15 -ാം കേരള നിയമസഭ

13 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 646 — **10-02-2025 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

വൈദ്യുതമേഖലയിലെ മുന്നേറ്റം

ചോദ്യം	ഉത്തരം
ശ്രീ ഡി കെ മുരളി	**ശ്രീ . കെ . കൃഷ്ണൻകുട്ടി** **(വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)**

(എ) ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനുശേഷം സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതമേഖലയിൽ ഏതെല്ലാം രീതിയിൽ മുന്നേറ്റം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെന്ന് വിശദമാക്കാമോ;

(എ) ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം 1361.63 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള വൈദ്യുതി ഉത്പാദന പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ 148.5 മെഗാവാട്ട് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 1211.88 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 1.25 മെഗാവാട്ട് കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി ഉത്പാദന നിലയങ്ങളിൽ നിന്നുമാണ്. വിശദാംശം ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

<u>കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ</u>

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം പ്രസരണ വിഭാഗത്തിന് കീഴിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ-നു ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിഞ്ഞ മുന്നേറ്റം താഴെ വിശദമാക്കുന്നു:

Substations (Nos.)				Lines (Ckm)				MVA Capacity
400kV	220kV	110kV	33kV	400kV	220kV	110kV	33kV	
1	6	16	3	1.23	391.67	748.48	127.05	3237.2

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം താഴെ പറയുന്ന 72 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ പ്രവർത്തന സജ്ജമാക്കാൻ സാധിച്ചു:

1. അപ്പർ കല്ലാർ ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതി (2 MW / 5.14 Mu) 30.09.2021-ൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു.
2. പൊരിങ്ങൽകുത്ത് ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി (24 MW/ 45.02 Mu 04.05.2022-ൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു.
3. പെരുവണ്ണാമൂഴി ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതി (6 MW / 24.70 Mu) 26.02.2024-ൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു
4. തൊട്ടിയാർ ജല വൈദ്യുത പദ്ധതി (40 MW / 99 Mu) 28.10.2024 ന് കമ്മീഷൻ ചെയ്തു.

ഈ കാലയളവിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും ആകെ 1327.24 MW ശേഷിയാണ് കൂട്ടിച്ചേർത്തത്. ഇതിൽ അഗളി (1 MW), കഞ്ചിക്കോട് (3 MW), ബ്രഹ്മപുരം (2.75 MW) എന്നിവിടങ്ങളിൽ വൈദ്യുതി ബോർഡ് തനതു ഫണ്ടുപയോഗിച്ച് കമ്മീഷൻ ചെയ്ത ഗ്രൗണ്ട് മൗണ്ടഡ് സോളാർ പ്ലാന്റുകളും, തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾ മറ്റു സർക്കാർ വകുപ്പുകൾ എന്നിവർ മുതൽമുടക്കി കെഎസ്ഇബിഎൽ മുഖേന നടപ്പിലാക്കിയ 2.4 മെഗാവാട്ടിന്റെ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളും ഉൾപ്പെടുന്നു.

കൊല്ലം ജില്ലയിൽ പടിഞ്ഞാറേ കല്ലട വില്ലേജിൽ 50MW ഫ്ലോട്ടിങ് സോളാർ പദ്ധതി NHPC നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും പദ്ധതി വഴി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി കെഎസ്ഇബിഎൽ വാങ്ങുന്നതിനും തീരുമാനമായി. അതിലേക്കായി കെഎസ്ഇബി -യും NHPC-യും തമ്മിലുള്ള കരട് വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ കരാർ 10.07.2024-ൽ ഒപ്പുവച്ചു. ആഭ്യന്തര പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജോത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും സംസ്ഥാനത്തിന്റെ നെറ്റ് സീറോ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്നതിനും മുതൽക്കൂട്ടാകുന്ന ഒരു പദ്ധതിയാണിത്.

ഇപ്പോൾ ഏറ്റെടുത്തു നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നതിലൂടെയും മറ്റു പ്രസരണ ശൃംഖലാ വികസന/നവീകരണ പദ്ധതികൾ വഴിയും 2025 ഓടുകൂടി പ്രസരണ ശൃംഖലയുടെ ലഭ്യത 99 ശതമാനമായി ഉയർത്താനാകും. പ്രസരണ ശൃംഖല ശക്തിപ്പെടുന്നതോടെ കേരളത്തിലെവിടെ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതും/ പുറമെ നിന്നും ലഭിക്കുന്നതുമായ വൈദ്യുതിയെ ആവശ്യാനുസരണം സംസ്ഥാനത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലും പ്രസരണനഷ്ടം കുറച്ചും ഗുണമേന്മ ഉറപ്പുവരുത്തിയും എത്തിക്കുവാൻ സാധിക്കും. കൂടാതെ, (N-1) റിലയബിലിറ്റി ഉറപ്പാക്കിയും ബാക്ക്ഫീഡിങ് സൗകര്യങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്തുകയും വഴി വൈദ്യുതി തടസ്സങ്ങൾ ഒഴിവാക്കി സ്ഥിരതയുള്ള വൈദ്യുതി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ലഭ്യമാക്കാനും

കഴിഞ്ഞു. ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതി പൂർത്തിയാകുന്നതോടെ കേരളത്തിന് പൂർണ്ണമായ രീതിയിൽ 400 കെ.വി. യുടെയും 220 കെ.വി. യുടെയും പവർ ഹൈവേ നിലവിൽ വരും. വിതരണ രംഗം കൂടുതൽ ആധുനികവത്കരിക്കാനും ഗുണമേന്മയുള്ള വൈദ്യുതി ഉറപ്പുവരുത്താനുമായി, ദ്യുതി 2 പദ്ധതി ധ്രുതഗതിയിൽ പുരോഗമിക്കുന്നു.

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുത മേഖലയിൽ സ്ഥാപിത ശേഷിയിൽ 72 MW ന്റെ വർദ്ധനവ് ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി താഴെ പറയുന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.

താഴെ പറയുന്ന 11 ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ (195.036 MW മൊത്തം സ്ഥാപിത ശേഷി)

നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

നമ്പർ	പദ്ധതി	ശേഷി (MW)
1.	പള്ളിവാസൽ	60
2.	അപ്പർ ചെങ്കുളം	24
3.	പൊരിങ്ങൽകുത്ത് സ്മോൾ ടർബൈൻ	0.036
4.	ഭൂതത്താൻകെട്ട്	24
5.	പഴശ്ശിസാഗർ	7.5
6.	ചിന്നാർ	24
7.	ഒലീക്കൽ	5
8.	പൂവാരംതോട്	3
9.	മാങ്കുളം	40
10.	കുറ്റ്യാടി RMU പദ്ധതി (3x25 MW to 3x 27.50 MW)	7.50
11.	ചെങ്കുളം ഓഗ്മെന്റേഷൻ പദ്ധതി (85 Mu)	
	ആകെ ശേഷി	195.036 MW

92 MW മൊത്തം സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള 13 ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുന്നോടിയായിട്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ (സ്ഥലമേറ്റെടുപ്പ് ഉൾപ്പടെയുള്ളവ) വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലാണ്.

