན་ཟེར་མི་ཐོག་ལུ་ ཡར་ངག་ཅན་གྱི་སྤྱོང་བརར།	༣	འབྲུག་ས་མ་ཐར་ལུ།
༡༡	ལས་འགྲུལ་འཚར་གཞི་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་སྤྱོང་བརར།	༢	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ པུ་ནེ་ལུ།

རིམ་ཁང་	སྒྲོང་བརྡར་གྱི་མིང་།	གྲལ་གཏོགས་སྒྲ་མ་སྒྲོང་བརྡར་པ།	རྒྱལ་ཁབ།
༡༣	PHP དང་ MYSQL དེ་ལས་ MyQOL ཚུ་གི་ གནས་སྟུད་འཛིན་སྐྱོང་གྱི་སྒྲོང་བརྡར།	༡༥	རྒྱ་གར་རྒྱལ་ཁབ་ ནི་ཌུ་དུ་པི་ལྱ།
	བསྡོམས།	**༩༠**	

འབྱུང་ཁུངས། བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་སྒྲོང་བརྡར་ཡིག་ཆ་ཁ་གསལ་ནང་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་བཀོད་སྒྲིག་འབད་ཡོད་པ།

གོང་གི་ཐིག་ཁྲམ་༢༠ པའི་ནང་ལས་ ཤེས་རྟོགས་བྱུང་དོ་བཟུམ་ འགན་འཛིན་པ་༧༥ དེ་ཅིག་གིས་ གནས་སྟུད་ངོ་སྒྲོང་གྱི་ཐོག་ལུ་སྒྲོང་བརྡར་དང་ འགན་འཛིན་པ་༣ གིས་ ཡར་ངག་ཅན་གྱི་ ཡིག་ཚང་འཛིན་སྐྱོང་དང་བདག་སྐྱོང་གི་སྒྲོང་བརྡར་ཐོབ་ཡོད་མི་འདི་གིས་ ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་ནང་ཕན་འདེབས་མི་བྱུང་ནི་ཁེན་པས། དེ་མ་ཚད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ དབྱེ་ཞིབ་སྐབས་ སྒྲོང་བརྡར་ཐོབ་མི་ཚུ་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ བརྡ་དོན་དང་ བརྒྱུད་འཛིལ་ལྟན་ཁག་གི་ འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ཁེན་པའི་ཁར་ ལས་འགྲུལ་ནང་གྲལ་གཏོགས་མེད་མི་ འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ ཁེན་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། དཔེར་ན་ ཕྱོང་ཁ་གོང་འཕེལ་འགོ་དཔོན་འདི་ ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་ལྷོགས་གྲུབ་མེད་རྩང་ ལས་འགྲུལ་འཆར་གཞི་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་སྒྲོང་བརྡར་ནང་བཏང་ནུག

དེ་མ་ཚད་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ སྒྲོང་བརྡར་གྱི་དོན་ལུ་ ཟད་སོང་གྲུབ་ཡོད་པའི་ དངུལ་འབོར་ཚུ་དཔྱ་ཞིབ་འབད་ཕྱད་དང་ དངུལ་ཀྱམ་ས་ཡ་*৫.২৶৫* དེ་ཅིག་ ཟད་སོང་གྲུབ་ཡོད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། ལས་འགྲུལ་གཞི་ བཙུགས་འབད་བའི་དུས་མཚམས་ལས་འགོ་བཟུང་སྟེ་ རྩིས་ལོ་*২০১৬-২০১২* ནང་འཁོད་ལུ་ ཟད་སོང་གྲུབ་ཡོད་པའི་ཁ་གསལ་ ཐིག་ཁྲམ་*২১* པའི་ནང་ བཀོད་དེ་ཡོད།

ཐིག་ཁྲམ་*২১* པ། ལས་འགྲུལ་དང་འཛིལ་བའི་ སྒྲོང་བརྡར་གྱི་ཟད་སོང་།

རིམ་ཁང་།	རྩིས་ལོ།	དངུལ་འབོར། (དངུལ་ཀྱམ་)	དྲན་གསོ།
༡	*২০১০-২০১১*	*২,৫২০,২১৫.৯০*	*མི་དམངས་འགྲོ་སོང་འཛིན་སྐྱོང་རིམ་ལུགས་ནང་ལས་ སྒྲོང་བརྡར- མི་སྡེ་བས་དང་སྒྲོང་བརྡར་གཞན་ དེ་ལས་ ཕྱི་རྒྱལ་འགྲོ་འགྲུལ་ཚུ་ནང་ལས་ བཏོན་བཏོན་མ་ཚེན།*
২	*২০১১-২০১২*	*২,৯৬৪,০০০.০০*	
৩	*২০১২-২০১৩*	*২,৯৫১,৬৪২.০০*	
৪	*২০১৩-২০১২*	*২,০০০,০০০.০০*	
	བསྡོམས་ (དངུལ་ཀྱམ་)	***৫,২৶৫,৯৬১.৯০***	

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ མངོན་གསལ་བྱུང་མི་ནང་ སྒྲོང་བརྡར་ཏ་ལམ་བཀྲ་ཆ་*৫০* དེ་ཅིག་ འཛིལ་བ་མེད་ པའི་སྒྲོང་བརྡར་བྱིན་ཡོད་པ་དང་ ལས་འགྲུལ་འགོ་བཙུགས་པའི་སྐབས་ དམིགས་གཏད་འབད་དོ་བཟུམ་ མ་འབད་པའི་མངོན་ གསལ་བྱུང་ཡི། འཛིལ་བ་མེད་པའི་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ འཛིལ་བ་མེད་པའི་སྒྲོང་བརྡར་སྒྲོད་མི་འདི་ནང་ དུས་ཚོད་ལེ་ཤ་ འགོར་མི་དང་ ཐོན་སྐྱེད་སྒོམ་གནས་ཡོད་པའི་ གྲུབ་འབྲས་ཅིག་བྱུང་མ་ཚུགས་པས།

བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འཛིན་ཡོད་སྤྱོང་བརྡར་དང་ འཛིན་ཡོད་འགན་འཛིན་པ་ གདམ་ཁ་མ་རྒྱབ་ལས་ འཕྲས་ཤོར་སྒོམ་བྱུང་བའི་རྒྱགས་མཚན་སྟོན་ཡི། དེ་བཟུམ་མའི་ནོར་འཁྲུལ་འདི་ ལས་འགྱུལ་འཚར་གཞི་དང་ འཛིན་སྐྱོང་གི་སྐབས་ སྤྱོང་བརྡར་དགོས་མཁོ་དཔྱེ་ཞིབ་མ་འབདཔ་ལས་བརྟེན་བྱུང་ཡོདཔ་ད་ གལ་སྲིད་ ལེགས་ཤོམ་སྒྲ་འགོ་ འདྲེན་འཐབ་འདྲཔ་འབད་བ་ཅིན་ ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་ ལྷོགས་གྲུབ་ཅན་གྱི་མི་སྟོབས་ཡར་དྲག་བཏང་ ཚུགས་པའི་གོ་སྐབས་སྟོད་ནུག

དེ་འབདཔ་ལས་བརྟེན་ དགོས་མཁོ་མེད་པའི་ཟད་ས་ོང་དང་ ལས་འགྱུལ་ནང་གྲལ་གཏོགས་མེད་པའི་ འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ དགོས་མཁོ་མེད་པའི་སྤྱོང་བརྡར་སྤྱོད་ནུག དེ་མ་ཚད་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལས་འགྱུལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་འགན་ཁུར་འདི་ གཉེར་བཅོལ་ལྟ་སྒེ་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ལུ་སྤྱོད་ཡོདཔ་ད་ དེའི་ཤུལ་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ སྤྱོང་བརྡར་བྱེན་མི་འདི་ ལས་འགྱུལ་དང་འཛིལ་ བ་མེདཔ་ལས་ ཁུངས་མེད་པའི་ཟད་ས་ོང་ཚད་ལས་འཕྲལ་བཏང་ནུག

བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱི་འབད་བ་ཅིན་ དེ་བཟུམ་མའི་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ལས་འགྱུལ་ནང་ མཐར་འཁྱོལ་བྱུང་ཚུགས་མི་འདི་ཡང་ ལས་ཁུངས་འདི་ ལས་ཁུངས་གཞན་གྱི་ བདག་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་འགན་འཛིན་པ་ ཚུ་ལུ་ བརྟེན་དགོ་དོ་ཡོདཔ་ལས་བརྟེན་ཞིན་ཟིར་ བཤད་ཅི། དེ་འབདཔ་ལས་བརྟེན་ བདག་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་འགན་ འཛིན་པ་ཚུ་ཡང་ ལས་ཁུངས་ཀྱི་འགན་འཛིན་པ་དང་གཅིག་ཁར་ མི་སྟོབས་གོང་འཕེལ་བཏང་དགོས་འདི་ གལ་ཆེ་ཟིར་ བཤད་ཡོདཔ་ཞིན། སྤྱིར་བཏང་ལུ་ བདག་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་དང་ ལས་ཁུངས་ཀྱི་ལས་བྱེད་པ་ཚུ་ ཡོད་མི་མ་དཔྱལ་འདི་གིས་ སྤྱོང་བརྡར་ཚུ་ནང་བཏང་སྟེ་ མི་སྟོབས་གོང་འཕེལ་བཏང་དགོས་འདི་ ངེས་པར་མཁོ་བ་ཅིག་ཞིན་མ་དེ་ དེ་གིས་ཡང་མ་ཚད་ ད་ལྟོ་ཚུན་ཚོད་ སྤྱོང་བརྡར་བཏང་མི་ཚུ་གར་ ལྷན་ཁག་གི་ མི་སྟོབས་ཆོགས་ཚུང་གིས་ གནང་བ་གྲོལ་ མི་དང་འཁྱོལ་ བཏང་ཡི་ཟིར་བདེན་ཁུངས་གཟང་ཡོདཔ་ཞིན།

སྤྱོང་བརྡར་ཚུ་ཡང་ སྤྱོང་བརྡར་དགོས་མཁོའི་བཏུག་ཞིབ་དང་འཁྱིལ་ འཛིལ་ཡོད་འགན་འཛིན་པ་ཚུ་ལུ་ འཛིལ་བ་ཡོད་པའི་ སྤྱོང་བརྡར་ཚུ་ཕྱིན་དགོས་ཞིན། དེ་མ་ཚད་ སྤྱོང་བརྡར་ཚུ་ མ་དཔྱལ་ཡོད་མི་དང་འཁྱིལ་མིན་པར་ དགོས་མཁོ་དང་འཁྱིལ་ ཕྱིན་དགོས་ཞིན། བདག་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་ལས་བྱེདཔ་ཚུ་གི་ འགན་ཁུར་འདི་ ལས་ཁུངས་གར་ལུ་ བདག་སྐྱོང་དང་ འཛིལ་བའི་ཞབས་ཏོག་སྤྲོད་ནི་འདི་ཞིན།

༣.༧.༢ ལས་འགྱུལ་དཔྱ་དཔྱད་འགོ་འཛིན་མ་འཐབ་པར་ཡོདཔ།

ལས་འགྱུལ་དང་འཛིལ་བའི་བཀང་ཤོག་སྒྲོམ་གར་ ཞིན་རྒྱས་བཀལ་དགོ་མཆོ་བའི་བསམ་པ་ཡོད་རྭང་ དོན་མཐར་ཐུག་ལུ་ ལས་འགྱུལ་གྱི་དམིགས་གཏད་དང་འགྲུར་རིམ་ཚུ་ བསམ་བཞིན་དུ་གྲུབ་ཚུགས་ཅིག་གི་ཤེས་ཚུགས་པར་ ལུ་ཁག་འདུག་ དེ་ འབདཔ་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྱུལ་དང་འཛིལ་བའི་ དཔྱ་ཞིབ་འབད་མི་འདི་གིས་ ལས་འགྱུལ་གྱི་དམིགས་གཏད་དང་དམིགས་

ཡུལ་གྱི་གླུབ་འབྲས་ལེགས་ཤོམ་འཐོན་མི་དང་ འཐུས་ཤོར་བྱུང་མི་ཚུ་གི་ཐོག་ལུ་བརྟ་དོན་ཚུ་སྤྲོད་ཚུགས་པ་ལས་བརྟེན་ གལ་གནད་ཆེ་བའི་ལས་དོན་ཅིག་ཡིན། མདོར་བསྡུ་བ་ཅིན་ ལས་འགྲུལ་དབྱེ་ཞིབ་འབད་མི་འདི་གིས་ ལས་འགྲུལ་གྱི་གླུབ་འབྲས་བྱུང་ནི་ནང་ ལས་འགྲུལ་གྱི་འཐོན་སྒྲུན་ཚད་ཅིག་ལས་མེད་མི་འདི་ འཛིན་ཐངས་དང་དོན་སྒྲིན་ཅན་སྒེ་སྤྱོད་ཡོད་མེད་ཀྱི་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་ཚུགས་ཡིན།

དེ་མ་ཚད་ ལས་འགྲུལ་དབྱེ་ཞིབ་འབད་མི་འདི་གིས་ དེ་བཟུམ་མའི་ལས་འགྲུལ་སྦྲོམ་ཚུ་ནང་ འགན་འཛིན་བཀལ་ནི་ནང་ལུ་ ཡང་ ཕན་ཐོགས་བྱུང་ཚུགས་ནི་ཡིན། ལས་འགྲུལ་ཡར་ཏྲག་དང་ གླུབ་འབྲས་ཅན་བཟོ་ནི་ དེ་ལས་ བཀག་ཆ་ངོས་འཛིན་ དང་གཏོང་ལན་ དེ་འཛེལ་གྱི་སྐྱོན་དང་ཡོན་ཏན་ཚུ་ཐོབ་ནི་ཡིན་མ་མ་ཚད་ ཆད་སྐྱོན་ཚུ་ལས་བཀག་ཐབས་འབད་ནིའི་གནད་ དོན་ཚུ་ནང་ གོས་ཐག་ཆོད་ནིའི་ཕན་ཐོགས་བྱུང་ནིའི་དོན་ལུ་ ལས་འགྲུལ་དབྱེ་དཔྱད་འགོ་འདྲེན་འཐབ་དགོས་ཡིན། དེ་ འབད་ཕ་ལས་བརྟེན་ བརྟ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལས་འགྲུལ་དམིགས་གཏད་ཚུ་ལེགས་ཤོམ་ སྒེ་གླུབ་ཐབས་ལུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྲུལ་གྱི་ཐོག་ལུ་ དབྱེ་དཔྱད་འབད་ དགོས་འདུག

དེ་སྒེ་མིན་པར་ སྤྱི་ལོ་༢༠༠༢ ལུ་ ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་འབད་མི་ནང་ལས་འགོ་བཟུང་སྟེ་ ལས་འགྲུལ་དབྱེ་དཔྱད་ ཆ་ ལས་ར་འགོ་འདྲེན་མ་འཐབ་པས། དེ་གིས་འབད་ ལས་འགྲུལ་གྱི་དམིགས་གཏད་དང་དམིགས་ཡུལ་ཚུ་ གླུབ་ཚུགས་ནིའི་ ཐབས་ལམ་བཙུམ་སྟེ་མེད་པའི་ མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། ལས་འགྲུལ་མཐར་འཚོལ་ཅན་འགྱོ་ནིའི་དོན་ལུ་ ལས་འགྲུལ་གཞི་ བཙུགས་འབད་དེ་ ལོ་ངོ་མང་རབས་ཅིག་འགྱོ་བའི་དུས་མཚམས་ནང་ ཐོབ་པའི་ཉམས་མྱོང་ཚུ་དང་ དུས་ཐོག་གྲོས་འདེབས་ཀྱི་ ཡིག་ཆ་ཚུ་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་འཐབ་པས། དེ་སྒེ་ནོར་འཁྱལ་བྱུང་མི་འདི་ ལས་འགྲུལ་གྱི་དུས་ཡུན་རིངམ་འགོར་ཡོད་པ་མ་ཚད་ ལས་འགྲུལ་འཛིན་སྐྱོང་པ་ཚུ་ འཕྲལ་འཕྲལ་ར་སོར་ཡོད་པའི་གུ་ བརྟ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལས་འགྲུལ་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ མཁས་རིག་གི་གྲལ་གཏོགས་ མ་འབད་མི་ལས་བརྟེན་བྱུང་ནུག

ལས་འགྲུལ་དབྱེ་དཔྱད་མ་འབད་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྲུལ་དང་འབྲེལ་བའི་ གལ་ཅན་གྱི་གནད་དོན་ཐོག་ལུ་ གོས་ཐག་ཆོད་ པའི་སྐབས་ ཆུབ་ཁུངས་སྒྲིང་སྒྲིང་མེད་པར་ གོས་ཐག་ཆོད་ནིའི་ཉེན་ཁ་འདུག་ དེ་གིས་འབད་ ལུ་ཚུ་འཛིན་ཐངས་དང་མ་ལྡན་ པའི་གནས་སྟངས་ལུ་འགྱུར་ནི་ཡིན་མ་དེ་ དུས་ཚོད་དང་འཐེན་སྐྱེད་འགྱོ་བའི་ གཞི་ཅིག་ཡིན་པས། དེ་མ་ཚད་ ལས་འགྲུལ་ཀུ་དབྱེ་དཔྱད་མ་འབད་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྲུལ་གྱི་ འབྲེལ་ཡོད་ལས་སྟེ་ཚུ་གི་འཆར་སྟངས་ཚུ་ ཏ་མི་གོ་ནི་དང་ ཡིག་ཆ་ཚུན་སྐྱོང་མི་འབད་ནི་ དེ་ལས་ དེའི་དཀའ་ངལ་ཚུ་སེལ་མི་ཚུགས་ནི་ཡིན་པས།

མཇུག་རང་ ལས་འགྲུལ་འདི་ དོན་སྒྲིན་ཅན་དང་ ཚུལ་མཐུན་ དེ་ལས་ འཛིན་ཐངས་ཅན་གྱི་ཐོག་ལས་འགོ་འདྲེན་འཐབ་ ཅི་གཅད་ འཆར་དཔྱལ་དང་དམིགས་གཏད་ཅན་གྱི་དུས་མཚམས་ནང་ མཇུག་བསྡུ་ཚུགས་ཅི་གཅད་ ལེགས་ཤོམ་སྒྲིད་དབྱེ་ ཞིབ་འབད་མ་ཚུགས་ནི་འདི་གིས་ འགན་འཛིན་བཀལ་ནི་ཐོག་ལུ་ ཐག་བཏོགས་མི་ཚུགས་ནི་ཡིན་པས།

བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ལན་གསལ་བཀོད་མི་ནང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྲུལ་འདི་ གནས་ཡུན་ལོ་ངོ་༧༠ ལས་ལྷག་སྟེ་ཙིནམ་ད་ ལས་འགྲུལ་ཡོངས་རྫོགས་སྒྲ་གཞི་ བཙུགས་འབད་ནི་འདི་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་གློག་མེའི་འཛིན་མཐུད་དང་འཁྱིལ་ཡོད་པ་སྒྲ་ཚཎད་ཅི། མ་དངུལ་དང་ ཐོན་སྐྱེད་ལངམ་མེདཔ་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྲུལ་དཔྱ་དཔྱད་མཐིལ་ཕྱིན་སྒྲ་ འགོ་འདྲེན་འཐབ་མ་ཚུགས་པར་ཡོད་པ་དེ་ མ་དངུལ་ཡོད་མི་འདི་ ལས་འགྲུལ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་དོན་ལུ་ཕྱུངམ་ཅིག་ཙིན་ཟིར་བཀོད་ཅི།

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཀོད་མི་ནང་ དམིགས་བསལ་གྱི་ལས་འགྲུལ་འགོ་བཙུགས་ཀྱི་དཔྱ་དཔྱད་ འགོ་འདྲེན་འཐབ་མ་ཚུགས་རྒྱང་ འཛིན་ཡོད་ལས་སྟེ་ (འཕྲུལ་རིག་མཉམ་འཛིན་ཆོགས་ཆུང་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་མཉམ་འཛིན་ཆོགས་ ཆུང་) ཚུ་དང་གཅིག་ཁར་ དུས་རྒྱུན་དུ་ ཡོངས་འཛིན་ (ལས་འགྲུལ་) གྱི་ཐོག་ལུ་ དཔྱ་དཔྱད་དང་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་སྟེ་ ཡོད་ཟེར་བཤད་ཅི། དེ་ལས་ གྲྭ་འཐས་འཐོན་ཡོད་མི་ཚུ་ གཅོ་ཙོ་རང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལྟ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ གཞི་ བཙུགས་འབད་དེ་ཡོད་མི་དང་ རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱབ་སྐྱོན་ཚུ་ དེ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་ཚུ་འཕྱག་ཡོད་མི་དང་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་ གནས་སྟངས་ལྷེ་བའི་ཁང་མིག་གཞི་བཙུགས་འབད་ཚུགས་མི་འདི་ཚུ་ ཙིན་ཟིར་བཀོད་ནུག

དེ་གིས་མ་ཚད་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་བཀོད་མི་ནང་ རྒྱུན་ཐག་ལག་ལེན་གྱི་བསྒྱར་ཞིབ་འདི་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་སྟེ་ ཡོདཔ་དང་ རྒྱལ་ཁབ་ལུ་ཁེ་ཕན་བྱུང་མིའི་སྐོར་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ལས་སྟེ་ དཔེར་ན་ འཇམ་གླིང་དཔལ་འཁོར་དང་མི་སྟེའི་ལྟན་ཚོགས་ ལ་སོགས་པ་ཚུ་གིས་ ཞིབ་འཚོལ་དང་དཔེ་སྒྲུན་འབད་དེ་ཡོད་ཟེར་ ཙིནམ་སྒེ་བཀོད་ཅི། སྤྱི་ལོ་༢༠༢༨ ལོར་ འཇམ་གླིང་ དཔལ་འཁོར་དང་མི་སྟེའི་ལྟན་ཚོགས་ཀྱིས་ “གློག་མེའི་རྟེན་གཞི་དང་གཅིག་ཁར་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་གཞི་བཙུགས་: འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་གནས་སྟངས་” ཟེར་བའི་བརྗོད་དོན་ཐོག་ བཏུག་ཞིབ་དཔེ་སྒྲུན་འབད་དེ་འདུག

བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཤུལ་ལས་ ལས་འགྲུལ་འདི་ནང་ གྲལ་གཏོགས་མེད་མི་ཅིག་གིས་ དཔྱ་ཞིབ་འབད་ནི་དོན་ལུ་ མ་དངུལ་བཞག་ནི་འདི་འཚར་གཞི་ཡོད་ཟེར་ཙིནམ་པས། རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་འདི་ ཐོང་གསེབ་གློག་མེའི་ལས་འགྲུལ་དང་གཅིག་ཁར་ འགོ་བཙུགས་སྟེ་ཡོདཔ་དང་ གལ་སྲིད་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་ འཛིན་འདི་ ཐོང་གསེབ་གློག་མེའི་ལས་འགྲུལ་དང་གཅིག་ཁར་ འགོ་བཙུགས་མ་ཚུགས་པ་ཅིན་ འབྲུག་རྒྱལ་གཞུང་ལུ་ ལས་འགྲུལ་གྱི་དོན་ལུ་ཟད་ཤོང་ ཐོན་མི་ཐེག་གཞན་གཞན་པའི་ཡོད་ཙིན། དེ་ཐེངས་ ཐོང་གསེབ་གློག་མེའི་ལས་འགྲུལ་ དང་གཅིག་ཁར་ རྒྱལ་ཡོངས་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་འགོ་བཙུགས་ཡོདཔ་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་གཞུང་ལུ་ འཆར་དངུལ་ས་ཡ་ ཐེ་ ཟད་ཤོང་ཁུང་སུ་གནས་ཏེ་ཡོདཔ་ཐེག་ཙིན་པས། ཙིན་རྩུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ ལས་འགྲུལ་ གཞི་བཙུགས་འབད་མི་འདི་གིས་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་དགོས་མཁོ་ཚུ་ གྲྭ་ཚུགས་ཏེ་ཡོད་ ཟེར་ཙིནམ་པས།

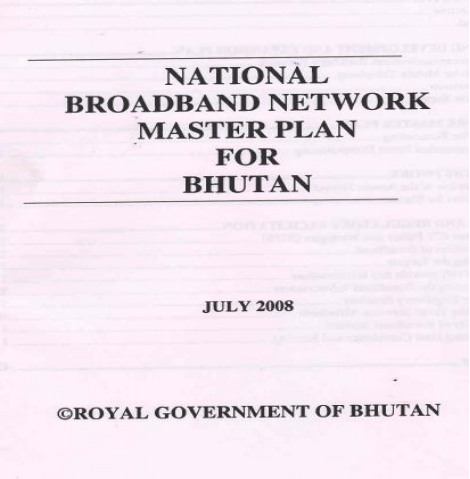
རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དཔང་འཛིན་ཀྱིས་ བསྒྱར་བཀོད་འབད་དགོས་འདི་ཡང་ ལས་འགྲུལ་ཀྱི་དཔྱ་དཔྱད་འགོ་འདྲེན་འཐབ་མི་ འདི་གིས་ ལས་འགྲུལ་དང་འཛིན་བའི་ མཏུན་སྐྱོད་དང་གྲྭ་འཐས་ བར་ཚད་ཐུང་མི་ཚུ་ངོས་འཛིན་དང་ གཏོང་ལེན་ དེ་

ལས་ དེའི་སྐྱོན་དང་ཡོན་ཏན་ཀྱིས་མ་ཚད་ ལས་འགྱུལ་གྱི་ཚད་སྐྱོན་དང་ནོར་འཁྱུལ་ཆུ་ བསལ་ནི་དེ་དོན་ལུ་ གོས་ཆོད་བཏོན་ནི་ལུ་ཡང་ ཨན་ཐོག་བྱང་ཆུགས་པ་ཨིན། དེ་སྔ་ ལས་འགྱུལ་གྱི་ཐོག་ལུ་ དཔྱད་དཔྱད་འགོ་འདྲེན་འཐབ་པའི་སྐབས་ ཟད་འགྲོ་གནས་དགོས་མེདཔ་དང་ ལས་འགྱུལ་གཞི་བཙུགས་འབད་མི་ ལས་སྤེ་གིས་ ལས་འགྱུལ་གྱི་གནས་སྟངས་ ལེགས་ཤོས་སྤེ་ཏ་གོ་ནི་འདི་གིས་ གཞི་བཙུགས་ལས་སྤེ་འདི་གིས་ དཔྱད་དཔྱད་འགོ་འདྲེན་འཐབ་དགོས་འདུ་གཏ་ དེ་མ་ཚད་ འཛམ་གླིང་དཔལ་འཁོར་དང་མི་སྤེའི་ལྟན་ཚོགས་ཀྱིས་ བཏུག་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་མི་འདི་གིས་ གནས་སྟངས་ཞིབ་འཚོལ་རྒྱངས་ཅིག་མ་གཏོགས་ ལས་འགྱུལ་དཔྱད་དཔྱད་མ་ཚུད་པས། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཤུལ་ལས་ བཏ་དོན་འཐུལ་རིག་གི་ གསར་བཏོད་དང་ ལས་འགྱུལ་ཆུ་ནང་ ལས་འགྱུལ་དཔྱད་འདི་ ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་པ་ཆུ་གིས་ དེས་བཏུན་འགོ་འདྲེན་འཐབ་དགོས་ འདུ་གཏ

༣.༢.༣ ལས་འགྱུལ་གྱི་ཡིག་ཆ་ཆུ་ ལེགས་ཤོས་སྤེ་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་འཐབ་པར་ཡོད་པ།

ལས་འགྱུལ་དང་འཛིལ་བའི་ཡིག་ཆ་ རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་དགོས་འདི་ ལས་འགྱུལ་གྱི་ཆ་ཤས་གཙོ་ཅན་ཅིག་ཨིན་ལས་ ལས་འགྱུལ་མཐུག་བསྡུ་བའི་ཤུལ་ལས་ཡང་ རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་དགོས་ཨིན། ཡིག་ཆ་ཆུ་གསལ་རི་རི་སྤེ་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་མི་འདི་གིས་ ཤུལ་ལས་གལ་གནད་ཅན་གྱི་དུས་སྟོན་དང་ ཞང་ཅོས་ དེ་ལས་ ཐྲི་ཚོས་དང་ གོས་ཐག་ཆོད་ནི་ཆུ་ནང་ ཟིན་འཛིན་ལ་ཁ་ཤས་ཅན་གྱི་ལས་ འགྱུལ་ཅིག་སྤེ་ཆ་བཞག་ཆུགས་པ་ཨིན། དེ་མ་ཚད་ ལས་འགྱུལ་ཡིག་ཆ་འདི་གིས་ ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོས་འཐབ་པའི་རྒྱབ་ཁུངས་སྟོན་ཏེ་ དངུལ་འཛིལ་དང་ ལས་འགྱུལ་གྱི་བདག་སྐྱོང་ དེ་ལས་ལྟ་རྟོག་དང་འཛིལ་བའི་ དགོས་མཁོ་ཆུ་གྲུབ་ཆུགས་ནི་ཨིན། དུས་ནམ་རང་འབད་རྩུང་ ལས་འགྱུལ་ཡར་ངྲག་དང་གནས་སྟངས་ཆུ་ ཡིག་ཐོ་བཀོད་དེ་ འཛིལ་ཡོད་ལས་ སྤེ་གི་བར་ན་ འཛིན་ངྲགས་དང་དོན་སྒྲིན་ཅན་གྱི་བརྗེ་བྱེད་ འབད་ཆུགས་ནི་ལུ་ཡང་ཁེ་ཕན་བྱུང་ཨིན།

པར་རིས་༢༣ པ: འབྲུག་ཡིག་ཆ་དང་འཛིལ་བའི་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཞགས།


NATIONAL
BROADBAND NETWORK
MASTER PLAN
FOR
BHUTAN

JULY 2008

©ROYAL GOVERNMENT OF BHUTAN

དེའི་འགལ་བ་འབད་ འབྲུག་གི་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ ཞགས་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་ འགོ་བཙུགས་མི་ལས་བཟུང་སྟེ་ འབྲུག་ གི་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཞགས་ (པར་རིས་༢༣ པ) བཅོ་སྟེ་ འཛིལ་ཡོད་ལས་སྤེ་ཆུ་གི་བར་ན་ མིང་རྟགས་བཀལ་མི་ཆུ་གི་ ཐད་དུ་ ཡིག་ཆ་ཚད་ཅིག་ལས་བརྒལ་ རྒྱུན་སྐྱོང་མ་འཐབ་པར་འདུ་གཏ ལས་འགྱུལ་ལྟ་རྟོག་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ས་ཁོངས་ནང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་དཔྱེ་ཞིབ་སྒྲིགས་ ལས་འགྱུལ་ལྟ་རྟོག་གྱི་རྒྱབ་

ཁྱད་པར་འཛིལ་བའི་ཡིག་ཆ་ལེགས་པོས་སྒྲ་ རྒྱུན་སྐྱོང་མ་འཐབ་པར་ཡོད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། ལས་འགྱུལ་གྱི་ཡར་ངག་དང་ ལས་དོན་ དེ་ལས་ གྲུབ་འབྲས་ཀྱི་གནས་སྟངས་ཚུ་ གཏན་འཁེལ་བཟོ་ཐབས་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ལུ་ འཛིལ་ཡོད་ཡིག་ཆ་ཚུ་མ་སྤྲོད།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ མངོན་གསལ་བྱུང་མི་ནང་ ལུ་བསྟར་སྤྱོད་འབད་མི་དང་ ལས་དོན་དང་འཛིལ་བའི་ གནས་སྟངས་ཚུ་ ལས་འགྱུལ་གྱི་འཆར་གཞི་དང་གཅིག་ཁར་ ཁྱད་བསྡུར་འབད་ཐོག་ལས་དཔྱ་ཞིབ་མ་འབད་བས། དེ་དང་ འཕྲལ་སྒྲ་ དཔྱལ་འཛིལ་གྱི་ཟད་སོང་ཚུ་ ལེགས་པོས་སྒྲ་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་འཐབ་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྱུལ་གྱི་ཟད་སོང་ཡོངས་བསྡོམས་ཚུ་ དེས་ཐག་གཅད་མ་ཚུགས་པ་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཚར་ལེ་ཤ་ཅིག་གཏན་འཁེལ་བཟོ་ དགོས་བྱུང་ཡི། ཕྱིར་བཏང་ལུ་ ལས་འགྱུལ་དང་འཛིལ་བའི་ཡིག་ཆ་ཚུ་ ལེགས་པོས་རྒྱུན་སྐྱོང་མ་འཐབ་ལས་བརྟེན་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཞམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་ནང་ འཛིན་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་ལམ་ལུགས་ཚུ་དང་མ་ འཁྲིལ་བའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི།

དེ་བཟུམ་མའི་ཆོར་འཕྲལ་བྱུང་མི་འདི་ཡང་ ལས་འགྱུལ་ཡུན་རིངམ་སོང་ཡོདཔ་མ་ཚད་ ལོ་ངོ་མང་རབ་ཅིག་ནང་ ལས་འགྱུལ་ འཛིན་སྐྱོང་པ་ཚུ་སོར་ཡོདཔ་ལས་ ཡིག་ཆ་ཚུ་ རྩིས་སྒྲོད་རྩིས་ལེན་ལེགས་པོས་མ་འབད་བར་ཡོདཔ་ལས་བརྟེན་ཞིན། དེ་མ་ ཚད་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁྱད་རིས་ཀྱིས་ ལྷ་ཏོག་ལེགས་པོས་སྒྲ་མ་འབད་བའི་ བརྡ་སྟོན་འབད་ཕ་མས།

ལས་འགྱུལ་ཡིག་ཆ་ཚུ་ རྒྱུན་སྐྱོང་ལེགས་པོས་མ་འཐབ་ལས་བརྟེན་ ལས་འགྱུལ་དང་འཛིལ་བའི་ཉེན་ཁ་ཚུ་ སྤ་གོང་ལས་ཤེས་ མ་ཚུགས་པ་མ་ཚད་ ལས་འགྱུལ་གྱི་ཕན་ཚུན་འཛིལ་བ་ཡོད་མི་དང་ མགོ་རྟེགས་དགས་ཀྱི་གནས་སྟངས་ཚུ་ ཏ་མ་གོ་བར་འདུག ངེ་སྒྲ་བྱུང་མི་འདི་ཡང་ ལས་འགྱུལ་དགོས་མཁོ་མ་ཚམ་ལས་བརྟེན་ དུས་ཚོད་ཐེབས་དང་ ཟད་སོང་ཐེབས་གནས་ཡོདཔ་མ་ ཚད་ ལས་འགྱུལ་གྱི་ཡིག་ཆ་ཚམ་མེདཔ་ལས་ རྒྱལ་རབས་དང་འཛིལ་བའི་རྒྱབ་རྟེན་ཡིག་ཆ་ཚུ་མེད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ ཡི།

བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁྱད་རིས་ཀྱི་འབད་བ་ཅིན་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཞམ་གཞི་ བཙུགས་ལས་འགྱུལ་གྱི་ གནས་ཡུན་ལོ་ངོ་,,o ལས་ ལྷག་སྟེ་ཞིན་མ་ལས་ ལས་འགྱུལ་འཛིན་སྐྱོང་པ་ཚུ་ ལེ་ཤ་སོར་ཡི་ཟེར་ བཤད་ཅི། འབྲེག་གཞུང་གིས་ ཡིག་ཆ་རྒྱུན་སྐྱོང་དང་བསྡུར་བཞག་འབད་དགོ་པའི་སྐོར་ ཕྱིག་གཞི་ཅིག་བཟོ་སྟེ་མེདཔ་ལས་ ཡིག་ཆ་ཚུ་ ལེགས་པོས་སྒྲ་ རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་མ་ཚུགས་པ་སྒྲ་བཤད་ཡོདཔ་ཞིན།

དེ་མ་ཚད་ ལས་ཁྱད་རིས་བགོད་མི་ནང་ ལོ་བསྟར་བཞིན་དུ་ འགོ་འཛིན་འཐབ་སྒོལ་ཡོད་མི་ དཔྱལ་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ སྐབས་ འཛིལ་ཡོད་ཡིག་ཆ་ཚུ་གར་ དཔྱལ་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་པ་ཚུ་ལུ་ སྤྲོད་ཅི་ཟེར་ཞིན་པས། དེ་ལས་ རྩིས་ཞིབ་མཇུག་ བསྡུ་སྟེ་ ལས་འགྱུལ་ཡང་མཇུག་བསྡུ་བའི་བསྣང་ལས་ ཡིག་ཆ་ཚུ་བཞག་སའི་ས་གོ་ གོ་ཡངས་དགས་དགོས་མ་ཚད་ ཡིག་ཆ་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་ནི་ཟད་སོང་ཡང་ མངམ་གནས་པ་ལས་བརྟེན་ ཡིག་ཆ་ཚུ་བསྡུར་བཞག་འབད་དགོ་པ་མིན་འདུག་ཟེར་བའི་ རྒྱུ་མཚན་བཀོད་ཅི། ལྷག་པར་དུ་ ལས་ཁྱད་རིས་ཀྱིས་ ཁ་གསལ་རྒྱབ་མི་ནང་ ཡིག་ཆ་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་ནི་དུས་ཡུན་ ཏིང་

སང་ས་མེད་པའི་གྱར་ ལས་འགྱལ་ཐོག་ལུ་ རྩེས་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཡོད་པ་མ་ཚད་ ལས་འགྱལ་ཡང་ མཇུག་བསྡུམ་འབད་ཡོད་པ་ལས་བརྟེན་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཡིག་ཆ་ལ་ལུ་ཅིག་བཏོན་ཚུགས་པར་ ལུ་ཁག་འདུག་ཟིར་ཞིན་པས། ཞིན་རྒྱང་ཡིག་ཆ་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་དགོ་པའི་གནས་ཡུན་ཀྱི་སྐོར་ལས་ བཀོད་རྒྱ་ཁྱེད་ས་ཅིག་ཡོད་པ་ཅིན་ ལས་ཁུངས་ཀ་ར་ལུ་ ཕན་ཐོགས་སྒྲོམ་ཐྲུང་ནི་ཞིན་པས་ཟིར་བཀོད་ཅི།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ ཡིག་ཆ་རྒྱུན་སྐྱོང་གི་སྐོར་ལས་ སྒྲིག་གཞི་ཅིག་མེད་པ་ ངོས་ལེན་འབད་ཡོད་པ་ཞིན་རྒྱང་ ལས་འགྱལ་འཛིན་སྐྱོང་དང་འཛིལ་བའི་ འདས་པའི་རྒྱབ་རྟེན་ཁུངས་གཏུག་ཀྱི་ ཆ་ཤས་གཅོ་བོར་ ཡིག་ཆ་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་ནི་འདི་ཞིན་ཟེར་ཞུ་ནི་ཞིན། དེ་མ་ཚད་ གནད་དོན་འདི་གི་སྐོར་ལས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ ཉེ་མའི་ཝོ་ངོ་ཚུ་ནང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ གཞི་བཙུགས་འབད་ཡོད་པའི་ལས་འགྱལ་ཆུའི་ཐོག་ལུ་ ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཀྱི་ཡིག་ཆ་ཚུ་ ཤུལ་མའི་ལས་འགྱལ་ཆུ་ནང་ རྒྱབ་རྟེན་ཁུངས་གཏུག་ཀྱི་དོན་ལུ་ ལེགས་ཤོམ་སྒྲིན་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་དགོ་པའི་སྐོར་ ཐོས་འདེབས་ཆུ་ཡང་བཀོད་དེ་ཡོད། ཞིན་རྒྱང་ ཐོས་འདེབས་བཀོད་མི་ཆུ་ གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བའི་ རྒྱབ་ཕྱེད་ཐྲུང་ཡི།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ དཏུལ་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་མི་འདི་ ལོ་ངོ་དེ་ནང་གི་ དཏུལ་འཛིལ་རྩིས་བཟོ་ངོ་སྒྲོར་ཀྱི་དོན་ལུ་རྒྱུར་མ་ཅིག་ཞིན་པ་ ལས་འགྱལ་ཀྱི་གནས་ཡུན་འདི་ ལོ་ངོ་$_{10}$ ལས་ ཕྱག་སྟེ་ཞིན་པས་ ལས་འགྱལ་འདི་ ལོ་ངོ་འདི་ནང་ མཇུག་བསྡུམ་འབད་འབདཔ་མེན་ཟེར་ ཡང་བསྒྲུར་སྒྲབ་ནི་ཞིན། ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ཐོས་འཚར་བཀོད་མི་དང་འཁྱིལ་ ཡིག་ཆ་ཚུ་ ཤུལ་མའི་ལས་འགྱལ་ཆུ་གི་དོན་ལུ་ བསྡུ་གསོག་འབད་དགོས་དེ་ ཉེ་ཚུ་ལུ་ རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་ཀྱིས་ བདེན་དཔྱད་འབད་ནི་ཞིན།

