



விදුලிබල, வலகவகி ஂத வயாஂர ஂவர்டன ஂமலயல  
மன்வலு, ஂக்தவலு மற்றும் தலாழ்ல்துறல ஂப்வ்ருத்த ஂமலஂஂ  
MINISTRY OF POWER, ENERGY & BUSINESS DEVELOPMENT

2019 கலர்ஂஂலதல  
2019 ஂம் ஂண்ஂன் ஂயலாற்றுகல  
**Performance 2019**



## உள்ளடக்கம்

மின்வலு, எரிசக்தி மற்றும் தொழில்துறை அபிவிருத்தி அமைச்சு

95-114

இலங்கை மின்சார சபை

115-132

லங்கா இலெக்ட்ரிசிற்றி கம்பனி லிமிற்றட்

133-137

இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை

139-154

இலங்கை அணுசக்தி சபை

155-162

இலங்கை அணுசக்தி ஓழுங்குபடுத்தல் பேரவை

163-169

எல்ரீஎல் ஹோல்டிங்ஸ் (ப்ரைவட்) லிமிற்றட்

171-178

இலங்கை நிலக்கரி கம்பனி பிரைவேட் லிமிடெட்

179-182

ஸ்ரீ லங்கா என்ஓஜீஸ் (ப்ரைவட்) லிமிற்றட்

183-187



மின்வலு, எரிசக்தி மற்றும் தொழில்துறை அபிவிருத்தி  
அமைச்சு



உள்ளடக்கம்

1. அறிமுகம்
2. தூர நோக்கு மற்றும் செயற்பணி
3. அமைச்சின் மின்சக்தித் துறையின் கீழுள்ள நிறுவனங்கள்
  - இலங்கை மின்சார சபை
  - வரையறுக்கப்பட்ட லங்கா இலெக்ட்ரிசிட்டி கம்பனி
  - இலங்கை நிலைபெறுதகு மின்வலு அதிகார சபை
  - வரையறுக்கப்பட்ட எல்ஊஸ் ஹோல்டிங்ஸ் கம்பனி
  - இலங்கை அணுசக்தி ஒழுங்குபடுத்தல் பேரவை
  - இலங்கை அணுசக்தி சபை
  - வரையறுக்கப்பட்ட லங்கா நிலக்கரி கம்பனி
  - வரையறுக்கப்பட்ட லங்கா என்ரஜீஸ் கம்பனி
4. அமைச்சின் அபிவிருத்தி நோக்கங்கள்
5. மின்சக்தித் துறையுடன் தொடர்புடைய பிரதான தொழிற்பாடுகள்
6. 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் மின்சக்தித் துறையின் நிலைமை
  - 6.1 மின்சக்திக்கான கேள்வி, 2020 இற்கான எதிர்வு கூறல் மற்றும் மின்சக்தி நுகர்வோர் வளர்ச்சி
  - 6.2 இலங்கையின் தேசிய மின்வலுக் கொள்கை மற்றும் உபாயங்கள்
7. 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் மின்சக்தித் துறையின் முன்னேற்றம்
  - 7.1 மின்னூற்பத்தி, மின்சாரத்திற்கான அணுகல், நம்பகத்தன்மையின் விருத்தி
    - 7.1.1 மின்னூற்பத்தி விரிவாக்கல்கள்
      - அ. நீர்மின் சக்தி
      - ஆ. சூரிய மின்சக்தி – சூர்யபல சங்க்ராமய
      - இ. காற்றாலை மின்சக்தி
      - ஈ. அனல் மின்சக்தி
      - உ. திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு அபிவிருத்தி
    - 7.1.2 மின்சார அணுகலை மேம்படுத்துதல்
    - 7.1.3 மின் செலுத்துகை மற்றும் விநியோகக் கருத்திட்டங்களின் அபிவிருத்தி
  - 7.2 மின்வலுவிற்கான கேள்வித் தரப்பு முகாமைத்துவம்
  - 7.3 2019 வரவு செலவுத்திட்டத்தின் கீழான கருத்திட்டங்களின் முன்னேற்றம்
  - 7.4 காலநிலை மாற்ற நடவடிக்கைகள்
    - 7.4.1 தேசிய அளவில் நிர்ணயிக்கப்பட்ட பங்களிப்புக்கள் (NDCs)
    - 7.4.2 காபன் பங்கேற்பு வசதியளிப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டம் (CPF Programme)
8. எதிர்கொள்ளும் முக்கிய சவால்களும் மற்றும் அத்தகைய சவால்களை வெற்றி கொள்வதற்கு முன்மொழியப்பட்ட உபாயங்களும்

## 1. அறிமுகம்

இவ்வமைச்சின் கீழ் ஏனைய இரண்டு தொழிற்பாடுகள் ஒப்படைக்கப்பட்டு இருந்திருந்தாலும் கூட (மின்வலு மற்றும் வியாபார அபிவிருத்தி), இவ்வறிக்கையின் மூலம் 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்கான மின்மின்சக்தித் துறை மற்றும் வியாபார அபிவிருத்தி தொடர்பான செயலாற்றுகை மாத்திரமே வழங்கப்படும். மின்வலு பிரிவின் செயலாற்றுகை தற்போதைய மின்வலு அமைச்சினால் அறிக்கையிடப்படும்.

மின்சாரமானது, உலகில் உள்ள ஏனைய நாடுகளைப் போன்றே இலங்கையின் பொருளாதார அபிவிருத்திச் செயற்பாட்டிலும் குறிப்பிடத்தக்க துறைகளுள் ஒன்றாக விளங்குகின்றது. அதற்கிணங்க, சுற்றுச் சூழலைப் பாதுகாப்பதன் மூலமும் சுதேச மின் வலு மூலங்களுக்கு முன்னுரிமை அளிப்பதன் மூலமும், மற்றும் மின்வலுச் சேவை விநியோகத்தில் பிரதேச ஏற்றத் தாழ்வுகளைக் குறைப்பதன் மூலமும் அனைத்து குடிமக்களாலும் ஏற்கக் கூடிய வகையில் மலிவான, உயர் தரத்திலான மற்றும் நம்பகமான மின்சக்தியை வழங்குவதற்கான கொள்கைகளும், மற்றும் திட்டங்களும் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.

இலங்கையை மின்வலுவில் தன்னிறைவு பெற்ற ஒரு தேசமாக மாற்றும் நோக்கத்துடன் விருத்தி செய்யக் கூடிய அனைத்து மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுக்களின் முழுத் திறனையும் கைப்பற்றுவதற்காக இவ்வமைச்சிற்கு ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்பாடுகளின் மூலம் வழிவகுக்கப்பட்டுள்ளது.

தெற்காசிய தர நிர்ணயங்களால் பாராட்டுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு இலங்கை ஏற்கனவே 99.9 சதவீத மின்சாரமயமாக்கலை அடைந்துள்ளது. குடிமக்களுக்கு தரமானதும், மற்றும் தடையில்லா தொடர்ச்சியான மின்சாரம் வழங்கப்படுவதனை உறுதிப்படுத்தும் நோக்குடன் மின் செலுத்துகையிலும் மற்றும் விநியோக வலையமைப்பிலும் அடிக்கடி மேம்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்துள்ளன.

மின்சக்தித் துறையைப் பொறுத்த வரை, மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு அபிவிருத்தியை அதிகரித்தல், (காற்றாலை மற்றும் சூரிய மின்னுற்பத்தி உள்ளடங்கலாக), மின்வலுவின் வினைத்திறனை விருத்தி செய்தல், மின் செலுத்துகை மற்றும் விநியோக முறைமைகளை விரிவு படுத்துதல் மின் வழங்கலின் நம்பகத் தன்மையையும் மற்றும் தரத்தினையும் விருத்தி செய்தல் ஆகியன இவ்வமைச்சின் பிரதான இலக்குகளாக இருந்தன.

## 2. தூர நோக்கும் செயற்பணியும்

### தூர நோக்கு

நிலைபேறான முறையில் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட இலங்கை

### செயற்பணி

மின்னுற்பத்தி, மின்செலுத்துகை, விநியோக வழங்கல், நிலைபேறான மின்வலுவை ஒழுங்குபடுத்தலும், மற்றும் மேம்படுத்தலும், அமைதியான அணுசக்திப் பிரயோகங்களை மேம்படுத்தலும், பயன்படுத்தலும், கதிர்வீச்சு அயனாக்களிலிருந்து ஆட்களையும், சுற்றுச் சூழலையும் பாதுகாத்தல், மின்நிலையங்கள் மற்றும் மின்சாரம் தொடர்பான கருத்திட்டங்களை நிறைவேற்றுவதற்கான நிலக்கரியைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான பெறுகை நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல் என்பனவற்றின் ஊடாக மின்சக்தி, மின்வலு மற்றும் வியாபார அபிவிருத்தி ஆகிய விடயப் பரப்புக்களுக்கு தலைமைத்துவத்தினை வழங்குதல்.

நிலைபேறான அபிவிருத்தியைப் பொறுத்தவரை, மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு முதலீடுகளை அளவிடுதலானது, சிறந்த தேர்வுகளில் ஒன்றாகவுள்ளதோடு, மேலும் இவ்வமைச்சானது அது தொடர்பாக கவனம் செலுத்தி வருகிறது.

3. அமைச்சின் மின்சக்தித் துறையின் மேற்பார்வையின் கீழ் வரும் நிறுவனங்கள்

பின்வரும் நிறுவனங்கள் மின்சக்தி, மின்வலு மற்றும் வியாபார அபிவிருத்தி அமைச்சின் மேற்பார்வையின் கீழ் நிர்வகிக்கப்பட்டன.



இலங்கை மின்சார சபை: 1969 ஆம் ஆண்டின் 17 ஆம் இலக்கச் சட்டத்தின் மூலம் தாபிக்கப்பட்டது. மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்வதற்கும், அவற்றை செலுத்துவதற்கும், சகல வகுதி நுகர்வோர்களுக்கும் மின்சாரத்தை பகிர்ந்தளிப்பதற்கும், மற்றும் இலங்கை பொதுப் பயன்பாடுகள் ஆணைக்குழுவின் மூலம் அங்கீகரிக்கப்பட்ட கட்டணத்திற்கு அமைய வருமானத்தைச் சேகரித்தல், ஆகியனவற்றிற்கு இலங்கை மின்சார சபைக்கு அதிகாரம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.



வரையறுக்கப்பட்ட லங்கா மின்சார தனியார் கம்பனி (LECO): 54.84 சதவீத பங்குரிமையைக் கொண்டுள்ள இலங்கை மின்சார சபையின் துணை நிறுவனங்களுள் ஒன்றாக இக்கம்பனி விளங்குவதோடு, திறைசேரியின் சிறுபான்மை பங்குரிமையையும் (43.56 சதவீதம்), நகர அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் 0.79 சதவீத பங்குரிமையையும், மற்றும் உள்ஐராட்சி சபையின் 0.81 சதவீத பங்குரிமையையும் கொண்டுள்ளது.



LTL: இலங்கை மின்சார சபையின் துணை நிறுவனமான எல்ஃஎல் நிறுவனத்தில் இலங்கை மின்சார சபை 63 சதவீத பங்குரிமையையும் மற்றும் அதன் ஊழியர்கள் 37 சதவீத சிறுபான்மை பங்குரிமையையும் கொண்டுள்ளது.



இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை : 2007 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க சட்டத்தின் மூலம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.



இலங்கை அணு சக்தி ஒழுங்குமுறைப்படுத்தல் சபை: 2014 ஆம் ஆண்டின் 40 ஆம் இலக்க இலங்கை அணுசக்தி சட்டத்தின் கீழ் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.



இலங்கை அணு சக்தி பேரவை: 2014 ஆம் ஆண்டின் 40 ஆம் இலக்க இலங்கை அணுசக்திப் பேரவைச் சட்டத்தின் கீழ் தாபிக்கப்பட்டது.



வரையறுக்கப்பட்ட இலங்கை நிலக்கரி கம்பனி: இக்கம்பனி 60 சதவீதம் பங்குரிமையுடன் இலங்கை மின்சார சபையின் துணைக் கம்பனியாக விளங்குவதோடு, திறைசேரி 20 சதவீத சிறுபான்மை பங்குரிமையையும், மற்றும் இலங்கை கப்பல் கூட்டுத்தாபனம் 10 சதவீத பங்குரிமையையும் மற்றும் இலங்கை துறைமுக அதிகார சபை 10 சதவீத பங்குரிமையையும் கொண்டுள்ளது.



வரையறுக்கப்பட்ட ஸ்ரீ லங்கா எனர்ஜீஸ் கம்பனி : இக்கம்பனி 100 சதவீத பங்குரிமையைக் கொண்ட இலங்கை மின்சார சபையின் துணை நிறுவனமாகும்.

#### 4. பிரதான தொழிற்பாடுகள்

2103/33 இலக்கத்தைக் கொண்ட 2018.12.28 ஆம் திகதியின் அதி விஷேட வர்த்தமானி அறிக்கையின் படி, மின்சக்தித் துறையுடன் தொடர்புடைய பின்வரும் விடயங்களும் மற்றும் தொழிற்பாடுகளும் இவ்வமைச்சிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன.

- மின்சக்தி, மின்வலு மற்றும் வியாபார அபிவிருத்தியுடன் தொடர்புடைய விடயங்களுக்கும் மற்றும் அமைச்சின் கண்காணிப்பின் கீழ் வரும் குறிப்பிடப்பட்ட வர்த்தமானியில் பட்டியலிடப்பட்டுள்ள திணைக்களங்கள், நியதிச் சட்ட நிறுவனங்கள் மற்றும் அரசு கூட்டுத்தாபனங்களின் கீழ் வரும் விடயங்களுக்குமுரிய கொள்கைகளையும், நிகழ்ச்சித் திட்டங்களையும் மற்றும் கருத்திட்டங்களையும் தயாரித்தல், நடைமுறைப்படுத்தல், கண்காணித்தல், மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.
- மின்சக்தி வளங்களின் கட்டுப்பாடு, ஒழுங்குபடுத்தல், மற்றும் பயன்பாடு என்பனவற்றுக்குப் பொறுத்தமான மின்சக்திக் கொள்கையொன்றை வகுத்தளித்தல்
- சூரியன், நீர், அனல், நிலக்கரி, காற்றாலை மற்றும் கழிவுப் பொருட்கள் முதலிய சக்தி மூலங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் மின்சக்தி மற்றும் ஏனைய மின்னூற்பத்திப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்வது தொடர்பான நடவடிக்கைகளை ஆய்வு செய்தல், திட்டமிடுதல், கண்காணித்தல் மற்றும் அபிவிருத்தி செய்தல்.
- பசுமை இல்ல வாயு வெளியேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்தல்.
- கிராமிய மின்சாரமயமாக்கல்.
- மின்வலு வினைத்திறனை உறுதிப்படுத்துவதற்காக மின்சக்திக்கான கேள்வியை முகாமை செய்தலும், மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவை அபிவிருத்தி செய்தலும்.
- மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவை அபிவிருத்தி செய்தல்.
- பொருளாதார அபிவிருத்திக்காக வியாபாரத் துறையின் பங்களிப்பை உற்பத்தித் திறனுள்ள முறையில் பயன்படுத்துவதற்கு அவசியமான கொள்கை ரீதியான மறுசீரமைப்புகளை மேற்கொள்ளலும், அதற்குரிய உதவிகளை வழங்கலும்.
- இலங்கையில் வியாபாரங்களை ஆரம்பிப்பதற்கான இயலுமையை மேம்படுத்துவதற்கான குறிகாட்டிகளை உயர்த்துவதற்கு அவசியமான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- தனியார் வியாபாரத்துறை எதிர்நோக்கும் வியாபாரம் தொடர்பான பிரச்சினைகள், மற்றும் தடைகளை நீக்குவதற்கு அவசியமான நிறுவன ரீதியான ஒருங்கிணைப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்.
- அரசு தனியார் பங்கேற்புக்களுக்கிடையில் (PPP) கூட்டு முயற்சிகளை ஆரம்பிப்பதற்கு இலகுவானதும், வினைத்திறனானதுமான செயன்முறைமைகளை அறிமுகப்படுத்தல்.
- அமைச்சின் கீழ் வரும் நியதிச்சட்ட நிறுவனங்களுக்கு ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ள ஏனைய சகல விடயங்களுக்கிரிய நடவடிக்கைகள்
- அமைச்சின் கீழுள்ள நியதிச்சட்ட நிறுவனங்களை கண்காணித்தல்.

#### 5. அபிவிருத்தி நோக்கங்கள்

மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு மூலங்களின் பங்கை அதிகரித்தல், மின்வலு கலப்பைப் பன்முகப்படுத்தல், மின் செலுத்துகை மற்றும் மின் விநியோக வலையமைப்புக்களின் மொத்த தொழில்நுட்ப மற்றும் வர்த்தக இழப்புக்களைக் குறைத்தல், பின்வரும் குறிப்பிட்ட அபிவிருத்தி நோக்கங்களை பூர்த்தி செய்வதற்கான கேள்வித் தரப்பு முகாமைத்துவ அளவீடுகளை நடைமுறைப்படுத்தல் என்பன உள்ளடங்கலாக இம்முறைமையின் மின்னூற்பத்திக் கொள்திறனை விருத்தி செய்வதனை அவ்வமைச்சு உறுதிப்படுத்துகிறது:

- மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்சக்தித் துறையின் அதிக பட்ச சாத்தியப்பாட்டொன்றுடன் ஏற்கனவே நாட்டில் இருக்கின்ற 4,472 மெ.வோ மின்னூற்பத்திக் கொள்திறனை 2025 ஆம் ஆண்டளவில், 6,900 மெ. வோ வரை அதிகரித்தல்.
- மின்சார செலுத்துகை வலையமைப்பை மேம்படுத்துதல்.

2025 ஆம் ஆண்டளவில் 220 கி.வோ வலையமைப்பில் 602 கி.மீ முதல் 1,300 கி.மீ. வரையும் 2025 ஆம் ஆண்டளவில் 132 கி.வோ வலையமைப்பில் 2,310 கி.மீ முதல் 3,000 கி.மீ. வரையும் மின்சார செலுத்துகை வலையமைப்பை மேம்படுத்துதல்.

- தரமான மின்சார சேவையொன்றை வழங்குதல் மற்றும் வீடுகளுக்குரிய மின்சாரமயமாக்கலில் 100 சதவீத மட்டமொன்றைப் பேணுவதற்காக விநியோக வலையமைப்பை விருத்தி செய்தல்.
- 2050 ஆம் ஆண்டளவில் காபன் நடுநிலைமை அடைவதற்காக மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு கொள்திறனை ஏற்கனவே இருக்கும் 44 சதவீத மட்டத்தில் இருந்து அதிகரித்தல்
- 2025 ஆம் ஆண்டளவில் தொழில்நுட்ப மற்றும் வியாபார இழப்புக்களை 9 சதவீதத்திலிருந்து 8 சதவீதம் வரை குறைத்தல்.
- மின்னுபகரணங்களை இந்நாட்டிற்குள்ளேயே தயாரிப்பதனை ஊக்குவிப்பதன் ஊடாக நாட்டின் மின்சக்தித் திட்ட முறையை விரைவுக்கமான வலையமைப்பொன்றாக மாற்றியமைத்தல்.

## 6. 2019ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் மின்சக்தித் துறையின் நிலைமையும், செயலாற்றுகையும்

நாட்டின் தேசிய மின்சாரமயமாக்கல் வீதமானது 2016 ஆம் ஆண்டில் 99.3 சதவீதத்திலிருந்து 2019 ஆம் ஆண்டில் 99.9 சதவீதமாக வளர்ச்சியடைந்துள்ள அதே வேளை, நாட்டின் 100 சதவீத மின்சார அணுகலை அடைந்துள்ளது. தெற்காசியாவில் 24 மணி நேர தடையில்லாத தொடர்ச்சியான மின்சாரத்தை வழங்கும் 100 சதவீத மின்சார வசதிக்கான அணுகலைக் கொண்ட தெற்காசியாவிலுள்ள உள்ள ஒரே நாடு இலங்கை என்று கூறப்படுகின்றது.

### 6.1 2020 ஆம் ஆண்டிற்கான மின்சாரத்திற்கான கேள்வியும், எதிர்வு கூறலும், மற்றும் மின்சார நுகர்வோரின் எண்ணிக்கையின் வளர்ச்சியும்

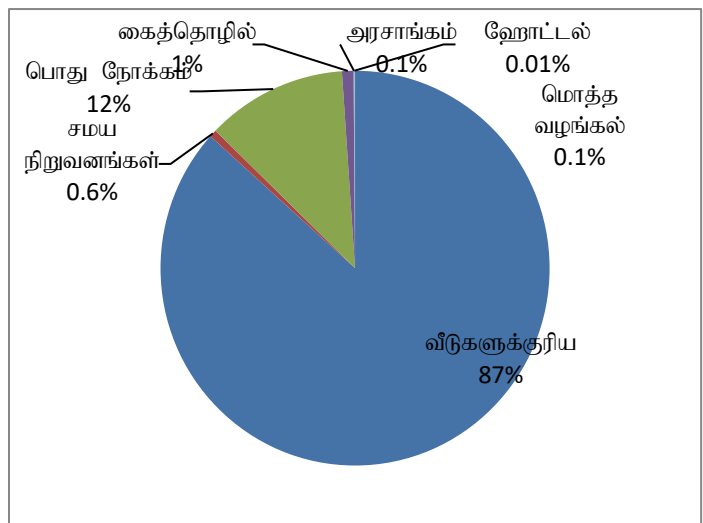
மின்சாரத்திற்கான கேள்வியானது ஒரு வருடத்திற்கு சுமார் 5 – 6 சதவீதத்தில் வளர்ச்சியடைகின்றது. 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் அதிக பட்ச பகல்நேர உச்சக் கேள்வியானது 2019 மே மாதம் 30 ஆம் திகதியன்று 2,327.3 மெவோ ஆக இருந்ததோடு, அதிக பட்ச இரவு நேர உச்சக் கேள்வியானது 2019 மே மாதம் 28ஆம் திகதியன்று 2,668.7 மெவோ ஆக இருந்ததுள்ளது. சராசரி நாளந்தக் கேள்வியானது 45.89 கிவோம ஆக 2019 மே மாதம் 29 ஆம் திகதி பதிவு செய்துள்ளது.

அங்கீகரிக்கப்பட்ட 2018- 2037 நீண்ட கால மின்னுற்புத்தி விரிவடையச் செய்வதற்கான திட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு எதிர்வு கூறப்பட்ட மின்சாரத்திற்கான கேள்வி, 16,646 கிவோம ஆகவும் மற்றும் மதிப்பிடப்பட்ட மின்னுற்புத்தி 18,456 கிவோம ஆகவும் இருந்தது.

திட்ட ஏற்பாட்டிற்கு ஏற்ப, 2020 வரையிலான மின்சாரத்திற்கான கேள்வி, 6.8 சதவீத சராசரி வளர்ச்சியொன்றைக் கொண்டுள்ளதோடு, 20 வருட திட்டத்திற்கான சராசரி வளர்ச்சி வேகம் 5.0 சதவீதமாகும்.

2019 ஆம் ஆண்டில் நாட்டின் மொத்த மின்சார நுகர்வோரின் எண்ணிக்கை 7,022,103 ஆக இருந்ததோடு, பல்வேறு வகையீடுகளுக்கு உட்பட்ட நுகர்வோர்களின் எண்ணிக்கை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

வகையீடு	எண்ணிக்கை
வீடுகளுக்குரிய	6,084,851
சமய நிறுவனங்கள்	42,796
பொது நோக்கம்	818,854
கைத்தொழில்	66,967
அரசாங்கம்	4,552
ஹோட்டல்	529
மொத்த வழங்கல்	3,554
<b>மொத்தம்</b>	<b>7,022,103</b>



## 6.2 இலங்கையின் தேசிய மின்வலுக் கொள்கையும், மற்றும் உபாயங்களும்

இலங்கையின் தேசிய மின்வலுக் கொள்கையும் மற்றும் உபாயங்களும் 10.06.2008 ஆம் திகதியின் 1553/10 ஆம் இலக்கத்தைக் கொண்ட அதி விசேஷ வர்த்தமானியில் முதன் முதலாக வெளியிடப்பட்டது. இக்கொள்கை ஆவணத்தில் (2008) தயார் செய்யப்பட்ட மின்சார மயமாக்கலை நிறைவு செய்தல், மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு அபிவிருத்தி போன்ற இலக்குகள் பலவற்றை அடையக் கூடியதாக இருந்தது. இக்கொள்கையானது மூன்று வருடங்களின் பின்னர் மீளாய்வு செய்யப்பட்டு புதுப்பிக்கப்பட வேண்டியதோடு, அதன் படி, தேசிய மின்வலுக்கொள்கை மற்றும் உபாயங்கள் புதுப்பிக்கப்பட்டது. பொது மக்களினால் கூர்ந்தாய்வு செய்யப்பட்டு, துறை சார் நிபுணர்களினால் மீளாய்வு செய்யப்பட்டதன் பின்னர் இது நீண்ட காலத்திற்கான ஒரு பணியாக மாறி விட்டது. பின்னர் இலங்கையின் புதிய தேசிய மின்வலுக் கொள்கையும் மற்றும் உபாயங்களும் 09.08.2019 ஆம் திகதியின் 2135/61 ஆம் இலக்கத்தைக் கொண்ட அரசாங்கத்தின் அதி விசேஷ வர்த்தமானியில் வெளியிடப்பட்டதோடு, 22.10.2019 ஆம் திகதி பாராளுமன்றத்தில் முன் வைக்கப்பட்டது.

தேசிய மின்வலுக் கொள்கை மற்றும் உபாயங்களின் பிரதான நோக்கம், தூய, பாதுகாப்பான, நிலைபேறான, நம்பகமான மற்றும் பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமான மின்வலு வழங்கலை பயன்படுத்துவதன் மூலம் இலங்கையின் சமத்துவமான அபிவிருத்திக்கான வசதியான, ஏற்கக் கூடிய மலிவான மின்வலு சேவைகளின் கிடைப்பனை உறுதிப்படுத்துவதாகும்.

இக்கொள்கையின் அமுலாக்கலை கண்காணிப்பதற்கும் மற்றும் அதன் தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்வதற்கும் ஒரு தேசிய வழிநடாத்தற் குழுவொன்று நியமிக்கப்பட்டது. கூட்டங்களை கூடுவதற்கும், மற்றும் செயற்திட்டங்களை தொகுப்பதற்கும் தொடர்புடைய நிறுவனங்களுடன் முன்னேற்றத் தகவல்களையும் மற்றும் ஏனைய கடிதங்களையும் விநியோகிப்பதற்கும், உதவி புரிவதற்குமாக தொழில்நுட்ப செயற்பாட்டு குழு ஒன்று நியமிக்கப்பட்டது.

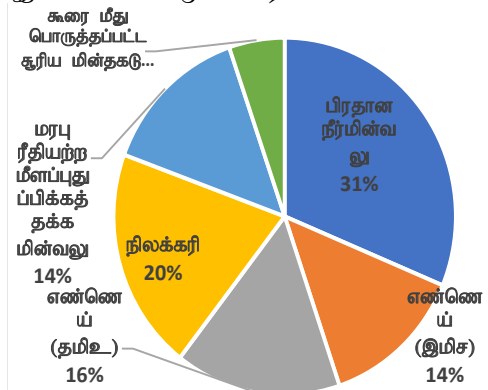
## 7. 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் மின்சக்தித் துறையின் முன்னேற்றம்

### 7.1 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் மின்னுற்பத்தி, மின்சாரத்திற்கான அணுகல், நம்பகத் தன்மையின் விருத்தி

2019 இல் தேசிய மின் தொகுப்பில் பொருத்தப்பட்ட மின்னுற்பத்திக் கொள்திறன் 4,471 மெவொ ஆக இருந்ததோடு, இது, கூரையில் பொருத்தப்பட்ட சூரிய மின்னுற்பத்தி மற்றும் எதிர்பாராத மின்னுற்பத்தி என்பவற்றின் காரணமாக கடந்த ஆண்டில் 10 சதவீத அதிகரிப்பைக் காட்டியது.

இலங்கையானது மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு மூலங்கள் நிறையப்பெற்ற ஒரு நாடாக விளங்குகின்றது. நீர்மின்சக்தியானது இலங்கையின் மின்சக்தி முறைமையின் மின்னுற்பத்தியின் பிரதான மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு மூலமாக விளங்குகின்றது. மரபு ரீதியற்ற மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவாகக் கருதப்படும் காற்றாலை, சூரியன், டென்ட்ரோ, மற்றும் உயிரணுத் தொகுதிகள் போன்ற ஏனைய மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு மூலங்கள் இம்முறையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இலங்கையில் மின்னுற்பத்திக்குப் பயன்படுத்தப்படும் அனல் மின் வலு மூலங்களாக நிலக்கரியும், எரிபொருள் எண்ணெய் (இசல் மற்றும் உலை) விளங்குவதோடு. அவை இலங்கை மின்சார சபைக்கும் மற்றும் சுயாதீன மின்சக்தி உற்பத்தியாளர்களுக்கும் உரித்தானாகும்.

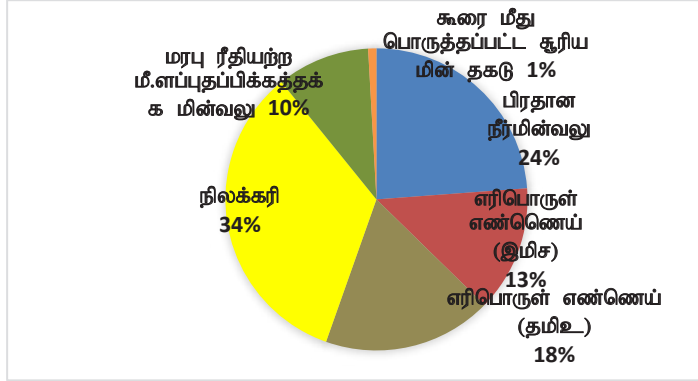
2016 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்ட “சூர்ய பல சந்ராமய” என அழைக்கப்படும் சமூகத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட 235 மெவொ கொள்திறனைக் கொண்ட கூரை மீது நிர்மாணிக்கப்பட்ட இச்சூரிய சக்தி மின்னுற்பத்தி முறைமைக்கு 22,778 ரூபாய் நுகர்வோர் இணைக்கப்பட்டுள்ளனர்.



மூலம்	கொள்திறன் (மெவொ)	மின் நிலையங்களின் எண்ணிக்கை
பிரதான நீர்மின் வலு	1399	17
அனல்		
எண்ணெய் (இமிச)	604	9
எண்ணெய் (தமிழ்)	701	6
நிலக்கரி	900	1
மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க (மரபுரீதியற்ற மீபிமவ)		
சிறிய நீர் மின்வலு	406	190
காற்று	129	15
சூரிய சக்தி	54	11
டென்ட்ரோ மற்றும் உயிரினத்தொகுதி	43	12
கூரை மீது பொருத்தப்பட்ட சூரிய மின்தகடு	235	
<b>மொத்தம்</b>	<b>4,471</b>	<b>261</b>

நிர்மாணிக்கப்பட்ட மொத்த கொள்திறன் (2019)

2018 ஆம் ஆண்டில் 15,925 கிவோம மின்னுற்பத்தி செய்யப்பட்டது. நீண்ட கால மின்னுற்பத்தி விரிவாக்கத் திட்டத்தின் படி 2019 இற்கு எதிர்வு கூறப்பட்ட மின்சக்திக்கான கேள்வியானது 17,285 கிவோம. ஆகும். 2019 டிசம்பர் மாத இறுதியில் 15,922 கிவோம மின்னுற்பத்தி செய்யப்பட்டது. மொத்த மின்னுற்பத்தியில் முறையே 24 சதவீதம், 34 சதவீதம் மற்றும் 31 சதவீத மின்சக்தியானது, நீர்மின்சக்தி ( சிறிய நீர்மின்சக்தியை தவிர) நிலக்கரி மற்றும் எரிபொருள் எண்ணெயிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. சிறிய நீர்மின்சக்தி, சூரிய சக்தி காற்றாலை மற்றும் உயிரணுத் தொகுதி போன்ற மரபு ரீதியற்ற மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவின் பங்கானது 10 சதவீதமாகும். மின்வலு கலப்பில் கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய மின் தகடுகளின் மூலமான மின்னுற்பத்தியின் பங்கு 1 சதவீதமாகும்.



மின்வலுக் கலப்பு 2019

### 7.1.1. மின்னுற்பத்தியின் விரிவாக்கங்கள்

இலங்கையின் தேசிய மின்சக்திக் கொள்கையும் மற்றும் உபாயங்களுக்கு ஏற்ப, எமது தூர நோக்கானது, 2050 ஆம் ஆண்டளவில் முழுமையான காபன் நடுநிலைமையை அடைவதற்கு வழிவகுப்பதே ஆகும். 2019 ஆம் ஆண்டில் மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவிலிருந்தான மின்னுற்பத்தியின் பங்கு 35 சதவீதமாகும். 2013 போன்ற ஈரமான வானிலையைக் கொண்ட ஆண்டில், மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவிலிருந்தான மின்னுற்பத்தியின் பங்கு 60 சதவீதமாகும். இலங்கை மின்சார சபையின் நீண்ட கால மின்னுற்பத்தி விரிவாக்கத் திட்டத்திற்கு (2020 – 2039) ஏற்ப, அதிகரிக்கும் கேள்வியைப் பூர்த்தி செய்யும் பொருட்டு மின்னுற்பத்தி வசதியளிப்புக்கள் திட்டமிடப்பட்டதோடு, நடைமுறைப்படுத்தப்படுத்தப்படும் வருகின்றன. சுற்றுச் சூழலுக்கு குறைந்த செலவும் மற்றும் குறைந்த மறைமுகமான தரத்துடனுமான மின்னுற்பத்தி நிலையங்களின் நிர்மாணத்திற்கே பிரதான கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளதோடு, பங்கேற்பாளர்களின் 21 ஆவது சம்மேளனத்தின் கீழ் தேசிய ரீதியாக தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புக்கள் உள்ளடங்கலாக சர்வதேச கடமைப்பாடுகளை அடைவதற்கான சகல திட்டங்களும் தயாரிக்கப்பட்டன.

பிரதான நீர்த்தேக்கங்கள் மற்றும் அனல் மூலங்களுக்கு மேலதிகமாக சிறிய நீர் மின்சக்தி, காற்றாலை, சூரிய சக்தி மற்றும் உயிரணுத் தொகுதிகள் போன்ற மரபு ரீதியற்ற மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு மூலங்களிலிருந்தும் மின்னுற்பத்தி செய்யப்படுவதோடு, அவை தர நிர்ணயம் செய்யப்பட்ட மின்சக்தி கொள்வனவு உடன்படிக்கைகளின் ஊடாக மின்தொகுப்புக்குள் உள்வாங்கப்படுகின்றன. அத்தகைய மரபு ரீதியற்ற மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுக் கருத்திட்டங்களின் விபரங்கள் பின்வருமாறு:

கருத்திட்டங்களின் வகை	கருத்திட்டங்களின் எண்ணிக்கை	கொள்திறன் (மெவோ)
சிறிய நீர்மின்சக்தி	190	406
காற்றாலை மின்சக்தி	15	129
உயிரணுத் தொகுதி – டென்ட்ரோ	12	43
சூரிய சக்தி	11	54
<b>மொத்தம்</b>	<b>228</b>	<b>632</b>

**அ) நீர்மின்சக்தி**

பின்வரும் பிரதான நீர்மின்சக்தி நிலையங்களுடன் தொடர்புடைய பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

**உமா ஓயா நீர்மின்சக்தி கருத்திட்டம் - உமா ஓயா பல்நோக்கு அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம் -**

இக்கருத்திட்டம் நீர்ப்பாசன மற்றும் நீர் வளங்கள் முகாமைத்துவ அமைச்சு, மின்சக்தி மற்றும் மின்வலு அமைச்சுடன் இணைந்து நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. மின்நிலையத்தின் மதிப்பிடப்பட்ட கொள்திறன் 120 மெவோ (6x60 மெவோ) ஆக இருந்ததோடு, எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த மின்வலு உற்பத்தி 290 கிவோம ஆகும். இம்மின் நிலையம் பதுளை மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் ஊடாக தேசிய மின் தொகுப்புக்கு இணைக்கப்படும். இக்கருத்திட்டம் 2020 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் நிறைவு செய்யப்படுவதற்கு எதிர்பார்க்கப்பட்டது. 2019 ஆம் ஆண்டளவில் மொத்த பௌதீக முன்னேற்றம் 92 சதவீதமாகும்.



**ப்ரோட்லேன்ட்ஸ் நீர்மின் சக்திக் கருத்திட்டம் -**

ப்ரோட்லேன்ட்ஸ் நீர்மின் சக்திக் கருத்திட்டம் என்பது தற்போதுள்ள பொல்பிட்டிய மின்சக்தி நிலையத்தின் கீழ் நிலை நீரின கொள்திறனை பயன்படுத்தும் நோக்கத்துடன் நீரைக் களஞ்சியப்படுத்தாமல் களனி ஆற்றின் நீரை ஆதாரமாகக் கொண்டு நிர்மாணப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ள (run-of-the-river type Project ) ஒரு கருத்திட்டமாகும். இக்கருத்திட்டத்தில் ஸ்தாபிக்கப்படவுள்ள கொள்திறன் 35 மெ.வோ ஆக உள்ளதோடு, வருடாந்தம் 126 கிவோம மின்வலுவை உற்பத்தி செய்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. ப்ரோட்லேன்ட்ஸ் நீர்மின் சக்திக் கருத்திட்டமானது, இலங்கையின் தூய அபிவிருத்திப் பொறிமுறை (Clean Development Mechanism) பதிவைப் பெற்றுக் கொண்ட முதலாவது பாரிய அளவிலான நீர் மின்நிலையம் இதுவாகும்.

2019 ஆம் ஆண்டில் மொத்த பௌதீக முன்னேற்றம் 66 சதவீதமாக இருந்ததோடு, அதன் நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 55 சதவீதமாகும். இக்கருத்திட்டமானது 2021 ஆம் ஆண்டில் நிறைவு செய்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

**மொரகொல்ல நீர்மின் சக்தி கருத்திட்டம் -** ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி மொரகொல்லை நீர்மின் சக்தி கருத்திட்டத்தின் நிர்மாணத்திற்காக கடன் இலக்கம் 3146 (எஸ்எப்) /3147 எஸ்ஆர்ஐ “பசுமை மின்சக்தி அபிவிருத்தி மற்றும் மின்வலு வினைத்திறன் கருத்திட்டம்” (1ஆம் கட்டத்தின்) – கீழ் இக்கருத்திட்டத்திற்கு ஐஅடொ 125 மில்லியன்களை வழங்க இணக்கம் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. கருத்திட்டத்தின் மொத்த பொருத்தப்பட்ட கொள்திறன் 31 மெவோ ஆக உள்ளதோடு, எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த மின்வலு உற்பத்தி 100 கிவோம ஆக உள்ளது. 2019 இல் பௌதீக முன்னேற்றம் 22 சதவீதமாக இருந்ததோடு, எதிர்பார்க்கப்பட்ட நிறைவுத் திகதி 13 மார்ச் 2023 ஆம் திகதியாகும்.

**சீதாவக கங்கை நீர்மின்சக்திக் கருத்திட்டம் -** இக்கருத்திட்டம் கேகாலை மாவட்டத்தின் சீதாவக பிரதேசத்தின் ஊடாக ஓடும் களனி ஆற்றின் கிளை ஆறான சீதாவக கங்கையாகும். முதலில் 24 மெவோ நீர்மின் நிலையமொன்றை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கே எதிர்பார்க்கப்பட்டது. இக்கருத்திட்டத்திற்கான சாத்திய வள ஆய்வு பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளதோடு, இக்கருத்திட்டத்திற்கான செலவு 80 ஐஅடொ மில்லியன் ஆகலாம் என இனங்காணப்பட்டது. எனவே, இலங்கை மின்சார சபை, இக்கருத்திட்டத்தினை சிறிய நீர்மின்சக்தி நிலையமாக நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான சாத்தியங்களை கருத்திற் கொண்டுள்ளது.

**அ) சூரிய மின்சக்தி – சூர்ய பல சங்க்ராமய**

சூர்ய பல சங்க்ராமய நிகழ்ச்சித் திட்டமானது, 2025 ஆம் ஆண்டளவில் 1,000,000 கூரைகளுக்கான சூரிய மின்தகடுகளை பொருத்துவதன் மூலம் 1,000 மெவோ மின் வலுவை உற்பத்தி செய்யும் பொருட்டு 2016 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் தேசிய மின்தொகுப்புக்கு மின்சாரத்தை உள்வாங்குவதற்கான அளவுகோல்கள் பின்வருமாறு:

முதல் 7 வருடங்களுக்கான மின்சாரத்தின் விலை 22.00 ரூபா./கிவோம ஆகும்.

8 - 20 வருடங்கள் வரையிலான மின்சாரத்தின் விலை 15.50 ரூபா./கிவோம ஆகும்.

இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் இம்முறைமையைப் பயன்படுத்த விரும்பும் நுகர்வோர் தேறிய அளவீடு (Net Metering) அல்லது தேறிய கணக்கீடு (Net Accounting), அல்லது தேறிய நேர்மம் (net plus ) முறையை தெரிவு செய்யலாம். அவற்றுள் தேறிய கணக்கீடு (Net Accounting), அல்லது தேறிய நேர்மம் (net plus) முறைமையின் கீழ் நுகர்வோர்கள் தமது பயன்பாட்டுக்கு மேலதிகமாக உற்பத்தி செய்யும் மின்சாரத்திற்கு பணம் செலுத்தப்படும். தேறிய அளவீட்டு முறைமைக்கு கொடுப்பனவுகள் வழங்கப்பட மாட்டாது. ஆனால் நுகர்வோர் பயன்பாட்டுக்கு மேலதிகமாக உற்பத்தி செய்யும் மின்சாரத்தை எதிர்காலத்தில் பயன்படுத்தலாம். .

சூரிய பல சங்க்ராமய நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் இரண்டாம் கட்டத்தின் கீழ், 60 மெவோ (1மெவோx60) மற்றும் 90 மெவோ (1மெவோx90 ) சூரிய மின்சக்திக் கருத்திட்டத்தினைப் பொருத்துவதன் மூலம் 150 மெவோ இணை நிர்மாணிப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டது. 1மெவோx60 இற்கான கேள்வி மனுவின் கீழ், 1 மெவோ கொள்திறனுக்கான 60 மின் நிலையங்களுக்கான விலைக்கேட்டல்கள் கோரப்பட்டதோடு, 36 கருத்திட்டங்களுக்கான கேள்வி மனுக்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. கேள்வி மனுதாரர்களினால் ஒரு கிவோம இற்கான பிரகடனப்படுத்தப்பட்ட உச்ச வரம்பு விலையான ரூபா 18.37 உடன் இக்கேள்வி மனுவின் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட கட்டணங்கள் பின்வருமாறு,

சூரிய பல சங்க்ராமய நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் மூன்றாம் கட்டத்தின் கீழ், 10 மெவோ வீதம் (10 மெவோ x 5) 5 சூரிய மின் வலுக் கருத்திட்டங்களாக 50 மெவோ சூரிய மின்வலுக் கொள்திறன்களை வழங்குவதற்கு திட்டமிடப்பட்டன. வாழைச்சேனை 10 மெவோ சூரிய மின்வலுக் கருத்திட்டமும், மற்றும் வவுனத் தீவு 10 மெவோ சூரிய மின்வலுக் கருத்திட்டமும், ஆரம்பிக்கப்படவுள்ளன.