ഇടുക്കി സുവർണ്ണ ജൂബിലി പദ്ധതി (800 MW/ 1301 Mu), ശബരിഗിരി എക്സ്റ്റൻഷൻ സ്കീം (450 MW/834.16 Mu), ലക്ഷ്മി ജല വൈദ്യുത പദ്ധതി (240 MW/ 347 Mu) എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുവാൻ ആവശ്യമായ അനുമതികൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും വിശദമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിനുമുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

ഏകദേശം 3330 MW സ്ഥാപിത ശേഷി വരുന്ന 10 പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികളുടെ പര്യവേഷണവും പ്രാരംഭ പഠന റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്ന ജോലികളും നടന്നുവരുന്നു. ഇതിൽ 2 പദ്ധതികൾ (മഞ്ഞപ്പാറ, മുതിരപ്പുഴ) നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് അനുമതി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ രണ്ടു പദ്ധതികളും 2030-ൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

കൂടാതെ വിവിധ പദ്ധതികളുടെ ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ/ഡി.പി.ആർ തയ്യാറാക്കൽ പ്രവൃത്തികളും നടന്നു വരുന്നു.

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനുശേഷം സൗരോർജ്ജ മേഖലയിൽ സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കിയ സൗരപുരപ്പുറ സോളാർ പദ്ധതിയുടെ കീഴിൽ ഫേസ് ഒന്നിലും രണ്ടിലുമായി 203.34 മെഗാവാട്ടിന്റെ 49402 നിലയങ്ങൾ കമ്മീഷൻ ചെയ്തു. കൂടാതെ MNRE DBT സ്കീം, പ്രധാന മന്ത്രി സൂര്യ ഘർ യോജന, പി എം കുസും, സോളാർ സിറ്റി, ഡാംടോപ്, കനാൽ ടോപ്, ഗ്രൗണ്ട് ടോപ്, വിവിധ ഗവൺമെന്റ് കെട്ടിടങ്ങളിലെ പുരപ്പുറ സോളാർ, ഫ്ലോട്ടിങ്ങ് സോളാർ തുടങ്ങി വിവിധ പദ്ധതികളിലായി 1211.88 MW ഗ്രിഡിലേക്ക് ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനുശേഷം സൗരോർജ്ജ മേഖലയിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

കൂടാതെ നൂതന ഊർജ്ജ സംഭരണ സംവിധാനമായ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം (BESS) സ്ഥാപിക്കുവാൻ തീരുമാനമെടുത്തിട്ടുണ്ട് ഇത് നടപ്പിലാകുന്നതുവഴി പകൽ ധാരാളം ലഭ്യമായ വില കുറഞ്ഞ സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി സംഭരിച്ച് രാത്രിയിലെ ഉപഭോഗത്തിനായി ലഭ്യമാക്കുവാൻ കഴിയും.

ഇതിനു പുറമേ, Wind മേഖലയിൽ ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനുശേഷം 1.25 MW കൂടി കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം 2021-22 മുതൽ 24-25 ഡിസംബർ 2024 വരെ ദ്യുതി 1, 2 പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി വിതരണമേഖലയിൽ പ്രധാനമായും 5549 കി.മീ 11 കെ.വി. ലൈനും 14902 കി.മീ low tension ലൈനും പുതുതായി നിർമ്മിക്കുകയും, അപ്ഗ്രഡേഷൻ ഉൾപ്പെടെ 8704 ട്രാൻസ്ഫോർമറുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും 42644 km എൽ.ടി ലൈനും 2131 km 11 കെ വി overhead ലൈനും റീ കണ്ടക്ടറിങ് നടത്തുകയും 5044 കി.മീ എൽ.ടി സിംഗിൾ ഫേസ് ലൈൻ ത്രീ ഫേസ് ആക്കി മാറ്റുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം ദ്യുതി 1 പദ്ധതിയിൽ മാത്രം 850 കോടി രൂപയുടെ പ്രവൃത്തികൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ പൂർത്തിയാക്കി. 2022-23 മുതൽ ജനുവരി വരെ 1542 കോടി രൂപയുടെ പ്രവൃത്തികൾ ദ്യുതി 2 പദ്ധതിയിൽ പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ദ്യുതി 2, ദ്യുതി സ്പെഷ്യൽ പാക്കേജ്, Revamped Distribution Sector Scheme (RDSS) എന്നിവയിൽ ഉൾപ്പെട്ട പ്രവൃത്തികൾ നടന്നു വരുന്നു.

വൈദ്യുതി തടസ്സത്തിന്റെ സമയ ദൈർഘ്യം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി നിലവിലുള്ള സംവിധാനങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തത മനസ്സിലാക്കിക്കൊണ്ട് "Communicable Fault Pass Detector" എന്ന നൂതന സംവിധാനം വളരെ ചെലവുകുറഞ്ഞ രീതിയിൽ ബോർഡ് ജീവനക്കാർ തന്നെ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുകയും 11340 എണ്ണം സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

വൈദ്യുതി കമ്പികൾ പൊട്ടി വീണുണ്ടാകുന്ന അപകടങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിനും, വൈദ്യുതി തടസങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നതിനും, സുരക്ഷിതവും സുസ്ഥിരവുമായ വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുമായി 3 ലക്ഷം കിലോമീറ്റർ ലോ ടെൻഷൻ വിതരണ ലൈനുകളിൽ സ്പേസറുകൾ ഘട്ടം ഘട്ടമായി സ്ഥാപിക്കാൻ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ തീരുമാനിക്കുകയും, ഇതിന്റെ ഭാഗമായി 2021-22 മുതൽ 24-25 കാലയളവിലായി 217 ലക്ഷം സ്പേസറുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ.-ന്റെ തനതു ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് ഡിസംബർ 2024 വരെ 79.45 കോടി രൂപ ചെലവഴിച്ച് 68732 BPLകണക്ഷനുകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

സംസ്ഥാനത്തെ പിന്നോക്ക പ്രദേശങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി അപര്യാപ്തത പരിഹരിക്കുന്നതിനായി വൈദ്യുതി ലഭ്യമല്ലാത്ത 102 പട്ടികവർഗ്ഗ നഗറുകൾ കെഎസ്ഇബിഎൽ കണ്ടെത്തുകയും ഗ്രിഡ് വൈദ്യുതീകരണം സാധ്യമാകുന്ന 43 നഗറുകളിലെ 35 നഗറുകളുടെ വൈദ്യുതീകരണം നിലവിൽ പൂർത്തീകരിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ ബാക്കിയുള്ള 8 നഗറുകളുടെ വൈദ്യുതീകരണം നടന്നു വരുന്നു. ആദിവാസി നഗറുകളുടെ വൈദ്യുതീകരണത്തിനു 20.5 കോടി രൂപ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ-ന്റെ തനതു ഫണ്ടിൽ നിന്നുമാണ് കണ്ടെത്തിയത്.