ལེའུ་༩ པ: གློས་འདེབས་ཚུ།

ལེའུ་༣ པའི་དོན་ཚན་༢ པའི་འགན་ལུ་བཀོད་མི་ གནད་དོན་ཚུ་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་ཚུ་འཛིན་ཐངས་དང་དོན་སྒྲིན་ཅན་གྱི་ཐོག་ལས་ ཡར་ངག་བཏང་ཐབས་ལུ་དམིགས་ཏེ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ གཤམ་གསལ་གྱི་གློས་འདེབས་ཚུ་ཕྱལཕ་ཕེན།

༩.༡ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ དཔྱ་ཡོད་མི་ལས་འགྲུལ་ཆིངས་ཡིག་ བསྒྲར་བཟོ་འབད་དགོས།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ འབྲུག་རྒྱལ་གཞུང་དང་ འབྲུག་གློ་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱི་བར་ན་ ཆིངས་ཡིག་༢༠༡༡ ཅན་མའི་ནང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཆར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ཀྱི་ལས་འགྲུལ་དང་ OPGW/ADSS གི་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་གནད་དོན་ཚུ་ ལྷ་བཞེ་སྟེ་ཡོད་པ་ལས་ དེ་ཚུ་དབྱེ་བ་ཕྱེ་སྟེ་ གསལ་ཏོག་ཏོ་བཟོ་དགོས་འདུག་ དེ་གིས་ ལས་འགྲུལ་གྱི་མ་དཔྱལ་དང་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་གྱི་མ་དཔྱལ་ དེ་ལས་ གོང་ཆགས་གྱི་མ་དཔྱལ་ལ་སོགས་པ་ཚུའི་ འཛིན་སྐྱོང་ནང་ ཆད་སྐྱོན་བྱང་སྟེ་འདུག་ དེ་འབདཔ་ལས་བརྟེན་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ དཔྱ་ཡོའི་ཆིངས་ཡིག་འདི་ནང་གི་ ཁྱིམས་དོན་ཚུ་ བདེན་ཁུངས་ཡུན་གནས་གཅིག་དེ་སྒྲེ་ཡོད་གཅིག་ དབྱེ་ཞིབ་འབད་ཐོག་ལས་ ཁྱིམས་དོན་གསར་པ་ཚུ་ མཉམ་སྦྱོར་འབད་དེ་ བསྒྲར་ཞིབ་དང་བསྒྲར་བཟོ་འབད་དགོས་འདུག་ དེ་མ་ཚད་ འཕེལ་ཡོད་ལས་སྦྱོ་ཚུ་ ལུ་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་མཐུན་རྒྱེན་གྱི་རྒྱུན་སྐྱོང་ནང་གྲོགས་རམ་འབད་བཙུག་སྟེ་ཡོད་པ་ལས་ རྒྱུན་ཐག་དང་འཕེལ་བའི་ བདོག་གཏད་ཀྱི་ བདག་དབང་དང་ཡུན་བརྟན་གནས་ཐབས་ཀྱི་གནད་དོན་ཚུ་ གསལ་ཏོག་ཏོག་བཟོ་དགོས་འདུག

ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ མ་དཔྱལ་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་ཚུ་བརྩི་སྟེ་ དཔྱལ་འཕེལ་སྟན་ཞུ་དང་ དཔྱལ་འཕེལ་སྟན་ཞུའི་འཐུད་གཡས་ དེ་ལས་ གནས་སྟངས་བརྟག་ཞིབ་ལ་སོགས་པའི་སྒྲིག་བཀོད་ཚུ་ ལག་ལེན་བྱ་རིམ་གྱི་ཚད་གཞི་སོ་སོ་བཟོ་དགོས་ འདུག་ དེ་དང་འབྲེལ་སྟེ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ གོང་ཆགས་མ་དཔྱལ་འཛིན་སྐྱོང་དང་ རྒྱུན་ཐག་དང་འཕེལ་བའི་ཉེས་འཐུས་དང་ རྒྱུད་འཐུས་བསྟུ་ལེན་གྱི་ལག་ལེན་བྱ་རིམ་གྱི་ཚད་གཞི་ཚུ་བཟོ་དགོས་འདུག

དེ་མ་ཚད་ ཆིངས་ཡིག་བསྒྲར་བཟོ་འབད་ལྟ་དང་འཕེལ་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འབྲུག་གློ་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་ མཉམ་འཕེལ་ཀྱི་ཐོག་ལས་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་གནས་སྟངས་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ དཔྱ་ཡི་རིན་གོང་ཆ་ཤས་ཚུ་བསྒྲར་ཞིབ་དང་ མ་དཔྱལ་ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་བརྒྱ་ཆའི་ཐོག་ལུ་ ལོག་སྟེ་དཔྱ་ཞིབ་འབད་དགོས་འདུག

༩.༢ འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ དེའི་ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་ལྟ་འགན་ཚུ་ སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་དགོས།

འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་བཅའ་ཁྱིམས་༢༠༢༡ ཅན་མའི་ནང་ འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་ལུ་ གཤམ་གསལ་གྱི་འགན་དབང་ཚུ་སྒྲོད་དེ་འདུག

- བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་འཛིན་བའི་ཞབས་ཏོག་གི་ ཚོང་བསྒྲགས་ཀྱི་འགྲུན་བསྡུར་དང་འཛིན་བའི་ རྒྱུན་སྐྱོང་དང་ ཡར་ཐག་བཏང་གི།
- རྟེན་གཞི་རྩྭ་སྒྲོད་ཀྱི་ཁྱིམས་འཛིན་འབད་གི།
- གོང་ཚད་ལྟ་རྟོག་དང་ སྤུས་ཚད་ཅན་གྱི་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ཞབས་ཏོག་ ཕྱིན་ཐོག་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ འཛིན་བའི་ཞབས་ཏོག་ལེན་མི་ཚུ་ སྲུང་བཞག་འབད་གི།
- བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ཞབས་ཏོག་དང་འཛིན་བའི་ ཚད་གཞི་བཟོ་གི།
- གོང་ཚད་རན་ཏོག་ཏོ་གི་ཐོག་ལས་ ཟད་སོང་བཏང་ཚུགས་པ་བཟོ་སྟེ་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་ཞབས་ཏོག་ གཅར་གིས་ ཐོབ་ཚུགས་པར་བཏུན་བཟོ་གི། ཚུ་ཡིན།

ཡིན་རུང་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ དབྱེ་ཞིབ་འབད་བའི་སྐབས་ རྒྱང་འཕྱིན་དང་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ཞབས་ཏོག་གི་སྐོར་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་འཛིན་སྐྱོང་བཅའ་ཁྱིམས་ནང་ ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་བཀོད་ཁྲམ་ཡོངས་རྫོགས་སྒྲེ་ཡོད་རུང་ བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ཁྱིམས་དོན་ཚུ་ ཡོངས་རྫོགས་སྒྲ་ བསྡར་སྒྲོད་མ་འབད་བར་ཡོད་པའི་མངོན་གསལ་བྱུང་ཡི། དེ་འབད་ཕལ་ལས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་འགན་ཁུར་དང་ ལྟ་འགན་ཚུ་ ཡར་ཐག་བཏང་དགོས་མ་ཚད་ དེའི་ལྟ་འགན་དང་ལྟ་རྟོག་གྱི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་དགོས་འདུག དེ་ནང་ རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་ས་སྒོ་མཐའ་གཡུས་མེད་པར་ ཞབས་ཏོག་སྤུས་ཚད་ཅན་སྒྲ་ སྒྲོད་ཚུགས་ཏོ་ཡོད་པ་ཡིན་ན་ དབྱེ་ཞིབ་འབད་ནི་དང་ རྒྱང་འཕྱིན་ དང་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་ཞབས་ཏོག་ ཐོབ་ཚུགས་ངེས་བརྟན་བཟོ་ནི་ཐབས་བྱུས་ཚུ་ གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་དང་ དེ་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་གི་ཚོང་ལམ་ འགྲན་བསྡུར་ཡར་ཐག་བཏང་ནི་ཚུ་ ཚུདཔ་ཡིན།

༩.༣ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་འཕྲོང་ནང་ ཡར་ཐག་བཏང་ནི་དེའི་ཐབས་ལམ་སྟོན་དགོས།

འཛིན་ཐངས་ཅན་དང་ དོན་སྒྲིན་ཅན་གྱི་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་འཕྲོང་འདི་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་འཆར་གཞི་ཙམ་གྱི་དམིགས་གཏད་གྱུབ་ནི་དེའི་གཞི་ངོ་མ་ཅིག་ཡིན། རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་

རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ནང་ ལྷ་རྟོག་ཐབས་ལམ་ལེགས་ཤོམ་མེད་མི་ཚུ་བཙུ་སྟེ་ སྤྱི་བཏང་ འཛིན་སྐྱོང་དང་འཛིན་བའི་ ཆད་སྐྱོན་མངོན་གསལ་བྱུང་མི་ཚུ་ ལེགས་བཅོས་འབད་དགོས་འདུག

དེ་ལས་བརྟེན་ ལས་ཁུངས་ཀྱིས།

- འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་རྩིས་ཁ་དང་ གོང་ཆག་མ་དཔྱལ་གྱི་རྩིས་ཁ་ ས་སོ་སྒྲ་བཞག་ནི། ངེས་བརྟན་བཟོ་དགོས།
- རྒྱན་ཐག་དང་འཛིན་བའི་ ཐོན་སྐྱེད་ཚད་ཅིག་ལས་བརྒལ་མེད་མི་འདི་ ཡུན་བརྟན་སྒྲ་གནས་ནི་ནང་ ཕན་ཐོགས་བྱུང་ནི་དེ་ནི་ལུ་ ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་ལུ་ བགོ་སྐལ་འབད་མི་ བཀོལ་སྤྱོད་མ་འབད་བའི་ རྒྱན་ཐག་ཚུ་ བཀྲམ་སྤེལ་ འབད་བའི་སྐབས་ ལྷ་རྟོག་འབད་དགོས་དང་ འཕྲུལ་རིག་གི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ རྒྱན་ཐག་འཛིན་ཚད་ཅན་གྱི་ཐོག་ ལག་ལེན་འཐབ་ནི་དེ་ནི་ལས་ གཞི་བཙུགས་འབད་དགོས།
- བག་ཆེན་དང་འཛིན་བའི་དཔྱལ་འཛིན་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ དགོས་མཁོ་བའི་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་ འཛིན་གྱི་དུས་མཚམས་དཔྱལ་འཛིན་སྒྲན་ཞུ་དང་ དཀྱེ་ཞིབ་ཚུལ་མཐུན་འབད་ཚར་བའི་ཤུལ་ལུ་ དུས་མཚམས་ནང་ མ་ དཔྱལ་འཛིན་གྲོལ་འབད་ནི་ དེ་ལས་ དཔྱལ་འཛིན་རྩིས་བཟོ་དགོ་ ག་སྒྲིག་འབད་ནི་ལ་སོགས་པའི་ ཚད་འཛིན་དང་བྱ་ རིམ་གཙོ་ཅན་ཚུ་ གཞི་བཙུགས་འབད་དགོས།
- བརྒྱུད་འཕྲིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྒྲོད་པ་དང་ ཡོངས་འཛིན་ཞབས་ཏོག་མཁོ་སྒྲོད་པ་ཚུ་གིས་ ཟླ་རིམ་བཞིན་ཕྱལ་མི་ ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་སྒྲན་ཞུ་ལུ་གཞི་བཞག་སྟེ་ རྒྱན་ཐག་ཡོངས་འཛིན་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ བློ་གཏད་ཅན་དང་ ཐོབ་ཁུངས་ཡོད་པའི་གནས་སྟངས་ཚུ་ དཀྱེ་ཞིབ་འབད་དགོས།
- རྒྱན་ཐག་དང་འཛིན་བའི་ཚད་སྐྱོན་ཚུ་ ངོས་འཛིན་འབད་ནི་དེ་ལུ་ རྒྱན་ཐག་ལྷ་རྟོག་རིམ་ལུགས་འདི་ དོན་སྒྲིན་ཅན་ སྒྲ་ལག་ལེན་འཐབ་དགོས་དང་ ཏེད་འོག་ཕྲེ་བ་དང་ མི་སྡེ་ཕྲེ་བའི་ནང་ ཡོངས་འཛིན་དང་ རྒྱན་ཐག་གི་མཁོ་ཆས་དང་ འཛིན་བའི་གནད་དོན་ཚུ་བས་ལ་ནི་དེ་ནི་ལུ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྒྲ་ཚན་དང་ ཕྲོང་ཁག་བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་སྒྲ་ཚན་ དེ་ལས་ མི་སྡེ་ཕྲེ་བའི་བར་ན་ ལྟ་དང་འཁན་ཁུར་ཚུ་ དཀྱེ་ཁག་ཕྱེ་སྟེ་ གསལ་ཏོག་ཏོ་བཟོ་དགོས།
- འཛིན་སྐྱོང་སྟན་ཞུ་ཡོངས་ཕྲོགས་བཏོན་ནི་དེ་ནི་ལུ་ རྒྱན་ཐག་ལྷ་རྟོག་རིམ་ལུགས་ནང་ ཡར་དཔག་ཅན་གྱི་ཁྱད་གནད་ཚུ་ མཉམ་སྤྲོད་འབད་དགོས།
- འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་དང་མཉམ་འཛིན་གྱི་ཐོག་ལས་ རྒྱན་ཐག་དང་འཛིན་བའི་ཕྱག་སྟེགས་ཚུ་ ཉེན་སྲུང་ དང་ལྷན་སྒྲ་བཀོ་ནི་དེ་ ཐབས་ལམ་ཚུ་གཞི་བཙུགས་འབད་དགོས། དང་

- འབྲུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིན་དང་ བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་དང་ འབྲུག་གློག་ཤུགས་དབང་འཛིན་ལ་སོགས་པའི་ འཛིན་ཡོད་ལས་སྤྲོ་གཞན་ཚུ་དང་གཅིག་ཁར་ མཉམ་འཛིན་ཐོག་ལས་ ཉེན་སྲུང་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་གྱི་གློག་ཀཕ

དང་རྒྱུན་ཐག་གི་ རྩ་བ་ལས་ཕར་ སྟོ་ཤིང་དང་ཚལ་མ་ཚུ་ སེལ་ནི་ལ་སོགས་པའི་ རྒྱུན་ཐག་བཙུགས་སྒྲིག་གི་ཚད་གཞི་ཚུ་ དེས་གསལ་དང་ གཞི་བཙུགས་འབད་དགོས་འདུག

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་འདི་ གཞུང་གི་སྒྲུ་ཚབ་དང་ རྟེན་གཞི་ཚུ་བདག་འཛིན་འཐབ་མི་ ལས་སྟེ་ཅིག་ཡིན་ལས་ སྤྱིར་བཏང་རྒྱུན་ཐག་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ འབད་བཙོན་བསྐྱེད་དགོས་འདུག

९.९ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ཡར་ངག་བཏང་ནི་འི་ ཐབས་ལམ་སྟོན་དགོས།

བློ་གཏད་ཅན་གྱི་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ཡོད་མི་འདི་གིས་ རྒྱང་འཕྲིན་དང་བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ལྷུས་ཚད་ཅན་སྒེ་སྒོད་ནི་དང་ ཡོན་ཏན་དང་རིག་རྩལ་ཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་ནང་ ཕན་ཐོགས་བྱུང་སྟེ་ མཐའ་འཛིན་ལུ་ གློག་འཕྲལ་གྱི་རིག་རྩལ་དང་ལྡན་པའི་མི་སྟེ་བཟོ་ནི་འི་ འཚར་སྣང་གྲུབ་ཚུགས་ནི་ཡིན། དེ་བཟུམ་མའི་རྟེན་ གཞི་གཙོ་བོ་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་འཐབ་མི་འདི་ རྒྱུན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིན་ཐོབ་ཚུགས་པ་དང་ བློ་གཏད་ ཚུགས་པར་ཅས་བརྟན་བཟོ་ནི་འི་ནང་ གལ་ཅན་ཅིག་ཡིན།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིན་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་གྱི་ ལག་ལེན་དང་རྒྱུན་སྐྱོང་ ནང་ ཆད་སྐྱོན་ཤེས་རྟོགས་བྱུང་མི་ཚུ་ ལེགས་བཅོས་འབད་དགོས་འདུག དེ་འཛིན་གྱི་གནད་དོན་ གཞི་བཙུགས་འབད་ དགོས་ཚུ་ འོག་ལུ་བཀོད་དེ་ཡོད།

- རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་ལས་རིམ་ཚུ་ ལེགས་ཤོམ་སྟེ་ ལྟ་འབད་བཏུབ་དེས་བརྟན་བཟོ་སྟེ་ ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ མ་དངུལ་དང་འཛིན་བའི་ཟད་སོང་ཁུངས་སུ་གནས་ཐབས་ལུ་ བཀག་ཐབས་རྒྱུན་སྐྱོང་འཚར་གཞི་ཚུ་ བཟོ་དགོས་དང་ལག་ ལེན་འཐབ་དགོས་འདུག
- ལས་འཛིན་གྱིས་ མངོན་གསལ་བྱུང་ཐབས་དང་ ལེགས་བཅོས་ཀྱི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ འཚར་གཞིའི་ནང་བཙུགས་ནི་འི་དོན་ ལས་ རྒྱུན་ཐག་རྒྱུན་ཆད་འགྱོ་མི་དང་ བར་ཆད་རྒྱབ་མི་འི་རྒྱུ་རྐྱེན་ངོ་མ་ཀ་ཅིག་ཡིན་ན་ཚུ་ བརྟག་དཔྱད་འབད་དགོས་ འདུག
- དུས་ཚོད་དང་འབད་བཙོན་ དེ་ལས་ ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ འཕྲོ་བརླག་མི་འགྱོ་ནི་དང་ དོན་སྒྲིན་ཡར་ངག་བཏང་ཐབས་ལུ་ ལས་ འཛིན་གྱིས་ གློག་མེ་ཞབས་ཏོག་སྟེ་ཚན་དང་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིན་སྟེ་ཚན་གཉིས་ཀྱི་བར་ན་ ནང་འཁོད་མཉམ་འཛིན་ སྒྲིང་སྒྲིང་བཟོ་དགོས་འདུག
- འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ མི་ཚུ་གིས་ རྒྱུན་ཐག་ལུ་གཞོད་སྐྱོན་རྒྱབ་མི་ལུ་ ཉེས་ཚད་དང་ཉེས་བྱ་བཀལ་ནི་འི་ ཐད་ཀར་ ལམ་ལུགས་ཚུ་ ཤེད་སང་ས་བཟོ་དགོས་འདུག

- རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ཐད་ སྤྲོ་སོར་འབད་བའི་འཐུས་དང་ རྒྱུན་ཐག་ལུ་ གཞོད་སྐྱོན་རྒྱབ་མི་ནང་ལས་ ཉེས་ཆད་ དང་ ཉེས་ཆུ་བསྡུ་ལེན་འབད་མི་ཚུ་ ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་མ་དཔྱལ་གྱི་རྩིས་ཁྱབ་ནང་ ཐོ་བཀོད་འབད་དགོས་འདུག
- འབྲུག་གཞུང་གིས་ མ་དཔྱལ་ཐོག་ལས་མཚོ་སྒྲུབ་འབད་མི་ རྒྱུན་ཐག་Core ༢༥ དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ ལུ་ Core ༦ དེ་ཅིག་སྦྱོད་ཡོད་མི་གི་ ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་གི་ཟད་འགྲོའི་རྩིས་བརྗེད་ཚུ་ གསལ་ཏོག་ཏོ་སྟེ་ སོ་སོར་ཕྱེ་དགོས་འདུག
- ལས་འཛིན་གྱིས་ སྤྱོང་བཏར་གྱི་དོན་ལུ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་སྟེ་ཚན་ལུ་ མ་དཔྱལ་ཞལ་འདེབས་ དཔྱལ་ཀྱམ་ས་ཡ་ ༠.༣༠༠ མ་སྦྱོད་པར་ཡོད་མི་འདི་ ཕྱིན་དགོས་འདུག

༩.༥ བརྡ་དོན་དང་བརྒྱུད་འཛིལ་ལྟན་ཁག་གིས་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་འཛུལ་སྒོ་གསུམ་པམ་ཕྱེ་ནི་ དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་རྒྱབ་སྟོན་རྒྱུན་ཐག་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་འཕྲག་ལུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་ མཇུད་དགོས།

དཔེར་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་འཛུལ་སྒོ་གཉིས་ལས་བརྒལ་མིན་འདུག ཕེན་རྒྱང་ འཛུལ་སྒོ་ གཉིས་ འཛོམས་ཡོད་མི་འདི་གིས་ གལ་སྲིད་ རྒྱལ་ཁབ་ནང་ལུ་ གཞོད་སྐྱོན་རེ་འཐོན་པ་ཅིན་ ཡོངས་འཛིལ་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཚུ་ ཡོངས་རྫོགས་སྒྲ་ ཆད་ནི་འི་ཉེན་ཁ་འདུག དེ་གིས་ འབྲུག་རྒྱལ་གཞུང་གིས་ མི་སེར་ལུ་ཞབས་ཏོག་སྦྱོད་ནི་ནང་ གཞོད་ སྐྱོན་རྒྱབ་ནི་ཕེན་མ་ཚད་ རྒྱན་དན་ཚབས་ཆེན་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་གློ་བུར་ཉེན་འཚུབ་རེ་འཐོན་པ་ཅིན་ རྒྱང་འཕྲེན་གྱི་ མཐུན་རྒྱན་མེད་པར་ ཐུ་སྟབས་མ་བདེ་བའི་གནས་སྟངས་ལུ་ ཐུག་ནི་ཕེན་པས། དེ་མ་ཚད་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ རྒྱལ་སྤྱིའི་བརྡ་དོན་དང་འཕྲལ་རིག་ནང་ སྤྲོ་བ་ཞན་བཅུག་ནིའི་གཞི་ཕེན་མ་ལས་ བརྡ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ འཛེལ་བའི་ལྟ་གཡོག་ གི་ཚོང་ལས་དང་ རིག་པ་གསར་པ་ཚུ་ལུ་ གཞོད་པ་རྒྱབ་ནི་ཕེན་པས།

དེ་གིས་མ་དོ་བར་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་འདི་ ས་ཡོམ་གྱི་ས་ཁོངས་ནང་ཚུདཔ་ལས་ ས་ཡོམ་དང་ རང་བཞིན་གྱི་རྒྱུན་བཅས་ ས་ཡོམ་ཁ་ལས་ ཁ་ཡོམ་ཁ་ ཨ་ཅ་ཁ་ཞིན་ཀྱི་རྒྱུན་ཐ་ ས་གས་པའི་ གཞོད་ཉེན་ཆེཕ་ལས་བརྟེན་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་རྒྱབ་སྟོན་བཙུགས་ཏེ་ དེ་ བཟུམ་མའི་རྒྱུན་ཐབས་ཆེན་འཐོན་པའི་སྐབས་ མཐུད་འཛིལ་ལུ་ གཞོད་སྐྱོན་མ་རྒྱབ་པར་བཞག་དགོས་འདི་ ག་ནི་བས་ གལ་ཆེ་བས།

དེ་ལས་བརྟེན་ འབྲུག་རྒྱལ་ཁབ་ནང་ལུ་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་འཛུལ་སྒོ་གསུམ་པམ་དགོས་འདི་ ག་ནི་བས་ གནད་འགག་ཆེཕ་དང་ གལ་གནད་ཅན་ཅིག་ཕེན་མ་ལས་ ལྟན་ཁག་གིས་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིལ་གྱི་འཛུལ་སྒོ་གསུམ་པ་གཞི་ བཙུགས་འབད་ནི་ལུ་ འཕྲོ་མཐུད་དེ་རང་འབད་དགོས་དང་ ནང་འཁོད་ཀྱི་རྒྱུན་ཐག་རྒྱབ་སྟོན་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་ འཆར་གཞི་འདི་ ལོག་བརྟག་ཞིབ་འབད་དགོ་མི་དང་གཅིག་ཁར་ བློ་གཏད་ཅན་གྱི་རྒྱུན་ཐག་གི་རྒྱབ་སྟོན་ཡང་ བསྟར་སྤྱོད་ འབད་དགོས་འདུག

ལེའུ་༥ པ: མཇུག་དོན།

གློག་འཕྲུལ་ལག་ལེན་འཐབ་ཚུགས་པའི་མི་སྲེ་ཅིག་ལུ་བཙོ་ནི་འི་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་འདི་ ཁ་ནི་བས་གལ་ཅན་ཨིན་པའི་ གོ་རྟོགས་བྱུང་སྟེ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ཐོག་ལུ་ རྩིས་ཞིབ་དུས་མཚམས་ བློ་ཚེས་༠༧/༠༣/༢༠༠༤ ལས་ ༣༠/༠᪇/᪇᪁᪁᪄ ཚུན་གྱི་ལས་འཛིལ་རྩིས་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཅི། རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་འདི་ ཚད་དམ་དང་འཛིན་ཚད་ དོན་སྒྲིན་ཅན་གྱི་སྒོ་ལས་ གཞི་བཙུགས་དང་འཛིན་སྐྱོང་འཐབ་ཡོད་མེད་ཀྱི་ དཔྱ་ཞིབ་ འབད་ནི་ལུ་དམིགས་ཏེ་ རྩིས་ཞིབ་འདི་འགོ་འདྲེན་འཐབ་ཅི། རྩིས་ཞིབ་ཀྱི་ཁྱབ་ཚད་འདི་ཡང་ རྩིས་ལོ་᪂᪀᪀-᪀᪅ ལས་ ᪂᪀᪇-᪁᪄ ཚུན་གྱི་ནང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་འཚར་གཞི་ཙམ་གཞི་བཙུགས་ལས་འགྱུལ་དང་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ རྩིས་ཞིབ་འགོ་འདྲེན་འཐབ་སྟེ་ཡོད།

དེ་བཟུམ་མའི་ གལ་གནད་ཅན་གྱི་བརྡ་དོན་མཐུན་རྒྱན་དང་འཛིལ་བའི་ ཁེ་ཕན་རྣམ་པ་སྟ་ཆོགས་ཡོད་མི་ཚུ་ཡང་ ཐོང་གསེབ་ཀྱི་མི་སྲེ་ནང་ དབང་ཆ་སྦྱོད་ནི་དང་ ཁོམ་ཆོགས་དང་ཐོང་གསེབ་ཀྱི་བར་ནའི་བརྡ་དོན་གྱི་ཁྱད་པར་ཚུ་ ཉུངམ་བཟོ་ནི་ དེ་ལས་ ཡོངས་འཛིལ་ གཅར་གྱིས་ཐོབ་ཚུགས་པ་བཟོ་ནི་ཚུ་ ཨིན་པས། རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གཞི་བཙུགས་འབད་མི་འདི་གིས་ ཇོང་ཁག་ ༢༠ དང་ དྲུང་ཁག་དེ་ཚུ་ དེ་ལས་ ཁེད་འོག་ ༢༠᪃ དང་ མི་སྲེ་ལྷ་བ་ཚུ་ནང་ རྒྱན་ཐག་བཀྲམ་སྒྲིལ་མཐུད་འཛིལ་འབད་ཚུགས་ཏེ་འདུག དེ་དང་འདྲཕ་སྒྲ་ རང་བཞིན་སློར་འཛུང་འཐོན་བསྐྱེད་ལྷ་བ་དང་ གསོ་བའི་གཞི་རྟེན་སློན་ཁང་ དེ་ལས་ སློབ་གྲྭ་ལ་སོགས་པའི་གཙུག་སྒྲ་ཚུ་ནང་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ཞབས་ཏོག་ཐོབ་སྟེ་ འདུག དེ་གིས་ཡང་མ་དོ་བར་ གློག་མེ་འཕྲུལ་ཁང་དང་ གློག་མེ་འཕྲུལ་ཚམ་ཚུ་ ཕན་ཚུན་མཐུད་འཛིལ་འབད་ཡོད་པ་དེ་ རྒྱལ་ཡོངས་གློག་ཤུགས་ལྷ་བ་དང་གཅིག་ཁར་ཡང་ རྒྱན་ཐག་གྱི་ཐོག་ལས་འཛིལ་མཐུད་འབད་དེ་འདུག

ཨིན་ཏེ་འབད་རུང་ གྲུབ་འཐས་འཐོན་ཡོད་མི་དང་འཛིལ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ ཚད་སྟོན་དང་ཚོར་འཛུལ་ མང་རབས་ཅིག་ངོས་འཛིན་བྱུང་ཡོད་མི་ཚུ་ ལེགས་བཅོས་འབད་དགོས་འདུག ཕྱི་ཐག་ཏུ་ཡང་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ འབད་བཅོན་བསྐྱེད་དེ་ ལས་འགྱུལ་གྱི་མ་དངུལ་ཚུ་ ཐོ་བཀོད་རྒྱུན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་ མ་འཐབ་མ་ཚད་ ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་ དེ་ལས་ གོང་ཆག་མ་དངུལ་གྱི་ ལྷ་རྟོག་དང་སྟན་ཁུའི་ཐབས་ལམ་ཚུ་ མ་སྟོན་མ་ལས་བརྟེན་ དངུལ་འཐེལ་གྱི་ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་ འཕྲོ་བརླག་སོང་སྟེ་འདུག ལས་ཁུངས་ཀྱིས་ ཆུན་ངན་བྱུང་པའི་སྐབས་ བརྡ་དོན་འཕྲུལ་རིག་དང་འཐེལ་བའི་ཐུ་སྟྲས་མ་བདེ་ཕ་མི་བྱུང་ནི་དོན་ལུ་ ནང་འཁོད་རྒྱན་ཐག་རྒྱབ་སྟོན་ཡར་མ་སྒྲེ་ གཞི་བཙུགས་མ་འབད་བའི་ཁར་ རྒྱན་ཐག་དང་འཐེལ་བའི་ཕྱུགས་མ་བདེ་ཕ་ཚུ་ བཀོ་ནི་འི་ཐབས་ལམ་ལེགས་ཤོམ་མ་སྟོན་པས། དེ་མ་ཚད་ ལས་ འཛིན་ནང་མི་སྟོབས་དང་ ཐོན་སྐྱེད་ཚུ་མ་ཡར་པའི་དཀའ་དཡ་ལས་བརྟེན་ ལས་འཛིན་གྱིས་ རྒྱན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ཚུ་ ཏུས་རྒྱན་དུ་ཐོབ་ནི་དང་ ཏོ་གཏད་ཚུགས་པ་བཟོ་ཐབས་ལུ་ ཏུས་མཚམས་ཚུ་ནང་བཀག་ཐབས་རྒྱན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་མ་འབད་ བར་འདུག འཐུག་བརྡ་དོན་བརྒྱུད་འཛིལ་དང་བརྡ་བརྒྱུད་དབང་འཛིན་གྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱན་ཐག་མཐུད་

འཛིལ་ནང་ ཁྱིམས་འཛིན་གྱི་ལྟ་འཁན་ལེགས་ཤོམ་མ་འབག་པར་འདུག ད་གཟོས་ཡང་མ་དོ་བར་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ ལག་ལེན་དང་འཛིན་སྐྱོང་ནང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ཡང་ འཛིན་སྐྱོང་ལེགས་ཤོམ་མ་འཐབ་པར་འདུག

དེ་བཟུམ་མའི་ཚད་སྒྲོན་ཆུ་ ཨང་ཆེ་ཤོས་ཅིག་ ལྟ་རྟོག་གྱི་ཚད་འཛིན་ལམ་ལུགས་ལེགས་ཤོམ་མེད་མི་དང་ ལྟ་འབད་བཙོན་ཐོག་ལས་མ་འབད་མི་ དེ་ལས་ འཛོལ་སྒྲོན་ལེགས་བཅོས་འབད་ནི་ནང་ འགན་ཁག་ལེགས་ཤོམ་མ་འབག་མི་ལས་བརྟེན་བྱུང་ནུ།

རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་ནང་ ཚད་དམ་དང་ འཛིན་ཚད་ དོན་སྒྲིན་ཅན་ཆུ་ ཡར་འཕར་བཏང་སྟེ་ ཚད་སྒྲོན་ཆུ་བསལ་ནི་དང་ འཛིན་སྐྱོང་ཚད་འཛིན་ལམ་ལུགས་གཞི་བཙུགས་འབད་ནི་དེ་ནི་ལུ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱིས་ གོས་འདེབས་ལྟ་དེ་ཅིག་ཕྱལ་དེ་ཡོད། དེ་མ་ཚད་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་ཡོངས་འཛིལ་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་གྱི་ རྒྱབ་སྟོན་དགོས་ཡོདཔ་དང་ རྒྱན་དན་དང་ རྒྱལ་ཁབ་ཀྱི་གློ་བུར་ཉེན་འཚུབ་རེ་འཐོན་པ་ཅིན་ རྒྱལ་སྤྱིའི་ཡོངས་འཛིལ་འཕྲལ་སྒྲོའི་ ཐབས་ལམ་གཞན་ཆུ་ཡང་ དགོས་འདུག

བཏ་དོན་འཕྲལ་རིག་དང་ བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས་དང་ འབྲུག་གློག་མེ་ལས་འཛིན་ཚད་ཀྱིས་ རྒྱལ་ཡོངས་ཀྱི་སྲོག་ཤིང་དང་ གལ་གནད་ཅན་གྱི་རྟེན་གཞི་ ཉིང་སྒལ་ཡར་དྲག་དང་ལེགས་བཅོས་འབད་དེ་ རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན་གྱི་ གོས་འདེབས་ཆུ་ གཞི་བཙུགས་འབད་སྒོག་ལས་ རྒྱུན་ཐག་མཐུད་འཛིལ་བསྒྲལ་ཤུགས་གཏང་ནི་དང་ གློ་གཕྲལ་གྱི་རིག་རྩལ་དང་ལྟན་པའི་མི་སྡེ་ བཟོ་ཆུགས་པའི་རེ་འདོད་སྒྲོམ་ཡོད།

རྒྱལ་གཞུང་རྩིས་ཞིབ་དབང་འཛིན།
ROYAL AUDIT AUTHORITY
Bhutan Integrity House
Reporting on Economy, Efficiency & Effectiveness in the use of Public Resources

RAA/TAD (PA-Broadband Project)/2020-21/1639 **Date: 7 September 2020**

The Secretary
Ministry of Information and Communications
Thimphu

Subject: <u>Performance Audit Report on Implementation and Management of National Broadband Fiber Network</u>

Dear Sir,

Enclosed herewith please find the **Performance Audit Report on Implementation and Management of National Broadband Fiber Network** covering the period 1 July 2008 till 30 June 2018. The Royal Audit Authority (RAA) conducted the audit in line with the mandate enshrined in the Constitution of Kingdom of Bhutan and Audit Act of Bhutan 2018. The audit was conducted in accordance with International Standards of Supreme Audit Institutions on Performance Audit (ISSAI 3000). The audit was also conducted in the context of Performance Auditing following the RAA's Performance Audit Guidelines.

The overall audit objective was to ascertain the economy, efficiency and effectiveness in the implementation and management of national broadband fiber network. In order to achieve the overall objective, three sub-objectives were drawn:

- To ascertain whether the resources are used economically and efficiently;
- To assess whether the national broadband fiber network is managed and implemented efficiently, and
- To examine the achievement of the project targets, objectives and results.

The report has been prepared based on the review of available documents, analysis of data, and discussion with relevant officials of the Department of Information Technology and Telecom (DITT), Bhutan Power Corporation Limited (BPCL) and Bhutan InfoComm and Media Authority (BICMA). The report contains positive initiatives, shortcomings and deficiencies as well as recommendations aimed at improving the operations and management of national broadband fiber network.

The draft report was issued on 4 June 2020 to DITT, BPCL and BICMA for factual confirmation, comments and feedbacks. Responses received have been incorporated and provided in the report as **Annexure 1**.

In line with section 55(16) of the Audit Act of Bhutan 2018, the RAA would request the DITT, BPCL and BICMA to fix accountability and provide the duly filled and signed Accountability Statement and Management Action Plan (format attached) for implementation of each recommendation with definite timeframe **on or before 10 December 2020**. **In the event of**

non-submission of the same, the RAA shall fix the responsibility for implementation of the recommendations on the Head of the Agency.

The RAA will follow-up implementation of the recommendations based on the Management Action Plan and Accountability Statement. Failure to comply will result in taking appropriate actions, which may include suspending audit clearances to the official(s) accountable.

We take this opportunity to acknowledge the officials of DITT, BPCL and BICMA for rendering necessary co-operation and support which facilitated timely completion of the audit.