சூரிய பல சங்க்ராமய நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் நான்காம் கட்டத்தின் கீழ் 400 மெவோ சூரிய மின் வலுவை பின்வருமாறு ஸ்தாபிப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

மாதாறு ஓயா 100 மெவோ மிதக்கும் சூரிய மின்வலுக் கருத்திட்டம்

பூனரின் 100 மெவோ x 2 சூரிய மின்வலுப் பூங்கா

மொனராக்கலை 100 மெவோ சூரிய மின்வலுப் பூங்கா

மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள சூரிய மின்வலுப் பூங்காக்கள் தொடர்பான பூர்வாங்க வேலைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

குறைந்த வருமானம் பெறும் குடும்பங்கள் மேலதிக வருமானமொன்றை ஈட்டுவதற்கான ஒரு வழியை உருவாக்குவதற்கு சூரிய மின்வலுக் கிராமக் கருத்திட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

சமய ஸ்தானங்களுக்கு கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய மின் தகடுகளை வழங்குவதற்கே “பிவி அருண்” நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் மொத்தச் செலவு ரூபா 58 மில்லியனாக உள்ளதோடு, மொத்தக் கொள்திறனான 270 கிவோ 126 பௌத்த கோயில்களுக்கும், 4 முஸ்லீம் மஸ்ஜித்களுக்கும், 3 இந்து கோயில்களுக்கும் மற்றும் 2 கிறிஸ்தவ கோயில்களுக்கும் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன.

### ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் நிதி உதவியின் கீழ் புதிய கூரை மிது பொருத்தப்படும் சூரிய மின்வலு உற்பத்திக் கருத்திட்டம்

எந்தவொரு வகையீட்டைச் சேர்ந்த மின்சக்தியின் நுகர்வோர்களுக்கும் அதிக பட்சம் 50 கிவோ கொள்திறனுக்கான வரையறையொன்றுடன் கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய மின்வலு உற்பத்திக் கருத்திட்டத்தினை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியிடமிருந்து ஐஅடொ 50 மில்லியன் கடனொன்றைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு 2018 அக்டோபர் மாதத்தில் கைச்சாத்திடப்பட்டது. இக்கருத்திட்டமானது, 2019 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கப்பட்டதோடு, ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்பட்ட கடனிலிருந்து ரூபா 1,337 .43 மில்லியன் பகிரப்பட்டது. இக்கருத்திட்டத்தின் கீழ் 18 மெவோ கொள்திறன் பொருத்தப்பட்டதோடு 2019 ஆம் ஆண்டில் தேசிய மின் தொகுப்புக்கு இணைக்கப்பட்டது.

### அ) காற்றாலை மின்சக்தி

மன்னார் தீவில் 100 மெவோ காற்றாலை மின்சக்தி கருத்திட்டம் :- 100 மெவோ காற்றாலை மின்சக்திப் பண்ணை கருத்திட்டம் இலங்கை மின்சார சபையினால் மன்னார் தீவில் நிர்மாணிக்கப்பட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்படல் வேண்டும். இக்கருத்திட்டமானது, மின்சக்தி வெளியேற்ற முறைமை, கண்காணிப்பு நிர்வாகம் மற்றும் தரவைப் பெற்றுக்கொள்ளும் (SCADA) வசதிகளுடனான கட்டுப்பாட்டு

நிலையமொன்றும் உள்ளடங்கலாக 100 மெகாவாட் காற்றாலை மின்வலு பண்ணை ஒன்றை நிர்மாணிப்பதையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. இக்கருத்திட்டத்தை பூர்த்தி செய்து ஆரம்பிப்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. காற்றாலை மின்வலு பண்ணையின் 20 வருட காலத்துக்குள் செயற்பாட்டுக் காலத்தில் எதிர்பார்க்கப்பட்ட சராசரி வருடாந்த மின்வலு உற்பத்தி 400 மில்லியன் அலகுகளாகும் (கிவோம). இக்கருத்திட்டத்தின் தற்போதைய முன்னேற்றம் 23 சதவீதமாகும்

### ஆ) அனல் மின்சக்தி அபிவிருத்தி

களனிதிஸ்ஸ புதிய மின்நிலையத்துக்கான. ஒவ்வொன்றும் 35 மெகாவாட் வீதம் 3 எரிவாயு விசையாழி - பல் எரிபொருள் (முதலில் டீசல், பளுவான எரிபொருள் எண்ணெய் மற்றும் தள எல்லைக்கும் கிடைக்கக் கூடியதாக உள்ள போது மீள நீராவிக்கப்பட்டு மீள வாயு நிரப்பப்பட திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு ) 300±10%MWe (270-330MWe), தேறிய வெளியீடொன்றை உள்ளடக்கியுள்ள இணைக்கப்பட்ட சுழற்சி மின் நிலையமொன்று கட்டுதல், உடைமையாக்குதல், தொழிற்படுத்தல் மற்றும் மாற்றுதல் (Build, Own, Operate and Transfer (BOOT)) அடிப்படையில் ஆதரவு வசதிகளுடன் கெரவலப்பிட்டியவின் குறிப்பிடப்பட்ட இடத்தில் அபிவிருத்தி செய்தல். கருத்திட்ட உடன்படிக்கைகளுக்கு ஏற்ப, இவ்வசதியளிப்பின் வர்த்தக செயற்பாட்டின் ஆரம்பத்தைத் தொடர்ந்து 20 வருட கால செயற்பாட்டுக் காலப்பகுதியொன்று திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. கருத்திட்டச் செலவானது ஐஅடொ 70 மில்லியன்களாகும். இக்கருத்திட்டத்தினை 2020 டிசம்பர் மாதத்தில் நிறைவு செய்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுவதோடு, இது தொடர்பான கேள்வி மனு கோருவதற்கான செயன்முறை ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஒவ்வொன்றும் 24 மெகாவாட் வீதம் நான்கு தண்டலை விசைப்பொறி மின் நிலையங்கள் - 2021 ஆம் ஆண்டளவில் ஹபரணை, மொனராகலை, ஹொரணை மற்றும் பல்லேகலை மின்தொகுப்பு உப நிலையங்களுக்கு இந்த 100 மெகாவாட் கொள்திறனை சேர்ப்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இதற்கு கேள்வி மனுச் செயன்முறை ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

### இ) திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு (LNG) அபிவிருத்தி

இவ்வமைச்சினால் இந்நாட்டின் மின்னுற்பத்திக்கான மூலமாக திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயுவை அறிமுகப்படுத்துவதற்கு பல்வேறு முன்னெடுப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

அம்பாந்தோட்டையில் 400 மெகாவாட் இயற்கை வாயு இணைக்கப்பட்ட சுழற்சி மின்நிலையமும், மற்றும் திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயுவை பெற்றுக் கொள்வதற்கான முனையம் - இக்கருத்திட்டமானது, இலங்கை அரசாங்கம், சீன இயந்திரத் தொகுதி கூட்டுத்தாபனம் மற்றும் இலங்கை மின்சார சபை என்பனவற்றுக்கிடையிலான கூட்டு முயற்சியொன்றாக முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. இயற்கை வாயுவானது மின்நிலையத்திற்கான எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படவுள்ளது. உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்சக்தியானது நிர்மாணிக்கப்பட்டு வரும் அம்பாந்தோட்டை 220 கிவோ மின்தொகுதி உப நிலையத்தின் வழியாக தேசிய மின்தொகுதிக்கு செலுத்தப்படும். மின்செலுத்துகைக்காக 10 கி.மீ நீளமான ஏ 220 கிவோ இரட்டை மின்சுற்று மின்செலுத்துகை வரிசையொன்று மின்நிலையத் தளத்திலிருந்து அம்பாந்தோட்டை மின்தொகுதிக்கு நிர்மாணிக்கப்படல் வேண்டும். இக்கருத்திட்டத்தின் பிரதான வெளியீடு ,30 வருட காலப்பகுதியொன்றுக்கு வருடாந்தம் 2,102 கிவோம மின்வலுவை உற்பத்தி செய்வதாகும்.

500 மெகாவாட் இயற்கை வாயு இணைக்கப்பட்ட சுழற்சி மின்நிலையம், கெரவலப்பிட்டிய - இக்கருத்திட்டமானது இலங்கை மின்சார சபைக்கும் மற்றும் தேசிய அனல் மின் கூட்டுத்தாபனம் இடையில் முன்மொழியப்பட்ட ஒரு கூட்டு முயற்சியாகும். இக்கருத்திட்டத்திற்காக ஒன்றிணைக்கப்பட்ட செயற்பாட்டுக் குழுவொன்று ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ளது. முதலாம் கட்டத்திற்கான கொள்திறன் 300 MW ± 15% ஆகும். பின்னர் கூட்டு முயற்சிக் கம்பனியொன்றின் மூலம் பொருத்தமான கொள்திறனொன்றுடன் இரண்டாம் கட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்படும். எனவே, இக்கருத்திட்டம் மீண்டும் மீள வாயு நிரப்பப்பட்ட திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு/ தன்னியக்க டீசல் (இரட்டை எரிபொருள் ) 300 + 15% மெகாவாட் இணைக்கப்பட்ட சுழற்சி மின்நிலையம் ஒன்றாக கட்டுதல்- உடைமையாக்கல்- தொழிற்படுத்தல்- மாற்றுதல் (BOOT) அடிப்படையில் இக்கருத்திட்டம் அபிவிருத்தி செய்யப்படும். இக்கருத்திட்டத்திற்கு கெரவலப்பிட்டிய பிரதேசத்தில் காணி ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

500 மெகாவாட் இயற்கை வாயு இணைக்கப்பட்ட சுழற்சி மின்நிலையம், கெரவலப்பிட்டிய - இக்கருத்திட்டம் இலங்கை அரசாங்கத்துக்கும் மற்றும் ஐப்பானிய கம்பனிக்கும் (மிட்கபிசி கூட்டுத்தாபனம் மற்றும் ஐப்பானிய ஸோஜிட்சுக் கூட்டுத்தாபனம்) இடையிலான ஒரு கூட்டு முயற்சியாகும். இக்கருத்திட்டத்திற்கான காணி கெரவலப்பிட்டிய பிரதேசத்தில் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு (LNG) முனைய உட்கட்டமைப்பு வசதியளிப்பு - இக்கருத்திட்டமானது, மிதக்கும் திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயுவை மீண்டும் வாயுவாக மாற்றுதல் மற்றும் களஞ்சியப்படுத்தல் அலகு ( Floating Regasification and Storage Unit (FSRU) ஒன்றை அபிவிருத்தி செய்யவும், மற்றும் இலங்கை மின்சார சபைக்குச் சொந்தமான களனிதிஸ்ஸ மின்நிலையத்தின் வளவில் அமைந்துள்ள 163 மெகாவாட் மின்நிலையம், ஸோஜிட்சு கூட்டுத்தாபனத்துக்குச் சொந்தமான களனிதிஸ்ஸ மின்நிலையத்திலுள்ள 163 மெகாவாட் மின்நிலையம் மற்றும் 300 மெகாவாட் மேற்குக் கரை மின்நிலையம்

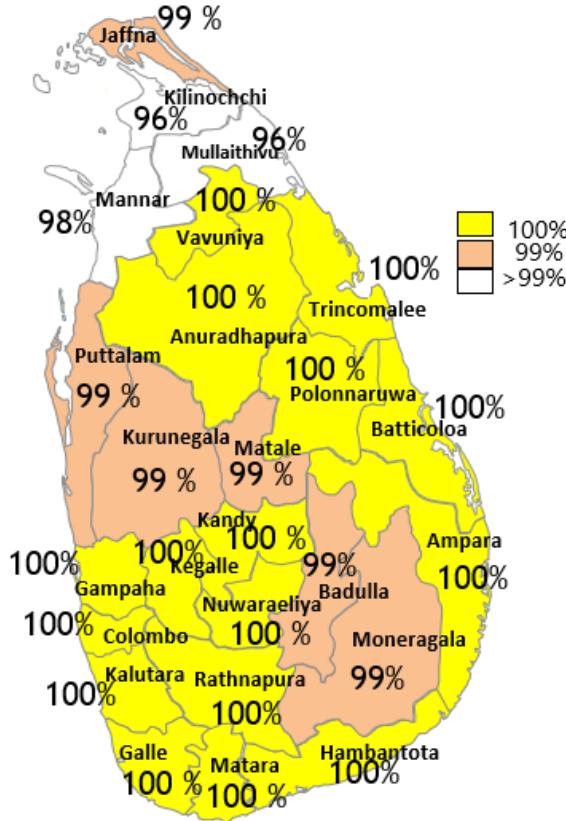
மற்றும் எதிர்காலத்தில் நிர்மாணிக்கப்படவுள்ள 300 மெவோ திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு மின்நிலையம் ஆகிய தற்போதுள்ள மூன்று நிலையங்களுக்கு மொத்தம் 926 மெவோ கொள்திறனைக் கொண்ட திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு வழங்குவதற்கே திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயு வழங்கலானது வருடாந்தம் 0.6 மில்லியனிலிருந்து (MMTPA ) 01 மில்லியன் வரையிலான எல்லைக்குள் உள்ளது.

கொழும்புத் துறைமுகத்துக்கு வெளியே கடலுக்கு வெளியே திரவப்படுத்தப்பட்ட இயற்கை வாயுவை மீண்டும் இயற்கை வாயு நிலைக்கு மாற்றுதல் மற்றும் களஞ்சியப்படுத்தல் அலகொன்றை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுவதோடு, மின்நிலையங்களுக்கு வாயு குழாய் வரிசைகள் (gas pipelines ) நிர்மாணிக்கப்படும். முனையத்தினதும், குழாய் வரிசைகளினதும் மொத்த எதிர்பார்க்கப்பட்ட கருத்திட்டச் செலவு ஐஅடொ 400 – 450 மில்லியனாகும்.

### 7.1.2. மின்சக்திக்கான அணுகலை விரிவடையச் செய்தல்

நாட்டின் தற்போதைய மின்சாரமயமாக்கலானது 99.9 சதவீதமாகும். நாட்டின் மின்சக்திக்கான அணுகலானது 100 சதவீதமாகும். 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் 105,111 புதிய மின்சக்தி இணைப்புக்களை வழங்குவதற்கு வசதியளிக்கப்பட்டது.

மின்சக்தி விநியோகிக்கும் வலையமைப்பானது, 30,963 குறைந்த மின்வலியளவு (voltage) மின்சக்தி விநியோக உப நிலையங்களையும், 33 கிவோ மற்றும் 11 கிவோ நடுத்தர மின்வலியளவு (voltage) (MV) வரிசைகள் விநியோக வரிசைகள் நிலக்கீழ் கம்பி வடங்கள் உள்ளடங்கலாக தற்போது 33,269 நீளம் மற்றும் 142,807 கிமீ குறைந்த வோல்ட்டேஜ் (400 கிவோ) விநியோக வரிசைகளை உள்ளடக்கியுள்ளது.



மின்சாரமயமாக்கல் மட்டம் 99.9%

### 7.1.3. மின் செலுத்துகை மற்றும் விநியோகக் கருத்திட்டங்களின் அபிவிருத்தி

220 கிவோ 602 கிமீ நீளமான மின்வரிசைகள் 2,311 கிமீ நீளமான 132 கிவோ மின் வரிசைகள் 69 மின்தொகுப்பு உப நிலையங்களுக்கு மின்னை விநியோகிக்கின்றது. மின்செலுத்துகை வரிசைகளின் முழு நீளமும் சகல இணைக்கப்பட்ட கருவிகளுடனான மின் தொகுப்பு நிலையங்களும் மின்செலுத்துகை முறைமையை தோற்றுவிக்கின்றது. மின்னுற்பத்தி நிலையங்களிலிருந்து மின்செலுத்துகை முறைமைக்குக் கிடைக்கப் பெறும் மின்சக்தியின் மூலம் மின்செலுத்துகை மின்வலியளவு 132 கிவோ அல்லது 220 கிவோ வரை அதிகரிப்பதோடு, அதன் மூலம் மின் தொகுப்பு உப நிலையங்களுக்கு மின்சக்தியை வழங்குகின்றது. இச்செயற்பாட்டின் போது மின்சக்தியானது 33 கிவோ அல்லது 11 கிவோ வரை வீழ்ச்சியடைகின்றது.

மின் வழங்கலின் நம்பகத் தன்மை மற்றும் தரத்தினை உறுதிப்படுத்துவதற்கும் மற்றும் புதிய மன்னுற்பத்தி வசதியளிப்புக்களிலிருந்து மின்சக்தியை பெற்றுக் கொள்வது உள்ளடங்கலாக மின்செலுத்துகை அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள் பலவற்றை நடைமுறைப்படுத்துவதன் மூலம் மின்செலுத்துகை வலையமைப்பானது, மேம்படுத்தப்படும். 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் மின் செலுத்துகை மற்றும் மின் விநியோக இழப்புக்கள் தேறிய மின்னூற்பத்தியில் 8.2 சதவீதத்தை பதிவு செய்தன.

2019 இல் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட மின் செலுத்துகை அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள்

	கருத்திட்டம்	நிலைமை
1	<b>தூய மின்வலு மற்றும் வலையமைப்பு வினைத்திறன் விருத்திக் கருத்திட்டம்</b>	
1.1	மன்னார் மின்செலுத்துகை உட்கட்டமைப்பு நிர்மாணம் வவுனியா மின்தொகுப்பு உபநிலையத்தை விருத்தி செய்தல் மற்றும் மன்னார் மின் தொகுப்பு உப நிலையத்தை நிர்மாணித்தல். மின்செலுத்துகை வரிசைகளை நிர்மாணித்தல் புதிய அனுராதபுரத்திலிருந்து வவுனியா வரை 55 கி.மீ மற்றும் வவுனியாவிலிருந்து மன்னார் வரை 70 கி.மீ வரை	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 4,149 மில்லியன் நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்பட்டது. பெளதீக முன்னேற்றம் 98 சதவீதம் (வரிசை), 42 சதவீதம் (மின் தொகுப்பு) நிதிவாரியான முன்னேற்றம் (81 சதவீதம்)
1.2	132 கிவோ மின் செலுத்துகை உட்கட்டமைப்பின் நிர்மாணம் கேகாலை மின்தொகுப்பு உப நிலையம் மற்றும் துல்ஹிரிய மின்தொகுப்பு உப நிலைய நிர்மாணம் இழப்பைக் குறைப்பதற்காக பியகமை சபுகஸ்கந்தை, புதிய கொலன்னாவை , பழைய கொலன்னாவை மின் தொகுப்பு உப நிலையங்களுக்கான சிறுமிடாக்கலம் நிலைமாற்றப்பட்ட மின்தேக்கிகளின் உறைகலங்களை ஸ்தாபித்தல் மின்செலுத்துகை வரிசைகளின் நிர்மாணம் துல்ஹிரிய – கேகாலை 22.5 கி.மீ, பொல்பிட்டிய – புதிய பொல்பிட்டிய 10 கி.மீ, அத்துருகிரிய - பாதுக்கை 10 கி.மீ, அத்துருகிரிய - கொலன்னாவை 15 கி.மீ,	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 3,018 மில்லியன். நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்பட்டது. பெளதீக முன்னேற்றம் (கேகாலை மின் தொகுப்பு பூர்த்தி செய்யப்பட்டது) 94 சதவீதம் நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 86 சதவீதம்
1.3	220 கிவோ மின் செலுத்துகை உட்கட்டமைப்பின் நிர்மாணம் புதிய பொல்பிட்டிய மின்தொகுப்பு உப நிலையம் மற்றும் பாதுக்கை மின்தொகுப்பு உப நிலைய நிர்மாணம் பன்னிபிட்டிய மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தை விருத்தி செய்தல் புதிய பொல்பிட்டிய - பன்னிபிட்டிய 58.5 கி.மீ நிர்மாணம், பாதுக்கை ஊடாக மின் செலுத்துகை வரிசை	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 2,100 மில்லியன். நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்பட்டது. பெளதீக முன்னேற்றம் 93 சதவீதம் நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 82 சதவீதம்
2	மீளப் புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு உள்வாங்கும் மின்செலுத்துகை அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம் (மாலிபொட், வேவெல்வத்தை, நாவலபிட்டிய, மற்றும் ராகலை ஆகிய இடங்களில் புதிய மின் தொகுப்பு உப நிலையங்களை நிர்மாணித்தல்)	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 6,228 மில்லியன். நிதி உதவி ஏஜன்சி பிரான்சைஸ் டிவலப்மண்ட் (ஏஎப்டி) இனால் வழங்கப்பட்டது. பெளதீக முன்னேற்றம் 42 சதவீதம் நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 60 சதவீதம்

	கருத்திட்டம்	நிலைமை
<b>3</b>	<b>பசுமை மின்சக்தி அபிவிருத்தியும் மற்றும் மின்வலு வினைத்திறன் விருத்தி முதலீடு (Tranche 1)</b>	
3.1	கப்பல் துறை மின்தொகுப்பு உப நிலையங்களை நிர்மாணித்தல், மற்றும் கெரவலப்பிட்டிய, கட்டுநாயக்கா மற்றும் திருகோணமலை மின்தொகுப்பு உப நிலையங்களை அபிவிருத்தி செய்தல் புதிய அனுராதபுரம், மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் அபிவிருத்தி, மற்றும் கெஸ்பேவ, களுத்துறை, பழைய அனராதபுரம் மின்தொகுப்பு உப நிலையம் என்பனவற்றின் நிர்மாணம் கப்பந்துறை ,களுத்துறை, கெஸ்பேவ மற்றும் பழைய அனுராதபுரம் ஆகிய பிரதேசங்களில் 132 கிவோ மின்செலுத்துகை வரிசைகளின் நிர்மாணம்.	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 5,847 மில்லியன். நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினாலும், ஏஜன்சி பிரான்சைஸ் டிவலப்மண்ட் (ஏஎப்டி) இனாலும் வழங்கப்பட்டது. பௌதீக முன்னேற்றம் 67 சதவீதம் நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 67 சதவீதம்
	<b>கருத்திட்டம்</b>	<b>நிலைமை</b>
<b>4</b>	<b>பசுமை மின்சக்தி அபிவிருத்தி மற்றும் மின்வலு வினைத்திறன் விருத்தி முதலீடு (கட்டம் 2)</b>	
4.1	அம்பாந்தோட்டை மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் நிர்மாணம் புதிய பொல்பிட்டிய – அம்பாந்தோட்டை 150 கிமீ நீண்ட மின்செலுத்துகை வரிசை	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 7,660 மில்லியன். நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்பட்டது. 3 சதவீதம் பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது.
4.2	மன்னார் - நாடுகுடா மின்செலுத்துகையை அபிவிருத்த செய்தல் நாடுகுடா 220/33 கிவோ மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் நிர்மாணம், மன்னார் 220/33 கிவோ மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் அபிவிருத்தி, மன்னார் - நாடுகுடா, 220 கிவோ, 30 கி.மீ மின்செலுத்துகை வரிசை, பாதுக்கை –ஹொராணை 132 கிவோ, 25 கி.மீ மின்செலுத்துகை வரிசை ஹபரணை – வாழைச்சேனை இரண்டாரம் மின்சுற்று ( cct ) தடுப்பு – 132 கிவோ மின்செலுத்துகை வரிசை	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 4,078 மில்லியன். நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்பட்டது. 31 சதவீத நிர்மாண முன்னேற்றம்
4.3	கொழும்பு “பீ” மின்தொகுப்பு உப நிலைய நிர்மாணம் கொழும்பு சீ – கொலன்னாவை 132 கிவோ 800mm <sup>2</sup> கம்பி வடத்திலிருந்து ஒற்றை உள் மற்றும் வெளி இணைப்பு கொழும்பு சீ – கொலன்னாவை மின்தொகுப்பு உப நிலையங்களின் விருத்தி கொடுகொடை, கொலன்னாவை, ஹொராணை, தெஹிவளை, மற்றும் மாதம் மின்தொகுப்பு உப நிலையங்களின் விருத்தியும், மற்றும் பாதுக்கை மாறும் நிலையம் என்பனவற்றின் விருத்தி. பியகமை உப நிலையத்தின் நிர்மாணமும். விருத்தியும்	கருத்திட்டமானது கேள்வி மனு கோரும் கட்டத்திலுள்ளது.
<b>5</b>	<b>மின்வழங்கலின் நம்பகத் தன்மையை வருத்தி செய்யும் கருத்திட்டம்</b>	
5.1	மின் அமைப்பு முறையின் நம்பகத் தன்மையை வருத்தி செய்யும் கருத்திட்டம் பன்னிபிட்டிய மின் தொகுப்பு உப நிலையத்தில் 100 MVAR BSC பொருத்துதல் பியகமை மின் தொகுப்பு உப நிலையத்தில் 100/-50 MVAR SVC பொருத்துதல்	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 2,948 மில்லியன். நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்பட்டது. கருத்திட்டமானது விலைக் குறிப்பீடுகளை கோரும் செயன்முறையில் ஈடுபட்டுள்ளது.

6	<p>மின் அமைப்பு முறை கட்டுப்பாட்டு நிலையத்தை நவீனமயப்படுத்தல் கருத்திட்டம் - ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர</p>	<p>பூர்த்தி செய்ப்பட்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. (100%)</p>
7	<p>கொழும்பு நகர மின்செலுத்துகை அபிவிருத்தி மற்றும் மின் இழப்பு குறைப்புக் கருத்திட்டம்</p> <p>புதிய 220/132/ கிவோ கொழும்பு எல் மின்தொகுப்பு உப நிலையம் நிர்மாணம், புதிய 132/ 11 கிவோ கொழும்பு எம் மின்தொகுப்பு உப நிலையம், புதிய 132/11 கிவோ கொழும்பு என் மின்தொகுப்பு உப நிலையம் மற்றும் களனி திஸ்ஸவிலுள்ள புதிய 33 கிவோ மின் தொகுப்பு உப நிலையத்தின் நிர்மாணம்.</p> <p>220 கிவோ கெரவலப்பிட்டிய மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் நீடிப்பு மற்றும்</p> <p>புதிய மற்றும் தற்போதுள்ள மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் விநியோக SCADA மின் அமைப்பை விரிவாக்குதலும், விருத்தி செய்தலும், தற்போதுள்ள மின்தொகுப்பு உப நிலையத்திற்கு அத்தியாவசியமான திருத்தங்களை மேற்கொள்ளல்.</p> <p>கொழும்பு ஏ மற்றும் ஐ 132/11 கிவோ மின்தொகுப்பு உப நிலையங்களின் விருத்தி</p> <p>களனிதிஸ்ஸ 220 கிவோ மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தையும் மற்றும் கொலன்னாவை 132 கிவோ மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தையும் விரிவாக்குதல், மற்றும் 132 கிவோ திருத்தங்களை மேற்கொள்ளல்.</p> <p>220 கிவோ மற்றும் 132 கிவோ மின்செலுத்துகை மின்வட வரிசைகளையும், மற்றும் 11 கிவோ விநியோக மின்வட வரிசைகளையும் நிர்மாணித்தல்,</p> <p>முன்மொழியப்பட்ட அபிவிருத்தித் தளங்களில் 11 கிவோ புதிய விநியோக உப நிலையங்கள் மற்றும் 12 கிவோ எரிவாயு மின்காப்பு ஸ்விச்சியரை (Gas Insulated Switchgear ) பொருத்துதல்.</p> <p>விநியோக நடவடிக்கைகளுக்கு விசேட வாகனங்களை வழங்குதல் (05 Units of Insulated Bucket Truck, 04 Units of Pole Installation Trucks, 01 Unit of Digger and 05 Units of Cargo Cranes)</p>	<p>மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 22,458</p> <p>மில்லியன்.</p> <p>நிதி ஜப்பானிய சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனத்தினால் வழங்கப்பட்டது.</p> <p>பௌதீக முன்னேற்றம் 93 சதவீதம்</p> <p>நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 100 சதவீதம்</p>
8	<p>புதிய ஹபரணை மாற்றும் நிலையம் மற்றும் புதிய ஹபரணை – வேயங்கொடை மின்செலுத்துகை வரிசைகளை நிர்மாணித்தல்</p> <p>தொகுதி அ (Lot A) : புதிய ஹபரணை 220/132/33 கிவோ மாற்றும் நிலையத்தின் நிர்மாணம்</p> <p>தொகுதி ஆ (Lot B) : புதிய ஹபரணை வேயங்கொடை 220 கிவோ மின்செலுத்துகை மின்வட வரிசை (ஜப்பானிய சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனம்)</p>	<p>மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 10,558</p> <p>மில்லியன்.</p> <p>நிதி ஜப்பானிய சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனத்தினால் வழங்கப்பட்டது.</p> <p>பௌதீக முன்னேற்றம் 41 சதவீதம்</p> <p>நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 45 சதவீதம்</p>
9	<p>தேசிய மின்செலுத்துகை மற்றும் விநியோக வலையமைப்பு அபிவிருத்தி மற்றும் வினைத்திறன் விருத்திக் கருத்திட்டம் கட்டம் 1</p> <p>பொதி 1: மின்செலுத்துகை வரிசைகளின் நிர்மாணம் (400 கிவோ, 220 கிவோ, 132 கிவோ)</p> <p>பொதி 1: மின் தொகுப்பு நிலையங்களின் நிர்மாணம் (220 கிவோ/ 132 கிவோ, 132 கிவோ/ 33 கிவோ)</p> <p>பொதி 3: மின்செலுத்துகை வரிசைகளின் நிர்மாணம் (220 கிவோ, 132 கிவோ.)</p> <p>பொதி 4: விநியோக மின்வடங்களின் நிர்மாணம் (400 கிவோ, 33 கிவோ, 11 கிவோ, 0.4 கிவோ)</p>	<p>மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 38,190</p> <p>மில்லியன்.</p> <p>நிதி ஜப்பானிய சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனத்தினால் வழங்கப்பட்டது.</p> <p>கேள்வி மனுக்கள் வழங்கப்படவுள்ளன.</p>

10	கிரிபத்கும்புர மின்தொகுப்பு உப நிலையத்தின் விருத்தி	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா 1,042 மில்லியன். இலங்கை மின்சார சபையின் நிதி பயன்படுத்தப்பட்டது. பௌதீக முன்னேற்றம் 99 சதவீதம் நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 90 சதவீதம்
----	---	--

2019 ஆம் ஆண்டில் பின்வரும் மின் விநியோக கருத்திட்டங்கள் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டன

கருத்திட்டம்	மொத்த மதிப்பிடப்பட்ட செலவு ரூபா மில்லியன்	நிதி வழங்கும் நிறுவனம்	தற்போதைய நிலைமை
2 <b>வினைத்திறன் விருத்தி நடுத்தர மின்வலியளவு (MV) விநியோக வலையமைப்பு</b> 1. 82 கிமீ நீளமான 33 கிவோ கோபுரங்களின் வரிசைகளினதும் மற்றும் 33 கிவோ 5 மாற்றும் நிலைதாங்கிகளின் நிர்மாணம்	1040	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	நிர்மாணம் 93 சதவீதம் பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 93 சதவீதம்
4 <b>லங்கா மின்சக்தி தனியார் கம்பனியின் விநியோக வலையமைப்பின் கொள்திறன் விருத்தி</b>	2,165	இலங்கை மின்சார சபை	நிர்மாணம் 64 சதவீதம் பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 84 சதவீதம்
5 <b>33 கிவோ விநியோக கோபுரங்களின் வரிசைகள் மற்றும் நிலைதாங்கிகளின் நிர்மாணம்</b> 1. முதன்மை உப நிலையங்கள்: ஒரு புதிய முதன்மை உப நிலையமொன்றின் நிர்மாணம் மற்றும் தற்போதுள்ள 2 முதன்மை உப நிலையங்களின் விருத்தியும் 2. 33 கிவோ நிலைதாங்கிகள்: புதிய 33 கிவோ நிலைதாங்கிகளின் நிர்மாணம் 3. 33 கிவோ Lynx D/C 44 மின்சுற்று கோபுர வரிசைகள் 5 புதிய 33 கிவோ கோபுர வரிசைகளின் நிர்மாணம்	4,076	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	33 கிவோ கோபுர வரிசைகளின் அடிப்படை மற்றும் பக்க தோற்ற வடிவம் அளவீட்டு வேலை 33 கிவோ கோபுர வரிசைகளின் வேலை, 33 கிவோ நிலைதாங்கிகளுக்கான காணிக் கொள்வனவு மற்றும் முதன்மை உப நிலையங்கள் ின் வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.
6 <b>மின் வழங்கல் நம்பக விருத்திக் கருத்திட்டம் (பொதி 1,2,3)</b> 106 கிராமிய மின்வலு திட்டங்களுக்கான மூலப்பொருட்களுக்கான பெறுகை நடவடிக்கை	2,900	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	95 சதவீதம் பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது.
7 <b>மின் வழங்கல் நம்பக விருத்திக் கருத்திட்டம் (பொதி 4,5)</b> 4.270.5 கிமீ நீளமான 33 கிவோ கோபுர வரிசைகளினதும் மற்றும் 33kV 2SSBB நிலைதாங்கிகளின் நிர்மாணம் 5. 4 கிராமிய மின்சாரமயமாக்கல் வலையமைப்பின் விரிவாக்கலுக்கான	10,008	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	கருத்திட்டமானது கேள்விமனு கோரும் கட்டத்திலுள்ளது.

	மூலப்பொருட்களின் வழங்கல் மற்றும் விநியோகம் மற்றும் விநியோக செயலாற்றுகையின் கண்காணிப்பு.			
8	<b>மின் வழங்கல் நம்பக விருத்திக் கருத்திட்டம் (பொதி 6)</b> 3 சிறிய தீவுகளில் ( நைனா தீவு, அனலைத் தீவு, மற்றும் நெடுந்தீவு) கலப்பு மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு அமைப்பு முறைமைகளின் நிர்மாணம்)	619	ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி	கருத்திட்டம் கேள்வி மனுக் கொடும் கட்டத்தில் உள்ளது.

## 7.2 மின்வலுவின் கேள்வித் தரப்பு முகாமைத்துவம்

**மின்வலு கேள்வித் தரப்பு முகாமைத்துவம் தொடர்பான தேசிய நிகழ்ச்சித் திட்டம், வினைத்திறனான மின்வலுப் பயன்பாடு, மற்றும் மின்வலு பாதுகாப்பு – கேள்வித் தரப்பு முகாமைத்துவம் தொடர்பான ஜனாதிபதி செயலணி**

அரசாங்கம் அதன் கொள்கைக் கூற்றின் ஊடாக மின்வலு பாதுகாப்பு மற்றும் வினைத்திறனான மின்வலுப் பயன்பாடு என்பனவற்றிற்கு உயர் முன்னுரிமை அளித்துள்ளதோடு, 2007 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபைச் சட்டத்தின் 36(2) ஆம் உட்கூறின் ஏற்பாடுகளின் கீழ் கேள்வித் தரப்பு முகாமைத்திற்கான ஜனாதிபதி செயலணியொன்றை ஸ்தாபித்துள்ளது. மின்சாரத்திற்கான கேள்வியை 417 மெவோ இனால் குறைத்தல், தற்போதைய மின்சாரத்திற்கான கேள்வி 20 சதவீதத்துக்கும் மற்றும் மின்சார நுகர்வில் 10 சதவீத சேமிப்புக்கும் சமனான மின்சக்தியின் மொத்த நுகர்வான 1,684 கிவோம யை 5 வருடங்களுக்குள் குறைக்கும் இலக்குடன் ஜனாதிபதி செயலணியினால் பத்து நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் முன் மொழியப்பட்டுள்ளன.

கருத்திட்டம்	2022 இல் வருடாந்த சேமிப்பு (கிவோம)
1 <b>வினைத்திறனான குளிரூட்டல்</b> இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கம் தற்போது பயன்படுத்தப்படும் வினைத்திறனற்ற ஒற்றை குளிரூட்டிகளுக்குப் பதிலாக வினைத்திறனான குளிரூட்டி இயந்திரங்களை பயன்படுத்துவதாகும். குளிரூட்டி இயந்திரங்களின் வினைத்திறனை அளவிடுவதற்கான ஆய்வு கூடமொன்றை கொள்வனவு செய்வதற்கான முன்மொழிவொன்றும் மற்றும் அது தொடர்பான விவரக் குறிப்பும் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.	84
2 <b>வினைத்திறனான ஒளியூட்டல்</b> இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கம் கைத்தொழில் மற்றும் வர்த்தக துறைகளின் திறனற்ற வடிவமைப்பு மற்றும் வினைத்திறனற்ற ஒளியூட்டல் என்பனவற்றின் காரணமாக ஏற்படும் மின்வலு விரயமாவதைக் குறைப்பதாகும். கைத்தொழில் மற்றும் வர்த்தக துறைகளின் வினைத்திறனான ஒளியூட்டலின் விளைவாக மின் வலுவை சேமித்தல் தொடர்பான தகவல்களைச் சேகரிப்பதற்கு பொருத்தமான ஆய்வு ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.	250
3 <b>வினைத்திறனான குளிர்சாதனங்கள்</b> வீட்டுத் துறைகளில் உள்ள காலாவதியான பொருத்தமற்ற குளிர்சாதன பெட்டிகள், உயர்ந்த வினைத்திறனைக் கொண்ட குளிர்சாதனப் பெட்டிகளால் மாற்றப்பட்டு வருகின்றன. இது தொடர்பான செயற்பாட்டு வழிகாட்டிகள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதோடு, 2019 ஆம் ஆண்டில் அதனைச் செயற்படுத்த எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. மேலும், கைத்தொழில் மற்றும் வணிக அமைச்சின் கீழ் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் இ- ப்ரெண்ட் கடன் திட்டத்துடன் இணைந்து முன்னோடிக் கருத்திட்டமொன்று நடைமுறைப்படுத்தப்படும்.	161
4 <b>வினைத்திறனான குளிர்விப்பான்</b> இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கம் கைத்தொழில் மற்றும் வர்த்தகத் துறைகளின் வினைத்திறனற்ற பழைய குளிர்விப்பான்களுக்குப் பதிலாக புதிய வினைத்திறனான குளிர்விப்பான்களை மாற்றுவதன் மூலம் மின்வலுவைச் சேமிப்பதாகும். இக்கருத்திட்டத்திற்கு ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் கடனொன்றை எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.	41
5 <b>வினைத்திறனான மோட்டார்கள் கைத்தொழில் துறையில் பயன்படுத்தப்படும் பழைய மோட்டார்களுக்குப் பதிலாக புதிய மோட்டார்களையும் மற்றும் மாறும் அதிர்வெண் சாதனங்கள் (வீஎஸ்டி )</b> கைத்தொழில் துறையில் பயன்படுத்தப்பட்டபழைய மோட்டார்களுக்குப் பதிலாக புதிய வினைத்திறனான மோட்டார்களையும் மற்றும் மாறும் அதிர்வெண் சாதனங்களை வழங்குதல். இக்கருத்திட்டத்தின் நன்மைகளுக்காக ஆய்வொன்று நடாத்தப்பட்டு வருகின்றது.	86

6	<p><b>ஒளிரும் விளக்குகளை நீக்குதல் (வீடுகளுக்கூரிய)</b>                  மாதாந்தம் 90 மின் அலகுகளைப் பயன்படுத்தும் குடும்பங்களுக்கு 2019 மார்ச் மாதத்தில் “சக்தி” என அழைக்கப்படும் எல்சை விளக்குகளின் நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ஆத்தகைய குடும்பங்களுக்கு 10 மில்லியன் எல்சை விளக்குகளை விநியோகிப்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுவதோடு, இவ்வாண்டின் இறுதியில் ரூபா 12,710 மில்லியனைச் சேமிப்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. எல்சை விளக்கு ஒன்றின் மூலம் ஒரு மாதத்திற்கு 6 கிவோ சேமிக்கப்படும். இதனை மின்னுற்பத்தி, மின்செலுத்துகை மற்றும் விநியோகம் ஆகியன உள்ளடங்கலாக மின்சக்திக்கான செலவைக் கருத்திற் கொள்ளும் போது இதன் பெறுமதி ரூபா 120 ஆகும். ஒரு குடும்பத்திற்கு ஒரு எல்சை விளக்கை வழங்குவதற்கான செலவு ரூபா 160 ஆக உள்ளதோடு, மொத்த செலவானது ஒரு மாதமும் 12 நாட்களுக்குள் மீட்கப்படும்.</p> <p><b>2019 இறுதியில் முன்னேற்றம் பின்வருமாறு</b>                  விநியோகிக்கப்பட்ட எல்சை விளக்குகளின் எண்ணிக்கை - 383,469                  மின்வலு சேமிப்பு - வருடாந்தம் 11.447 கிவோம                  செலவுச் சேமிப்பு - வருடாந்தம் ரூபா 207.072 மில்லியன்</p>	432
7	<p><b>வினைத் திறனான மின்விசிறிகள்</b>                  வீடுகளிலுள்ள பழைய மின்விசிறிகள் புதிய வினைத்திறனான மின்விசிறிகளுடன் மாற்றப்படும்.</p>	298
8	<p><b>பசுமைக் கட்டிடங்கள்</b>                  இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கம், கைத்தொழில் மற்றும் வர்த்தக துறைகளில் வினைத்திறனான கட்டிட வடிவமைப்புக்களை பிரபலப்படுத்தலாகும்.</p>	43
9	<p><b>விரைவுக்க இல்லங்கள் (Smart homes)</b>                  இக்கருத்திட்டத்தின் நோக்கம், புதிய வீடுகளை வடிவமைக்கும் போது மின்வலு வினைத்திறனான கட்டிட வடிவமைப்புக்களை பிரபலப்படுத்தலாகும். புதிய வீடுகளை நிர்மாணிப்பது தொடர்பான மின்வலு தொடர்பான வழிகாட்டல்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.</p>	139
10	<p><b>எதிர்வினை மின்சக்தி முகாமைத்துவம்</b>                  எதிர்வினை மின்சக்தி முகாமைத்துவத்தின் மூலம் மின்செலுத்துகையின் வினைத்திறனை விருத்தி செய்வதன் மூலம் மின்வலு சேமிப்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. கைத்தொழில் மற்றும் வர்த்தகத் துறைகளில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட எதிர்வினை மின்சக்திக்கான வர்த்தக பெறுமதியை வழங்குவது உபாயங்களுள் ஒன்றாகும். இது தொடர்பான அமைச்சரவை விஞ்ஞானமொன்று தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதோடு, அதனை அமைச்சரவையின் அனுமதியைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காகச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.</p> <p>2022 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் மின்சக்தியின் வருடாந்த சேமிப்பு 2035 ஆம் ஆண்டளவில் தேறிய தற்போதைய பெறுமதி 7,523 கிவோம ஆகும்.</p>	150
		1,684

7.3 2019 ஆம் ஆண்டின் வருடாந்த வரவு செலவுத்திட்டத்தின் கீழ் கருத்திட்டங்களின் முன்னேற்றம்

	கருத்திட்டம்	நிலைமை
1	<p>கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய மின்னுற்பத்தி முன்னோடிக் கருத்திட்டம்                      பல்கலைக்கழகங்களிலும், மற்றும் தனியார் துறை நிறுவனங்களினதும் கூரைகளில் சூரிய மின்னுற்பத்திச் சாதனங்களை பொருத்துதல் இதற்கான வரவு செலவுத்திட்ட ஒதுக்கீடு ரூபா 38 மில்லியன். இது ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்படுகின்றது.</p>	<p>பௌதீக முன்னேற்றம் 100 சதவீதம்                      நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 100 சதவீதம்</p>
2	<p>நிலைபேறான உயிரணுத் தொகுதி மின்வலு உற்பத்தியும் மற்றும் நவீன உயிர் மின்வலு தொழில்நுட்பங்கள் வரவு செலவுத்திட்ட ஒதுக்கீடு ரூபா 20.9 மில்லியன். இதற்கான நிதி ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தினால் வழங்கப்படுகின்றது.</p>	<p>பௌதீக முன்னேற்றம் 98 சதவீதம்                      நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 100 சதவீதம்</p>
3	<p>மின்னுற்பத்தியில் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளும் இலங்கையின் கருத்திட்டத்தில் இறுதிப் பயன்துறைகள் வரவு செலவுத்திட்ட ஒதுக்கீடு ரூபா 80.2 மில்லியன். இதற்கான நிதி ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தினால் வழங்கப்படுகின்றது</p>	<p>பௌதீக முன்னேற்றம் 80 சதவீதம்                      நிதிவாரியான முன்னேற்றம் 100 சதவீதம்</p>

4	இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையினால் நடாத்தப்படும் மின்சக்தி வழங்கல் நம்பகத் தன்மையை விருத்தி செய்யும் கருத்திட்டத்திற்கு ஆதரவளித்தல் ( ரைனா தீவு, அனலைத் தீவு, மற்றும் நெடுந்தீவு ஆகிய இடங்களிலுள்ள வீடுகளுக்கான வினைத்திறனான மின்வலுவைப் பயன்படுத்துவதற்கான விழிப்புட்டல் நிகழ்ச்சித் திட்டம்) வரவு செலவுத்திட்ட ஒதுக்கீடு ரூபா 42 மில்லியன். இதற்கான நிதி ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் வழங்கப்படுகின்றது	கருத்திட்டமானது கேள்விமனு கோரும் கட்டத்தில் உள்ளது.
---	---	---

#### 7.4 காலநிலை மாற்ற செயல்கள்

##### 7.4.1 மின்சக்தித் துறையில் தேசிய ரீதியாக தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புகள்

இலங்கை மின்னுற்பத்திக்கு பெற்றொலியத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட எரிபொருள்களை பயன்படுத்துவதன் காரணமாக அண்மைக் காலமாக இலங்கையின் மின்சக்தித் துறையில் பசுமை இல்ல வாயுவானது அதிகரித்துச் செல்லும் போக்கைக் காட்டுகின்றது. பரிஸ் உடன்படிக்கையில் தரப்பினர்களின் சம்மேளனத்திற்கு (COP 21) ஏற்ப, மின்சக்தித் துறையில் வழமையைப் போல வர்த்தகத்திலிருந்து ((BAU) 4 சதவீத நிபந்தனையற்றதும் மற்றும் 16 சதவீத நிபந்தனையுடனானதுமான CO2 வெளியேற்றங்களின் குறைப்பிற்கு இலங்கை அரசாங்கம் அர்ப்பணிப்புச் செய்துள்ளது.