സർക്കാരിന്റെ നൂറുദിന പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി വനിതാശിശു വികസന വകുപ്പ് ഡയറക്ടറുടെ അഭ്യർത്ഥന പ്രകാരം വൈദ്യുതീകരണം പൂർത്തിയാക്കാനുള്ള അങ്കണവാടികളിൽ 937 എണ്ണത്തിന് വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കിയിരുന്നു. ഇവയിൽ 574 അങ്കണവാടികൾക്ക് ഒരു പോസ്റ്റ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള വൈദ്യുതി കണക്ഷനുകൾ സൗജന്യമായി നൽകുന്നതിനായി കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ലിമിറ്റഡിന്റെ തനതു ഫണ്ടിൽ നിന്നും 22.16 ലക്ഷം രൂപ ചെലവാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

പൊതുജനങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുതി സംബന്ധമായ മെച്ചപ്പെട്ട സേവനങ്ങൾ നൽകുന്നതിന് ‘സേവനം വാതിൽപ്പടിയിൽ ’(Service at Door Steps) എന്ന പദ്ധതി 2021 ഫെബ്രുവരി മാസത്തിൽ ആരംഭിക്കുകയും ജൂലൈ 2021 മുതൽ എല്ലാ സെക്ഷനുകളിലേയ്ക്കും വ്യാപിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. വൈദ്യുതി സംബന്ധിയായ പരാതികൾ രേഖപ്പെടുത്താൻ ക്ലൗഡ് ടെലിഫോണി ഉൾപ്പെടെയുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ കസ്റ്റമർ കെയർ മേഖലയിൽ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

പോത്താനിക്കാട്, മറയൂർ, കുമളി, ഗിരിനഗർ, കാഞ്ഞിരപ്പള്ളി, രാമപുരം, ഐയ്മനം, മൂലമറ്റം, പുന്നയൂർക്കുളം, മുള്ളേരിയ, കണ്ണനെല്ലൂർ, നടത്തറ, പാതിരപ്പള്ളി, പുതുപ്പാടി, വള്ളിത്തോട്, അയ്യന്തോൾ, നല്ലോമ്പുഴ, തൃക്കരിപ്പൂർ, പരപ്പൂർ, കുമ്പാറ എന്നീ ഇലക്ട്രിക്കൽ സെക്ഷൻ ഓഫീസുകൾക്കു വേണ്ടിയും സബ് റീജണൽ സ്റ്റോർ, ഷൊർണ്ണൂർ ഓഫീസിനു വേണ്ടിയും ഉള്ള കെട്ടിട നിർമ്മാണം പൂർത്തീകരിച്ചു. ഇതോടൊപ്പം മണ്ണാർക്കാട് മിനി വൈദ്യുതി ഭവനം, കാസർഗോഡ് വൈദ്യുതി ഭവനം, പട്ടാമ്പി മിനി വൈദ്യുതി ഭവനം, പൊന്നാനി മിനി വൈദ്യുതി ഭവനം, ചെങ്ങന്നൂർ വൈദ്യുതി ഭവനം, ഇരിട്ടി ഇലക്ട്രിക്കൽ ഡിവിഷൻ ഓഫീസ് കെട്ടിടം, മങ്ങാട്ടുപറമ്പ് TMR ഡിവിഷൻ ഓഫീസ് കെട്ടിടം, മിനി വൈദ്യുതി ഭവനം നെടുംകണ്ടം എന്നിവയും ഈ സർക്കാരിന്റെ കാലയളവിൽ പൂർത്തീകരിച്ചു.

			<u>അനെർട്ട്</u> ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനുശേഷം അനെർട്ട് മുഖേന ആകെ 31.4 മെഗാ വാട്ട് ശേഷിയുള്ള സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. കേരളത്തിൽ കാർഷിക മേഖലയിൽ സൗരോർജ്ജ ഉൽപാദനം വർധിപ്പിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ അനെർട്ട് PM KUSUM പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. വൈദ്യുത കണക്ഷൻ ഉള്ള കൃഷിയിടങ്ങളിലെ വൈദ്യുതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന 1 hp മുതൽ 7.5 hp വരെയുള്ള പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജവൽക്കരിച്ച് അതിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന അധിക വൈദ്യുതി കർഷകർ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ.-ന് വിൽക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് ഇത്. പിഎം-കുസും പദ്ധതിയിലൂടെ ഇതുവരെ 783 കാർഷിക പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജവൽക്കരിച്ച് ഗ്രിഡ് കണക്റ്റിവിറ്റി നേടിയിട്ടുണ്ട്. ഇത്രയും സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളുടെ സ്ഥാപിതശശേഷി ഏകദേശം 3MW ആണ്. **<u>ഇ.എം.സി</u>** 2021-2024 കാലഘട്ടത്തിൽ സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതോദ്പാദനശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ആനക്കാംപൊയിൽ (8MW), അരിപ്പാറ (4MW), മുക്കടം (4MW) എന്നീ ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ കമ്മീഷൻ ചെയ്യുകയും ഗ്രിഡിലേക്ക് വൈദ്യുതി ഉല്പാദനം ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു കഴിഞ്ഞു. അതോടൊപ്പം ഏഴാംകടവ് (350kW) പദ്ധതി ഗ്രിഡിലേക്ക് വൈദ്യുതി നൽകുന്നുണ്ട്. നിലവിൽ കമ്മീഷൻ പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടില്ല.
(ബി)	വൈദ്യുതിസ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിനായി എന്തെല്ലാം പദ്ധതികളാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പാക്കി വരുന്നതെന്ന് അറിയിക്കുമോ; വിശദമാക്കാമോ;	(ബി)	**<u>കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ</u>** വൈദ്യുതി സ്വയം പര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിനായി ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനം കൂട്ടേണ്ടതുണ്ട്. പ്രസരണ മേഖലയിൽ പുറത്തു നിന്നും വൈദ്യുതി കൊണ്ടുവരുന്നതിനായി 400 കെ.വി. ഉഡുപ്പി-കാസർഗോഡ് ലൈനിന്റെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനം നടന്നു വരുന്നു. കൂടാതെ കേരളത്തിനകത്തുള്ള 400 കെ.വി. സബ്സ്റ്റേഷനുകളുടെയും ശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള നടപടികളും സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതുവഴി കേരളത്തിലേക്കുള്ള വൈദ്യുതി ഇറക്കുമതി ശേഷി (ATC) നിലവിലെ 4260 MW ൽ നിന്നും 6000 MW യിലേക്ക് 2027-28 ആകുമ്പോഴേയ്ക്കും ഉയരുന്നതാണ്. 2031-32 ലേയ്ക്ക് 33 കെ.വി. മുതൽ 400 കെ.വി. വരെ 143 സബ്സ്റ്റേഷനുകളുടെയും 3429 ckt km ലൈനുകളുടെയും നിർമ്മാണം വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. നിലവിൽ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പരമാവധി വൈദ്യുതി ആവശ്യകത ഏകദേശം 6000 MWഉം ആഭ്യന്തര ഉത്പാദന ശേഷി 4347.8 MWഉം ആണ്; ഇതിൽത്തന്നെ ഉദ്ദേശം 1516.02 MW ശേഷി സോളാർ നിലയങ്ങളുടേതാകയാൽ വൈദ്യുതി ആവശ്യകത കൂടി നിൽക്കുന്ന സമയങ്ങളിൽ (night peak) ലഭ്യമാകുന്നുമില്ല. ഇതിനാൽ തന്നെ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകതയുടെ സിംഹഭാഗവും നിറവേറ്റുന്നത് സംസ്ഥാനത്തിനു പുറത്ത് നിന്നും അന്തർ സംസ്ഥാന ലൈനുകളിലൂടെ വൈദ്യുതി എത്തിച്ചാണ്. 2022-24 കാലയളവിൽ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗത്തിലുള്ള വളർച്ചാ നിരക്ക് 8 ശതമാനത്തിലും കൂടിയതിനാൽ വരും വർഷങ്ങളിലും ഇതേ വളർച്ചാ നിരക്ക് കണക്കാക്കുകയാണെങ്കിൽ 2031-32 കാലയളവിൽ വൈദ്യുതി ആവശ്യകത ഏകദേശം 10000 MW എത്താനുള്ള സാധ്യതയുണ്ട്. 2040-ഓടു കൂടി സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ആവശ്യകത പൂർണ്ണമായും പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്ന് ആകണം എന്ന സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തി ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനം പരമാവധി ഉയർത്താനും സ്റ്റോറേജ് സംവിധാനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാനുമാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി കൂടുതൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ, കാറ്റാടിപ്പാടങ്ങൾ, വൻകിട/ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ, പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് നിലയങ്ങൾ, ബാറ്ററി സ്റ്റോറേജ് സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇതിനുപുറമേ വരും വർഷങ്ങളിൽ ഏകദേശം 1500 MW, വൻകിട ജലവൈദ്യുതി പദ്ധതികളിൽനിന്നും കണ്ടെത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. 800 MW സ്ഥാപിത ശേഷിയുമായി ഇടുക്കി പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാം ഘട്ടം, 240 MW ശേഷിയിൽ ലക്ഷ്മി പദ്ധതി, 450 MW ശേഷിയുള്ള ശബരിഗിരി എക്സ്റ്റൻഷൻ പദ്ധതി എന്നിവയ്ക്കു പുറമേ പതിനഞ്ചോളം മറ്റ് ജലവൈദ്യുതി പദ്ധതികളും പരിഗണനയിൽ ഉണ്ട്. ഈ കാലയളവിനുള്ളിൽ 450 MW വരെ കാറ്റാടി നിലയങ്ങളിൽനിന്ന് കണ്ടെത്താൻ സാധിക്കും എന്ന് കരുതുന്നു. 2030-ഓടു കൂടി സോളാർസ്ഥാപിത ശേഷി 3000-3500 MW ആകാൻ ഇടയുണ്ട്. പകൽസമയം മിച്ചവൈദ്യുതിയും രാത്രികാലങ്ങളിൽകടുത്ത കമ്മിയും എന്ന സ്ഥിതി വരും വർഷങ്ങളിൽ കൂടുതൽ പ്രകടമാകും എന്ന് കരുതുന്നു. ഇത് കണക്കിലെടുത്ത് സ്റ്റോറേജ് നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കും. വരുംവർഷങ്ങളിൽ പത്ത് നിലയങ്ങളിൽ നിന്നായി 3300 MW പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് നിലയങ്ങളും ഏകദേശം 2000 MW/5000 MWh ശേഷിയുള്ള ബാറ്ററി സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികളും ആവശ്യാനുസരണം കേരളത്തിൽ സ്ഥാപിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ 250 MW / 1000 MWh BESS ഉടൻതന്നെ നടപ്പിലാക്കും. ഊർജ്ജ സ്വയംപര്യാപ്തത ലക്ഷ്യമാക്കി വിഷൻ - 2030 എന്ന പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുകയും ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മുകളിൽ വിവരിച്ച വിവിധ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുകയുമാണ്.