Yours sincerely,

(Ugyen Dorji)
Acting Auditor General of Bhutan

Copy to:

1. Hon'ble Lyonchhen, Royal Government of Bhutan, Thimphu
2. Hon'ble Gyalpoi Zimpon, Office of Gyalpoi Zimpon, Thimphu
3. Hon'ble Speaker, National Assembly of Bhutan, Thimphu
4. Hon'ble Chairperson, National Council of Bhutan, Thimphu
5. Hon'ble Opposition Leader, National Assembly of Bhutan, Thimphu
6. Hon'ble Chairperson, Public Accounts Committee, National Assembly of Bhutan, Thimphu (enclosed five copies)
7. Chief Executive Officer, Bhutan Power Corporation Limited, Thimphu
8. Director, Department of Information Technology and Telecom, MoIC, Thimphu
9. Director, Bhutan InfoComm and Media Authority, Thimphu
10. General Manager, Information and Communications Department, BPCL, Thimphu
11. Project Manager, National Broadband Fiber Network, DITT, MoIC, Thimphu
12. Assistant Auditor General, Follow-up and Clearance Division, RAA, Thimphu
13. Assistant Auditor General, Policy, Planning and Annual Audit Report Division, RAA, Thimphu
14. Office copy
15. Guard file

MANAGEMENT ACTION PLAN REPORT

PERFORMANCE AUDIT REPORT ON IMPLEMENTATION AND MANAGEMENT OF NATIONAL BROADBAND FIBER NETWORK

Recon No.	Audit Recommendation in brief	Action Plans: Action taken or to be taken *(A recommendation may have one or several action plans. The actions mentioned as taken should be supported by evidences)*	Estimated implementation date *(The implementation date for each action plan under a single recommendation may be different)*	Estimated completion date *(The completion date for each action plan under a single recommendation may be different)*	Responsibility Entrusted to:	
					Name & Designation *(Official responsible for implementation of each action plan may be one or more)*	EID no.
4.1	DITT should revise the existing agreement					
4.2	BICMA should strengthen its regulatory functions					
4.3	DITT should take initiatives to improve the management of the national broadband fiber network					
4.4	BPCL should institute measures to improve operation and maintenance of national broadband fiber network					
4.5	Ministry of Information and Communications should continue pursuing implementation of third international internet gateway and establishing the national fiber optic redundancy					

ACCOUNTABILITY STATEMENT

PERFORMANCE AUDIT REPORT ON IMPLEMENTATION AND MANAGEMENT OF NATIONAL BROADBAND FIBER NETWORK

No.	Recommendations	Accountability for implementation of action plans			
		Personal Accountability		Supervisory Accountability	
		Name & Desig.	EID No.	Name & Desig.	EID No.
4.1	DITT should revise the existing agreement				
4.2	BICMA should strengthen its regulatory functions				
4.3	DITT should take initiatives to improve the management of the national broadband fiber network				
4.4	BPCL should institute measures to improve operation and maintenance of national broadband fiber network				
4.5	Ministry of Information and Communications should continue pursuing implementation of third international internet gateway and establishing the national fiber optic redundancy				

(s/d)

TITLE SHEET

1.	Title of the Report	:	Performance Audit Report on Implementation and Management of National Broadband Fiber Network
2.	AIN	:	16761
3.	Audited Entity	:	1. Department of Information Technology and Telecom
			2. Fiber Network Division, Bhutan Power Corporation Limited
			3. Bhutan InfoComm and Media Authority
4.	Audit Period	:	1 July 2008 till 30 June 2018
5.	Audit Schedule	:	December 2019 to April 2020
6.	Audit Team	:	1. Kinley Zam, 200801105, Sr. Audit Officer
			2. Dhendup Tshering, 20140103380, Audit Officer
		:	3. Pema Wangdi, 20140103325, Audit Officer
			4. Phuntsho Choden, 20200116203, Asstt. Audit Officer
7.	Supervisor	:	Sonam Delma, 200301048, Asstt. Auditor General
8.	Overall Supervisor	:	Chimi Dorji, 9610060, Deputy Auditor General

ACRONYMS AND ABBREVIATIONS

ADB	:	Asian Development Bank
ADSS	:	All Dielectric Self Supporting
BEA	:	Bhutan Electricity Authority
BICMA	:	Bhutan InfoComm and Media Authority
BPCL	:	Bhutan Power Corporation Limited
BTL	:	Bhutan Telecom Limited
CC	:	Community Center
CD	:	Certificate of Deposit
CIC	:	Community Information Center
DITT	:	Department of Information Technology and Telecom
DPA	:	Department of Public Accounts
ESD	:	Electric Service Division
FD	:	Fixed Deposit
FMS	:	Fiber Monitoring System
FND	:	Fiber Network Division
FODP	:	Fiber Optic Distribution Panel
FYP	:	Five Year Plan
GC	:	Gewog Center
GOI	:	Government of India
GW	:	Ground Wire
HDPE	:	High Density Polyethylene
ICT	:	Information and Communication Technology
ISP	:	Internet Service Provider
MOIC	:	Ministry of Information and Communication
NBMIP	:	National Broadband Masterplan Implementation Project
O&M	:	Operations and Maintenance
OPGW	:	Optical Ground Wire
PEMS	:	Public Expenditure Management System
RAA	:	Royal Audit Authority
RGoB	:	Royal Government of Bhutan
SAP	:	Systems Applications and Products
SASEC	:	South Asia Subregional Economic Cooperation
SCC	:	System Coordination Committee
SMS	:	Short Message Service
TAP	:	Tied Assistance Project
TCC	:	Technical Coordination Committee
TICL	:	Tashi InfoComm Limited
USF	:	Universal Service Fund

TABLE OF CONTENTS

EXECUTIVE SUMMARY 1

Chapter 1: About the Audit 5

1.1 Mandate 5

1.2 Audit Standards 5

1.3 Audit Objectives 5

1.4 Audit Approach Applied 5

1.5 Audit Scope 6

1.6 Audit Methodology 6

Chapter 2: Introduction 8

2.1 Background 8

2.2 Project funding 9

2.3 Project implementation and coverage 9

2.4 Dark fiber allocation 11

2.5 Legal and regulatory framework 11

2.6 Coordinating mechanism 11

Chapter 3: Audit Findings 12

Part 1: Initiatives and Positive Developments 12

Part 2: Shortcomings and deficiencies 14

3.1 Financial Management 14

3.1.1 Poor financial tracking resulting in inaccurate project costs 14

3.1.2 Inadequacies in release of Operation and Maintenance (O&M) fund 16

3.1.3 Lack of monitoring controls in the management of depreciation fund 19

3.1.4 Non-contribution of training funds by BPCL 21

3.2 Anomalies in determination of O&M fund 22

3.3 Weak monitoring mechanisms in BICMA 24

3.4 Non-nationalisation of BPCL owned fibers 26

3.5 Disaster Management 27

3.5.1 Limited domestic fiber optic network redundancy 27

3.5.2 Limited international internet redundancy 30

3.6 Operations and Maintenance 31

3.6.1 Lack of mechanism to ensure sustainability of fiber resources 31

3.6.2 Ineffective use of Fiber Monitoring System 34
3.6.3 Lack of clear protocol to resolve internet connectivity and ICT equipment issues in GCs and CCs 36
3.6.4 Lack of mechanism for disposal of fiber optic waste 39
3.6.5 Periodic preventive maintenance activities not carried out adequately 41
3.6.6 Recurrent issues and causes for the disruptions were not analysed 46
3.6.7 Poor internal coordination in BPCL resulting in additional costs and duplication of work 47
3.6.8 Lack of clear procedures to impose and collect fines and penalties 49
3.6.9 Non-assessment of fiber availability report by DITT 52
3.6.10 Improper cable management 54
3.7 Project Management 56
3.7.1 Irrelevant trainings provided to irrelevant officials from the project fund 56
3.7.2 Project Evaluation not carried out 58
3.7.3 Inadequate project documentation 60
Chapter 4: Recommendations 62
4.1 DITT should revise the existing agreement 62
4.2 BICMA should strengthen its regulatory functions 62
4.3 DITT should take initiatives to improve the management of the national broadband fiber network 63
4.4 BPCL should institute measures to improve operation and maintenance of national broadband fiber network 63
4.5 Ministry of Information and Communications should continue pursuing implementation of third international internet gateway and establishing the national fiber optic redundancy 64
Chapter 5: Conclusion 65
Appendices 67
Annexure 69

EXECUTIVE SUMMARY

The Royal Audit Authority (RAA) had conducted performance audit on "Implementation and Management of National Broadband Fiber Network" as mandated by the Constitution of the Kingdom of Bhutan and Audit Act of Bhutan 2018. The audit was conducted following Performance Audit Guidelines, which is in line with the International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAIs). The overall objective of the audit was to assess the economy, efficiency and effectiveness in the implementation and management of national broadband fiber network. In order to achieve the overall objective, the sub-objectives set are:

- To ascertain whether the resources are used economically and efficiently;
- To assess whether the national broadband fiber network is managed and implemented efficiently, and
- To examine the achievement of the project targets, objectives and results.

The scope of the audit was limited to the National Broadband Masterplan Implementation Project (NBMIP) and management of national broadband fiber network overseen by the Department of Information Technology and Telecom (DITT) and executed by Bhutan Power Corporation (BPCL) for the period FY 2008-09 till 2017-18.

The Royal Government of Bhutan (RGoB) recognized the potential of information and communications technology (ICT) in boosting socioeconomic development and in realizing the GNH and initiated to install national fiber-optic backbone infrastructure through its NBMIP. The project was undertaken to create a reliable and sustainable communication backbone for the country, to promote level playing field for all service providers, and also to provide affordable and reliable access to ICT services for the citizens.

The total budget of the NBMIP was initially approved at Nu.654.00 million funded by the Government of India (GoI) Tied Assistance Project (PTA). However, with the increase in scope and other important requirements, the implementation cost of the project increased to Nu.824.817 million.

Given that BPCL already has the transmission and distribution network in the country and considering the safety, security and technical nature/requirements of the job, RGoB decided to leverage this existing infrastructure and entrusted the implementation work to BPCL. Subsequently, an agreement was drawn between RGoB and BPCL where the stringing of fibers in the country was assigned to BPCL as a deposit work.

The agreement specifies that RGoB has complete ownership of both the Optical Ground Wires (OPGW) and All-Dielectric Self-Supporting fibers (ADSS) fibers and all the fiber assets of BTL and BPCL were consolidated following an executive order issued by the RGoB. RGoB provides a yearly fee of 2.1% which is now increased to 2.5% of the total asset cost to BPCL for operation and maintenance of fibers at 98% reliability. RGoB has also created a depreciation fund into which an amount equivalent to 3.17% of the final capitalized assets is provided annually. This fund is set up to support BPCL to replace the fibers at the end of their economic life and to replace major damages to the fiber assets.

During the course of audit, the RAA have noted the following positive initiatives:

i) The National Broadband Master Plan project is a critical ICT infrastructure development project to roll out fiber optics network nationwide. Through this project, DITT and BPCL have successfully implemented a fast, secure, and reliable fiber backbone infrastructure connecting all the 20 dzongkhags as well as extending fiber network to Gewog Centres.

ii) With the national broadband fiber network project, DITT has adopted infrastructure sharing concept bringing in multiple stakeholders to work together, which is an example of whole-of-government approach.

iii) With the implementation of the national fiber network, the BTL and BPC fibers were consolidated as national property contributing in the creation of a level playing field in the telecom market and for upcoming ICT players.

iv) DITT and BPCL have chosen feasible and cheaper fiber deployment option i.e. aerial deployment. Leveraging the existing infrastructure of BPCL has saved a huge cost to the government and maintained the aesthetic view of our natural environment. This has significantly reduced the operational cost and tariff rates.

v) With three pairs of free fibers allocated to BPCL from the national broadband fiber network, all hydropower plants and power transmission substations have been interconnected and linked to the National Load Dispatch Centre through optical fiber.

vi) Through this project, government offices, regional offices, 20 dzongkhags, dungkhags, 203 gewogs and CCs are connected with fiber. Even educational institutes, colleges and schools are connected with fiber.

vii) MoIC is continuously pursuing the establishment of third international gateway for internet connection from Bangladesh via India.

viii) DITT and MoWHS in collaboration with other stakeholders have discussed on having common duct especially in the urban area as right of way for electricity and fiber. It will be initiated for any new town planning by MoWHS.

ix) The BPCL has taken initiatives in developing ticket raising system for resolving internet issues in order to enhance efficiency in operation and maintenance of fibers.

x) The BPCL initiated shifting ICT network elements from sub-station control room to ICT co-location shelter, which are constructed outside sub-stations but within the BPC premises.

xi) BICMA has revised the telecommunication tariff order 2009 in 2012 which has comparatively lowered the tariff leading in reduction charges of telecom and broadband internet service.

xii) BICMA conducted Quality of Services assessment for mobile voice and data services in Thimphu, Paro, Phuentsholing, Punakha, Samdrupjongkhar, and Wangduephodrang.

xiii) As per the internet tariff reports of Telcos, the internet tariffs have drastically reduced over the years with the initiation of NBMIP. The free fiber backbone across the country has helped in reduction of the internet tariff.

Apart from positive achievements, the RAA also observed deficiencies and shortcomings in the implementation and management of national broadband fiber network. Some of the significant findings are summarized below:

i. Poor financial tracking was noted in the management of project fund and this has resulted in inaccurate project cost.

ii. Inadequacies in the release of Operation and Maintenance (O&M) fund by DITT had resulted in an excess release of Nu.29.889 million to BPCL.

iii. Lack of monitoring controls in the management of depreciation fund by DITT has led to non-deposit of Nu.45.829 million of interest accrued on the depreciation fund paid from 2011 to 2017 by BPCL.

iv. There were anomalies in the determination of O&M fund.

v. There is no comprehensive domestic fiber optic network redundancy established as of now to ensure e-resilience in the event of disaster. Similarly, there is limited international internet redundancy, which could lead to risk of complete internet blackout in the whole country should there be failure on the existing single gateway that passes through Siliguri.

vi. Weak regulatory role played by BICMA in carrying out QoS assessment for broadband services and evaluation of whether actual data quota for broadband and mobile services is provided to the customers. Further, there was no grievance redressal mechanism instituted in BICMA to handle complaints from customers.

vii. Lack of mechanism to ensure sustainability of fiber resources was noted because the current practice of allocating fibers to Gewog centres is found to be unsustainable and moreover the leasing condition was not enforced to the stakeholders.

viii. Fiber Monitoring System (FMS) installed was ineffective in generating comprehensive reports for making informed decisions and it was not monitoring all the fiber strands in the fiber optic cable to detect faulty fibers.

ix. There was lack of clear protocol on resolving internet connectivity and ICT equipment issues in GCs and CCs resulting in disruption of services provided to the citizens by the GCs and CCs.

x. There is no proper mechanism including guidelines or procedures instituted by DITT for disposal of fiber optic waste that has led to dumping of fiber cables and reel ends along the roadsides and at auction yard of BPCL.

xi. In order ensure availability and reliability of the national broadband fiber backbone, BPCL has not carried out adequate periodic preventive maintenances rather they were involved in routine restoration and repair works.

xii. Project evaluation has not been carried out since the implementation of the project in 2008 indicating lack of mechanism in place to ensure that the project targets and objectives are achieved.

These lapses were largely caused due to weaknesses in monitoring controls and lack of due diligence as well as poor oversight responsibilities. In order to improve economy, efficiency and effectiveness in the implementation and management of national broadband fiber network and to address these lapses, the RAA has provided five recommendations:

i. DITT should revise the existing agreement;

ii. BICMA should strengthen its regulatory functions;

iii. DITT should take initiatives to improve the management of the national broadband fiber network;

iv. BPCL should institute measures to improve operation and maintenance of national broadband fiber network; and

v. Ministry of Information and Communications should continue pursuing implementation of third international internet gateway and establishing the national fiber optic redundancy.

CHAPTER 1: ABOUT THE AUDIT

1.1 Mandate

The Royal Audit Authority (RAA) conducted the 'Performance Audit of National Broadband Fiber Network' as mandated by Article 25 of the Constitution of the Kingdom of Bhutan to audit and report on the economy, efficiency, and effectiveness in the use of public resources.

Further, Chapter 5, Section 69 of the Audit Act of Bhutan 2018 stipulates, "*The Authority shall carry out performance, financial, compliance, special audits and any other form of audits that the Auditor General may consider appropriate*."

1.2 Audit Standards

The RAA conducted this audit in accordance with the International Standards of Supreme Audit Institutions on Performance Auditing (ISSAI 3000). The RAA followed audit procedures as prescribed under RAA's Performance Audit Guidelines to maintain uniformity and consistencies of approaches in auditing.

1.3 Audit Objectives

The overall audit objective was:

- To ascertain the economy, efficiency and effectiveness in the implementation and management of national broadband fiber network.

The sub-objectives were:

- To ascertain whether the resources are used economically and efficiently;
- To assess whether the national broadband fiber network is managed and implemented efficiently, and
- To examine the achievement of the project targets, objectives and results.

1.4 Audit Approach Applied

In this audit, the audit approach used was a combination of result and system oriented audit approaches.

Result oriented approach was selected as the project had defined objectives, outputs, and results. Through result oriented audit approach, the audit assessed the effectiveness of the project in terms of delivery of project output and result. The audit ascertained the availability of an ideal environment and condition for the achievement of the project output and results.

System oriented approach was taken up as the project should be executed and managed with sound project management principles. With the use of system oriented audit approach, the audit focussed on project management systems, coordinating mechanisms in management of the nationalised fiber assets, financial management system and the implementation processes. The audit determined if the framework, processes and systems in place had led to resources being used economically and efficiently in the implementation of the project.

These audit approaches helped audit team to conclude on the overall audit objective of determining the economy, efficiency and effectiveness in the implementation and management of national broadband fiber network in Bhutan.

1.5 Audit Scope

The audit focused on whether the Department of Information Technology and Telecom (DITT) and Bhutan Power Corporation Limited (BPCL), according to their respective roles and responsibilities, implemented and managed the national broadband fiber network to meet the connectivity needs of Bhutan.

The scope of the audit was limited to the National Broadband Masterplan project implementation and management overseen by DITT and executed by BPCL for the period FY 2008-09 till 2017-18.

1.6 Audit Methodology

The RAA applied the following methodologies to gather information, analyse data and derive conclusions.

Document Review:

i. Examined legislations, rules and regulations, policies governing the project;
ii. Conducted background study on broadband masterplan project and its workings;
iii. Reviewed project documents and any other documents related to the project;
iv. Reviewed minutes of committee meetings and contract agreement signed between stakeholders;
v. Reviewed and assessed budget released and expenditure incurred on implementation of National Broadband Masterplan Project;
vi. Assessment on O&M fund released and Expenditure incurred will be done.
vii. Examined and verified the determination of O&M fund;
viii. Verified the statement on depreciation fund and accumulated interest;
ix. Examined and analysed the fiber restoration reports for 2017 and 2018;
x. Collected and examined the fiber availability report submitted to DITT by the stakeholders;
xi. Assessed fiber lease details and evaluated the adherence to fiber leasing conditions;
xii. Analysed the training details provided by the project;
xiii. Reviewed the contract documents and other documents of FMS;
xiv. Reviewed the Information, Communications and Media Act of Bhutan 2018 and annual reports and QoS reports of BICMA.

Physical Verification

i. Visited all the FND substations and assessed workload;

ii. Visited Punakha, Dagana, Wangduephodrang, Tsirang, Sarpang, Samdrupjongkhar, Pemagatshel, Trashigang, Monggar, Trashiyangtse Dzongkhags, Gewogs and community centres;

iii. Visited sites where there is frequent fiber breakages and checked the causes;

iv. Carried out physical verification of fiber cables and network equipment;

v. Explored the viability of the planned fiber rings;

vi. Verified mobile and internet service availability;

vii. Observed the FMS and its workings.

Interviews

i. Discussed limitations of project while implementation;

ii. Held several rounds of discussion with the project manager and former project managers from DITT involved in the implementation of the project;

iii. Discussed on issues related to management of national broadband fiber network with Telcos and ISP operators;

iv. Interviewed officials from FND and discussed on the maintenance and challenges faced.

CHAPTER 2: INTRODUCTION

Internet and Telecommunication Technologies have changed the way individuals and societies interact, communicate, and behave in Bhutan. They have become an integral part of the human progress and their activities. The Royal Government of Bhutan (RGoB) recognized the importance of the role information and communications technology (ICT) played towards achieving Gross National Happiness and had invested heavily and implemented several IT initiatives. One such initiative is the roll out of national fiber-optic backbone infrastructure through the National Broadband Masterplan Implementation Project (NBMIP).

The NBMIP was undertaken by the RGoB to create a reliable and sustainable communication backbone for the country. To avoid monopolies in the critical backbone infrastructure due to the capital intensive investment, and to provide affordable and reliable access to ICT services for the citizens. The value chain of such a critical information infrastructure is manifold including the ability to empower rural communities, bridge the digital divide between urban and rural areas, and provide affordable access to the internet (digital equality).

Having an effective and efficient fiber-optic backbone infrastructure provides stable uninterrupted internet connection that will facilitate in building digital society. This will strengthen the democratic processes, foster economic growth, and allow exchange of information and knowledge. It is irrefutable that internet and ICTs have played an important role in accelerating the socio-economic, cultural and political developments of Bhutan in the last decade and will continue to do so in the future. Reliable telecommunications and fiber-optic backbone infrastructure is also imperative during national emergencies and disasters. They are critical tools for dissemination of vital information.

The national broadband fiber network is therefore a critical asset of the country. Thus, recognizing the huge impact the critical information infrastructure can have in delivering secure, reliable and high-quality internet services to the Bhutanese public in order to have better access to the services provided by the government and to enhance the economic prospects of the community, the RAA has carried out the performance audit of national broadband fiber network covering the period 1 July 2008 to 30 June 2018.

2.1 Background

For the Royal Government of Bhutan (RGoB), providing affordable and reliable communications facilities to all its citizens has always been a challenge due to the country's rugged and mountainous terrain, small and scattered population, and landlocked nature. Nevertheless, recognizing the potential benefits of ICT in boosting socio-economic development, the RGoB has committed to implement a national fiber-optic backbone infrastructure, through its National Broadband Masterplan Implementation Project (NBMIP).

Given that BPCL already has the transmission and distribution networks in Bhutan and considering the safety, security and technical nature/requirements of the job, RGoB decided to leverage this existing infrastructure and entrusted the work to BPCL. Subsequently, an agreement was drawn between RGoB and BPCL where the stringing of fibers in the country was assigned to BPCL as a deposit work.

The agreement specified that RGoB has complete ownership of both the Optical Ground Wires (OPGW) and all-dielectric self-supporting fibers (ADSS) fibers. All the fiber assets of BTL and BPCL were consolidated following an executive order issued by the RGoB. RGoB pays a yearly fee of 2.1% (presently increased to 2.5%) of the total asset cost to BPCL and in turn BPCL is entrusted with operating and maintaining the fibers at 98% reliability. RGoB has also created a depreciation fund into which an amount equivalent to 3.17% of the final capitalized assets is paid annually. This fund is set up to support BPCL to replace the fibers at the end of their economic life and to replace heavy damages to the fiber assets due to unavoidable incidents.

2.2 Project funding

The total budget of the NBMIP was initially approved at Nu.654.00 million funded by the Government of India (GoI) as Project Tied Assistance (PTA). However, with the increase in scope and other important requirements and considerations, the implementation of the project was funded from various sources and the total fund was Nu.824.817 million (as per the information provided by DITT). The details are given in Table 1.

Table 1: Project funding

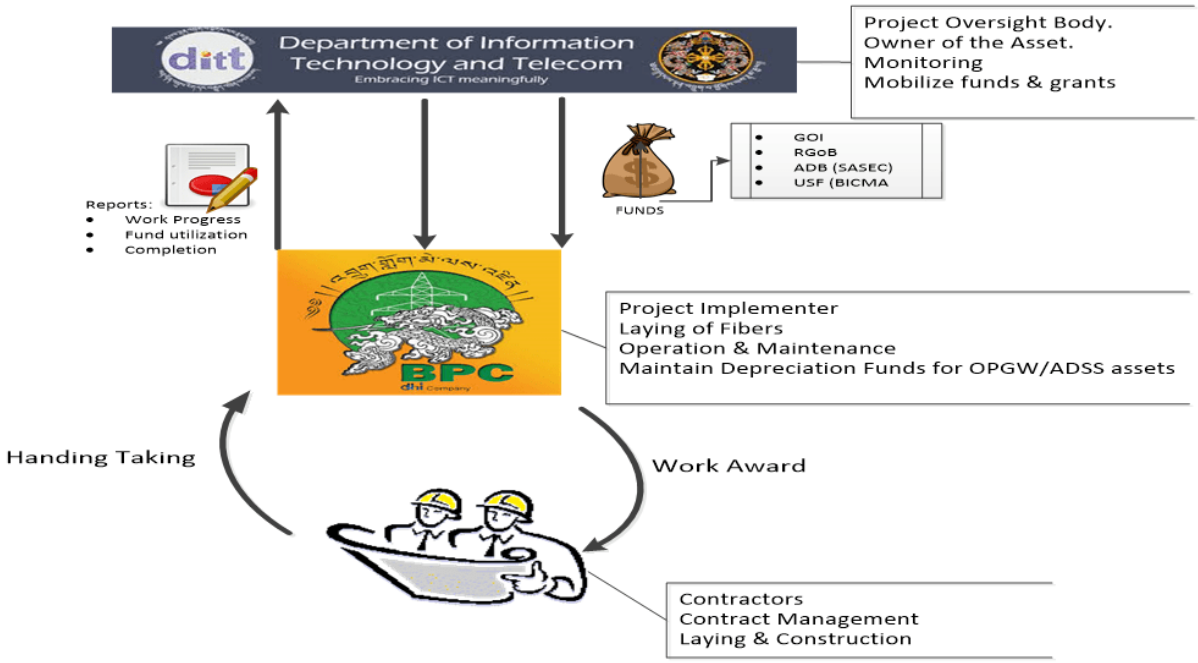
Funding Source	Fund (Nu. in Million)	Remarks
RGoB	113.082	Nationalization of existing fiber stretches
USF (BICMA)	43.881	
GoI	653.997	Nu. 654 million released by GoI
ADB	13.857	SASEC Project
Total:	**824.817**	

Source: DITT

2.3 Project implementation and coverage

The DITT of the Ministry of Information and Communications (MoIC), being responsible for coordinating the development of the ICT infrastructure in the country, had been entrusted to oversee the project. BPCL, with its existing infrastructure, was entrusted to implement the project. BPCL executed both the ADSS and OPGW works by further contracting LS Cables of South Korea and Aksh Technologies, India respectively. The implementation modality of the project is presented in Figure 1.

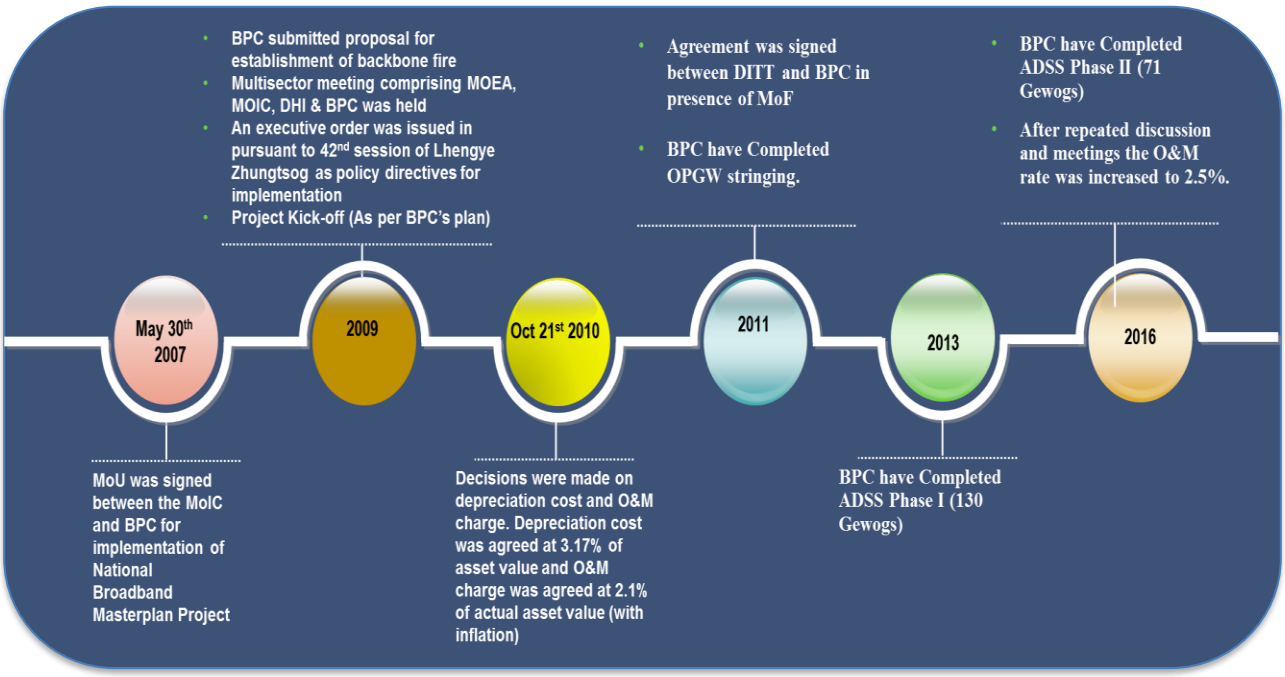
Figure 1: Project Implementation Modality



The scope of the project included fiber optic cable connectivity to all 20 Dzongkhags and 201 Gewogs (Lunana, Soe, Naro and Lingzhi Gewogs are off grid and not included in BPCL's power network). OPGW were strung on the power transmission lines to the Dzongkhags and ADSS were strung on BPCL distribution utility poles in the Gewogs.

By 2011, BPCL completed the fiber optic cable (OPGW) connectivity in all the 20 Dzongkhags. Two phases were planned for ADSS work package to connect the Gewogs with fiber optic cables. In the first phase, 130 Gewogs were connected and the second phase of ADSS work package connected 71 Gewogs. The implementation timeline is depicted in Figure 2.

Figure 2: Project Implementation Timeline



2.4 Dark fiber allocation

The agreement signed between DITT and BPCL for the implementation of the project provided three pairs of fibers to BPCL free-of-cost for its exclusive and internal use. The remaining fibers will be allocated by DITT to licensed operators and leasing would be based on policy directives of RGoB at tariffs determined by Bhutan InfoComm and Media Authority (BICMA). The Bhutan Telecommunications and Broadband Policy allows only a pair of dark fiber along any physical route to a licensee.

Presently, the lease of the fibers to Internet Service Providers (ISP) and Telecommunications Companies (Telcos) is zero and this arrangement intends to keep the price of internet/telecommunications services low and affordable. Table 2 shows the allocation of the dark fibers to the licensed operators.

Table 2: Allocation of dark fibers

ISP/Telcos/BPCL	Dark fiber leased (at any stretch)
BPCL	3 pairs
Bhutan Telecom Limited	1 pair
Tashi InfoComm Limited	1 pair
DrukCom Pvt Enterprise	1 pair
NANO	1 pair

2.5 Legal and regulatory framework

The overall governing legislation is the Information, Communications and Media (ICM) Act of Bhutan 2018 outlining the policies and plans related to ICT and usage of ICT to improve and increase the coverage of services. The policy governing telecommunications and broadband sector in the country is the Bhutan Telecommunications and Broadband Policy 2014 which prescribes the development of telecommunications and broadband. The main objectives of the policy are: connectivity for all, strengthening of rules and regulations, creation of conducive environment for private investments and competition leading towards an efficient market and affordable broadband and telecom services.

BICMA is the regulatory body responsible for advancement in telecommunications such as the establishment of an efficient and high quality ICT infrastructure in Bhutan.

Bhutan Electricity Authority is the regulatory body of BPCL and provides approval for the installation, operation and maintenance of ADSS fiber cables on BPCL distribution utility poles.

2.6 Coordinating mechanism

There are two committees that oversee the national fiber optic infrastructure network, which are the National Fiber Coordination Committee (erstwhile Systems Coordination Committee) and the Technical Coordination Committee. The members for both these committees are officials from DITT, BPCL, Bhutan Telecom, Tashi InfoComm, DrukCom and NANO.

CHAPTER 3: AUDIT FINDINGS

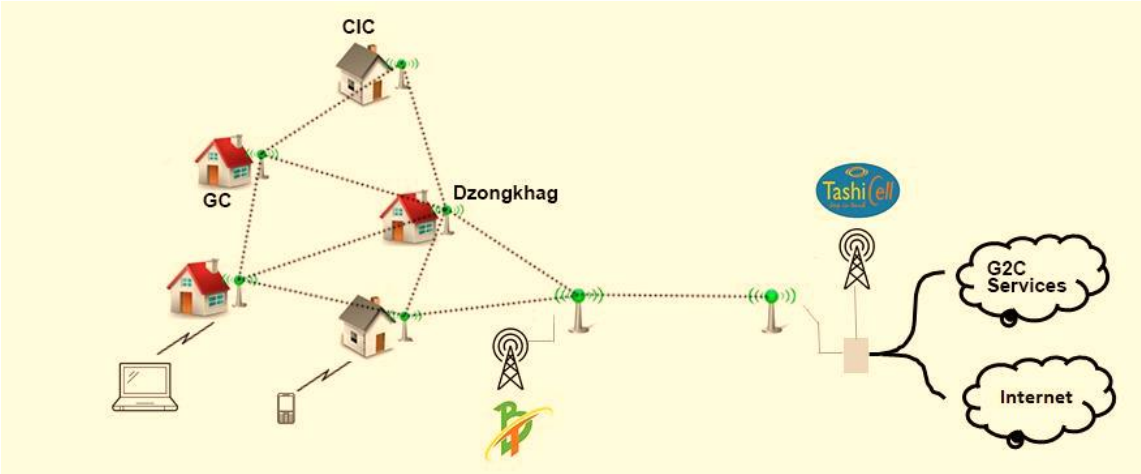
This chapter is divided into two parts: Part 1 highlights the positive initiatives and Part 2 discusses the shortcomings and deficiencies in the management of the national broadband fiber network.

Part 1: Initiatives and Positive Developments

The implementation and the establishment of the fiber network had resulted in positive developments and the significant ones are summarised below:

i. The National Broadband Master Plan project is a critical ICT infrastructure development project to roll out fiber optics networks nationwide. Through this project, a fast, secure, and reliable fiber backbone infrastructure was installed. The scope of the project, which involved connecting all the 20 districts of the country as well as extending fiber network to Gewog Centres level, has been successfully implemented. The project has benefitted the citizens in terms of accessibility to e-government services and the Internet as shown in figure 3.

Figure 3: Broadband connected to all Dzongkhags, Gewog Centres and Community Information Centres



ii. Prior to implementation of the national fiber network, Bhutan Telecom Ltd., the oldest ISP in the country, maintained satellite earth stations for international connectivity, which incurred high operational cost and tariff rates. The installation of fiber network over power infrastructure has significantly reduced the operational cost and tariff rates.

iii. Before the implementation of national fiber network, both BTL and BPCL had their own fiber network for their internal system. With the implementation of the national fiber network, the BTL and BPC fibers were consolidated as national property contributing in the creation of a level playing field in the telecom market and for upcoming ICT players.

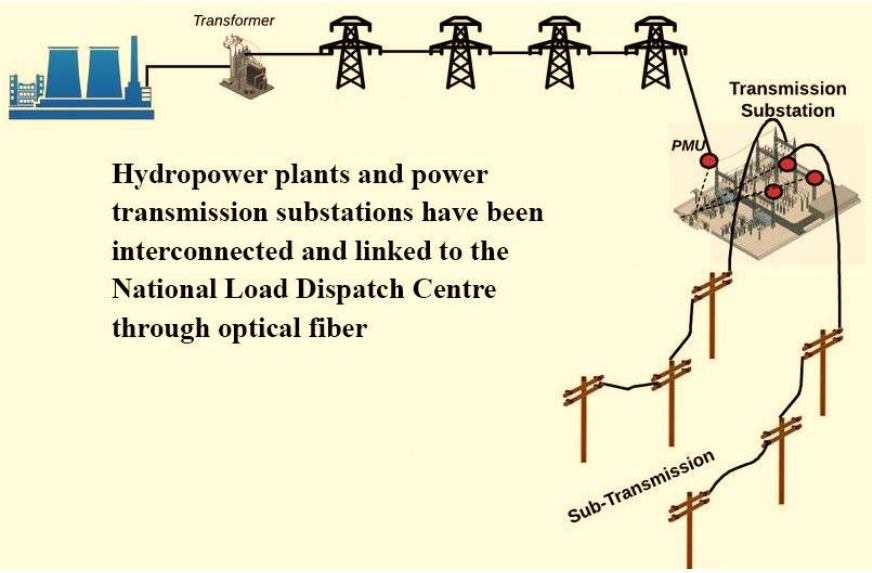
iv. With the national broadband fiber network project, DITT has adopted infrastructure sharing concept bringing in multiple stakeholders to work together, which is an example of whole-of-government approach.

v. DITT and BPCL have chosen feasible and cheaper fiber deployment option i.e. aerial deployment. Leveraging the existing infrastructure of BPCL - the fiber cables were

strung on transmission towers and distribution poles – has saved a huge cost to the government and maintained the aesthetic view of our natural environment that otherwise would have been greatly scarred due to random infrastructure deployment by different operators.

vi. With three pairs of free dark fibers allocated to BPCL from the national broadband fiber network, all hydropower plants and power transmission substations have been interconnected and linked to the National Load Dispatch Centre (NLDC) through optical fiber as shown in figure 4.

Figure 4: Hydropower plants and power transmission substations linked to the NLDC



vii. Through this project, government offices, regional offices, Dzongkhags, Dungkhags, Gewogs and CCs are connected with fiber. Even educational institutes, colleges and schools are connected with fiber.

viii. MoIC is in the process of establishing the third international gateway for internet connection from Bangladesh via India.

ix. DITT and MoWHS in collaboration with other stakeholders have discussed on establishing common duct especially in the urban area as right of way for electricity and fiber and decided to propose common duct for any new town planning by MoWHS.

x. The BPCL has taken initiatives in developing ticket raising system for resolving fiber connectivity issues. The stakeholders are given access to the system to raise ticket whenever there is a connectivity issue. The system keeps record of P2P (Point to Point) fiber connection and helps in enhancing the efficiency of O&M by collecting information of fiber faults and disseminating information on status of the network restoration. It also supports manager in allocation of work to appropriate teams. BICMA has developed the ICT infrastructure sharing 2015 to ensure better cooperation among service providers and to provide services at affordable price.

xi. BICMA has revised the telecommunication tariff order 2009 in 2012 which has comparatively lowered the tariff leading in reduction charges of telecom and broadband internet service.

xii. BICMA had conducted Quality of Services assessment for mobile voice and data services in Thimphu, Paro, Phuentsholing, Punakha, Samdrupjongkhar, and Wangduephodrang.

xiii. The BPCL initiated shifting ICT network elements from sub-station control room to ICT Co-location shelter, which are constructed outside sub-stations but within the BPC premises. Co-location shelters are established with an objective to decongest the current control room, to provide extra space for additional ICT equipment of Telcos and ISPs, and also for the safety of O&M personnel and to minimize connectivity disruption due to electrical maintenance in the sub-stations.

xiv. DITT, with help from all the stakeholders, has procured fiber monitoring system to detect faulty fibers. Although the department could not connect all the fibers with FMS due to financial constraints, the single cable connected to a fiber core has helped in detecting the faults on that particular fiber on time and reduced the manual effort for restoration to some extent.

xv. As per the internet tariff reports of Telecom Companies, the internet tariffs have drastically reduced over the years with the implementation of national broadband master plan project. Provision of free dark fibers to Telcos and ISPs in country has helped in reduction of the internet tariff.

Part 2: Shortcomings and deficiencies

While recognizing the positive developments made after implementing the national broadband fiber network, the RAA's review also revealed areas that require further improvements. The findings were made based on reviews of available documents, interviews and analysis.

3.1 Financial Management

3.1.1 Poor financial tracking resulting in inaccurate project costs

During the 10th FYP, the RGoB had secured funds amounting to Nu.654.00 million under the Government of India (GoI) assistance to implement the National Broadband Master Plan Implementation Project. With the increase in project scope, DITT had sought additional funds from other sources to implement the national broadband fiber network across the country. As such, the total project cost amounted to Nu.824.817 million as per DITT.

Project cost is one of three vital metrics in project management and most importantly managing and controlling of project cost is fundamental in all projects so as to avoid cost overrun. Thus, as with any project management, top management and project managers of national broadband project has to control and track project costs including fund releases from the Department of Budget, fund releases to BPCL, cost versus work performance, and expenditure versus budget. More specifically, project costs has to be tracked and documented for the entire duration of the project in order to maintain project history and also to identify and address any variances in the project costs.