மின்னுற்பத்திக் கலப்புக்கு மீளப்பதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவின் பங்களிப்பை அதிகரித்தல் , கேள்வி சார் முகாமைத்துவ அளவீடுகளை நடைமுறைப்படுத்துவதன் ஊடாக மின்வலு வினைத்திறனை மேம்படுத்துதல், மின் செலுத்துகை மற்றும் மின் விநியோக வலையமைப்புக்களை விருத்தி செய்தல், மற்றும் நாட்டிற்கு இயற்கை வாயுவை அடிப்படையாகக் கொண்ட மின்னுற்பத்தியை அறிமுகப்படுத்துதல் என்பனவற்றின் ஊடாக மற்றும் மின்சக்தித் துறையின் பசுமை இல்ல வாயு வெளியேற்றத்தின் குறைப்பு அடையப்படல் வேண்டும். இவ்வாண்டில், அது இலங்கையின் காலநிலை மாற்றத்துக்குப் பொறுப்பான செயலகத்தின் ஊடாக ஐக்கிய நாடுகளின் காலநிலை மாற்றத்துக்கு பொறுப்பான சட்டக சம்மேளனத்திற்கு (UNFCCC ) சமர்ப்பிக்கும் பொருட்டு இவ்வமைச்சானது அதன் கீழுள்ள நிறுவனங்களுடன் இணைந்து இவ்வாண்டில் தேசிய ரீதியாக தீர்மானிக்கப்பட்ட பங்களிப்புக்களை புதுப்பிப்பதில் ஈடுபட்டுக் கொண்டிருக்கின்றது.

##### 7.4.2. காபன் பங்கேற்பு வசதியளிப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டம் (Carbon Partnership Facility Programme)

இலங்கை மின்சார சபை காபனின் விற்பனையாளராக செயற்படும் காபன் பங்கேற்பு நிகழ்ச்சித் திட்டம் தொடர்பான செயற்பாடுகள் இவ்வமைச்சினால் வசதியளிக்கப்பட்டு , ஒருங்கிணைக்கப்பட்டது. இது தொடர்பாக உலக வங்கிக்கும் மற்றும் இலங்கை மின்சார சபைக்கும் மற்றும் தொடர்புடைய ஏனைய நிறுவனங்களுக்கும் இடையில் பல கலந்துரையாடல்கள் இடம் பெற்றதோடு, அவற்றிற்கு இணங்க, உலக வங்கி இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கு தொழில்நுட்ப உதவியை வழங்குவதற்கு இணக்கம் தெரிவித்ததோடு, காபன் கடனைப் பெற்றுக் கொள்வதற்குப் பொருத்தமான பொறிமுறையொன்றை அபிவிருத்தி செய்யுமாறு அமைச்சைக் கோரியது. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு அமைச்சரவையின் அனுமதி கிடைக்கப் பெற்றுள்ளதோடு, அமைச்சரவைத் தீர்மானத்திற்கு ஏற்ப, இவ்வமைச்சானது , உலக வங்கியினால் முன்மொழியப்பட்டது போல காபன் கடனைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு பொருத்தமான பொறிமுறையொன்றை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு நிதி அமைச்சைக் கோரியது.

8. இலங்கையின் மின்சக்தித் துறையினால் எதிர்நோக்கப்படும் சவால்களும், மற்றும் அத்தகைய சவால்களை வெற்றி கொள்வதற்கு முன்மொழியப்பட்ட உபாயங்கள்

தேசிய மின்வலுக் கொள்கைக்கு இணங்க, 2050 ஆம் ஆண்டளவில், பூரணமான காபன் சமநிலைப்படுத்தலை அடைவதற்கு பின்வரும் பிரதான சவால்கள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன.

1. மின்சக்தித் துறையின் உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்திக்கான முதலீடுகள் தொடர்பான சிக்கல்கள் (மின்னுற்பத்தி, மின் செலுத்துகை, மற்றும் மின் விநியோகம்) - இதற்கு வெளிநாட்டு நேரடி முதலீடுகளாக தனியார் முதலீடுகளைத் தேடுவதற்கு முன்மொழியப்படுகின்றது.
2. மின்வலுக்கான கேள்வி அதிகரித்தலும், மற்றும் தேசி பொருளாதாரத்துக்கு உகந்த செலவில் மின்வலுச் சேவைகளை வழங்குதலும் - மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மூலங்களின் ஊடாக மின்னுற்பத்திக்கு மேலதிகமாக அதிகபட்ச கொள்திறனைப் பயன்படுத்துவதற்குத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. மின்னுற்பத்திக்கு குறைந்த செலவிலான மூலங்களைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும்.
3. அதிக பட்ச சூரிய மற்றும் காற்றாலை மின்வலு வளங்களை உள்வாங்குவதற்கு தேசிய மின்தொகுப்பின் தொழில்நுட்ப சிக்கல்களும் மற்றும் சவால்களும்.
4. உள்நாட்டு கொள்திறன் அபிவிருத்தியை மேம்படுத்துவதற்கான பற்றாக்குறையான உள்நாட்டு ஆய்வுகளும் மற்றும் அபிவிருத்தியும்.
5. காலநிலை மாற்றத்தின் மோசமான விளைவுகள், நீர் மின்னுற்பத்தியைப் பாதிக்கும் ஒழுங்கற்ற வானிலை முறைமைகள், விவசாய எச்ச மின்னுற்பத்தி உள்ளடங்கலாக, உயிரணுத் தொகுதிகளின் உற்பத்தி - தர நிர்ணயங்களை மேற்கொள்ளல், சுற்றுச் சூழலுக்கு எதிர்மறையான தாக்கங்கள் ஏற்படுவதனை தணிப்பதனை உறுதிப்படுத்துவதற்கு அவசியமான பரிசோதனைகளை மேற்கொள்ளல்.

இலங்கை மின்சார சபை



## அறிமுகம்

இலங்கை மின்சார சபை (இ.மி.ச.) 1969 ஆம் ஆண்டின் 31 ஆம் இலக்கச் சட்டம், 1979 ஆம் ஆண்டின் 29 ஆம் இலக்கச் சட்டம் 1988 ஆம் ஆண்டின் 32 ஆம் இலக்கச் சட்டம் ஆகியவற்றின் மூலம் திருத்தம் செய்யப்பட்டுள்ள 1969 நவம்பர் 1 ஆந் திகதியிடப்பட்ட 1969 ஆம் ஆண்டின் 17 ஆம் இலக்கச் சட்டத்தினால் தாபிக்கப்பட்ட அரசுக்குச் சொந்தமான ஒரு நிறுவனமாகும். 2013 ஆம் ஆண்டின் 31 ஆம் இலக்கச் சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்ட 2009 ஆம் ஆண்டின் 20 ஆம் இலக்க இலங்கை மின்சாரச் சட்டமானது இ.மி.ச. இனை இலங்கை பொதுப் பயன்பாடுகள் ஆணைக்குழுவின் (PUCSL) ஒழுங்குமுறை வரம்பிற்குள் கொண்டுவந்தது. இ.மி.ச. ஆனது சகல வகை நுகர்வோருக்காகவும் மின்சக்தியைப் பிறப்பாக்கம் செய்வதற்கும் பரிமாற்றம் செய்வதற்கும் விநியோகம் செய்வதற்கும், சபையின் மொத்த வருமானம் அதன் அனைத்து நடவடிக்கைகளுக்கும் போதுமானது என்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக PUCSL இனால் ஒப்புதலளிக்கப்பட்ட கிரயப் பிரதிபலிப்பு இறுதிப் பயனர் விதிப்பனவு ஒன்றின்படி வருமானத்தைச் சேகரிப்பதற்கும், PUCSL இனால் வழங்கப்பட்ட உரிமங்களுக்கு இணங்கவும் அதன் சட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்டதன்படியும் அதனது தொழிற்பாடுகளை ஆற்றுவதற்கும் அதிகாரத்தைக் கொண்டுள்ளது.

## நோக்கு

வளமான வாழ்விற்கு மின்சாரம்

## செயற்பணி

எமது அடிப்படை விழுமியங்களான தரம், தேசத்திற்கான சேவை, வினைத்திறனும் விளைதிறனும், அர்ப்பணிப்பு, பாதுகாப்பு, தொழில்சார்தன்மை, நிலைத்திருக்கும் தன்மை ஆகியவற்றைக் கடைப்பிடிக்கின்ற அதே வேளை, மின்சார வழங்கலில் முழு இலங்கைக்கும் செயற்றிறனானதும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டதும் சிக்கனமானதுமான முறைமை ஒன்றினை விருத்தி செய்தலும் பேணுதலும்.

## இலக்குகள்

ஐக்கிய நாடுகளால் வழங்கப்பட்ட நிலைபேறான அபிவிருத்தி இலக்குகளில் (SDG) உரிய கவனத்தைச் செலுத்தி நிறுவனத் திட்டம் 2019 – 2023 இற்காக எட்டு இலக்குகளை இ.மி.ச. ஏற்பிசைவு செய்துள்ளது. நிறுவனத்தின் நீண்ட கால நோக்கு மற்றும் செயற்பணியை உணர்த்தும் பொருட்டு அமைக்கப்பட்ட எட்டு இலக்குகளும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- இ.மி.ச. இனை நிதிசார் ரீதியாகப் பலப்படுத்துதல்
- குறைந்த செலவிலான சக்திப் பிறப்பாக்கத்தை மேம்படுத்துதல்
- மலிவு விலையில் முழு நாட்டிற்குமான மின்சாரம்
- வாடிக்கையாளர்களுக்கான உயர் தர மின்சார வழங்கலும் சேவைகளும்
- வெளிப்புற நாட்டதாரர்களுடன் வலுவான உறவு
- மேம்பட்ட ஊழியர் ஈடுபாடு
- கலைத் தொழினுட்பவியலுடன் கூடிய சிறந்த செயற்பாடு
- பசுமை சக்தியின் ஒருங்கிணைப்பை உத்தமமாக்கல்

## சுற்றுச்சூழல் நிலைப்புத்தன்மை

வருங்காலச் சந்ததியினருக்காக நமது சுற்றுச்சூழலைப் பாதுகாக்கும் அதே வேளை, இலங்கையில் புத்தாக்கம்மிக்க ஒரு நிறுவனமாக இருப்பதற்கு எங்களை அர்ப்பணித்துள்ளோம். இ.மி.ச. இன் செயற்பாடுகளில் சமூகத்தின் நம்பிக்கையையும் பற்றுறுதியையும் கட்டியெழுப்பும்போது, தொடர்புடைய சுற்றுச்சூழல் சட்டம் மற்றும் ஒழுங்குமுறை நியமங்களுடன் அதன் முழுமையான இணக்கத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்காக இ.மி.ச. முழுவதும் சிறந்த சுற்றுச்சூழல் முகாமை நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றன. நீண்ட கால ஓட்டத்தில் சமூகத்திற்கு உத்தமமான நன்மைகள் கிடைப்பதை உறுதிப்படுத்துவதற்காக, எங்கள் அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டங்களின் சகல நிலைகளிலும் சமூகம் மற்றும் ஏனைய நாட்டதாரர்களை உள்ளடக்கிய பங்கேற்பு அணுகுமுறை ஒன்றின் ஊடாக எங்களது வணிகத்தை நடத்துகின்றோம்.

## 1. மின்சாரத்திற்கான கேள்வி

2019 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில், மின்சாரத்திற்கான கேள்வி 4% இனால் அதிகரித்திருந்த அதேவேளை ஆண்டின்போது பதிவுசெய்யப்பட்ட உயர்ந்தபட்ச கேள்வி 2,669 MW ஆக இருந்தது. இது கடந்த வருடத்தில் 2,616 MW ஆகக் காணப்பட்டிருந்தது. இந்தக் காலப்பகுதியில் 15,922 மில்லியன் அலகுகள் (GWh) பிறப்பாக்கம் செய்யப்பட்டதுடன் 14,611 மில்லியன் அலகுகள் (GWh) விற்பனை செய்யப்பட்டன.

ஆண்டின் இறுதியில், மொத்தப் பிறப்பாக்கம் 15,922 GWh ஆக இருந்ததுடன் இதில் 30% ஆனவை நீர்மின் பிறப்பாக்கத்திலிருந்து (சிறிய நீர்மின் உள்ளிட்ட) கிடைத்திருந்த அதேவேளை நிலக்கரி மின்வலு பிறப்பாக்கம் 34% ஆக இருந்தது. அனல் எண்ணெய் மொத்த சக்திப் பிறப்பாக்கத்தில் 31% பங்களிப்பை (மொத்த அனல் மின்வலு 65%) வழங்கியிருந்ததுடன் ஏனைய மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மூலங்கள் 5% பங்கினைக் கொண்டிருந்தன. ஒப்பீட்டு ரீதியில், 2018 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் நீர்மின் பிறப்பாக்கத்திலிருந்தான பங்களிப்பு 41% ஆக இருந்தது.

### 1.1. 2020 ஆம் ஆண்டிற்காக எதிர்வுகூறப்படுகின்ற மின்சாரத்திற்கான கேள்வி

அங்கீகரிக்கப்பட்ட இ.மி.ச. இன் நீண்ட கால பிறப்பாக்கல் விரிவாக்கத் திட்டம் 2018 – 2037 இன் அடிப்படையில் 2020 ஆம் ஆண்டிற்காக எதிர்வுகூறப்படுகின்ற மின்சாரத்திற்கான கேள்வி பின்வருமாறு:

ஆண்டு	கேள்வி		பிறப்பாக்கம்		உச்சம் (GWh)
	(GWh)	வளர்ச்சி வீதம் (%)	(GWh)		
2020	16,646	6.8%	18,456	6.8%	3,077

2020 ஆம் ஆண்டு வரையான மின்சாரக் கேள்விக்கான சராசரி வளர்ச்சி வீதம் 6.8% ஆக இருக்கும் எனவும் 20 ஆண்டுகாலத் திட்டமீடல் எல்லைக்கான சராசரி வளர்ச்சி வீதம் 5.0% ஆக இருக்கும் எனவும் முன்கணிப்புச் செய்யப்பட்டுள்ளது.

## 2. மின்சாரப் பாதுகாப்பு

இ.மி.ச. ஆனது பயன்பாட்டு அடிப்படையிலான கேள்விப் பக்க முகாமைத்துவ வேலைத்திட்டங்களில் ஈடுபட்டுள்ளது. கிழக்கு மாகாணத்தில் ஒரு சமை ஆய்வு வேலைத்திட்டம் (LRP) முன்னெடுக்கப்பட்டதுடன் ADB இன் தொழினுட்ப உதவியுடன் WPN இல் முன்னெடுக்கப்பட்ட LRP இலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அனுபவத்துடன் இ.மி.ச. பணித்தொகுதியினரால் ஏனைய மாகாணங்களிலும் இது முன்னெடுக்கப்படும். சமை ஆய்வு வேலைத்திட்டங்கள் மூலம் கண்டறியப்படுபவை, மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய பொருத்தமான DSM வேலைத்திட்டங்களை அடையாளங் காணவும் இறுதிப் பயனர்களின் விதிப்பனவுகளை பயனுறுதிமிக்க வகையில் வகுப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சக்தி மதிப்பீடுகளை இ.மி.ச. நடத்துவதுடன் இது தொகையளவு வழங்கலைப் பெறுகின்ற வாடிக்கையாளர்கள் மத்தியில் சக்தி மதிப்பீடுகள் மற்றும் சக்தி வினைத்திறன் விழிப்புணர்வு வேலைத்திட்டங்களையும் முன்னெடுக்கிறது. மேலும், சக்தியைப் பகுத்தறிவான முறையில் பயன்படுத்துவதை ஊக்குவிப்பதற்காக தொகையளவு வழங்கலைப் பெறுகின்ற வாடிக்கையாளர்களுக்கு சக்தி வினைத்திறன் பற்றிய விழிப்புணர்வு வேலைத்திட்டங்களை இ.மி.ச. நடத்துகிறது.

## 3. மின்வலுப் பிறப்பாக்கம்

இலங்கை மின்சார சபையின் பிறப்பாக்கல் பிரிவானது இ.மி.ச. இற்குச் சொந்தமான அனல் மற்றும் நீர் மின்வலு ஆலைகளின் இயக்கம் மற்றும் பராமரிப்புக்குப் பொறுப்புடையதாகும். பிறப்பாக்கல் சொத்துக்கள், மொத்தமாக 1,399 MW நிறுவப்பட்ட கொள்ளளவைக் கொண்ட 17 பெரியளவான நீர் மின்வலு ஆலைகளையும், ஒரு (01) 900 MW எரி நிலக்கரி மின்வலு ஆலையையும், 604 MW கொண்ட ஏழு எண்ணெய் எரிப்பு மின்வலு ஆலைகளையும் தலா 1 MW இலான 50 MW எண்ணெய் எரிப்பு ஆலைகளைக் கொண்ட மூன்று அவசர நிலை மின்வலு ஆலைகளையும் உள்ளடக்கி நிறுவப்பட்ட கொள்ளளவு 654 MW இனைக் கொண்ட அனல் மின்வலு ஆலைகளையும் உள்ளடக்குகின்றன. இ.மி.ச. யாழ் குடாநாட்டைச் சூழவுள்ள தீவுகளில் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட வலையமைப்புகளில் சில மின்வலு ஆலைகளை இயக்குகிறது. எனவே 2019 டிசம்பர் 31 இல் இ.மி.ச. இற்குச் சொந்தமான மின்வலு ஆலைகளில் நிறுவப்பட்டுள்ள மொத்தக் கொள்ளளவு 2,953 MW ஆக இருந்தது. இ.மி.ச. மற்றும் தனியார்

மின்வலு உற்பத்தியாளர்களின் 2019 டிசெம்பர் 31 இல் காணப்பட்ட பிறப்பாக்கல் பற்றிய விபரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

முடிவடைந்த 12 மாதங்களுக்கான மொத்தப் பிறப்பாக்கம் 15,922 புறா ஆகும். இதில் 24 மூ ஆனவை பிரதான நீர்மின் பிறப்பாக்கத்திலிருந்து கிடைத்திருந்த அதே வேளை நிலக்கரி மின்வலுப் பிறப்பாக்கத்தின் பங்கு 34 மூ ஆக இருந்தது. அனல் எண்ணெய்யானது மொத்தச் சக்திப் பிறப்பாக்கத்தில் 31 மூ பங்களிப்பைச் செய்திருந்தது (மொத்த அனல் மின்வலு 65 மூ). ஏனைய மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மூலங்களின் பங்கு 11 மூ ஆக இருந்தது.

ஒப்பீட்டு ரீதியில், 2018 ஆம் ஆண்டின் காலப்பகுதிக்குரிய பிரதான நீர் மின்வலுவின் பங்களிப்பு 34% ஆக இருந்தது.

விபரம்	பிறப்பாக்கம் (GWh)
இ.மி.ச. நீர் மின்வலு	3,784
அனல் - நிலக்கரி	5,361
அனல் - எண்ணெய்	2,141
IPP NCRE (சிறியளவான நீர் மின்வலு)	1,011
அனல்	2,875
காற்றாலை	348
சூரிய ஒளி (மின்தொகுப்பு இணைக்கப்பட்ட)	103
சூரிய ஒளி (மேற்கூரை)	182
தாவர மூலமும் உயிர்த் திணிவும்	117
மொத்தம்	15,922

#### 4. பிறப்பாக்கல் கொள்ளவை விரிவாக்குதல்

புதிய பிறப்பாக்கல் செயற்றிட்டங்களின் நடைமுறைப்படுத்தலானது இ.மி.ச. இன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட நீண்ட கால பிறப்பாக்கல் விரிவாக்கத் திட்டம் (2018 - 2037) இல் எதிர்வுகூறப்பட்டதைப் போன்று முன்கொண்டு செல்லப்படுகிறது.

பிறப்பாக்க விரிவாக்கல் செயற்றிட்டங்களின் தற்போதைய நிலை கீழே தரப்படுகிறது.

##### 4.1. நீர் மின்வலுப் பிறப்பாக்க விரிவாக்கல் செயற்றிட்டங்கள்

##### 4.1.1. உமா ஓயா நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டம்

உமா ஓயா பல-நோக்கு அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டமானது மின்வலு, சக்தி அமைச்சுடன் இணைந்து நீர் பாசன மற்றும் நீர் வளங்கள் முகாமைத்துவ அமைச்சினால் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகிறது. மின்வலு ஆலையின் மதிப்பிடப்பட்ட கொள்ளளவு 120 MW (2x60MW) ஆகவும் எதிர்பார்க்கப்படும் வருடாந்த சக்தி உற்பத்தி 290 GWh ஆகவும் உள்ளன. இந்த மின்வலு ஆலை பதுளை மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையம் ஊடாக தேசிய மின்தொகுப்பிற்கு இணைக்கப்படும். இந்தச் செயற்றிட்டம் 2020 ஆகஸ்டில் நிறைவடையுமென எதிர்பார்க்கப்படுவதுடன், 2019/05/31 இல் இதன் மொத்த பௌதிக ரீதியான முன்னேற்றம் 92%.



UOHPP மின்வலு இல்லம்

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 120 MW
- மொத்தச் செயற்றிட்டச் செலவு : 514 மில்லியன் அமெரிக்க டாலர்
- எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த சக்தி வெளியீடு : 290 GWh
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2020 செப்ரெம்பரில்
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : மொத்த பௌதிக ரீதியான முன்னேற்றம் – 93.5%

#### 4.1.2. விரிநில நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டம்

விரிநில நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டம் என்பது தற்போதுள்ள பொல்பிட்டிய மின்வலு நிலைய நீரோட்டத்திசை நீர் அழுத்தத்தைப் பயன்படுத்தும் நோக்கத்துடன் களனி கங்கை மீது கட்டுவதற்கு திட்டமிடப்பட்ட நீரோட்ட வகை செயற்றிட்டம் ஒன்றாகும். இந்தச் செயற்றிட்டம் 35 MW நிறுவப்பட்ட கொள்ளளவைக் கொண்டிருக்கும் என்பதுடன் இது வருடாந்தம் 126 GWh மின் சக்தியை பிறப்பாக்கம் செய்யுமென எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. விரிநில நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டமானது இலங்கையில் CDM பதிவைப் பெற்றுள்ள முதலாவது பெரிய அளவு நீர் மின்வலு ஆலையாகும்.



- ஆலையின் கொள்ளளவு : 35 MW
- மொத்தச் செயற்றிட்டச் செலவு : சீனக் கைத்தொழில் மற்றும் வர்த்தக வங்கி - 85% - 69,723,605 அமெரிக்க டொலர் : இலங்கை ஹற்றன் நஷனல் வங்கி (HNB) - 15% - 12,304,166 அமெரிக்க டொலர்
- எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த சக்தி வெளியீடு : 126 GWh
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2021 சனவரி
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : மொத்த பௌதிக முன்னேற்றம் -70% பிரதான அணை, பிரதான சுரங்கம், திசைதிருப்பும் சுரங்கம், மின் இல்லம் மற்றும் ஆளிமுற்றத் தளம் ஆகியவற்றில் சமாந்தரமாக நிருமாண வேலைகள் நடைபெறுகின்றன.

#### 4.1.3. மொரகொல்ல நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டம்

மொரகொல்ல நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டத்தின் நிருமாணத்திற்காக கடன் இல. 3146 (SF)/ 3147 SRI – “பசுமை மின்வலு அபிவிருத்தி மற்றும் சக்தி வினைத்திறன் மேம்பாட்டு முதலீட்டு வேலைத்திட்டம் (கட்டம் 1)” இன் கீழ் ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி 125 மில்லியன் அமெரிக்க டொலரை வழங்கியது.

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 30.2 MW (2 x 15.1 MW)
- மொத்தச் செயற்றிட்டச் செலவு : வெளிநாட்டு நிதி 113.86 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் மற்றும் உள்நாட்டு நிதி (இ.மி.ச.) 3,958 மில்லியன் இலங்கை ரூபா
- எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த சக்தி வெளியீடு : 100 GWh
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2023 ஆகஸ்ட்
- தற்போதைய முன்னேற்றம் :

துண்டம் A 2 – பிரதான குடியியல் வேலைகள்	38 %
துண்டம் B - இயந்திரவியல் மற்றும் மின்னியல் வசதிகள்	2019 சனவரியில் விலைமனு கோரப்பட்டது. ADB இன் ஒத்துழைப்புக்காக FBER அனுப்பப்பட்டுள்ளதுடன் பதிலுக்காகக் காத்திருக்கப்படுகிறது.
துண்டம் 3 – செயற்றிட்ட முகாமை மற்றும் மேற்பார்வை உதவி	நிலையான வேலைகள் 2016 அக்டோபர் 24 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. ஆலோசனை சேவை 2021 நவம்பர் 14 ஆந் திகதி காலாவதியாகும். அதனை 2023 ஆகஸ்ட் வரை நீட்டிப்பதற்கான தேவை காணப்படுகிறது.

4.1.4. சீத்தாவாக்கை கங்கை நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டம்

நோக்கம்:

- 20 MW நீர் மின்வலு ஆலைக்கான சாத்தியவள ஆய்வை முன்னெடுத்தல்
- சுற்றுச்சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டை நடத்துதல்
- விபரமான வடிவமைப்பும் விலைமனு ஆவணங்களின் தயாரிப்பும்
- மீள்குடியேற்ற நடவடிக்கைத் திட்டத்தின் தயாரிப்பும் நடைமுறைப்படுத்தலும்
- சகல குடியியல் கட்டமைப்புகளையும் உள்ளடக்கிய 20MW மின்வலு ஆலையை நிருமாணித்தல்
- மின்தொகுப்பு இணைப்புக்காக மலிபோட GS வரை 6km 33kV இரட்டைச் சுற்று மார்க்கத்தை நிருமாணித்தல்

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 24 MW
- மொத்தச் செயற்றிட்டச் செலவு : 79 மில்லியன் அமெரிக்க டாலர்
- எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த சக்தி வெளியீடு : 47.6 GWh
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2024
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : சாத்தியவள ஆய்வு 2018 டிசெம்பரில் நிறைவுபெற்றுள்ளது. மீள்குடியேற்ற நடவடிக்கைத் திட்ட வரைவு, விலைமனு ஆவணங்கள் தயார்நிலையில் உள்ளன. செயற்றிட்ட சுற்றுச்சூழல் அங்கீகாரம் 2020 ஏப்ரலுக்குள் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

4.2. அனல் மின்வலு விரிவாக்கல் செயற்றிட்டங்கள்

4.2.1.3X35MW எரிவாயு விசையாழிச் செயற்றிட்டம் (களனிதிஸ்ஸ புதிய எரிவாயு விசையாழி செயற்றிட்டம்) (கிரிசாந்த)

இந்தக் களனிதிஸ்ஸ புதிய எரிவாயு விசையாழி செயற்றிட்ட அலகின் நோக்கமானது அவசர நிலைமைகளின்போது கொழும்பு நகருக்கு மின்சார வழங்கலை மீளளிப்பதற்காகவும் உச்சளவு மின்வலுவை வழங்கல் செய்வதற்காகவும் புதிய எரிவாயு விசையாழியுடன் களனிதிஸ்ஸ மின்வலு நிலையத்தில் தற்போதிருக்கின்ற Frame V எரிவாயு விசையாழிகளை மாற்றீடு செய்வதாகும். எவ்வாறாயினும், செயற்றிட்ட முகாமைத்துவ அலகானது மின் பரிமாற்றப் பிரிவின் கீழ் மீள்கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளது.

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 130 MW (3 அல்லது 4 அலகுகள்)
- மொத்தச் செயற்றிட்டச் செலவு : 70 மில்லியன் அமெரிக்க டாலர்
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2021
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : நிதி ஒழுங்குகள், மின்வலு அமைச்சினால் இறுதிப்படுத்தப்பட வேண்டியுள்ளன.

உறுதிசெய்யப்பட்ட தனியார் துறை மூலமான அனல் மின்வலு விரிவாக்கல் செயற்றிட்டங்கள்

**4.2.2. ஹபரணை, மொணராகலை, ஹொரணை மற்றும் பல்லேகல (விமலேந்திரா) மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையங்களில் 4X24 MW ஊடாட்ட என்ஜின் மின்வலு ஆலைகள்**

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 100 MW
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2022
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : தொழினுட்ப மதிப்பீட்டுக் குழு நியமிக்கப்பட்டுள்ளது, முன்மொழிவுக்கான கோரிக்கையின் தயாரிப்பு (RFP) நடைபெறுகிறது.

**4.2.3. 300 MW இயற்கை எரிவாயு எரிப்பு இணைந்த சுற்று மின்வலு ஆலை - கெரவலப்பட்டிய (சந்தன)**

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 300 MW
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2023
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : அமைச்சரவை அங்கீகாரம் பெறப்பட்டுள்ளது. கோரிக்கையிடப்பட்ட வரைவு PPA இற்கான PUCSL இடமிருந்தான ஒப்புதல் நிலுவையிலுள்ளது.

**4.3. மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டங்கள்**

**4.3.1. மன்னார் தீவில் 100 MW பகுதியளவில் அனுப்பத்தக்க காற்றாலை மின்வலுச் செயற்றிட்டம்**

மன்னார் தீவில் இ.மி.ச. இனால் கட்டப்பட்டு இயக்கப்படவுள்ள உத்தேச 100 MW பகுதியளவில் அனுப்பத்தக்க காற்றாலை பண்ணைச் செயற்றிட்டத்திற்கான செயற்றிட்ட முகாமைத்துவ அலகு அமைக்கப்பட்டது. இச்செயற்றிட்டம் SCADA வசதிகளுடன் கூடிய கட்டுப்பாட்டு நிலையம் மற்றும் மின்வலு அனுப்பும் முறைமை உள்ளிட்ட 100 MW காற்றாலைப் பண்ணை ஒன்றை நிருமாணிப்பதை உள்ளடக்குகிறது. ஆலையின் இயக்கம் பகுதியளவில் அனுப்பீடு செய்யத்தக்கதன் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது. செயற்றிட்டத்தை பூரணப்படுத்தி 2020 செப்ரெம்பரில் அதிகாரம் வழங்க எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. காற்றாலைப் பண்ணையின் 20 வருடத்திற்கும் மேற்பட்ட செயற்பாட்டு ஆயுட்காலத்தில் சராசரியாக வருடாந்தம் 324 அலகுகள் (GWh) சக்திப் பிறப்பாக்கம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 103.5 MW
- மொத்தச் செயற்றிட்டச் செலவு : 200 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் ICG 13.6 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்
- எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த சக்தி வெளியீடு : 324 GWh
- நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2020 நவம்பர்
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : மொத்த பௌதிக முன்னேற்றம் - 42%

**4.3.2. மின்வலு உற்பத்தியாளர்கள் மூலமான மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க வள அபிவிருத்தி**

சிறிய நீர் மின்வலு, காற்றாலை, சூரிய ஒளி, உயிர்த்திணிவு போன்ற மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தியின் (மரபுசாரா மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி (NCRE)) புதிய மூலங்களிலிருந்து பிறப்பிக்கப்படும் மின்சாரம் நியமப்படுத்தப்பட்ட மின்வலுக் கொள்வனவு உடன்படிக்கைகள் ஊடாக மின்தொகுப்பினுள் உள்வாங்கப்படுகிறது. அத்தகைய NCRE செயற்றிட்டங்களின் விபரங்கள் கீழே தரப்படுகின்றன:

**2019 டிசெம்பர் 31 இலான NCRE துறையின் செயலாற்றுகை :**

அதிகாரமளிக்கப்பட்ட NCRE மின்வலுச் செயற்றிட்டங்கள்

செயற்றிட்ட வகை	செயற்றிட்டங்களின் எண்ணிக்கை	கொள்ளளவு (MW)
சிறியளவான நீர் மின்வலு	206	410
காற்றாலை மின்வலு	15	128
உயிர்த்திணிவு - விவசாய, கைத்தொழில் கழிவு மின்வலு	04	13
உயிர்த்திணிவு - தாவரமூல மின்வலு	09	27
சூரிய ஒளி மின்வலு	14	57
மொத்தம்	248	635

**NCRE துறைக்கான வேலைத்திட்டங்கள் 2020**

a) 2020 ஆம் ஆண்டில் அதிகாரமளிக்க எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற SPPA கைச்சாத்திடப்பட்ட NCRE செயற்றிட்டங்கள்

செயற்றிட்ட வகை	செயற்றிட்டங்களின் எண்ணிக்கை	கொள்ளளவு (MW)
சிறியளவு நீர் மின்வலு	48	81
உயிர்த்திணிவு - விவசாய, கைத்தொழில் கழிவு மின்வலு	01	2
உயிர்த்திணிவு - தாவரமூல மின்வலு	10	56
உயிர்த்திணிவு - மாநகர திண்மக் கழிவு மின்வலு	03	20
சூரிய ஒளி மின்வலு	29	29
சூரிய ஒளி அனல் மின்வலு	02	20
காற்றாலை மின்வலு	04	56
மொத்தம்	97	264

**4.4. நீர்பாசன மற்றும் நீர் வள முகாமைத்துவ அமைச்சினால் விருத்தி செய்யப்பட்ட நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டங்கள்**

**4.4.1. தல்பிட்டிகல நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டம்**

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 15 MW
- எதிர்பார்க்கப்பட்ட சராசரி வருடாந்தச் சக்தி : 52.4 GWh
- நிறைவு செய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2024

**4.4.2. ஜின் கங்கை நீர் மின்வலுச் செயற்றிட்டம்**

- ஆலையின் கொள்ளளவு : 20 MW
- எதிர்பார்க்கப்பட்ட சராசரி வருடாந்தச் சக்தி : 66 GWh
- நிறைவு செய்ய எதிர்பார்க்கப்படும் திகதி : 2022
- தற்போதைய முன்னேற்றம் : ஆரம்பகட்ட சாத்தியவள ஆய்வு நடைபெறுகிறது.

#### 4.5. பிறப்பாக்கல் புனரமைப்புச் செயற்றிட்டங்கள்

இ.மி.ச. இன் பிறப்பாக்கல் பிரிவு பலதரப்பட்ட புனரமைப்புச் செயற்றிட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துகிறது. இதன் மூலம் பல தெரிவுசெய்யப்பட்ட நீர் மற்றும் அனல் மின்வலு ஆலைகள் புதுப்பிக்கப்படவுள்ளன. இது அவற்றின் பராமரிப்பு / பழுதுபார்ப்புச் செலவுகளை குறைக்கும் என்பதுடன் இயந்திரங்களின் வினைத்திறனையும் நம்பகத்தன்மையையும் மேம்படுத்தும். வழக்கிழந்த உபகரணம் புதிய தொழினுட்பவியல்களைப் பயன்படுத்தி அவற்றின் நவீன உதிரிப்பாகங்களால் மாற்றீடு செய்யப்படும் என்பதுடன் இது பழைய உபகரணத்திற்கான பாகங்கள் கிடைக்காமையினால் எழக்கூடிய சிக்கல்களைப் போக்க உதவுவதுடன் எதிர்வரும் வருடங்களில் அவற்றின் வினைத்திறனான செயற்பாட்டையும் உறுதிசெய்யும்.

#### 4.5.1. 2020 இல் செய்யப்பட்ட மற்றும் திட்டமிடப்பட்ட புனரமைப்பு வேலைகளின் செயலாற்றுகை கீழே தரப்படுகிறது.

##### பொல்பிட்டிய (சமனல) மின்வலு நிலையத்தின் புனரமைப்பு

பொல்பிட்டிய (சமனல) மின்வலு நிலையத்தின் புனரமைப்பு வேலைகள் 2017 இல் ஆரம்பிக்கப்பட்டு 2018 இல் நிறைவு செய்யப்பட்டது. அதற்கிணங்க, பிரதான மின் – இயந்திரவியல் உபகரணங்கள் அவற்றின் சேவைக் கால முடிவில் புதிய உபகரணங்களால் மாற்றீடு செய்யப்பட்டன. பிரதான உள்வாயில் வால்வு (MIV), மின்பிறப்பாக்கி மற்றும் விசையாழி என்பனவும் மாற்றீடு செய்யப்பட்டன. இச்செயற்றிட்டத்தின் வெற்றிகரமான பூரணப்படுத்தலுடன், மின்வலு நிலையத்தின் கொள்ளளவு 15MW (2x7.5MW) இனால் அதிகரிக்கப்பட்டதுடன் நிறையேற்றிய சராசரி வினைத்திறன் 3% இனால் மேம்படுத்தப்பட்டது. இச்செயற்றிட்டத்தின் மொத்தச் செலவு ஏறத்தாழ 4,000 மில்லியன் இலங்கை ரூபாயாகும்.

##### 2019 இல் முன்னெடுக்கப்பட்ட வேலைகள்

செயற்றிட்டம்	வழங்கப்பட்ட பெறுமதி	நிதியுதவி	2019 இல் பௌதிக முன்னேற்றம்	நிலைமை
பொல்பிட்டிய புனரமைப்பு	20,668,016 யூரோ	PB ஊடாக இ.மி.ச. வங்கிக் கடன்	100%	செயற்றிட்டம் பூரணப்படுத்தப்பட்டுள்ளது .
உக்குவளை மின்வலு நிலையம் GCB மாற்றீடு	39 மில்லியன் இல. ரூபா	இ.மி.ச. நிதி	100%	செயற்றிட்டம் பூரணப்படுத்தப்பட்டுள்ளது .
விக்டோரியா மின்வலு நிலையம் U3 நிலைக்கூறு மாற்றீடு	3,148,253 யூரோ	இ.மி.ச. நிதி	100%	செயற்றிட்டம் பூரணப்படுத்தப்பட்டுள்ளது .
LVPS நிலக்கரி முற்றத்தின் விரிவாக்கம் - கட்டம் 1	129 மில்லியன் இல. ரூபா	இ.மி.ச. நிதி	100%	செயற்றிட்டம் பூரணப்படுத்தப்பட்டுள்ளது .
களனிதிஸ்ஸ மின்வலு நிலையம் V GT (எரிவாயு விசையாழி) புனரமைப்பு	960 மில்லியன் இல. ரூபா	இ.மி.ச. நிதி	புனரமைப்பின் பின்னர், மூன்று GTs (GT 1, 2, 4) வர்த்தகச் செயற்பாட்டிற்காக KPS இடம் கையளிக்கப்பட்டதுடன் GT 5 ஆனது 50% பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது.	GT5 இன் கீழான மீதி வேலைகள் நடைபெறுகின்றன.
LVPS நிலக்கரி முற்றத்தின் வசதிகளின் விரிவாக்கம்	1,882 மில்லியன் இல. ரூபா + 13,772,186.01 அமெரிக்க டொலர்	இ.மி.ச. நிதி	1.5%	PMU ஒன்றின் நியமிப்பும் பூரணப்படுத்தப்பட்ட வேலைத்தள அலுவலகத்தின் தாபிப்பும்

## 5. மின்சாரப் பரிமாற்றம்

இ.மி.ச. இன் மின்பரிமாற்றப் பிரிவானது இ.மி.ச. இன் சகல மின்பரிமாற்றச் சொத்துக்களையும் திட்டமிட்டு, விருத்திசெய்து, இயக்கிப் பராமரிக்கின்ற அதே வேளை குறிப்பிட்ட சில நடவடிக்கைப் பரப்புகளில் இ.மி.ச. இன் ஏனைய பிரிவுகளுக்கும் சேவைகளை வழங்குகிறது.

மின்பரிமாற்றப் பிரிவானது சகல மின்வலு நிலையங்களையும் தழுவியவாறு 220 kV மற்றும் 132 kV மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையங்களை இயக்குவதுடன் அதன் முறைமைக் கட்டுப்பாட்டு நிலையத்தின் ஊடாக மின்தொகுப்பிற்கு வழங்கப்பட்ட சகல மின்சாரத்தையும் அனுப்புகிறது. முறைமைக் கட்டுப்பாட்டு நிலையமானது நம்பகத்தன்மை, தரம் மற்றும் செயற்பாட்டுச் சிக்கனம் ஆகியவற்றை அடையும் பொருட்டு பிறப்பாக்கம் மற்றும் பரிமாற்ற முறைமைகளின் இயக்கத்தைத் திட்டமிட்டு முன்னெடுக்கிறது. பிறப்பாக்கம் மற்றும் பரிமாற்றத் தரவுகளை காப்பகப்படுத்துதல் மற்றும் வழக்கமான முகாமைத்துவத் தகவல்களைத் தயாரித்தல் என்பனவும் இப்பிரிவினாலேயே முன்னெடுக்கப்படுகின்றன.