വൈദ്യുതി സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിനായി 2030-ൽ 10000 MW സ്ഥാപിതശേഷി കൈവരിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് 195.036 MW മൊത്തം സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള 11 ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു. കൂടാതെ 92 MW-ന്റെ മൊത്തം സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള 13 ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ടി പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുന്നോടിയായിട്ടുള്ള ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ, പി.ഫ്.ആർ. തയ്യാറാക്കൽ, ഡി.പി.ആർ തയ്യാറാക്കൽ, സ്ഥലമേറ്റെടുപ്പ് എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലാണ്.

ഇടുക്കി സുവർണ്ണ ജൂബിലി പദ്ധതി (800 MW/ 1301 Mu), ശബരിഗിരി എക്സ്റ്റൻഷൻ സ്കീം (450 MW/834.16 Mu), ലക്ഷ്മി ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി (240 MW/ 347 Mu) എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുവാൻ ആവശ്യമായ അനുമതികൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും വിശദമായ പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട് പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിനുമുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

കൂടാതെ ഡാമുകളിൽ നിന്നും പുറന്തള്ളുന്ന വെള്ളം വീണ്ടും പമ്പ് ചെയ്ത് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം സാധ്യമാക്കുന്ന പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് പദ്ധതികൾ (ഏകദേശം 3330 MW സ്ഥാപിത ശേഷി വരുന്ന 10 പദ്ധതികൾ) നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും നടന്നു വരുന്നു. ഇതിൽ 2 പദ്ധതികൾ (മഞ്ഞപ്പാറ, മുതിരപ്പുഴ) നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു സർക്കാരിന്റെ തത്വത്തിലുള്ള അനുമതി ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്. ഈ രണ്ടു പദ്ധതികളും 2030 -ൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

വൈദ്യുതി സ്വയം പര്യാപ്തത കൈവരിക്കുവാനായി, നിലവിൽ സൗരോർജ്ജ മേഖലയിൽ ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്കുള്ള പ്രധാനമന്ത്രി മുഫ്ത് ബിജ്‌ലി യോജനയും, കർഷകർക്കുള്ള പി എം കുസും പദ്ധതിയും MNRE യുടെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഇതിൽ പി എം സൂര്യ ഘർ പദ്ധതിയിലൂടെ 2026-27 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിനുള്ളിൽ 384800 പുരപ്പുറ സോളാർ പ്ലാന്റിലൂടെ 1154.4 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിത ശേഷി കൈവരിക്കുവാനാണ് MNRE ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഇതിനു പുറമെ 31.12.2025 ൽ അവസാനിക്കുന്ന പി എം കുസും പദ്ധതിയിലൂടെ 17 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിത ശേഷി കൈവരിക്കാൻ കഴിയും എന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. കൂടാതെ കൊല്ലം ജില്ലയിൽ, NHPC മുഖേന നടപ്പിലാക്കുന്ന വെസ്റ്റ് കല്ലട ഫ്ലോട്ടിങ് സോളാർ പ്രോജെക്ട് വഴി 50 MW കൂടി 2025 -26 സാമ്പത്തിക വർഷം പൂർത്തിയാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ ഗാർഹിക ഗാർഹികേതര മേഖലയിൽ സബ്സിഡിരഹിത സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ചു നൽകുന്നതിനായി 100 മെഗാവാട്ടിന്റെ മറ്റൊരു ടെൻഡർ കൂടി വിളിച്ചിട്ടുണ്ട്. ടെൻഡർ നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

കൂടാതെ, പീക്ക് സമയത്തെ വൈദ്യുതി സ്വയം പര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിനായി 750 MW / 3000 mwh BESS സ്ഥാപിക്കുവാൻ ലക്ഷ്യമിടുകയും ആദ്യഘട്ടം എന്ന നിലയിൽ 250 MW/ 1000mwh നിലയം സ്ഥാപിക്കുവാനുള്ള പ്രവൃത്തികൾക്ക് ടെൻഡർ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

<u>അനെർട്ട്</u>

വൈദ്യുതി സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിനായി അനെർട്ട് മുഖേന നടപ്പാക്കി വരുന്ന പദ്ധതികൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു;

- സർക്കാർ/പൊതുസ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗരോർജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി ഡെപ്പോസിറ്റ് പ്രവൃത്തിയായി അനെർട്ട് നടപ്പിലാക്കുന്നു.
- റിന്യൂവബിൾ എനർജി സേവന ദാതാക്കൾ മുഖേന സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും, ഒരു നിശ്ചിത നിരക്കിൽ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന പദ്ധതിയാണ് റെസ്കോ (RESCO) മോഡൽ പദ്ധതി. സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അനെർട്ട് RESCO ആയി സൗരോർജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു.
- ഗാർഹിക സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന കേന്ദ്ര പദ്ധതി ആയ 'പി.എം. സൂര്യഘർ' പ്രചരിപ്പിക്കുന്നു.
- സർക്കാർ ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് സൗജന്യമായി ലൈഫ് മിഷൻ/BPL/പുനർഗേഹം വീടുകളിൽ 2kW വീതം ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി സൗജന്യമായി ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് ഇൻഡക്ഷൻ കുക്കറും നൽകുന്നു.
- സ്മാർട്ട് സിറ്റി പദ്ധതിയുമായി സഹകരിച്ചുകൊണ്ട് തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷനിലെ എല്ലാ സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളിലും സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു.
- സോളാർ സ്ട്രീറ്റ് ലൈറ്റുകൾ ഡെപ്പോസിറ്റ് പ്രവൃത്തിയായി നടപ്പിലാക്കുന്നു.
- പച്ചക്കറികൾ/പഴങ്ങൾ ഇവ കേടുകൂടാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നതിന് സോളാർ കോൾഡ് സ്റ്റോറേജ് സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു.
- പട്ടികവർഗ വിഭാഗത്തിലുള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾ താമസിക്കുന്ന ഹോസ്റ്റലുകളിൽ സോളാർ ഹൈബ്രിഡ്/ഓഫ്ഗ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി ഡെപ്പോസിറ്റ് പ്രവൃത്തിയായി നടപ്പിലാക്കുന്നു.