However, the RAA noted poor financial tracking of the project cost by DITT ensuing in a difference of Nu.**8.795** million in the SASEC project funded by the Asian Development Bank (ADB) for ADSS connectivity to Community Centres & Dzongkhag Administration Buildings. This variance was noted while carrying out comparative analysis of consolidated financial

statements obtained from Department of Public Accounts and BPCL with the financial statements from DITT. The analysis revealed that while the total project cost maintained by DITT was Nu. **824.817 million**, the RAA computed project cost was only Nu.**816.022 million** showing a difference of Nu. **8.795 million.** The detail of the analysis and the difference is given in Table 3.

Table 3: Project fund maintained at DITT and RAA computation

Funding Source	Fund (Nu.) as per DITT	Computation by RAA	Differences (Nu.)	Remarks
RGoB	113,081,845.55	113,081,845.55	0.00	Nationalization of existing fiber stretches from BTL & BPCL. The RAA noticed the difference of Nu.8.394 million where DITT did not include the nationalization of Dewathang-Mortanga route with the adjustment of revenue collected from the nationalization as per the agreement. The amount was adjusted accordingly by RAA.
USF (BICMA)	43,881,470.83	43,881,470.83	0.00	
Govt. of India (GoI)	653,996,900.74	653,996,900.74	0.00	
ADB (SASEC)	13,856,843.19	5,062,110.71	8,794,732.48	SASEC Project
Total Expenditure (Nu)	**824,817,060.31**	**816,022,327.83**	**8,794,732.48**	

Upon review, the RAA found that DITT had maintained the costs incurred from SASEC project as Nu.13.857 million whereas Public Expenditure Management System (PEMS) showed only Nu.5.062 million, which was paid to BPCL vide DV. No. 11.11 dated 26 November 2013 and DV. No. 1.8 dated 16 January 2014.

The difference was attributed to the following.

- Change in project managers due to the long duration of the project;
- Responsibilities of the project manager does not indicate financial tracking of the project;
- Inadequate monitoring and tracking of project performance data particularly the financial data;
- Lack of maintenance of project history specifically the total project costs; and
- The project management has never prepared separate financial statements such as Receipts and Payments Statement specifically for the project. The same was pointed out in 2016 by RAA during the financial audit of national broadband master plan implementation project.

Poor financial tracking has ultimately resulted in inaccurate project costs maintained by DITT. This has financial implication on the O&M funds and depreciation funds provided by the RGoB as O&M and depreciated funds are computed at the final capitalized cost of OPGW/ADSS assets, which is part of the project cost.

DITT, in their response, stated that under the GoI funded project, the scope of National Broadband Masterplan Implementation Project (NBMP) is to connect 20 Dzongkhags

and 201 Gewog centres and the department took the opportunity and successfully connected to CCs and Dzongs through the SASEC project, though not part of the NBMP, was a significant achievement for DITT. The total contract amount for the contracts signed with BPC to connect 19 Dzongs (Dzongkhag headquarters) and 185 CCs was Nu.14.482 million.

DITT further explained that the ADB funded SASEC project was reflected as Nu.13.857 million. However, the total budget of $148,527.00 (at USD Rate $1 = Nu. 67.069) was utilized for connecting CCs and Dzongs from ADB.

Although Nu.13.857 million was reflected in the completion report, the actual expenditure incurred from ADB was Nu.5.062 million as captured in the PEMS. The remaining fund was covered from GoI which was later refunded by ADB during the closing of the SASEC project (Nu.4.899 million).

DITT justified that since the initial implementation of the project, the RAA has successfully carried out financial audits of both NBMP and SASEC projects every FY with no financial issues.

The RAA would like to clarify that financial audits pertain to certification of the financial statements for that particular financial year whilst the scope of the performance audit encompasses initial project inception until completion and post-implementation of the project. One of the audit objectives was to ascertain whether resources were used economically which includes financial resources and this was agreed during the entry meeting by all audited entities.

RAA commends on the initiatives taken by DITT to connect even CCs under the national broadband fiber network. However, poor financial tracking for the implementation of the project by DITT has resulted in lack of clarity and inaccurate reporting on the project expenditure.

During the exit meeting, DITT justified that the fund under SASEC project from ADB was reflected as Nu.13.857 million but the actual fund released and incurred was only $148,527.41. The department assured to provide the supporting documents.

Upon receiving the supporting documents, the RAA validated and found that the actual funding from ADB SASEC project was correct i.e. $148,527.41. While acknowledging the efforts made by the department to seek funding from various sources in order to connect all parts of Bhutan, the RAA would like to reiterate and the fact remains the same that poor financial tracking and improper documentation of project has resulted in not arriving to the actual total project cost.

Further, DITT being the nodal agency and also emerging technologies being a ubiquitous part of our lives, it is anticipated that DITT would implement similar ICT initiatives and IT investments. Therefore, considering this, DITT should implement key controls for prudent financial management including proper maintenance of documentation and financial tracking.

3.1.2 Inadequacies in release of Operation and Maintenance (O&M) fund

The RGoB provides funds for the operations and maintenance of the national broadband fiber network annually to ensure availability and reliability of the network. As per the agreement signed between DITT and BPCL in 2011, 2.1% of the final capitalized fiber asset value was

provided for routine maintenance which was later increased to 2.5% in 2017. The provision for the O&M funds does not include the cost of maintenance for the six free dark fibers allocated to BPCL.

Conversely, the RAA noted that DITT had been provisioning the funds for the entire 24 fibers instead of only 18 fibers. The yearly breakdown of the O&M funds is tabulated in Table 4.

Table 4: O&M fund provided by DITT to BPCL for operation and maintenance of all the fibers including the six fibers allocated to BPCL

Year	Statement of Total Expenditure submitted to DITT for O&M by BPCL	O&M released to BPCL by DITT	Actual 75% of Total Expenditure for O&M to be paid by DITT for 18 fibers as per the Agreement	Actual 25% of Total Expenditure for O&M to be paid by BPCL for 6 fibers.
2011	4,889,847.51	13,201,721.21	3,667,385.63	1,222,461.88
2012	7,245,219.34	7,407,988.00	5,433,914.51	1,811,304.84
2013	9,675,398.33	15,672,546.23	7,256,548.75	2,418,849.58
2014	12,022,353.27	10,215,746.05	9,016,764.95	3,005,588.32
2015	16,944,809.40	-	12,708,607.05	4,236,202.35
2016	18,858,076.73	17,287,763.29	14,143,557.55	4,714,519.18
2017	22,450,808.30	35,463,150.93	16,838,106.23	5,612,702.08
2018	27,471,923.29	20,822,033.33	20,603,942.47	6,867,980.82
	119,558,436.17	**120,070,949.04**	**89,668,827.13**	**29,889,609.04**

Upon the review of O&M fund, the following lapses and anomalies were observed:

a) DITT had been releasing funds for maintenance of all the fibers including the six fibers allocated to BPCL which should have been provided for by BPCL. As given in Table 4, the RAA worked out the amount to be released by DITT for 18 fibers to Nu.89.668 million and the BPCL's share of O&M amounted to Nu.**29.889** million**.** Nevertheless, it was noted that this was also paid for by DITT from 2011 till 2018.

b) DITT had been approving and granting the government funds as O&M to BPCL as per the estimates submitted. This clearly indicates that DITT had failed to exercise due diligence in verifying the correctness of the estimates and expenditure statement submitted by BPCL.

These lapses had occurred primarily due to lack of vigilance and due diligence on the part of DITT while releasing the O&M funds. DITT explained that the O&M funds were released based on the analysis carried out by McKinsey & Company, the consultant for computing the O&M funds. The RAA reviewed the computations conducted by McKinsey & Company but could not ascertain the accuracy of the computations as discussed in observation 3.2.

The report on 'Fund revision for O&M of national fiber network' published in August 2015 discusses on the inability of BPCL to pay its share of O&M as it was not based on the Bhutan Electricity Authority's Tariff Determination Regulation and cross subsidy was not permitted by BEA. Moreover, in the same report, BPCL justified that since the fiber assets are not owned by BPCL, they might not be able to pay for the O&M of the six fibers. Nonetheless, the RAA received confirmation from both BPCL and DITT that the agreement signed between DITT and BPCL in 2011 stands on the payment of O&M for 18 fibers by DITT and six fibers by BPCL.

Apart from excess release and payment of the O&M fund, the Telcos and ISPs were made to contribute funds and in-kind for operation and maintenance of the network. For instance, the operators had contributed funds for the procurement of Fiber Monitoring System (FMS) and even for training of officials in Fiber Network Division (FND), BPCL. The detailed contributions made by the operators are as shown in Table 5.

Table 5: Contributions of each operator

Operators	Amount Contributed in Nu		
	For procurement of FMS	**For Training purpose**	**Provision of car for installation of FMS**
Bhutan Power Corporation Limited	6,500,000.00	0.00	FND pool vehicle
Bhutan Telecom Limited	630,000.00	300,396.00	Pool vehicle
Tashi Infocom Limited	630,000.00	300,396.00	Pool vehicle
Druk Com	150,000.00	50,066.00	Nu. 13,050 for hire of Bolero
Nano	150,000.00	50,066.00	Nu. 13,050 for hire of Bolero

Further, as per the minutes of meeting of NFCC, there was a discussion amongst stakeholders that the three years annual maintenance contract of FMS amounting to Nu.2.332 million would be shared among the stakeholders as follows.

- DITT, BPCL, BTL and TICL to bear 20% each, and
- NANO and DrukCom to bear 10% each

The current practice of providing O&M funds without prudence and proper verification has resulted in excess payment of Nu.29.889 million and the extra funds being collected from stakeholders.

BPCL argued that the O&M fee as per the agreement is only for 18 fiber cores and does not include for 24 fibers cores. BPCL indicated that the OPGW and some of the ADSS maintenance works carried out by Transmission Department and ESD were not charged under O&M fund of Fiber Network Division including the charges for shared services (space rental, utility charges, lease line, ERP system cost, HR and Finance Services). BPCL also stated that the figure reflected in the expenditure statement is comparatively low compared to the actual expenditure incurred for the operation and maintenance.

DITT also argued that the O&M paid by the department is 75% of the O&M rate which is based on the study conducted by McKinsey & Company.

The RAA validated the expenditure statements and O&M releases to BPCL included charges to Transmission Department for annual maintenance of OPGW (Nu.7.604 million for 2011-2015) and other operational charges specifically for carrier charges, telephone, fax, internet, postage, courier, telegram, printing and stationaries, publication and advertisement expenses, stores and spares.

Nevertheless, the RAA acknowledges the hidden costs incurred by BPCL for the maintenance of national broadband fiber network. The estimated costs were shared with RAA during the bi-lateral meeting on 6th August 2020.

Since there is no segregation on the O&M expenditure of the fiber cores, the RAA would like to emphasize that DITT and BPCL should clearly reflect the O&M expenditure for 18 and six

fiber cores separately. In addition, DITT and BPCL should come into agreement for other operational/hidden expenses without further burdening the government exchequer. DITT should exercise prudence and due diligence while releasing O&M fund to BPCL.

3.1.3 Lack of monitoring controls in the management of depreciation fund

The agreement signed between BPCL and RGoB, represented by DITT, MoIC for implementing National Broadband Master Plan Project provides for depreciation fund at 3.17% per annum to BPCL on the final capitalized cost of fiber assets at the end of each year starting from July 2011.

The primary objective of establishing and providing the fund is for carrying out major repairs and maintenance of the OPGW/ADSS caused due to force majeure incidents and also for replacing the assets at the end of their economic life. This is to ensure that funding is available whenever replacement is necessary. The total deprecation fund released to BPCL by DITT amounted to Nu.138.572 million from July 2011 until April 2019. The details of the fund released are provided in Table 6.

Table 6: Depreciation funds released to BPCL by DITT from 2011 to 2019

Year	Release Date	Depreciation Fund	Remarks
2012	28-12-12	19,928,312.49	Inclusive of 2011
2013	26-02-13	14,815,978.00	
2014	15-05-14	26,249,333.77	
2015	16-04-15	2,984,253.95	
2016	19-01-16	19,741,459.46	Inclusive of 2017
2017	24-03-16	5,770,777.25	
2018	07-02-18	22,558,798.97	
2019	05-04-19	26,523,185.34	
TOTAL (Nu.)		**138,572,099.23**	

With the provision of the depreciation fund, BPCL was directed to maintain a separate interest bearing account with Bhutan Development Bank Limited (BDBL) for the fund. The agreement also allows BPCL to withdraw the funds based on its requirement to carry out repairs and maintenance of the fiber assets which has to be subsequently approved by DITT, MoIC upon submission of statement of accounts for depreciation funds to DITT at the end of every year.

In this regard, the RAA found that BPCL had carried out the following.

i. BPCL has maintained separate interest bearing fixed deposit accounts with BDBL for depreciation funds under account number 555800004801/02/03 each with different maturity period and interest rate provided in Table 7. The funds are maintained in different accounts as it is being released annually.

Table 7: Accounts maintained at BDBL for depreciation fund by BPCL

Sl/No.	Account Number	Interest rate
1	555800004801	7.5%
2	555800004802	3.5%
3	555800004803	5.5%

ii. As of 08 November 2019, with the maintenance of fund at BDBL, the funds

accumulated to Nu.151.324 million which is inclusive of the interest and the principal amount as tabulated in Table 8.

Table 8: Depreciation fund with accumulated interest

Amount Released	Amount Accumulated with Interest	Remarks
138,572,009.23	151,324,440.70	The amount released are from PEMs and amount accumulated are from the BDBL statements

Nevertheless, the RAA observed following lapses with regard to the management of depreciation fund.

a. Although the agreement allows for withdrawal of funds for force majeure events with clearance from DITT, it does not specify the criteria for utilization as well as the threshold for each type of force majeure.

b. The depreciation fund provided to BPCL from 2011-2017 (January) amounting to Nu. 89.490 million was not deposited into a separate interest bearing account but instead kept with BPCL's CD account maintained with BDBL. In this regard, the RAA had even issued an audit observation during the financial audit in 2016.

c. The above issue indicated lack of reporting mechanism on the status of the depreciation fund between BPCL and DITT. The agreement particularly requires for the submission of statement of accounts at the end of each year. However, DITT did not institute robust reporting mechanisms to track the fund and the accumulated interest in order to ensure that the funds are properly and correctly accounted. On the other hand, BPCL also did not submit the accounts on the interest accumulated from the depreciation fund to DITT annually as per the provisions of the agreement of 2011. DITT had initiated to enquire about the status of depreciation fund only after the issuance of the audit observation by RAA in 2016 which clearly confirmed the negligence of the department with regards to the management of the fund. It was found that BPCL had maintained the fund with their CD account to ease their operations in the management of the funds.

d. In 2016, BPCL deposited the initial fund released by DITT 2011-2017 (January) amounting to Nu.89.490 million from their CD account into a separate fixed deposit interest bearing account with BDBL with 7.5% from February 20 2017 until February 20 2019. Upon review, the maturity amount stood at Nu.102.242 million inclusive of interest amount of Nu.12.752 million after the deposit of Nu.89.490 million. However, BPCL had not deposited the interest that had accrued over the period of five years i.e. from 2011-2017. This had consequently resulted in the loss of financial interest to the RGoB. The RAA in consultation with BPCL had calculated the accumulated interest which amounted to Nu.**45.829 million**. The detail of the RAA calculation is provided in the Appendix I. The RAA notified BPCL and DITT about the lapse which was agreed by both the audited entities. Accordingly, BPCL has deposited the same amount into a separate fixed deposit account with 7.6% for a period of five years.

From the series of issues and events pointed above, the custodian of the fund, BPCL had failed to accrue the interest earned while separating the initial depreciation fund from the CD account. Moreover, BPCL had not submitted the status of the fund. Similarly, being a representative of the government and entrusted with the responsibility of a critical national asset which is the

national broadband fiber network, DITT had not performed its oversight responsibility. Overall, it indicated that both BPCL and DITT had failed to abide by the clauses/conditions cited in the agreement. This had mainly occurred due to weak monitoring and reporting mechanism.

The BPCL and DITT are collectively responsible for the management of the depreciation fund with adequate accountability through transparent reporting and monitoring. However, the current practice indicated inadequate monitoring controls over the depreciation fund which could have resulted in loss of Nu.**45.829 million.** In absence of periodic monitoring and reporting mechanism in place, it is likely that DITT might not be in position to know the status of the funds accumulated along with interest earned from the BDBL. There is also a risk of misusing the funds upon maturity of the fixed deposits of the depreciation fund if not monitored rigorously.

DITT stated that the department had resolved the issue with BPCL and that DITT appreciated the RAA in identifying the problem. DITT assured that henceforth the department will closely monitor such issues.

RAA commends the acceptance of the lapse and immediate action taken by BPCL to resolve the issue. As assured, the DITT in collaboration with BPCL should ensure that there is transparent reporting and monitoring mechanism instituted for the management of depreciation funds.

3.1.4 Non-contribution of training funds by BPCL

Capacity building in the form of trainings is required to develop knowledge and skills of individuals, which can ultimately enhance their abilities to perform their work efficiently and effectively. Likewise, capacity building of officials in Fiber Network Division (FND) is important for smooth operation and management of the national broadband fiber network. Trainings would ensure that the relevant personnel under FND have the appropriate knowledge and skills to maintain the reliability of the fiber network. Having recognised this, a decision was taken during the 12th System Coordination Committee (SCC) meeting held on 13 September 2017 that all the stakeholders/users would contribute towards the funding for enhancing the capacity of FND officials. In particular, the training would be provided for four engineers and supervisors on fiber communication technology & advancement.

It was agreed that all stakeholders viz BTCL, Tashi InfoComm Limited and BPCL to contribute 30% each while DrukCom Private Enterprise and NANO to contribute 5% each of the total training expenses.

Accordingly, BPCL had submitted the nominees, training venue, and total cost for the training. Details of the training cost to be borne by the stakeholders are as tabulated in Table 9.

Table 9: Breakup of training funds to be contributed by each stakeholder

Sl No.	Stakeholder	Overall Cost of the training	% Division	Amount (Nu.)
1	Bhutan Telecom Corporation Ltd	1,001,320.00	30%	300,396.00
2	Tashi InfoComm Ltd		30%	300,396.00
3	**Bhutan Power Corporation Ltd**		**30%**	**300,396.00**
4	DrukCom Private Enterprise		5%	50,066.00
5	NANO		5%	50,066.00

On scrutiny of the payment details and funding received from all the stakeholders, the RAA observed that only Nu.0.700 million was received in the SAP system of the BPCL account indicating that the remaining balance of Nu.0.300 million, which was 30% of the cost, was not deposited into the account. Further verification and enquiry with the relevant official of BPCL revealed that BPCL had not contributed to the training fund.

This had happened as there was no monitoring by the SCC to ensure that all the contributions were made and accounted for (now known as National Fiber Coordination Committee - NFCC). Even though the minutes of NFCC were maintained, there was no follow-up on the decisions agreed which had apparently led to this issue. Since the training was important for the capacity development of the FND officials for efficient operation and maintenance of national broadband fiber network, BPCL should have contributed as agreed.

Moreover, on proper verification of G/L account No. 425500 particularly staff training during the year 2017, Nu.2.322 million was incurred as an expenditure for staff trainings excluding the contribution amount of Nu.0.700 million from the stakeholders. On comparison with the O&M expenditure statement for RGoB fiber asset (OPGW & ADSS) for the year 2017 submitted to DITT, the RAA noted that Nu.2.322 million was reflected in the statement and the same amount was requested for the release from DITT.

This had resulted in non-adhering to the decisions made during the SCC meeting and amount committed from BPCL's part. Similar contributions from the stakeholders are evident to happen in the future for the capacity development of personnel for the fiber management, but such analogous issues/lapses might breach the trust among other stakeholders in making commitments.

BPCL agreed to the finding but nonetheless clarified that the actual training expenses incurred was Nu.3.022 million (inclusive of contribution from stakeholders). Deducting contribution from stakeholders, the training expenses (Nu.3.022 million - Nu.0.700 million) comes to Nu.2.321million, which was booked to 2017 TNA's budget and reflected in the expenditure statement. BPCL provided assurance to reflect their contributions clearly/separately in the SAP system.

RAA re-verified the training expenses and agrees with the clarification provided by BPCL. Nevertheless, BPCL should contribute their share of Nu.0.300 million to FND and intimate to RAA accordingly. Further, the Secretariat of NFCC should ensure that all decisions of the committee are adhered to by the stakeholders.

3.2 Anomalies in determination of O&M fund

Along with laying fiber cables, the operation and maintenance of the entire network was handed over to BPCL with the provision of O&M funds. The intent was to ensure a level playing field for all operators and help enhance competition to reduce the cost of connectivity. As such, the tariff for lease was kept at zero and there was no depreciation and O&M costs to the operators.

The O&M fund was initially determined at 2.1% of the capitalised value of the fiber assets in 2011 by the consultant, McKinsey & Company. This was later increased to 2.5% in 2017. The determination of any fund in this particular case for O&M fund has to be based on valid determinants and cost components verified and endorsed by the RGoB.

In this matter, the RAA reviewed the analysis carried out by McKinsey & Company and noted the following anomalies:

a) The report shared to the RAA by DITT was one page word document and the RAA could not authenticate the legitimacy of the report as the document did not have the consultant's signature. Furthermore, the RAA did not find the formal endorsement of the computations and analysis carried out by the consultant.

b) The consultant considered three cost components for calculating the OPGW and ADSS as stipulated below:

1. ***Employee Costs***: The employee costs were calculated for 33 engineers and 33 technicians (one engineer and one technician for every 60km of OPGW line for a total OPGW and ADSS length of 2000kms) taking one engineer and one technician's monthly salary as Nu.21,000.00 and Nu.12,600.00 respectively. The salary levels was taken in line with the RCSC/BPCL pay structure and labour regulations
2. ***Repair of Cuts***: This had been calculated as Nu.2,000.00 for one fiber cut or disconnection per kilometer per year.
3. ***Travel costs for repair and maintenance***: The travel costs for repair and maintenance had been calculated by taking the average distance traveled for each trip to repair a cut as 60kms and a travel cost of Nu.1,700.00 per kilometre.

Although the analysis was carried out based on 66 staff (33 engineers and 33 technicians), currently the FND has a total of 34 staff including drivers as provided in Table 10.

Table 10: Number of officials in FND

Designation	Numbers
Technician	14
Lineman	6
Driver	4
Engineer	5
Section Officer	4
Manager	1
Total	**34**

Compared to the employee estimated and employee cost component, the FND currently has half the number of officials indicating that the initial cost determination at 2.1% was not accurate.

Moreover, the RAA consulted the officials from DITT, who had handled the project, about the cost determinants and acceptance of derivations provided by the consultant. In this regard, the RAA noted that none of the officials had clear knowledge about the determinants of the cost components provided by the McKinsey & Company such as one engineer and one technician for every 60km.

The McKinsey & Company had taken the total length of fiber installed as 2,000km because at the time of analysing the determination of O&M fund, the total fiber installed was 2,000km. However, the actual length of the fiber is now 3,180km which should have been considered and revised for O&M fund determination. This was also evident from the case presented below.

A scenario on the effect of O&M cost components

The McKinsey & Company recommended employee cost of 66 officials (33 Engineers and 33 Technicians) taking into account of one engineer and one technician for every 60km of OPGW line for a total OPGW and ADSS length of 2,000kms.

Number of engineers = 2000/60 = 33 engineers

Number of technicians = 2000/60 = 33 technicians

Keeping one engineer and one technician for every 60km as the basis and the total OPGW and ADSS fiber length after the completion of the Project as 3180kms, the costing for employee cost should be 53 employee/km.

Number of employees = 3180/60 = 53; 53x2 = 106 employees (engineers and technicians).

This means that for O&M of 3,180kms of ADSS and OPGW the required number of employees would be 53 engineers and 53 technicians totalling to 106 employees.

Presently, there are 34 employees (including Driver, Lineman and Section officers etc.) catering to the O&M services of 3,180kms of OPGW and ADSS under the Fiber Network Division (FND), BPCL. Considering 106 employees required to cater O&M of 3,180kms of OPGW and ADSS, there is shortage of 72 (106 – 34) employees.

Therefore, DITT had not validated the accurateness of the determinants and cost components and also revise the percentage of O&M fund based on current coverage of the fiber cables and scenario. As a result, excess release of O&M fund cannot be ruled out as the percentage of O&M fund was worked out for 66 employees while the current staff profile of FND, BPCL is 34 employees.

DITT responded that O&M cost is based on McKinsey & Company's report. The consultant had taken examples of hilly areas (Himachal Pradesh in India) with similar geography and weather conditions to Bhutan. The consultants had shared an excel sheet and a word document capturing the principles and calculation of the O&M and the subsidy amount. These documents were shared with the audit team.

Considering that the cost components were calculated based on 2000kms of fiber length, DITT should re-work the cost components as the fiber length now exceeds 3000kms. Further, DITT should also identify and re-work other cost components considering the contextual situation in the ground as well as in Bhutan.

3.3 Weak monitoring mechanisms in BICMA

The Bhutan InfoComm and Media Authority (BICMA) is an autonomous government agency established as per the provisions of the Information, Communications and Media Act of Bhutan 2018. BICMA develops and regulates the converging InfoComm and media sectors and has bigger role to play when it comes to ensure affordability of the internet tariff. As per Information Communications and Media (ICM) Act of Bhutan 2018, some of the functions of the authority are to:

- Regulate interconnection or sharing of infrastructure and facilities between or among ICT facility providers;
- Maintain and promote competition and take action to prohibit, prevent and bring to amend any abuse of market power or anticompetitive behaviour within the ICT and Media industry;
- Protect consumers of ICT and Media services, among others, the rates charged for, and the quality and variety of ICT services provided;
- Provide an effective, efficient and affordable mechanism for the investigation and resolution of complaints;
- Create a conducive environment by setting standards for Bhutan to develop competitive and dynamic ICT services market; and
- Ensure universal access to all ICT services at affordable rates.

As a regulator, BICMA is expected to seek a vibrant business environment where businesses thrive and consumer interests are protected. There has to be regular monitoring and evaluation to identify the status of reliability, accessibility and affordability of the services provided. Regulation and monitoring process should have been used to assess the quality and reliability of customer services, cost (tariffs charged to customers), and efficiency of mobile and broadband services. It would have helped in verifying the tariff rates and resolving customer complains to improve the services in meeting the consumer requirements.

BICMA being the converged regulatory body has carried out the following activities.

a) Developed the ICT Infrastructure Sharing 2015 since 01 September 2015 to ensure better cooperation among service providers and to provide the services at affordable price;
b) Maintained data on coverage of mobile, fixed broadband and wireless broadband in the country;
c) Implemented several projects aimed at promoting universal access of internet connectivity in the rural areas, schools and health centres;
d) Conducted Quality of Services assessment for mobile voice and data services in Thimphu, Paro, Phuentsholing, Punakha, Samdrupjongkhar, and Wangduephodrang;
e) Revised the telecommunication tariff order 2009 in 2012 which has comparatively lowered the tariff leading to reduction in charges for telecom and broadband internet services;
f) Monitored electromagnetic radiations from telecommunication towers in Thimphu, Phuentsholing, Gelephu and Paro area and found that the maximum EMF exposures were lower than the international exposure limits.

Nevertheless, the RAA observed the following.

a. The tariff ceiling is set by BICMA and the operators submit the tariff for their services for approval. However, BICMA has never assessed whether the service providers/operators have applied the approved tariff.

b. The broadband and mobile data services are provided on volume basis but BICMA has not evaluated whether the actual data quota is provided to the consumers. Further, for the leased line, BICMA has not evaluated whether the bandwidth speed has been given to the consumers.
c. Quality of services assessment for broadband services was not carried out.
d. BICMA has not carried out any awareness or education on the broadband and telecom services in the country and about transparency and customer protection rights.
e. BICMA does not have an adequate grievance redressal mechanism or complaint handling mechanism regarding ICT and telecom services. In other words, the visibility of BICMA and its functions is low.

With the lack of monitoring on the regular basis, the quality of services and compliances to approved tariff cannot be ensured resulting in losing the trust and confidence of the consumers of mobile and broadband services thereby affecting the potential revenues of the operators and the businesses that depend on such services. With its regulatory functions, BICMA has the potential to transform the ICT and telecom sector in the country.

Further, it is the responsibility of BICMA to study and assess if the current tariff need revision based on the market condition. Bhutan still is considered to be one of the countries having expensive InfoComm service charge in the region.

The BICMA responded their mechanism to assess the application of approved tariff might not be adequate but the authority do require the licensees to publish the approved tariffs on their websites.

With regard to visibility of the authority, BICMA had carried out advocacy programme on Rights of the Consumer While Availing Service including Quality of Service in Thimphu in 2018. Additionally, BICMA had also developed advocacy materials and awareness videos on BICMA's functions made available on their official website. Lack of budget was cited as an impediment to conducting awareness programmes.

Further, BICMA had also stated having complaint handling mechanism for ICT and telecom services.

In view of the responses provided, the RAA would like to stress that BICMA plays a bigger role in order to uphold the government policy of providing quality and affordable ICT services to all Bhutanese for which BICMA needs to enhance its visibility and strengthen its regulatory functions.

3.4 Non-nationalisation of BPCL owned fibers

One of the objectives of National Broadband Master Plan project is to provide affordable and reliable communication facilities to all its citizens in order to promote a level playing field and encourage new operators to enter the market. To uphold this policy objective, the RGoB have nationalized the fiber across the country and provided a pair of free fiber to each ISPs and Telcos with the intent to bring down service cost. This would promote competition and address barriers or bottlenecks that might exist with regard to access to critical infrastructure ensuring equal and fair access to the ISPs and Telcos.

However, the RAA noted that all the fibers are not nationalized and there are still some stretches of fibers owned by BPCL. As per the list provided, there are 515.759kms stretch of OPGW and 133.021kms stretch of ADSS fibers owned by BPCL. Out of which, the BPCL have leased out 269.729kms of OPGW and 54.48kms of ADSS to ISPs and Telcos earning monthly revenue of Nu.0.236 million. Further, it was noted that BICMA had accorded approval for the leasing of these BPCL owned fibers to both non-licensed and licensed service providers.

As per DITT, the BPCL owned fibers were not nationalized during initial stage as these fibers were not required then. Nonetheless, with the increase in need for internet service, the fibers which are not nationalized are used by Telcos and ISPs upon payment of monthly charges to BPCL.

The Telcos and ISPs had leased the BPCL owned fibers due to unavailability of government owned fibers in some stretches. For instance, Nano has used BPCL owned fiber between Chubachu to Motithang and Chubachu to Dechencholing because there is no RGoB owned fibers yet. Similarly, other ISPs and Telcos also have been using BPCL owned fibers in the stretches. The leased fibers are also used for redundant facility. When the primary line which is allocated by DITT is under maintenance or when there is breakage, the BPCL owned fibers are used as redundant network.

When the Telcos and ISPs pay for the leased fibers from BPCL, the cost is ultimately burdened to the general public consuming the telecommunication and internet services. As a result, the objective of providing affordable internet service to all citizens is defeated to a certain extend. The policy objective of providing level playing field and promoting competition cannot be achieved if the Telcos and ISPs lease and pay for the BPCL owned fibers as some of the operators might not be able to lease the BPCL owned fibers.

BPCL stated that the BPCL is authorized to provide the services to both licensed and non-licensed service providers under the ICT Facility License issued to BPCL by BICMA.

DITT, in their response, explained that the department is in the process of obtaining views from Telcos and ISPs on nationalization of fibers. However, DITT responded that while nationalisation of critical links are being prioritized for formation of redundant rings, nationalisation of all the links at the moment cannot be done due to financial constraints. Further, the department mentioned that nationalisation of all BPCL owned fiber links will be looked into and discussed in the future.

While acknowledging the responses of BPCL and DITT, the RAA would like to reiterate that the objective of providing affordable internet service and promoting competition cannot be achieved when service providers have to pay for the lease of BPCL owned fibers.

3.5 Disaster Management

3.5.1 Limited domestic fiber optic network redundancy

Bhutan has identified ICT as an enabler for socio-economic development and as a result, having a reliable internet connection has become more important than ever. A network outage caused by equipment failure, unexpected cyber-attack or force majeure events could have a devastating effect in Bhutan which could translate into financial losses in the form of lost revenue, missed opportunities and loss of public trust.

Moreover, Bhutan falls under seismically active zone and is prone to natural disasters. Thus, preparing for such disasters would save resources through establishing e-resilient and redundant national broadband fiber network. The RAA analysed and consolidated the damages to fiber caused by landslides and found seven instances. The details are tabulated in Table 11.

Table 11: Damages caused due to landslides

SI. No	Region	Fiber link From	Fiber link To	Damage
1	Central	Gomphu route		Damage by Landslide
2	Central	Suray		Washed away by ossay landslide
3	Southern	Phuentsholing 66 KV SS	Denchukha route	Damaged by the landslide
4	Southern	Phuentsholing 66 KV SS	Sangbaykha route	Damaged by landslide
5	Western	Lobesa	Sephu/Dangchu	Damaged by landslide
6	Western	Lobesa	Gasa	Damaged by landslide and squirrel in several locations
7	Southern	Phuntsholing s/s	Logchina	Damaged by Landslide at Amalay place (logchina route)

Therefore, domestic fiber optic redundancy is crucial especially in a country like Bhutan to maintain the internet reliability at 98% ensuring minimum internet service disruptions.

In 2016, DITT had conducted a feasibility study called project royal through an Indian company, Deloitte and came up with the recommendation to form five fiber rings in the country based on the location and feasibility. These fiber rings (also known as self-healing rings) were intended to provide the much needed domestic network redundancy in Bhutan. For instance, if one fiber ring fails, then the fiber rings at the nearest two substations would loop back their connections to the failed ring and provide connectivity and in the process provide redundancy. The details of fiber rings according to the report are shown in Table 12.

Table 12: List of fiber rings identified for fiber optic network redundancy

Ring	From sub-station/ Gewog	To sub-station/ Gewog	Type of link	Estimated optic fibre length (Km)	Estimated distance pending for setting up poles (Km)	Total supply charges (in BTN MM)	Total installation charges (in BTN MM)	Total expected cost (in BTN MM
R1	Haa substation	Sombaykha	ADSS	55	7	9.6	1.6	11.3
R2	Dagepala substation	Lhamoizingkha	ADSS	30	8	6.1	0.9	7.0
R3	Sephu CIC	Tangsibji CIC	ADSS	21	0	3.1	0.6	3.7
R4	Ura CIC	Metsho CIC	ADSS + microwave	8	2	2.8	0.7	3.5
R5	Kanglung substation	Dewathang sub-station	OPGW	51	Under installation	-	-	-
				165	**17**	**21.7**	**3.8**	**25.6**

Upon review, the RAA noted that there was no comprehensive domestic fiber redundancy established yet. Out of the planned five fiber rings, only one ring was completed as of now that is the connection between Sephu CIC to Tangsibji CIC (Wangduephodrang to Trongsa).

Another ring through OPGW link between Kanglung Substation to Dewathang substation is still under progress and the tentative date for completion is set at September 2020. The works on remaining three rings are yet to start.

According to DITT, the fiber rings of Haa to Sombekha and Dagapela to Lhamoizingkha could not be completed due to lack of BPCL's power grid infrastructure in these areas as the stringing of fiber is dependent on BPCL power infrastructure. Similarly, the connection between Ura CIC to Metsho CIC falls in biological corridor and thus, the fiber ring could not be set up. Further, it was noted that study on the alternatives is being carried out to find an appropriate solution.

In view of the reasons provided by DITT for incomplete installation of fiber rings, the RAA is of the opinion that proper feasibility study was not carried out even after hiring consultant. However, DITT claims that the connection of remaining fiber rings including the connection between Ura CIC to Metsho CIC will be taken up through Digital Drukyul flagship Program.

The RAA also observed that the fiber rings suggested through project royal have only one OPGW link connection and the remaining four rings were proposed to be connected through ADSS link. Currently, there are more connectivity issues (frequent outages) related to ADSS than OPGW in the country which indicates that OPGW is more reliable. Moreover, the ADSS links were usually connected from the nearest CCs, meaning that the number of fiber drops will be more in ADSS leading to a significantly higher fiber loss proving it difficult for BPCL to maintain internet reliability at 98%. All of this indicated that there is a high likelihood that the connection through ADSS might hinder core businesses when the primary line gets disconnected thereby defeating the very purpose for providing redundancy.

Further, the RAA noted that there is no fiber connection between Simtokha to Lobesa. Currently, there is only a single fiber connection between Simtokha to Basochu which goes back to Lobesa from Basochu. This is very risky because there is single point of failure in the fiber connection to disrupt or completely disconnect the services of entire three Dzongkhags namely Wangduephodrang, Punakha and Gasa. The fiber connection between Simtokha to Lobesa is found most critical for maintaining internet connectivity in these three Dzongkhags.

Since there is no adequate fiber redundancy plan in place, the ability of an organization/agency to provide services will be seriously hindered in the event of a disaster as the expected internet outage will be more. Subsequently, the national objective of providing internet reliability up to 98% will not be achieved and also the ability to withstand natural disasters will be hampered.

BPCL responded that they have already conducted the survey for the redundant link from Parizangpa SS to Damji SS, which will be proposed in the 19th NFCC meeting.

DITT, in their response, stated that the delays in closing the fiber rings are due to need to wait for power transmission and distribution lines to be established by BPCL. The ring route from Bumthang to Mongar/Lhuentse cannot be rolled out as it falls through biological corridor and the department is in the process of studying for alternative option. Further, the department mentioned that they are looking into route connecting Simtokha and Lobesa serving as redundant route for three Dzongkhags (Gasa, Punakha and Wangduephodrang).

The RAA commends on the initiatives taken by BPCL and efforts made by DITT to establish national fiber redundancy. Nevertheless, the RAA could not comprehend the acceptance of identification of the ring route falling under the biological corridor by DITT when submitted by the consultant in 2016. DITT could have asked the consultant to identify alternative option at that point of time.

DITT should establish the fiber rings at the earliest to create fiber redundancy in the country.

3.5.2 Limited international internet redundancy

The Royal Government of Bhutan came up with the National Broadband master plan to leverage affordable and reliable ICT services to the citizens. With this plan, there is now internet coverage in all 20 Dzongkhags, government offices, corporations, financial institutions and private organizations to provide services through the use of internet. Therefore, it is crucial that there is reliable internet connection so as to avoid service disruptions in the event of a disaster, which can be achieved by having redundant internet gateway ensuring internet network reliability at all times.

Moreover, reliable and accessible communication systems are important to a country's network resilience as it is an essential utility service for people, government, and relief organizations during natural disasters. Immediately after a catastrophe, telecommunications services and social media platforms are used to broadcast information on disaster relief and other important information. It is obvious that communication systems play a critical role in disaster warning, management, and alleviation.

For instance, the Cyclone Amphan at West Bengal on 20 May 2020 caused internet downtime in the country for almost two days as two of the BTL lines, each from Tata and Airtel converging at Kolkata exiting to Singapore were cut off at several places. The internet downtime since the evening of 20 May 2020 that lasted till late in the evening of 21 May 2020 caused a considerable impact to both private and government organizations in the country. Government agencies could not engage in major communication, the private sectors could not perform their works, the students and teachers could not conduct their regular online classes. Most importantly, the news and awareness about the pandemic Covid-19 could not be updated to the citizens.