பிரிவின் செயற்பாட்டு நோக்கங்கள்:

- வினைத்திறனான, ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட, நம்பகத்தன்மைமிக்க, சிக்கனமான மின்பரிமாற்ற முறைமையொன்றை விருத்தி செய்தலும் பராமரித்தலும்
- நுகர்வோருக்கு பாதுகாப்பான, நம்பகமான, சிக்கனமான மின்சார வழங்கலை உறுதிசெய்வதற்காக விநியோக உரிமதாரர்களுக்கு தொகையளவு மின்சாரத்தைப் பெற்று விற்பனை செய்தல்
- மின்சாரத்திற்கான நியாயமானளவு எதிர்பார்க்கும் தேவையினைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு பிறப்பாக்கல் ஆலைகளிடமிருந்து போதியளவு கொள்ளளவு கிடைப்பதை உறுதிப்படுத்துதல்
- 132 kV மற்றும் 220 kV இற்கான மின்பரிமாற்ற மின்னழுத்த வேறுபாடுகளை  $\pm 10\%$  இனுள் பேணுதலும் முறைமையின் 50Hz இன் மீறனை  $\pm 1\%$  இனுள் பேணுதலும்

நாட்டிலுள்ள சகல மின்பரிமாற்ற மார்க்கங்கள் மற்றும் மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையங்கள் உள்ளிட்ட 220 kV, 132 kV மட்டங்களிலான இ.மி.ச. மின்பரிமாற்ற முறைமை அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டங்களும் அனுபவமிக்க பொறியியலாளர்கள் குழுவொன்றைக் கொண்டு விசேடமாக உருவாக்கப்பட்ட செயற்றிட்ட முகாமைத்துவ அலகுகளால் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன. 2019 ஆம் ஆண்டு முன்னெடுக்கப்பட்டு 2020 ஆம் ஆண்டிலும் தொடர எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற மின்பரிமாற்ற அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டங்கள் பற்றிய சுருக்கமான விவரணம் கீழே தரப்பட்டுள்ளன :

### மின்பரிமாற்ற வலையமைப்பு அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளின் முன்னேற்றம்

உருப்படி இல.	செயற்றிட்ட விபரம்	நிதியிடல் முகவரணமை	செலவு	அதிகாரமளிக்கும் வருடம்	தற்போதைய முன்னேற்றம்
01	தேசிய மின்பரிமாற்றமும் விநியோக வலையமைப்பு அபிவிருத்தியும் மற்றும் வினைத்திறன் மேம்பாட்டுக்குமான செயற்றிட்டம்	JICA	8,761 மில்லியன் இல.ரூபா	சனவரி 2022	-
	பொதி 1: மின்பரிமாற்ற மார்க்கங்களின் நிருமாணம்		7,418 மில்லியன் இல.ரூபா	மார்ச் 2021	16%
	பொதி 2: புதிய 220/132 kV உபமின் நிலையங்களின் நிருமாணம்		10,258 மில்லியன் இல.ரூபா	ஆகஸ்ட் 2021	12.2%
	பொதி 3: 220 kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கங்களின் நிருமாணம்		4,931 மில்லியன் இல.ரூபா	ஆரம்பிக்கப்பட வேண்டியுள்ளது.	-
02	பசுமை மின்வலு அபிவிருத்தி மற்றும் சக்தி வினைத்திறன் மேம்பாட்டுச் செயற்றிட்டம் - கட்டம் II				

பொதி 1 - துண்டம் A : ஹம்பாந்தோட்டை மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையம் 220 kV அபிவிருத்தி	ADB	2,066.70 மில்லியன் இல.ரூபா	டிசெம்பர் 2020	23.8%
பொதி 1 - துண்டம் B : புதிய பொல்பிட்டிய - ஹம்பாந்தோட்டை 220 kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கத்தின் (150 km) நிருமாணம்		7,642.20 மில்லியன் இல.ரூபா	சனவரி 2021	32%
பொதி 2- துண்டம் A: நடுக்குடா 220/33kV மின்தொகுப்பு உபமின் நிலைய நிருமாணமும் மன்னார் 220/33 kV மின்தொகுப்பு உபமின் நிலைய மேம்படுத்தலும்		3,086.80 மில்லியன் இல.ரூபா	டிசெம்பர் 2020	55%
பொதி 2 - துண்டம் B1: மன்னார் - நடுக்குடா 220 kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கம் - 30 km		1,834.10 மில்லியன் இல.ரூபா	ஆகஸ்ட் 2020	89.5%
பொதி 2 - துண்டம் B2: பாதுக்க - ஹொராணை 132 kV, 25 km மின்பரிமாற்ற மார்க்கம் மற்றும் ஹபரணை - வாழைச்சேனை 132 kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கத்தின் (98 km) 2 ஆம் சுற்று இழுத்துக்கட்டல்	ADB	1,015.50 மில்லியன் இல.ரூபா	ஏப்ரல் 2022	
			நவம்பர் 2021	1%
பொதி 3 - துண்டம் A1: கொழும்பு B GSS இன் நிருமாணம், கொழும்பு C - கொலன்னாவை வரை தனித்த 132 kV 800 sqmm கம்பிவட உள் மற்றும் வெளி இணைப்பு		1,577.6 மில்லியன் இல.ரூபா	செப்டெம்பர் 2021	2%
பொதி 3 - துண்டம் A2: கொட்டுகொட, கொலன்னாவை, ஸ்ரான்லி, பாதுக்கை, ஹொராணை, தெஹிவளை, மாதம்பை GSS களின் மேம்படுத்தல்		1,663.0 மில்லியன் இல.ரூபா	அக்டோபர் 2020	33%
பொதி 3 - துண்டம் B : பியகம 220/33 kV GSS நிருமாணமும் பியகம GSS இன் மேம்படுத்தலும்		1,883.0 மில்லியன் இல.ரூபா	நவம்பர் 2020	31%
பொதி 7 - துண்டம் A1 : பன்னிப்பிட்டிய GSS இல் 100 MVar BSC இன் நிறுவல்		494.4 மில்லியன் இல.ரூபா	சனவரி 2021	8%
பொதி 7 - துண்டம் A2 : பியகம GSS இல் +100/-50 Mvar SVC இன் நிறுவல்		2,244.6 மில்லியன் இல.ரூபா	-	-
பாரிய கொழும்பு மின்பரிமாற்ற மற்றும் விநியோக இழப்பைக் குறைக்கும் செயற்றிட்டம்				

03	துண்டம் 1: கொழும்புத் துறைமுக 220/132 kV மின்தொகுப்பு உடமின் நிலையத்தின் நிருமாணம்	JICA	15,941 மில்லியன் யப்பானிய யென் மற்றும் 4,896 மில்லியன் இல.ரூபா	அக்டோபர் 2019	100%
	துண்டம் 2 - தற்போதிருக்கின்ற GSS இன் மேம்படுத்தல் / திருத்தங்கள்			செப்ரெம்பர் 2019	100%
	துண்டம் 3 - தற்போதிருக்கின்ற GSS இன் மேம்படுத்தல் / திருத்தங்கள்			ஆகஸ்ட் 2019	100%
	கொழும்புத் துறைமுக GSS மற்றும் ஏனைய கொழும்பு GSS ஆகியவற்றுக்கிடையிலான மொத்த நீளம் 30 km, 220kV/132kV நிலத்தடி கம்பி வடங்களுக்கு மேலாக மேற்படை இடுதல்			செப்ரெம்பர் 2019	100%
04	<b>மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி உறிஞ்சல் மின்பரிமாற்ற அபிவிருத்திச் செயற்றிட்டம்</b>	AFD & ADB	30 மில்லியன் யூரோ மற்றும் 1,329 மில்லியன் இல.ரூபா	செப்ரெம்பர் 2020	87%
	துண்டம் A: மலிபோட, இராகலை, வேவல்வத்தை, நாவலப்பிட்டிய 132/33 kV மின்தொகுப்பு உடமின் நிலையங்களின் நிருமாணம்			யூன் 2020	80%
05	துண்டம் B: இணைப்பு மின்பரிமாற்ற மார்க்கங்களின் நிருமாணம்	ADB, AFD	2,500 மில்லியன் இல.ரூபா	டிசெம்பர் 2020	90%
	<b>பசுமை மின்வலு அபிவிருத்தி மற்றும் சக்தி வினைத்திறன் மேம்பாட்டு முதலீட்டு வேலைத் திட்டம் (கட்டம் I) பகுதி 2</b>			டிசெம்பர் 2020	69.5%
	துண்டம் B1 : கெஸ்வேவ மற்றும் களுத்துறை GSS இன் நிருமாணங்களும் புதிய அநுராதபுரம், பழைய அநுராதபுரம் GSS இன் மேம்படுத்தல் வேலைகளும்			மார்ச் 2020	96.8%
	துண்டம் B2 : இணைப்பு மின்பரிமாற்ற மார்க்கங்களின் நிருமாணம்			மார்ச் 2020	96.8%
06	<b>மின்வலு முறைமையின் நம்பகத்தன்மையை வலுப்படுத்துவதற்கான செயற்றிட்டம் (PSRSP)</b>	ADB	236 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்		-
	<b>CE &amp; NEIP -P1 (மன்னார் மின்பரிமாற்ற உட்கட்டமைப்புச் செயற்றிட்டம்)</b>				

07	துண்டம் A : மன்னார் 220/33 kV மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையத்தின் நிருமாணம்	ADB	8.08 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்	பெப்ரவரி 2020	97%
	துண்டம் B: புதிய அநுராதபுரம் தொடக்கம் வவுனியா வரையான 55km, இரட்டைச் சுற்று, இரண்டு சீபரா 132kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கம் மற்றும் வவுனியா தொடக்கம் மன்னார் வரையான 70km, இரட்டைச் சுற்று ஒற்றை சீபரா 132kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கம் ஆகியவற்றை நிருமாணித்தல் (220kV இயக்கத்திற்காக வடிவமைக்கப்பட்டது)		23.69 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்	சனவரி 2019	98%
08	<b>தூய சக்தி மற்றும் வலையமைப்பு விளைத்திறன் மேம்பாட்டுச் செயற்றிட்டம் (பொதி 03) 220 kV மின்பரிமாற்ற உட்கட்டமைப்பு</b>	ADB	5,643 மில்லியன் இல.ரூபா	யூன் 2019	99.8%
	துண்டம் A: புதிய பொல்பிட்டிய மற்றும் பாதுக்க 220 / 132 kV மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையங்களின் (GSS) நிருமாணமும் பன்னிப்பிட்டிய GS இன் மேம்படுத்தலும்				
	துண்டம் B: பாதுக்க ஊடாக புதிய பொல்பிட்டிய தொடக்கம் பன்னிப்பிட்டி வரையில் 69.2km இரட்டைச் சுற்று 2 x சீபரா, 220kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கத்தின் நிருமாணம்	ADB	2,129 மில்லியன் இல.ரூபா	டிசம்பர் 2020	94.7%
09	<b>ஹபரணை – வெயாங்கொடை மின்பரிமாற்ற மார்க்கச் செயற்றிட்டம் (HVTLP)</b>	JICA	9,573 மில்லியன் யப்பானிய யென் மற்றும் 273 மில்லியன் இல.ரூபா	செப்ரெம்பர் 2020	72%
	துண்டம் A: புதிய ஹபரணை 220/132 kV மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையங்கள்			மார்ச் 2021	80%
	துண்டம் B: 148 km, 220kV இரட்டைச் சுற்று மின்பரிமாற்ற மார்க்கம்				
10	<b>மின்சார வழங்கலின் நம்பகத்தன்மையை மேம்படுத்துவதற்கு உதவியளிக்கும் செயற்றிட்டம் (SESRIIP)</b>	ADB			
	பொதி 4: 33 kv மின்கோபுர மார்க்கங்கள் மற்றும் 33 kV		40.5 மில்லியன்		

	2SSBB தாங்குசட்டங்கள் ஆகியவற்றின் நிருமாணம்		அமெரிக்க டொலர்		
	பொதி 5: கிராமிய மின்மயமாக்கல் வலையமைப்பை விரிவாக்குவதற்காகவும் விநியோகச் செயற்பாட்டைக் கண்காணிப்பதற்காகவும் பொருட்களை வழங்கல் செய்தலும் விநியோகித்தலும்		9.06 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்		
	கலப்பு வகை மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தி முறைமைகளின் நிருமாணம்		12 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்		

மின்பரிமாற்ற நிருமாணச் செயற்றிட்டங்களின் முன்னேற்றம்

உருப்படி இல.	செயற்றிட்ட விபரம்	நிதியடல் முகவராண்மை	செலவு	அதிகாரமளித்தல்	தற்போதைய முன்னேற்றம்
01	புதிய அநுராதபுரம் மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையத்தின் மேம்படுத்தல் - இ.மி.ச. (ICB) பாதீடு		216 மில்லியன் இல. ரூபா	பூன் 2019	100%
02	புதிய அநுராதபுரம் GS இல் 100 MVA உலை மற்றும் மன்னார் GS இல் 50 MVA உலைகள் ஆகியவற்றின் நிறுவல்	ADB	1,430 மில்லியன் இல. ரூபா	மே 2021	8%
03	வேகவத்தை மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையத்தின் நிருமாணம்	BOI	1,898 மில்லியன் இல. ரூபா	டிசெம்பர் 2021	23%
04	பன்னல மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையத்தில் புதிய 132/33kV மின்மாற்றிப் பகுதியின் நிருமாணம்		249 மில்லியன் இல. ரூபா	நவம்பர் 2019	100%
05	புதிய பொல்பிட்டிய மின்தொகுப்பு நிலையத்தில் 220 kV கொண்ட 02 இரட்டை மின்வாய்ச்சட்ட மின்பரிமாற்ற மார்க்க நுழைவுவழிகளின் நிருமாணம்		291 மில்லியன் இல. ரூபா	மார்ச் 2021	45%
06	இரத்தமலாணை மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையத்தில் இரண்டு (02) 33 kV ஊட்டியின் நிருமாணம்		இ.மி.ச. - 148 மில்லியன் இல. ரூபா	அக்டோபர் 2020	58%
07	பதுளை - மெதகம 132 kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கத்தின் (29 km) மீள்நிருமாணம்		786 மில்லியன் இல. ரூபா	ஆகஸ்ட் 2020	82%
09	கெரவலப்பிட்டிய - கொட்டுகொட 220kV மின்பரிமாற்ற மார்க்கம் (கெரவலப்பிட்டிய சதுப்பு நிலத்தில்)		60 மில்லியன் இல. ரூபா	டிசெம்பர் 2019	100%

## 6 மின்சார விநியோகம்

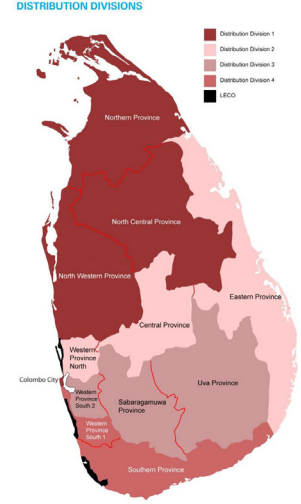
நாட்டின் மின்சார விநியோகத்தில் 88% இற்கும் அதிகமான அளவுக்கு இ.மி.ச. பொறுப்பாக இருப்பதுடன் எஞ்சிய பகுதி விநியோகத்திற்கு இ.மி.ச. இன் துணைக்கம்பனிகளில் ஒன்றான வரையறுக்கப்பட்ட இலங்கை மின்சாரக் கம்பனி (LECO) பொறுப்பேற்றுள்ளது. 2019 டிசெம்பர் மாத இறுதியில் உள்ளவாறான நாட்டின் மின்மயமாக்கல் மட்டம் 99.6% ஆகக் கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இ.மி.ச. இன் மின் விநியோக முறைமை நான்கு பிரிவுகளைக் கொண்டிருக்கிறது. இந்த நான்கு பிரிவுகளினதும் உருவாக்கத்திற்கான பிரதான காரணங்கள், நுகர்வோருக்கான மின்வழங்கலில் வினைத்திறனையும் தரத்திறனையும் மேம்படுத்துவதற்காக இலக்குப் போட்டியினை அடைவதாகும்.

மின் விநியோக வலையமைப்பு முறைமையானது மின்தொகுப்பு உபமின் நிலையங்கள் (GSS) ஊடாக 132 kV மற்றும் 220 kV மின்பரிமாற்ற முறைமையிலிருந்து மின்வலுவை உறிஞ்சுகின்ற 33 kV மற்றும் 11 kV இடைநிலை மின்னழுத்த (MV) மார்க்கங்களையும் 400 V தாழ் மின்னழுத்த மார்க்கங்களையும் கொண்டிருக்கிறது.

ஒவ்வொரு பிரிவும் பொது முகாமையாளருக்கு நேரடியாக அறிக்கையிடுகின்ற மேலதிகப் பொது முகாமையாளர் ஒருவரால் தலைமைதாங்கப்படுகிறது. நான்கு பிரிவுகளும் பின்வரும் மாகாணங்களுடன் அமைக்கப்பட்டுள்ளன:

- பிரிவு 1: கொழும்பு நகரம், வட மேல் மாகாணம் வட மத்திய மாகாணம் மற்றும் வட மாகாணம்  
 பிரிவு 2: மேல் மாகாணம் வடக்கு, மத்திய மாகாணம் மற்றும் கிழக்கு மாகாணம்  
 பிரிவு 3: மேல் மாகாணம் தெற்கு - II, ஊவா மற்றும் சப்ரகமுவ  
 பிரிவு 4: மேல் மாகாணம் தெற்கு - I, மற்றும் தென் மாகாணம்



### செயற்பாட்டுக் கட்டமைப்பு

விநியோகப் பிரிவுகள் மாகாணங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் ஒவ்வொரு மாகாணமும் ஒரு பிரதிப் பொது முகாமையாளரால் தலைமைதாங்கப்படுகிறது. மாகாணமானது பல பிரதேசங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை பிரதேச மின் பொறியியலாளர்களால் முகாமை செய்யப்படுகின்றன. பிரதேசமானது பல நுகர்வோர் சேவை நிலையங்களாக (CSC) மேலும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த ஒவ்வொரு நுகர்வோர் சேவை நிலையமும் ஒரு மின் அத்தியட்சகரால் தலைமைதாங்கப்படுகிறது.

மாகாணப் பிரதிப் பொது முகாமையாளர்களுக்கு மேலதிகமாக, பிரிவின் செயற்றிட்டங்கள் மற்றும் உயர் பராமரிப்பு, திட்டமிடல் மற்றும் அபிவிருத்தி, வர்த்தகம் மற்றும் நிறுவனத் தொழிற்பாடுகள் ஆகியவற்றைக் கவனிப்பதற்காக மூன்று பிரதிப் பொது முகாமையாளர்கள் உள்ளனர். பிரிவு 1 ஆனது பிரதிப் பொது முகாமையாளர் ஒருவரால் தலைமைதாங்கப்படுகின்ற கிராமப்புற மின்மயமாக்கல் (RE) மற்றும் செயற்றிட்டங்களுக்கான விசேட கிளை ஒன்றினைக் கொண்டிருக்கிறது.

### 6.1. 2019 டிசெம்பர் 31 இல் விநியோக உட்கட்டமைப்பு

விபரம்	அலகு	DD1	DD2	DD3	DD4	மொத்தம்
33kV விநியோக மார்க்கங்கள் (மேந்தலை மற்றும் நிலத்தடி)	கிலோமீற்றர்	11,070	9,768	7,240	4,604	32,682
11kV விநியோக மார்க்கங்கள் (மேந்தலை மற்றும் நிலத்தடி)	கிலோமீற்றர்	1,374	580	45	313	2,312
33/11kV முதன்மை உபமின் நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	48	34	12	40	134
தாழ் மின்னழுத்த விநியோக மார்க்கங்கள் (மேந்தலை மற்றும் நிலத்தடி)	கிலோமீற்றர்	47,425	42,348	32,189	28,207	150,169
தாழ் மின்னழுத்த விநியோக உபமின் நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	11,734	10,240	6,339	5,163	33,476

6.2. 2019 டிசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான செயற்பாடுசார்ந்த புள்ளிவிபரங்கள்

விபரம்	அலகு	விநியோகப் பிரிவு 1	விநியோகப் பிரிவு 2	விநியோகப் பிரிவு 3	விநியோகப் பிரிவு 4
பிரிவினுவல் விற்பனை செய்யப்பட்ட அலகுகள்	GWh	4,045	4,522	2,449	1,910
மின்சார விற்பனையால் ஈட்டப்பட்ட வருமானம்	ரூபா மில்லியன்	73,704	70,861	39,143	31,522
சராசரி விற்பனை விலை	LKR/kWh	18.22	15.67	15.99	16.50
பிரிவினுவல் ஊழியர்களின் எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	4,556	5,583	3,757	2,890
வழங்கப்பட்ட புதிய இணைப்புகளின் எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	43,023	51,692	29,126	22,519
தொகையளவு வழங்கல் நுகர்வோர் எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	201	226	81	76
சில்லறை நுகர்வோர் எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	42,822	51,466	29,045	22,443

மேற்படி புள்ளிவிபரங்களின் அடிப்படையில், இ.மி.ச. இன் விநியோக முறைமையானது கிட்டத்தட்ட 35,000 km இடைநிலை மின்னழுத்த மார்க்கங்களின் ஒரு வலையமைப்பின் மூலம் ஊட்டம் வழங்கப்படுகின்ற 33,000 இற்கும் மேற்பட்ட உபமின் நிலையங்களை உள்ளடக்கியிருக்கிறது.

2019 இன் இறுதியில், கட்டணப்பட்டியல் கொடுப்பனவுகளைச் சேகரிப்பதற்காக 231 வாடிக்கையாளர் சேவை நிலையங்களும் 78 விற்பனை மையங்களும் (POS) காணப்பட்டன.

2019 இன் இறுதிக்குள் மின்பரிமாற்ற மற்றும் விநியோக இழப்புகள் 8.23% இனுவல் கொண்டு வரப்பட்டன.

6.3. மின்சார விநியோக வலையமைப்பின் அபிவிருத்தி

ஆண்டின் காலப்பகுதியில் முன்னெடுக்கப்பட்ட மின்சார விநியோக வலையமைப்பு மேம்படுத்தல்கள் பற்றிய விபரம் கீழ்வருமாறு:

பிரிவு	HV (km)	LV (km)	விநியோக உபமின் நிலையங்கள் (எண்ணிக்கை)
DD1	379	916	667
DD2	375	1044	579
DD3	78	115	292
DD4	209	218	122

7 2019 ஆம் ஆண்டிற்கான நிதிச் செயலாற்றுகை

2019 ஆம் ஆண்டு இ.மி.ச. இற்கு சவால்மிக்க ஆண்டாக விளங்கியது. ஏனெனில் இவ்வாண்டில் அனுபவிக்கப்பட்ட நீண்டகால வறட்சியானது நட்டமொன்றைப் பதிவுசெய்வதற்கு இட்டுச்சென்ற அவசரநிலை மின்வலு உள்ளிட்ட அனல் எண்ணெய் மூலங்களை கணிசமானளவுக்கு நம்புவதற்கு வழிவகுத்திருந்தது. போதியளவான மழைவீழ்ச்சி கிடைத்திருக்காததால் முழுமையான மொத்தப் பிறப்பாக்கத்தில் பிரதான நீர் மின்வலுவின் பங்கு 23% ஆக இருந்தது. இதன் விளைவாக மின்வலுப் பிறப்பாக்கத்திற்கான அனல் மூலங்களின் அதிகரித்த பாவனை காரணமாக 2018 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் நேரடிப் பிறப்பாக்கல் செலவு 32% இனால் அதிகரித்திருந்ததுடன் ஒரே சமயத்தில் பண்டங்களின் விலைகளில் காணப்பட்ட ஏற்றமும் கூட இந்த அதிகரிப்பின் மீது தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியிருந்தது. பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சியுடனும் கேள்வியில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்புடனும் மொத்த மின்சாரப் பிறப்பாக்கமானது 2018 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் 4% இனால் அதிகரித்திருந்தது. மேற்படி சகல காரணிகளினதும் விளைவாக 2019 ஆம் நிதியாண்டானது நிகர நட்டம் ரூபா 85 பில்லியனுடன் நிறைவடைந்தது.

நிதி நிலைக் கூற்றில் எதிர்மறையான கைக்கொள் இலாப மீதியைக் கொண்டிருக்கும் அளவிற்கு இ.மி.ச. இன் நிதி நிலையானது குறிப்பிடத்தக்களவு பலவீனமடைந்திருந்தது. எரிபொருள், நிலக்கரி மற்றும்

ஏனைய பொருட்களின் விலைகளில் ஏற்பட்ட அதிகரிப்புடன் செலவுகள் அதிகரித்து வருகின்ற அதே வேளை பிறப்பாக்கல் செலவை பிரதிபலிக்கின்ற வகையில் கடந்த ஆறு ஆண்டுகளில் (2013 ஆம் ஆண்டிலிருந்து) மின்சாரத்தின் விலைகளில் எவ்வித அதிகரிப்பும் செய்யப்படவில்லை.

இ.மி.ச. பாரிய பொருளாதார நடவடிக்கை ஒன்றில் ஈடுபடும் பொதுத்துறை நிறுவனமாக இருப்பதால் இறுதி நுகர்வோருக்கு மலிவான விலையில் மின்சாரத்தை வழங்குவதற்கு நிர்ப்பந்திக்கப்படுகிறது. எனவே, சராசரி உற்பத்திச் செலவையும்விட குறைந்த விலையில் இ.மி.ச. மின்சாரத்தை வழங்குவதால் வீட்டு மின் பாவனை வகையிலுள்ள குறைந்தளவில் நுகரும் இறுதி நுகர்வோர் அதேபோன்று கைத்தொழில் துறை, ஹோட்டல், சமயத்தலம் மற்றும் அரசாங்கம் போன்ற வகைகளிலுள்ள நுகர்வோர் பெருமளவில் மானியத்தைப் பெறுகின்றனர். இது இ.மி.ச. இன் நிதிசார் நிலைப்புத்தன்மையை இக்கட்டான நிலைக்குக் கொண்டு செல்கிறது.

### 7.1. கடன் பெறுகைகளும் பிரதான கடன் வழங்குநர்களும்

2019 ஆம் ஆண்டில் பிரதானமாக இலங்கை பெற்றோலியக் கூட்டுத்தாபனம், IPP's மற்றும் நிலக்கரிக்கொள்வனவு ஆகியவற்றுக்கான தொகைகளைச் செலுத்தி முடிப்பதற்காக நிதித் தொழிற்பு மூலதனத் தேவைகளுக்கென வங்கிகளிடமிருந்து ரூபா 83 பில்லியன் கடனை இ.மி.ச. பெற்றிருக்கிறது. 2019 டிசெம்பர் 31 இல் வங்கி மேலதிகப்பற்று உள்ளிட்ட தொழிற்பு மூலதனத்திற்கான வங்கிக் கடன்கள் ரூபா 102 பில்லியனாகக் காணப்பட்டது. எவ்வாறாயினும், 2019 டிசெம்பர் 31 இல் CPC மற்றும் IPPS இற்குச் செலுத்த வேண்டிய தொகைகள் முறையே தாமதத்திற்கான வட்டிக் கட்டணங்களுடன் சேர்த்து ரூபா 84 பில்லியனாகவும் ரூபா 57 பில்லியனாகவும் பதிவுசெய்யப்பட்டது. இதற்கு மேலதிகமாக, 2019 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் செயற்றிட்டக் கடன்களின் மொத்த நிலுவைத் தொகை ரூபா 232 பில்லியனாக இருந்தது.

### 8 மனித வளங்கள்

நாடு பூராகவும் தனது வியாபார நடவடிக்கைகளை முன்னெடுப்பதற்கு இ.மி.ச. இலுள்ள அவசரமான பதவி வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்கும் ஆளணித் தேவைகளுக்கான திட்டமிடலுக்கும் இது மிகவும் முக்கியமானதாகும். பதவியணியினரை 26,774 ஆக அதிகரிப்பதற்காக 2019 ஆம் ஆண்டில் முகாமைத்துவ சேவைத் திணைக்களத்திடமிருந்து அங்கீகாரம் பெறப்பட்டது.

2019 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில், 20,512 நிரந்தர ஊழியர்களும், 2,406 அமய அடிப்படையிலான ஊழியர்களும், 218 ஒப்பந்த அடிப்படையிலான ஊழியர்களும், 2,978 NVQ பயிற்சியாளர்களுமாக மொத்தம் 26,114 ஊழியர்கள் இ.மி.ச. இல் பணியாற்றினர்.

### 9 நிறுவன வளத் திட்டமிடல் செயற்றிட்டம்

2017 யூன் மாதம் தொடங்கப்பட்ட இ.மி.ச. இன் நிறுவன வளத் திட்டமிடல் (ERP) செயற்றிட்டமானது 2018/2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதிகளிலும் சிறப்பாக முன்னெடுக்கப்பட்டது. ERP முறைமையானது முழு நிறுவனத்தினுள்ளும் (நிறுவனத்தின் சகல பிரிவுகளுக்கிடையிலும்) தகவல்களை ஒருங்கிணைக்கும் நோக்கத்தைக் கொண்ட தன்னியக்க வியாபாரச் செயன்முறையாகும். முன்னர் பல்வேறு முறைமைகளிலும் துண்டு துண்டாகக் காணப்பட்ட தகவல்கள் நிறுவனம் முழுவதும் தடையின்றிப் பாயக்கூடியதாக இருப்பதால் அவற்றை வாடிக்கையாளர் உறவு முகாமைத்துவம், நிதியியல், பெறுகை, மனித வள முகாமைத்துவம், சொத்து முகாமைத்துவம், பராமரிப்பு முகாமைத்துவம் போன்ற பல்வேறு வியாபாரச் செயன்முறைகளுக்கும் பகிரக்கூடியதாக இருக்கும். பிறப்பாக்கம், பரிமாற்றம், விநியோகம் மற்றும் ஒருமுகப்படுத்தப்பட்ட சேவை ஆகியவற்றிலிருந்து தனித்துவமான வியாபாரச் செயன்முறைகள் ஒருங்கிணைக்கப்படும். இதனால் தகவல் அனைத்து மட்டங்களிலும் நிறுவனம் முழுவதும் பாயும். இந்தச் செயற்றிட்டத்தின் வடிவமைப்புக் கட்டம் 2018 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் நிறைவடைந்தது.

2019 சனவரி 28 ஆந் திகதி தொடக்கம் 2019 பெப்ரவரி 01 ஆந் திகதி வரை இலங்கையிலிருந்த ADB தூதுக்குழுவானது 10.0 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் மதிப்பீட்டிலான முதலீடு ஒன்றின்மீது ERP செயற்றிட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு முன்கூட்டியே நிதியளிப்பதற்கான சாத்தியத்தைத் தெரிவித்தது.

இச்செயற்றிட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதற்காக ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியிடமிருந்து 10 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் சலுகைக் கடன் நிதியுதவியைப் பெற முடிந்தது. ADB தேவைகளுக்குப் பொருந்தக்கூடிய விதத்தில் விலைமனு ஆவணங்களில் தேவையான மாற்றங்களைச் செய்ததன் பின்னர், ERP செயற்றிட்ட ஏலம் பற்றிய விபரங்கள் 2019 நவம்பர் 07 ஆந் திகதி விளம்பரம் செய்யப்பட்டது. செயற்றிட்டத்தின் கட்டம் 01 இனை 02 ஆண்டுகளில் நிறைவு செய்வதற்கும் செயற்றிட்டத்தின் கட்டம் 02 இனை மற்றொரு 01 வருடத்தில் நிறைவுசெய்யவும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

லங்கா இலெக்ட்ரிசிற்றி கம்பனி லிமிற்றட்



## அறிமுகம்

வரையறுக்கப்பட்ட லங்கா மின்சார (தனியார்) கம்பனி (லெகோ) மேல் மகாணத்திலும் தென் மாகாண கரையோரப் பிரதேசத்திலும் அமைந்துள்ள கம்பனிக்கு அங்கீகாரமளிக்கப்பட்டுள்ள பிரதேசங்களில் மின்சார எரிசக்தியினை பேணுதல், முன்னேற்றுதல், வழங்குதல், விநியோகித்தல் மற்றும் விற்பனை செய்தல் போன்ற முதன்மைக் குறிக்கோளுடன் 2007 இன் 07 ஆம் இலக்க கம்பனிகள் சட்டத்தினதும் 1982 இன் 17 ஆம் இலக்க கம்பனிகள் சட்டத்தினதும் ஏற்பாடுகளின் கீழ் 1983 ஆம் ஆண்டு கூட்டிணைக்கப்பட்ட ஒரு கம்பனியாகும்.

## தாரநோக்கு

புத்தாக்கமிக்க, சுற்றாடல் தோழமையுள்ள வணிகத்தினூடாக மக்களின் வாழ்விற்கு வெளிச்சத்தை வழங்கி மகிழ்வுறுதல்

## எமது இலட்சியம்

தொடர்ச்சியான புத்தாக்கத்தினூடாக சமூகத்திற்கு மிகச்சிறந்த எரிசக்தி தீர்வுகளை வழங்குதல்

## கம்பனியின் மைய விழுமியங்கள்

- சுற்றாடல் தோழமை
- உச்ச உற்பத்தித்திறன் மற்றும் இலாமிட்டலை உறுதிப்படுத்துவதற்காக நீடித்து நிலைத்திருக்கக்கூடிய சுற்றாடலொன்றினுள் மின்சார சேவை விநியோகத்தை மேம்படுத்தி அயராத அர்ப்பணிப்புடன் புத்தாக்க சேவைகளை வழங்கி எமது வாடிக்கையாளர்களை ஆச்சரியப்படுத்துதல்.

## கம்பனியின் நீண்டகால இலக்குகள்

- உற்பத்தித்திறன், நிலைபேறான தன்மை மற்றும் இலாபத்தை அதிகரிப்பதற்கான வழிமுறைகளைக் கண்டறிந்து வினைத்திறனை உச்சப்படுத்துவதற்காக புதிய வாய்ப்புக்களுடன் கூடிய சந்தர்ப்பங்களை இனங்காணல்.
- மின்சார விநியோகத்துடன் மாத்திரம் நின்றுவிடாது கம்பனியினை பல்லின எரிசக்தி வணிக நடவடிக்கைகளிற்கு மாற்றுதல்.
- கம்பனியின் அனைத்துச் செயற்பாடுகளிலும் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தியினை பலப்படுத்துவதன் மூலம் புத்தாக்க உற்பத்திப்பொருட்களை அபிவிருத்தி செய்தல்.
- போதியளவான வழங்கல் இயலாவினை உறுதி செய்தல்.
- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலங்களை மேம்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுத்தல்
- புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி மூலங்களிலிருந்து எரிசக்தி பிறப்பாக்கத்திற்கு வசதியளித்தல்.
- நிலைபேறான எரிசக்தி அதிகாரசபையுடன் இணைந்து DSM (கேள்விப் பகுதி முகாமைத்துவம்) ஊடாக நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துதல்.
- மேல்நோக்கிய மற்றும் கீழ்நோக்கிய இணைப்புடன் கூடிய ஸ்மார்ட் முறைமை இயலுமைக்கு எமது விநியோக முறைமையினை மாற்றுவதற்காக பரீட்சார்த்த ஆய்வுகளை ஆரம்பித்தல்.
- தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்திற்கு அமைவாக நடைமுறைகளை அமுல்படுத்துதல் மற்றும் கம்பனியின் கையேடுகளைத் தயாரித்தல்.
- இலங்கையின் அரசியலமைப்பிற்கான 19 ஆவது திருத்தத்திற்கமை அரசியலமைப்பின் 154(4)(அ) ஆம் உறுப்புரையின் பிரகாரம் கம்பனி அரசாங்கத்திற்குச் சொந்தமான தொழில்முயற்சியொன்றாக காணப்படுகின்றமையால், பொதுமுயற்சிகள் திணைக்களத்தின் வழிகாட்டல்களை பின்பற்றுதல் வேண்டும். எனவே, அந்த வழிகாட்டல்களுடன் இணங்கும் வகையில் எமது கையேடுகளை நாம் தயாரித்தல் வேண்டும்.

சம்பந்தப்பட்ட தரப்பினர்களிற்கான எமது உயர்தரமான சேவைச் செயலாற்றல் மற்றும் பொறுப்புணர்வை கம்பனியின் அடைவுகள் காட்டுகின்றன.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 எதிர்வுகூறல்
பாவனையாளர்	526,119	539,829	551,123	562,412	568,250	582,016
விற்பனைகள் GWh ரூபா மில்.	1,355	1,466	1518	1,570	1,646	1,662
வருமானம் ரூபா மில்.	26,194	28,793	29,930	30,947	32,461	33,478
விநியோக இழப்பு ( 11 Kv) %	3.76	3.48	2.70	2.27	1.61	2.3
பாவனையாளர் ∴ ஊழியர் விகிதம்	359	347	351	358	370	370
செயலாற்றல் அளவீட்டுச் சுட்டெண்களின் நம்பகத்தன்மை (SAIDI) (மணி/பாவனையாளர்/ஆண்டு)	20.7	43.1	41.9	39.10	34.7	35

### 2019 திசம்பர் 31 இல் உள்ளவாறு சொத்துக்கள் பகிர்வுப் பதிவேடு

சொத்துக்களின் வகை	அலகுகள்	2019 இன் ஆரம்பத்தில்	2019 இற்கான இலக்கு	2019 திசம்பரில் உள்ளவாறான செயலாற்றல்	பூரணப்படுத்த வேண்டிய மிகுதி
11KV UG	கி.மீ.	65.963	7.1	2.428	4.672
11KVOH+ LV	கி.மீ.	840.547	47	3.819	43.181
உப விநியோக 11 kv	எண்ணிக்கை	2384	134	43	91
தொகை விநியோக 11kv	எண்ணிக்கை	1762	122	100	22
சுவிசிங் LBS மற்றும் LBC	எண்ணிக்கை	1071	99	42	57
LV விநியோக முறைமை	கி.மீ	3408.350	67.20	24.258	42.942
பாவனையாளர் சேவை வழிகள்	எண்ணிக்கை	565878	15250	11,047	4,203
11kv தன்னியக்க மின்மாற்றிகள்	எண்ணிக்கை	19	150	5	145
11 Kv பகுதியாக்கம்	எண்ணிக்கை	8	296	7	289

### செயற்திட்டங்கள் மற்றும் செயன்முன்னேற்றம்

#### செயற்பாடுகள்

- கம்பனியின் விரிவாக்கல் மற்றும் புனரமைத்தல் வேலைகள் புவியியல் ரீதியாகக் காணப்படுகின்ற கேள்வியின் அடிப்படையில் தங்கியுள்ளது. அது ஒவ்வொரு கிளையினாலும் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற தொடர்ச்சியான செயன்முறையாகும்.
- வினைத்திறனான விநியோக முறைமையொன்றின் ஊடாக வாடிக்கையாளர்களிற்கு மிகச்சிறந்த மற்றும் நம்பகமான மின்சாரத்தை கம்பனி வழங்குகின்றது.
- மின்தடங்கல் மற்றும் அதன் காலத்தை இழிவுபடுத்துதல்
- தரமான மின்வலு விநியோகத்தை உறுதிசெய்தல்.

அபிவிருத்திகள்

- கம்பனியின் அதிகாரப்பிரதேசத்தில் 05 முதன்மை மின் உபநிலையங்களை அமுல்படுத்துவதற்கான உத்தேச எரிசக்தி மற்றும் நுழைவு மேம்படுத்தல் செயற்திட்டத்தினை நடைமுறைப்படுத்ததல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.
- வீதி விளக்குகள் செயற்திட்டத்தின் வினைத்திறன் முன்னேற்றம் பூரணப்படுத்தப்பட்டது.
- பாவனையாளருக்கு இலகுவான பட்டியல் முறைமை 2015 இல் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு, 2016 இன் ஆரம்பத்திலிருந்து தொழிற்பட ஏற்பாடாகியிருந்ததுடன் இதன் மூலம் வினைத்திறனை அதிகரித்து வாடிக்கையாளர் திருப்தியினை முன்னேற்றுவதற்கான தகவல் தொழில்நுட்ப உட்கட்டமைப்பு மேம்படுகின்றது.
- தற்போதுள்ள ஈஆர்பி முறைமையினை புதிய மென்பொதி (PRONTO) சேர்க்கப்பட்டு தரமுயர்த்தப்பட்டதுடன் இது 2016 இன் ஆரம்பப் பகுதியிலிருந்து செயற்பட ஏற்பாடாகியிருந்தது.
- விநியோக கட்டுப்பாட்டு நிலையத்தினை நவீனப்படுத்துவதற்காக புதிய செயற்திட்டமொன்று அமுல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது.
- கம்பனியின் மூல விநியோகத்தினை பலப்படுத்துவதற்காக கம்பனியின் அதிகாரப்பிரதேசத்தில் 08 முதன்மை உப மின்நிலையங்களை நிர்மாணிப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டு வருகின்றது.
- புதிய ஆட்சேர்ப்பு மற்றும் பதவியுயர்வுத் திட்டம் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு வருவதுடன், 2016 இல் அமுல்படுத்துவதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.
- 2016 – 2020 காலப்பகுதிக்கான கூட்டிணைந்த திட்டம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் 2016 இலிருந்து அமுலுக்குவரும் வகையில் நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு திட்டமிடப்படுகின்றது.



இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை



**இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையின் பிரதான நோக்கங்களும், நடவடிக்கைகளும்**

மின்வலுத் துறைத் திட்டங்கள் தேசிய மற்றும் தனிப்பட்ட கண்ணோட்டங்களிலிருந்து மின்வலு பாதுகாப்பு தொடர்பாக உறுதியான முக்கியத்துவமொன்றை அளிக்கின்றது. அரசாங்கத்தின் இலக்கானது, அனைத்து குடிமக்களுக்கும் எல்லா நேரங்களிலும் நம்பகமான, மலிவான மற்றும் தூய்மையான வலு கிடைக்கக் கூடிய ஒரு சூழ்நிலையை உருவாக்குகிறது.

இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை (SLSEA) என்பது அனைத்து வகையான மீள்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவை அபிவிருத்தி செய்வதன் மூலமும், அனைத்துத் துறைகளிலும் மின்வலுவின் வினைத்திறனை விருத்தி செய்வதன் மூலமும், உகந்த கொள்கைகள் மற்றும் மின்வலு தகவல் முகாமைத்துவத்தினை வகுப்பதன் மூலமும், நிலைபேறான மின்வலுத் துறையில் அத்தியாவசியமான முதலீடுகளை உறுதி செய்வதன் மூலமும், நாட்டின் நிலைபேறான மின்வலு நிகழ்ச்சி நிரலை நடைமுறைப்படுத்தும் அரசாங்க நிறுவனமொன்றாக விளங்குகின்றது. இலங்கையின் மின்சக்தித் துறையானது, தற்போது பல சவால்களை எதிர்கொள்கின்றது. குறிப்பாக முழு நாட்டிற்கும் மலிவான விலையில் தடையில்லாத மின்சாரத்தை வழங்குவது தொடர்பாகவும், அனல் மின்னிற்பத்திக்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்ட புதை படிவ எரிபொருளில் அதிக அளவில் தங்கியிருந்தமையின் காரணமாக பொருளாதாரத்தின் மீது கடுமையான பாதகமான விளைவுகள் ஏற்படுகின்றன. இந்த சூழ்நிலையைத் தடுக்கும் பொருட்டு அரசாங்கம் பின்வரும் இலக்குகளை நிர்ணயித்துள்ளது;

- இறக்குமதி செய்யப்பட்ட புதை படிவ எரிபொருளுக்கான மாற்றீடாக புதிய புத்தாக்க மின்வலு மூலங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் 20% மின்தொகுதி மின்னிற்பத்தி.
- மின் வலு வினைத்திறன் விருத்தி மற்றும் பாதுகாப்பு (EEI & C) நடவடிக்கைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதன் ஊடாக 2020 ஆம் ஆண்டளவில் மொத்த மின்வலுப் பயன்பாட்டில் 10% குறைப்பு.

இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை நாட்டின் மின்வலுவிற்கான பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்தும் அதேவேளை, இவ்விலக்குகளை அடைவதற்காக பல்வேறு உபாயங்களைக் கொண்டிருக்கின்றது.

- அனைத்து வடிவங்களிலுமுள்ள புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவின் பயன்பாட்டை அதிகரித்தல்..
- அனைத்து மின்வலுப் பெறுமதிச் சங்கிலிகளின்ஊடாக மின்வலுவின் வினைத்திறனையும், மற்றும் பாதுகாப்பையும் விருத்தி செய்தல்.
- புதைபடிவ எரிபொருளை அடிப்படையிலிருந்து நிலைபேறான மின்வலு அடிப்படையொன்றுக்கு நாட்டின் மின்வலு முறைமையை மாற்றுவதனை ஊக்குவிப்பதற்கான கொள்கைகளையும், மற்றும் உபாயங்களையும் தயாரித்தல்.
- நாட்டில் நிலைபேறான மின்வலு முதலீடுகளுக்கு உகந்த சூழ்நிலையொன்றை உருவாக்குதல்.
- புதிய நிலைபேறான மின்வலு தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகப்படுத்தலும் மற்றும் மேம்படுத்தலும்
- நிலைபேறான வாழ்க்கை முறைமைகள், வாழ்விடங்கள் மற்றும் சுற்றுப் புறங்களை ஏற்பதில் பொதுமக்களை ஈடுபடுத்தல்.