			• വിദൂര ആദിവാസി കോളനികളിൽ വിൻഡ്/സോളാർ ഹൈബ്രിഡ് പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നു. • പി.എം.കുസും പദ്ധതിയിലൂടെ കാർഷിക പമ്പുകൾ സൗരോർജ്ജവത്കരിച്ച് ഗ്രിഡ് കണക്റ്റിവിറ്റി നേടിയതിൽ നിന്നും ഇതുവരെ 11.5 ലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉല്പ്പാദിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട് . • ഇ മൊബിലിറ്റി പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി പബ്ലിക് EV ചാർജിങ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ നിന്ന് സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഉല്പ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനായി ഒരുക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ സംവിധാനത്തിന് സംസ്ഥാന സർക്കാർ സാമ്പത്തിക സഹായം നല്കി വരുന്നു. **<u>ഇ.എം.സി</u>** • വൈദ്യുതി സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുവാൻ, പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് (PSP) ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനായുള്ള കരട് നയം രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. നിലവിൽ ഈ കരട് നയം സർക്കാരിന്റെ പരിഗണനയിലാണ്. • ഇഎംസിയിലെ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പ്രൊമോഷൻ സെൽ മുഖേന സ്വകാര്യ-സഹകരണ-തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ കൊണ്ട് ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്ന മാതൃകയിൽ പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും നടപ്പിലാക്കുന്നതും സർക്കാർ പരിഗണനയിലാണ്. • 2012-ലെ നിലവിലെ ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതി നയം പുതുക്കുവാനുള്ള കരട് സർക്കാരിന്റെ പരിഗണനയിലാണ്. • നിലവിൽ പിണവൂർ (7MW), ലോവർ വട്ടപ്പാറ (2.5MW), പാലക്കുഴി (1MW), കനകപ്പുഴ (1MW) പദ്ധതികൾക്ക് TEFR ക്ലിയറൻസ് അനുമതി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ പിണവൂർ പദ്ധതിക്ക് വനം വകുപ്പിന്റെ അനുമതി ലഭിക്കേണ്ടതുണ്ട്. പാലക്കുഴി പദ്ധതിയുടെ അവസാന ഘട്ട നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു. ലോവർ വട്ടപ്പാറ പദ്ധതിയുടെ ആദ്യഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളും ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കനകപ്പുഴ പദ്ധതിക്കായി ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലം ഏറ്റെടുക്കുന്ന ഘട്ടത്തിലാണ്. കൂടാതെ അറ്റ്ലെ-I (6MW), അറ്റ്ലെ-II (6MW) പദ്ധതികൾ TEFR ക്ലിയറൻസിനായി സമർപ്പിച്ച റിപ്പോർട്ട് വനം വകുപ്പിന്റെ നിർദ്ദേശ പ്രകാരം പുതുക്കുന്ന ഘട്ടത്തിലുമാണ്. ഈ പദ്ധതികളെല്ലാം നടപ്പിലാക്കുന്നതോടെ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ഊർജ്ജോത്പാദനത്തിൽ 23.5MW-ന്റെ അധിക ഉത്പാദനം കൈവരിക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. • പുതുതായി അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കുന്ന സംരംഭകർക്ക് TEFR ക്ലിയറൻസിലേക്ക് പോകുന്നതിന് മുൻപായി വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ (പ്രത്യേകിച്ച് വനം വകുപ്പ്) പ്രാഥമിക റിവ്യൂ ചെയ്ത് മുന്നോട്ട് പോകാനുള്ള നിർദ്ദേശം ലഭിക്കുമാറ് ഓരോ ഫോറസ്റ്റ് ഡിവിഷനിന്റെ നിലയിലും ഒരു എംപവേർഡ് റിവ്യൂ കമ്മിറ്റി (ERC) രൂപീകരിക്കുന്നത് പരിഗണനയിലാണ്. • ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത മേഖലയിൽ കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ സബ്സിഡി ലഭ്യമാക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത വിവിധ അവസരങ്ങളിൽ കേന്ദ്ര സർക്കാരിനെ അറിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേന്ദ്ര സബ്സിഡി ലഭിക്കുമെന്ന പ്രതീക്ഷയിലാണ്. സബ്സിഡി വരുന്നതോടെ കൂടുതൽ പദ്ധതികൾ ആരംഭിക്കാനാകുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.
(സി)	ഇതര സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതി നിരക്കുമായി സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി നിരക്ക് താരതമ്യം ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ?	(സി)	**<u>കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ</u>** കേരള സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ, 29 സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി നിരക്ക് കേരള സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതി നിരക്കുമായി താരതമ്യം ചെയ്ത് കേരള സംസ്ഥാന ഇലക്ട്രിസിറ്റി റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ വെബ്സൈറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ പകർപ്പ് അനുബന്ധമായി ചേർത്തിരിക്കുന്നു. ലോ ടെൻഷൻ വ്യവസായിക ഉപഭോക്താക്കളുടെ താരിഫിന്റെ കാര്യത്തിൽ പട്ടികയിൽ ആറാം സ്ഥാനത്തും ഇടത്തരം വ്യവസായങ്ങളുടെ താരിഫ് താരതമ്യം ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ ഒമ്പതാം സ്ഥാനത്തും വലിയ വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ (HT) കാര്യത്തിൽ എട്ടാം സ്ഥാനത്തുമാണ്. EHT വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ താരിഫിൽ ഒമ്പതാം സ്ഥാനത്തും ആണ് കേരളം. കാർഷിക ഉപഭോക്താക്കളുടെ താരിഫ് പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ കേരളത്തിന്റെ താരിഫ് അഞ്ചാം സ്ഥാനത്താണ്. ചെറുകിട കച്ചവട സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ ഏഴാം സ്ഥാനത്തും ആണ്. ഇടത്തരം കച്ചവട സ്ഥാപനങ്ങളുടെ താരിഫ് കൂടുതലാണെങ്കിലും തെക്കേ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളായ തമിഴ്നാട്, തെലുങ്കാന എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് കുറവാണ്. വൈദ്യുത വാഹന ചാർജിംഗ് സ്റ്റേഷനുകളുടെ കാര്യത്തിൽ കേരളത്തിന്റെ സ്ഥാനം ആദ്യത്തെ 20 കളിലാണ്. റെയിൽവേ ട്രാക്ഷൻ താരിഫിന്റെ കാര്യത്തിൽ കേരളം ഒമ്പതാം സ്ഥാനത്താണ്. ഇതിനു പുറമേ അംഗനവാടികൾ, വൃദ്ധസദനങ്ങൾ, അനാഥാലയങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്ക് രാജ്യത്ത് ഏറ്റവും കുറവ് വൈദ്യുതി ചാർജ് കേരളത്തിലാണ്. ഉപഭോഗം കുറവുള്ള ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് വളരെ കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ ചാർജ് ഈടാക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് കേരളം. പ്രതിമാസം 50 യൂണിറ്റ് വരെ ഉപഭോഗം ഉള്ള ദാരിദ്ര്യ രേഖയ്ക്ക്