Source: Kuensel

In this regard, the RAA noted that to ensure international internet gateway redundancy, Bhutan has two international internet gateways in place, the first gateway is from Phuentsholing and the second one is from Gelephu. However, both these gateways merge in Siliguri (West Bengal) before the link continues to Mumbai. Since both Phuntsholing and Gelephu internet gateways falls under the same Mumbai-Siliguri Link, any natural disaster or outage such as cyclone, hurricanes, tsunamis and earthquake at Kolkata to Siliguri areas would result in a failure of internet services throughout the country.

The MoIC, on their part, has explored an alternative international internet gateway and found that the connection from Cox Bazaar, Bangladesh was a viable failover solution for Bhutan. The fiber connection from Bangladesh to Samdrupjongkhar would be the third international gateway but the proposal is still under discussion. Even after several rounds of discussions since June 2011, the third international internet gateway is yet to be established.

With limited international internet redundancy, there is a high risk of complete internet disconnection in the whole country should there be failure on the existing single gateway that passes through the narrow Siliguri corridor. The repercussions of such an event would not only affect the ability of the government to provide services to the people but also would be a complete PR disaster for Bhutan as it would discourage international ICT investments in Bhutan which can generate ICT jobs and enhance quality tech innovation. Additionally, there would be revenue loss for telecom companies and internet service providers. Therefore, the need for third international internet gateway is imperative and critical.

DITT, in their response, explained that DITT has been working to connect the third gateway since 2011 that involves negotiation with three countries and it is extremely challenging. DITT had explored funds through soft loan during the 11th FYP but could not be secured. After the recent conference call meeting with Department of Telecommunication (DoT), GoI, the department had received proposals from four Indian operators which were found to be costly for Bhutan. DITT had explained that quotes offered by Indian operators are mainly affected by the cost levied on them by Bangladesh for the links under Bangladesh. Therefore, DITT is also in the process of discussing with the Government of Bangladesh to garner support on getting the rates reduced.

While acknowledging the challenges and efforts in establishing the third international gateway, the RAA reiterates that DITT should continue pursuing implementation of the third international gateway.

3.6 Operations and Maintenance

3.6.1 Lack of mechanism to ensure sustainability of fiber resources

Having a reliable backbone fiber network is crucial for telecommunications and ICT services of the country. To make this infrastructure available to the ISP and telecom operators in a fair and sustainable way, the leasing of the dark fibers should be based on the conditions given under the framework for leasing fibers in Bhutan Telecommunications and Broadband Policy 2014. The following are the conditions for leasing dark fibers to ISPs and telecom operators:

- To ensure fair competition, the lessee should take its services to all 20 Dzongkhags within reasonable timeframe;
- The lessee should be allocated with only a pair of dark fiber along any physical route; and
- The lessee should not sublet any fibers.

DITT, being the government representative, is responsible for allocation of dark fibers to operators which shall be based on policy directives of RGoB at tariffs determined by Bhutan InfoComm and Media Authority (BICMA). At present, there is no tariff levied on the leased fibers in order to keep Internet/telecommunications service charges low.

Moreover, with limited optical fiber resource, there should be proper evaluation and monitoring of dark fiber allocations by DITT and efficient utilisation of the fibers. As per agreement signed between RGoB and BPCL for implementing the project, six fibers were allocated to BPCL free of cost for exclusive use for its internal operational requirements including the National Load Despatch Centre.

In the allocation of dark fibers and ensuring sustainability of fiber resource, the following lapses were noted:

a) Except for Bhutan Telecom Limited (BTL) and Tashi InfoComm Limited (TICL), the other licensed operators are struggling to take its services to all 20 Dzongkhags. The RAA found that DITT had enquired to the operators on this; however, the operators currently have services in Thimphu, Phuentsholing, Paro, Wangduephodrang.

b) The RAA reviewed the fiber utilization records produced by FND, BPCL and found that the BPCL and telecom companies were allocated extra pairs of fiber along the same physical route. The same was confirmed during the visit to the substations and the details are as shown in Table 13. There were discussions in the Systems Coordination Committee meetings to handover the extra fibers since the fibers were provided as an interim measure for a certain period of time but as evident, the extra fibers were not handed over. Similarly, in a letter addressed to BPCL dated 15 November 2018, DITT had requested BPCL to allocate only one pair of fiber core.

Table 13: More than a pair of fiber allocated for each physical route in the substations visited by RAA

Sl. No	Link From	Link to	Used by	Pairs used
1	Rurichu substation	Darjey Substation	BTL	3 pairs
2	Gelephu substation	Jigliming Substation	BTL	3 Pairs
3	Dewathang Substation	Nangkhor Substation	TICL	2 pairs
4	Nagkhor substation	KHPC substation	BTL and TICL	2 pairs each
5	Nangkhor substation	Nganglam substation	BTL and TICL	2 pairs each
6	Kanglung substation	Kilikhar substation	BTL and TICL	2 pairs each

The RAA had performed a summarisation on the updated list of fiber utilization records by the FND, BPCL and it was revealed that BPCL, BTL, TICL and DrukCom are using extra fibers as displayed in Table 14 and details provided in Appendix II.

Table 14: Fibers allocated more than allowed for each physical route

Sl. No.	Stakeholders	Extra fibers utilized
1	Bhutan Telecom Limited	44
2	Tashi Infocom Limited	19
3	Bhutan Power Corporation	6
4	DrukCom	2

c) The RAA found limited monitoring by DITT on the allocation of fiber as evident from the extra allocation of fibers and minimal documentation for the same. Moreover, with the responsibility to allocate fiber, DITT is expected to maintain the fiber utilisation records and documents and know the status of the fiber allocated to the operators. Nonetheless, the records were maintained by FND, BPCL and not DITT, and also the fiber utilization record was out-dated. Additionally, DITT had not assessed if the allocation of the six fibers to BPCL were actually required for BPCL's exclusive use.

d) With regard to fiber allocation to Gewog centres, the RAA found that every Gewog centre is connected with a pair of fiber in a single trunk of optical fiber cable (2 strands of fiber out of 24). For instance, in a single physical route, suppose there are three Gewog centres to be connected from a substation, each Gewog centre would be provided with a pair of fiber each, which is unsustainable. This means out of 24 fiber cores/strands, six are used along that route which is 25% of the fibers used in a single trunk of the optical fiber cable.

In other words, the current practice implies that the usage of fibers increases if there are more Gewogs along the same physical route. This has resulted in using excess fiber on the same stretch. DITT had written to BPCL dated 15 November 2018 recommending leasing dummy fibers between Gewogs where feasible to reduce the use of more than one pair in a single trunk from the substations.

These lapses could be attributed to the following:

i. limited long term planning identifying any challenges and strategies to ensure sustainability of the fiber resources; and
ii. weak monitoring mechanism to ensure that leasing conditions are complied with.

The use of fiber optics in an unsustainable way indicates that most of the fibers are used up and it is likely that Bhutan would quickly exhaust her optical fiber resource. This is a concern because the establishment of national broadband fiber network entailed huge time, effort and financial resources and if the fibers are exhausted, the expansion of second national broadband fiber network would become very expensive for Bhutan.

It can be seen from the leasing framework under the policy that there are adequate conditions laid out for leasing of fiber. However, the actual enforcement of these conditions was not adequately monitored with proper mechanisms to ensure sustainability of the limited fiber resources. This raises the concern of whether DITT would be able to uphold the government's policy objective of using the fibers in a sustainable manner to reach maximum population and provide quality service and also to reduce the risk of not having adequate dark fibers for use in the future.

With regard to extra fibers used by Telcos and ISPs, BPCL responded that during 13th NFCC meeting, DITT had allowed the use of excess fibers until there are requirements from new stakeholders.

DITT, in their response, explained that the current practice of allocating fibers to the Gewog centre follows the water pipe approach. This approach had to be adopted in order to save costs because if every Gewog centre was given a connection of 24 cores with the source then the main trunk link from the source/substation would have several cores (more than 24 cores) which would only be additional expenditure. DITT further suggested the use of technologies such as WDM (wavelength division multiplex) that would resolve the risk of not having enough fibers for the future.

With regard to leasing additional fibers to ISPs, DITT also explained that extra fibers were given on lease with the understanding that the ISPs shall surrender the extra fibers whenever there are new entrants and hence, the ISPs are still using the additional fibers.

Regarding the need for the lessee to take its services to all 20 Dzongkhags, DITT explained that the department has been constantly following up on the status of coverage of the ISPs like DrukCom and NANO who were leased national fibers since 2011 and 2016 respectively. DITT has been reminding the two ISPs to provide their services to all over 20 Dzongkhags as soon as possible.

Although the leasing conditions in the Bhutan Telecommunications and Broadband Policy 2014 clearly stipulate the allocation of only a pair of dark fiber along any physical route to the lessee, the decision to allocate extra fibers and the reason was acceptable to RAA as it would

benefit the public at large in getting quality services. Nonetheless, to ensure sustainability of scarce fiber resources, DITT should implement measures and technologies as suggested by the department.

3.6.2 Ineffective use of Fiber Monitoring System

BPCL has been entrusted with not only laying of fiber cables but also with the operation and maintenance of the entire fiber network by RGoB. The Fiber Network Division (FND) under BPCL was created to enable effective and efficient management of all the nationalized fibers assets in the country. However, the division is consistently challenged in maintaining the reliability of the fibers at 98%.

FND had witnessed frequent fiber breakages due to both manmade as well as natural causes. The geographical landscape and the difficult terrains make it virtually an impossible task for the officials from FND to effectively identify and rectify fiber faults/breakages. Although BPCL had been doing its best to maintain fiber network, it is challenging to identify and rectify the fiber damages and reduce the network outage time because of manpower constraints. Further, it was noted that BPCL was solely relying on the complaints and information being provided to them by the stakeholders for any fiber breakages.

Subsequently, the same issue was raised in Technical Coordination Committee meetings and erstwhile System Coordination Committee meeting by the FND. In order to resolve issue, both the Committees decided that the best way forward was to install a Fiber Monitoring System (FMS), which would effectively manage the complex OPGW and ADSS fiber networks and improve maintenance efficiency and network reliability. Accordingly, FMS was acquired at Nu. 27.579 million and details of the source of fund is as shown in Table 15.

Table 15: Source of funding for FMS

Sl. No	Source of fund	Amount in Nu.
1	USF (BICMA)	19.5 million
2	Bhutan Power Corporation Limited	6.5 million
3	Bhutan Telecom Limited	0.63 million
4	Tashi Infocom Limited	0.63 million
5	NANO	0.15 million
6	Drukcom	0.15 million
Total		**27.57 million**

FMS which comprises of 26 Optical Remote Test Unit (RTU) is capable of monitoring 201 active ADSS fibers and 37 dark OPGW fibers 24 hours a day, seven days a week without interrupting transmission. A single RTU provides real time fiber health monitoring and reporting of one active fiber core in ADSS routes connecting Gewog centers and one dark fiber core in routes between substations. FMS also detects signal losses, provides fault location and identifies the exact location of the fiber breakage or disruption with FMS monitoring dashboard and SMS notification. The Annual Maintenance Contract for three years is Nu.2.332 million which was Nu.0.777 million per year.

While recognizing the positive contributions made after the installation of the FMS, the RAA's review also revealed following areas that require improvement.

a) While FMS provides real time fiber health monitoring and reporting, and fault location reporting using real time maps and coordinates, it does not record the fiber outage details and uptime. Consequently, it does not generate comprehensive reports that could be used for decision making processes and strategic planning. Even after the implementation of FMS, the Telcos prepare and submit the Monthly Network Availability Report on the fiber disruptions.

b) FMS is installed in only one strand of fiber out of a single cable which could have 24, 48 or 72 cores which means in a single fiber optic cable there can be 24, 48, or 72 strands of fiber as shown in Figure 5. Due to this, FMS was ineffective in detecting signal loss when other fiber cores that are not monitored by FMS are damaged inside the fiber optic cable for the same fiber route.

Figure 5: Illustration of fiber strands

c) Further, the ISPs were not notified on the fiber breakages/disruptions even though FMS was procured and installed. This was affecting their ability to provide reliable internet connectivity to their clients. Upon enquiry, the RAA was made to understand that due to financial constraints for sending SMS notification, ISPs were not registered in the FMS, preventing them from resolving the fiber breakage issues on a real time basis. As a result, FMS is not being fully utilized as intended causing wastage of resources both in time and effort for the ISPs.

All the above lapses have apparently occurred due to financial constraints in installing the advanced features and monitoring all the fiber strands in the fiber optic cable. Not monitoring all the fiber strands will result in more efforts and time required to identify the faulty fiber resulting in taking more time to resolve the fiber network issues. This will also lead to prolonged downtime and higher cost implication for O&M of the national broadband fiber network. Thus, the objective of installing FMS is not fully achieved if there is very little improvement in maintenance efficiency and network reliability.

DITT justified that fiber outage details can be retrieved from FMS reports and SMS alerts. Further, the FMS monitors only one core of fiber which are connected to CCs and GCs, and fibers used by ISPs are not monitored; as such, DITT continues to collect the reliability reports from ISPs. Additionally, the SMS alerts from FMS are restricted to BPCL O&M staff and FMS coordinator from DITT to save expenditure. However, DITT and BPCL shall try to ensure that the fiber fault details are shared with ISPs on time. The ISPs have also been informed that SMS alerts can be shared with them if they bear the costs of the SMS on their own. The TSPs/ISPs are reviewing this and will revert following their assessment.

DITT further explained that due to limited budget, only one fiber is monitored through FMS and in most cases a fiber break generally results in breakage in all cores with the exception of very few cases. Nevertheless, DITT is looking into the possibility of expanding FMS in future with availability of funds.

As of now, FMS provides the required details to the O&M team. Since the FMS is fairly new, the officials are not fully acquainted with the system and thus, the comparison of before FMS and after FMS cannot be drawn. In this regard, DITT is of the view that the use of FMS would be effective and efficient in due course of time once the officials are used to the new system.

As pointed out in the audit finding and as expressed by DITT, the main cause is due to financial constraints for monitoring all the fiber cores and restricting SMS alerts. As conveyed by DITT and considering a huge investment made for installing FMS, DITT should ensure the effective use of FMS in due course of time in order to harness return on investment and to improve efficiency in identification of fiber faults.

3.6.3 Lack of clear protocol to resolve internet connectivity and ICT equipment issues in GCs and CCs

Rural communities avail numerous public services through Community Centres (CCs) and Gewog Centres (GCs). Thus, access and connectivity to the internet is crucial for delivery of Gewog services, Government to Citizens (G2C), banking, and other services. The national broadband fiber network is connected to almost all of the GCs and CCs, and with internet access and connectivity, it is expected that the centres will experience some level of disruptions. Accordingly, there should be clear protocol on resolving internet issues and ICT equipment problems in these centres because of importance of these centres to

- provide e-services,
- bridge the digital divide between urban and rural areas,
- overcome demographic challenges and geographical barriers, and
- empower rural people.

In order to provide reliable internet connectivity and provide public services to all citizens, the coordination amongst stakeholders such as internet service providers, Dzongkhag ICT officers, FND in BPCL and DITT is paramount. More so, there should be clarity in carrying out the duties to resolve internet and ICT equipment related issues so as to minimize disruptions in delivery of services.

Presently, CCs and GCs resolve any technical problem through various means such as calling the FND team, Dzongkhag ICT officials, and even BDBL branch ICT officials without knowing the actual problem. There were several cases where the GC officials and CC operators lodged complaints to FND when the actual issue was related to internet connectivity and computer equipment which otherwise would have been the responsibility of internet service providers and the Dzongkhag ICT officials respectively.

It was found that the CC operators were given trainings by the Dzongkhag ICT officials to identify the problem; whether it is internet connectivity or an equipment problem. On the contrary, it is clear that the problem still persists as the CC operators do not know where the connectivity issue lies. This is not only causing delay in providing services to the public but also burdening the already short-staffed FND officials and their corresponding travel budget.

Furthermore, the RAA noted that the responsibility of replacing the damaged fiber equipment in GCs and CCs is unclear. Initially, DITT used to replace the damaged equipment GCs and CCs, which has been discontinued due to budget constraints. The equipment is now being replaced by either Dzongkhags or the Gewogs following the written instructions of DITT. However, the RAA observed that this was neither communicated nor decided properly on the responsibility of replacement of equipment resulting in disconnection of internet in some of the GCs and CCs for extended period of time. Even with the disconnection of internet in GCs and CCs, the Dzongkhag and DITT keep paying the monthly internet charges. More specifically, the following instances were noted:

Figure 6: Fiber to CC was cut

a) The Media Convertor (equipment to convert data in fiber cable to Ethernet cable) for CCs was damaged by lightning in Sarpang Dzongkhag and the internet could not be provided from the Dzongkhag to all the CCs under Sarpang Dzongkhag. Since the Dzongkhag did not have separate budget to replace the equipment immediately, it took more than three weeks to replace the damaged media convertor.

b) Rubesa CC in Wangduephodrang faced similar issue and the Gewog office had to share their internet with the CC. The internet in the CC was disconnected for more than 3 months since the transceiver equipment (device that supports communication over fiber optic cable) was damaged. The CC requested Gewog administration and Dzongkhag ICT for the replacement of transceiver device but was not replaced due to lack of clarity on responsibility to replace the equipment. The RAA made inquiry on the issue with Dzongkhag ICT officer and it was noted that they are not clear either on the procedure on how to get such issues resolved.

c) In Chokhorling Gewog, the switch (device which is used to connect any hardware to the network) was damaged and could not be replaced as the Gewog did not have adequate budget and even Pema Gatshel Dzongkhag could not replace the same. The temporary solution at the time of audit was to use the internet shared by the Chokhorling CC.

d) Similarly, in Zobel Gewog under Pemagatshel Dzongkhag, the switch was damaged and replaced by the Gewog office which took about two months. However, even with the device replacement, there were issues with the fiber which at the time of auditing was still unresolved.

e) Bartsham CC was disconnected due to an equipment problem and was later connected by sharing the fiber and internet connection from the Gewog. The fiber cable from the FODP to the CC was cut as shown in Figure 6.

All the above cases have apparently occurred due to lack of direction and ownership in the management of national broadband fiber network by DITT and also lack of coordination amongst various stakeholders involved in providing reliable fiber and internet connectivity in the GCs and CCs. These indicate that the stakeholders do not have a clear protocol in place to provide coordinated support to the users.

Such cases have resulted in disruption of services provided by the GCs and CCs ultimately depriving the rural people from availing public services. CCs were established by the RGoB with the noble objective to provide reliable and faster public services to the rural people. Such lapses would only lead to widening the digital gap and eventually, defeating the government's efforts to leverage ICT as a key enabler to socio-economic development and to enhance good governance.

DITT stated that the scope to resolve internet connectivity and ICT equipment issues in GCs and CCs are beyond the scope of National Broadband Fiber Network and that DITT is responsible for the overall broadband network.

With regard to the payment of monthly internet charges even with the disconnection of internet in some GCs and CCs, DITT explained that there is no wastage of bandwidth since the unused bandwidth gets used by other Gewog centres which are still connected to the network.

DITT justified that even if a Gewog centre is disconnected, the internet connection is shared from CC's network and vice versa. Such an arrangement prevents disconnection of CC and GC.

DITT suggested that the most efficient way to manage the connectivity issues for the GCs and the CCs would be by leveraging the ICT human resources in the local governments and therefore, the Dzongkhag ICT officers have been tasked to do this. If DITT were to handle this centrally the need for additional resources in DITT would not be optimal for the RGoB.

DITT further clarified that a letter was sent to Dzongkhags informing that the Dzongkhag shall be responsible for resolving any type of network issues in GCs and CCs under their respective Dzongkhags. Even though it is the BDBL's responsibility to ensure budget for the replacement network equipment (especially network switch or broadband router) in CCs, the Dzongkhag ICT officials have been providing their support to ensure the uptime of CC's network.

DITT should define clear roles and responsibilities of FND, BPCL, Dzongkhags ICT officials, and CCs. DITT should reiterate the need to allocate budget for replacement of equipment by respective Dzongkhags, GCs and CCs.

3.6.4 Lack of mechanism for disposal of fiber optic waste

The increasing use of fiber optic cables in the country necessitates proper mechanisms of their disposal as these fiber optic wastes are hazardous to the environment and human health. Further, there should be proper disposal guidelines for management of fiber optic waste generated from the project and during the maintenance of the national broadband fiber network.

Figure 7: Outer jacket of the fiber cable found discarded along roadside

Fiber optic wastes generated during the installation could also have adverse health effects if the glass slivers of the fiber penetrate the skin or is drawn into the lungs. The Waste Prevention and Management Regulation 2012 stipulates that 'sharps' (having sharp points capable of cutting or piercing the skin) should be safely closed in containers and disposed safely. Therefore, proper management and handling processes is required as it could cause serious environmental, human and animal health problems.

Additionally, serviceable and unserviceable materials and equipment should be identified for disposal as well as assessed if these materials and equipment can be refurbished and reused. DITT and BPCL should collectively ensure a proper disposal mechanism for fiber optic waste. Moreover, being the lead agency for managing e-waste in the country, DITT should formulate strategies and plan to handle and manage the fiber optic waste.

However, the RAA observed the following:

a) There is no proper mechanism instituted including guidelines or procedures for disposal of fiber optic waste stipulating the implementation and monitoring of waste management;

b) The identified unserviceable fiber optic cables for disposal were dumped at the BPCL auction yard in Phuentsholing and were not auctioned off since the implementation of the national broadband fiber network. BPCL cited that the reason for not auctioning was that the fiber cables are labelled or branded as BPCL, which they said could pose a reputational risk to BPCL if the auctioned fiber optic cable is reused inappropriately and there could also be a problem in identification of the fiber cables if it is reused by some other service providers. However, labelling the fiber optic cables as BPCL is not appropriate as the national broadband fiber network is owned by RGoB. It was also noted that DITT and BPCL had refurbished and reused serviceable fiber optic equipment and materials.

c) There are no procedures to handle fiber optic waste generated during the operations and maintenance of the network. The RAA found fiber cables and reel ends with bits and pieces of fiber cables left unattended at the roadsides along the national highways as shown in figure 7.

d) There is no safety procedure to handle microscopic waste such as shredded fiber generated from splicing or connecting the fiber through mechanical means. Shredded fiber is produced when fibers are stripped, trimmed and cut for splicing that result in nearly microscopic pieces of glass (10 µm) which are almost invisible to the naked eyes and very dangerous as it could easily penetrate the skin causing irritation and inflammation.

It was observed that most of the above mentioned lapses mainly occurred due to lack of proper planning for waste management of fiber optic cables. Management of fiber optic waste was neither addressed in the national broadband master plan nor identified as an area of concern in any of the available project document.

Without proper mechanism (guidelines/procedures) to dispose fiber optic wastes, the fiber optic cable wastes were stacked yearly as shown in Figure 8 and fiber cables and reel ends were left at the roadsides. As there is no definite timeline for decomposition of the fiber scrap, the auction yard of Phuentsholing would get filled over the years and the fiber cables left at the roadsides would remain as it is for a long time. This could ultimately cause serious long-term environmental effects as well as adverse health problems.

Figure 8: Fiber optic cable wastes dumped at the BPCL auction yard

DITT justified that as stipulated in the Waste Prevention and Management Regulations 2012, the department has formulated standard operating procedure (SOP) for an e-waste management. The same SOP could also be utilized for fiber optic waste however fiber optic waste does not fall under e-waste management scope. DITT explained that BPCL tried to auction the fiber wastes but were not able to auction.

The department mentioned that DITT in collaboration with BPC intends to utilize the salvaged fiber optics cable to extend connection to government offices or explore on reusing the fiber wastes through the digital drukyul flagship program.

Furthermore, DITT explained that the department would require additional manpower to implement and monitor e-waste management across the country. Moreover, as per the OD Exercise Report for MOIC 2015, it was found that the DITT neither has the structure nor the manpower to handle implementation of e-wastes. The OD recommended that the mandate of e-waste responsibility be realigned with an appropriate authority/agency other than DITT.

RAA verified with National Environment Commission Secretariat and found that fiber optic waste do not fall under the e-waste category. Nonetheless, as mentioned by DITT, the

department, in collaboration with BPCL, should reuse where appropriate and institute mechanism to safely handle and dispose the fiber optic waste.

3.6.5 Periodic preventive maintenance activities not carried out adequately

Proper maintenance of fiber optic network would enhance reliability and availability of the network, and reduce the costs and efforts of maintenance. Preventive maintenance activities consist of

- surveillance – detecting fiber loss, fiber deterioration and degradation of network elements before trouble occurs,
- testing – measuring fiber faults and monitoring whether the fault is tolerable, and
- control – taking actions to maintain service quality[1].

These activities should be planned and undertaken before major failures occur or based on network provisioning. Likewise, BPCL should also plan and carry out preventive maintenance of the national broadband fiber network to ensure availability and reliability of the backbone for national telecommunications services and to reduce the cost of maintenance.

During the review, the RAA found that BPCL had developed the fiber optics network operation and management manual in 2015 with the objective to ensure better customer service delivery, proper maintenance, and early restoration of the fiber network in times of fiber breakdown. The network management procedure covers planned/preventive maintenance, restoration procedure and access protocol to BPCL substations, transmission towers and distribution poles.

The manual specifies that planned/preventive maintenance should be carried out on all links every six months by conducting path attenuation measurement and physical inspection of fiber and other network elements such as Fiber Optic Distribution Panel (FODP), splicing enclosure, and surrounding areas.

Yet, the aforementioned procedures were found to be inadequate as evidenced by the documentation maintained for the same and as observed by RAA in the following:

a. Inadequate maintenance of reports related to preventive maintenance

The fiber optics network operation and management manual provides the format of the report that should be maintained for preventive maintenance activities such as physical inspection report for inspection of fiber and other network elements and inspection report for path attenuation measurement.

However, the RAA did not find complete reports for such activities by FND, BPCL. This implies that preventive maintenance activities were not carried out every six months as per the manual.

[1] ITU Recommendation ITU-T L.25

b. Areas surrounding the fiber network elements and BPCL poles are not cleared

One good practice for preventive maintenance is to ensure that the surrounding areas near the BPCL poles are cleared of trees, bushes, and other vegetation as these vegetation provides a natural habitat for various animals such as squirrels, and monkeys. These animals would be able to gain access to the fiber cables and as a result, cause fiber damages and disruptions. Additionally, there have been some cases where major fiber damages have occurred due to tree felling by individuals and fallen trees from natural causes. Therefore, BPCL should clear the surrounding areas and trim tree limbs near and around the BPCL poles in order avoid fiber damages.

Upon inspection of the sites, the RAA noted that the fiber cables and electric pole through which the cables are stretched were left covered by thick bushes and trees as evident in Figure 9.

Figure 9: Vegetation around and near the BPCL pole and fiber cables

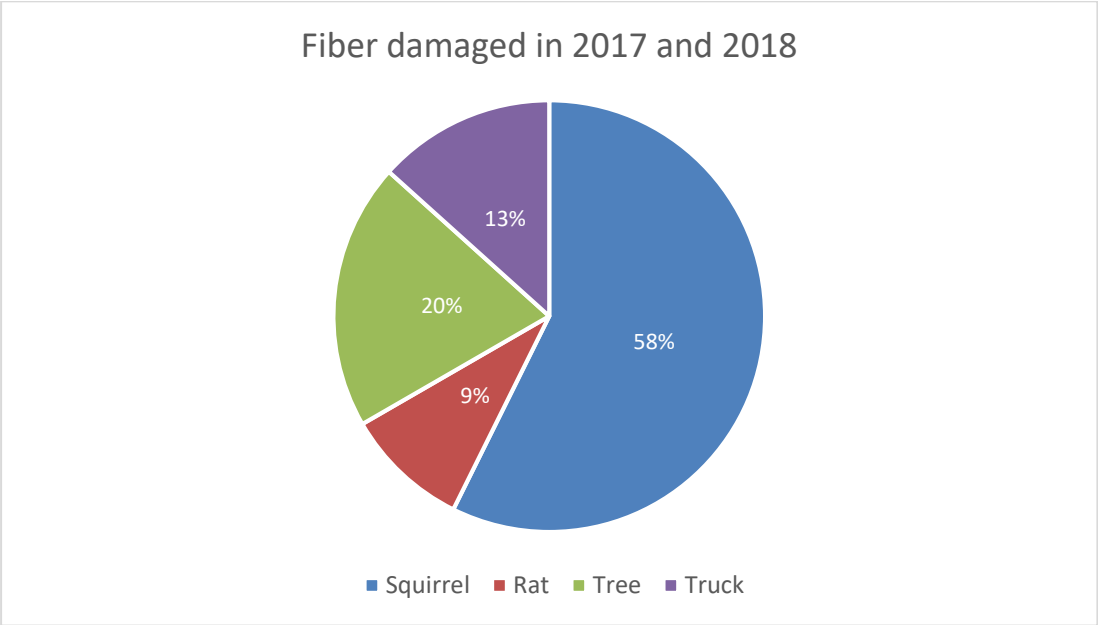
It can be clearly seen from figure 9 that the metal poles and towers of overhead transmission and distribution lines are not cleared of bushes and vegetations by the FND as part of its preventive maintenance.

Consequently, with the thick vegetation and trees surrounding the BPCL poles, the squirrels can get access and chew on the fiber cables and ultimately causing fiber cuts and disruption of the services.

The fiber damages caused by squirrels, ants and fallen trees were further analyzed by RAA and it can be concluded that these damages had predominanly occurred in areas where the surroundings around the electrical high voltage poles were covered with bushes and trees.

The RAA reviewed restoration reports submitted to FND from regional FND subdivisions and found that for the 2017 and 2018, highest number of damages to the fiber was caused by squirrels followed by fallen tree as shown in Figure 10.

Figure 10: Fiber damages caused by squirrels and others in 2017 and 2018



These fiber damages can be mostly attributed to not clearing the vegetation around the BPCL poles.

c. Non-surveillance for ground clearance

The Safety Code 2008 and relevant regulations of BEA specifies the standards for the installation of any overhead conductors and live conductor of Medium or High voltage electrical equipment. This includes the BPCL poles and electric lines, and also the fiber optic cables that are strung on them. The BEA requirements are provided in table 16.

Table 16: Overhead Electrical Conductor Clearances

Particulars	220 kV	132 kV	66 kV	33 kV	11 kV	LV
Ground clearance						
Across street	7.0 m	6.1 m	6.1 m	6.1 m	6.1 m	5.5 m
Along street	7.0 m	6.1 m	6.1 m	5.8 m	5.8 m	5.5 m
Elsewhere	7.0 m	6.1 m	5.5 m	5.8 m	5.8 m	4.6 m*
Separation between phases						
Horizontal	8.4 m	6.8 m	3.5 m	1.5 m	0.7 m	#
Vertical	4.9 m	3.9 m	2.0 m	1.5 m	0.6 m	#
Clearance from buildings						
Horizontal	3.7 m	2.8 m	2.1 m	1.8 m	1.2 m	#
Vertical	5.5 m	4.6 m	4.0 m	3.7 m	2.5 m	#

Note:

* *Applies to new construction with fully insulated conductors. For bare conductors minimum clearance should be 5 metres (m- metres).*

\# *Not applicable to fully insulated ABC conductors.*

** *The above clearances have been referred from Bureau of Indian Standards (BIS).*

Source: BEA

According to the Safety Code 2008 and relevant Regulations of BEA, the fiber cables installed in the distribution system of BPCL should have minimum clearance of 1.6 meters from live power conductors (11kV and low voltage). Similarly, the minimum required ground clearance across and along the street which includes all driveways

should be 6.1 and 5.8 meters respectively; and a minimum of 4.9 meters is required for non-driveways.

These clearance requirements for the transmission lines (both high and low voltage) are designed to provide safety to both humans and animals and also to protect these electrical and in this case fiber assets from damages. Therefore, the BPCL should adhere to these requirements through surveillance activities, which should form a part of the preventive maintenance work.

On the contrary, the RAA noted several cases wherein these requirements were not adhered to nor examined for compliance and corrected as part of its preventive maintenance activities. 13% of the fiber damages were caused by trucks as portrayed in figure 10 indicating the that fiber cables were strung lower than the requirement set by BEA.

Figure 11: Fiber inserted in empty bottle which has since been filled with rainwater due to lack of joint enclosure

For instance, the fiber cable connecting the Mongar CC was cut by a truck due to non-maintenance of ground clearance as per the requirement and Nu. 13000 was collected as compensation. This fiber cable was spliced and reconnected but since there was no joint closure, a bottle was used. This was carried out in July 2019 and the joint closure was still not installed as yet in February 2020. This bottle has since been filled up with rainwater as shown in Figure 11.

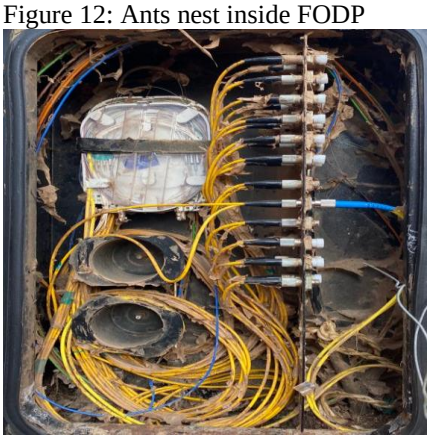
This particular instance had happened because the requirement for ground clearance was not complied with and also indicates weak supervisory controls.

d. Physical inspection not carried out for Fiber Optic Distribution Panel (FODP)

The RAA also noted that the FODPs are not inspected and cleaned on regular basis as per the fiber optics network operation and management manual.

For instance, one FOPD was found with ants nest as shown in Figure 12. Ants are reported to be one of the main causes for the fiber disruption.

Figure 12: Ants nest inside FODP



The RAA also found another FODP installed very low on the BPCL distribution poles and the pole was used for drying clothes as shown in Figure 13.

Figure 13: FODP installed very low on the distribution pole

It can be implied that the FODPs across the country are not properly monitored and cleaned on periodic basis as a measure for preventing fiber disruption.

Periodic preventive maintenance could not be carried out because the officials in FND, BPCL are almost always engaged in restoration and repair of fiber and fiber routes. The FND, BPCL cited manpower shortage as one of the reasons for not being able to conduct periodic preventive maintenance as planned.

As a consequence of not carrying out periodic preventive maintenance, there could be disruptions of fiber resulting in data loss, disturbances in telecommunications links, poor internet connectivity leading to disruptions in service delivery of the government and other organisations, potential revenue loss for the operators, among others. It will also entail additional cost either through purchase of equipment for replacement or through labour cost in installation and repairing those damaged equipment. The frequent fiber breakage will also add as an additional burden for already limited human resource.

BPCL, in their response, stated that the scope of the maintenance works is huge as compared to the number of staff in FND. The FND officials are always engaged in restoration, rectification and realignment works with the complaints and requests received from the stakeholders and thus, could not carry out preventive maintenance works. Further, BPCL mentioned that study on O&M strategy and sustainability issue is being carried out by BPCL.

BPCL also stated that FND is not in a position to follow the O&M manual due to manpower and resource constraints. Nevertheless, FND has prioritised fiber links with numerous joints and has carried out cable replacement as a preventive measure from 2018 which has led to improvement in fiber network reliability and was also appreciated by the stakeholders. FND has carried out cable replacement in three fiber links in 2018 and two fiber links in 2019. This cable replacement works is incorporated in their yearly targets. As part of the FND targets for 2020, two fiber links were identified for cable replacement.

With regard to non-clearance of areas surrounding BPCL poles, BPCL responded that the Right-of-Way clearing is within the scope of ESDs which are carried out in accordance with the Distribution design and construction standard. However, the fast

growing climbers covers the distribution poles within few months and fallen trees are beyond the ROW clearance.

On the issue of need to maintain ground clearance, BPCL responded that due to landscape and terrain at site, the safety distance from ground cannot be maintained in some situations. To this effect, BPCL had written to the BEA for advice as the plan for piggy bagging ADSS cable came later.

The RAA acknowledges the shortage of manpower and resources for not being able to carry out preventive maintenance and appreciates the initiatives taken by BPCL to reduce restoration works and carrying out preventive maintenance works. Nonetheless, the RAA emphasises the importance of preventive maintenance of fiber optic network in enhancing reliability and availability of the network, and reducing the costs and efforts of maintenance.

3.6.6 Recurrent issues and causes for the disruptions were not analysed

Fibers are often disrupted and damaged due to various reasons and some of the causes are recurrent in nature. According to the FND, BPCL, the fiber disruption caused by animals and human activities, which are preventive in nature, are more frequent than the disruption caused by the natural disaster. Thus, it is important to study the frequency of incidents to identify the recurrent incidents and its root causes. Moreover, there should be proper mechanism put in place to minimize the repeated occurrence of preventable fiber damages and disruption in the future.

Upon inspection, the RAA noted that the FND have maintained restoration records and reports of fiber damages in various places along with the causes but there was no proper analysis performed on this data to gain insights and implement preventive solutions and measures. This shows that FND is just limited to resolving incidents as and when it occurs. In other words, the FND provides only event based or restorative maintenance and not proactive preventive maintenance. Lack of any analysis has resulted in lack of the following:

1. Frequency and categorization of the incidents;
2. Identification of recurrent incidents;
3. Root cause analysis of incidents to identify the underlying issue; and
4. Proper and permanent measures in place to avoid repetitive occurrence of recurrent incidences in the future.

In most cases, it was noted the fibers were damaged by the vehicles and excavation works, which could be prevented if the general public is made aware on the fiber assets and on the actions to take in case of fiber damage caused by them. For instance, even if people encounter such incident, they have no knowledge as where they have to report. There was an incident at Rubesa Gewog where a truck that destroyed fiber cable could not be traced to impose fines and penalties. The incident could have been prevented if the Gewog administration had taken the accountability to take care of the cable within its region.

While human resource constraints in FND was noted as the main reason for failing to trace the person responsible for the damaged caused, lack of awareness given to general public about the importance of protecting such assets was also another reason. If the issues are not analysed

to implement proper measures in place, similar issues might occur repeatedly, requiring huge resources to restore the fiber links and telecommunication services.

3.6.7 Poor internal coordination in BPCL resulting in additional costs and duplication of work

Electricity Service Division (ESD) in BPCL is responsible for operation and maintenance of BPCL utility poles and electric cables while the Fiber Network Division (FND) is responsible for operation and maintenance of fiber network which is strung on the same utility poles.

The divisions need to collaborate and work together whenever there is a need to shift the BPCL utility pole as the divisions use the same BPCL utility poles for ensuring electricity services and fiber network. The shifting is mostly required in case of constructions wherein the applicant requests and pays for shifting the utility pole. Thus, it is expected to have communication protocol or internal coordination between the two divisions. Existence of such protocols/procedures will allow for smooth flow of information to reduce duplication of efforts and resources, and enhance productivity.

However, it was observed that there is poor internal coordination between the divisions. Several instances were noted wherein upon receiving the application for shifting the utility pole, the ESD estimates the realignment cost that the applicant pays and subsequently, the pole is shifted without involving the FND.

In other words, the BPCL utility pole are shifted along with the electric cables but the fiber cables are left unattended which may lead to fiber breakages, disruption of telecommunication services, etc. This results in duplication of work and costs as the FND officials have to either shift and install the fiber cables that are left unattended or install new fiber cables in case of fiber damages.

The additional costs related to the shifting of fiber cables are sometimes borne by the applicant and at times, the applicant refuses to pay the additional cost and has to be met from operational and maintenance (O&M) fund of FND. Moreover, in cases wherein the applicant pays, the cost is again deposited into BPCL's account and expenses are made from the O&M fund.