அரசாங்கத்தின் கொள்கையின் முதன்மை நோக்கமொன்றான புதிய புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவைப் (NRE), பயன்படுத்துவதன் மூலம் மின்னிற்பத்தியில் 10 சதவீத பங்கை 2015 இல் அடையப் பெற்றது. ஆயினும், புதிய புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவைப் (NRE), பயன்படுத்துவதன் மூலம் மின்னிற்பத்தியில் 20 சதவீத பங்கை 2020 இல் அடையப் பெறுவதானது ஒரு கடினமான பணியாகத் தோன்றுகிறது.

மின்வலு பாதுகாப்புத் துறையில், ஜனாதிபதியின் செயலணியின் கீழ் தயாரிக்கப்பட்ட பத்து மடங்கு துரிதப்படுத்தப்பட்ட நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் ஊடாக ஒழுங்குமுறைத் தலையீடுகளை மையமாகக் கொண்டும், மற்றும் மின்வலு வினைத்திறன் சேவைகள் துறையினை வலுப்படுத்துவதன் மூலமும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டன.

நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வரும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் கீழே குறிப்பிட்டுள்ளவாறு 4 கருப்பொருள்களின் கீழ் உள்ளடங்குகின்றன.

- மின்வலு வினைத்திறன் விருத்தியும், மற்றும் பாதுகாப்பும் - தேசிய மின்வலு வினைத்திறன் இலக்குகளை அடைவதில் நேரடியாக ஈடுபடுவதே இதன் நோக்கமாகும்.
- புத்தாக்க மின்வலு அபிவிருத்தி - தேசிய புத்தாக்க மின்வலு இலக்குகளை அடைவதில் நேரடியாக ஈடுபடுவதே இதன் நோக்கமாகும்.
- அறிவு முகாமைத்துவம் - மின்வலு தொடர்பான அறிவுள்ள ஒரு தேசத்தை நோக்கி மின்வலு கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துவதே இதன் நோக்கமாகும்.

- உபாயம் - நாட்டில் நீண்ட கால நிலைபேறான மின்வலுவை ஸ்தாபிப்பதனை ஆதரவளிப்பதற்காக கொள்கைத் தலையீடுகள், ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி ஈடுபாடுகள், மற்றும் தொழில்நுட்பக் கலந்துரையாடல்கள் போன்றனவற்றை அபிவிருத்தி செய்வதே இதன் நோக்கமாகும்.

### 1. மின்வலு வினைத் திறன் விருத்தியும், மற்றும் பாதுகாப்பும்

மின் வலு பாதுகாப்புத் துறையில், பின்வரும் மூன்று வகையீடுகளின் கீழ் வணிக, கைத்தொழில், உள்நாட்டுத் துறைகளை மையமாகக் கொண்டு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

- ஒழுங்கு முறைத் தலையீடுகள்
- மின்வலு வினைத் திறன் சேவைகளை வலுப்படுத்தல்
- பயிற்சியும் விழிப்புட்டலும்.

2019 ஆம் ஆண்டில், நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் பின்வரும் பிரிவுகளில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

#### 1.1 மின் வலு முகாமைத்துவ முறைமைகளை ஸ்தாபித்தல்

மின்வலு முகாமையாளர் நிகழ்ச்சித் திட்டம், மின்வலு கணக்காய்வாளர் நிகழ்ச்சித் திட்டம், மின்வலு நுகர்வு வரையறைகளை நிறுவுதல் போன்ற இன்னோரன்ன நீண்ட கால நிகழ்ச்சித் திட்டங்களின் ஊடாக வணிக, கைத்தொழில், மற்றும் உள்நாட்டுத் துறைகளில் மின்வலு பாதுகாப்பை இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை வசதியளிக்கின்றது.

- ✓ 2019 இல் 7 மின்வலு முகாமையாளர்கள் அங்கீகரிக்கப்பட்டனர். மொத்தம் 223 மின்வலு முகாமையாளர்கள் இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையில் பதிவு செய்துள்ளனர்.
- ✓ அரசாங்க நிறுவனங்களில் மின்வலு பாதுகாப்பு தொடர்பான சுற்றறிக்கை திருத்தம் செய்யப்பட்டு வெளியிடப்பட்டுள்ளது.
- ✓ மாத்தளை (130 பங்கேற்பாளர்கள்), பதுளை (200 பங்கேற்பாளர்கள்), மற்றும் மொனராகலை (100 பங்கேற்பாளர்கள்) ஆகிய மாவட்டங்களில் 3 செயலமர்வுகளை நடாத்துவதன் மூலம் மின்வலு முகாமைத்துவ உத்தியோகத்தர்களுக்கான மாவட்ட ரீதியாக வருடாந்தம் நடாத்தப்பட்ட செயலமர்வுத் தொடர்கள் தொடர்ச்சியாக நடாத்தப்பட்டன.
- ✓ 2019 இல் 2 மின்வலு கணக்காய்வாளர்கள் அங்கீகரிக்கப்பட்டனர். மொத்தம் 20 மின்வலு கணக்காய்வாளர்கள் ஏற்கனவே அங்கீகரிக்கப்பட்ட மின்வலு கண்காய்வாளர்களாக பதிவு செய்துள்ளனர்.

#### 1.2 தர நியமங்களையும் மற்றும் ஒழுங்கு விதிகளையும் அறிமுகப்படுத்தல்

கைத்தொழில்கள், வீடுகள் மற்றும் வணிகத் துறைகளின் மின்வலு வினைத்திறன் விருத்தியை நிர்வகிப்பதற்கு விழிப்புணர்வுகளை ஏற்படுத்துவதோடு, சரியான ஒழுங்கு முறை தலையீடுகளையும் வகுப்பதற்கு இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையினால் பல்வேறு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- ✓ இலங்கையில் நிலைபேறான மின்வலு வசிப்பிடங்களுக்கான வழிகாட்டலில்” 250 பிரதிகள் நிறைவு செய்யப்பட்டு அச்சிடப்பட்டன
- ✓ இவ்வழிகாட்டல் தொடர்பாக கட்டடத் துறை தொழில் வல்லுனர்களை விழிப்புணர்வுட்பெறுதற்கான பங்குதாரர் மன்றத்தை நடாத்துதல்.
- ✓ உபகரணங்களுக்கான மின்வலு முத்திரையிடல் நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் முன்னேற்றம்

விபரம்	முன்னேற்றம்
எல்ஈஐ பெனல்களுக்கான குறைந்த மின்வலு செயலாற்ற தர நிர்ணயம்	தொடர்புடைய சர்வதேச தர நிர்ணயங்களை கொள்வனவு செய்தது. வெவ்வேறு தயாரிப்பாளர்களிடமிருந்து எல்ஈஐ தொகுதிகள் கொள்வனவு செய்யப்பட்டு அளவு கோள் அமைக்கப்பட்டது. தர நியமங்களின் தயாரிப்பானது, மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.

முகட்டு மின் விசிறிகளுக்கான மின்வலு முத்திரையிடல் நிகழ்ச்சித்திட்டம்	இலங்கை தர நிர்ணயக் கட்டளைகள் நிறுவனத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட பரிசோதனை வசதிகள் முழுமையாக செயற்பாட்டில் உள்ளது. கட்டாய மின்வலு முத்திரையிடல் தொடர்பாக முகட்டு மின் விசிறிகளை இறக்குமதி செய்யும் கம்பனிகளுக்கு விழிப்புணர்வுட்டுவதற்காக ஒரு பங்குதாரர் மன்றம் கூட்டப்பட்டது முகட்டு மின் விசிறிகளுக்கு மின்வலு முத்திரையிடல் தொடர்பாக ஊடக உள்ளடக்கமொன்றை உருவாக்குவதற்கு விலை மனுக்கள் கோரப்பட்டதோடு, அதற்குரிய பணிகளும் ஒப்படைக்கப்பட்டன.
கணணிகளுக்கான மின்வலு குறியிடல் நிகழ்ச்சித் திட்டம்	மொரட்டுவைப் பல்கலைக்கழகத்தில் கணணி ஆய்வு கூடம் ஒன்றை ஸ்தாபித்தல். தன்னார்வ மின்வலு குறியீடு தொடர்பாக கணணி தயாரிப்பாளர்களுக்கும் மற்றும் இறக்குமதியாளர்களுக்கும் விழிப்புணர்வுட்டுவதற்கான பங்குதாரர் மன்றமொன்றை கூட்டுதலும், மற்றும் தன்னார்வ குறியீட்டை ஆரம்பித்தலும்
குளிர்சாதனப் பெட்டிகளுக்கான மின்வலு குறியிடல் நிகழ்ச்சித் திட்டம்	தர நிர்ணய வரைபினை நிறைவு செய்துள்ளதோடு, துறைசார் குழுவின் அனுமதிக்காக இலங்கை தர நிர்ணய கட்டளைகள் நிறுவனத்திற்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளது. பல மாதிரிகள் மின்வலு செயலாற்றுகை தொடர்பான பரிசோதனைகளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டன.
எல்ஈடி விளக்குகளுக்கான மின்வலு குறியிடல் நிகழ்ச்சித் திட்டம்	கட்டாய எம்ஈபீஎஸ் (MEPS) குறியீடு தொடர்பான ஒழுங்கு முறைகளுக்கான அமைச்சரவை அனுமதி கிடைக்கப்பெற்றுள்ளது.

### 1.3 அறிவுரை மற்றும் ஆலோசனை சேவைகள்

இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையானது, கைத்தொழில்கள், வர்த்தக மற்றும் அரசு துறை நிறுவனங்களுக்கு ஆலோசனை சேவைகளை வழங்குவதன் மூலமும், அவர்களது மின்வலு தொடர்பான வினாக்களுக்கு பதில்களை அளிப்பதன் மூலமும், கோரிக்கைகளுக்கு விழிப்புட்டல் நிகழ்ச்சிகளை நடாத்துவதன் மூலமும் தனது உதவிகளை வழங்குகின்றது. மின்வலு தொடர்பான கணக்காய்வு நடவடிக்கைகளுக்கு நன்கு பராமரிக்கப்பட்ட செயற்கருவி வங்கியொன்று வாடகைக்குப் பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாக உள்ளது. மின்வலு சேவைகள் கம்பனிகள் மின்வலு கணக்காய்வுகளை நடாத்துவது தொடர்பான குறிப்பிட்ட சேவைகளை வழங்குவதற்கும் மற்றும் மின்வலு வினைத் திறன் விருத்திக் கருத்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கும் பதிவு செய்து கொண்டுள்ளன.

- ✓ கருவிகள் பணியமர்த்தப்பட்ட நாட்களின் மொத்த எண்ணிக்கை – 1710 நாட்கள்
- ✓ செயற்கருவி வங்கிக்கு கையில் வைத்திருக்கும் 2 மின் மீற்றர்களும் மற்றும் 5 லக்ஸ் மீட்டர்களும் கொள்வனவு செய்யப்பட்டன.
- ✓ மொத்தம் 44 ESCOs இலங்கை நிலைபெறுதகு அதிகார சபையில் பதிவு செய்துள்ளன.
- ✓ டொக்யாட் பீஎல்சீ, கலேவெலை பிரதேச வைத்தியசாலை மற்றும் மாத்தளை மற்றும் தம்புள்ளை டீஜீஎச் ஆகியனவற்றின் 5 மின்வலு கணக்காய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.
- ✓ டீஎஸ்ஐ ராஜரட்ணம் ஓட்டுத் தொழிற்சாலையின் (Tile Factory) மின்சக்தி அளவீடும் மற்றும் பகுப்பாய்வும்
- ✓ வரையறுக்கப்பட்ட கம்மி தனியார் கம்பனி, ஜெட்விங் லகூன் ஹோட்டல், நுவரெலியா சென்ட் என்டிர்வீஸ் ஹோட்டல், இந்துரவை பீச் ஹோட்டல், பெந்தோட்டை மற்றும் நுவரெலியா ஹெரிடேன்ஸ் தேயிலைத் தொழிற்சாலை ஆகியனவற்றிற்கான 5 ISO 50001 மின்வலு முகாமெத்துவ முறைமைகளை இலங்கை தர நிர்ணயக் கட்டளைகள் நிறுவனத்துடன் இணைந்து மேற்கொண்டது.
- ✓ தேசிய பாதிக்கப்பட்டவர்களின் பாதுகாப்பு சபைக்கான குளிரூட்டிகளின் தெரிவு, மற்றும் குளிரூட்டும் சமைகளைத் தீர்மானித்தல்.
- ✓ கைத்தொழில் மற்றும் வர்த்தக அமைச்சின் கைத்தொழில் வலயங்களில் 15 மின்வலு கணக்காய்வுகளுக்கான ஆலோசனை.

### 1.4 மின்வலு தரவு மற்றும் புள்ளிவிபரங்களை தயாரித்தலும் மற்றும் பரப்பலும்

**1.4 மின்வலு தரவு மற்றும் புள்ளிவிபரங்களை தயாரித்தலும் மற்றும் பரப்பலும்**

- ✓ 2017 இற்கான மின்வலு சமனிலை தொகுத்தல், 2017 இற்கான பிரதான மின்வலு தொடர்பான புள்ளிவிபரங்கள் நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளன. 2018 இற்கான மின்வலு சமனிலை தொடர்பான தரவுகளைச் சரிபார்த்தல் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.

**1.5 ஆராய்ச்சியும், அபிவிருத்தியும்**

இலங்கையில் மின்வலு முகாமைத்துவ நடைமுறைகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான புதிய மற்றும் நவீன புதுமையான தொழில்நுட்பங்களுக்கான வாய்ப்புக்களை ஆராய்வதற்கான முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன.

- ✓ தேயிலை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் (TRI) உதவியுடன் மாற்றியமைக்கப்பட்ட குழாய்கள், கதிர்வீச்சுக் கருவிகள், செயன்முறைக் கட்டுப்பாடு மற்றும் பரவல் பொறிமுறை உள்ளிட்ட தரம் வாய்ந்த தேயிலை வாடி தொட்டியின் முன்மாதிரியொன்று வடிவமைக்கப்பட்டது. இது மின்வலுவிச் செயலாற்றுகையை சரியான முறையில் மதிப்பீடு செய்வதற்கு உதவும்.

**1.6 முன்னோடிக் கருத்திட்டங்கள்**

- ✓ ஐஎஸ்பீ குருநாகலையின் தெரிவு செய்யப்பட்ட ஆலோசகர் மூலம் பியகமை ஏற்றுமதிச் செயன்முறை வலயத்தில் மும்முருவாக்க வசதியளிப்பொன்றிற்கான வசதியளிப்பு ஆய்வு ஒன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது.
- ✓ தளத்திலேயே மின்னூற்பத்தி கொள்திறனின் சேர்க்கையுடன் கைத்தொழில் வலயங்களுக்கான மத்திய அனல் மின்வலு வழங்கல் பயன்பாட்டொன்றின் நற்பண்புகளை சுட்டிக் காட்டுவதன் மூலம் ஆய்வின் இறுதி அறிக்கை இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபைக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

**1.7 கேள்விசார் முகாமைத்துவ நிகழ்ச்சித்திட்டச் செயற்பாடு (ODSM)**

மின்சாரத் துறையின் அண்மைக்கால ஆய்வுகள் ஒரு சில உந்துதல் பகுதிகளை மையமாகக் கொண்டு ஆண்டு தோறும் ரூபா 135 பில்லியன் முதலீட்டொன்றின் மூலம் 1894 கிவோம ( ரூபா 28 பில்லியன் பெறுமதியான) மின்சாரத்தை சேமிக்க முடியும் என்று குறிப்பிடுகின்றது. இவ்வெண்ணக்கரு இலங்கை மின்சார சபையின் 2014 – 2039 ஆண்டு காலப்பகுதிக்கான நீண்ட கால மின்னூற்பத்தித் திட்டத்தைப் பொறுத்த வரை கேள்வி சார் முகாமைத்துவத்திற்கான அடிப்படையை வழங்கிய இவ்வெண்ணக்கருவானது, நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான குறைந்த செலவுடைய தேர்வாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இத்தேர்வுக்கு ஏற்ப, வணிக, வதிவிட மற்றும் கைத்தொழில் துறைகளின் கீழ் ஒன்பது உந்துதல் பகுதிகளை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு மின்வலுவின் கேள்விசார் முகாமைத்துவத்திற்கும் மற்றும் தேசிய வழிநடாத்தல் குழுவிற்குமான ஜனாதிபதி செயலணிப் படையின் கீழ் ஓஃசீஎம் நிகழ்ச்சித் திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

உந்துதல் பகுதி	மேற்கொள்ளப்பட்ட வேலைகள்
பயனுறு விளைவுள்ள குளிர்சூட்டி	குளிர்சூட்டி பரிசோதனை வசதியளிப்பு ஒன்றிற்கான விவரக் குறிப்பீடும் மற்றும் நிதியீட்டுக்கான முன்மொழிவும் தயாரிக்கப்பட்டதோடு, பல நன்கொடை நிறுவனங்களுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டன.
பயனுறு விளைவுள்ள விளக்கு	100 வணிக நிறுவனங்களை ஈடுபட்ட விளக்கிடுவதற்கான ஏற்பாடு தொடர்பான அளவீடு நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளதோடு, இது வணிக ரீதியான விளக்கிடலில் 515 கிவோ மின்வலு சேமிக்கக் கூடியதாக உள்ளது.
பயனுறு விளைவுள்ள குளிர்சாதன பெட்டிகள்	திருத்தப்பட்ட விவரக் குறிப்பின் கீழ் முன்னோடி ஆய்வுக்கான குளிர்சாதன வாயுக் கொள்கலன்களை கொள்வனவு செய்வதற்கான பெறுகை நடவடிக்கைகள் இடம் பெற்று வருகின்றன. குளிர்சாதனப் பெட்டிகளுக்கான தன்னார்வ குறைந்த மின்வலு செயலாற்றுகை தர நிர்ணயம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதோடு, இலங்கை தர நிர்ணயக் கட்டளைகள் நிறுவனத்தினால் நுண்ணாய்வு செய்யப்பட்டு வருகின்றது.
பயனுறு விளைவுள்ள குளிர்விப்பான்	குளிர்விப்பானை மாற்றுவதற்கான முன்னோடிக் கருத்திட்டமொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளதோடு, அது தற்போது நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது.



பயனுறு விளைவுள்ள மோட்டார்கள்	மோட்டார் பயன்பாடுகள் தொடர்பான அளவீடு நடாத்தப்பட்டுள்ளதோடு, அது எதிர்பார்த்த சேமிப்புக்களை விட குறைவாக இருப்பதை வெளிப்படுத்துகிறது.
பாளபாப்பாக ஒளி வீசும் விளக்குகளை நீக்குதல்	குறைவாக மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தும் குடும்பங்களுக்கு 50,000 எல்ஈ விளக்குகள் விநியோகிக்கப்பட்டன.
பயனுறு விளைவுள்ள மின் விசிறிகள்	6,357 வீடுகளை உள்ளடக்கிய வீட்டு உபகரணங்களுக்கான கணக்கெடுப்பு முடிக்கப்பட்டுள்ளதோடு, தரவுகளை சரி பார்க்கும் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

## 2. மீளப்புதுப்பிக்கத்தகு மின்வலு அபிவிருத்தி

### 2.1 வளங்களின் ஒதுக்கீடும், மற்றும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளும்

இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை, சுதேச மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு வளங்களை வர்த்தக அளவிலான கருத்திட்டங்களாக அபிவிருத்தி செய்வதனை துரிதப்படுத்துவதற்காக மின் தொகுதியின் மீதான மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின் வலு கருத்திட்டங்களுக்கான மின் வலு அனுமதிப் பத்திரங்களை வழங்குதலையும் மற்றும் தற்காலிக அனுமதிகளையும் இலங்கை நிலைபெறு தகு வலு அதிகார சபை மேற்கொள்கின்றது. 2019 இறுதி வரை ஆரம்பிக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு மூலம்	கருத்திட்டங்களின் எண்ணிக்கை	பொருத்தப்பட்ட கொள்திறன்கள்
நீர்மின்வலு	208	419.5 மெவோ
காற்றாலை மின்வலு	15	128.5 மெவோ
உயிரினத் தொகுதி மின்வலு	12	43.5 மெவோ
சூரிய மின்வலு	14	57.4 மெவோ
<b>மொத்தம்</b>	<b>249</b>	<b>648.9 மெவோ</b>

கருத்திட்டங்களை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு அபிவிருத்தியாளர்களுக்கு இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை பின்வருமாறு வசதியளிக்கிறது.

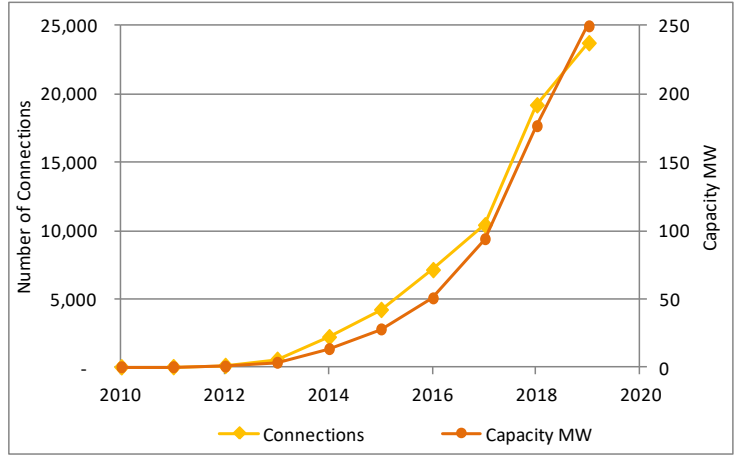
- கருத்திட்டங்களுக்கு அனுமதியளிக்கும் குழுவையும் மற்றும் மேன்முறையீட்டுக் குழுவையும் நடாத்துதல்.
- ஏனைய அனுமதியளிக்கும் குழுக்களுடன் ஒருங்கிணைந்து செயற்படல்.
- மின்வலு அபிவிருத்திப் பிரதேசங்களைப் பிரகடனப்படுத்தல்
- கருத்திட்ட முன்னேற்றங்களின் / பின் கண்காணிப்பு
- புவித் தகவல் முறைமைகளை பேணுதலும், மற்றும் புதுப்பித்தலும்.
- கருத்திட்டத்துடன் தொடர்புடைய காணிகளைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு வசதியளித்தல்.

### 2.2 சூர்ய பல சங்க்ராமய

இந்நிகழ்ச்சித் திட்டம் 23,000 ஐயும் விட அதிகமான கூரைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இலங்கையில் மின்சாரத்திற்கான மொத்த வருடாந்த கேள்வியில் 2.3 சதவீதத்தினை விநியோகிப்பதன் மூலம் 249.437 மெவோ கொள்திறனை அடைந்துள்ளது.

கடந்த ஒன்பது மாத செயற்பாட்டின் போது நிகர அளவீடு (நெட் மீட்டரிங்) திட்டம் (net-metering scheme) துரித முன்னேற்றத்தை அடைந்துள்ளது.

ஆரம்பத்தில் இணைந்த ஆறு சேவை வழங்குனர்கள் தற்போதுள்ள 246 கம்பனிகளுடன் விரைவாக பெருக்கி, உபகரணங்களின் விலையை உலகளவில் வீழ்ச்சியடையச் செய்தனர். குறைந்த சுற்றுச் சூழல் மற்றும், சமூக விளைவுகளைக் கொண்ட மின்சார உற்பத்தியின் மாற்று மூலமொன்றான கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய சக்தியின் பெறுமதியை உணர்ந்த இலங்கை நிலைபெறு தகு வலு அதிகார சபை, கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய சக்தித் திட்டங்களின் செயற்பாட்டை மேலும் மேம்படுத்த எதிர்பார்க்கின்றது. இம்முயற்சியின் முக்கியமான ஒரு உறுப்பு கலப்பின மாறு திசையாக்கி தொழில்நுட்பத்தை இலங்கைக்கு அறிமுகப்படுத்துவதாகும். மின்சார தொகுப்பை இலங்கையில் இயக்குவதற்குப் பொறுத்தமான சூரிய சக்தி களஞ்சிய முறைகளைக் குறிப்பிடுவதற்கான ஒரு தொழில்நுட்பக் குழு இப்போது இறுதிக் கட்டத்தில் உள்ளது. கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய மின்வலு முறைமைகள் மூலம் விநியோக வலையமைப்புக்களின் ஆழமான ஊடுருவலுடன் தொடர்புடைய வழக்கமான சிக்கல்கள், தளத்திலான மின்வலு களஞ்சிய முறைமையொன்று வழமையாக நீண்ட ஆயுளைக் கொண்ட மின்களம் ஒன்றைக் கொண்டிருப்பதன் மூலம் கணிசமான அளவில் தீர்க்கப்படுகின்றன. அத்தகைய திட்டமொன்றின் வெற்றியையும், பொருளாதாரத்தையும் பரிசோதிப்பதற்கு ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் கருத்திட்டமொன்றின் கீழ் முன்னோடிக் கருத்திட்டமொன்று பயன்படுத்தப்படவுள்ளது. சூரிய / மின்வலு செயற்பாடானது தொழில்நுட்ப ரீதியாக சாத்தியமானது என்பதை இதன் பெறுபேறுகள் சுட்டிக் காட்டுவதோடு, மின் தொகுப்பின் மின்சாரம் செயலிழக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் மின்சாரத்தின் காப்பு மூலமாக செயற்படுவதன் மூலம் நிறைய பெறுமதியையும் சேர்க்கின்றது. இருப்பினும், பொருளாதாரத்தின் அளவுகளில்லாமல், தற்போது இருக்கும் கூரையில் பொருத்தப்படும் சூரிய மின்வலு முறைமைகளுக்கு மின்கள களஞ்சிய முறைமைகளை அறிமுகப்படுத்துவது விலையுயர்ந்த விவகாரமொன்றாகவே தோன்றுகிறது. மேலும், மின் களத்தின் ஆயுளும் மற்றும் மின்களங்களின் வினைத்திறன் வீழ்ச்சியும் ஒரு நீண்ட காலத்திற்கான முன்னோடி வசதிகளைச் செயற்படுத்தியதன் பின்னர் மாத்திரமே தெரிய வரலாம்.



மூலம்: இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபை

- ✓ 2019 இறுதியளவில் 296 சேவை வழங்குனர்கள் இலங்கை நிலைபெறுதகு அதிகார சபையுடன் பதிவு செய்து கொண்டன. இக்கம்பனிகளின் ஊடாக 7,600 நேரடித் தொழில் வாய்ப்புக்களும் மற்றும் 4,500 மறைமுக தொழில் வாய்ப்புக்களும் உருவாக்கப்பட்டன.
- ✓ இலங்கை தர நிர்ணயக் கட்டளைகள் நிறுவனத்துடன் இணைந்து சூரிய ஒளிவோல்ட்டா தொடர்பான தர நிர்ணயங்கள் வெளியிடப்பட்டன.
- ✓ சேவை வழங்குனர் கம்பனிகளின் பொறியிலாளர்கள், மற்றும் தொழில்நுட்பவியலாளர்களுக்கான முழுமையான தொழில்நுட்ப செயலமர்வுகள் நடாத்தப்பட்டன.
- ✓ இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் 250 மெவோ இணைக்கப்பட்டது.
- ✓ சூரிய மின்வலுத் துறை தொடர்பாக பெண்களின் திறன்களை விருத்தி செய்வதற்காக "ரிவி பல சவிய" நிகழ்ச்சித் திட்டம் நடாத்தப்பட்டது.
- ✓ தேசிய தொழில் பயிற்சியாளர் கைத்தொழில் பயிற்சி அதிகார சபையுடன் ஒன்றிணைந்து சூரிய ஒளிவோல்ட்டா தொழில்நுட்பவியலாளர்களுக்கான தேசிய தொழில்சார் தகைமை (NVQ ) 4 ஆம் மட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.
- ✓ கம்பெரலிய நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.
- ✓ அரசாங்க நிறுவனங்களில் கூரை மீது சூரிய மின்தகடுகளைப் பொருத்துவதற்கான தொழில்நுட்ப உதவி வழங்கப்பட்டது.
- ✓ ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் கடன் திட்டத்தின் ஊடாக கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய மின்சக்தி உற்பத்திக் கருத்திட்டத்திற்கு வசதியளிக்கப்பட்டது.

- ✓ கொழும்பு, மொனராகலை, பதுளை, கம்பளை, யாழ்ப்பாணம், முல்லைத்தீவு, களுத்துறை, ஹோமாகமை, நீர்கொழும்பு, மற்றும் குருநாகலை ஆகிய இடங்களில் கூரை மீது பொருத்தப்படும் சூரிய மின்சக்தி முறைமைகள் மற்றும் சூர்ய பல சங்க்ராமய தொடர்பாக பொதுமக்களை விழிப்பூட்டும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டன.



### 2.3 அம்பாந்தோட்டை தேசிய மின்வலு பூங்கா

- ✓ 2019 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் அம்பாந்தோட்டை தேசிய மின்வலு பூங்காவின் சூரிய மின்சக்திக் கருத்திட்டத்தின் ஊடாக 1,077 மெவோ மின்னை உற்பத்தி செய்தது. பல பல்கலைக்கழக மாணவர்கள், பாடசாலை மாணவர்கள், மற்றும் ஆய்வாளர்கள் சூரிய மின் வலு தொடர்பாக தமது பிரயோக அறிவை விருத்தி செய்வதற்காக வருடாந்தம் வருகை தருகின்றனர்.



### 2.4 இந்தூரன் நீர் மின் சக்தி பயிற்சி நிலையம்

- ✓ இந்தூரனவில் நீர்மின் சக்தியை மேம்படுத்துவதற்காக சரத்சந்திர ராஜகருணா சர்வதேச நிலையத்தின் நிர்மாண வேலைகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன.



### 2.5 மின்சக்தியில் இயங்கும் முச்சக்கர வண்டிகள்

உலக எண்ணெய்க்கான கேள்வி அதிகரிப்பதன் மூலமும், புதிய எண்ணெய் கண்டு பிடிப்புகளுக்கும் மற்றும் நுகர்வுக்கும் இடையிலான இடைவெளியை விரிவுபடுத்துவதன் மூலமும், ஏனைய அபிவிருத்திகளுக்கு இடையில் உலகின் மிக உயர்ந்த எண்ணெய் உற்பத்தியை அணுகுவதன் மூலமும், புதைபடிவ எரிபொருள் சகாப்தம் முடிவுக்கு வந்துள்ளது. அதே போல, புதைபடிவ எரிபொருளை அடிப்படையாகக் கொண்ட தன்னியக்க இயந்திரங்கள் காற்று மாசுபடுவதற்கான முக்கியமான ஒரு மூலமாக விளங்குகின்றது.

இலங்கையில் சுமார் 1 மில்லியன் முச்சக்கர வண்டிகள் உள்ளன. இம்முச்சக்கர வண்டிகள் வழக்கமாக 4 மற்றும் 2 அடிப்பு உள் எரிப்பு இயந்திரங்களுடன் இயங்குகின்றன. இங்கு உந்து தண்டு நீண்ட உலோகக் கம்பியை சுழற்றுவதன் மூலம் சக்தியை கடத்துகிறது.

இம்முச்சக்கர வண்டிகள் பொதுவான டீசலினால் செலுத்தப்படுவதோடு, அதிக அளவிலான பசுமை இல்ல உயிர்வாயு வெளியேற்றத்தின் (GHG emissions) காரணமாக வெளியேற்றப் பரிசோதனையில் சித்தி அடைவதற்குக் கடினமாக உள்ளதோடு, பராமரிப்பது அதிக செலவையும் ஏற்படுத்துகின்றது.

எதிர்காலத்தில் பதிவைப் புதுப்பிப்பது கட்டுப்படுத்தப்படலாம். மறு புறம் மூன்று பாகங்களைக் கொண்ட மின் வாகனங்கள் இயந்திர சேவை மற்றும் வெளியேற்ற பரிசோதனை அவசியமில்லாததோடு, பெரும்பாலும் பராமரிப்புச் செலவும் இல்லாததோடு, இது வருடாந்தம் சுமார் ஐஅடா 1,000 நாணய ரீதியான அடைவையும் கொண்டு வருகின்றது.

மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்களின் முக்கியத்துவம் தொடர்பாக கொரியா மின்வலு நிறுவனத்தினால் 5 முச்சக்கர வண்டிகள் நன்கொடையாக வழங்கப்பட்டதோடு, அவை செய்முறை விளக்கக் கருத்திட்டமாக பண்டாரநாயக்கா ஞாபகார்த்த சர்வதேச கருத்தரங்கு மண்டபத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன.



## 2.6 விழிப்புணர்வுட்டும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்

- ✓ நுவரெலியா, கேகாலை, மற்றும் இரத்தினபுரி மாவட்டங்களில் மாகாண ஊடகவியலாளர்களுக்கான விழிப்புணர்வுட்டும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டன.
- ✓ நுவரெலியா, மாவட்டத்தில் அரசாங்க உத்தியோகத்தர்களுக்கான விழிப்புணர்வுட்டும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டன.
- ✓ சாரணர் கம்போரி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் சியானே ஆசிரியர் பயிற்சி கல்விப் பாடசாலைக்கான (2,500 பங்கேற்பாளர்கள்) விழிப்புணர்வுட்டும் நிகழ்ச்சித் திட்டம் நடாத்தப்பட்டது.
- ✓ 4 சங்கர்க்கா சஞ்சிகை வெளியிடப்பட்டது.



## 2.7 நன்கொடையாளர்களினால் நிதி உதவி வழங்கப்பட்ட கருத்திட்டங்கள்

- ✓ மின்சக்தி வழங்கல் நம்பகத்தன்மை விருத்திக் கருத்திட்டம் 2018 ஆம் ஆண்டில் நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையினால் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இக்கருத்திட்டம் ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியினால் நிர்வகிக்கப்படுவதோடு, வறுமை ஒழிப்புக்கான ஐப்பானிய நிதியின் மூலம் நிதி வழங்கப்படுகின்றது. இக்கருத்திட்டம் தெரிவு செய்யப்பட்ட ஆலோசகரினால் தற்போது நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது.
- ✓ நைனா தீவு, அனலத்தீவு மற்றும் நெடுந்தீவு ஆகிய பிரதேசங்களில் வசிக்கும் மக்களுக்கு மின்வலுவின் பாதுகாப்பும், வினைத்திறனான பயன்பாடும் மற்றும் வாழ்வாதார விருத்தி தொடர்பாக பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டது.
- ✓ ஐக்கிய நாடுகள் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம் (UNDP)/உலகளாவிய சூழல் நிதி (GEF)/உலக விவசாய நிறுவனம் (FAO) என்பனவற்றினால் நிதி உதவி வழங்கப்படும் "இலங்கையின் மின்வலு உற்பத்தியில் பொருத்தமான தணிப்பு நடவடிக்கைகளும் மற்றும் இறுதிப் பயன்பாட்டு துறைகள் எனும் தலைப்பைக் கொண்ட இக்கருத்திட்டம் 2019 ஆம் ஆண்டில் திருப்திகரமாக நிறைவு செய்யப்பட்டது. இக்கருத்திட்டம், வெளியீட்டுக் கண்காணிப்பு, அறிக்கையிடல், விரிவான அறிக்கையிடல் முறையையொன்றின் ஊடாக வெளியீட்டுக் குறைப்பை உறுதிப்படுத்தல் என்பனவற்றில் CoP21 பெரிஸ் உடன்படிக்கையின் கீழுள்ள தேவைப்பாடுகளுடன் உடன்படுவதற்காக இலங்கையின் தயார்படுத்தலை அதிகரித்துள்ளது.

### 3. உபாயப் பிரிவு

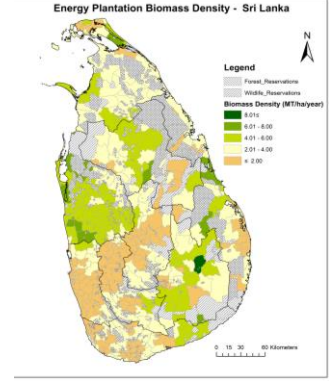
#### 3.1 வள ஆய்வும் மற்றும் அபிவிருத்தித் திட்டமிடலும்

பல்வேறுபட்ட மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு வளங்களை இனங்காணுதல், சாத்தியமான தளங்களை ஆய்வு செய்தல், மற்றும் அபிவிருத்திச் செயன்முறையை திட்டமிடுதல் என்பன மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் பிரதான பகுதிகளில் ஒன்றாக விளங்குகின்றது. உயிரின வள மதிப்பீடு, காற்றாலை வள மதிப்பீடு, அலை மின்வலு வள மதிப்பீடு, மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு வள வரைபடங்கள், மற்றும் வள இருப்புக்களும், மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு அபிவிருத்தித் திட்டத்தின் தொகுப்பு என்பன இதன் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

#### (அ) உயிரினத் தொகுதி வள மதிப்பீடு

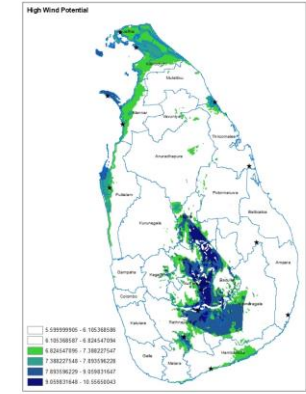
முன்னைய ஆண்டுகளில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட உயிரினத்தொகுதி மின் வள மதிப்பீட்டு ஆய்வுகள் நிறைவு செய்யக் கூடியதாக உள்ளதோடு, அங்கு மின்வலு வள வரைபடங்களின் தொகுப்பிற்கு அவசியமான தரவுகளும் மற்றும் தகவல்களும் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளன. உயிரினத் தொகுதி மின்வலு வளங்கள் பிரதானமாக இரண்டு வகைகளாகும் - அவை “டென்ட்ரோ “வளங்கள் என அழைக்கப்படும் மின்வலுத் தோட்டங்களும், மற்றும் விவசாய எச்சங்களாகும்.

உயிரினத் தொகுதி வள வரைபடங்கள்



#### (ஆ) காற்றாலை வள மதிப்பீடு

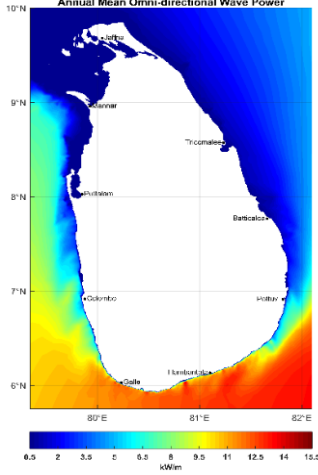
கடந்த ஆண்டுகளில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட காற்றாலை வள மதிப்பீட்டின் விளைவாக நாட்டின் காற்றாலை மின்வலுவுக்கு அதிக சாத்தியப்பாடுள்ள பிரதேசங்களில் காற்றாலை மின்வலு வள தரவு கிடைக்கக் கூடியதாக உள்ளது. மன்னார் காற்றாலை மின்சக்திக் கருத்திட்டம் போன்ற பாரிய அளவிலான காற்றாலை கருத்திட்டங்களின் அபிவிருத்திக்கு இது ஆதரவளிப்பதோடு, தற்போது இக்கருத்திட்டம் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு வருகின்றது. மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு வள வரைபடத்தினைத் தயாரிப்பதற்கும் தரவு முழுமையாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. நிகழ்நேர தளத் தரவுகளின் கிடைப்பனவானது, காற்றாலை மின்சக்திக் கருத்திட்ட அபிவிருத்தி விடயத்தில் அதிக அளவில் எதிர்பார்க்கப்படும் அம்சங்களில் ஒன்றாக விளங்குவதோடு, எதிர்வரும் காலங்களில் உயர்வான காற்றாலை மின்சக்தி நிலைய கொள்திறன் சேர்ப்பதற்கு இலக்காகக் கொண்டிருப்பதனால், எதிர்வரும் காலங்களுக்கான தொடர்ச்சியான தரவு மிகவும் பயனுள்ளதாக உள்ளது. எனவே, நாடு முழுவதுமான காற்றாலை வள மதிப்பீடானது, நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளில் பொருத்தப்பட்டுள்ள காற்றாலை அளவீட்டுக் கொடிக்கம்பங்களை உள்ளடக்கி தேசிய காற்றாலை குறிப்பு வலையமைப்பைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் தொடரப்பட்டது.



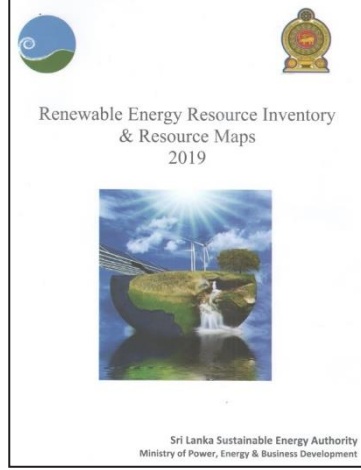
தேசிய காற்றாலை குறிப்பு வலையமைப்பும் மற்றும் காற்றாலை வள வரைபடம்

#### (இ) அலை மின்வலு வள மதிப்பீடு

அலை மின்வலு, நாட்டில் வளர்ந்து வரும் மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு மூலங்களில் ஒன்றாக விளங்குகின்றது. சிறிய அளவிலான ஆய்வு ரீதியான ஈடுபாடுகளுக்கு அப்பால் அவ்வளத்தினை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு எந்த பிரதான முயற்சிகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கவில்லை. இவ்வளத்தினை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான அலை மின்வலு வள மதிப்பீடானது பேராதனை பல்கலைக்கழகத்தின் இயந்திரப் பொறியியல் திணைக்களத்துடன் இணைந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. இலங்கை நிலைபெறுதகு அதிகார சபைச் சட்டத்தின் 7 ஆம் பிரிவுடன் புத்துயிராக்க மின்வலு வள ஆதார வரைபடங்களும் மற்றும் புத்துயிராக்க மின்வலு வள இருப்பும் இணக்கப்பட்டது



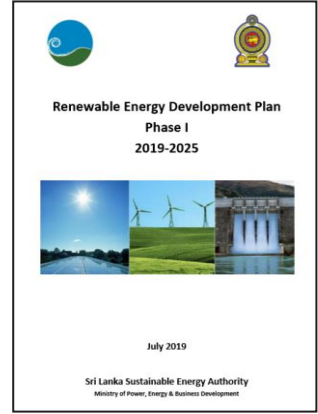
இலங்கையில் அலை மின்வலு வள மதிப்பீடு



புத்துயிராக்க மின்வலு வள இருப்பும், மற்றும் வள ஆதார வரைபடங்களும்

### 3.2 மீளப்பதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு வள அபிவிருத்தித் திட்டம்

இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபைச் சட்டத்தின் 8 ஆம் பிரிவு, அமைச்சருக்குச் சமர்ப்பிக்க வேண்டிய முழுமையான ஒரு மீளப்பதுப்பிக்கத்தக்க மின் வலு வள அபிவிருத்தித் திட்டமொன்றை தயாரிப்பதற்கான ஏற்பாடுகளைச் செய்வதோடு, அதன் மூலம் அமைச்சர் அத்திட்டங்களை செய்தித் தாள்களின் ஊடாக அவற்றிற்கான பொது மக்களின் விமர்சனங்களை அழைக்க வேண்டும். இச்செயன்முறையானது பின்பற்றப்பட்டதோடு, திட்ட வரைபானது, பொது மக்களின் விமர்சனத்திற்காக வெளியிடப்பட்டுள்ளது. மீளாய்வுக் கட்டத்தில், காணி ஒதுக்கீட்டின் போது ஈடுபடுத்தப்பட்ட செயன்முறைகளையும் மேலதிக மீளாய்வுக்காக என்பனவற்றை மேலும் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியிருந்தது. அதன் படி, இலங்கை மின்சார சபை, மற்றும் காணிகளைப் பெற்றுக் கொள்வதில் தொடர்புடைய அதிகார சபைகளுடன் கலந்தாலோசித்து அதிக அளவு பிரயோகமான மட்டத்தில் ஆராய்வதற்கும் மீளாய்வுக்குப் பின்னர் திட்டத்தை வெளியிடவும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.