			താഴെയുള്ള ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കളുടെ കാര്യത്തിൽ ഏറ്റവും കുറവ് റെഗുലേറ്ററി താരിഫ് (കമ്മീഷൻ നിശ്ചയിക്കുന്നതും എന്നാൽ സബ്സിഡി കണക്കാക്കാതെ ഉള്ളതുമായ) ഉള്ള സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം. ജനറൽ വിഭാഗത്തിൽ പ്രതിമാസം 100 യൂണിറ്റ് വരെ ഉപഭോഗമുള്ള ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കളുടെ കാര്യത്തിൽ എട്ടാം സ്ഥാനത്തും, 250 യൂണിറ്റ് വരെയുള്ള വൈദ്യുതി ചാർജിൽ പന്ത്രണ്ടാം സ്ഥാനത്തും, പ്രതിമാസം 400 യൂണിറ്റ് വരെയുള്ള ഉപഭോഗം ഉള്ളവരുടെ വൈദ്യുതി ചാർജിൽ 20-ാം സ്ഥാനത്തുമാണ്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

Domestic Tariff as on December 2024

Electricity tariff applicable to the Consumers having Connected load of 1kW and monthly consumption 40 units

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Effective Energy charge	FS Rate	All inclusive Effective charge
		(Rs)		(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)
1	Kerala	0		1.50		1.50
2	Sikkim	50	per Month	1.10	0.02	2.37
3	Telangana	10	per kW	1.95	0.30	2.50
4	Jammu and Kashmir	8	per kW	2.30		2.50
5	Goa	20	per kW	1.90	0.24	2.64
6	Odisha	20	per kW	2.90		3.40
7	Arunachal Pradesh	0		4.00		4.00
8	Chhattisgarh	20	per kW	3.90	0.10	4.50
9	Delhi**	20	per kW	3.00	1.02	4.52
10	Tamilnadu	0		4.80	0.00	4.80
11	Haryana	115	per kW	2.00	0.47	5.35
12	Punjab	50	per kW	4.29		5.54
13	West Bengal	30	per kW	5.04	0.06	5.85
14	Uttarakhand	75	per kW	3.40	0.70	5.98
15	Meghalaya	80	per kW	4.00		6.00
16	Madhya Pradesh	71	per Month	4.27	-0.02	6.02
17	Manipur and Mizoram (JERC)	50	per kW	4.90		6.15
18	Tripura	35	per Month	5.38		6.26
19	Andhra Pradesh	10	per kW	6.30	0.40	6.95
20	Himachal Pradesh	85	per Month	5.60		7.73
21	Gujarat	50	per kW	4.35	2.45	8.05
22	Uttar Pradesh	90	per kW	6.65		8.90
23	Assam	70	per kW	6.99	0.30	9.04
24	Jharkhand	100	per Month	6.65		9.15
25	Bihar	80	per kW	7.42		9.42
26	Maharashtra*	128	per Month	4.71	1.62	9.53
27	Karnataka	120	per kW	5.90	0.80	9.70
28	Nagaland	200	per kW	5.73		10.73
29	Rajasthan	250	per Month	4.75	0.57	11.57

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Domestic Tariff as on December 2024

Electricity tariff applicable to the Consumers having Connected load of 3kW and monthly consumption 100 units

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Effective Energy charge	FS Rate	All inclusive Effective charge
		(Rs)		(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)
1	**Sikkim**	50	per Month	1.60	0.02	2.10
2	**Jammu and Kashmir**	8	per kW	2.30		2.54
3	**Goa**	20	per kW	1.90	0.24	2.74
4	**Telangana**	10	per KW	2.53	0.30	3.13
5	**Arunachal Pradesh**	0		4.00		4.00
6	**Odisha**	20	per kW	3.80		4.40
7	**Chhattisgarh**	20	per kW	3.90	0.10	4.60
8	Kerala	75	per month	3.73	0.19	4.67
9	**Tamilnadu**	0		4.80	0.00	4.80
10	**Haryana**	70	per kW	2.25	0.47	4.82
11	**Delhi****	50	per kW	3.00	1.31	5.81
12	**West Bengal**	30	per kW	5.04	0.06	5.94
13	**Meghalaya**	80	per kW	4.00		6.40
14	**Manipur and Mizoram (JERC)**	50	per kW	4.90		6.40
15	**Himachal Pradesh**	85	per Month	5.60		6.45
16	**Tripura**	55	per Month	6.08		6.63
17	**Uttarakhand**	85	per kW	3.40	0.70	6.65
18	**Punjab**	75	per kW	4.54		6.79
19	**Andhra Pradesh**	10	per kW	6.47	0.40	7.17
20	**Maharashtra***	128	per Month	4.71	1.62	7.61
21	**Jharkhand**	100	per Month	6.65		7.65
22	**Gujarat**	50	per kW	4.35	2.45	8.30
23	**Madhya Pradesh**	124	per Month	4.75	-0.03	8.44
24	**Rajasthan**	250	per Month	5.63	0.57	8.70
25	**Assam**	70	per kW	6.99	0.30	9.09
26	**Uttar Pradesh**	90	per kW	6.65		9.35
27	**Bihar**	80	per kW	7.42		9.82
28	**Karnataka**	120	per KW	5.90	0.80	10.30
29	**Nagaland**	200	per kW	5.95		11.95

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Domestic Tariff as on December 2024

Electricity tariff applicable to the Consumers having Connected load of 5 kW and monthly consumption 250 units

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Effective Energy charge	FS Rate	All inclusive Effective charge
		(Rs)		(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)
1	Jammu and Kashmir	8	per kW	2.41		2.57
2	Sikkim	200	per month	2.60	0.02	3.40
3	Goa	20	per kW	2.62	0.47	3.49
4	Arunachal Pradesh	0		4.00		4.00
5	Odisha	20	per kW	4.34		4.74
6	Chhattisgarh	20	per kW	4.30	0.10	4.80
7	Tamilnadu	0		5.13	0.00	5.13
8	Delhi**	50	per kW	3.30	1.25	5.55
9	Haryana	75	per kW	3.75	0.47	5.72
10	Telangana	10	per KW	5.62	0.30	6.12
11	Himachal Pradesh	85	per Month	5.80		6.14
12	Kerala	145	per month	5.63	0.19	6.40
13	West Bengal	30	per kW	6.02	0.06	6.68
14	Jharkhand	100	per month	6.65		7.05
15	Uttarakhand	100	per kW	4.66	0.70	7.36
16	Punjab	75	per kW	5.87		7.37
17	Manipur and Mizoram (JERC)	50	per kW	6.44		7.44
18	Andhra Pradesh	10	per kW	6.93	0.40	7.53
19	Meghalaya	80	per kW	6.20		7.80
20	Gujarat	50	per kW	4.35	2.45	7.80
21	Rajasthan	300	per month	6.49	0.57	8.26
22	Uttar Pradesh	90	per kW	6.77		8.57
23	Tripura	70	per kW	8.32		9.72
24	Bihar	80	per kW	8.34		9.94
25	Assam	70	per kW	8.74	0.30	10.44
26	Nagaland	200	per kW	6.46		10.46
27	Karnataka	210	per KW	5.90	0.80	10.90
28	Madhya Pradesh	270	per kW	5.59	-0.0307	10.96
29	Maharashtra*	424	per month	8.07	1.62	11.39