During the course of auditing, the RAA learnt that the officials had raised this issue in appropriate forums including annual meetings and following this, the officials of both the divisions were made to understand to inform and communicate for shifting or removal of BPCL utility poles. Nonetheless, in most cases, the shifting of utility poles had happened without the knowledge of the FND. The instances noted are provided in Table 17 and one specific case is presented under case study 1.

Table 17: Instances of realignment work carried out separately by ESD and FND

Place	Detailed information
Chamgang, RBP, Thimphu	ESD had collected realignment cost of Nu.0.812 million from RBP and carried out the realignment work. The FND was informed about it after the ESD had completed their work. In order to change the route of fiber, FND had incurred similar expenditure.
Babesa, Thimphu	The ESD had collected realignment cost of Nu.0.399 million from the applicant and carried out the work without informing FND officials. FND had to change the route of the fiber cable after the applicant approached FND.

Place	Detailed information
Ugyentse, Samtse	ADSS Fiber optic cable was kept on the ground after the utility poles were dismantled. The cable was covered by bushes since the dismantling of utility poles were carried out long time back. FND found out the situation during rectification works in that route.
Gakidling, Sarpang	The FND came to know about the need to shift the fiber cables only after the utility poles and electric cables were shifted. FND had to bear the cost of shifting and installing the cables.

Case study 1

In 2016, the Bhutan Olympic Committee (BOC) had submitted an application to ESD for realignment of electric route as their building construction falls on the electric route of Chubachu to Olakha substation. The ESD then made cost assessment of Nu.0.616 million and had collected the same from BOC.

The ESD officials then realigned the electric route and laid the electric cables underground. However, this was not informed to FND officials and the fiber cable was left unattended as shown in Figure 14.

Figure 14: Fiber cable not shifted and left unattended

The BOC considered FND and ESD as one office and had complained to ESD after almost a year regarding the fiber cable left unattended. The case was then forwarded to FND and later, the FND official noted that the fiber cable was running through the building structure as shown in figure 14. The FND officials had to change the route using additional BPCL utility poles as shown in Figure 15 since the fiber cable cannot be laid underground. As a result, an additional cost of Nu.0.070 million was incurred for labour, fiber cable and utility poles.

Figure 15: Fiber cable shifted and installed at additional cost and effort

As apparent from the above cases, such instances have resulted in additional costs and duplication of work, which could have been easily avoided, had the divisions communicated

and collaborated as a team. The current practice was mainly due to poor coordination indicating silo practices between the divisions. Absence of coordination would result in more efforts and resources being wasted.

The BPCL agreed to the audit finding and also explained the difficulty to cope up with ESDs in carrying out the realignment and removal works since the FND has to cater to three to six Dzongkhags by one regional office. Nonetheless, BPCL provided assurance that coordinated effort will be put in for smooth practice in future.

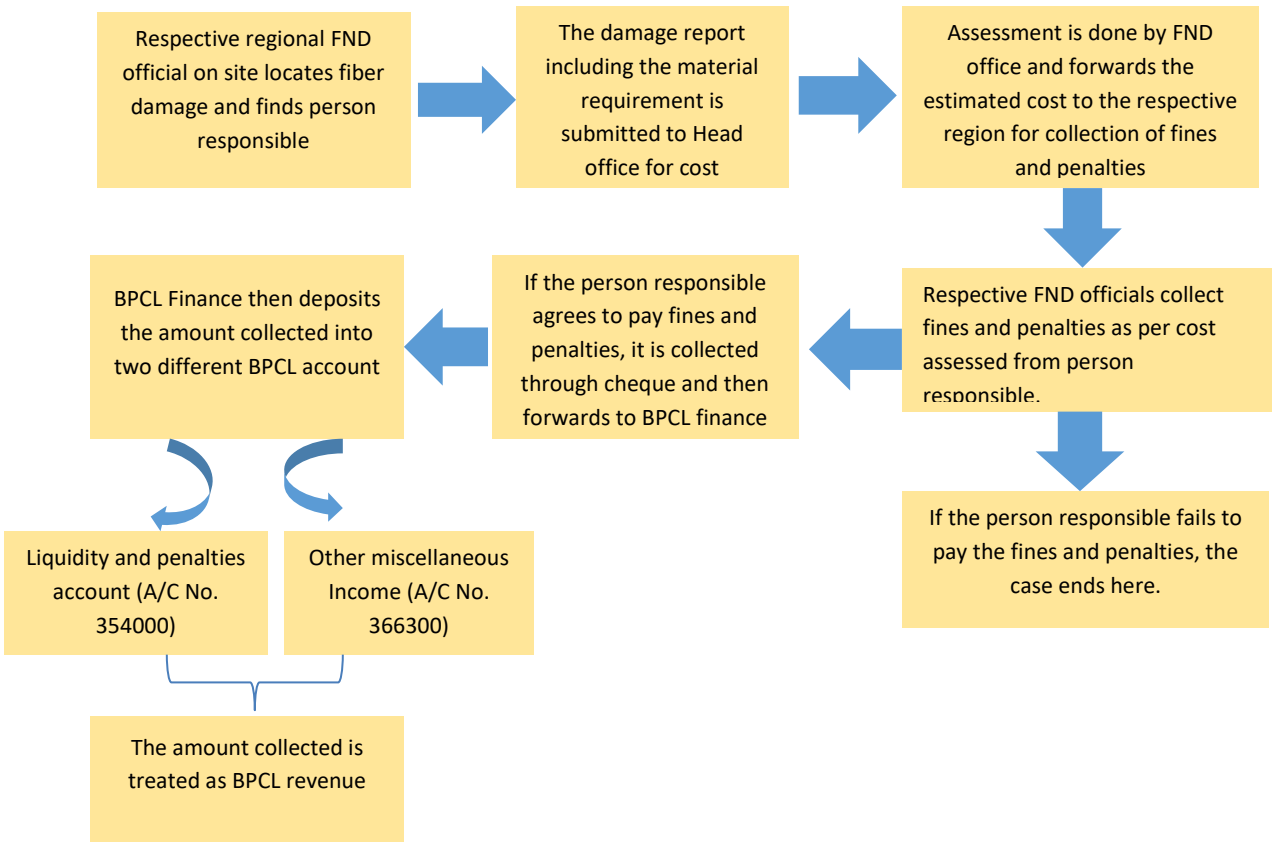
As assured, coordination should be strengthened between ESD and FND.

3.6.8 Lack of clear procedures to impose and collect fines and penalties

a. Fines and penalties collected for fiber damages due to human intervention treated as revenue for BPCL

There is a need to have strong guidelines/procedures that can implemented by FND to impose fines and penalties in cases where the fiber cables are disconnected as a result of human intervention. In the present scenario, there were cases reported of the fiber being damaged by human -activity such as road widening, dumping of stones and soil, tree felling, etc. However, the FND could not impose fines and penalties in these cases due to lack of proper procedure or guidelines. The process flow for collection of fines and penalties is as shown in figure 16.

Figure 16: Process flow for collection of fines and penalties for fiber damages



Even though there is a process of colleting fines and penalties as shown in figure 15, FND could not impose fines and penalties to the individuals responsible for the damages in most cases. This was primarily due to lack of guideline or procedure for collecting fines and penalties. FND, as a separate division, does not have any legal basis to impose fines and penalties. Currently, the same procedure of ESD is being followed. Since FND lacks legal basis and clear procedures to follow while collecting fines and penalties, the division could not proceed further when the person responsible refused to pay fines and penalties. As a result, FND is restraint in following up the case.

Thus, there are many instances reported where the fines and penalties could not be imposed and the restoration work had to be carried out by FND bearing the expenses from Operation & Maintenance fund of the National Broadband Fiber Network. As per restoration report made available from BPCL head office, the RAA compiled the fines and penalties collected by FND which amounts to Nu.0.171 million from only eight cases out of 27 such cases. The details of damage restored and fines collected are as shown in Table 18.

Table 18: Fines collected due to damages

Sl.No	Date	Region	Fine Collected (Nu.)	Cause of Damage
1	20-11-2014	Pemagatsel	30396.00	Gypsum Truck
2	16/08/2017	Samtse	24530.00	Truck
3	12-05-2016	Sarbang	19297.91	Road Maintenance
4	30-01-2017	Haa	0.00	Truck
5	25/01/2017	Samtse	0.00	Arrow
6	02-09-2017	Samtse	0.00	Truck
7	03-01-2017	Wangdue	0.00	Blasting for road widening.
8	03-04-2017	Wangdue	0.00	excavation work for road
9	03-06-2017	Wangdue	0.00	excavation work for farm road
10	06-04-2017	Haa	0.00	Truck
11	18/02/2017	Pemagatsel	0.00	Cleaning ROW
12	18/06/2018	Bumthang	0.00	Truck
13	10-02-2018	Sarpang	0.00	Truck
15	12-02-2018	Samtse	0.00	Truck
16	04-12-2018	Gasa	0.00	People
17	27/04/2018	Gaa	0.00	Truck
18	03-05-2018	Luntse	0.00	People
19	03-09-2018	Mongar	0.00	excavator
20	18/03/2018	Samdrup Jongkhar	0.00	Truck
21	24/02/2018	Samdrup Jongkhar	0.00	Truck
22	04-02-2018	Tashigang	0.00	DOR while constructing road
23	08-01-2018	Samdrup Jongkhar	0.00	Community people
24	30/01/2018	Phuntsholing	5269.00	Excavation
25	08-02-2018	Mongar	64699.25	Road construction
26	27/03/2018	Samdrup Jongkhar	19127.35	Truck
27	18/06/2018	Wangdue	8074.00	Truck

Similarly, there were cases where fiber was damaged during road widening and as result of dumping stones as evident in figure 17 (Wangduephodrang Dzongkhag). Even in such cases, the FND could not take actions and have decided to raise the clearance using additional poles.

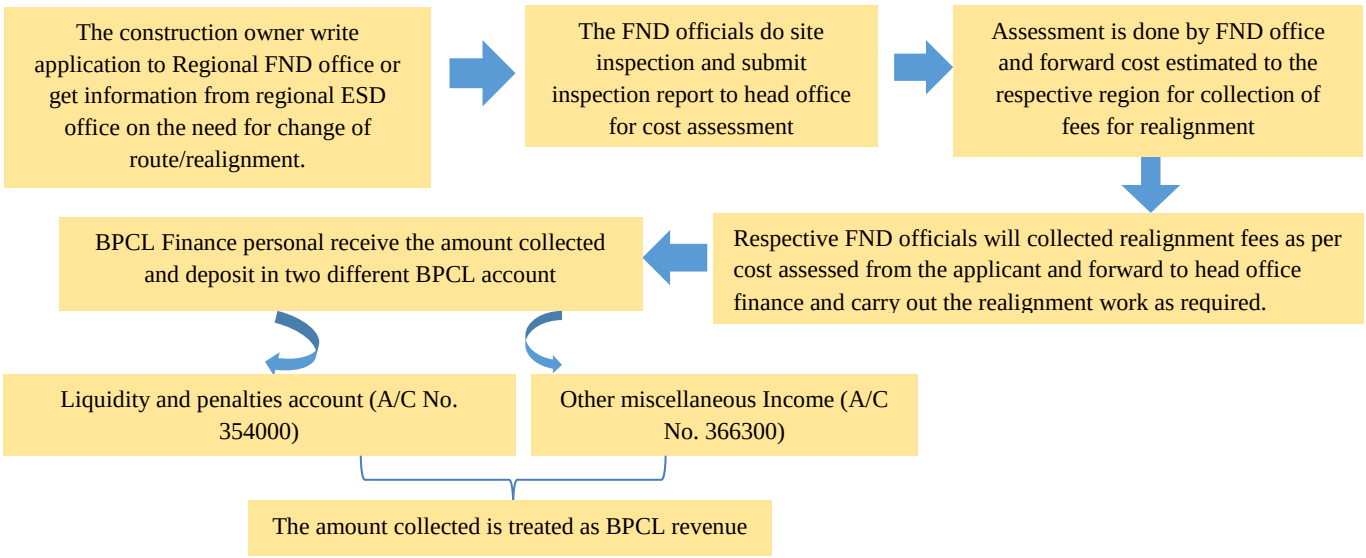
Figure 17: Cables damaged due to dumping stones

b. Cost compensation for realignment of fiber treated as revenue for BPCL

There should also have clear guidelines on utilization of money collected as cost compensation for realignment of fiber route and money collected through fines and penalties for fiber damages. For restoration of fiber damage and realignment of fiber route, the O&M fund maintained at BPCL is utilized. The restoration and realignment work is also carried out by the FND officials whose salary and allowances are also met from O&M fund. In order to recover the cost involve in realignment of fiber route and restoration of the fiber damage, the compensation collected for realignment of fiber route from individual and the fines and penalties collected for damages should be accounted in O&M budget.

However, presently, the fund collected by FND either as cost compensation for realignment of fiber route or through fines and penalties for the damages were accounted in two separate accounts of BPCL. The process of collection of fines and penalties and treatment of account and the process of collection of cost compensation for fiber realignment is as shown in figure 18.

Figure 18: Process flow for collection of cost compensation for realignment of fiber cable



Since the compensation collected for realignment work either by ESD or FND are deposited and treated as revenue of BPCL, the FND have not benefited from that although the realignment works are carried out by FND using the materials procured through O&M fund.

As per the information made available by BPCL, the compensation collected by FND for realignment of work for just seven cases have amounted to Nu.**1.545 million** as detailed in Table 19.

Table 19: Details of Compensation Amount collected for realignment work

Sl. No	Year	Fiber Link Name	Activity	Compensation Amount (Nu.)
1	2014	Denchi,Pemagatshel, Gyelpozhing, Mongar	Re-alignment	508,986.55
2	2016	48F at Corlung area	Re-alignment	294,855.00
3	2016	Corlung area	Re-alignment	416,066.27
4	2017	Ugyentse CG	Re-alignment	23,125.85
5	2017	Tashiyangtse	Re-alignment	99,761.30
6	2019	Khitshang	Re-alignment	47,190.00
7	2019	Denchi town area	Re-alignment	155,217.70
Total				**1,545,202.67**

Due to lack of clear procedure/guidelines on how the money collected through fines and penalties and compensation for realignment work should be utilized, it is currently treated by BPCL as miscellaneous income.

With regard to fines, penalties and compensation, BPCL responded to look into the proper treatment of this fund.

DITT responded on both the issues (fines and penalties, and cost compensation) and expressed that DITT and BPCL shall discuss drafting a SOP for collecting penalties and compensation and shall also work on using the revenue as part of the O&M fund instead of being considered as BPC's revenue.

As assured, DITT and BPCL should develop proper protocols through SOP for collecting penalties and compensation pertaining to fiber optic cables and intimate RAA.

3.6.9 Non-assessment of fiber availability report by DITT

As per article 4, subsection 4.4.1 of the agreement signed between BPCL and DITT, BPCL shall guarantee 98% point to point availability of fibers, except where disruptions are caused by force majeure conditions. Accordingly, DITT has instructed BPCL, Telcos and ISPs to submit fiber availability report on monthly basis for assessment and to uphold the clause in the agreement. DITT has given report format through TCC members and asked stakeholders to submit the report on monthly basis. The sample of the format is as shown Figure 19.

Figure 19: Format of the fiber availability report

Monthly Network Availability report of DITT's National fiber backbone network

Month:

Sl. No.	Fiber Stretch		Fault Occurred		Fault Restored		Outage time	Availability	Fault Type	Remarks
	Origin (Substation)	Termination (Substation or Gewog center)	*Date (dd/mm/yy)*	*Time (hh.mm.ss)*	*Date (dd/mm/yy)*	*Time (hh.mm.ss)*	*hh:mm:ss*	*(%)*	*Fiber break/Force majeure/Equipment fault/schedule maintenance.*	

Availibility = Service up time/Total time X 100
Service Uptime = Total time - Outage time

DITT, being the nodal agency, should assess the report submitted by the stakeholders and make sure the BPCL has guarantee 98% point to point availability of fibers.

As of date, BPCL, BTL and TICL have been submitting fiber availability report to DITT as instructed and DITT then consolidate and publish the National Fiber Network Reliability Report quarterly.

As per the quarterly report of DITT, both BPCL and TICL have shown 100% availability report consistently over the years which is in contrast with the restoration reports of BPCL. Upon further verification and enquiry with the relevant stakeholders, the RAA noted that, BPCL and TICL have been submitting fiber availability report of only OPGW as of date whereas BTL has submitted availability report of both ADSS and OPGW as required.

In addition, none of the ISPs have submitted the fiber availability report as of date and DITT has not insisted on it as the ISPs do not have coverage and operations across the country. Although the reports submitted by the stakeholders especially BPCL and TICL are not comprehensive, same reports were published by DITT showing 100% reliability on quarterly basis.

Such lapses had occurred as DITT has not assessed report before publishing. Moreover, the instructions were not clear on the report and its format. For instance, inconsistency in the reports submitted by BPCL, TICL and BTL show different understanding for the same agreement amongst the stakeholders.

Since DITT has not done proper assessment on the fiber availability reports submitted by the stakeholders, the fiber availability report published on their official website is not reliable and hence would be giving wrong information to decision makers.

In their response, DITT maintained that the department had collected reports for both ADSS and OPGW from BTL, TICL and BPC. Further, a dashboard was prepared for maintaining the fiber network reliability displaying different parameters (fault time, fault resolution, availability, etc.). The dashboard was shared with the relevant stakeholders (BTL, BPCL and TICL) who use the Fiber network and are trained on the use of dashboard.

DITT should assess the reliability and availability of fiber network based on the monthly network availability reports submitted and the dashboard for displaying fiber network reliability will be verified.

3.6.10 Improper cable management

Cable management is vital and plays a significant role in providing effective and reliable network services. Often little thought is given to cable management as the primary focus is always on getting the network up and running as soon as possible, which makes it very challenging to put proper cabling in place.

Troubleshooting network problems becomes a difficult task when there is no proper cable management leading to extended periods of downtime. Thus, it is important to have proper cable management in place to ensure availability of the network and efficient restoration of the fiber link.

The RAA examined the cable management in the national broadband fiber network and observed the following:

a. Improper recording/labelling/tagging of fiber port details in substations

Without proper labelling of cables or fiber ports, work efficiency would go down as technicians would waste valuable time working their way through the cable jumbles to figure out the network issue instead of actually solving the issue. A proper cable management would ensure shortened periods of downtime as it would ease the work of technicians in resolving network issues because cables and ports are accurately and properly labelled.

Upon visiting the substations, the RAA observed that the pigtails were not only improperly labelled; there was mismatch of Fiber Patching details on the FODP. Further, the RAA noted that the details on FODP were not updated even after substantial changes, additions or movements of cables in all the substations visited by the RAA. This is shown in Figure 20. Moreover, in some cases, the records were overwritten for several times and in the process existing information were written without clarity, readability and visibility of the updated information.

Figure 20: Fiber patching details and record

The RAA also observed that the FODP in the substations were not properly manned and there was no restriction on personnel entering the substations. This may result in entry of unauthorized person into the substation exposing the risk of causing irreparable damages to the devices housed in the substations.

If the current practice continues whereby proper standards are not implemented to manage the cables and fiber ports in substations, any upgrades to the substation with new technology or new connections (due to increase in requirements) would be a daunting task that will require a lot of resources both in time and money to reorganize all the cables and sort everything out. Having a good cable management would ensure easier upgrades and improves network performance, increases efficiency, reduce troubleshooting time and makes the workplace safer.

BPCL justified that their scope of work entails only FODP from one substation to another and the patching or cabling is carried out by the stakeholders. This issue requires coordinated effort and was also raised in both TCC and NFCC meetings. BPCL assured that extra efforts would be made to improve the issue.

Regarding the lack of entry to the BPC substations, BPCL responded that two office memos were issued to substation in-charges to restrict entry and allow only the list of officials sent through the memo. BPCL further added in their response that all officials including those from BPCL need to obtain work permit from substation's in-charge to carry any kind of work inside the substation.

As assured, BPCL should maintain proper labelling and keep the fiber patching details updated. Moreover, the entry restrictions to BPCL substations should be reinforced as the office memo was sent in 2017.

b. Improper laying of cables

It was noted that TCC decided to use HDPE during undergrounding of ADSS cables/fibers and flexible pipes by every stakeholders at the terminal points as far as possible in order to prevent damages of patch cords by the rodents.

However, during the physical verification conducted by the RAA, it was found that in most cases the undergrounding of fibers are not laid inside the HDPE/flexible pipes as can be depicted in Figure 21.

Figure 21: Improperly laid cables

Such lapses had occurred apparently due to not adherence to the agreed set requirements. Fibers not laid inside the pipes when undergrounds could cause breakage in the fibers resulting in disruption in providing services.

BPCL justified that ADSS underground cable maintained by BPCL from distribution pole to the FODP at substations are inside HDPE and other optical patch cords are the responsibility of stakeholders. The issue was raised in TCC and NFCC meetings.

Since the active equipment patch cords are inside the BPCL substations, the BPCL should insist on proper laying and dressing of optical patch cords by the stakeholders in order to avoid unnecessary network disruptions.

Non-implementation of proper labelling and organization of fiber cables have resulted in improper cable management. Further, lack of supervisory control to ensure that the cables and electrical equipment are properly managed had compounded the improper cable management.

Improper cable management would not only inadvertently ensure non-realization of maximum network performance but also would result in signal interferences which will slow down the network speed. Moreover, disorganized cables can get strained causing them to malfunction and break which will affect the network performance and create an unsafe working environment. Additionally, the effect of this menace has significant impact on the network quality delivery (on both voice and data traffic) as well as the cost of operation.

DITT responded that DITT had initiated fiber cleaning activities in 2017 and 2018 connecting Gewogs under Zhemgang Dzongkhag which entailed testing dark fibers for losses, cleaning of ports, tagging of patch cords. In addition, a proper dress up and clean-up of both live and dark fibers was carried out in 2017 at Simtokha substation.

RAA appreciates the efforts made by DITT to conduct fiber cleaning activities and should be in the incorporated in the department's annual plan in collaboration with other stakeholders.

3.7 Project Management

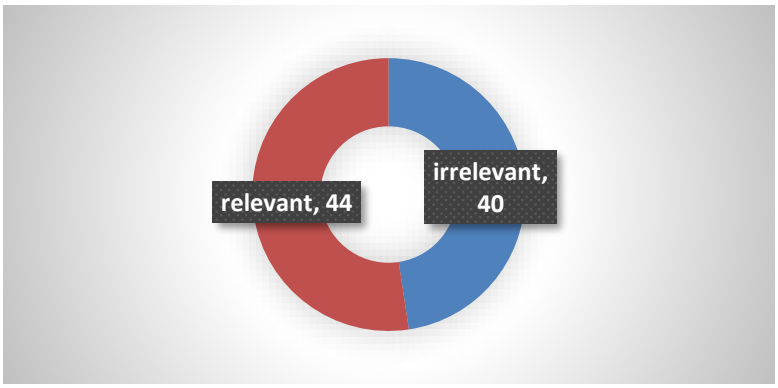
3.7.1 Irrelevant trainings provided to irrelevant officials from the project fund

Successful implementation and management of the national broadband fiber network is largely dependent on the competency of the officials. Thus, DITT should provide relevant trainings to build technical capacities and competencies which will ultimately ensure enhanced efficiency and effectiveness of fiber network management. The trainings provided must match also with the responsibilities entrusted to the officials concerned.

With scarce resources and constrained manpower for the management of the fiber network, it is imperative that relevant officials are trained on relevant courses. Therefore, DITT should allocate resources to trainings which are most appropriate to the officials involved with the implementation and management of national broadband fiber network to avoid wastage of resources due to irrelevant trainings which are both time and financial intensive.

Nevertheless, upon close verification of the employee training details and documents produced by DITT, the RAA observed that trainings were provided for 84 officials from the project fund, out of which 40 officials were found to be trained on courses which are not relevant to national broadband fiber network as shown in Figure 22.

Figure 22: Only 44 out of 84 officials were provided trainings relevant to the national broadband fiber network



The detail of the irrelevant trainings availed by the officials is tabulated in Table 20.

Table 20: List of irrelevant trainings

Sl. No	Course Title	No of Participants	Country
1	Training on Advance Office Management and Administration	3	Chennai, India
2	Training on Advanced PHP/Mysql	1	Bangalore, India
3	Training on Cost Benefit Analysis	1	Chennai, India
4	Training on Java/J2ee Programming	1	Bangalore, India
5	Training on Natural Language Processing	1	Hyderabad, India
6	Training on Red Hat System Administration	4	Bangalore, India
7	Training Course on Certified Ethical Hacking	1	New Delhi, India
8	Training on Localized Mobile Application	1	New Delhi, India
9	Training on RHCE and RHCSA	1	Bangalore, India
10	Advance Course on Auto Electricity.	3	Samthang, Bhutan
11	Project Planning and Management Training	8	Pune, India
12	PHP & MYSQL and MyQOL Database Administrative Certification	15	New Delhi, India
	Total	**40**	

Source: RAA compilation from DITT training details

It is clearly evident from table 20 that 15 officials were trained on database certification and 3 officials were trained on office management and administration which will not help to facilitate the implementation of the project. Moreover, the RAA found that the officials were from DITT and MoIC secretariat who are not involved with the implementation of the project and the management of the national broadband fiber network. For instance, Dzongkha development officers who were not in any capacity involved in the project were sent for training in project planning and management.

The RAA also scrutinized the details of amount incurred for the aforementioned trainings and noted that Nu.9.875 million was spent for the trainings. The details of the expenditure incurred from the inception of project until the financial year 2017-2018 is tabulated in Table 21.

Table 21: Expenditure for trainings under the project

Sl. No	Financial Year	Amount (Nu.)	Remarks
1	2010-2011	2,920,819.40	*Extracted from PEMS Training - HRD, Training-Others, and Travel - Outside Bhutan*
2	2011-2012	2,463,000.00	
3	2012-2013	2,491,632.00	
4	2017-2018	2,000,000.00	
	Total (Nu.)	**9,875,451.40**	

The RAA observed that approximately 50% of the trainings were found to be irrelevant or had not assisted in supporting the project as initially intended. There was no return on investment for the significant amount of time and resources spent on providing irrelevant trainings to irrelevant officials.

This clearly indicates lack of prudence on the part of DITT to select the right candidate for the right training. Such lapses have occurred due to lack of training needs assessment at the project planning and implementation phase, which would have otherwise fostered sustained growth of human resource capacities.

Consequently, this has led to unnecessary spending and unnecessary training of officials who are not involved in the project. Moreover, DITT has entrusted the BPCL to implement the Project as a deposit work, and therefore availing trainings by the officials of DITT is unreasonable within the context of the project which has resulted in the extravagant expenses to the project cost.

DITT explained that for successful implementation of ICT projects, DITT is dependent on administrative officials from other departments. Therefore, the capacity development of the administrative staff along with DITT officials is equally important. As a whole, training of administrative and DITT officials is necessary as the department needs to build capacity of officials with available funds wherever possible. Further, DITT responded that all trainings were carried out based on the approval of the Ministry HR Committee.

Trainings should be based on trainings needs assessment and relevant trainings should be provided to relevant officials. Further, trainings should not be based on availability of funds and should instead be based on needs. The responsibility of the administrative officials is to provide administrative services to all departments.

3.7.2 Project Evaluation not carried out

A project may sound compelling and seem to tick all the boxes on paper but it is virtually impossible to know if it actually achieves its goals and milestones as intended. Therefore, evaluation is a critical activity in a project as it provides information on the success and failure of the project including the achievement of the project targets and objectives. In short, project evaluation ensures that the limited resources of the project are utilized most efficiently and effectively to achieve the project goals.

Project evaluation can also help establish accountability especially in projects where huge investments are made. Project evaluation should be carried out as it is a good indicator of the project progress, achievements, identifies hindrances and challenges, lessons learned and helps in making informed decisions to address deficiencies. As such, DITT should conduct project

evaluation of National Broadband Master Plan Implementation Project to assess the fulfilment of the project objectives.

On the contrary, it was noted that project evaluation was not carried out at all since the implementation of the project in 2008. This clearly indicates that there was no mechanism in place to ensure that the project targets and objectives were achieved. The lessons learnt through the years of implementation of the project and timely recommendations to increase the success of the project were also not documented. This had happened mainly due to long duration of the project including frequent change of project managers and DITT failing to take a dynamic role in the overall management of the project.

Without project evaluation, there is a high likelihood that important project decisions might have been taken based on very little to no evidence. This may have resulted in actions that may not have been very efficient leading to wastage of time and resources. Further, in the absence of a project evaluation, the project stakeholders' perspectives might not be understood, documented and addressed.

Lastly, accountability will not be ensured as projects cannot be assessed if it has been effectively, appropriately and efficiently executed within the scope, on budget and that specific deadlines were met.

DITT, in their response, stated that NBMP spans over 10 years and the implementation of this project fully depended on BPC's power network. Thorough evaluation of the project was not carried out due to lack of funds and resources since the available budget was only allocated for the implementation of the project.

DITT mentioned that though a specific post project evaluation could not be carried out, the department along with the stakeholders (TCC and NFCC) are constantly evaluating and managing the network (project). Some of the key achievements are the implementation of FMS, ring connectivity, fiber cleanup and ICT co-location shelters.

Further, DITT stated that the review of fiber utilization has been maintained by the department but the benefits of the country have been studied and published by multinational agencies like UNESCAP. UNESCAP published a study on "ICT Co-Deployment with the Electricity Infrastructure: The Case of Bhutan" in May 2019.

DITT shall also look into securing funds for the evaluation of the project by third parties in the future. The national fiber network was rolled out along with Rural Electrification Project (REP). If the rolling of fiber network were not carried out along with REP then the investment for the project would have been huge for RGoB. Rolling of a national fiber network on BPC's power lines has saved RGoB millions of budget. However, with the implementation of NBMP, the requirements of ICT in the country have been achieved.

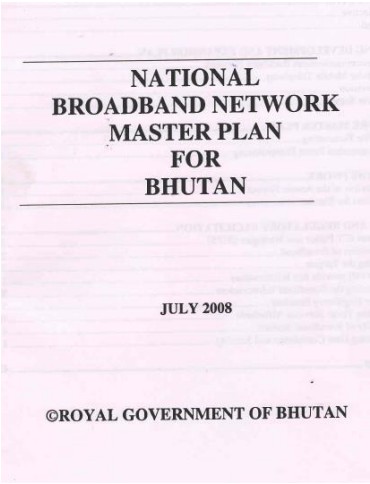
RAA would like to emphasize that conducting a project evaluation would help track project progress, achievements, identify hindrances and challenges, lessons learned and helps in making informed decisions to address deficiencies. Carrying out a project evaluation does not necessarily entail expenditure and the implementing agency can carry out the project evaluation considering the triple constraints of a project is best known by the project implementer. Further, the study carried out by UNESCAP is only a case study and not a project

evaluation. DITT should ensure that project evaluations are carried out by the project managers for future ICT initiatives and projects.

3.7.3 Inadequate project documentation

Project documentation is a key component of project management, which should be maintained even after the completion of project. The well-defined project document serves as a driving force towards successful project providing proper proof, traceability, historical and future references for important events, figures, dates and decisions. Furthermore, project documentation stands as the evidence of a good project management ensuring the project to meet its requirements, while providing control for financial tracking, project administration and monitoring. It also ensures effective and efficient communication between stakeholders in recording progress and status of the project at definite time.

Figure 23: National Broadband Network Master plan for Bhutan document


NATIONAL
BROADBAND NETWORK
MASTER PLAN
FOR
BHUTAN

JULY 2008

©ROYAL GOVERNMENT OF BHUTAN

Conversely, very limited documents, including the National Broadband Masterplan for Bhutan (Figure 23) and agreements signed between the stakeholders, were maintained since the implementation of the National Broadband Masterplan Implementation Project (NBMIP). In the area of project monitoring and administration, the RAA noted there was no document to provide evidence of strong project monitoring processes. Adequate records were not made available to the RAA to confirm the existence of tracking of project progress, performance and results.

The RAA found that planned versus actual work and cost performance were not reviewed. Likewise, proper record of financial expenditure was also not maintained, due to which ascertaining the total project cost proved difficult and the RAA had to confirm several times. In general, the project documentation was found to be inadequate indicating that sound project management principles were not followed to implement the NBMIP.

This had happened mainly due to the long duration of the project encompassing the change in project managers over the years leading to improper handing taking of the project documents. Furthermore, it also portrays the lack of monitoring by DITT.

Owing to poor project documents, the project risks were not anticipated, and project interdependencies and complexities were not understood. This has also resulted in incomplete project requirements leading to time and cost overrun. Without complete project documents, the historical reference of the project is lost.

DITT, in their response, stated that the NBMP spanned over 10 years and the number of project managers had also changed. With the absence of RGoB regulations on maintaining and storing the documents, a proper documentation could not be made.

In addition, DITT mentioned that all required documents were submitted to financial auditors during the financial audit that was carried out every year. It was understood that once the audit was completed and the project was also closed there was no need to store the documents as space and the costs of maintaining the documents are quite high.

DITT further explained that since the duration for maintaining documents is unclear and at the same time the project has already been audited and the project closed, the department had difficulty in readily producing some of the documents. However, it may be useful for a clear directive on how long documents must be maintained so that all departments can also strictly follow.

While the RAA agrees on not having regulations for maintenance of proper documentation, project documentation is a key component of project management for providing historical reference. Further, this issue was repeatedly pointed out in the past by RAA during performance and IT audits of IT projects implemented by DITT and RAA had also recommended maintaining proper project documentation for future projects. As evident, the recommendations provided were not implemented.

RAA iterates that financial audits pertain to only the certification of financial statements for that particular financial year and that this particular project was not closed as it continued for over 10 years. As suggested, DITT should archive the documents for future projects which will be verified by RAA.

CHAPTER 4: RECOMMENDATIONS

Based on the issues pointed out under Part 2 in Chapter 3, the RAA has provided recommendations aimed at enhancing efficiency and effectiveness of operation and management of national broadband fiber network. The recommendations are as discussed below:

4.1 DITT should revise the existing agreement

The RAA noted that the agreement between RGoB and BPCL for implementing national broadband masterplan implementation project and Operations and Management of National OPGW/ADSS assets, 2011 needs to be segregated as it consists of both the implementation and operational aspects which lacked clarity. This had led to lapses in management of project funds, O&M funds and depreciation funds. Therefore, DITT should review and revise the current agreement to ascertain the validity of the existing clauses and incorporate new clauses. There is also a need to provide clarity on the issue of ownership and sustainability of the fiber assets as the stakeholders are made to contribute towards the maintenance of the national fiber infrastructure.

DITT should also develop a separate Standard Operating Procedures (SOP) for the management of O&M funds including controls such as format for financial report, frequency of financial reporting, tracking, etc. Similarly, DITT should develop SOP for the management of depreciation fund. A SoP should also be developed for collecting penalties and compensation pertaining to fiber optic cable.

Moreover, while revising the agreement, DITT, in collaboration with BPCL, should review the existing cost components and rework on the percentage of O&M fund considering the contextual situation in the ground and in Bhutan.

4.2 BICMA should strengthen its regulatory functions

The Information Communications and Media Act of Bhutan 2018 provides BICMA with a mandate to

- maintain and promote competition for the ICT services market,
- regulate infrastructure sharing,
- protect consumers of ICT services by monitoring tariff and quality of ICT services,
- set standards for ICT services,
- ensure universal access to all ICT services at affordable rates.

However, the RAA observed that while the regulatory framework for the management of telecommunications and ICT services are adequately provided in the ICM Act, there is a limited enforcement of these provisions by BICMA. Thus, there is a need to enhance the visibility of BICMA's role in the regulation of the national broadband fiber network and strengthen its regulatory functions and monitoring mechanisms. These may include extending the assessment

of quality of services across the country, implement strategies to ensure affordable telecommunication & ICT services and to promote competitive ICT market.

4.3 DITT should take initiatives to improve the management of the national broadband fiber network

Effective and efficient management of national broadband fiber network would ultimately result in meeting the intended objectives of national broadband master plan. Currently, the RAA observed several lapses including weak monitoring mechanism in the overall management of the National Broadband Fiber Network that need to be improved.

Therefore, DITT should:

- ensure that BPCL maintains separate accounts for O&M and depreciation funds;
- monitor the allocation of dark fibers to operators and institute measures & technologies to ensure efficient utilization of fibers which would help in sustaining the scarce fiber resources;
- implement key controls and processes needed for prudent financial management such as periodic financial reporting, periodic release of fund after proper verification, and preparation of required financial statements of the national broadband fiber network;
- assess reliability and availability of fiber network based on monthly network availability reports submitted by Telcos and ISPs;
- effectively use FMS for efficient identification of fiber faults and develop protocol for resolving internet and fiber equipment issues in GCs and CCs with clear delineation of roles and responsibilities of FND, Dzongkhag ICT and CCs;
- incorporate advanced features in FMS to generate comprehensive management reports;
- in collaboration with BPCL, establish proper mechanism for safe disposal of fiber optic waste; and
- in coordination with other relevant authorities such as BICMA and BEA, define and implement standards for the installation of fiber including safety, clearance of vegetation and trees around the BPCL utility poles and fiber cables.

DITT, being the representative of the government and the custodian of the infrastructure, should exercise due diligence and be vigilant in the overall management of the network.

4.4 BPCL should institute measures to improve operation and maintenance of national broadband fiber network

Having a reliable national broadband fiber network is critical for telecommunication and ICT services which could result in enhanced delivery of services, access to knowledge and skills, thereby achieving the vision of becoming a digital society. The operation and maintenance of such a backbone infrastructure is therefore critical to ensure availability and reliability of the network.

The RAA noted several lapses with regard to operation and maintenance of the national broadband fiber network which needed improvements. In this regard, the following should be implemented.

- Preventive maintenance plan should be developed and implemented to ensure the proper functioning of the fiber network resulting in cost savings in the O&M fund.
- BPCL should analyse the causes of fiber cuts and disruptions to gain insights and implement corrective measures in the plan.
- BPCL should strengthen internal coordination between Electricity Service Division and Fiber Network Division in order to reduce wastage of time, efforts and resources and enhance efficiency.
- BPCL should develop clear protocols for imposing fines and penalties in case of fiber disruptions caused through human interventions.
- The realignment charges for the shifting fiber cables and the fines and penalties collected for fiber damages should be accounted for in the O&M fund.
- BPCL should ensure to clearly segregate the O&M expenditure statement of 18 fiber cores funded by RGoB and 6 fiber cores allotted to BPCL.
- BPCL should contribute Nu.0.300 million to FND which was not contributed earlier for training funds.

4.5 Ministry of Information and Communications should continue pursuing implementation of third international internet gateway and establishing the national fiber optic redundancy

Bhutan today has only two international gateways. However, both of these gateways ultimately merge which poses a high risk of complete disconnection of Internet in the country if there is a failure. This could not only affect the ability of the government to provide services to the citizens, it would also result disconnection of telecommunication services leading to chaos in case of disasters and national emergencies. Moreover, it would discourage international ICT investments in Bhutan affecting the ICT job markets and tech innovation.

Furthermore, Bhutan, being in a seismic zone, is susceptible to earthquakes and also other natural disaster. Thus, it is of paramount importance that this network is not disconnected due to disasters by establishing national fiber optic redundancy.

Therefore, having a third international internet gateway is critical and imperative for Bhutan and the Ministry should keep on pursuing the implementation of alternative international internet gateway and also re-examine the plan to establish the domestic fiber optic redundancy and implement reliable fiber redundancy.