நான்கு புத்துயிராக்க மின்வலு வளங்கள் அதாவது, நீர்மின், உயிரினத் தொகுதி, சூரிய மற்றும் காற்றாலை ஆகியன இதன் கீழ் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

மீளப்பதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு வள அபிவிருத்தித் திட்டம்

### 3.3 மின்வலுப் பூங்கா கருத்திட்டங்களில் பூர்வாங்க அபிவிருத்தி ஈடுபாடுகள்

100 மெவோ அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பெரிய அளவுகளிலான சூரிய சக்தி மற்றும் காற்றாலை மின்சக்திக் கருத்திட்டங்களின் அபிவிருத்தியானது, சர்வதேச முதலீட்டாளர்களை போட்டி ரீதியான விலைகளில் ஈர்க்கும். எனவே, மின்வலுப் பூங்காக்களாக குறிப்பிட்ட அளவிலான கருத்திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தவதற்கு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இவற்றிற்கு ஏற்ப, பூனரின் சூரிய-காற்றாலை கலப்பின மின்வலுப் பூங்காவும் மற்றும் சியம்பலாண்டுவ சூரிய மின்வலுப் பூங்காவும் முதலாவது இரண்டு முயற்சிகளாகும்.

#### (அ) பூனரின் சூரிய- காற்றாலை கலப்பின மின்வலுப் பூங்கா

கிளிநொச்சி மாவட்டத்தின் பூனரின் பிரதேசமானது காற்றாலை மற்றும் சூரிய மின்சக்தி அபிவிருத்திக்கான எதிர்கால பிரதேசங்களாக இனங்காணப்பட்டுள்ளதோடு, பூனரின் பிரதேசத்தில் முறையே 240 மெவோ, 800 மெவோ கொள்திறன்களுடன் காற்றாலை மற்றும் சூரிய மின் நிலையங்களை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு அமைச்சரவை அனுமதி வழங்கப்பட்டுள்ளது. இக்கருத்திட்டத்தின் ஆரம்ப அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் உலக வங்கியின் தனியார் துறை வங்கிக் குழுக்களுள் ஒன்றான சர்வதேச நிதிக் கூட்டுத்தாபனம் (IFC), மற்றும் நிதி அமைச்சின் அரசு - தனியார் பங்கேற்பிற்கான தேசிய நிறுவனத்துடன் (NAPPP) இணைந்து இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையினால் நடாத்தப்பட்டது.



பூனரின் சூரிய- காற்றாலை கலப்பின மின்வலுப் பூங்கா

இக்கருத்திட்டத்திற்கான முன் சாத்திய வள ஆய்வு ஒன்று நடாத்தப்பட்டதோடு, அவ்வாய்வில் இக்கருத்திட்டத்தின் முதலாவது பகுதியாக 130 மெவோ சூரிய சக்தியையும் மற்றும் 240 மெவோ காற்றாலை மின்சக்தியையும் அபிவிருத்தி செய்வதற்கு முன்மொழியப்பட்டுள்ளது. இக்கருத்திட்டங்களுக்கு நேரடி முதலீடுகள் முறையே ஐ.அ.டொ 146 மில்லியன் மற்றும் ஐ.அ.டொ 249 மில்லியன்களான மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. முதலாவதாக இணைக்கப்படவுள்ள சூரிய சக்தி மின்நிலையம், முன்மொழியப்பட்டுள்ள 132 கேவீ மின்செலுத்துகை வரிசையின் ஊடாக கிளிநொச்சி மின்தொகுப்புக்கு இணைக்கப்படும். இரண்டாம் கட்டத்தில், இது 220 கேவீ இற்கு நிலை உயர்த்தப்படுவதோடு, வவுனியா மின்தொகுப்பு நிலையத்துக்கு இணைக்கப்படும். இக்கருத்திட்டத்திற்கான பறவை ஆய்வானது, கொழும்புப் பல்கலைக்கழகத்தின் ஆலோசனையுடன் நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

இக்கருத்திட்டமானது, பூரணமாக நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டதன் பின்னர் தேசிய மின்தொகுப்புக்கு 1,120 கி.வோ.ம மின்சக்தியை சேர்க்கக் கூடியதாக இருக்கும். இது நாட்டின் மொத்த வருடாந்த மின்வலுவூக்கான கேள்வியில் 7.5 சதவீதமாகும். அதற்கு மேலதிகமாக, வருடாந்தம் 845,462 தொன் CO<sub>2</sub> வெளியேற்றக் குறைப்பையும் அடையக் கூடியதாக இருக்கும்.

### (ஆ) சியம்பலாண்டுவ சூரிய மின்வலுப் பூங்கா



### சியம்பலாண்டுவ சூரிய மின்வலுப் பூங்கா

மின்வலுப் பூங்கா அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் மொனராகலை மாவட்டத்தில் முதலாவது 100 மெவோ சூரிய மின்வலுப் பூங்கா நடைமுறைப்படுத்தப்படவுள்ளது. மொனராகலை மாவட்டத்தின் சியம்பலாண்டுவ பிரதேச செயலகத்தின் 124 / எச் கொடியாகலை கிராம சேவகர் பிரிவில் அமைந்துள்ள 500 ஏக்கர் பிரதேசமொன்று இக்கருத்திட்டத்திற்காக இனங்காணப்பட்டுள்ளன. இக்கருத்திட்டத்திற்கான காணியைக் கண்டுபிடிப்பது (மொனராகலை மாவட்டத்தின் நிலஅளவைத் திணைக்களத்தினால் எல்லைகளை நிர்ணயம் செய்வதன் மூலம்) முடிவு செய்யப்பட்டது. காணிய்பயன்பாட்டு ஆணைக்குழு மற்றும் மொனராகலை மாவட்டத்தின் நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தின் அனுமதிகள் போன்று பல அனுமதிகள் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டன. குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் தொல்பொருள் மதிப்பு மற்றும் நீர் கிடைப்பது தொடர்பான ஆய்வுகள் நடாத்தப்பட்டன. குறிப்பிட்ட விடயப் பரப்பில் உள்ள அனுபவத்தைக் கருத்திற் கொண்டு ஆலோசனை நிறுவனம் ஒன்றின் தொழில்நுட்ப உதவியைப் பெற்றுக் கொள்வதன் மூலம் சூழல் தாக்க மதிப்பீடு நடாத்தப்பட்டது.

### 3.4 மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலு ஆய்வின் வசதியளிப்பு

எதிர்வரும் காலங்களில் சூரிய மின்சக்தி மற்றும் காற்றாலை மின்சக்தியின் மூலம் மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவை அடிப்படையாகக் கொண்டு மின்நிலையங்களின் கொள்திறன் சேர்க்கைகளுக்கு அதிக பட்ச பங்களிப்புக்களை மேற்கொள்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. ஆயினும் கூட, இந்த வளங்களின் இடைப்பட்ட தன்மையானது பாரிய அளவில் இவ்வளங்களை பயன்படுத்துவதன் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்சாரத்தை உள்வாங்குவதில் சிரமங்களை உருவாக்குகிறது. எனவே, தற்போதைய சூழலில் ஆராய்ச்சிக்கு இது முக்கிய ஒரு பகுதியாக விளங்குகின்றது. இது தொடர்பாக, சூரிய சக்தியின் இடைப்பட்ட தன்மை காரணமாக உருவாக்கப்பட்ட சிக்கல்களுக்கான தீர்வுகளை அடையாளம் காணும் வகையில் பேராதனை பல்கலைக்கழகத்தின் மின் மற்றும் இலத்திரனியல் பொறியியல் திணைக்களத்துடன் இணைந்து சூரிய மின்சக்தியை மின்தொகுதியுடன் ஒன்றிணைப்பது தொடர்பான இரண்டு ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் நிறைவு செய்யப்பட்டன.

(அ) நேரோட்ட (டீசீ) நுண் மின்தொகுதியின் (dc micro-grid ) ஊடான சூரிய ஒளிவோல்ட்டாவின் மின்வலு வினைத்திறனான பயன்பாடு தொடர்பான ஆய்வுக் கருத்திட்டம் பின்வரும் நோக்கங்களுடன் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

- பயன்பாட்டு இணைப்பொன்றுடனும், ஒளிவோல்ட்டா மின்தகடுகள் மற்றும் மின்வலு களஞ்சிய அலகு என்பனவற்றுடனான நேரோட்ட (டீசீ) நுண் மின்தொகுதி (dc micro-grid) ஒன்றுடன் வடிவமைப்பை பரிசீலனை செய்தல், கட்டுப்படுத்தல் மற்றும் செயற்படுத்தல்.
- மின்வலு களஞ்சியம் தொடர்பான நேரம் மாறுபடும் சுமைகள் மற்றும் மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க வெளியீட்டின் விளைவுகளை பரிசீலனை செய்தல்.
- நேரோட்ட (டீசீ நுண் மின்தொகுதி (dc micro-grid) தொடர்பாக அதி உன்னத மின்தேக்கிகளின் பயன்பாட்டை பரிசீலனை செய்தல்.
- புத்துயிராக்க மின்வலுவின் பயன்பாடு, உச்சப்படுத்தல், மற்றும் பயன்பாட்டுச் சக்தியில் தங்கியிருப்பதனைக் குறைப்பதற்கான களஞ்சியக் கொள்திறன் என்பனவற்றைக் கட்டுப்படுத்தும் மின்வலு முகாமைத்துவ முறைமையை (EMS) பரிசீலனை செய்தல்.

இவ்வாய்வின்படி, நேரோட்ட - நேரோட்ட ( டீசீ- டீசீ - dc-dc ) மின் மாற்றி ஒன்றின் ஊடாக நேரோட்ட (டீசீ - dc) வலையமைப்பொன்றுக்கு இடைமுகப்படுத்தும் ஒளிவோல்ட்டா (PV) 10 சதவீதத்தை விட அதிகமான மின்வலு சேமிப்பைக் கொண்டு வருகின்றது. நேரோட்ட ( டீசீ ) வலையமைப்பொன்றுக்கு இணைக்கப்பட்ட சூரிய ஒளிவோல்ட்டாவிலிருந்து அதிக பட்ச அடைவைப் பெற்றுக் கொள்ளும் நோக்குடன் நேரோட்ட மின்கடத்தி ( டீசீ பஸ் ) எல்ஈஊ விளக்குகள், கணணி உபகரணங்கள், மற்றும் குளிரூட்டிகள் போன்ற சுமைகள் நேரடியாக நேரோட்ட மின்கடத்திக்கு ( டீசீ பஸ் ) இடைமுகப்படுத்தப்படல் வேண்டும். மேலும், சூரிய ஒளிவோல்ட்டா மூலம் மின்வழங்கப்பட்ட நேரோட்ட ( டீசீ ) வலையமைப்பொன்றுக்கு வங்கியொன்றின் எல்ஈஊ விளக்குகள், கணணி உபகரணங்கள் மற்றும் குளிரூட்டிகள் இணைக்கப்பட்டிருந்தால், ஏசீ முறைமைகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் மரபு ரீதியான செயற்பாட்டுடன் ஒப்பிடுகையில் மிகக் குறைந்த திருப்பிச் செலுத்தல் காலப்பகுதியொன்றைக் கொண்ட சூரிய மின்தகடொன்றுடன் மின்சாரக் கட்டணத்தைப் பொருத்த முடியும். மேலும், கட்டிடங்களிலும், மற்றும் இனங்காணப்பட்ட மின்தொகுதியின் புவியியல் எல்லைகளிலும் மின்வலு களஞ்சிய முறைமைகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம் அதிக பட்சம் சூரிய சக்தியைப் பயன்படுத்தும் நோக்குடன் மின்வலு முகாமைத்துவ முறைமைகளை பயன்படுத்துவதன் மூலம் முறைமைகளை உச்சப்படுத்தவது அவசியமாக உள்ளது. இச்சூழ்நிலையில், நேரோட்ட ( டீசீ ) நுண் மின்தொகுதியே (dc micro-grid) பொருத்தமான தொழில்நுட்ப பயன்பாடாகும். இது போன்ற சந்தர்ப்பங்களில் இம்முறைமையை உச்சப்படுத்தவதற்காக வெவ்வேறுபட்ட உள்ளமைவுகளைக் கொண்ட தொழில்நுட்பங்களை இக்கருத்திட்டத்தின் வெளியீடு வழங்குகின்றது.

#### (ஆ) பாரிய அளவிலான ஒளிவோல்ட்டா (PV) பயன்பாட்டுடனான வழங்கலின் பாதுகாப்பு தொடர்பான ஆய்வுக் கருத்திட்டம்

இலங்கையில் பாரிய அளவிலான ஒளிவோல்ட்டா (PV) பயன்பாட்டுடனான வழங்கலின் பாதுகாப்பு தொடர்பான ஆய்வுக் கருத்திட்டம் பின்வரும் நோக்கங்களுடன் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது.

- பொருத்தமான ஒப்புமை தொடர்பு தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் இலங்கையின் மின்சக்தி முறைமையுடன் இணைக்கப்பட்ட மின்நிலையங்களின் சூரிய ஒளிவோல்ட்டா மின்சக்தி வெளியீட்டு வேறுபாடுகளை மதிப்பிடலும் மற்றும் கணிப்பிடலும்.
- மின்னூற்பத்தியின் நிச்சயமற்ற தன்மைகளையும் மற்றும் உள்ளார்ந்த கேள்வியையும் கருத்திற் கொண்டு இலங்கையின் மின்சக்தி முறைமையின் ஒதுக்குத் தேவைப்பாடுகளை மதிப்பிடுதல்.
- இலங்கையின் மின்சக்தி முறைமையினை மாறுபட்ட அளவிலான மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்னூற்பத்தியுடனான மாதிரியொன்றை உருவாக்கலும் மற்றும் சக்தி வாய்ந்த ஆய்வுகளையும் மேற்கொள்ளல்.

இவ்வாய்வின் படி, 2018- 2028 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் மின்சுமை மாறுபாட்டிற்கான மேல்நோக்கி மற்றும் கீழ்நோக்கி ஒழுங்குபடுத்தும் ஒதுக்கு 2.8 – 4.7 சதவீதத்துக்குள் இருப்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளதோடு, மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுவின் பங்கை 2020 இற்கு அப்பால் 10 சதவீதம் முதல் 20 சதவீதம் வரை உயர்த்துவது மொத்த ஒதுக்கின் தேவைப்பாட்டை சராசரியாக 4.5 சதவீதம் முதல் 7.5 சதவீதம் வரை அதிகரிக்கிறது. சூரிய மின்சக்தியின் எதிர்வுகூறல்களில் உள்ள நிச்சயமற்ற தன்மைகளை கருத்திற் கொள்ளும் அளவை ஒதுக்குக்கான ஒதுக்கு மற்றும் செயற்பாட்டுச் செலவினை மதிப்பிடுவதற்கு மூன்று முறைமைகளை முன் வைத்துள்ளது. அதன் படி, தேறிய மின்சுமையின் திட்டவட்டமான மதிப்பீடொன்றிற்கான முறைமையானது, சிறந்த திட்ட நுட்பத்துடன் சூரிய ஒளிவோல்ட்டா (PV) உற்பத்தியை எதிர்வு கூறுவதற்குத் தேவைப்படுகின்றது. மேலும், இயக்காற்றல் ஒதுக்கு எல்லையின் பயன்பாடு குறைந்த செயற்பாட்டுச் செலவை உறுதிப்படுத்துவதோடு, குறைந்த ஒதுக்குத் தொகையை பேணுவதற்கு தேவையாக உள்ளது.

### 3.5 விதூல்கா தேசிய மின்வலு கருத்தரங்கும் மற்றும் புதுமை மன்றம்

விதூல்கா தேசிய மின்வலு கருத்தரங்கானது, பல்கலைக்கழகங்கள், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள், தொழில் வல்லுனர் நிறுவனங்களின் ஆராய்ச்சியாளர்களிடமிருந்து உள்ளீடுகளைப் பெற்றுக் கொள்ளும் நோக்குடனும் மற்றும் நிலைபேறான மின் வலு அபிவிருத்திச் செயல்முறையில் அவர்களது ஆராய்ச்சிகளின் வெளியீடுகளை சிறந்த முறையில் பயன்படுத்துவதற்காகவும் நடாத்தப்பட்டது. மின்வலுக் கொள்கை மற்றும் திட்டமிடல், மின் பொறியியல், அனல் மின்வலு முறைமைகள். இரசாயன பொறியியல் மின்வலு முகாமைத்துவம், உயரினத் தொகுதி மின்வலு, சூரிய மின்வலு, அலை மின்வலு, மற்றும் புவி வெப்ப மின்வலு போன்ற மின்வலுவுடன் சார்ந்த பல்வேறு விடயப் பரப்புக்கள் உள்ளிட்ட பரந்த அளவிலான ஆய்வுக் கட்டுரைகள் இக்கருத்தரங்கில் முன் வைக்கப்பட்டன. மீளப்புதுப்பிக்கத்தக்க மின்வலுத் தொழில்நுட்பங்களை ஏற்பதில் புதுமையான கண்டு பிடிப்புகளும் ஒரு முக்கிய அம்சமாக விளங்குவதோடு, இவ்வாண்டின் புதுமையான கண்டுபிடிப்புகளுக்கான மன்றம் சூரிய மின்வலுவின் தனிப்பயனுக்காகவே நடாத்தப்பட்டது. சூரிய மின்சக்தி மற்றும் சூரிய வெப்ப முறைமைத் திட்டங்கள் இரண்டினதும் பெறுமதி வாய்ந்த புதிய கண்டுபிடிப்புகளும் முன்வைக்கப்பட்டன.



## 4. அறிவு முகாமைத்துவம்

### 4.1 மின்வலு தொடர்பான கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டம்

- ✓ நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை மாற்றியமைப்பதற்காக 22.02.2019 ஆம் திகதி இடம்பெற்ற கூட்டத்தின் போது கல்வி அமைச்சினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட கோரிக்கைக்கான பதிலாக 2019 ஆம் ஆண்டில் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. அதற்கு இணையாக பாடசாலைகளின் மின்வலு கழகங்களுக்குப் பொறுப்பான 09 மாகாணங்களின் விஞ்ஞான ஆசிரியர்களுக்கு பயிற்சி நடாத்துவதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டது. 2019 ஆம் ஆண்டில் இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் எம்மால் 1250 ஆசிரியர்களுக்கு பயிற்சியளிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. இதன் விளைவாக எம்மால் ஒன்பது மாகாணங்களில் 700 மின்வலு கழகங்களை மீள் பதிவு செய்யக் கூடியதாக இருந்தது

### சனச மண்டபம் மாத்தறை -25.10.2019/170 பங்கேற்பாளர்கள்



### 4.2 தொடர்பால் நிகழ்ச்சித் திட்டம்

- ✓ 'ஜனாதிபதி செயலகத்தினால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட "ரட்ட வெனுவென் எக்கட்ட சிட்டிமு" நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கு இணையாக 2019 ஜூலை மாதம் 02-05 ஆம் திகதி வரை மொனராகலை மாவட்டத்தில் பாடசாலைகளுக்கான விழிப்பூட்டல் நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடாத்தியது

- அ. மொன/தனமல்விலை தேசிய பாடசாலை 2019 ஜூலை மாதம் 02ஆம் திகதி
- ஆ. மொன/மலத்தவளை தேசிய பாடசாலை 2019 ஜூலை மாதம் 03ஆம் திகதி
- இ. மொன/மகானாம மத்திய கல்லூரி 2019 ஜூலை மாதம் 04 ஆம் திகதி
- ஈ. மொன/வெல்லெஸ்ஸ தேசிய பாடசாலை 2019 ஜூலை மாதம் 05 ஆம் திகதி

- மொன/தனமல்விலை தேசிய பாடசாலை 2019 ஜூலை மாதம் 02ஆம் திகதி



- ✓ விஞ்ஞான , தொழில்நுட்ப மற்றும் ஆராய்ச்சி அமைச்சினால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட பண்டாரநாயக்கா ஞாபகார்த்த சர்வதேச மாநாட்டு மண்டபத்தில் ஜூலை மாதம் 18 – 21 ஆம் திகதி வரை நடை பெற்ற சில்பசேனா விளக்கவுரை – 2019 இல் பங்கேற்றது.

- 'சில்ப சேனா'



- ✓ பண்டாரநாயக்கா ஞாபகார்த்த சர்வதேச மாநாட்டு மண்டபத்தில் டிசம்பர் மாதம் 13 – 14 ஆம் திகதி வரை நடை பெற்ற மின்வலு கருத்தரங்கை பொறுப்பேற்று நடாத்தியது.



இலங்கை அணுசக்தி சபை



### எஸ்எல்ஏஈபி இற்கான அறிமுகம்

சமூக பொருளாதார அபிவிருத்தி முயற்சிகளிற்காக அணு அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் அமைதியான பிரயோகங்களை ஊக்குவித்தல் மற்றும் வசதியளித்தல் போன்ற பொறுப்புக்கள் எஸ்எல்ஏஈபி இற்கு ஒதுக்கப்பட்டுள்ள அதே நேரம் ஒழுங்குபடுத்தல் தொழிற்பாடுகளிற்காக எஸ்எல்ஏஈபி ஆர்சீ ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது.

எஸ்எல்ஏஈபி அதன் நோக்கங்களை நிறைவேற்றுவதற்காக அதன் செயற்பாடுகளை நிறைவேற்றி வருகின்ற அதே நேரம் தேவையான தனித்துவமான தொழில்நுட்ப திறன்களை படிப்படியாக பெறுகின்றது. புதிதாக நிறுவப்பட்ட எஸ்எல்ஏஈபி தொழில்நுட்ப பகுதிகளில் ஒத்துழைப்பை மேம்படுத்துவதில் தரமான, அர்ப்பணிப்புடன் கூடிய பணிகளை மேற்கொள்கின்றது. ஏனைய கட்டாய பணிகளை மேற்கொள்வதற்கு மேலதிகமாக தொழில்நுட்ப உதவிகளை ஒருங்கிணைக்க உதவுகின்றது.

**தூரநோக்கு:** அணு அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் ஊடாக தேசத்தின் நிலைபேறான வளர்ச்சி

**பணிக்கூற்று:** அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தின் அமைதியான பிரயோகங்களை மேம்படுத்தி ஊக்குவித்தல் மற்றும் நாட்டின் சமூக பொருளாதார அபிவிருத்திக்கு அதன் நன்மைகளை பயன்படுத்துதல், அதேநேரம் ஆபத்தின்மை, பாதுகாப்பு மற்றும் தரத்தை உறுதிப்படுத்துதல் மற்றும் தேவையற்ற அயனாக்கல் கதிர்வீச்சின் வெளிப்பாட்டிலிருந்து பணியாளர்கள், பொதுமக்கள் மற்றும் சுற்றுச்சூழலை பாதுகாக்க வசதியளிப்பதற்காக கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு சேவைகளை வழங்குதல்.

### இலங்கை அணுசக்தி சபையின் நோக்கங்கள் பின்வருமாறு:

- அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தின் அமைதியான பிரயோகங்களை மேம்படுத்தி ஊக்குவித்தல் மற்றும் அத்தகைய தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி சேவைகளை வழங்குதல்;
- தேசிய நோக்கங்களை அடைந்துகொள்ளும் நோக்கத்திற்காக அணு அறிவியல் தொடர்பான ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தின் அமைதியான பிரயோகங்களை உருவாக்குதல்;
- அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தின் அமைதியான பயன்பாடுகளிற்காக ஆபத்தின்மை, பாதுகாப்பு முறைமைகள் மற்றும் தரத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்கு புத்தாக்கங்களை மேம்படுத்தி ஆதரவளித்தல்;
- அணுசக்தி பயன்பாடுகள் தொடர்பான ஒழுங்குமுறை தேவைப்பாடுகளை பூர்த்திசெய்வதற்கு கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு சேவைகளை வழங்குதல்;
- வணிக அல்லது ஏனைய நோக்கங்களிற்காக அயனாக்கல் கதிர்வீச்சு மற்றும் மேலதிக நுட்பங்களை உள்ளடக்கி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுதல்.

### எஸ்எல்ஏஈபி ஆல் மேற்கொள்ளப்பட்ட தற்போதைய செயற்பாடுகளின் கண்ணோட்டம்

எஸ்எல்ஏஈபி அதன் இருக்கும் தன்மை தொடர்பாக கடந்த நான்கு தசாப்தங்களிற்கு மேலாக அணு அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் அமைதியான பயன்பாட்டினை தனியாக தேசிய மட்டத்தில் அமுல்படுத்தும் மற்றும் மேம்படுத்தும் முகவராக இரண்டையும் அதில் அதிகாரச்சட்டத்தின் மூலம் ஒதுக்கப்பட்ட அதன் தேசிய பொறுப்புக்களை புரிந்துகொள்வதன் ஊடாக அதன் பன்முகத்தன்மையுடைய தேசிய மட்ட பணிகளில் படிப்படியாக ஆனால் சீரான நிலையை கொண்டிருந்தது. எஸ்எல்ஏஈபியால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பிரதான வேலைப் பொறுப்புக்கள் பின்வருமாறு பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன.

#### 1. கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு, ஆபத்தின்மை மற்றும் அணுசக்தி பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்

- அணுசக்தி பகுப்பாய்வு சேவைகள் மற்றும் கதிர்வீச்சு அளவிடும் இயலளவுகள்
- நீர் முகாமைத்துவம், அணைப் பாதுகாப்பு மற்றும் காலநிலை ஆய்வுகளில் அணுசக்தி தொழில்நுட்பம்
- உணவு மற்றும் விவசாயத்தில் அணுசக்தி பிரயோகங்கள்
- மூலப்பொருள் அபிவிருத்தியில் கதிர்வீச்சு செயன்முறைப்படுத்தும் தொழில்நுட்பம்
- சுற்றாடல் மதிப்பீடுகளில் அணுசக்தி தொழில்நுட்பம்
- அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தின் அபிவிருத்தியில் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு
- அணுசக்தி அறிவு முகாமைத்துவம் மற்றும் அணு மின்சக்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்
- எஸ்எல்ஏஈபியின் கட்டிலனாகாத சேவைகள்

**2. பியகமவிலுள்ள இலங்கை கமா நிலையத்தின் மூலமான கமா கதிர்வீச்சு சேவைகள்**

மருத்துவ உற்பத்திப்பொருட்களை தொற்றுநீக்குவதற்காக கதிர்வீச்சு சேவைகளை வழங்குதல் - இலங்கையிலுள்ள அனைத்து அரசாங்க வைத்தியசாலைகளிற்கும் தேவையான சிகிச்சை கையுறைகளை வழங்குகின்றமையானது தொற்றுநீக்கப்பட்ட கையுறைகளை இறக்குமதி செய்வதற்கு ஏற்படுகின்ற அந்நியசெலாவணியின் குறிப்பிடத்தக்களவு தொகையை சேமிப்பதற்கு வழிவகுத்திருந்தது. அண்மைய எதிர்காலத்தில் இதனை ஏனைய பகுதிகளிற்கு விஸ்தரிப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

**3. களனியில் என்சீஎன்டிர் மூலம் கைத்தொழிலிற்கான அழிவு எதிர்ப்பு சோதனை சேவைகள்**

நாட்டினுள் அழிவு எதிர்ப்புச் சோதனை மற்றும் தொடர்புபட்ட நுட்பங்கள் தொடர்பாக பயிற்சி, சான்றிதழ் மற்றும் பரீட்சிப்பு சேவைகளை சர்வதேச மட்ட நியமங்களிற்கு வழங்குவதற்காக இந் நிலையம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

**நிதிச் செயலாற்றல் மீளாய்வு - 2019**

2019 ஆம் ஆண்டின் போது எஸ்எல்ஏஈபீ ரூபா 27.9 மில்லியன் மிகையொன்றை பதிவு செய்திருந்ததுடன் இது 2018 ஆம் ஆண்டின் ரூபா 0.4 மில்லியன் பதிவுசெய்யப்பட்ட பற்றாக்குறையுடன் ஒப்பிடும் போது குறிப்பிடத்தக்களவு முன்னேற்றமொன்றாக காணப்படுகின்றது.

மொத்த வருமானம் 2018 ஆம் ஆண்டில் ரூபா 288.5 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 346.6 மில்லியன் வரை அதிகரித்திருந்தது. இது ரூபா 58.1 மில்லியன் அல்லது 20.1% அதிகரிப்பாகும். 2018 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது செயற்பாடுகளிலிருந்து உருவாகிய வருமானமே ரூபா 96.5 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 143.1 மில்லியன் வரை ரூபா 46.6 மில்லியனால் அல்லது 48% ஆல் அதிகரித்திருந்தமை இவ் அதிகரிப்பிற்கான பிரதான பங்களிப்பாளராகும். மீண்டெழும் மானியம் ரூபா 11.6 மில்லியனால் அல்லது 13.8% ஆல் அதிகரித்திருந்ததுடன் அன்பளிப்புக்கள் 2019 ஆம் ஆண்டில் ரூபா 15 மில்லியனால் அதிகரித்திருந்தது.

2019 ஆம் ஆண்டிற்கான எஸ்எல்ஏஈபீயின் பாதிடப்பட்ட சுயமாக ஈட்டப்பட்ட வருமானம் ரூபா 118 மில்லியனாக காணப்பட்ட போதிலும் ரூபா 155.7 மில்லியன் ஆண்டிற்கான மொத்த சுயமாக ஈட்டப்பட்ட வருமானத்தை அடைந்துகொள்ள முடியாதிருந்தது. 2018 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது இது 47% அதிகரிப்பொன்றாக காணப்படுகின்றது.

2019 ஆம் ஆண்டின் மொத்த செலவினம் 2018 ஆம் ஆண்டில் ரூபா 289 மில்லியனிலிருந்து ரூபா 318.6 மில்லியன் வரை அதிகரித்திருந்தது. இது ரூபா 29.4 மில்லியன் அதிகரிப்பொன்றாகும். முன்னைய 2018 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது வேதனங்கள் சம்பளங்கள் மற்றும் ஊழியர் நலன்கள் ரூபா 11 மில்லியனால் அதிகரித்திருந்தமை, பயன்படுத்தப்பட்ட வழங்கல்கள் மற்றும் நுகரும் பொருட்கள் ரூபா 10.8 மில்லியனால் அதிகரித்திருந்தமை மற்றும் ஏனைய மீண்டெழும் செலவினம் ரூபா 11 மில்லியனால் அதிகரித்திருந்தமை என்பன இவ் அதிகரிப்பிற்கான காரணங்களாகும்.

2019 திசம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான எஸ்எல்ஏஈபீயின் மொத்த சொத்துக்கள் முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது ரூபா 42.1 மில்லியனால் அதிகரித்திருந்ததுடன் தேறிய சொத்துக்கள் ரூபா 18.7 மில்லியனால் அதிகரித்திருந்தன.

2019 ஆம் ஆண்டின் போது எஸ்எல்ஏஈபீயின் ஒவ்வொரு பிரிவினதும் செயலாற்றல்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

**கமா கதிர்வீச்சு சேவை (இலங்கை கமா நிலையம் - எஸ்எல்ஜீசீ):**

எஸ்எல்ஜீசீ நாட்டிலுள்ள அனைத்து அரசாங்க வைத்தியசாலைகளிற்கும் சிகிச்சை கையுறைகளை வழங்குகின்ற உள்ளூர் உற்பத்தியாளர் ஒருவர் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட கையுறைகளை தொற்றுநீக்குவதற்காக கதிர்வீச்சு சேவைகளை வழங்குகின்றது. இது உள்ளூர் கைத்தொழிலை தரமுயர்த்தும் போது வைத்தியசாலைகளிற்கு தொற்றுநீக்கப்பட்ட கையுறைகளை இறக்குமதி செய்வதற்கு ஏற்பட்ட அந்நியசெலாவணியின் குறிப்பிடத்தக்களவு தொகையை சேமிப்பதை விளைவித்திருந்தது. மேலும் எஸ்எல்ஜீசீ உள்ளூர் கைத்தொழில்களிற்கான ஆராய்ச்சி பணியை உருவாக்கி அறிமுகப்படுத்துவதற்காக பல ஆராய்ச்சி செயற்திட்டங்களில் ஈடுபடுகின்றது.

ஏனைய மருத்துவ உற்பத்திப் பொருட்களின் தொற்றுநீக்கம், உணவு உற்பத்திப்பொருட்களின் நுண்ணுயிர் கிருமிநாசினிகள் மற்றும் பூச்சி தொற்றுக் கட்டுப்பாடு, உணவின் கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு, phyto-sanitary சிகிச்சைகள், மருத்துவ மூலிகைகளின் நுண்ணுயிர் கிருமிநாசினிகள் மற்றும் பூச்சி கட்டுப்பாடு போன்ற சேவைகளையும் வழங்குகின்றன.

2019 ஆம் ஆண்டின் போது கையுறைகள், அகற்றப்படக்கூடிய மேலங்கிகள், பிஈர் போத்தல்கள் போன்ற சிகிச்சைப் பொருட்களின் 4,006.10 M<sup>3</sup> தொற்றுநீக்கப்பட்டு ரூபா 54.8 மில்லியன் மொத்த வருமானம் உழக்கப்பட்டிருந்தது. சராசரியாக இது ஒவ்வொரு மாதமும் தொற்றுநீக்குவதற்காக



சிகிச்சை கையுறைகளின் 330 m<sup>3</sup> தொகைக்கான இயலளவைக் கொண்டுள்ளதுடன் 2020 ஆம் ஆண்டில் இவ் இயலளவு இரட்டிப்பை விட அதிகமாக்குவதற்கு அங்கீகரிக்கப்பட்டிருந்தது.

ISO 13485:2016 மற்றும் ISO 9001:2015 நியமங்களின் பிரகாரம் எஸ்எல்ஜீசீ அதன் செயற்பாடுகளை ஆற்றுகின்றது. ISO 13485:2016 தொடர்பான கண்காணிப்பு கணக்காய்வு 2019 யூன் 10 இல் ஏசென்ட் லங்கா - ரீஎன்வீ சேற்றிபிக்கேசன் (பிறைவேட்) லிமிட்ட்டால் நடாத்தப்பட்டு வெற்றிகரமாக பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது.

சிகிச்சை கையுறைகளை வழங்குவதற்கான உடன்படிக்கை லாலன் றபர்ஸ் (பிறைவேட்) லிமிட்ட்டுடன் நவம்பர் 01 இலிருந்து அமுலுக்கு வரும் வகையில் 2020 மார்ச் 31 வரை காலநீடிப்புச் செய்யப்பட்டுள்ளதுடன் அடுத்த பத்து ஆண்டு காலப்பகுதிக்கு இதனை காலநீடிப்புச் செய்வதற்கு திட்டமிடப்பட்டிருந்தது.

### அழிவு எதிர்ப்பு சோதனை சேவைகள்

அழிவு எதிர்ப்பு பரிசோதனைக்கான தேசிய நிலையம் (என்சீஎன்டிர்) ஆனது தேசத்திற்கான அழிவு எதிர்ப்பு சோதனை சேவைகளை விரிவுபடுத்தும் நோக்கில் நடுத்தரளவில் நிறுவப்பட்ட ஆய்வுகூடங்களுடன் 2014 ஆம் ஆண்டில் இல. 977/18, கண்டி வீதி, களனியில் தனியான நிலையமொன்றாக எஸ்எல்ஏஈபியால் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

மீளாய்வாண்டின் போது உற்பத்திப்பொருட்கள், சிவில் நிர்மாணங்கள் போன்றவற்றின் குறைபாடுகளை நிரந்தரமாக குறைக்கும் நோக்கில் மொத்தம் 137 என்டிர் பரீட்சிப்பு சேவைகள் வழங்கப்பட்டிருந்ததுடன் இதனால் கைத்தொழில் கூறுகள்/ சபைகள்/ மின் நிலையங்கள் போன்றவற்றில் அவசரகால பணி நிறுத்தங்கள் குறைக்கப்படுகின்றன.

என்டிர் தொடர்புபட்ட தீர்மானமெடுத்தலை மேற்கொள்வதற்கும் உள்ளூர் மற்றும் வெளிநாட்டு கைத்தொழில்கள் இரண்டிலும் வேலைவாய்ப்புக்களின் அதிகரித்த மட்டத்தை கொண்டிருப்பதற்கும் கைத்தொழில் வேலைத்தளங்களில் போதுமான எண்ணிக்கையிலான என்டிர் அறிவுடைய/ தகைமை பெற்ற/ சான்றளிக்கப்பட்ட பணியாளர்களை பெற்றுக்கொள்ளும் நோக்கில் அதன் தொழிற்தகைமை பயிற்சியின் கீழ் 232 என்டிர் பணியாளர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டு/ தகுதிபெற்று/ சான்றளிக்கப்பட்டிருந்தனர்.

2019 ஆம் ஆண்டின் போது என்சீஎன்டிர் இடமிருந்தான மொத்த ஈட்டப்பட்ட வருமானம் ரூபா 28.84 மில்லியன் ஆகும்.

### வாழ்க்கை விஞ்ஞானப் பிரிவு - அணு பகுப்பாய்வு சேவைகள்

நுகர்வோர் பாதுகாப்பிற்காக கதிரியக்க மாசுபடலிற்காக இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பால்மாவின் சோதனைக்கு விசேட கவனம் செலுத்தி ஒழுங்குமுறை தேவைப்பாட்டிற்காக வினைத்திறனானதும் செயற்திறனானதுமான அணுப் பகுப்பாய்வு சோதனை சேவைகளை வழங்குவதற்குப் பொறுப்பாக வாழ்க்கை விஞ்ஞானப் பிரிவு (எல்எஸ்டி) உள்ளது. மேலும் நாட்டின் சமூக பொருளாதார அபிவிருத்தி இலக்குகளில் பிரிவுகள் தீவிரமாக ஈடுபடுகின்ற போது சர்வதேச நியமத்திற்கிணங்க வாடிக்கையாளர் கோரிக்கைகள் மற்றும் கல்விசார் ஆய்வுகள் தொடர்பான சேவைகளை வழங்குகின்றது.

2019 ஆம் ஆண்டின் போது உணவு (பால்மா போன்றன.), விவசாய உற்பத்திப் பொருட்கள் (தேயிலை, தேங்காய், மசாலாப் பொருட்கள், மூலிகைகள் போன்றன.), சுற்றாடல் மாதிரிகள் (மண், வண்டல், நீர் போன்றன.) மற்றும் கட்டிட மூலப்பொருட்கள் (ஓடுகள், மணல்) ஆகியவற்றில் உள்ள கதிரியக்க அளவீடுகள் மற்றும் பல கூறுக் கலவைகளிற்கான பல்வேறு மாதிரி வார்ப்புருக்கள் என்பன எல்எஸ்டி ஆய்வுகூடங்களில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. 6032 எண்ணிக்கையான மொத்த மாதிரிகளிற்கான பகுப்பாய்வு மற்றும் அறிக்கை வழங்குதல் மூலம் ஏறத்தாழ ரூபா 45.2 மில்லியன் வருமானம் ஈட்டப்பட்டிருந்தது.

2006 ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஆய்வுகூடங்களை பரிசோதிப்பதற்காக ISO IEC 17025:2005 சர்வதேச அங்கீகாரத்தின் பிரகாரம் தர முகாமைத்துவ முறைமையை (கியூஎம்எஸ்) Gamma Spectrometry ஆய்வுகூடம் பேணியிருந்தது. ISO IEC 17025:2017 புதிய பதிப்பின் பிரகாரம் அனைத்து ஆவணங்களையும் செயன்முறைகளையும் உள்ளடக்கி கியூஎம்எஸ் தரமுயர்த்தப்பட்டுள்ளது. மொத்த அல்பா பீட்டா (Alpha Beta) அளவீடு என பெயரிடப்பட்ட புதிய பகுப்பாய்வு முறையானது குடிநீர் மற்றும் கழிவு நீர் உள்ளடங்கிய பல்வேறு மாதிரி வார்ப்புருக்களில் கதிர்வீச்சு மட்டங்களை கண்காணிப்பதற்காக ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

Isotope Ratio Mass Spectrometry (IRMS) உபகரணத்தை நிறுவி ஒப்படைத்தல் பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. இவ் உபகரணம் stable isotope பகுப்பாய்விற்காக ஐஏஈஏ தொழில்நுட்ப கூட்டுத்தாபனத்தின் ஊடாக பெறப்பட்டிருந்ததுடன் அரசாங்க கிரயம் பகிரப்பட்டுள்ளது. மொத்த உபகரணக் கிரயம் ரூபா 62 மில்லியனாக காணப்பட்டது. Inductive Coupled Plasma Mass

Spectrometry (ICPMS) இன்னொரு புதிய ஆய்வுகூடம் trace element பகுப்பாய்விற்காக ஸ்தாபிக்கப்பட்டிருந்தது. மொத்த உபகரணக் கிரயம் ரூபா 23.9 மில்லியனாக காணப்பட்டது. இரண்டு பகுப்பாய்வு நுட்பங்களிற்குமான முறைமை அபிவிருத்தி பல்வேறு மாதிரி வார்ப்புருக்களிற்கான செயன்முறையில் உள்ளன. இரண்டு பகுப்பாய்வு முறைகளும் மாதிரி பகுப்பாய்வுகளிற்காக தயாராகவுள்ளன.

ஆர்ஏஎஸ்7028 – “கதிரியக்க மாசுபடுதல் மற்றும் காலநிலை மாற்ற கற்கைகள் தொடர்பான கடலோர சுற்றாடல் கண்காணிப்பு” நடவடிக்கைகளின் கீழ் கதிரியக்கத்திற்காக கடல் நீர் மாதிரிகளை தொடர்ச்சியாக கண்காணித்து பகுப்பாய்வு செய்வதில் எல்எஸ்டி ஈடுபட்டுள்ளது.

ஆர்ஏஎஸ்5081 இன் செயற்பாடுகளின் கீழ் தேயிலை ஆராய்ச்சி நிறுவனம் மற்றும் இலங்கை தேயிலை சபை என்பவற்றுடன் ஒன்றிணைந்து “சிலோன் தேயிலை உறுதிப்படுத்தலிற்காக Isotopic கைரேகையை பயன்படுத்துதல்” என்ற தலைப்புடன் 2019 சனவரி தொடக்கம் இப் புதிய ஆராய்ச்சி செயற்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டிருந்தது. இச் செயற்திட்டத்தின் கீழ் “சிலோன் தேயிலை” இன் தோற்றத்தை சரிபார்ப்பதற்காக சான்றளிக்கும் முறையொன்றை உருவாக்குவதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையில் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட மற்றும் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பால்மாவின் நம்பகத்தன்மை, பாதுகாப்பு மற்றும் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்கான விரைவான பரிசோதனை முறைகளின் அபிவிருத்தி எல்எஸ்டியின் கீழ் அமுல்படுத்தப்பட்ட இன்னொரு முக்கியமான செயற்திட்டமாகும். பால் கைத்தொழிலில் விவசாய இரசாயனங்கள் மற்றும் கால்நடை மருந்துகள் பெரிதும் பயன்படுத்தப்படுகின்றதுடன் விவசாய இரசாயனங்கள் அல்லது கால்நடை மருந்து எச்சங்களின் தடயங்கள் பால்மாவில் காணப்பட முடியும்.

அறியப்படாத மற்றும் அறிந்த அசுத்தங்கள்/ கலப்படப் பொருட்களை துரிதமாக இனங்காண்பதற்கான பகுப்பாய்வு முறையொன்றை உருவாக்குவதை இவ் ஆய்வு நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. இச் செயற்திட்டத்தின் கீழ் அறிந்த மற்றும் அறியப்படாத அசுத்தங்களிற்காக உள்ளூரில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பால்மாவை பரிசோதனை செய்வதற்காக Near Infra-Red (NIR) முறையொன்றை ஸ்தாபிப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. செயற்திட்ட வேலைகள் செயன்முறையிலுள்ளன. இச் செயற்திட்டத்தின் மிகுதிப் பாதீடு ஏறத்தாழ ரூபா 2.0 மில்லியனாகும்.