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Domestic Tariff as on December 2024

Electricity tariff applicable to the Consumers having Connected load of 8kW and monthly consumption 400 units

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Effective Energy charge	FS Rate	All inclusive Effective charge
		(Rs)		(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)
1	Sikkim	200	per month	2.98	0.02	3.50
2	Arunachal Pradesh	0		4.00		4.00
3	Goa	20	per kW	3.33	0.62	4.35
4	Jammu and Kashmir	8	per kW	4.35		4.51
5	Odisha	20	per kW	4.85		5.25
6	Chhattisgarh	30	per kW	4.75	0.10	5.45
7	Himachal Pradesh	85	per month	5.94		6.15
8	Delhi**	100	per kW	3.75	1.67	7.42
9	Haryana	75	per kW	4.71	0.47	6.68
10	Tamilnadu	0		6.69	0.00	6.69
11	Jharkhand	100	per month	6.65		6.90
12	West Bengal	30	per kW	6.54	0.06	7.20
13	Telangana	10	per KW	6.73	0.30	7.23
14	Meghalaya	80	per kW	6.20		7.80
15	Gujarat	50	per kW	4.35	2.45	7.80
16	Manipur and Mizoram (JERC)	50	per kW	7.10		8.10
17	Uttarakhand	100	per kW	5.43	0.70	8.13
18	Andhra Pradesh	10	per kW	7.62	0.40	8.22
19	Rajasthan	400	per month	6.89	0.57	8.46
20	Kerala	240	per month	7.75	0.19	8.54
21	Uttar Pradesh	90	per kW	6.80		8.60
22	Punjab	110	per kW	6.85		9.05
23	Tripura	70	per kW	8.32		9.72
24	Bihar	80	per kW	8.57		10.17
25	Assam	70	per kW	8.74	0.50	10.64
26	Karnataka	210	per KW	5.90	0.80	10.90
27	Madhya Pradesh	270	per kW	6.02	-0.0331	11.39
28	Nagaland	200	per kW	7.45		11.45
29	Maharashtra*	424	per month	9.97	2.27	13.30

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Domestic Tariff as on December 2024

Electricity tariff applicable to the Consumers having Connected load of 12kW and monthly consumption 700 units

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Effective Energy charge	FS Rate	All inclusive Effective charge
		(Rs)		(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)	(Rs/ kWh)
1	**Sikkim**	200	per month	3.46	0.02	3.76
2	**Arunachal Pradesh**	0		4.00		4.00
3	**Jammu and Kashmir**	8	per kW	4.35		4.49
4	**Goa**	20	per kW	4.39	0.74	5.47
5	**Odisha**	20	per kW	5.21		5.56
6	**Himachal Pradesh**	85	per month	6.07		6.19
7	**Chhattisgarh**	40	per kW	5.73	0.10	6.51
8	**Jharkhand**	100	per month	6.65		6.79
9	**Haryana**	75	per kW	5.62	0.47	7.37
10	**West Bengal**	30	per kW	6.98	0.06	7.56
11	**Meghalaya**	80	per kW	6.20		7.57
12	**Delhi****	100	per kW	4.93	1.93	8.57
13	**Uttar Pradesh**	90	per kW	6.82		8.36
14	**Telangana**	10	per KW	7.91	0.30	8.39
15	**Manipur and Mizoram (JERC)**	50	per kW	7.57		8.43
16	**Rajasthan**	450	per month	7.30	0.57	8.51
17	**Gujarat**	85	per kW	4.65	2.45	8.56
18	**Tamilnadu**	0		8.72	0.00	8.72
19	**Andhra Pradesh**	10	per kW	8.53	0.40	9.10
20	**Tripura**	70	per kW	8.32		9.52
21	Kerala	290	per month	9.00	0.19	9.60
22	**Bihar**	80	per kW	8.73		10.10
23	**Karnataka**	210	per KW	5.9	0.8	10.30
24	**Nagaland**	200	per kW	7.45		10.88
25	**Madhya Pradesh**	270	per kW	6.35	-0.03	10.95
26	**Assam**	70	per kW	8.74	1.29	11.23
27	**Uttarakhand**	100	per kW	10.94	0.70	13.35
28	**Punjab**	110	per kW	12.66		14.55
29	**Maharashtra***	834	424 per month (Additional FC 204 per 10 kW/month)	12.53	2.32	16.04

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Small Industries

(Having connected load 10KW and monthly consumption 1000 units)

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		Amount (Rs)		Amount (Rs)	Rs/unit	(Rs/ unit)
1	Arunachal Pradesh	0		4.30		4.30
2	Jammu and Kashmir	60	per kVA	4.20		4.80
3	Chhattisgarh	80	per kW	4.75	0.10	5.65
4	Goa	67	per kW	4.65	0.74	6.06
5	Himachal Pradesh	155	per month	5.92		6.08
6	Kerala	140	per connection	5.85	0.19	6.18
7	Manipur and Mizoram (JERC)	70	per kW	5.60		6.30
8	Sikkim	100	per kVA	5.75	0.02	6.77
9	Punjab	110	per kVA	5.82		6.92
10	Odisha	80	per kW	6.20		7.00
11	Tamilnadu	75	per KW	6.41	0.00	7.16
12	Gujarat	50	per kW	4.35	2.45	7.30
13	Jharkhand	150	per kVA	6.05		7.55
14	Andhra Pradesh	75	per kW	6.70	0.40	7.85
15	Uttarakhand	185	per kVA	5.40	0.70	7.95
16	Meghalaya	140	per kVA	6.80		8.20
17	Karnataka	140	per KW	6.10	0.71	8.21
18	Tripura	65	per kW	7.83		8.48
19	Rajasthan	161	per kW	6.45	0.57	8.63
20	Telangana	75	per KW	7.70	0.30	8.75
21	Maharashtra*	583	per month	6.16	2.32	9.06
22	Nagaland	200	per kVA	7.08		9.08
23	Assam	80	per kW	7.09	1.29	9.18
24	Haryana	185	per kW	7.05	0.47	9.37
25	West Bengal	270	per kVA	6.92	0.06	9.68
26	Madhya Pradesh	320	per KW	6.60	-0.04	9.76
27	Uttar Pradesh	290	per kW	7.30		10.20
28	Bihar	288	per kVA	7.79		10.67
29	Delhi**	250	per kVA	7.75	2.97	13.22

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Medium Industries

(Having connected load 50kW and PLF 25%)