CHAPTER 5: CONCLUSION

Recognising the criticality of the national broadband fiber network in achieving the national vision of becoming a digital society, the RAA carried out the performance audit of national broadband fiber network covering the period 1 July 2008 to 30 June 2018. The audit was conducted with the objective to assess the economy, efficiency and effectiveness in the implementation and management of national broadband fiber network. The scope of the audit was limited to the NBMIP and management of national broadband fiber network for the period FY 2008-09 till 2017-18.

The value chain of such a critical information infrastructure is manifold including the ability to empower rural communities, bridge the digital divide between urban and rural areas, and provide affordable access to the internet (digital equality). The establishment of the national broadband fiber network has resulted in all 20 Dzongkhags, Dungkhags, 203 Gewogs and CCs being connected with fiber optic cables. Similarly, other institutes such as RNR centers, BHUs and Schools are also connected with fiber. Even all hydropower plants and power transmission substations have been interconnected and linked to the National Load Dispatch Centre through optical fiber.

Notwithstanding the positive developments, the RAA observed several shortcomings and deficiencies that require further improvements. In particular, DITT was not vigilant and had not maintained track of the project funds and had not monitored and established reporting mechanisms for the management of O&M and depreciation funds resulting in wastage of financial resources. There is no comprehensive domestic fiber optic network redundancy established by DITT to ensure e-resilience in the event of disaster and there is no proper mechanism for disposal of fiber optic waste. It was also noted that BPCL has not carried out adequate periodic preventive maintenance to ensure availability and reliability of fiber network due to manpower shortage and other resource constraint. Further, BICMA had weak regulatory role in the national broadband fiber network. Apart from these, there were inadequate management controls in BPCL regarding the O&M of the national broadband fiber network.

These lapses were largely caused due to weaknesses in monitoring controls and lack of due diligence as well as poor oversight responsibilities.

The RAA has provided six recommendations to address the weaknesses and implement management controls in order to enhance the economy, efficiency and effectiveness of the national broadband fiber network. Further, there is a need to have redundant national fiber optic network and an alternative international internet gateway in case of disasters and national emergencies.

The RAA hopes that DITT and BPCL will make further improvements to the national critical backbone infrastructure and implemented the recommendations to leverage this network and build a digital society.

Appendices

Appendix I

Details of Interest Acumulated

Year	Date of received of Fund from DITT	Amount	Interest Rate	I	Total interest receivable on 31/3/	II	Total interest receivable on 30/6/	III	Total interest receivable on 30/9/	IV	Total interest receivable on 31/12/	
2012	28-12-2012*	19,928,312.49										
2013	02-01-13	19,928,312.49	7%	336,324.40	336,324.40	347,790.00	684,114.40	351,611.87	1,035,726.27	351,611.87	1,387,338.14	
2014		21,315,650.63	7%	367,913.97	367,913.97	372,001.90	739,915.87	376,089.84	1,116,005.71	376,089.84	1,492,095.55	
2015		22,807,746.18	7%	393,667.95	393,667.95	398,042.04	791,709.99	402,416.12	1,194,126.11	402,416.12	1,596,542.23	
2016		24,404,288.41	7%	425,904.98	425,904.98	425,904.98	851,809.96	430,585.25	1,282,395.21	430,585.25	1,712,980.46	
2017		26,117,268.87	7.5%	482,990.59	482,990.59	488,357.15	971,347.74	493,723.71	1,465,071.45	493,723.71	1,958,795.16	
2018		28,076,064.03	7.5%	519,214.88	519,214.88	524,983.94	1,044,198.82	530,752.99	1,574,951.81	530,752.99	2,105,704.80	
2019		30,181,768.83	7.5%	558,156.00	558,156.00	564,357.73	1,122,513.73	570,559.47	1,693,073.20	570,559.47	2,263,632.67	
2020	18-03-20	32,445,401.50	7.5%	546,682.79	546,682.79						546,682.79	
								Total Interest			**13,063,771.80**	A

* Grace period of 5 working days given for the deposit. Deposit date taken as 02.01.2013

Year	Date of received of Fund from DITT	Amount	Interest Rate	I	Total interest receivable on 31/3/	II	Total interest receivable on 30/6/	III	Total interest receivable on 30/9/	IV	Total interest receivable on 31/12/	
2013	15-02-2013*	14,815,978.00	7%	110,815.40	110,815.40	258,569.26	369,384.66	261,410.68	630,795.34	261,410.68	892,206.02	
2014		15,708,184.02	7%	271,127.56	271,127.56	274,140.09	545,267.65	277,152.62	822,420.27	277,152.62	1,099,572.89	
2015		16,807,756.91	7%	290,106.49	290,106.49	293,329.89	583,436.38	296,553.30	879,989.68	296,553.30	1,176,542.98	
2016		17,984,299.89	7%	313,862.99	313,862.99	313,862.99	627,725.98	317,312.03	945,038.01	317,312.03	1,262,350.04	
2017		19,246,649.93	7.5%	355,931.20	355,931.20	359,885.99	715,817.19	363,840.78	1,079,657.97	363,840.78	1,443,498.75	
2018		20,690,148.68	7.5%	382,626.04	382,626.04	386,877.44	769,503.48	391,128.84	1,160,632.32	391,128.84	1,551,761.16	
2019		22,241,909.84	7.5%	411,322.99	411,322.99	415,893.25	827,216.24	420,463.50	1,247,679.74	420,463.50	1,668,143.24	
2020	18-03-20	23,910,053.08	7.5%	402,868.02							402,868.02	
								Total Interest			**9,496,943.10**	B

* Grace period of 5 working days given after the receipt of the Fund i.e deposited date taken as 20.02.2013

Appendix I

Year	Date of received of Fund from DITT	Amount	Interest Rate	I	Total interest receivable on 31/3/	II	Total interest receivable on 30/6/	III	Total interest receivable on 30/9/	IV	Total interest receivable on 31/12/	
2014	15-05-2014*	26,249,333.77	7%	-	-	206,398.87	206,398.87	463,138.93	669,537.80	463,138.93	1,132,676.73	
2015		27,382,010.50	7%	472,621.00	472,621.00	477,872.35	950,493.35	483,123.69	1,433,617.04	483,123.69	1,916,740.73	
2016		29,298,751.23	7%	511,323.41	511,323.41	511,323.41	1,022,646.82	516,942.35	1,539,589.17	516,942.35	2,056,531.52	
2017		31,355,282.75	7.5%	579,857.97	579,857.97	586,300.83	1,166,158.80	592,743.70	1,758,902.50	592,743.70	2,351,646.20	
2018		33,706,928.95	7.5%	623,347.32	623,347.32	630,273.40	1,253,620.72	637,199.48	1,890,820.20	637,199.48	2,528,019.68	
2019		36,234,948.63	7.5%	670,098.37	670,098.37	677,543.90	1,347,642.27	684,989.44	2,032,631.71	684,989.44	2,717,621.15	
2020	18-03-20	38,952,569.78	7.5%	656,324.12							656,324.12	
								Total Interest			**13,359,560.13**	C

* Grace period of 5 working days given after the receipt of the Fund i.e deposited date taken as 20.05.2014

Year	Date of received of Fund from DITT	Amount	Interest Rate	I	Total interest receivable on 31/3/	II	Total interest receivable on 30/6/	III	Total interest receivable on 30/9/	IV	Total interest receivable on 31/12/	
2015	16-04-2015*	2,984,253.95	7%	-	-	40,062.59	40,062.59	52,653.69	92,716.28	52,653.69	145,369.97	
2016		3,129,623.92	7%	54,618.37	54,618.37	54,618.37	109,236.74	55,218.57	164,455.31	55,218.57	219,673.88	
2017		3,349,297.80	7.5%	61,939.07	61,939.07	62,627.28	124,566.35	63,315.49	187,881.84	63,315.49	251,197.33	
2018		3,600,495.13	7.5%	66,584.50	66,584.50	67,324.33	133,908.83	68,064.15	201,972.98	68,064.15	270,037.13	
2019		3,870,532.26	7.5%	71,578.34	71,578.34	72,373.65	143,951.99	73,168.97	217,120.96	73,168.97	290,289.93	
2020	18-03-20	4,160,822.19	7.5%	70,107.00							70,107.00	
								Total Interest			**1,246,675.24**	D

* Grace period of 5 working days given after the receipt of the Fund i.e deposited date taken as 21.04.2015

Appendix I

Year	Date of received of Fund from DITT	Amount	Interest Rate	I	Total interest receivable on 31/3/	II	Total interest receivable on 30/6/	III	Total interest receivable on 30/9/	IV	Total interest receivable on 31/12/	
2016	19-01-2016*	19,741,459.46	7%	253,664.23	253,664.23	283,952.50	537,616.73	348,315.07	885,931.80	348,315.07	1,234,246.87	
2017		20,975,706.33	7.5%	387,906.90	387,906.90	392,216.97	780,123.87	396,527.05	1,176,650.92	396,527.05	1,573,177.97	
2018		22,548,884.30	7.5%	416,999.92	416,999.92	421,633.25	838,633.17	426,266.58	1,264,899.75	426,266.58	1,691,166.33	
2019		24,240,050.63	7.5%	448,274.91	448,274.91	453,255.74	901,530.65	458,236.57	1,359,767.22	458,236.57	1,818,003.79	
2020	18-03-20	26,058,054.42	7.5%	439,060.37							439,060.37	
								Total Interest			**6,755,655.33**	E

* Grace period of 5 working days given after the receipt of the Fund i.e deposited date taken as 24.01.2016

Year	Date of received of Fund from DITT	Amount	Interest Rate	I	Total interest receivable on 31/3/	II	Total interest receivable on 30/6/	III	Total interest receivable on 30/9/	IV	Total interest receivable on 31/12/	
2016	24-03-2016*	5,770,777.25	7%	2,213.45	2,213.45	100,711.92	102,925.37	101,818.65	204,744.02	101,818.65	306,562.67	
2017		6,077,339.92	7.5%	112,389.16	112,389.16	113,637.93	226,027.09	114,886.70	340,913.79	114,886.70	455,800.49	
2018		6,533,140.41	7.5%	120,818.35	120,818.35	122,160.78	242,979.13	123,503.20	366,482.33	123,503.20	489,985.53	
2019		7,023,125.94	7.5%	129,879.73	129,879.73	131,322.83	261,202.56	132,765.94	393,968.50	132,765.94	526,734.44	
2020	18-03-20	7,549,860.38	7.5%	127,209.98							127,209.98	
								Total Interest			**1,906,293.11**	F

* Grace period of 5 working days given after the receipt of the Fund i.e deposited date taken as 29.03.2016

Total Interest [A+B+C+D+E+F] **45,828,898.71**

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	Druk REN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
1	Simtokha SS	Chang	1.327	24	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	24
		Dagala	5.055	24	18	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Olokha	1.9	24	3	5 (2-ITD, 3-NLDC)	0	0	0	0	0	2	2	2	4	4	2	0	21
	Olokha	Chubachu-	7.973	24	0	6 (4-NLDC; 2-ITD)	2	0	0	0	0	6	2	0	2	2	2	2	24
	Dechencholing SS	Kawang Gewog		24	18	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
2	Gidagom SS	Olokha SS	13.325	18	1	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	17
		Mewang	0.673	24	18	2- CeC, 2-GC	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		Chumdo SS	8.325	18	-1	6 (2-ITD,4-NLDC)	2		0	0	0		1	2	2	2	2	2	19
3	Chumdo S/S	Doga	5.225	24	18	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6
		Gyenekha	5.543	24	18	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Olathang SS	25.075	24	4	6 (4-NLDC, 2-ITD)	2	0	0	0	0	0	0	2	2	4	2	2	20
		Haa SS	35.64	24	12	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	12
		Watsa SS	33.111	12	4	**6 (**2-ITD, 4-NLDC)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	Druk REN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		Naja		24	16	2- CeC, 2-GC, 2-BT	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8
		Chhukha	38	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	10
		Chapcha	21.402	24	18	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
4	Olathang S/S	Dopshari	5.065	6	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
		Doteng	8.373	6	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
		Hungrel	2.175	6	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6
		Shaba	9.86	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Wangchang	2.449	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Lyuni	5.57	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6
		Tsento	13.77	24	16	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	8
		Lango	7.56	24	18	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
5	Haa S/S	Bji	7.081	8	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Samar	12.815	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Eusu	5.708	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Katsho	1.875	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
6	Chukha S/yard	Bjabchho	2.046	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Geling	18.783	8	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6
		Gedu SS	21.7	24	6	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	2	0	4	2	2	2	18
		Semtokha SS	57.2	24	14	2 (2-ITD)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	10
		Bongo	8.38	48	42	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Getena	28.11	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Darla	10.295	4	-2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Deorali/ Karmaling	73.27	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	DrukREN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
7	Gedu S/S	Lhamoizingkha	62.77	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Ninchula	73.81	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Phuentsholing SS	18.01	24	4	6 (2-ITD, 4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	2	2	4	2	2	2	20
8	Phuntsholing S/S	Metekha	31.6	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Dungna	27.33	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Logchina	12.51	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Phuntsholing/Pachhu	4.8	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Gakiling	59.36	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Sombaykha	73.45	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gomtu SS	28.29	24	12	6 (2-ITD, 4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	12
		Singyegaon SS	9.1	24	4	6 (4-NLDC, 2-(ITD)	0	0	0	0	0	0	1	0	4	4	3	2	20
		Dorokha/Dophuchen	38.058	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Denchukha	38.43	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
9	Malabase S/S	Sampheling	5.41	24	17	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	7
		Singyegaon SS	2.5	24	8	6 (4-NLDC, 4-ITD)	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	3	2	16
		Chukha SS	33.3	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Chengmari/Norbugang	10.61	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	DrukREN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
10	Samtse ESD	Ghoumney/ yoeseltse	19.67	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Sipsu/Tashicholing	37.44	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Tendu	50.57	6	-2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	8
		Samtse	3.89	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Nainital/Ugyentse	14.99	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Chargarey/ sangacholing	26.17	8	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Lehereni/Namgaychhoeling	31.05	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Biru /Pemaling	39.83	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Bara/Norgaygang	52.7	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Pagli/Phuentshogpelri	1.09	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tading	11.47	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Dungtoe	48.59	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gomtu SS(via Damdum)	16.95	24	8	4-ITD	2	2	0	0	0	0	0	2	2	4	0	0	16
11	BHPC	Daga	16.708	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Athang	18.922	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Lobesa SS	21.9	24	6	8 (4-NLDC, 4-ITD)	0	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	18

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	DrukREN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		Semtokha SS	37.235	24	8	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	2	2	4	2	0	0	16
		Darjey SS	50.55	24	10	6 (4-NLDC, 2-ITD)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	0	0	14
12	Lobesa S/S	Goenkhato	59.929	4	-2	2 -ITD	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Goenkhamae	48.269	2	-2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Laya	92		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Baap	1.806	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Talo	9.108	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Kabjisa	22.385	4	-2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Goenshari	32.336	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Shengana	16.857	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6
		Guma	8.691	6	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6
		Dzome	12.514	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Toewang	19.74	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Chhubu	18.216	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Lingmukha	8.988	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Toepisa	10.828	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Thedtsho	7.876	12	6	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6
		Nahi	12.232	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gasetshog Gom	15.5121	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gasetshog Wom	19.176	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Rubesa	7.593	6	0	2-WP	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		Phangyul	16.173	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	Druk REN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		Kazhi	23.451	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Bjena	22.1553	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gangtey	58.98	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Dangchhu	58.8452	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Sephu	62.9802	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Phobjikha	26.39	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Nyisho	20.347	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
13	Darjey S/S (Tsirang)	Drujegang	16.44	8	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Lajab	25.42	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tsangkha	16.89	8	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		Rangthangling	0.703	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Patshaling/ Beteni	8.104	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Mendrelgang	7.202	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Barshong	13.066	6	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
		Kikhorthang	4.547	8	0	4-BPC	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
		Dunglagan	10.007	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Semjong	10.543	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gosarling	8.54	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tsirang Toed	11.76	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Pungtenchu	16.98	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Sergithang/ Pataley	20.313	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Tsholingkhar	5.2	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	Druk REN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		Jigmeling SS	33.95	24	10	6 (4-NLDC, 2-ITD)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	0	0	14
		Dagachu Power house	22.44	8	4	4-NLDC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
14	**Dagapela S/S**	Goshi	4.51	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tsendagan	3.29	24	16	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	8
		Kana	17.24	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tseza	31.68	12	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	2	2	0	0	10
		Tashiding	8.33	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Dorona	15.068	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Geserling	6.98	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Khibisa	12.57	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Darjay SS	25.23	16	5	6 (4-NLDC, 2-ITD)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	11
15	**Gelephu S/S**	Bhur/Samtenling	10.549	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gelephu	5.191	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Shershong	17.25	6	-4	4	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
		Jigmecholing	23.922	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Umling	23.815	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Dekiling	23.685	8	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		Shomphangkha	27.5	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Churzagan	19.313	6	0	2- ITD	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	DrukREN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		Hilley/Gakiling	35.58	6	-2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8
		Singye	43.4	8	3	0	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
		Dovan/	54.602	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Takai/Tare	27.538	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Jigmeling SS	16.9304	24	8	8 (4-NLDC,4-ITD)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	0	0	16
16	Tingtibi	Trong	1.703	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Shingkhar	64.89	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Bardo	79.69	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Nangkor	24.79	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Phangkhar	40.11	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Goshing	47.926	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Bjoka	58.79	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Korphu	30.31	6	-4	2	2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	10
		Yurmoo SS	32.29	24	10	6 (4-NLDC,2-ITD)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	0	0	14
		Gelephu SS	49.06	24	10	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	2	0	0	14
17	Kewathang S/S	Tangsibji	15.59	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Dragteng	19.43	12	4	0	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	8
		Nubi	10.39	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Yurmoo SS	18.9	24	4	6 (4-NLDC, 2-ITD)	2	0	0	0	0	0	0	2	6	4	0	0	20
		Lobesa SS	51.19	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	Druk REN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
	Yurmoo S/S	Langthel	26	24	20	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4
18	**Garpang S/S**	Chumey	12.162	24	12	2- ITD;	2	2	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	12
		Tang	14.762	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Chhoekhor	11.825	24	16	0	2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	8
		Ura	25.97	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Kewathang SS (Via	37	24	18	2-ITD	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	6
		Yurmo	39.358	24	14	4-NLDC	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	10
19	**Ngangla m S/S**	Gongdue	28.42	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Chokhorling	28.98	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Dechenling	8.54	24	18	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Norbugang	14.94	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Nangla	34.74	12	6	2-ITD	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
		Tingtibi SS	82.93	24	8	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	0	0	16
		Nangkhor SS	36.8	24	6	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	2	2	4	4	0	0	18
20	**Nangkho r S/S**	Khar	7.01	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Dungmin	16.4	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Chongshin	5.95	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Zobel	8.71	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Nanong	29.83	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Yurung	8.317	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Chimung	17.15	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Shumar	1.65	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	Druk REN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		KHPC	33.74	24	8	6 (2-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	0	0	16
21	Deothang SS	Samrang	46	2	-2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Deothang	4.595	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	6
		Orong	7.51	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Pemathang	37.3	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gomdar	26.12	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Wangphu	31.2	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Martshala	37.327	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Phuntshothang	31.05	8	0	2-ESSD	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8
		Nankhor SS	25.6	24	14	2-ITD	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4	0	0	10
22	Samrang	Langchenphug	39		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Serthi	48		-2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		Lauri	74		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Kilikhar S/S	Drepung	5.71	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Kengkhar	30.64	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Silambi	55.07	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Jurmey	32.02	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Ngatsang	17.6	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Chaskhar	24.45	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Thangrong	35.82	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Sermung	27.99	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Balam	24.47	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Mongar	5.32	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Saling	15.84	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	DrukREN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		Tsamang	36.52	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Chali	12.51	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tsakaling	17.02	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		KHPC	11.385	24	8	6 (2-ITD, 4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	0	0	16
		Kanglung SS	32.19	24	8	6 (2-ITD, 4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	2	4	4	0	0	16
24	Tangmachu S/S	Dungkhar/	39.85	6	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Khoma	13.61	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Gangzur	17.44	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Metsho	25.36	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tshenkhar	21.38	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Jarey	33.4	8	4	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Menbi	2.96	24	16	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	8
		Menjey	4.22	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Kilikhar SS	45.931	24	12	8 (4-ITD,4-NLDC)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	12
25	Kanglung SS	Dramitse	13.54		-6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Narang	21.5	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Udzorong	8.048	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Lumang	31.94	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Khaling	19.4	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Thrimshing	34.6	6	-2	2-ITD	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8
		Kangpara	45.72	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Bidung	31.25	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Radi	29.68	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Phongmey	38.72	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Merak	52.352	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

Fiber Allocation to Stakeholders

Sl/ No	Substation (RTU location)	Routes to be monitored by each RTU	Distance from SS (Km)	Total Number of Fibers	Dark Fiber	Stakeholders													Total Fiber used
						BPC	GC	CCs	Thromde	school	Dzong	DITT	SASEC	Druk REN	BTL	TICL	DrukCom	NANO	
		Sakteng	59.73	4	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		Samkhar	19.04	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Shongphu	26.409	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Bartsham	35.556	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Kanglung	0.864	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Yangneer	15.924	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Jamkhar	21.126	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
26	**Duksum**	Ramjar	4.307	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Yalang	8.64	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Khamdang	3.88	12	6	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
		Toethso	4.6	12	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Yangtse	25.5	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Bumdeling	34.35	6	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Tomzhang	5.28	24	20	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
		Kanglung SS	26	24	16	2-ITD	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	8
	Total														222	102	26	20	

ANNEXURE

Reponses from Department of Information Technology and Telecom, Bhutan Power Corporation Limited and Bhutan InfoComm & Media Authority.

བཀའ་དོན་འཛུལ་རིག་དང་བརྒྱུད་འཕྲིན་ལས་ཁུངས།
བཀའ་དོན་དང་བརྒྱུད་འབྲེལ་ལྷན་ཁག་ དཔལ་ལྡན་འབྲུག་གཞུང་།
Department of Information Technology & Telecom
Ministry of Information & Communications
Royal Government of Bhutan

DITT/DoTS/40(9)(1)/2020-2021/ 55

16th July, 2020

The Hon'ble Auditor General
Royal Audit Authority
Thimphu

Subject: DITT's comments on the "Draft Performance Audit Report on the Implementation and Management of National Broadband Fiber Network"

Dasho,

The Department of Information Technology and Telecom(DITT) would like to thank your office for providing us with an extension in deadline for the submission of our comments on the draft report on performance audit of implementation and management of national broadband fiber network.

Please find attached the response document. The response document incorporates the points which are only relevant to the Department.

Thank you for your continuous support.

Yours sincerely,

(Jigme Tenzing)
Director

CC:

1. Dasho Secretary, Ministry of Information and Communications, for his kind information.

Post Box No. 482, Thori Lam, Thimphu, Bhutan, Tel: (+975) 2-322925, 2-323215, Fax: (+975)-2-328440
Email: webmaster@dit.gov.bt
Website: http://www.dit.gov.bt

Response to RAA's Performance Audit report on NBMP

A. Audit Findings: Shortcomings and Deficiencies

1) Financial Management: ADB and GoI fundings.

a) *Poor financial tracking resulting in inaccurate project costs: RAA found that DITT had maintained the costs incurred from the SASEC project as Nu.13.857 million whereas Public Expenditure Management System (PEMS) showed only Nu.5.062 million. RAA has asked DITT to refund Nu. 8.795 in the ARA system.*

i) The National Broadband Masterplan Implementation Project (NBMP) with the scope to connect 20 Dzongkhags and 201 Gewog centres has been implemented as a GoI funded project. Around the same time the SASEC project was being implemented by RGoB. DITT took the opportunity and successfully connected CCs and Dzongs through the SASEC project which were not part of the NBMP. This itself is a significant achievement for DITT.

ii) The total contract amount for the contracts signed with BPC to connect 19 dzongs (dzongkhag headquarters) and 185 CCs was **Nu. 14,482,435.**

iii) As per completion report, Nu. 13,732,311.09 was utilized for connecting 162 CCs and 19 Dzongs which was reflected as a SASEC funded project and Nu. 124,532.10 was utilized for connecting 5 CCs from GoI. Total of Nu. 13,856,843.19 was utilized for connecting 167 CCs and 19 Dzongs which is captured in the asset details.

iv) However only a total budget of $148,527 (at USD/Nu. Rate at $1 = Nu. 67.069) from ADB was utilized for connecting CCs and Dzongs.

v) The cost of connecting the remaining CCs was covered by GoI;

vi) The actual expenditure incurred from ADB for connecting CCs and Dzongs is $148,527 as per the ADB expenditure statement and only Nu.5.062 million was captured in the PEMS. The remaining fund was covered from GoI which was later refunded by ADB during the closing of the SASEC project.

vii) During the closing of the SASEC project it was found that only Nu.5.062 million was paid from the SASEC fund. Requests for funds from BPC came as one without segregating GoI and ADB funds. Due to some oversight the remaining amount of Nu. 4,899,496.42 for CC and Dzong connectivity was made to BPC from GoI since the fund request from BPC came as one (without segregating as GoI or ADB).

viii) Therefore, **Nu. 4, 899, 496.42** was refunded by ADB.

ix) Total Contract Price:

(1) Contract for 77 CCs awarded to BPC in May, 2012: Nu. 4,839,697.5 (Actual payment made: Nu. 1,833,862.37)

(2) Contract for Dzongs awarded to BPC in June, 2012: Nu. 2,994,172.5

(3) Contract for 54 CCs awarded to BPC in January 2013: Nu. 2,891,185

(4) Contract for 54 CCs awarded to BPC in November, 2013: Nu.3,757,380 (Actual payment made: Nu. 3,228,248.34)

(5) Total Contract: Nu. 14,482,435

x) Since the initial implementation of the project the Royal Audit Authority(RAA) has successfully carried out the financial audit of both NBMP and SASEC projects every FY with no financial issues until now.

xi) Documents for proof:

(1) Contract agreements between DITT and BPC for connecting CCs and Dzongs.

(2) Letter to DNB requesting to incorporate the fund refunded by ADB.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

b) *Inadequacies in the release of Operation and Maintenance (O&M) funds by DITT had resulted in an excess release of Nu. 29.912 million to BPCL.*

i) DITT submitted the Mckinsey's report to RAA team vide which the O&M rate was determined. It is stated in Mckinsey's report that MoIC has to pay for 75% of the total asset. Therefore the O&M to be paid to BPC was 75% of the total O&M rate. Total Payment to BPC as O&M:

- 3 cost heads (Employee Costs, Repair of cuts and

Travel amounts) amounted the total O&M to Nu 19.82 million every year, which is 2.09% of the asset value (Nu. 950 Million) and 10% of buffer was also considered which resulted in total O&M rate of 2.3%.

- Total OPGW & ADSS O&M costs = 2.3%
- MoIC has to pay only 75% of the total O&M to BPC therefore 75%*2.3%=1.7%
- OPGW & ADSS O&M costs =1.7%
- G&A provision for BPC =0.4%
- Total cost for O&M **=2.1% of asset value**

ii) The computation of the O&M and Depreciation cost for fiber optics network was done by McKinsey & Co. The consultants did the work through the ABSD initiative together with the telecommunications subsidy to IT park. The consultant had taken examples of hilly areas (Himachal Pradesh in India) with similar geography and weather conditions to Bhutan. The consultants had shared an excel sheet and a word document capturing the principles and calculation of the O&M and the subsidy amount. As per the study by McKinsey, the PMO issued an Executive Order for the O&M cost of the fiber network (on 31st December, 2010 as reference to take O&M rate as 2.1%). The same materials were shared with the RAA audit team.

iii) During the revision of O&M rate in 2015 and 2016, BPC did submit that they might not be able to pay for the O&M of the six fibers. However, a meeting was held with BEA where it was discussed and decided that BPC shall pay O&M for the 6 fibers used by them. Therefore, the O&M rate was revised considering that BPC would pay O&M for the remaining 6 fibers used by them.

iv) Documents to proof:

(1) Minutes of meeting with BEA
(2) DITT-BPC agreement

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

c) *Lack of monitoring controls in the management of depreciation funds by DITT has led to non-deposit of Nu. 45.829 million of interest accrued on the depreciation fund paid from 2011 to 2017 by BPCL.*

i) As identified by RAA, DITT in collaboration with BPC has resolved the above concern. The copies of letters DITT/DoTS/40(9)(2)/2019-2020/1432 dated 25th March, 2020 and BPC/FAS/2020/798 dated 1st April, 2020 to this effect are attached herewith.

ii) DITT appreciates the audit team's efforts to identify this lapse and will ensure that we monitor such issues closely henceforth.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

2) *Anomalies in determination of O&M fund:*

a) DITT submitted the Mckinsey's report to RAA team vide which the O&M rate was determined. It is stated in Mckinsey's report that MoIC has to pay for 75% of the total asset. Therefore the O&M to be paid to BPC was 75% of the total O&M rate. Total Payment to BPC as O&M:

- 3 cost heads (Employee Costs, Repair of cuts and Travel amounts) amounted the total O&M to Nu 19.82 million every year, which is 2.09% of the asset value (Nu. 950 Million) and 10% of buffer was also considered which resulted in total O&M rate of 2.3%.
- Total OPGW & ADSS O&M costs = 2.3%
- MoIC has to pay only 75% of the total O&M to BPC therefore 75%*2.3%=1.7%
- OPGW & ADSS O&M costs =1.7%
- G&A provision for BPC =0.4%
- Total cost for O&M **=2.1% of asset value**

b) The computation of the O&M and Depreciation cost for fiber optics network was done by McKinsey & Co. The consultants did the work through the ABSD initiative together with the telecommunications subsidy to IT park. The consultant had taken examples of hilly areas (Himachal Pradesh in India) with similar geography and weather conditions to Bhutan. The consultants had shared an excel sheet and a word document

capturing the principles and calculation of the O&M and the subsidy amount. As per the study by McKinsey, the PMO issued an Executive Order for the O&M cost of the fiber network (on 31st December, 2010 as reference to take O&M rate as 2.1%). The same materials were shared with the RAA audit team.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

3) *Non-nationalization of BPCL owned fibers:*
   a) *RAA noted that all the fibers are not nationalized and there are still some fibers owned by BPC. Telcos and ISPs had leased BPCL owned fibers due to unavailability of government owned fibers in some stretches. The costs borne by telcos and ISPs on BPC owned fibers is ultimately burdened to the general public. As a result, the objective of providing affordable Internet services is defeated to certain extent.*
      i) Discussions on nationalizing BPC owned fibers are done with the telcos and ISPs in NFCC meetings and their views are also sought.
      ii) DITT is not nationalizing all the links at the moment due to financial constraints. Nationalization of links, which are critical and helps in formation of rings, are being prioritized for nationalization at the moment.
      iii) Nationalization of all the fiber links owned by BPC shall be looked into and discussed in future.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

4) *Domestic redundant fiber network rings*
      i) The National fiber network has been piggybacking on BPC's power lines and the roll out of fiber was implemented in line with the Rural Electrification Project of BPC.
      ii) If such measures were not taken, the RGOB would have needed to invest 50 to 60 millions in just erecting poles and related infrastructure to extend the fibers to connect 5 domestic redundant rings. Therefore, the delays in closing the rings are due to the need to wait for the Power transmission and distribution lines to be established before fiber can be rolled out.
      iii) The 5 redundant rings were proposed by considering the

need for redundancy in specific regions.

iv) Therefore, these rings were connected based on the availability of BPC's power lines be it ADSS or OPGW.

v) One particular route (Bumthang to Mongar/Lhuentse) is falling under the reserved national park. Without power lines going through the park, the case to just rollout fiber is not very strong. The department is studying alternative options to implement along this route.

vi) DITT shall also look into connecting Simtokha and Lobesa links which will close the loop along this route and shall serve as redundant route for three Dzongkhags (Gasa, Punakha and Wangdiphodrang).

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

5) *Third International Gateway*

i) DITT is aware of the significance of having the third International gateway and has been working to connect the third gateway since 2011. The implementation of a third gateway via Bangladesh involves negotiations with three countries which is extremely challenging. Therefore, while a lot of progress has been made the 3rd gateway is still not implemented. Also funds needed for carrying out an international competitive bid for the 3rd gateway was also explored during the 11th plan with soft loan from the World Bank which was not approved by the then government.

ii) However recently DITT has been communicating with the Department of Telecommunication (DoT), GoI on the connectivity of the third gateway and we have already had two con call meetings, one in April, 2020 and another in May, 2020.

iii) DoT after our first concall meeting met with four of their operators namely BSNL, Airtel, TATA and Siffy and have asked their operators to submit proposals to us. So far we have received proposals from all the operators. However the rates offered by Indian operators are very high compared to what our ISPs are paying for the existing gateways. The GoI claims that the hike in quotes offered by Indian operators is mainly affected by the cost

levied on them by Bangladesh for the links under Bangladesh and the need for them to establish a gateway along the India Bangladesh border.

iv) In this regard, we are also looking at communicating with the Government of Bangladesh (GoB). We have already made a presentation to the Hon'ble Ambassador of Bhutan to Bangladesh on this front and have sought his support to get reduced rates from GoB.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

6) Operations and Maintenance

a) *Lack of mechanism to ensure sustainability of fiber resources was noted because the current practice of allocating fibers to gewog centres is found to be unsustainable and moreover the leasing condition was not enforced to the stakeholders.*

i) The laying of national fiber cables on BPC's distribution poles and transmission towers has saved a huge amount of investment for the RGoB. As a gratitude for providing free distribution poles and transmission towers for the national fibers, BPC was leased with 6 fibers for free as per the agreement.

ii) The current practice of allocating fibers to the gewog centre follows the water pipe approach. This approach had to be adopted in order to save costs because if every gewog centre was given a connection of 24 cores with the source then the main trunk link from the source/substation would have several cores (more than 24 cores) which would only be additional expenditure.

iii) Now with technologies like WDM (wavelength division multiplex), which is already being used by the TSPs, one core of fiber can be used for multiple services. Therefore such technologies would resolve the risk of not having enough fibers for the future.

iv) ISPs are leased additional fibers in some of the links. As per 12th SCC meeting DITT started leasing extra fibers to ISPs with the understanding that the ISPs shall surrender the extra fibers after the Ministry gives a 3 months notice whenever there are new entrants. As of now there are no new entrants and the ISPs are

continuously using the additional fibers leased to them.

v) As of now only BTL and TICL are providing their services to all 20 Dzongkhags. DITT is constantly following up on the status of coverage of the ISPs like DrukCom and NANO who were leased national fibers since 2011 and 2016 respectively. DITT has been reminding the two ISPs to provide their services to all over 20 Dzongkhags as soon as possible.

vi) DITT has been maintaining a fiber utilization sheet which is updated as and when a new fiber is leased. The fiber utilization sheet was shared with the RAA team.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

b) Ineffective use of Fiber Monitoring System

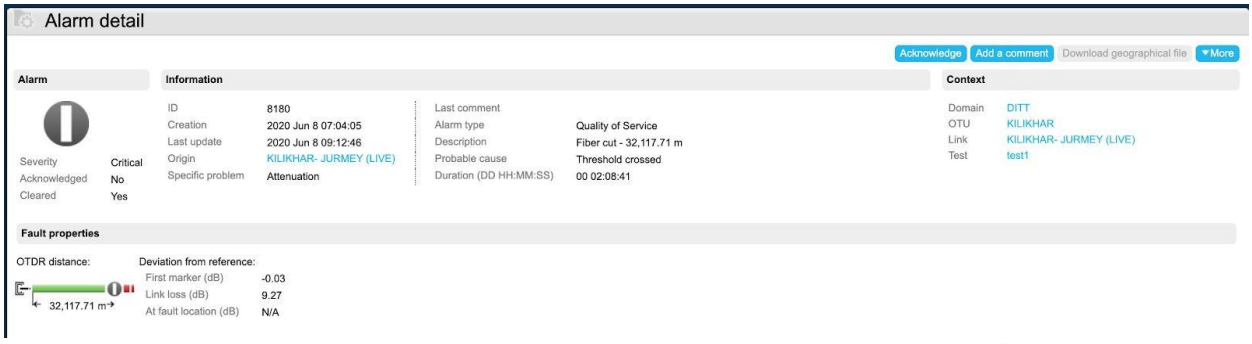
i) FMS reports the date of fault, date of rectification and even the duration as shown below:

(1) ID is the alarm ID,

(2) Creation is the date the fault was created,

(3) Last update is the date of the latest update on the alarm: It records the date of rectification as well.

(4) Origin shows the fault link and Duration shows the outage period.



ii) The O&M team are able to receive SMS alerts whenever a fiber break has occurred and rectified. Therefore the total outage duration can be derived from the SMS alerts as well.

iii) FMS monitors only one core of fiber in every route and the fiber cores monitored are fibers connecting CCs and GCs. Fibers currently used by ISPs are not monitored by

FMS. Therefore DITT continues to collect reliability reports from the ISPs mainly to get the details of the fibers used by them.

iv) DITT decided to monitor only one fiber through FMS since there was a limited budget for this project and in most cases a fiber break generally results in breakage in all cores with the exception of very few cases. However DITT is studying the possibility of expanding FMS in future with availability of funds.Since FMS is using BPC's SMS client for SMS alerts the expenditure for SMS alerts is being covered under BPC. In order to save budget the SMS alerts are restricted to BPC O&M staff and FMS coordinator from DITT. Information to ISPs is provided as and when they request. However DITT and BPC shall try to ensure that the fiber fault details are shared with ISPs on time. The ISPs have also been informed that SMS alerts can be shared with them if they bear the costs of the SMS on their own. The TSPs/ISPs are reviewing this and will revert following their assessment.

v) As of now FMS provides the required details to the O&M team. Since the FMS could be fully functional only from December 2019, the officials are not fully acquainted with the system and still have much to learn about the system. Also a detailed comparison of the situation before FMS and after FMS cannot be drawn as of now. In this regard DITT is of the view that the use of FMS would be effective and efficient in due course of time once the officials are used to the new system.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

c) *Lack of clear protocol to resolve internet connectivity and ICT equipment issues in GC and CCs*

i) The scope to resolve internet connectivity and ICT equipment issues in GC and CCs is beyond the scope of the National Broadband network. The DITT is responsible for the overall National broadband network which consists of the Darkfiber in terms of the more than 3000 kms of OPGW and ADSS fiber across the country.

ii) The bandwidth for Gewog network connectivity is available in the form of bulk bandwidth which is shared among 200 Gewog Centres. Therefore even if one Gewog is disconnected the bandwidth doesn't get wasted since the unused bandwidth gets used by other Gewog centres which are still connected to the network. The disconnection of some gewogs doesn't imply wastage of bandwidth.

iii) Also in some cases if a gewog centre is disconnected then the internet connection to it is shared from CC's network and vice versa. Such an arrangement prevents disconnection of CC and GC.

iv) The most efficient way to manage the connectivity issues for the GCs and the CCs would be by leveraging the ICT human resources in the local governments and therefore, the Dzongkhag ICT officers have been tasked to do this. If DITT were to handle this centrally the need for 10s of additional resources in DITT would not be optimal for the RGoB.

v) DITT invested in the initial connectivity of GC and CCs which entitled establishment of last mile connectivity (lighting up optical fiber cable with media converter between dzongkhag and CCs). However a letter was sent to Dzongkhags vide which Dzongkhag offices were clearly informed that the Dzongkhag shall be responsible for resolving any type of network issues in GCs and CCs under their respective Dzongkhags.

vi) During the 11th FYP the management of community centers were handed over to Bhutan Development Bank Ltd. (BDBL). Therefore it is BDBL's responsibility to ensure budget for the replacement network equipment (especially network switch or broadband router) in CCs. Despite the change in ownership, the Dzongkhag ICT officials have been providing their support to ensure the uptime of CC's network.

vii) RAA has listed five instances with regard to lack of clear protocol to resolve internet connectivity and ICT equipment issues in GC and CCs. DITT sought justification on those instances from the Dzongkhag ICT officers as follows:

(1) The Media Converter (equipment to convert data in fiber cable to Ethernet cable) for CCs was damaged by lightning in Sarpang Dzongkhag and the internet could not be provided from the Dzongkhag to all the CCs under Sarpang Dzongkhag. Since the Dzongkhag did not have a separate budget to replace the equipment immediately, it took more than three weeks to replace the damaged media convertor.