அணுசக்தி நுட்பங்கள் - ஆர்ஏஎஸ் 5084 ஐ பயன்படுத்தி நில தரக்குறைவை இழிவுபடுத்துதல் மற்றும் பயிர் உற்பத்தித்திறனை மேம்படுத்துவதற்காக மண் மற்றும் நீர் தரத்தை மதிப்பீடு செய்து மேம்படுத்துதல்” இன்னொரு செயற்திட்டமாகும். இச் செயற்திட்டம் விவசாய திணைக்களத்தின் இயற்கை வள முகாமைத்துவ நிலையத்துடன் இணைந்து அமுல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. stable isotope நுட்பத்தை பயன்படுத்தி நுவரெலியா மாவட்டத்தில் வெவ்வேறு காணிப் பயன்பாடுகளின் மண் அரிப்பு நிலையை மதிப்பீடு செய்வதும் தெரிவுசெய்யப்பட்ட நீர்நிலைகளில் மாசுபடுதல் நிலையை மதிப்பீடு செய்வதும் இச் செயற்திட்டத்தின் ஒட்டுமொத்த நோக்கமாகும்.

மண் அரிப்பு மதிப்பீட்டிற்காக LSD Gamma spectrometry ஆய்வுகூடத்தில்  $^{137}\text{Cs}$  மற்றும்  $^{210}\text{Pb}$  இற்காக 53 மண் மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டதுடன் இக் காலப்பகுதியின் போது நுவரெலியாவிலுள்ள மரக்கறி மற்றும் தேயிலை பயிர்ச்செய்கையை உள்ளடக்கி மாசுபடுதல் ஆய்விற்காக 06 நீர் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டிருந்தன.

“காற்று தரத்தை கண்காணிக்கும் நிகழ்ச்சித்திட்டம்” 2006 ஆம் ஆண்டிலிருந்து தொடரப்பட்டிருந்தது. தற்போதைய ஆய்வு தளமானது பியகம் ஏற்றுமதி செயன்முறைப்படுத்தும் வேலைத்தளம், வலயம் பீ இல் உள்ளது. பகுப்பாய்விற்காக வாராந்த அடிப்படையில் காசிதங்களை வடிகட்டுவது தொடர்பாக நேர்த்தியான மற்றும் கரடுமுரடான காற்றுத்துகள் பொருள் மாதிரிகள் தொடர்ச்சியாக சேகரிக்கப்படுகின்றன.

இலங்கையில் Cyclotron Based Radiopharmaceutical உற்பத்தி வசதியை ஸ்தாபிப்பதற்காக தேசிய தொழில்நுட்ப ஒத்துழைப்பு செயற்திட்டத்தை ஐஏஎஏ அங்கீகரித்திருந்ததுடன் பூர்த்தி செய்யப்பட்டு அங்கீகாரத்திற்காக ஐஏஎஏ இற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருந்தது. புற்றுநோயை கண்டறிதல் தொடர்பான சுகாதார பாதுகாப்பு சேவை நலன்களிற்காக இலங்கையில் Cyclotron based radiopharmaceutical உற்பத்தி வசதியை ஸ்தாபித்தல் தொடர்பான செயற்திட்டம் சுகாதார அமைச்சு மற்றும் அபேக்ஷ வைத்தியசாலை என்பவற்றுடன் இணைந்து தேசிய மட்டத்தில் செயற்திட்ட வேலை செயன்முறையிலுள்ளது.

### கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு மற்றும் தொழில்நுட்ப சேவைகள் பிரிவு (ஆர்பிஈஎஸ்டி):

பொதுமக்கள், சுற்றாடல் மற்றும் கதிர்வீச்சு பணியாளர்களை பாதுகாப்பதற்கு தரமான சேவையை வழங்குவது இப்பிரிவின் பிரதான நோக்கமாகும். நாட்டில் அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தின் ஆபத்தின்மை மற்றும் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்துவதற்காக ஒழுங்குமுறை தேவைப்பாடுகள் மற்றும் தொழில்நுட்ப சேவைகளை பூர்த்தி செய்வதற்கு கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு சேவைகளை இப் பிரிவு வழங்குகின்றது.

ஆர்பிரீஎஸ்டியின் அணுசக்தி கருவியாக்கல் பிரிவு (என்ஐஎஸ்) பாடசாலைகள் மற்றும் பல்கலைக்கழக மாணவர்களின் கல்வி நோக்கங்களுக்காக வணிக மட்டத்தில் குறைந்த-கிரயத்திலான கதிர்வீச்சினை அளவிடும் உபகரணத்தை வடிவமைத்து உருவாக்கியுள்ளது. வட மாகாண மாணவர்களின் கல்வி நோக்கத்திற்காக வணிக ரீதியாக அபிவிருத்தி செய்யப்பட்ட கமா எண்ணுதல் முறைமைகள், கதிர்வீச்சு கணிப்பிடும் மானிகள் மற்றும் Cloud Chamber kits ஆகியவற்றின் 21 தொகுதிகளை உருவாக்குவதற்காக சேவை உடன்படிக்கை கைச்சாத்திடப்பட்டிருந்தது. மேலும் இப்பிரிவு இலங்கை சமூகத்திற்கு அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தின் நன்மைகளை பெற்றுக்கொள்வதற்காக அணுசக்தி கருவிகளை திருத்தம் செய்து பராமரிப்பதற்குத் தேவையான உதவிச் சேவைகளையும் வழங்குகின்றது. 2019 ஆம் ஆண்டின் போது மேற்கொள்ளப்பட்ட சேவைகளின் எண்ணிக்கை 28 ஆகும்.

Dissymmetry அளவுத்திருத்தம் மற்றும் தனிப்பட்ட கண்காணிப்பின் தீவு முழுவதுமான சேவைகள் ISO 17025 அங்கீகாரம் பெற்ற ஆய்வுகூடங்களுடன் வழங்கப்பட்டன. 2019 ஆம் ஆண்டின் போது அளவுத்திருத்த சேவைகளிற்கு 113 கதிர்வீச்சு கண்காணிப்பு உபகரணங்கள் வழங்கப்பட்டன. மேலும் கட்டணமின்றி அல்லது ஆகக்குறைந்த கட்டணமொன்றுடன் 1,724 இற்கும் மேற்பட்ட பணியாளர்களை பாதுகாப்பதற்காக தனிப்பட்ட கண்காணிப்பு சேவைகள் வழங்கப்பட்டன. கமா மற்றும் Radon இற்கான சுற்றாடல் கதிரியக்க கண்காணிப்பு சேவைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றதுடன் பணியிட கண்காணிப்பு சேவை வெற்றிகரமாக தொடரப்பட்டு வருகின்றது.

குடிமக்களின் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்தி நாட்டில் அணுசக்தி பாதுகாப்பு ஆட்சியை நிலைநிறுத்துவதற்காக நிபுணத்துவ சேவைகளையும் இப் பிரிவு வழங்குகின்றது. நாட்டின் ஒருங்கிணைந்த அணுசக்தி பாதுகாப்புத் திட்டத்தின் (ஐஎன்எஸ்எஸ்பி) கீழ் இனங்காணப்பட்ட அணுசக்தி பாதுகாப்பு கண்டறிதல் கட்டமைப்பை வலுப்படுத்துவதற்கு குறிப்பிடத்தக்களவு பங்களிப்பு வழங்கப்படுகின்றது. குறிப்பாக உள்நுழைவுத் துறைமுகங்கள் (கொழும்பு துறைமுகம், பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையம்) மற்றும் முக்கிய பொது நிகழ்வுகளில் கருவிகளை விநியோகிப்பதன் ஊடாக இலங்கை சுங்கம், எயார்போட் ஏவியேஷன் செக்கியூரிட்டி, பொலிஸ் மற்றும் முப்படைகளிற்கு பயிற்சி மற்றும் மதியுரை சேவைகளை வழங்குதல். தேசிய அணுசக்தி அனர்த்த ஆரம்ப எச்சரிக்கை முறைமை மற்றும் மத்திய பயன்படுத்தப்படாத கதிர்வீச்சு மூல சேமிப்பு வசதி என்பவற்றையும் இப்பிரிவு பேணுகின்றது.

தீவு முழுவதும் இலாப நோக்கற்ற சேவைகளை இப் பிரிவு வழங்குகின்ற போதிலும் இப்பிரிவு ஆண்டின் போது ரூபா 13.8 மில்லியன் வருமானத்தை ஈட்டியிருந்தது.

### கைத்தொழில் துறை பயன்பாடுகள் பிரிவு

நீர்வளவியலில் isotope நுட்பங்களையும் சுற்றாடல், கைத்தொழில், சுகாதாரம் மற்றும் விவசாய துறைகளில் கதிர்வீச்சு செயன்முறைப்படுத்தல் நுட்பங்களையும் மேம்படுத்தி பிரயோகிப்பதற்காக கைத்தொழில்துறை பயன்பாடுகள் பிரிவு (ஐஏடி) ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. பங்குதாரர் நிறுவனங்கள்/ அமைப்புகள் மற்றும் ஏனைய பொருத்தமான ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகளிற்கு தொடர்புபட்ட மதியுரைகள் மற்றும் பகுப்பாய்வு சேவைகளையும் ஐஏடி வழங்குகின்றது. தேசிய தேவைகளை பூர்த்தி செய்வதற்காக தேசிய மற்றும் சர்வதேச நிறுவனங்கள்/ அமைப்புகளுடன் இணைந்து மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளிற்கு ஐஏடியால் முன்னுரிமை வழங்கப்படுகின்றது.

ஐஏடியில் இரண்டு உப பிரிவுகள் காணப்படுகின்றன.

- Isotope நீர்வளவியல் பிரிவு மற்றும்
- கதிர்வீச்சு செயன்முறைப்படுத்தல் பிரிவு

2019 ஆம் ஆண்டின் போது Isotope நீர்வளவியல் பிரிவு பிரதானமாக நீர் பற்றாக்குறையாகவுள்ள உலர் வலயப் பகுதிகள் மற்றும் நாட்பட்ட சிறுநீரக நோய் போன்ற சில சுகாதார பிரச்சனைகள் பெதுவாக காணப்படுகின்ற இடங்களில் நிலத்தடி நீர் நிலைமைகள் தொடர்பாக ஆராய்ச்சி கற்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளது. வட மத்திய மாகாணத்திலுள்ள மல்வத்து ஓயா வடிநிலம் மற்றும் தாழ்ந்த மகாவலி வடிநிலம் மற்றும் வடமேல் மாகாணத்திலுள்ள மீஓயா மற்றும் கலா ஓயா வடிநிலம் என்பவற்றிலுள்ள நிலத்தடி நீர் தொடர்பான ஆய்வுகளில் கவனம் செலுத்தப்பட்டுள்ளது. நிலத்தடி நீரை மீள்நிரப்புதல், தோற்றம், தரம் மற்றும் மாசுபடுதலிற்கான சாத்தியத்தன்மை என்பன ஆய்வு செய்யப்பட்டன. நிலத்தடி நீர் இயக்கவியல் மற்றும் தரம் தொடர்பான முக்கியமான தகவல்கள் 2019 ஆம் ஆண்டில் வெளிப்படுத்தப்பட்டன. தெரிவுசெய்யப்பட்ட ஆற்று வடிநிலங்களில் நீர் வளங்களை முகாமை செய்வதற்கு நீர் துறை நிறுவனங்களிற்கு இத் தகவல்கள் பயனளிக்கின்றன.

கதிர்வீச்சு செயன்முறைப்படுத்தும் பிரிவின் (ஆர்பிஎஸ்) ஆராய்ச்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் 2018 ஆம் ஆண்டில் எஸ்எல்ஏஈபி ஆய்வுகூடங்களை இடம்மாற்றுவதன் மூலம் சீர்குலைக்கப்பட்டிருந்தன. எனினும் எண்ணெய் கசிவு நிகழ்வுகளின் போது பயன்படுத்துவதற்கு கதிர்வீச்சு ஒட்டுதல் தொழில்நுட்பத்தை பயன்படுத்தி எண்ணெய் உறிஞ்சக்கூடிய மூலப்பொருளை உருவாக்குவதற்காக கதிர்வீச்சு இரசாயனத்தை உருவாக்கி ஆய்வுகூட அளவிலான சோதனைகளை நடாத்துவதை அபிவிருத்தி

செய்யும் ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகள் மற்றும் நாட்டிலுள்ள உரிய கைத்தொழில் துறை பயன்பாடுகள் 2019 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்ப மட்டத்தில் தொடரப்பட்டிருந்தன.

மேற்குறிப்பிட்ட வேலை பகுதிகளிற்கு மேலதிகமாக விவசாய பயிர்களின் உகந்த நீர் தேவைப்பாட்டை புலனாய்வு செய்வது தொடர்பான புதிய ஆராய்ச்சி பகுதி 2019 ஆம் ஆண்டில் இனங்காணப்பட்டதுடன் ஐஏடியின் கீழ் “Isotope சூழலியல் பிரிவாக” முன்மொழியப்பட்ட புதிய பிரிவின் கீழ் முறை அபிவிருத்தி தொடரப்பட்டு வருகின்றது. ஐஏஏ இன் பிராந்திய கூட்டுறவு உடன்படிக்கை நிகழ்ச்சித்திட்டத்திற்கு ஆராய்ச்சி முன்மொழிவு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் ஐஏஏ ஆல் முன்மொழிவின் 2 ஆம் கட்ட மீளாய்வு தற்சமயம் நடாத்தப்பட்டு வருகின்றது.

நாடு முழுவதும் பாடசாலை சிறுவர்கள் மற்றும் பொதுமக்களிற்காக செயலமர்வுகள், கருத்தரங்குகள், கண்காட்சிகள் போன்றவற்றை ஒழுங்கமைப்பதன் மூலம் 2019 ஆம் ஆண்டில் ஐஏடியின் கீழ் பாடசாலை கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் வெற்றிகரமாக நடாத்தப்பட்டன. மேலும் வட மாகாணத்தில் உள்ள பாடசாலைகளிற்கு கதிர்வீச்சு கல்வி கருவி தொகுதிகளை விநியோகிப்பது தொடர்பான நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஐஏடியால் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளது. கல்வி அமைச்சு மற்றும் சிமாட்-புத்தகம் தொடர்பாக தற்போது பணிபுரிகின்ற சேவை வழங்குநருடன் நெருங்கிய ஒருங்கிணைப்பின் விளைவாக 2020 ஆம் ஆண்டின் 1 ஆவது காலாண்டின் இறுதியளவில் “சிமாட் புத்தகம்” எனும் பெயரையுடைய இணைய அடிப்படைக் கல்விகற்றல் தொகுதியொன்று அறிமுகப்படுத்தப்படவுள்ளது.

### சர்வதேச ஒத்துழைப்பு பிரிவு:

இலங்கை அணுசக்தி சபையின் (எஸ்எல்ஏஎஃப்) சர்வதேச ஒத்துழைப்பு பிரிவு சர்வதேச அணுசக்தி முகவரணமைக்கான (ஐஏஏ) தேசிய தொடர்பு அலுவலகமாக செயற்படுகின்றது. இது ஐக்கிய நாடுகளின் குடும்பத்தில் உள்ள அமைப்பொன்றாக உலகின் “அமைதி மற்றும் அபிவிருத்திக்கான அணுக்கள்” ஆக பரவலாக அறியப்படுகின்றது.

சர்வதேச ஒத்துழைப்பு பிரிவு அதன் தொழில்நுட்ப ஒத்துழைப்பு (ரீசீ) நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் தொழில்நுட்ப உதவியை பெற்றுக்கொள்ளும் பொருட்டு ஐஏஏ உடனான செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைக்கின்றது. ஐஏஏ அதன் தொழில்நுட்ப உதவிகளை பின்வரும் தன்மையிலுள்ள பல்வேறு செயற்திட்டங்களின் கீழ் உறுப்பு நாடுகளிற்கு வழங்குகின்றது. நாட்டிலுள்ள அணுசக்தி தொழில்நுட்பத்தை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான தொழில்நுட்ப உதவியை பெற்றுக்கொள்வதற்கு தென் கொரியாவிலுள்ள பிராந்திய ஒத்துழைப்பு உடன்படிக்கை பிராந்திய அலுவலகம் (ஆர்சீஏஆர்ஓ), யப்பானிலுள்ள கல்வி, கலாச்சாரம், விளையாட்டுத்துறை, விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில்நுட்ப அமைச்சின் (எம்எக்ஸ்ரீ) கீழ் செயற்படுகின்ற நிறுவனங்கள், கோட்பாடுரீதியான பௌதீகவியலிற்கான சர்வதேச நிலையம் (ஐசீரீபி) போன்ற ஏனைய சர்வதேச அமைப்புக்களுடனான செயற்பாடுகளை இப் பிரிவு ஒருங்கிணைக்கின்றது. இலங்கைக்கு தொழில்நுட்ப உதவியை பெற்றுக்கொள்ளும் சாத்தியத்தன்மையை கண்டறியும் பொருட்டு ஐஏஏ உறுப்பு நாடுகளுடன் (எம்எஸ்) இருதரப்பு கலந்துரையாடல்களை ஒருங்கிணைத்தல் மற்றும் அணுசக்தி அறிவு முகாமைத்துவ (என்கேஎம்) செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைத்தல் என்பன இப்பிரிவால் வழங்கப்படும் ஏனைய முக்கிய தொழிற்பாடுகளாகும்.

இலங்கை விஞ்ஞானியின் இயலளவுகளை முன்னேற்றுவதற்கு நாட்டிற்கு 34 நிபுணர் சேவைகள் பெறப்பட்டன. ஐஏஏ இன் பிராந்திய மற்றும் உள்ளக பிராந்திய தொழில்நுட்ப ஒத்துழைப்பு செயற்திட்டங்களின் கீழ் வெளிநாட்டு பயிற்சிகள், செயலமர்வுகள் மற்றும் கூட்டங்களில் பங்குபற்றுவதற்கு தொடர்புபட்ட தேசிய நிறுவனங்களில் விஞ்ஞானிகள், பொறியியலாளர்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் மூலம் 176 வாய்ப்புக்கள் பெறப்பட்டிருந்தன.

04 எண்ணிக்கையான தேசிய பயிற்சி கற்கைநெறிகள் ரீசீ செயற்திட்டங்களின் கீழ் இலங்கையில் நடாத்தப்பட்டதுடன் ஆர்சீஏ தேசிய பிரதிநிதிகள் கூட்டம் இலங்கையின் கொழும்பில் நடாத்தப்பட்டது. இந் நிகழ்ச்சிகள் விஞ்ஞானி மற்றும் தொழில்நுட்பவியலாளரின் அறிவை முன்னேற்றுவதற்கு அவர்களிற்கு உதவியிருந்தன.

04 ரீசீ செயற்திட்டங்கள், 2020-21 சுற்றுவட்டத்திற்காக தொழில்நுட்ப உதவியின் யூரோ 963,809 பெறுமதியான தொழில்நுட்ப உதவி (ஏறத்தாழ 193 மில்லியன்) என்பன பெற்றுக்கொள்ளப்படுவதற்கு அங்கீகரிக்கப்பட்டு அத்தகைய உதவியானது நிபுணத்துவ பணி, மனித வள அபிவிருத்தி (தோழமை விஜயம் (fellowship visit), அறிவுசார்ந்த விஜயம் (Scientific Visits)), உபகரணங்கள் போன்றவற்றின் வடிவில் பெறப்படும்.

இலங்கை அணுசக்தி ஓழுங்குபடுத்தல்  
பேரவை



## 1.0 அறிமுகம்

### 1.1 இலங்கை அணுசக்தி ஒழுங்குபடுத்தல் பேரவையினை ஸ்தாபித்தல்

2014 இன் 40 ஆம் இலக்க இலங்கை அணுசக்தி அதிகாரச் சட்டத்தின் மூலம் 2015 ஜனவரி மாதம் 01 ஆந் திகதி இலங்கை அணுசக்தி ஒழுங்குபடுத்தல் பேரவை (பேரவை) ஸ்தாபிக்கப்பட்டதோடு, இப்பேரவையானது மின்சக்தி, மின்வலு மற்றும் வியாபார அபிவிருத்தி அமைச்சின் கீழ் தொழிற்பட்டது. இச்சட்டத்திலுள்ள ஏற்பாடுகளின் பிரகாரம், இலங்கை அணுசக்தி ஒழுங்குபடுத்தல் பேரவையானது, பின்வரும் கடப்பாடுகளுக்கு பொறுப்பாயிருந்தது.

- உரிமம் கண்காணிப்பு, மற்றும், இறக்குமதி ஏற்றுமதிக்க கட்டுப்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை அமுல்படுத்தவதன் மூலமும், நடைமுறைகள் மற்றும் அயனாக்கல் கதிர்வீச்சுடன் சம்பந்தப்பட்ட மூலங்களை ஒழுங்குபடுத்துதல் மற்றும் கதிர்வீச்சு மூலங்களின் பாதுகாப்பையும் பராமரித்தலையும் உறுதிப்படுத்துதல்.
- கதிர்வீச்சு மூலங்களின் பாதுகாப்பையும், காப்பு நிலையையும் உறுதிப்படுத்துதல்.
- சட்டத்திலுள்ள ஏற்பாடுகளை மீறுதல் தொடர்பில் சட்ட நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்
- அணுப் பிரயோகங்களின் பராமரிப்பு, காப்பு நிலை, மற்றும் பாதுகாப்பு தொடர்பில் இலங்கையினால் கைச்சாத்திடப்பட்டுள்ள உடன்படிக்கைகளிலுள்ள இலங்கையின் கடப்பாடுகளை நிறைவேற்றுவதற்கு நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்

### 1.2 பேரவையின் குறிக்கோள்கள்

பின்வருவன பேரவையின் பிரதான குறிக்கோள்களாகும்:

- அ) அயனாக்கல் கதிர்வீச்சு வெளிப்பாடுகளுடன் தொடர்புடைய இடங்களிலிருந்து ஆட்களையும் சுற்றாடலையும் பாதுகாத்து மூலங்கள் மற்றும் வசதிகளின் பாதுகாப்பிற்கும் காப்பு நிலைக்கும் உத்தரவாதமளித்தல்.
- ஆ) கதிர்வீச்சு மூலங்கள், அணு பொருட்கள் மற்றும் ஏனைய கதிர்வீச்சு தன்மையுள்ள பொருட்கள் சம்பந்தமாக பௌதீக பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்துதலும் அத்தகைய பொருட்களை பயன்படுத்துகின்ற வசதிகளில் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்துதலும்.
- இ) இலங்கை அரசாங்கத்தினால் கைச்சாத்திடப்பட்டுள்ள சர்வதேச உடன்படிக்கைகளுக்கு ஏற்ப, அணு சக்தியுடன் தொடர்புடைய களங்களில் சர்வதேச தர நிர்ணயங்கள் மற்றும் கடப்பாடுகளுடனான இணக்கப்பாட்டை உறுதிப்படுத்துதல்.

### 1.3 பேரவையின் பிரதான பணிகள்

- அ) அயனாக்கல் கதிர்வீச்சினை பயன்படுத்துவதுடன் சம்பந்தப்பட்ட நடைமுறைகளுக்கு அனுமதிப்பத்திரம் வழங்குதல் மற்றும் அதனை புதுப்பித்தல், திருத்துதல், இடைநிறுத்துதல் அல்லது அதனை மீளப்பெறுதல்.
- ஆ) சட்டத்தின் கீழ் விதிக்கப்பட்டுள்ள தேவைப்பாடுகளுடனும் வழங்கப்பட்டுள்ள அனுமதிப் பத்திரங்களிலுள்ள நிபந்தனைகளுடனும் இணங்கியொழுதல்களை உறுதிப்படுத்திக் கொள்வதற்கான பரிசோதனைகளை நடாத்துதல்
- இ) சட்டத்திலுள்ள ஏற்பாடுகளுடன் இணக்கப்பாட்டினை உறுதி செய்து கொள்வதற்கும் இணக்கமின்மை தொடர்பில் உரிய அமுலாக்கல்களை மேற்கொள்வதற்கும் பொருத்தமான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்
- ஈ) இலங்கைக்குள் பயன்படுத்தப்படுகின்ற அனைத்து கதிர்வீச்சு மூலங்களினதும் தகவல்களை உள்ளடக்கிய தேசிய பதிவேடொன்றை பேணிவருதல்.
- உ) அயனாக்கல் கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு தொடர்பிலும், மூலங்கள், அணு மற்றும் ஏனைய கதிரியக்கப் பொருட்களின் பாதுகாப்பு மற்றும் பராமரிப்பு தொடர்பிலும், கதிரியக்க கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பிலும் தேசிய கொள்கைகள் மற்றும் உபாய வழிமுறைகளை வகுத்தல்.
- ஊ) சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனம் மற்றும் ஏனைய அதனையொத்த சர்வதேச அமைப்புக்களினால் வெளியிடப்பட்டுள்ள சிறந்த நடைமுறைகளை பிரதிபலிக்கும் வகையில் கதிர்வீச்சு பாதுகாப்பு மற்றும் அயனாக்கல் கதிர்வீச்சு பிரயோகத்துடன் சம்பந்தப்பட்ட பிரமாணங்கள், விதிகள், ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் நியமங்களை உருவாக்குதல்.
- எ) மூலங்களின் காப்பு நிலை மற்றும் பராமரிப்பு தொடர்பில் இலங்கை ஒரு தரப்பாக கைச்சாத்திடப்பட்டுள்ள சர்வதேச சாசனங்கள், பிரகடனங்கள் மற்றும் உடன்படிக்கைகளின் கீழான இலங்கையின் கடப்பாட்டினை நிறைவேற்றுவதற்குத் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல்.
- ஏ) அணுசக்தி அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பம் தொடர்பில் பொது மக்களுக்கு

விழிப்புணர்வூட்டல் நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடாத்துதல் மற்றும் கதிர்வீச்சின் ஆயத்தான தன்மைகள் மற்றும் பாதுகாப்புடன் தொடர்புடைய வழிமுறைகள் தொடர்பாக கதிர்வீச்சு தொழிலாளர்களை பயிற்றுவித்தல்.

- (ஔ) கதிர்வீச்சு கழிவுப்பொருள் முகாமைத்துவத்தினையும் கதிர்வீச்சுப் பொருட்களின் போக்குவரத்தினையும் கண்காணித்தல்.
- (ஐ) கதிர்வீச்சு வசதிகளை நிர்மாணிப்பதற்கான கட்டிடங்களின் திட்டங்களுக்கு அங்கீகாரம் வழங்குதல்
- (ஐ) கதிர்வீச்சுப் பொருட்களின் ஏற்றுமதி / இறக்குமதிகளுக்கான அங்கீகாரம் வழங்குதல்.

#### 1.4 நடைமுறையிலுள்ள இரு தரப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்

ஐக்கிய அமெரிக்க மின்வலு திணைக்களத்தின் (USDOE) உலகளாவிய பொருட் பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் (GMS) தொழில்நுட்ப உதவியுடன் உயர் வீரியமுடைய மூலங்களின் பாதுகாப்பினை உறுதிப்படுத்துவதற்காக உயர் வீரியமுடைய கதிரியக்க மூலங்களைக் கொண்ட வசதிகளில் பௌதீக பாதுகாப்பு முறைமைகள் பொருத்தப்படுவதனை பேரவை ஒருங்கிணைப்புச் செய்கின்றது.

#### 2.0 2019 ஜனவரி மாதம் 1ஆம் திகதியிலிருந்து டிசம்பர் மாதம் 31 ஆம் திகதி வரையிலான செயலாற்றுகை

செயற்பாடு		செயலாற்றுகை	
1. அயனாக்கல் கதிர்வீச்சு வசதிகளை பயன்படுத்துதல்/ வைத்திருப்பதற்காக அனுமதிப்பத்திரங்களை வழங்குதல்.	1.1 வழங்கப்பட்ட அனுமதிப்பத்திரங்களின் எண்ணிக்கை - 514 1.2 தற்போதுள்ள அனுமதிப்பத்திரங்களுக்கு வழங்கப்பட்ட திருத்தங்களின் எண்ணிக்கை 34	-	
2. உணவுப் பரிசோதனைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட சான்றிதழ்கள்	வழங்கப்பட்ட சான்றிதழ்களின் எண்ணிக்கை - 1065		
3. கதிர்வீச்சு அயனாக்கலில் ஈடுபட்டுள்ள வசதியளிப்புக்களின் நடாத்தலும் மற்றும் கோரிக்கையின் பேரில் பரிசோதனைகளை மேற்கொள்ளல்.	3.1 மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒழுங்குபடுத்தல் பரிசோதனைகள் - 205 3.2 மேற்கொள்ளப்பட்ட கோரிக்கை மீதான பரிசோதனைகள் 13 3.3 மேற்கொள்ளப்பட்ட முன்னறிவிப்புச் செய்யப்படாத பரிசோதனைகள் - 20 3.4 இணக்கப்பாடில்லாதவற்றை பரிசோதித்தல் 10		
4. கதிரியக்கப் பொருட்களின் ஏற்றுமதி/இறக்குமதிக்கான அங்கீகாரங்களை வழங்குதல்	வழங்கிய அங்கீகாரங்களின் எண்ணிக்கை - 602		
5. கதிர்வீச்சுப் பாதுகாப்பு விடயங்கள் தொடர்பில் கதிர்வீச்சு வசதியளிப்புக்களை பொருத்துவதற்காகப் பயன்படுத்திய கட்டடத் திட்டங்களை அங்கீகரித்தல்	வழங்கப்பட்ட அங்கீகாரங்களின் எண்ணிக்கை - 236		
6. கதிர்வீச்சுப் பாதுகாப்பு ஒழுங்கு விதிகளைத் தயாரித்தல்	கதிரியக்க பாதுகாப்பு ஒழுங்கு விதிகளின் முதலாவது வரைபு தயாரிக்கப்பட்டு சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனத்தின் குறிப்பிட்ட பாதுகாப்பு வெளியீடுகளுடன் மீளாய்வு செய்யப்பட்டது. இறுதி வரைபானது சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனத்தின் மீளாய்வுக்காக அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளது.		

<p>7. மூல பாதுகாப்பு ஒழுங்கு விதிகளைத் தயாரித்தல்</p>	<p>மூல பாதுகாப்பு ஒழுங்கு விதிகளின் முதலாவது வரைபு தயாரிக்கப்பட்டு சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனத்தின் குறிப்பிட்ட பாதுகாப்பு வெளியீடுகளுடன் மீளாய்வு செய்யப்பட்டது. இறுதி வரைபானது சட்ட வரைஞர் திணைக்களத்தின் மீளாய்வுக்காக அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளது..</p>
<p>8. பொது மக்களால் பயன்படுத்தப்படும் உணவு மற்றும் ஏனைய கதிரியக்க பொருட்களின் கதிரியக்கத்தின் செறிவு அளவை ஸ்தாபிப்பதற்கான விதிகளை தயாரித்தல்.</p>	<p>விதிகளின் வரைபானது வரையப்பட்டு வருவதோடு, அதில் 40 சதவீதம் நிறைவு பெற்றுள்ளது.</p>
<p>9. கதிரியக்க தொழிலாளர்களின் தகைமைக்கான வகையீடு தொடர்பான விதிகள்</p>	<p>கதிரியக்க தொழிலாளர்களின் தகைமைக்கான வகையீடு தொடர்பான விதிகளின் முதலாவது வரைபு தயாரிக்கப்பட்டு, குறிப்பிட்ட பங்கேற்பாளர்களுடன் கலந்துரையாடி மீளாய்வு செய்யப்பட்டது. விமர்சனங்களை உள்ளடக்கி தயாரிக்கப்பட்ட வரைபு முகாமைத்துவ சபைக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டதோடு, வரைபினை மீளாய்வு செய்து முகாமைத்துவ சபைக்கு அறிக்கையிடுவதற்காக ஒரு சபைக்கு உப குழு நியமிக்கப்பட்டது.</p>
<p>10. கதிரியக்க மூலங்களுக்கான பதிவேடு ஒன்றை தயாரித்தல்</p>	<p>சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனத்தினால் அபிவிவிருத்தி செய்யப்பட்ட ஒழுங்கு முறை தகவல் முறைமை கிடைக்கப் பெற்றதோடு, சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனத்தின் நிபுணர் ஒருவரின் உதவியுடன் பொருத்தப்பட்டது. பேரவையின் விஞ்ஞான உத்தியோகத்தர்களுக்கு இத்தரவு அடிப்படையினை பயன்படுத்துவது தொடர்பான பயிற்சி வழங்கப்பட்டது. தற்போது இத்தரவு அடிப்படையானது வழங்கப்பட்ட அனுமதிப் பத்திரங்களின் தகவல்களை உள்ளிட பயன்படுத்தப்படுகின்றது. பேரவையினால் அனுமதிப்பத்திரம் வழங்கப்பட்ட சகல கதிரியக்க மூலங்களும் தேசிய மூலப் பதிவேடு ஒன்றை பேணும் பொருட்டு தரவு அடிப்படைக்கு பதிவேற்றப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்றன.</p>
<p>11. தேசிய கதிரியக்க களவாடல் பதில் குறியீட்டினைத் தயாரித்தல் (சேவுகண)</p>	<p>பேரவையினால் குறியீடு வரையப்பட்டு மீளாய்வு செய்யப்பட்டது. வரைபானது பங்குதாரர்களின் மீளாய்வுக்கும் விமர்சனங்களுக்கும் அனுப்பி வைக்கப்பட்டது. பேரவையினால் குறியீடு வரையப்பட்டு மீளாய்வு செய்யப்பட்டது. வரைபானது பங்குதாரர்களின் மீளாய்வுக்கும் விமர்சனங்களுக்கும் அனுப்பி வைக்கப்பட்டது. விமர்சனங்களை உள்ளடக்கி தயாரிக்கப்பட்ட இறுதி அறிக்கையானது பேரவையின் பணிப்பாளர்களினால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.</p>
<p>12. அணு. கதிரியக்க அவசர கால பதில் திட்டங்களையும் குழுக்களையும் ஸ்தாபித்தல்</p>	<p>தேசிய அணு அல்லது கதிரியக்க அவசர கால முகாமைத்துவத் திட்டத்தின் இறுதி வரைபு பூர்த்தி செய்யப்பட்டதோடு, பேரவையின் பணிப்பாளர்களினால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. அவசர கால முகாமைத்துவத் திட்டம் அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையத்தின் அங்கீகாரத்திற்காக அனுப்பி வைக்கப்பட்டது.</p>

<p>13. புதிதாக ஆட்சேர்க்கப்பட்ட 6 விஞ்ஞான உத்தியோகத்தர்கள் அனுமதி வழங்கல், ஒழுங்குமுறைப் பரிசோதனை, மற்றும் ஏனைய ஒழுங்குமுறை பரிசோதனை நடவடிக்கைகள் தொடர்பாக பயிற்சி அளிக்கப்பட்டனர்.</p>	<p>4 பிரதிப் பணிப்பாளர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் பதிய விஞ்ஞான உத்தியோகத்தர்களுக்கு தொழில்பயிற்சி வழங்கப்பட்டு வருகின்றது.</p>
<p>14. உயர் கதிரியக்க மூலங்களின் போக்குவரத்து</p>	<p>தற்போது பேரவையினால் பங்கேற்கப்பட்ட ஐக்கிய அமெரிக்க மின்வலு திணைக்களத்தின் உலகளாவிய பொருட்களின் பாதுகாப்பு (GSM) நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் எஸ்எஸ்எஸ்எப் இல் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ள ஐக்கிய அமெரிக்காவினால் செலவழிக்கப்பட்ட கதிரியக்க மூலங்களை ஐக்கிய அமெரிக்காவுக்கு திருப்பியனுப்பி வைக்க ஐக்கிய அமெரிக்க மின்வலுத் திணைக்களத்துடன் கலந்துரையாடல்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.</p>
<p>15. கதிரியக்க பாதுகாப்பு மற்றும் அணு பாதுகாப்பு என்பனவற்றில் ஈடுபட்டுள்ள பொலீஸ், இராணுவம் மற்றும் கடற்படை உத்தியோகத்தர்களுக்கான பயிற்சி</p>	<p>2019 மார்ச் மாதம் 6 – 8 ஆம் திகதி வரை கதிரியக்கவியல் காப்பு நிலை மற்றும் மூலங்களின் பாதுகாப்பு தொடர்பான கட்டுகுருந்தை விசேட அதிரடிப்படை பயிற்சிக் கல்லூரியில் பொலீஸ் மற்றும் விசேட அதிரடிப் படை உத்தியோகத்தர்களுக்கான பயிற்சி நெறிகளை நாத்துவதற்கு விசேட அதிரடிப்படைக்கு உதவியது. 2019 மார்ச் மாதம் 27 ஆம் திகதி கடற்படையினருக்கு பயிற்சி நெறியொன்று நாத்தப்பட்டது.</p>
<p>16. பேரவையின் இணையத் தளத்தில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட தகவல்களின் வெளியீடு</p>	<p>சேவைகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு பொருத்தமான இடங்களை இனங்காண பொது தகவல்களுக்காக சகல அங்கீகாரம் பெற்ற வசதிகளின் புதப்பிக்கப்பட்ட தகவல்கள் பேரவையின் இணையத் தளத்தில் பதிவேற்றப்படுகின்றது.</p>
<p>17. முழுமையான பாதுகாப்பு உடன்படிக்கைகளுக்கு மேலதிக பதவிநிலை ஒழுக்கு நெறிமுறைகள் (யி)</p>	<p>அணு ஆயுதங்கள் தொடர்பான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடாத ஒரு நாடாக இலங்கை பாதுகாப்பு உடன்படிக்கையில் கையெழுத்திட்டுள்ளது. பாதுகாப்பை வலுப்படுத்துவதற்காக சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனம் மேலதிக பதவிநிலை ஒழுக்கு நெறிமுறையை அறிமுகப்படுத்துள்ளதோடு., பாதுகாப்பு முறைமைகளை மேலும் வலுப்படுத்துவதற்கு மேலதிக பதவிநிலை ஒழுக்கு நெறிமுறைக்கான ஒரு தரப்பினராக உறுப்பு நாடுகளுக்கு கோரப்பட்டது.</p> <p>மேற்கண்ட கோரிக்கைக்கு இணங்க, பேரவை இலங்கைக்கான மேலதிக பதவிநிலை ஒழுக்கு நெறிமுறையைத் தயாரித்ததோடு. மின்சக்தி, மின்வலு மற்றும் வியாபார அமைச்சின் ஊடாக வெளிநாட்டு அலுவல்கள் அமைச்சிற்கு சமர்ப்பித்தது.</p> <p>குறிப்பிட்ட பங்குதாரர்களுடன் கந்துரையாடியதன் பின்னர் அமைச்சரவையின் அங்கீகாரத்திற்காக அமைச்சரவை விஞ்ஞாபனம் ஒன்று சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. இலங்கையில் சட்டம் இயற்றப்பட்டு பிரகடனப்படுத்தப்பட்ட பின்னர் இலங்கை மேலதிக பதவிநிலை ஒழுக்கு நெறிமுறையை சரி செய்யும் என்று சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிறுவனத்திற்கு தெரிவிக்க மேலதிக பதவிநிலை ஒழுக்கு நெறிமுறைக்கு அமைச்சரவை அங்கீகாரம் வழங்கப்பட்டது. மேலதிக பதவிநிலை ஒழுக்கு நெறிமுறையை ஏற்றுக் கொள்வதற்காக சட்டத்துடன் தொடர்புடைய பிரிவுகளை திருத்துவதற்கான செயற்பாட்டில் பேரவை ஈடுபட்டுள்ளது.</p>



<p>18. பேரவைக்கு புதிய பதவியணியினரை ஆட்சேர்த்தல்</p>	<p>ஆட்சேர்ப்புத் திட்டத்தின் தேவைப்பாடுகளைத் தொடர்ந்து 2019 இல் தொழில்நுட்ப உதவியாளரை ஆட்சேர்ப்பதற்கான ஏற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது.</p>
<p>19. பயிற்சி நெறிகளை நடாத்துதல்</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• சர்வதேச அணு சக்தி முகவர் நிறுவனத்தின் நிபுணர்களின் தூதுவர் குழுவினால் ஏப்ரல் மாதம் 1- 5ம் திகதி வரை கதிரியக்க பாதுகாப்பிற்கான மீளாய்வு தூதுவர் குழுவொன்று செயற்பட்டது.</li> <li>• அணு சக்தி பாதுகாப்பை நடைமுறைப்படுத்தவதற்கு தொடர்புடைய நிறுவனங்களில் 2019 பெப்ரவரி மாதம் 18 - 21 ஆம் திகதிகளில் ஐக்கிய அமெரிக்காவின் மின்வலு திணைக்களத்தின் நிபுணர்களுடன் ஒத்துழைப்புடன் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட உத்தரவாத வருகை</li> <li>• இக்கைத்தொழிலில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களுக்கு தேசிய பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டமொன்றை நடாத்துவதற்கு முகாமைத்துவ சபையிலிருந்து அங்கீகாரம் கிடைக்கப் பெற்றது. பேரவையினால் ஏற்கனவே இதற்கான விண்ணப்பம் கோரப்பட்டது.</li> <li>• 2019 ஜூலை 4 ஆம் திகதி அமைச்சர்களின் பாதுகாப்புப் பிரிவின் 50 உத்தியோகத்தர்களுக்கு பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டமொன்று நடாத்தப்பட்டது.</li> <li>• கண்டி, போதனா வைத்தியசாலையின் இருதய நோய்ப்பிரிவில் பணி புரியும் இருதய நோய் மருத்துவர்கள், தாதிமார் மற்றும் இப்பிரிவில் பணி புரியும் கதிரியக்கவியலாளர்கள் போன்றோருக்கு 2019 பெப்ரவரி மாதம் 19 ஆம் திகதி விழிப்பூட்டல் நிகழ்ச்சித் திட்டம் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது.</li> </ul>
<p>20. அணு சக்தி அல்லது கதிரியக்கவியல் அவசர கால பதிலும் மற்றும் திட்டமிடலும் தொடர்பான பயிற்சி நடாத்தப்பட்டது.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2019 மார்ச் மாதம் 6 – 8 ஆம் திகதி வரை விசேட அதிரடிப்படை பயிற்சிக் கல்லூரியின் விசேட அதிரடிப் படை உத்தியோகத்தர்களுக்கான கதிரியக்கவியல் அவசர கால முகாமைத்துவம் தொடர்பான பயிற்சி ஒன்று நடாத்தப்பட்டது.</li> </ul>



எல்ரீஎல் ஷேறால்டிங்ஸ் (ப்ரைவட்) லிமிற்றட்



**அறிமுகம்:**

“வரையறுக்கப்பட்ட லங்கா ட்ரான்ஸ்போமர்ஸ் ஹோல்டிங்ஸ் தனியார் கம்பனி” (எல்ஐஎல்ஹோல்டிங்ஸ் பிரைவட் லிமிட்டட்) என பொதுவாக அழைக்கப்பட்ட “வரையறுக்கப்பட்ட லங்கா ட்ரான்ஸ்போமர்ஸ் கம்பனி” இலங்கை மின்சார சபைக்கும் மற்றும் வரையறுக்கப்பட்ட எல்ஐஎல் ஹோல்டிங்ஸ் தனியார் கம்பனியின் ஊழியர்களுக்கும் இடையிலான அரசு தனியார் பங்குடமையொன்றாகும்.

வரையறுக்கப்பட்ட எல்ஐஎல் ஹோல்டிங்ஸ் (தனியார்) கம்பனி அதன் கடந்த 37 வருட கால கூட்டுப் பயணத்தில், இலங்கையிலும், மற்றும் வெளிநாடுகளிலும் முன்மாதிரியான பொறியியல் சிறப்பைப் பெற்றதன் மூலம் மின்சக்தித் துறையில் பிரதான பொறியியல் நிறுவனமொன்றாக மாறுவதற்கான சிறந்த வளர்ச்சியை அடைந்துள்ளது. இக்கம்பனியானது, பல ஆண்டுகளாக, மின் உற்பத்தி, மின்சார உட்கட்டமைப்பு வசதிகளின் அபிவிருத்தி, மின் விநியோக மின் மாற்றிகள், மற்றும் நாகம், இரும்பு மற்றும் உருக்குக் கலவையினால் மின்முலாம் பூசுதல் (Hot Dip Galvanization) போன்ற பல்வேறு அம்சங்களில் தனது வணிகத்தை பன்முகப்படுத்துவதன் மூலம் இலங்கையின் மின் துறையின் முழுமையான பெறுமதிச் சங்கிலியை உள்ளடக்கியுள்ளது.