(a) As mentioned above DITT after investing in the initial implementation of GC and CC connectivity sent a letter to Dzongkhags informing them that Dzongkhag shall be responsible for any type of network issue. However during the issue of MC it was found that Dzongkhag ICT officials have not kept a separate budget for resolving such issues. The MC was however repaired and the network in CCs under Sarpang Dzongkhag is up and running.

(b) Dzongkhag ICT has decided to keep a separate budget for procuring the network equipment in order to replace it immediately if it gets damaged due to heavy thunder and lightning in future. Further, they have also instructed all the GCs and CCs staff to shut the power during heavy rainfall times.

(2) Rubesa CC in Wangduephodrang faced a similar issue and the Gewog office had to share their internet with the CC. The internet in the CC was disconnected for more than 3 months since the transceiver equipment (device that supports communication over fiber optic cable) was damaged. The CC requested Gewog administration and Dzongkhag ICT for the replacement of the transceiver device but was not replaced due to lack of clarity on responsibility to replace the equipment. The RAA made

enquiries on the issue with the Dzongkhag ICT officer and it was noted that they are not clear either on the procedure on how to get such issues resolved.

(a) As per the Dzongkhag ICT officer, the CC's network was down for a week since the transceiver(SFP) was damaged. However the Dzongkhag ICTO resolved the issue by connecting CC from GC's network. Dzongkhag ICTO could not replace the damaged SFP since the budget proposal for network equipment in the 2018-2019 financial year was not approved. They have however proposed a budget in 2019-2020 and was even approved. They have now purchased network equipment for backup and maintenance.

(3) In Chokhorling Gewog, the switch (device which is used to connect any hardware to the network) was damaged and could not be replaced as the Gewog did not have adequate budget and even PemaGatshel Dzongkhag could not replace the same. The temporary solution at the time of audit was to use the internet shared by the Chokhorling CC.

(a) Pemagatshel Dzongkhag has notified the Gewog administration offices to propose a budget for procuring network equipment under their Gewog and CC. However during the issue of Chokorling GC network, it was found that no budget was allocated for network equipment by Chokorling Gewog Administration.

(b) The Dzongkhag ICT section had to temporarily extend the internet connection from it's CC's office. Later the network switch from CC had to be used for Gewog and the switch at the CC's office was replaced with an old

switch from the Dzongkhag.

(4) Similarly, in Zobel Gewog under Pemagatshel Dzongkhag, the switch was damaged and replaced by the Gewog office which took about two months. However, even with the device replacement, there were issues with the fiber which at the time of auditing was still unresolved.

(a) It was found that there was no issue with the fiber link but the switch was damaged. Therefore Gewog ADM Officer was asked to procure a switch. It took almost a week to process for the procurement of the switch to reach all the way from Thimphu. The internet is now up and running.

(5) Bartsham CC was disconnected due to an equipment problem and was later connected by sharing the fiber and internet connection from the Gewog. The fiber cable from the FODP to the CC was cut as shown in Figure 4.

Figure 4: Fiber to CC was cut

(a) Trashigang Dzongkhag has initiated to connect all CC offices from Gewog to reduce downtime of Dzongkhag Local Area Network (DLAN). The Dzongkhag administration offices have experienced disturbances from CC offices since CCs were using wireless equipment without proper configuration. Therefore, Trashigang Dzongkhag decided to disconnect DLAN connection to CC offices and CC offices were connected from Gewog Offices to ease

troubleshooting and to reduce the downtime of CC Networks.

(b) Documents to proof: Letter sent to Dzongkhags.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

d) Lack of mechanism for disposal of fiber optic waste

i) As stipulated in the Waste Prevention and Management Regulations 2012 the department has formulated standard operating procedure (SOP) for an *e-waste management entity* on waste collection, recycling, transportation and safety. The same SOP could also be utilized for fiber optic cable waste however the fiber optic cables are not within the waste category (Annexure V) and don't fall under the e-waste management scope.

ii) The whole national fiber optics stringing works was contracted to Bhutan Power Corporation as deposit work. Payments were made only for works carried out (fibers rolled out). It was based on the actual work done - end to end stringing works and DITT didn't own the fiber wastes. BPC tried to auction the fiber wastes but were not able to auction.

iii) Due to the ongoing works on Government Initiated Networks, through which most of the government offices in rural and urban areas will be connected over fiber optic cables through the digital drukyul flagship program. The department in collaboration with BPC intends to utilize the salvaged fiber optics cable to extend connection to government offices or explore on reusing the fiber wastes.

iv) DITT would require additional manpower to implement and monitor e-waste management across the country. Moreover, as per the OD Exercise Report for MOIC 2015, it was found that the DITT neither has the structure nor the manpower to handle implementation of e-wastes. The OD recommended that the mandate of e-waste responsibility be realigned with an appropriate authority/agency other than DITT.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

e) Lacks of clear procedures to impose and collect fines and penalties

i) Fines and penalties collected for fiber damage due to human intervention treated as revenue for BPCL.

ii) Cost compensation for realignment of fiber treated as revenue for BPCL

(1) DITT and BPC shall discuss drafting a SOP for collecting penalties and compensation and shall also work on using the revenue as part of the O&M fund instead of being considered as BPC's revenue.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

f) Non assessment of fiber availability report by DITT

(1) DITT collected both ADSS and OPGW reports from BTL, TICL and BPC. A dashboard was prepared for maintaining the Fiber network reliability based on different parameters listed as follows:

(i) Fault Time (Time at which the fault occurred/detected)

(ii) Fault Resolution (Time at which the fault was rectified)

(iii) Outage Time (Duration of outage)

(iv) Availability (Availability= ((Service Uptime/Total time)*100), Service Uptime=Total Time-Outage Time, Total Time=24*No. Of days in a month)

(v) Fault Type (Fiber breakages,Force Majeure, Equipment Faults, Schedule Maintenance)

(vi) Remarks section (could be No. of Dzongkhag affected, No. of sites affected)

Monthly Network Availability report of DITT's National fiber backbone network

Month: ___2020

Sl. No.	Fiber Stretch		Fault Occurred		Fault Restored		Outage duration	Availability	Fault Type	Remarks
	Origin (Substation)	Termination (Substation or Gewog center)	*Date (dd/mm/yy)*	*Time (hh.mm.ss)*	*Date (dd/mm/yy)*	*Time (hh.mm.ss)*	*hh:mm:ss*	*(%)*	*Fiber break/Force majeure/Equipment fault/schedule maintenance.*	
1										

Service availability% *= ((Total Service Uptime/(Total time -(Scheduled Maintenance time + Force Majeure Outage + Outage on Client's Behalf))*100)*
Total Service Uptime *= (Total Time - (scheduled Maintenance Time + Force Majeure Outage +Outage on Cleint's Behalf + downtime))*

The above-mentioned dashboard was shared with the relevant stakeholders (BTL, BPC and TICL) who use the Fiber network and are trained on the use of dashboard. The stakeholders were instructed to maintain records on above parameters and submit reports on a monthly basis to the department. The Department collects reports on both ADSS and OPGW links from BPC, TICL and BTL.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

g) Improper Cable Management
   i) Improper recording/labelling/tagging of fiber port details in substations
   ii) Improper laying cables
   - DITT initiated fiber clean up in 2017 and 2018 during which fiber clean up of all the OPGW links and ADSS fibers connecting Gewogs under Zhemgang Dzongkhag. It has been discussed and decided during the recent 19th NFCC meeting that ADSS fibers clean up shall be held at the earliest.
   - Following activities are carried out during the fiber clean up:
     - Test dark fibers for losses
       - Reference losses are calculated for each route and during clean up, the measured losses are compared with the reference losses.
       - Dark fibers having higher losses (higher than the reference losses) are cleaned and the losses are brought down.
       - Loss reference are calculated using the

following formula:

- **Maximum Loss (dB)**=(0.23 x Fiber length) + (0.05 x Total No. of Joint) +(0.5 X No. of connectors)+(No of Splices*0.05)
- Fiber Length= Length of Fiber route
- Total No. of joints (By considering joint at every 3.2 Km for ADSS Cables and at 2 Km for OPGW cables)
- No. of connectors =2 (One at each location/FODP)
- No. of Splices= 4 (Two splices at each location (One from main cable to approach cable and one from approach cable to pigtail))

■ Tagging of patch cords

■ So far fiber clean up of OPGW network and ADSS links connecting Gewogs under Zhemgang Dzongkhag has been completed. During the fiber clean up, live fibers weren't disturbed. Losses of dark fibers were checked and if the losses were exceptionally high, ports were cleaned and losses were brought down.

- In addition to fiber clean up during the 23rd TCC meeting held on 24th November, 2017 it was decided that a proper dress up and clean up of both live and dark fibers shall be carried out at Simtokha Substation on mid night of 26th November, 2017. Therefore network outage approval was sought from all the stakeholders and the dress up and clean up was carried out on the midnight of 26th November, 2017. Following are the pictures of before and after the clean up was done:

BEFORE

AFTER

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

7) Project Management
   a) Irrelevant training provided to irrelevant officials from the project fund.
      i) Despite implementing technical ICT projects the officials of DITT have to fully depend on administrative officials for the successful implementation of projects. Therefore, the capacity development of the administrative staff along with DITT officials is equally important. The training was thus carried out based on the instructions from the Ministry. As a whole, training of administrative and DITT officials is necessary as the department needs to build capacity of officials with available funds wherever possible.
      ii) All training was carried out based on the approval of the Ministry HR Committee. Training of procurement officers and concerned accounts and department staff training are necessary as the department needs to build the capacity of officials with available funds wherever possible.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

   b) Project Evaluation not carried out
      i) NBMP spans over 10 years and the implementation of this project fully depended on BPC's power network. Thorough evaluation of the project was not carried out due to lack of funds and resources since the available

budget was only allocated for the implementation of the project.

ii) Though a specific post project evaluation could not be carried out, DITT along with the stakeholders (TCC and NFCC) are constantly evaluating and managing the network (project). Stakeholders are constantly engaged for the improvement of the National fiber network. Some of the key achievements are the implementation of FMS, ring connectivity, fiber clean up and ICT colocation shelters.

iii) The review of fiber utilization has been maintained by the department but the benefits of the country have been studied and published by multinational agencies like UNESCAP. UNESCAP published a study on "ICT Co-Deployment with the Electricity Infrastructure: The Case of Bhutan" in May, 2019.

iv) DITT shall also look into securing funds for the evaluation of the project by third parties in the future.

v) The national fiber network was rolled out along with REP. If the rolling of fiber network were not carried out along with REP then the investment for the project would have been huge for RGoB. Rolling of a national fiber network on BPC's power lines has saved RGoB millions of budget. However, with the implementation of NBMP the requirements of ICT in the country has been achieved.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

c) Inadequate project documentation

i) The NBMP spanned over 10 years and the number of project managers were also changed.

ii) With the absence of RGoB regulations on maintaining and storing the documents, a proper documentation could not be made.

iii) In addition since the initiation of this project, a financial audit was carried out every year. The project managers always submitted all the required documents to the financial auditors for the required FY. It was understood that once the audit was completed and the project was also closed there was no need to store the documents as

space and the costs of maintaining the documents are quite high. We will try and digitize the documents henceforth for future projects.

iv) Since it is not clear the duration for maintaining documents that have already been audited and the project closed especially for projects that span over a decade the department may have had difficulty readily producing some of the documents. However, it may be useful for a clear directive on how long documents must be maintained so that all departments can also strictly follow.

DITT requests the RAA to kindly drop this memo.

B. National benefits from the implementation of National Broadband Master Plan Implementation Project

a. The National Broadband Master Plan project is a critical ICT infrastructure development project to roll out fiber optics networks nationwide. The scope of the project which involved connecting all the 20 districts of the country as well as extending fiber network to village level have been successfully implemented. It has benefitted every section of society in terms of accessibility, affordability and reliability which were not only observed in Bhutan but were also highlighted in papers published by International agencies such as UNESCAP.

b. In 2019, UNESCAP published a paper "ICT Co-Deployment with the Electricity Infrastructure: The Case of Bhutan" which highlighted the benefits of the NBMP project. Following are the benefits listed in the paper:

i. Prior to implementation of the national fiber network, Bhutan Telecom Ltd. the oldest ISP in the country maintained satellite earth stations for international connectivity, which incurred high operational cost and tariff rates. The installation of fiber network over power infrastructure significantly reduced the operational cost and tariff rates.

ii. Before the implementation of NBMP, BTL had their own fiber network and BPC had their own fiber network for their internal system. With the implementation of the national fiber network the BTL and BPC fibers were consolidated as national property which contributed in the creation of a level playing field in the telecom market and for upcoming ICT players.

iii. There has been significant cost savings on the installation of OPGW and ADSS cables over BPC's transmission power lines since minimal civil works were required and the rights of way were already granted. Furthermore, the time required to begin network operation was significantly reduced, and damage to the natural environment was minimal.

iv. The RGoB has so far spent an estimated USD 11 million or more to construct its national broadband network. This capital-intensive project was undertaken by the RGoB to create a level playing field among all ICT operators and bring down the cost of fibre access to zero with the objective of making ICT and media services universally accessible at affordable prices, particularly in the rural and remote areas of Bhutan. If the construction of the national broadband network was left to the incumbent operators/BPC, the cost of network construction would be high, considering high interest rates (8-10 per cent) from commercial bank loans to cover the construction costs. In addition the expenditure on building fiber infrastructure by each operator would have translated into higher costs of their services which would be levied on the users and due to huge investment the deployment of telecom and internet would have been delayed in the country.

v. Outcomes of National fiber network:

1. Core Mobile Network and Internet Core of the TSPs/ISPs;
2. Government Network(GovNet): A dedicated network to connect government agencies down to Gewog level has been implemented. GovNet is connected over the national fiber network. Through this extended network, various Government-to-Government, government-to-business and G2C services, including video conferencing services, are being offered;
3. Thimphu Tech Park: The Thimphu Tech Park has been operational since 2012 but with the availability of fibre infrastructure and improvement in connectivity, a number of foreign companies have established offices in the tech park;
4. Community Centres: 200 community centres are connected to GovNet via National fiber network and online public services have been made available to citizens through these centres;
5. Druk Research and Education Network (DrukREN): Druk Research & Education Network (DrukREN) is the

national research and education network of Bhutan which runs over the National fiber network. The network promotes research and educational activities among research institutes in Bhutan. DITT,MoIC has established a 10 Gigabit per second fibre optic backbone interconnecting 28 research and education institutes including hospitals. DrukREN is connected to International Commercial Network via Local Internet Service Provider, TEIN and Global R&E Network via National Knowledge (NKN) Network in India.

རྒྱལ་གཞུང་གློག་མེ་ལས་འཛིན།།
Bhutan Power Corporation Limited
(An ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 & OHSAS 18001:2007 Certified Company)
(Registered Office, Thimphu)
Office of the Chief Executive Officer
Thimphu: Bhutan

41/BPC/MISC/CEO/2020/ ~~174~~ 149
78

June 25, 2020

The Auditor General of Bhutan
Royal Audit Authority
Thimphu.

Subject: **"BPC's comments on the "Draft Performance Audit Report on Implementation and Management of National Broadband Fiber Network"**

Respected Dasho,

Enclosed herewith, please find the comments/response on the "Draft Performance Audit Report on Implementation and Management of National Broadband Fiber Network" dated 4th June 2020 for the period of 1st July 2008 till 30th June 2018 pertaining to the Bhutan Power Corporation Limited.

For any clarification, kindly contact Fiber Network Division, Information & Communication Department, BPC.

Thanking you.

Yours sincerely,

(Sonam Tobjey)
Chief Executive Officer

Copy to:

Director, Strategy and Technology Services, BPC, Thimphu

Royal Audit Authority
Thimphu : Bhutan
Dairy No. 6358
Date 26/6/2020

Ph +975 2 325095(Extn.111); +975 2 336082/333582(Direct); Fax no: 334256; P.O. Box 580:
E-mail:stobjey@bpc.bt; web: www.bpc.bt

Part 1: Initiatives and Positive Developments (page11)

VII) The BPCL have taken initiatives in developing a ticket-raising system for resolving internet and fiber connectivity issues. The stakeholders were given access to the system to raise ticket whenever there is a connectivity issue. Upon receiving the ticket through system, the manager at FND allocates the work to the appropriate team. "This in turn will enhance the efficiency of O&M and help keep record of the internet availability issues especially for ADSS."

- *This will keep record of P2P (Point to Point) fiber connection and shall enhance the efficiency of O&M and help faster collection of information on fiber fault, disseminate information on the status of the network restoration and keep record of the fiber network availability issues especially for ADSS and OPGW. Moreover, it's not only manager who assigns the work. All the employees under FND can access the ticket and work accordingly.*

IX) The BPCL started shifting fiber cables and network elements from ESD to co-location shelter. Currently, the co-location shelters are installed in western parts of the country ensuring proper control and operation of the fiber and network elements such as switches of individual Telcos and ISPs.

- *BPC initiated shifting ICT network element from BPC Sub-station control room to ICT Co-location shelter, which are constructed outside substations but within the BPC premises. The main objectives of moving the equipment outside substations are as follows:*
  - *For decongesting of control room.*
  - *Many more upcoming ICT projects, hence more additional ICT equipment are expected to come in the stations.*
  - *Space constraints for future planning and up gradation of power stations.*
  - *Likelihood of communication interruption during electrical maintenances and vice versa*
  - *Safety for ICT O&M personnel.*
  - *Security of substations compromised due to entrance of non-BPC personnel.*

Inadequacies in release of Operation and Maintenance (O&M) fund (Page 13)

As per the agreement signed between DITT and BPCL in 2011, 2.1% of the final capitalized fiber asset value was provided for routine maintenance which was later increased to **2.5% in 2017.** The provision for the O&M funds does not include the cost of maintenance for the six free dark fibers allocated to BPCL. Conversely, the RAA noted that DITT had been provisioning the funds for the entire 24 fibers instead of only

18 fibers. The yearly breakdown of the O&M funds is tabulated in Table 4.

- *As per the agreement signed between DITT and BPC for implementing National Broadband master plan implementation project dated September 30, 2011, under article* 4, clause 4.3, section 4.3.2, BPC shall be paid a fixed rate of 2.1% per annum of the capitalized asset value as O&M fees for the next three years. This O&M cost does not include for the six fibers allocated to BPC. This rate will be reviewed after three years in order to allow for variation in costs.

- *In this regard, as per the understanding from the agreement clause, rate of 2.1% on capitalized asset paid to BPC as O&M fee is only for 18 fiber cores. The rate 2.1% determined for 18 fiber cores only and does not include for 24 fibers cores. Therefore, the issue on the excess payment of O&M fund to the BPC doesn't hold. Due to resources constraint in FND, most of the major OPGW and some of the ADSS related works were carried out with support from Transmission Department and Electricity Service Division and their expenses were not booked under O&M fund of Fiber Network Division. The shared services (space rental, utility charges, lease line, ERP system cost, HR and Finance Services) are not booked under O&M fund of Fiber Network Division. Instead it is being booked to BPC accounts. Therefore the figure reflected in the expenditure statement is comparatively low compared to the actual expenditure incurred for the operation and maintenance.*

- *Budget provisioning for the next financial year is worked out based on the O&M funds receivable from DITT on the 18 fibers, fund receivable from BPC on the 6fiber and 2.5% receivable from BPC on the fiber assets owned by the BPC.*

Correction on the detailed contributions made by the operators in table 5:

BPC contributed FMS fund amounting to Nu.6.5 Million via cheque bearing no.325709, dated 06.03.2018

Table 4: correction of O&M expenditure for 2013:

- *Table 4 should to rewritten as O&M fund provided by DITT to BPCL for operation and maintenance of 18 fibers:*

- *O&M expenditures for year 2013 is* ***Nu. 9,675,398.33*** *not Nu. 9,765,398.33*

3.1.4 Non-contribution of training funds by BPCL. (page 17)

RAA mentioned that the BPC has not contributed 30% of FND training fund and also mentioned that training during the year 2017, Nu.2.322 million was incurred as an expenditure for staff trainings including the contribution amount of Nu. 700,924.00 from the stakeholders

which was also reflected in O&M expenditure statement of 2017 year.

- *It's verified that BPC has not contributed the 30% of FND training fund and it was booked to 2017 TNA's budget. However, to clarify on O&M expenditure statement, the total training expenses incurred in year 2017 comes to Nu. 3,022,532.96 (inclusive of contribution from stakeholders). Deducting contribution from stakeholders, the training* expenses (Nu. 3,022,532.96- Nu. 700,924.00) comes to Nu. 2,321,608.96, which was booked to 2017 TNA's budget which was reflected in the expenditure statement.

- *In future BPC's contribution made will reflected clearly/separately in the particular GL account of SAP system to avoid accounting issue/ confusion.*

3.4 Non-nationalization of BPCL owned fibers (page 22)

3.4 RAA mentioned that BPC has leased BPC owned fibers to licensed service providers, *wherein BICMA had accorded approval for the leasing of these BPCL owned fibers to non-licensed service providers.*

- *As per section 2.5 (a) provision of service under the ICT Facility License issued to BPC on dated July 1, 2007, BPC is authorized to provide the services to any Licensed Facility or Service Providers. In additional to section 2.5 (a) of the ICT Facility License, BPC got authorization to lease dark fibers to non-licensed service providers in August 30, 2010.*

- *PHPA OPGWs and Mangdechhu project OPGW included in BPC owned asset-(pdf 72- appendix iv)*

3.5 Disaster Management

3.5.1 Limited domestic fiber optic network redundancy (page 25)

"Further, the RAA noted that there is no fiber connection between Simtokha to Lobesa. Currently, there is only a single fiber connection between Simtokha to Basochu which goes back to Lobesa from Basochu. This is very risky because there is single point of failure in the fiber connection to disrupt or completely disconnect the services of entire three dzongkhags namely Wangduephodrang, Punakha and Gasa. The fiber connection between Simtokha to Lobesa is found most critical for maintaining internet connectivity in these three Dzongkhags.

- *For this stretch we have proposed redundant link from Parizangpa SS to Damji SS. Our teams has already survey this route and will be putting up as new agenda for 19th NFCC.*

3.6 Operations and Maintenance

3.6.1. Lack of mechanism to ensure sustainability of fiber resources. (page 26)

b)" The RAA reviewed the fiber utilization records produced by FND, BPCL and found that the BPCL and telecom companies were allocated extra pairs of fiber along the same physical route. The same was confirmed during the visit to the substations and the details are as shown in Table

13. There were discussions in the Systems Coordination Committee meetings to handover the extra fibers since the fibers were provided as an interim measure for a certain period of time but as evident, the extra fibers were not handed over. Similarly, in a letter addressed to BPCL dated November 15 2018, DITT had requested BPCL to allocate only one pair of fiber core."

- *NFCC has discussed on surrendering excess fibers used by stakeholders, However, during the 13th NFCC meeting held on dated January 16, 2018, DITT has informed that during Telecommunication and Broadband Committee meeting, DITT has agreed for allowing the use of excess fibers till the new stakeholders' requirement comes up, with the condition that the fibers must be surrendered within 3 months (90 days) time, from the date of notice from MoIC, if free fiber doesn't exist when new stakeholders' requirement comes.*

- *Therefore, since there was neither new stakeholders' requirement nor directives from the MoIC, extra fibers, which were already in use by the stakeholders, were not taken over.*

- *Further, allocation of new additional fibers to stakeholders were not given unless approved by DITT.*

3.6.5 Periodic preventive maintenance activities not carried out adequately

a) Inadequate maintenance of reports related to preventive Maintenance (page 34)

The fiber optics network operation and management manual provides the format of the report that should be maintained for preventive maintenance activities such as physical inspection report for inspection of fiber and other network elements and inspection report for path attenuation measurement.

RAA did not find complete reports for such activities by FND, BPCL. This implies that preventive maintenance activities were not carried out every six months as per the manual.

- *Fiber Network Division has five regional offices. Each region consists of 5 to 7 staff. Each office has to maintain network in minimum of 3 and maximum of 6 Dzongkhags (Network includes Gewogs, CeCs, BHU, School,*

Dzongkhag, Dungkhag offices, BPC, Drukcom, NANO, TICL and BTL links). Most of the time, all the team are engaged in restoration, rectification and realignment works on complain/request received from the stakeholders. It will be difficult to get time for the team to carry out all the preventative maintenance works in all the stretches of ADSS links as per the O&M manual unless proper study and strengthening is carried out on the capacity and resources for the O&M team (FND). Currently, study on O&M strategy ad sustainability issue is being carried out by BPC. The existing O&M manual was prepared based on international best practice which calls for a commensurate resources and capacity. Due to manpower and resources constraints, FND is not in a position to follow entire O&M manual & procedure.

- *However, FND is prioritizing the link having numerous joints and carrying out cable replacement as a preventive measure.*

- *From 2018, as a part of preventive maintenance works, BPC has identified ADSS stretches having high optical transmission losses due to increase in numbers of joints and macro-bending of cable. These stretches were replaced with new cable. Following are the list of ADSS links where new cables replacement were carried out to improve loss budget of the optical link.*

Year : 2018			
Region	**Link name**	**Length of cable replaced (in Meter)**	**Remarks**
Central	Jimecholing Gewog, Sarpang	3360	Completion report attached
Eastern	Dewathang substation to Orong Gewog	2048	Completion report attached
Western	Gasa link	4333	Completion report attached
Year :2019			
Western	Khilikhar, near Pelela, Wangduephodrang	1134	Completion report attached
Central	Phangkhar/Goshing/Bjoka Gewog link, Zhemgang	2060	Completion report attached

- *Cable replacement work has improved fiber network reliability and was appreciated by the stake holders. During 26th TCC, on behalf of all the stakeholders, BTL has commended on the BPC's initiatives of replacing old cables and suggested for its continuation. FND started incorporating the cable replacement works in our yearly target apart from our regular O&M works.*

- *For the year 2020, two locations, one link each in Eastern and Central regions have been identified for cable replacement and same was incorporated in the FND's target.*

b) Areas surrounding the fiber network elements and BPCL poles are not cleared (page 35)

One good practice for preventive maintenance is to ensure that the surrounding areas near the BPCL poles are cleared of trees, bushes, and other vegetation as these vegetation provides a natural habitat for various animals such as squirrels, and monkeys. These animals would be able to gain access to the fiber cables and as a result, cause fiber damages and disruptions. Additionally, there have been some cases where major fiber damages have occurred due to tree felling by individuals and fallen trees from natural causes. Therefore, BPCL should clear the surrounding areas and trim tree limbs near and around the BPCL poles in order avoid fiber damages.

- *ROW clearing is within the scope of ESDs. Electricity Service Division (ESD), BPC are carrying out the Right-Of-Way (RoW) clearing of the Electricity distribution as per the standard. However, Fast-Growing Climbers especially in southern belt covers the distribution poles within few months after the clearance works. RoW clearance of 12m for 33kV, 9m for 11kV and 7m for LV (bare) are done as per the Distribution design and construction standard. Damages due to fallen trees are caused due to uprooting when soils are wet and unable to securely anchor themselves in the soil and those trees are beyond RoW clearance.*

c) Non-surveillance for ground clearance:

According to the Safety Code 2008 and relevant Regulations of BEA, the fiber cables installed in the distribution system of BPCL should have minimum clearance of 1.6 meters from live power conductors (11kV and low voltage). Similarly, the minimum required ground clearance across and along the street which includes all driveways should be 6.1 and 5.8 meters respectively; and a minimum of 4.9 meters *is required for non-driveways. These clearance requirements for the transmission lines (both high and low voltage) are designed to provide safety to both humans and animals and also to protect these electrical and in this case fiber assets from damages. Therefore, the BPCL should adhere to these requirements through surveillance activities, which should form a part of the preventive maintenance work.*

On the contrary, the RAA noted several cases wherein these requirements were not adhered to nor examined for compliance and corrected as part of its preventive maintenance activities. 13% of the fiber damages were caused by trucks as portrayed in figure 9 indicating the that fiber cables were strung lower than the requirement set by BEA.

- *ADSS fiber optic cables were strung along Electricity distribution lines using distribution poles. Due to land scape and geographical terrain at site, there are situations at site where, if we maintain a safety distance from ground, we cannot have enough minimum*

  approach distance from the conductor above. If we maintain minimum approach distance from the conductor above, there won't be safe distance from the ground. To this effect BPC had written to the BEA for their advice. The designed height of the distribution pole as we understand is for carrying conductor and plan for piggy bagging ADSS cable came only in the recent times

3.6.7 Poor internal coordination in BPCL resulting in additional costs and duplication of work (page 39)

- *This topic is being discussed every year during the annual conference where all the ESD managers and project managers are present.*

- *In some cases, fiber works were done after ESD's work due to prior engagement of the FND team elsewhere, and electrical service being very critical service cannot wait or kept on hold waiting for FND team. At times it's very difficult to cope up with ESD, since the only team in FND regional office has to handle 3-6 dzongkhags. When multiple works comes up at a time during monsoon season in few ESDs (dzongkhags) under their jurisdiction, it has to be taken up on priority basis.*

- *Now things have improved a lot and coordinated effort will be put in for smooth flow in future.*

3.6.8 Lack of clear procedures to impose and collect fines and penalties (page 41)

e. " Fines and penalties collected for fiber damages due to human intervention treated as revenue for BPCL "

- *BPC will look into the proper treatment of this fund after discussing with the Finance Department.*

3.6.10 Improper cable management (page 46)

a) Improper recording/labelling/tagging of fiber port details in substations

Upon visiting the substations, the RAA observed that the pigtails were not only improperly labelled; there was mismatch of Fiber Patching details on the FODP. Further, the RAA noted that the details on FODP were not updated even after substantial changes, additions or

movements of cables in all the substations visited by the RAA. This is shown in Figure 19. Moreover, in some cases, the records were overwritten for several times and in the process existing information were written without clarity, readability and visibility of the updated information.

The RAA also observed that the FODP in the substations were not properly manned and there was no restriction on personnel entering the substations. This may result in entry of unauthorized person into the substation exposing the risk of causing irreparable damages to the devices housed in the substations.

- *BPC's O&M scope of works are from One station's FODP to another station's FODP (point to point termination). The patching or cabling works from the FODP to the stakeholder's equipments are within the scope of the stakeholders. Therefore on the improper cable management in substation, it requires a coordinated effort from all the stakeholders. We have raised this issue in both TCC and NFCC meetings. Extra effort will be put in to improve/remove the issue.*

- *There is entry restriction to BPC substation, General Manager, ICD sent office memo no. 2/BPC/ICSD/2K14/331 dated October 08, 2014 and also as per request from stakeholders, another office memo (22/BPC/ICD/2K17/Vol-I/248 dated August, 2017) was sent to all the substation In-charges with updated stakeholders' official list to allow inside the substations.*

- *As per the TOR of FND our main scope of work FODP. From FODP the stakeholder takes to their ownership.*

- *Everyone (including BPC) need to get the work permit from substation's In-charge to carry any kind of works inside the substation and after completion of the works, work permit needs to be returned back. BPC after several stakeholders' request letters and during TCC and SCC meetings for entrance, the officials from stakeholders are permitted* only to carry out maintenance works to their equipment housed inside the substation control room with proper work permits being sought before carrying out the works.

b) Improper laying of cables(page 47)

It was noted that TCC decided to use HDPE during undergrounding of ADSS cables/fibers and flexible pipes by every stakeholders at the terminal points as far as possible in order to prevent damages of patch cords by the rodents. However, during the physical verification conducted by the RAA, it was found that in most cases the undergrounding of fibers are not laid inside the HDPE/flexible pipes.

- *ADSS underground cable maintained by BPC and terminating from the last pole to the substations (till FODP) are all inside HDPE. There are underground cable terminating from substations and connecting to the stakeholders stations. Such underground cables and the optical patch cords used to patch one FODP to another or from FODP to active equipment (Media convertors and SPFs/XFPs) are not maintained by BPC. The proper laying and dressing of these optical patch cords have to be carried out by stakeholders. BPC has raised issues in numerous TCC and SCC meetings, wherein stakeholders were requested to maintain proper dressing of their patch cords and cables to avoid network outages unnecessarily.*

4: Recommendations (page52)

4.4 BPCL should institute measures to improve operation and maintenance of national broadband fiber network.

Having a reliable national broadband fiber network is critical for telecommunication and ICT services which could result in enhanced delivery of services, access to knowledge and skills, thereby achieving the vision of becoming a digital society. The operation and maintenance of such a backbone infrastructure is therefore critical to ensure availability and reliability of the network. The RAA noted several lapses with regard to operation and maintenance of the national broadband fiber network, which needed improvements. In this regard, the following should be implemented. Preventive maintenance plan should be developed and implemented to ensure the proper functioning of the fiber network resulting in cost savings in the O&M fund.

- *Fiber Network Division has five regional offices. Each region consists of 5 to 7 staff. Each office has to maintain network in minimum of 3 and maximum of 6 Dzongkhags (Network includes Gewogs, CeCs, BHU, School, Dzongkhag, Dungkhag offices, BPC, Drukcom, NANO, TICL and BTL links). Most of the time, all the team is engaged in restoration, rectification and realignment works on complain/request received from the stakeholders. It will be difficult to get time for the team to carry out all the preventative maintenance works in all the stretches of ADSS links as per the O&M manual unless proper study and strengthening is carried out on the capacity and resources for the O&M team (FND). Currently, study on O&M strategy ad sustainability issue is being carried out by BPC. The existing O&M manual was prepared based on international best practice which calls for a commensurate resources and capacity. Due to manpower and resources constraints, FND is not in a position to follow entire O&M manual & procedure. FND is looking forward to the outcome of the study and strengthening of the FND in the interest of the national ICT network.*

Comments on the draft report on performance audit of implementation and management of national broadband fiber network

The Authority would like to submit the following comments under Section 3.3 :

1. The tariff ceiling is set by BICMA and the operators submit the tariff for their services for approval. However, BICMA has never assessed whether the service providers/operators have applied the approved tariff.

We would like to submit that we assess whether the service providers have applied the approved tariff or not. The mechanism we currently use may not be enough, but we require the licensees to publish the approved tariffs on their websites.

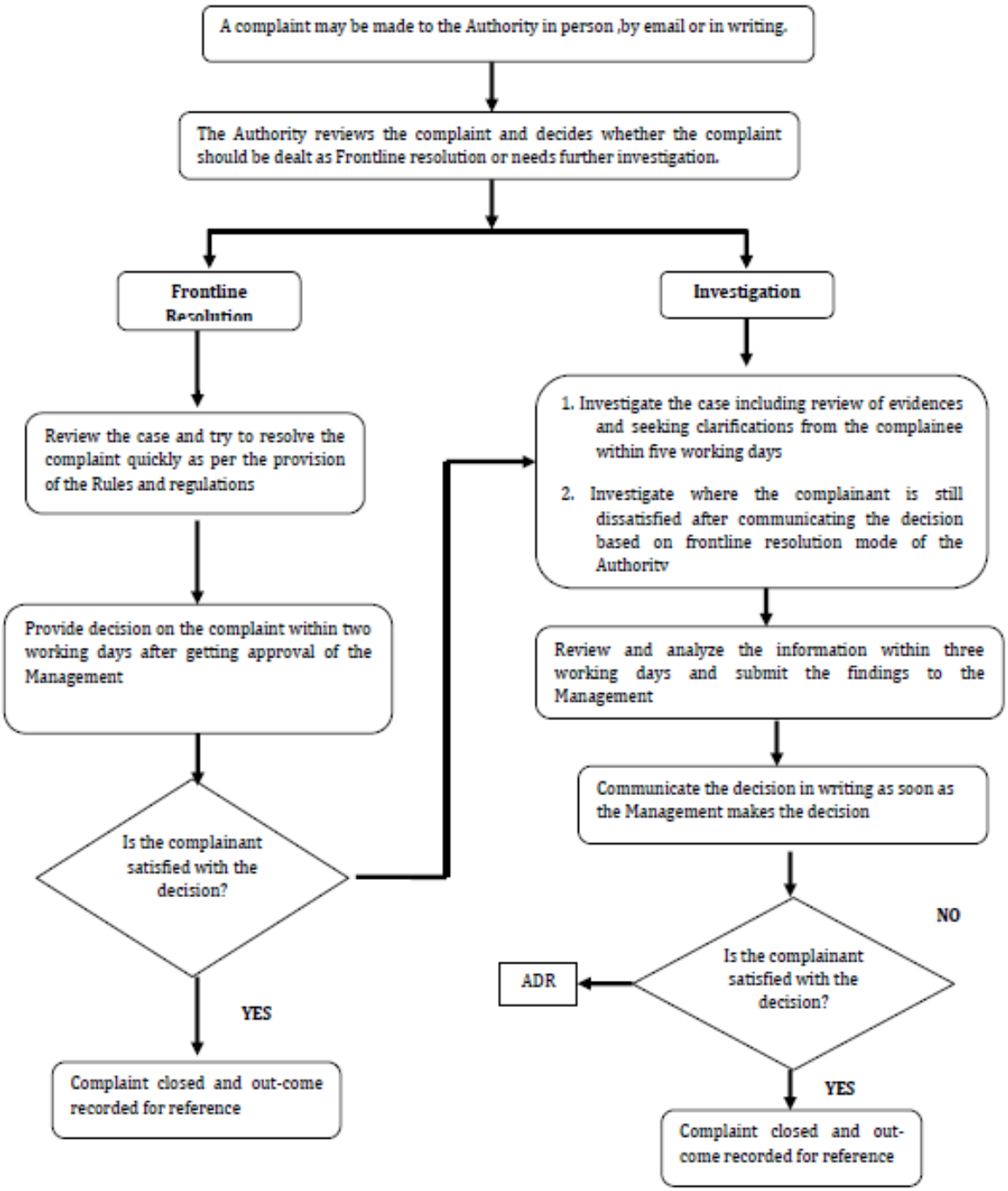
2. BICMA has not carried out any awareness or education on the broadband and telecom services in the country and about transparency and customer protection rights.

The Authority had carried out advocacy programmes on Rights of the Consumer While Availing Service including Quality of Service (Theme: Our money , Our Rights)Clock Tower in 2018 and also developed advocacy materials for the use for Internet Responsibly 2017 (Brochure and Audiovisual). The awareness videos on BICMA's functions are also published on our website. Even though the Authority likes to carry out such awareness programmes, the lack of budget impedes us from carrying out such awareness programmes.

3. *BICMA does not have an adequate grievance redressal mechanism or complaint handling mechanism regarding ICT and telecom services. In other words, the visibility of BICMA and its functions is low.*

We do have complaint handling mechanism for ICT and telecom services. The Authority follows the following flowchart for handling and resolving complaints:

COMPLAINT HANDLING FLOWCHART



རྒྱས་ཞིབ་ངོ་རྒྱས་ཚང: ༡༦༧༦༡
AIN: 16761

www.bhutanaudit.gov.bt