உத்தியோக ரீதியாக தகுதி வாய்ந்த மற்றும் நன்கு ஒன்றுபடுத்தப்பட்ட இளம் பொறியியலாளர்கள் குழுவின் ஆதரவுடன் 31/2 தசாப்தங்களுக்கும் மேலாக இக்கம்பனி சர்வதேச வெளிப்பாடுகளுடனான அனுபவத்துடன் மின்சக்தித்துறை பொறியியல் பணிகளின் களத்தில் பெற்றுக் கொண்ட புத்தாக்க நவீன தொழில்நுட்பத்தின் ஊடாக பரந்த அனுபவத்துடன் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் வளர்ச்சியடைந்து, இலங்கையிலும் மற்றும் வங்காளதேசம், தன்ஸானியா, உகண்டா, கென்யா, எதியோப்பியா, இந்தியா, நேபாளம் மற்றும் அவுஸ்திரேலியா போன்ற வெளிநாடுகளிலும் பொறியியல் பெறுகைகளையும் மற்றும் நிர்மாண ஒப்பந்தங்களையும் வழங்குவது உள்ளடங்கலாக மின் நிலையங்களின் நிர்மாணம், தொழிற்படுத்தல் மற்றும் பராமரித்தல் ஆகியவற்றில் முதலீடுவதன் மூலம் கடந்த 15 ஆண்டுகளில் சர்வதேச சந்தைகளில் வெற்றிகரமாக ஊடுருவியுள்ளது. இக்கம்பனியின் மின் மாற்றி வசதியளிப்பானது, இலங்கை மின்சார சபையின் மின் விநியோக மின் மாற்றிகளின் முழுத்தேவையையும் பூர்த்தி செய்யும் அதே வேளை, உலகின் அநேகமான நாடுகளில் அதன் உற்பத்திகளில் 50 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானவற்றை உலகின் பல நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கிறது.

எல்ஐஎல் ஹோல்டிங்ஸ் லிமிட்டட் மின் செலுத்துகைக் கோபுரங்களுக்கும் ஏனைய கைத்தொழில்களுக்கும், இரும்பு மற்றும் உருக்குக் கலவைக்கு நாகத்தினால் ஒரு முழுமையான தன்னியக்க மின்முலாம் பூசும் நிலையமொன்றைக் கொண்டுள்ளதோடு, அது ஒரு மணித்தியாலத்திற்கு 6.2 மெ.தொ உற்பத்தியை சர்வதேச தரத்திற்கு உற்பத்தி செய்யும் திறனைக் கொண்டுள்ளது.

இக்கம்பனிக்கு பல ஆண்டுகளாக அதன் விஷேட செயல்திறனை அடிப்படையாகக் கொண்டு பொறியியல் சிறப்பிற்காக பல்வேறு விருதுகள் வழங்கப்பட்டுள்ளதோடு, ஆசிய பிராந்தியத்தில் உள்ள சிறந்த சுயாதீன மின் உற்பத்தியாளருக்கான (IPP) கௌரவ தங்க விருது உட்பட பின்வரும் விருதுகளும் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

- இலங்கை பொறியியலாளர்கள் நிறுவனத்திலிருந்து 2015 இல் பொறியியல் சிறப்பு விருதை வென்றது.
- தென் கொரியாவில் இடம்பெற்ற சிறந்த செயல்திறனுக்காக 2016 ஆசிய மின்சக்தி விருதை வென்றது.



வெளிநாட்டு துணை நிறுவனங்களிடமிருந்து கிடைக்கப்பெற்ற பங்கிலாப வருமானம் – 2019/20

கம்பனியின் துணைக் கம்பனிகளின் செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றுவதன் மூலம் மீளாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு காலப்பகுதியில் வெளிநாட்டு முதலீடுகளின் மூலம் கிடைக்கப் பெற்ற பங்கிலாப வருமானம் ஐக்கிய அமெரிக்க டொலர்களில் கீழே தரப்பட்டுள்ளது:

1. ஏசியாடிக் இலெக்ட்ரிகல் என்ட் சுவிச் கியர் பிரைவட் லிமிட்டட் இந்தியா ஐ.அ.டொ.	12,615.00.
2. லக்தனவி பங்க்ளா பவர் லிமிட்டட், வங்காளதேசம்	.. ஐ.அ.டொ. 20,000.00.
3. ராஜ் லங்கா பவர் லிமிட்டட், வங்காளதேசம்	.. ஐ.அ.டொ. 448,894.47.
4. பிரைட் இன்டர்நெஷனல் பவர் பிரைவட் லிமிட்டட், சிங்கப்பூர்	.. ஐ.அ.டொ. 421,785.30.
<b>மொத்தம்</b>	<b>ஐ.அ.டொ. 903,294.77.</b>

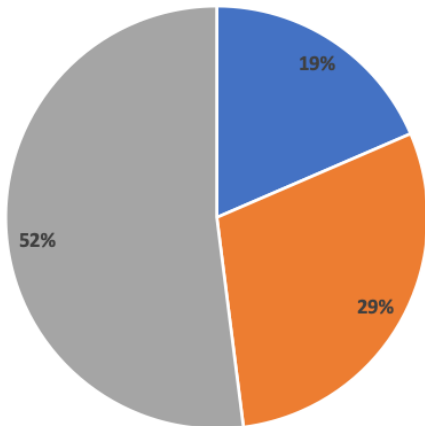
2019 ஆம் ஆண்டிற்கான செயலாற்றுகையும், மற்றும் 2020 ஆம் ஆண்டிற்கான நிகழ்ச்சித் திட்டங்களும்

2020 ஆம் ஆண்டிற்கான நிதி வாரியான சிறப்பம்சங்கள் உள்ளடங்கலாக நிதியாண்டு காலப்பகுதியில் எல்எஸ் ஹோல்டிங்ஸ் குரூப் ஒப் கம்பனியின் செயலாற்றுகை

பின்வரும் அட்டவணையானது மீளாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்ட காலப்பகுதியை முன்னைய ஆண்டுகளுடன் ஒப்பிட்டு ரீதியில் ஆராயப்பட்ட முக்கிய செயற்பாடுகள் தொடர்பான நிதிச் செயலாற்றுகையின் சுருக்கத்தைக் எடுத்துக் காட்டுகின்றது :-

காலப்பகுதி	நிதியாண்டு 2019/2020	நிதியாண்டு 2018/2019	நிதியாண்டு 2015/2016
விற்பனைத் திரும்பல்	(Rs.Million)	(Rs.Million)	(Rs. Million)
தயாரிப்பு நானாவித சேவைகள்	5,001.00	6,825.00	5,573.00
மின்னுற்பத்தி	12,509.00	12,374.00	11,815.00
நிர்மாண சேவைகள்	-	158.00	218.00
<b>மொத்தம்</b>	<b>17,510.00</b>	<b>19,357.00</b>	<b>17,606.00</b>
<b>மொத்த இலாபம்</b>			
தயாரிப்பு இதர சேவைகள்	1,192.00	1,360.00	976.00
மின்னுற்பத்தி	6,431.00	5,088.00	4,921.00
நிர்மாண சேவைகள்	-	9.00	26.00
<b>மொத்தம்</b>	<b>7,623.00</b>	<b>6,457.00</b>	<b>5,923.00</b>

கடந்த ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில், மீளாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்ட காலப்பகுதியில் கம்பனியின் ஒட்டு மொத்த ஒருமுகப்படுத்தப்பட்ட விற்பனைத் திரும்பல் வீழ்ச்சியடைந்திருந்தாலும் கூட, கம்பனியின் மொத்த இலாபமானது, 18.06 சதவீத அதிகரிப்பைக் காட்டுவதன் மூலம் அதாவது, ரூபா 1,166 மில்லியன் வளர்ச்சியொன்றைக் காட்டுவதன் மூலம் சிறந்த முன்னேற்றத்தைப் பதிவு செய்துள்ளது.



இலங்கையில் ஈட்டப்பட்ட விற்பனை முதல் - இ.மி.ச  
 இலங்கையில் ஈட்டப்பட்ட விற்பனை முதல் - இ.மி.ச அல்லாத  
 இலங்கைக்கு வெளியே ஈட்டப்பட்ட விற்பனை முதல்



தயாரிப்பு நானாவித சேவைகளின் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்ட விற்பனைத் திரும்பல், கடந்த ஆண்டை விட 26.72 சதவீத வீழ்ச்சியைக் காட்டுகிறது. ஈட்டப்பட்ட இலாபமும் கடந்த ஆண்டின் குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் 12.35 சதவீத வீழ்ச்சியை பதிவு செய்துள்ளது. "மின்னுற்பத்தியின்" கீழ் பெறப்பட்ட வருவாய் கடந்த ஆண்டை விட 1.09 சதவீதத்தினால் ஓரளவு அதிகரித்துள்ளதோடு, குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் பதிவு செய்த மொத்த இலாபமும் 26.40 சதவீதத்தினால் குறிப்பிடத்தக்க அளவொன்றிற்கு அதிகரித்துள்ளதைக் காட்டுகின்றது.

கெரவலப்பிட்டியவில் உள்ள 300 மெவோ ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட சுழற்சி மின் நிலையத்தின் சிறந்த செயற்பாடு மற்றும் பராமரிப்பு என்பவற்றிலிருந்து உழைத்த வருமானம், 22.5 மெவோ லக்தனவி மற்றும் 100 மெவோ ஹெலதனவி மின்நிலையங்கள் மின்சக்தி கொள்வனவு உடன்படிக்கை காலாவதியானதன் காரணமாக மூடப்பட்டதனால் எதிர்கொண்ட இழப்புகளை ஈடு செய்தது. மின்சக்தி கொள்வனவு உடன்படிக்கையை நீடிப்பதற்கான கோரிக்கையை இலங்கை மின்சார சபை நிராகரித்ததனால், பராமரிப்பு, வாடகைக் கட்டணம், மின்சாரக் கட்டணங்கள், ஊழியர்கள் மற்றும் உத்தியோகத்தர்களின் பாதுகாப்பு ஏற்பாடுகள் உள்ளடங்கலாக சம்பளங்கள், கூலிகள், ஆகியன மீதான நிதிச் சமையை தவிர்க்கும் நோக்குடன் கம்பனி அனாவசியமான இம்மின் நிலையங்களை தயக்கத்துடன் விற்க வேண்டிய கட்டாய நிலைக்கு தள்ளப்பட்டது.

## 2019 இற்கான செயலாற்றுகையும், மற்றும் 2020 இற்கான நிகழ்ச்சித் திட்டமும்

### 1.0 மின்நிலையங்களின் செயற்பாடுகளும், மற்றும் பராமரிப்பும்

#### 1.1 கெரவலப்பிட்டியவின் யுகதனவி மின்நிலையம்

ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மின்நிலையம்	யுகதனவி மின் நிலையம், கெரவலப்பிட்டிய, இலங்கை
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்முதல்	300 மெவோ
GT/ST வழங்குனர்	GE பிரான்ஸ்/ஐக்கிய அமெரிக்கா
பொறியின் மாதிரி	GT – Frame 9E, ST SC5
மாற்று வகை	GE 9A5
உள்ளமைவு	2:2:1
இயந்திர வெளியீடு	ஒவ்வொன்றும் 100 மெவோ
இயந்திரங்களின் எண்ணிக்கை	2 GTs & 1 ST
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	2010 மே மாதத்திலிருந்து 25 வருடங்கள்



2020 ஆகஸ்ட் 31 ஆம் திகதி வரையிலான வருடாந்த மின்வலு விற்பனை 1,048 கிவோம ஆக உள்ளதோடு. அடையப் பெற்ற கிடைப்பனவானது 87.88 சதவீதமாகும். 2021 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த கிடைப்பனவு இலக்கானது 70 சதவீதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது.

யுகதனவி 300 மெவோ மின்னுற்பத்தி நிலையத்தின் செயல்பாடு மற்றும் பராமரிப்பு ஒப்பந்தக்காரரான வரையறுக்கப்பட்ட லக்தனவி கம்பனி, இம்மின் நிலையத்தின் பராமரிப்பு மற்றும் செயல்பாட்டில் தொடர்ந்து உயர்வான சிறப்பை தக்க வைத்துக் கொண்டுள்ளது. 2018 ஆம் ஆண்டிற்கான யுகதனவி மின்நிலையத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடுகள் மற்றும் பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளுக்கான ஐஎஸ்ஓ 9001 (ISO 9001), ஐஎஸ்ஓ 14001 (ISO 14001) மற்றும் ஓஎச்ஏஎஸ் 18000 (OHAS 18000) ஆகியனவற்றுக்கான சான்றிதழை லக்தனவி வெற்றிகரமான முறையில் பெற்றுக் கொண்டது. அதைத் தொடர்ந்து, 2018 ஜனவரி மாதத்தில் கணக்காய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. யுகதனவி மின் உற்பத்தி நிலையத்தின் செயற்பாட்டிற்காக பிரித்தானிய பாதுகாப்பு சபையினால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட சர்வதேச பாதுகாப்பு விருதுகளிலிருந்து தகுதி விருதை வரையறுக்கப்பட்ட லக்தனவி கம்பனி வென்றுள்ளது. இச்சாதனையினைத் தொடர்ந்து மற்றுமொரு மைல்கல் சாதனையாக யுகதனவி மின் நிலையம் இந்த ஆண்டின் சிறந்த இலங்கையின் மின்சக்திப் பயன்பாட்டுக்கான விருதையும் 2017 ஆம் ஆண்டில் தாய்லாந்தில் இடம் பெற்ற ஆசியாவின் மின்சக்தி விருதுகளில் அவ்வாண்டிற்கான இலங்கையின் புத்தாக்க மின்சக்தித் தொழில்நுட்பத்தையும் வென்றது.

1.2 ராஜ்லங்கா மின் நிலையம், வங்காளதேசம் (சுடு)

ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மின்நிலையம்	ராஜ்லங்கா மின் நிலையம், நாட்டூர், வங்காளதேசம்
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்திறன்	52.2 மெவோ
பொறி வழங்குனர்	வாட்சிலா பின்லாந்து
பொறியின் மாதிரி	W20V32
இயந்திர வெளியீடு	8.9 மெவோ
இயந்திரங்களின் எண்ணிக்கை	6
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	2014 ஜனவரியிலிருந்து 15 வருடங்கள்



2020 ஆகஸ்ட் வரையிலான ராஜ்லங்கா மின் நிலையத்தின் வருடாந்த மின்வலு விற்பனை 35.39 கிவோம ஆக இருந்ததோடு, மின்வலுவின் அடையப்பெற்ற கிடைப்பனவானது 95.94 சதவீதமாகும். 2021 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த கிடைப்பனவு இலக்கானது 90 சதவீதத்துக்கு மேல் அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. இந்த அனல் மின் நிலையமானது, இலங்கைக்கு வெளியேயுள்ள இலங்கைக்குச் சொந்தமான முதலாவது மின்நிலையமாகும்.

1.3 லக்தனவி பங்க்ளா மின்நிலையம், கோமிலா, வங்காளதேசம் (LBPP)

ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மின்நிலையம்	லக்தனவி பங்க்ளா மின்நிலையம், கோமிலா, வங்காளதேசம்
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்திறன்	52.2 மெவோ
பொறி வழங்குனர்	வாட்சிலா, பின்லாந்து
பொறியின் மாதிரி	W20V32
இயந்திர வெளியீடு	8.9 மெவோ
இயந்திரங்களின் எண்ணிக்கை	6
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	2014 டிசம்பர் மாதத்திலிருந்து 15 வருடங்கள்



லக்தனவி பங்க்ளா மின்நிலையத்தின் 2020 ஆகஸ்ட் 31 ஆம் திகதி வரையிலான வருடாந்த மின்வலு விற்பனையானது 44.83 கிவோம ஆக உள்ளதோடு, அடையப்பெற்ற கிடைப்பனவானது 99.23 சதவீதமாகும். 2021 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த கிடைப்பனவு இலக்கானது 90 சதவீதத்துக்கு மேல் அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது.

1.4 பெனி லங்கா மின் நிலையம், பெனி, வங்காளதேசம்

ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மின்நிலையம்	பெனி லங்கா மின் நிலையம், பெனி, வங்காளதேசம்
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்திறன்	114 மெவோ
பொறி வழங்குனர்	வாட்சிலா, பின்லாந்து
பொறியின் மாதிரி	18V50 ஆறு மற்றும் W20V32 ஒன்று
இயந்திர வெளியீடு	18.415*6 + 9.78*1 மெவோ
இயந்திரங்களின் எண்ணிக்கை	7
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	2019 நவம்பர் மாதத்திலிருந்து 15 வருடங்கள்



2019 ஆகஸ்ட் 31 ஆம் திகதி வரையிலான வருடாந்த மின்வலு விற்பனை 70.84 கிவோம ஆக உள்ளதோடு, அடையப் பெற்ற கிடைப்பனவானது 100 சதவீதமாகும். 2021 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த கிடைப்பனவு இலக்கானது 90 சதவீதத்துக்கு மேல் அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது.

1.5 பவந்தனவி காற்றாலை மின்நிலையம், நுரைச்சோலை

ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மின்நிலையம்	பவந்தனவி காற்றாலை மின்நிலையம், நுரைச்சோலை
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்திறன்	9.8 மெவோ
விசையாழி வழங்குனர்	கமேஸா
விசையாழியின் மாதிரி	G58
விசையாழியின் வெளியீடு	850 கிவோ
விசையாழிகளின் எண்ணிக்கை	12
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	2012 செப்டெம்பர் மாதத்திலிருந்து 20 வருடங்கள்



2020 ஆகஸ்ட் 31 ஆம் திகதி வரையிலான வருடாந்த மின்வலு விற்பனை 6.60 கிவோம ஆக இருந்ததோடு, அடையப்பெற்ற மின்நிலையக் காரணியானது 11.11 சதவீதமாகவும் இருந்தது. 2021 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த கிடைப்பனவு இலக்கானது 75 சதவீதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. மீளாய்வு செய்யப்பட்ட காலப்பகுதியில் இம்மின்நிலையமானது அவ்வப்போது பராமரிப்பு சேவைக்கு உட்படுத்தப்பட்டிருந்தது.

2.0 பெலிஹூல்லியா சிறிய நீர் மின்நிலையம்

ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மின்நிலையம்	பெலிஹூல்லியா சிறிய நீர் மின்நிலையம் பெலிஹூல்லியா
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்திறன்	2.2 மெவோ
விசையாழியின் வழங்குனர்	Wasserkraft Volk AG, ஜேர்மன்
விசையாழியின் மாதிரி	Horizontal Turbo Impulse
விசையாழியின் வெளியீடு	1.1 மெவோ
விசையாழிகளின் எண்ணிக்கை	2
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	2003 மே மாதத்திலிருந்து 15 வருடங்கள்



2020 ஆகஸ்ட் வரையிலான வருடாந்த மின்வலு விற்பனை 3.5 கிவோம ஆக இருந்ததோடு, அடையப்பெற்ற மின்நிலையக் காரணி 27.46 சதவீதமாகும். 2021 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த கிடைப்பனவு இலக்கானது 50 சதவீதத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டுள்ளது. இம்மின்நிலையத்தின் பென்ஸ்டாக் (penstock) மற்றும் பென்ஸ்டாக் ட்ரெயிலுக்கு (Pnstock Trail) ஏற்பட்ட சேதம் திருப்திகரமான முறையில் சரிசெய்யப்பட்டு அதன் முழு கொள்திறனில் செயல்பாடுகள் மீண்டும் தொடங்கப்பட்டுள்ளன.

2.1 அசுப்பினிஎல்ல சிறிய நீர்மின்நிலையம்

ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மின்நிலையம்	அசுப்பினிஎல்ல சிறிய நீர்மின்நிலையம் ஆரனாயக்கா
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்திறன்	4 மெவோ
விசையாழி வழங்குனர்;	VA Tech
விசையாழியின் வகை	Horizontal Pelton
விசையாழியின் வெளியீடு	2 மெவோ
விசையாழியின் எண்ணிக்கை	2
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	2005 நவம்பர் மாதத்திலிருந்து 15 வருடங்கள்



2020 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த மின்வலு விற்பனை 6.69 கிவோம ஆக இருந்ததோடு, மின்நிலையத்தின் காரணி 29 சதவீதமாகும். 2021 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த கிடைப்பனவு இலக்கானது 50.70 சதவீதமாகும். பூரணமாக புனர் நிர்மாணம் செய்யப்பட்ட penstock trail /குழாய் வரிசை போன்ற வெற்றிகரமான செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கு பொறுத்தமானதாக உள்ளதோடு, முன்னைய ஆண்டில் ஏற்பட்ட நிலச்சரிவின் காரணமாக கடும் வெள்ளத்தினால் சேதங்கள் ஏற்பட்டன.

2.2 10 மெவோ கொள்திறன் கொண்ட வரையறுக்கப்பட்ட மகரிகாட் நீர் மின்சக்தி தனியார் கம்பனி , நேபாளம்

இடம்	நீர் மூலம், - தூர கிழக்கு நேபாளத்தின் கண்டேஷ்ஷரி செமலியா நதியிலும் மற்றும் டர்கூலா மாவட்டத்தின் குஜார் கிராமத்தின் கிளை நதியொன்றான மகரிகாட் ।
மின்நிலையத்தின் மொத்த கொள்திறன்	10 மெவோ
மின்வலு - விற்பனை செய்யக்கூடிய - ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்ட	74.1 MU 69.8 MU
மின்சக்தியை கொள்வனவு செய்வதற்கான காலப்பகுதி	கைச்சாத்திடப்பட்டது
விசையாழி வழங்குனர்	Wasserkraftm Volg AG – ஜேர்மன்
விசையாழியின் வகை	Horizontal 2 Jet Pelton
நீர்வள இயல்	மழை மற்றும் பனிப்பொழிவு வற்றாத நிரோடை



மின் நிலையத்தை ஸ்தாபிப்பதற்கு அவசியமான காணி தனிப்பட்ட உரிமையாளர்களிடமிருந்தும் மற்றும் அரசாங்கத்திடமிருந்தும் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. ஒரு தள அலுவலகமும் நிறுவப்பட்டுள்ளது. சுற்றுச் சூழல் தாக்க மதிப்பீட்டைத் தொடர்ந்து சாத்திய வள ஆய்வின் அறிக்கையைத் தயாரிப்பதற்கு தேசிய பூங்கா மற்றும் வனவிலங்கு பாதுகாப்புத் திணைக்களத்தின் அனுமதியைப் பெற்றுக் கொண்டதன் பின்னர் மின்செலுத்துகை வரிசை பாதையை நிர்மாணிப்பது தொடர்பாக இறுதி முடிவு எடுக்கப்பட்டது. மின்நிலையத்தின் அணுகு பாதை பூர்த்தி செய்யப்பட்டு வருகின்றது. வங்கிக் கடன் தொடர்பான ஏற்பாடுகளும் மற்றும் மின்சக்தி உடன்படிக்கையும் பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளன.



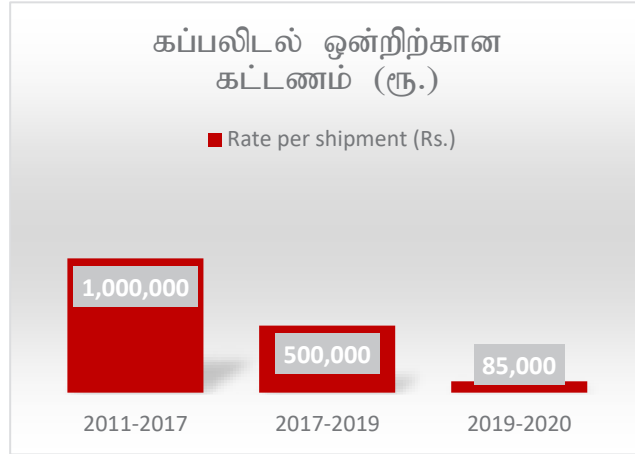
இலங்கை நிலக்கரி கம்பனி பிரைவேட்  
லிமிடெட்



**இலங்கை நிலக்கரி தனியார் நிறுவனத்தின் செயற்பாட்டு அறிக்கை - 2019**

அமைச்சின் செயலாளர் மற்றும் பணிப்பாளர் சபையின் தலைமை தாங்கப்பட்ட நன்கு பின்தொடர்ந் தலைமையின் ஒத்துழைப்பின் காரணமாகவே பின்வரும் சாதனைகள் அடைய சாத்தியமானது என்பதை நாம் முதலில் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அனைத்து பங்குதாரர்களும் கூட்டுப் பொறுப்புடனும் குழு மனப்பான்மையுடனும் செயல்பட்டு வருகின்றமையால், இலக்குகளை எளிதாக அடைய முடிந்தது.

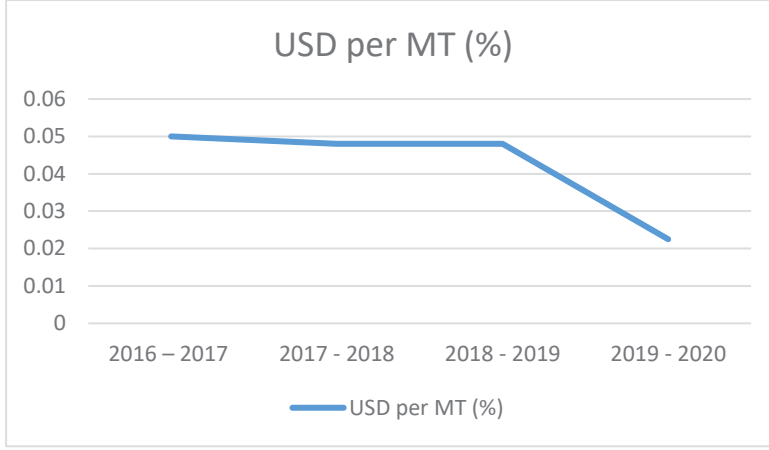
1. இறக்கல் துறைமுகத்தின் சுதந்திர அளவையாளர்களின் அறிக்கை முடிவுகளின் பிரகாரம் இறுதி கொடுப்பனவு
  - தவணை – 2019 செப்டெம்பர் வரை
2. சுங்க அனுமதிக்கான செலவு ரூ.1 மில்லியனில் இருந்து ரூ. 85,000 ஆக குறைக்கப்பட்டது. 2016-2017 தவணை ஆண்டு வரை இலங்கை கப்பல் கூட்டுத்தாபனம் ஒரு மில்லியன் ரூபாவிற்கு சுங்கத் தீர்வுக்காக கையாண்டு வந்தது. எனினும், இலங்கை நிலக்கரி நிறுவனமானது 2017 முதல் 2019 வரை ஒரு CHA ஐ வாடகைக்கு அமர்த்துவதன் மூலம் ரூ. 85,000 மாத்திரமே செலவிட்டு கப்பலில் இருந்து வெளியேற்றல் தீர்ப்பனை மேற் கொள்கின்றது.



இலங்கை கப்பல் கூட்டுத்தாபனம் 154 கப்பலிடல்களுக்கு ஒரு மில்லியன் வீதம் வழங்கப்பட்டதுடன் பின்னர் இலங்கை நிலக்கரி நிறுவனமானது 67 கப்பலிடல்களுக்கு ஐந்நூறாயிரம் வீதம் நெகிழ்வு கோரப்பட்டது. இறுதியாக, இலங்கை நிலக்கரி நிறுவனமானது 40 கப்பலிடல்களுக்கு 85,000 வீதம் செலுத்தி சுங்க வீடமைப்பு முகவரை நியமித்தது.

விபரம்	கப்பலிடல் கட்டணம் (ரூ.)	கப்பலிடல் எண்ணிக்கை	மொத்த தொகை (ரூ. மில்லியன்)
CSC 2011 -2017	1,000,000	154	154.0
CSC 2017 - 2019	500,000	67	33.5
CHA	85,000	40	3.4

3. இலங்கை கப்பல் கூட்டுத்தாபனம், நிலக்கரி கொள்முதலின் ஆரம்பத்திலேயே சரக்கு இருப்பு மற்றும் காப்புறுதி ஆகிய இரண்டையும் மேற்கொண்டது. ஒரு கப்பலேற்றுகைக்கான காப்புறுதி கட்டணம் 0.05% அமெரிக்க டொலர்கள். எனினும், இலங்கை நிலக்கரி நிறுவனம் 2017-2018 காலப் பகுதியில் இருந்து கப்பல்களுக்கு காப்பீடு மேற்கொண்டதுடன் 2019-2020 பருவத்திற்கான 0.0225% வரை கொண்டு வந்தது.



4. மின் உற்பத்தி பாதிக்கும் எந்தவிதமான இடையூறுகளையும் தவிர்க்கும் வகையில் 1.20 மில்லியன் எம்.டி. தாங்கல் கையிருப்பு பராமரிக்கப்பட்டது. நிலக்கரி கொள்முதல் செப்டம்பர் மாதம் நடுப்பகுதி முதல் அதற்கடுத்த ஆண்டு ஏப்ரல் வரை 210 நாட்களுக்கு மட்டுமே நிலக்கரி கொள்முதல் மேற்கொள்ள முடியும், மேலும் தென்மேற்கு பருவமழையின் காரணமாக இடையில் உள்ள கால பகுதியில் இறக்கப்பட முடியாது.
5. பணம் செலுத்தும் அபாயத்தைக் குறைக்க வழிவகுக்கும் வகையில் கடன் பத்திரத்தின் கட்டணமாக ஏற்றுக்கொள்ளுதல் கடிதம் (LOA) மற்றும் உறுதிப்படுத்தல் கடிதம் (LOC) ஆவணங்களை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. LOA தயாரிப்பு ஏற்றல் துறைமுக நிலக்கரி சோதனை சான்றிதழ்களை அடிப்படையாக கொண்டதுடன் இதற்கிடையில் LOC இறக்கல் துறைமுக நிலக்கரி சோதனை அறிக்கைகளை அடிப்படையாக கொண்டது.
6. வெளியேற்ற துறைமுகத்தின் தரம் மற்றும் அளவு அறிக்கைகளின் அடிப்படையில் இறுதி விலைவிவரப் பட்டியல் விலை சீராக்கல்.
7. நிலக்கரி செயல்பாட்டில் அதிக வெளிப்படைத்தன்மையை உருவாக்க இது உதவியாக உள்ளது. முந்தைய சில பரப்பிற்கான விலை சீராக்கல் முறைகள் மேலும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. அதாவது சாம்பல் இணைவு வெப்பநிலை (திரவ மற்றும் உருக்குலைவு) மற்றும் ஹார்ட்குரோவ் கிரிண்டாலி குறியீடு (HGI) போன்றன.
8. இலங்கை நிலக்கரி நிறுவனம் நீண்டகால மற்றும் உடனடி கேள்வி மனு ஆவணங்களில் சட்ட ரீதியான அங்கீகாரத்தைப் பெற்ற பின்னர் நீண்டகால மற்றும் உடனடி





## அறிமுகம்

ஸ்ரீ லங்கா என்ரஜீஸ் (ப்ரைவட்) லிமிற்றட் நிறுவனம் 2011 ஆம் ஆண்டு 1-வது காலாண்டில் கூட்டிணைக்கப்பட்ட ஒரு கம்பனியாகும். இது இலங்கை மின்சார சபைக்கு 100% வீதம் சொந்தமான ஒரு துணை நிறுவனமாக இயங்குகின்றது.

SLE நிறுவனம் மின்சார செலுத்துகை சொத்துக்கள் அபிவிருத்தி, மனித வளங்களை பெற்றுக்கொடுத்தல் மற்றும் கொள்வனவு என்பவற்றுடன் இணைந்த ஏனைய குறிக்கோள்களுக்கு மத்தியில் மீளப்புதுப்பிக்கத்தகு சக்தியை அபிவிருத்தி செய்வதை குறிக்கோளாகக்கொண்டுள்ளது.

## 2019 ஆம் ஆண்டிற்கான செயலாற்றுகையும் மற்றும் 2020 ஆம் ஆண்டிற்கான நிகழ்ச்சிட்டங்களும்

### a. கும்பல்கமுவ சிறிய நீர்வலு மின்னூற்பத்தி பொறித்தொகுதி

ஸ்ரீ லங்கா என்ரஜீஸ் (ப்ரைவட்) லிமிற்றட் நிறுவனம் 20 ஆம் ஆண்டுகளுக்கும் அதிக காலம் சமனலவெவ நீர்த்தேக்கத்திலிருந்து கசியும் நீரை பயன்படுத்தி இந்த கும்பல்கமுவ சிறிய நீர்வலு மின்னூற்பத்தி பொறித்தொகுதியை நிர்மாணித்துள்ளது.

The Commissioning of 1.2 மெ.வொ. ப்ரான்ஸிஸ் டேர்பைன் வசதியுடைய கும்பல்கமுவ சிறிய நீர்வலு மின்னூற்பத்தி பொறித்தொகுதி 2016 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 19 ஆம் திகதி உத்தியோகபூர்வமாக திறந்துவைக்கப்பட்டது. இந்த பொறித்தொகுதியிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்சாரம் தேசிய க்றிட் மின்சார முறைமைக்கு இணைக்கப்பட்டது.

கும்பல்கமுவ சிறிய நீர்வலு மின்னூற்பத்தி கருத்திட்டம் கடந்த 30 மாத இயக்க காலப்பகுதியில் தேசிய க்றிட் மின்சார முறைமைக்கு 13.95 ஜி.வொ. மின்சாரத்தை விநியோகித்துள்ளது.



முன்-குடா பகுதி



மின்னூற்பத்தி நிலையம்

மின்னூற்பத்தி பொறித்தொகுதி பற்றிய சுருக்க சிபரம்		
நிலையான மின்சக்தி உற்பத்திக் கொள்திறன்	1.3	மெ.வொ.
உற்பத்தி செய்யப்பட்ட திரண்ட மின்சக்தி	21.071	ஜி.வொ.ம.
வருமானம்	390	மில்லியன் இ.ரூ.
மூலதன முதலீடு - இ.மி.ச.	115	மில்லியன் இ.ரூ.
தேறிய இலாபம்		மில்லியன் இ.ரூ.
இயக்க காலம்	3.8	ஆண்டுகள்



நிர்மாண காலப்பகுதியில்



டேர்பைன் மற்றும் மின்பிறப்பாக்கி

### b. இ.மி.ச. தேவைப்படுத்தும் மனித வலுவை முகாமை செய்தல்

இந்த கம்பனி 2015 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதத்திலிருந்து இ.மி.ச. தேவைப்படுத்தும் மனித வலுவை தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் பொருட்டு தேவையான 2800 ஊழியர்களை நிருவகிக்கின்றது. தற்பொழுது SLE நிறுவனத்துடனான 15 ஊழியர்கள் இ.மி. சபைக்கு தமது சேவைகளை வழங்கி வருகின்றனர். ஏனைய ஊழியர்கள் 2016 ஆம் ஆண்டு ஒற்றோபர் மாதம் இ.மி.ச. நிர்ந்தர ஆளணியில் உள்ளீர்க்கப்பட்டனர்.

### c. மாணிவாசிப்பு மூடுசாதனங்களை உற்பத்தி செய்யும் பொறித்தொகுதி

இலங்கை மின்சார சபைக்கும் மற்றும் இலங்கை மின்சார தனியார் நிறுவனத்திற்கும் தேவையான ப்ளாஸ்டிக் மாணிவாசிப்பு மூடுசாதனங்களின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் பொருட்டு, ப்ளாஸ்டிக் தனி பேஃஸ் மாணிவாசிப்பு மூடுசாதனங்களை உற்பத்தி செய்யும் உற்பத்தித் தொழிற்சாலை 2016 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 05 ஆம் திகதி நிர்மாணிக்கப்பட்டது.

நிர்மாண பணிகளும் மற்றும் இயந்திராதிகள் நிறுவுகையும் நிறைவு செய்யப்பட்ட பின்னர், இந்தத் தொழிற்சாலை 2017 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 05 ஆம் திகதி உத்தியோகபூர்வமாக திறந்துவைக்கப்பட்டது. இந்தத் தொழிற்சாலையினால் வருடாந்தம் 250,000 மாணிவாசிப்பு மூடுசாதனங்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு இலங்கை மின்சார சபைக்கும் மற்றும் இலங்கை மின்சார தனியார் கம்பனிக்கும் விநியோகிக்கப்படும்.

இந்த ஒருசில மாத காலப்பகுதியினுள், 20,000 எண்ணிக்கைக்கும் அதிகமான ப்ளாஸ்டிக் மூடுசாதனங்களை உற்பத்தி செய்து இலங்கை மின்சார சபைக்கும் மற்றும் இலங்கை மின்சார தனியார் கம்பனிக்கும் வழங்கி அத்தகைய மாணிவாசிப்பு மூடுசாதனங்களின் தேவையை பூர்த்தி செய்தவற்கு இந்தத் தொழிற்சாலையினால் முடிந்துள்ளது.



திறப்பு விழா



3 மூன்று ஊசி  
இயங்கிர் அலக



கூடும் நிரல்  
தொழிற்சாலையின்  
முன்பக்க காட்சி

a. தெதுருஓயா சிறிய நீர்வலு மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதியின் அபிவிருத்தி

மி.வ.ச. அமைச்சின் செயலாளர் வழங்கிய அறிவுரைகளின் பிரகாரம், ஸ்ரீ லங்கா என்ரஜீஸ் நிறுவனம் தெதுருஓயா அணைக்கட்டில் 1.5 மெ.வொ. சிறிய நீர்வலு மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதியின் நிர்மாண பணியை ஆரம்பித்துள்ளது. இந்த அணைக்கட்டு நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தினால் புதிதாக நிர்மாணிக்கப்பட்டது. ஓட்டுமொத்த அணைக்கட்டு கருத்திட்டமும் மின்னிற்பத்தி அடங்கலாக ஒரு பலநோக்கு கருத்திட்டமாக திட்டமிடப்பட்டு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. நி.வ.அ.ச. இந்த கருத்திட்டத்திற்கான தற்காலிக அங்கீகாரத்தை நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்திற்கு வழங்கியுள்ளது. நீர்ப்பாசனத் திணைக்களம் இந்த ஸ்தலத்தை உரிமைமாற்றிக் கொடுத்துள்ளது. அதன் பின்னர் உரிய அங்கீகாரங்கள் பெறப்பட்டன.

மேலும், விரிவான கருத்திட்ட சாத்தியவள ஆய்வு ஸ்ரீ லங்கா என்ரஜீஸ் நிறுவனத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்டு, இலங்கை மின்சார சபையுடன் ஒரு SPPA ஒப்பந்தம் செய்துகொள்ளப்பட்டது. கருத்திட்டத்தின் பூர்வாங்க நிர்மாண பணி 2016 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 15 ஆம் திகதி ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தேவையான டேர்பைன்களை இறக்குமதி செய்யும் பொருட்டு அண்மையில் ஒரு கடன் ஆவணம் விநியோகிக்கப்பட்டது.



நீரை வற்றவைத்தல்



நிர்மாண பணிகள் ஆரம்பம்



மின்னிற்பத்தி நிலையத்திற்கான  
3 குழாய்மார்க்கங்கள்



செப்பு அணைக்கட்டு  
நிர்மாணம்

**b. மேல் சமனலவெவ சிறிய நீர்வலு மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதி**

SLE நிறுவனத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுக்கு இணங்க, 28 மீற்றர் உயரத்தில், ஏற்கெனவேயிருக்கின்ற கும்பல்கமுவ அணைக்கட்டுக்கு நீர் கசியும் இடத்திலிருந்து ஒரு நீர் மார்க்கம் காணப்படுகின்றது. இந்த நீர் மாக்கத்திலிருந்து, வருடாந்தம் 4.8 ஜி.வொ.ம. மின்சக்தி உற்பத்திக் கொள்திறனையுடைய 600kw மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதியை நிர்மாணிக்க முடியும்.

இந்த சக்தி எந்தவிதமான பயனுமின்றி 21 வருடங்களுக்கும் அதிக காலம் வீணாகி வருகின்றது.

SLE நிறுவனம் ஏற்கெனவேயிருக்கின்ற நீர் கசியும் இடத்திற்கு அல்லது அதனை சுற்றியுள்ள பகுதிற்கு எந்தவிதமான இடையூறுகளுமின்றி, சிவில் பொறியியல் நிபுணர்களைக்கொண்டு, மேலே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு ஒரு மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதியை நிர்மாணிப்பது பற்றிய ஒரு விரிவான சாத்தியவள ஆய்வை மேற்கொண்டது.

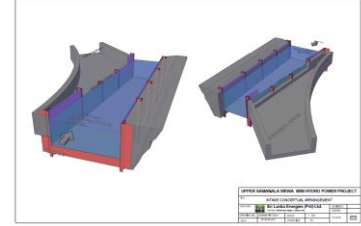
TOR நகல் மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையினால் விநியோகிக்கப்பட்டது. இந்த அதிகார சபை 2016 ஆம் ஆண்டு யூலை மாதம் 13 ஆம் திகதி இந்த பிரேரணை தொடர்பான கருத்துக்களை/அவதானிப்புகளை முன்வைக்குமாறு இ.மி. சபையை கேட்டுக்கொண்டது.

இது வரை அந்த கடிதத்திற்கு (ம.ச.அ.ச. கடிதம்) பதில் அனுப்பப்படவில்லை. பதிலை அனுப்பினால், குறித்த கருத்திட்டத்தை நிர்மாணித்து, பதிலளிக்கப்பட்ட திகதியிலிருந்து ஒரு வருட காலத்திற்குள் க்றிட் மின்சார முறைமைக்கு இணைக்க முடியும்.



மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதிற்கான உத்தேச உள்வருகை நிலை

கருத்திட்டம் பற்றிய சுருக்கமான விபரம்		
பொறித்தொகுதியின் மின்சக்தி உற்பத்திக் கொள்திறன்	700	kW
ஆண்டொன்றுக்கு எதிர்பார்க்கப்பட்ட மின்சக்தி	4.8	ஜி.வொ.ம.
எதிர்பார்க்கப்பட்ட வருடாந்த வருமானம்	86	மில்லியன் இ.ரூ.
அவசரநிலை மின்சக்தியின் அடிப்படையில் வருடாந்த வருமானம் (ரூ.35/கி.வொ.ம.)	171.84	மில்லியன் இ.ரூ.
மதிப்பிடப்பட்ட கருத்திட்ட ஆகுசெலவு	227	மில்லியன் இ.ரூ.



உத்தேச உள்வருகை கட்டுமாணம்

**c. ப்ரோட்லேண்ட் சிறிய நீர்வலு மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதி**

இ.மி.ச. பணிப்பாளர்கள் சபையினால் எடுக்கப்பட்ட சபைத் தீர்மானத்திற்கு அமைய, SLE நிறுவனம் நீரை உந்துவதற்காக வெளியிடப்படும் நீரை பயன்படுத்தி ப்ரோட்லேண்ட் மின்னிற்பத்தி நிலையத்தில் 1.5 மெ.வொ. மின்சக்தி உற்பத்திக் கொள்திறனையுடைய ஒரு சிறிய நீர்வலு மின்னிற்பத்தி பொறித்தொகுதியை நிர்மாணிப்பதற்கு திட்டமிட்டுள்ளது.

இந்த சிறிய நீர்வலு மின்னிற்பத்தி கருத்திட்டத்திற்கான சுற்றாடல் அங்கீகாரம் சுற்றாடல் அதிகார சபையிலிருந்து கிடைக்கவுள்ளது. இந்த நீர்வலு கருத்திட்டத்திற்கான குறைநிரப்பு சு.தா.ம. இன்னும் பூர்த்தியாகவில்லை.