Sl No.	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		Amount (Rs)		Amount (Rs)	Rs/unit	(Rs/ unit)
1	Arunachal Pradesh	0		4.30		4.30
2	Jammu and Kashmir	60	per kVA	4.20		4.53
3	Goa	67.02	per kW	4.65	0.74	5.76
4	Manipur and Mizoram (JERC)	70	per kW	5.60		5.99
5	Himachal Pradesh	120	per kVA	5.81		6.48
6	Odisha	100	per kW	6.20		6.76
7	Jharkhand	150	per kVA	6.05		6.88
8	Punjab	145	per kVA	6.25		7.06
9	Kerala	210	per kVA	5.95	0.19	7.19
10	Chhattisgarh	150	per kW	6.50	0.10	7.43
11	Gujarat	90	per kW	4.60	2.45	7.55
12	Meghalaya	140	per kVA	6.80		7.58
13	Haryana	160	per kW	6.40	0.47	7.58
14	Sikkim	100	per kVA	7.15	0.02	7.72
15	Karnataka	190	per kVA	6.10	0.71	7.76
16	Nagaland	200	per kVA	7.08		8.19
17	Madhya Pradesh	320	per KW	6.60	-0.04	8.34
18	Telangana	75	per KW	7.70	0.30	8.42
19	Tamilnadu	81	per KW	8.00		8.45
20	Tripura	85	per kW	7.98		8.45
21	West Bengal	270	per kVA	6.92	0.06	8.48
22	Uttar Pradesh	290	per kW	7.30		8.91
23	Uttarakhand	410	per kVA	6.00	0.70	8.98
24	Rajasthan	255	per kVA	7.00	0.57	8.99
25	Assam	90	per kVA	7.54	1.29	9.33
26	Andhra Pradesh	475	per kVA	6.70	0.40	9.74
27	Bihar	360	per kVA	7.79		9.79
28	Maharashtra*	388	per kVA	7.30	2.32	11.78
29	Delhi**	250	per kVA	7.75	2.65	11.79

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Large Industries

(Having contract demand 3MVA and PLF 50%)

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		Amount (Rs)		Amount (Rs)	Rs/unit	(Rs/ unit)
1	Arunachal Pradesh	0		3.85		3.85
2	Jammu and Kashmir	175	per kVA	4.04		4.48
3	Jharkhand	400	per kVA	5.20		6.20
4	Odisha	250	per kVA	5.85		6.48
5	Goa	275	per kVA	5.10	0.74	6.53
6	Himachal Pradesh	400	per kVA	5.81		6.81
7	Gujarat	150	per kVA	4.00	2.45	6.83
8	Kerala	415	per kVA	6.20	0.19	7.43
9	Nagaland	200	per kVA	7.08		7.58
10	Rajasthan	300	per kVA	6.30	0.57	7.62
11	Punjab	320	per kVA	6.82		7.62
12	Uttar Pradesh	300	per kVA	7.10		7.85
13	Andhra Pradesh	475	per kVA	6.46	0.40	8.04
14	West Bengal	384	per kVA	7.06	0.06	8.08
15	Madhya Pradesh	384	per kVA	7.30	-0.02	8.24
16	Tripura	100	per kW	7.99		8.24
17	Haryana	165	per kVA	7.38	0.47	8.26
18	Uttarakhand	480	per kVA	6.40	0.70	8.30
19	Sikkim	560	per kVA	6.90	0.02	8.32
20	Chhattisgarh	375	per kVA	7.35	0.10	8.39
21	Karnataka	340	per kVA	6.90	0.71	8.46
22	Meghalaya	300	per kVA	7.80		8.55
23	Tamilnadu	589	per kVA	7.25	0.00	8.72
24	Telangana	475	per KW	7.65	0.30	8.84
25	Assam	360	per kVA	7.94	0.50	9.34
26	Bihar	550	per kVA	7.98		9.36
27	Manipur and Mizoram (JERC)	105	per kVA	9.10		9.36
28	Delhi**	250	per kVA	7.75	2.43	10.80
29	Maharashtra*	549	per kVA	8.36	1.97	11.70

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

EHT Industries

(Having contract demand 15MVA and PLF 70%)

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		Amount (Rs)		Amount (Rs)	Rs/unit	(Rs/ unit)
1	Arunachal Pradesh	0		3.35		3.35
2	Jammu and Kashmir	175	per kVA	4.04		4.48
3	Odisha	250	per kVA	4.70		5.33
4	Jharkhand	400	per kVA	5.20		6.20
5	Goa	275	per kVA	5.00	0.74	6.43
6	Himachal Pradesh	425	per kVA	5.71		6.77
7	Uttar Pradesh	270	per kVA	6.40		7.08
8	Andhra Pradesh	475	per kVA	5.56	0.40	7.14
9	Kerala	410	per kVA	6.25	0.19	7.17
10	Haryana	165	per kVA	6.45	0.47	7.33
11	Rajasthan	300	per kVA	6.05	0.57	7.37
12	Nagaland	200	per kVA	7.08		7.58
13	Punjab	320	per kVA	6.82		7.62
14	Chhattisgarh	375	per kVA	6.70	0.10	7.74
15	West Bengal	384	per kVA	6.75	0.06	7.77
16	Telangana	475	per KW	6.65	0.30	7.80
17	Gujarat	475	per kVA	4.30	2.45	7.94
18	Karnataka	340	per kVA	6.90	0.71	8.22
19	Tripura	100	per kW	7.99		8.24
20	Meghalaya	300	per kVA	7.50		8.25
21	Uttarakhand	480	per kVA	6.40	0.70	8.30
22	Tamilnadu	589	per kVA	7.25	0.00	8.30
23	Sikkim	560	per kVA	6.90	0.02	8.32
24	Madhya Pradesh	704	per kVA	6.85	-0.04	8.57
25	Bihar	550	per kVA	7.85		9.23
26	Assam	360	per kVA	7.94	0.50	9.34
27	Manipur and Mizoram (JERC)	105	per kVA	9.10		9.36
28	Delhi**	250	per kVA	7.75	2.43	10.80
29	Maharashtra*	549	per kVA	8.36	1.97	11.70

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Agriculture Category

(Having 10 kW and PLF 10%)

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge	
		Amount (Rs)		Amount (Rs)	Rs/unit	(Rs/ unit)	
1	Gujarat	27	per kW	0.80	2.45	1.14	Agricultural consumers exempted from fuel surcharge
2	Jammu and Kashmir	34	per kW	1.15		1.57	
3	Odisha	20	per kW	1.50		1.75	
4	Goa	24	per kW	1.55	0.24	2.09	
5	Kerala	20	per KW	2.35	0.19	2.79	
6	Arunachal Pradesh	0		3.10		3.10	
7	Uttar Pradesh	94	per kW	2.00		3.17	
8	Uttarakhand	0		2.55	0.70	3.25	
9	Delhi**	125	per kW	1.50	0.84	3.75	
10	Maharashtra*	51	per kW	3.39	1.62	4.48	
11	Telangana	20	per KW	4.00	0.30	4.55	
12	Nagaland	101	per kW	3.50		4.76	
13	Tamilnadu	0	per KW	4.80	0.00	4.80	
14	West Bengal	40	per kVA	4.30	0.06	4.86	
15	Meghalaya	120	per kW	3.50		5.00	
16	Himachal Pradesh	105	per month	5.12		5.25	
17	Mizoram	65	per kW	4.55		5.36	
18	Manipur	65	per kW	4.55		5.36	
19	Madhya Pradesh	80	per kW	4.89	-0.03	5.87	
20	Jharkhand	67	per kW	5.30		6.14	
21	Rajasthan	40	per kW	5.55	0.57	6.62	
22	Karnataka	180	per KW	4.10	0.71	7.06	
23	Chhattisgarh	134	per kW	5.30	0.10	7.08	
24	Haryana	22	per kW	6.48	0.47	7.23	
25	Assam	65	per kW	6.34	0.30	7.45	
26	Tripura	80	per kW	6.88		7.88	
27	Punjab	660	per kW		0.00	8.24	
28	Bihar	134	per kW	6.74	0.00	8.42	
29	Andhra Pradesh	0		8.44	0.40	8.84	
30	Sikkim				0.02		* No agricultural category tariff specified

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Small Commercial establishments

(Having connected load 2kW and monthly consumption 200 units)

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		(Rs)		(Rs/ kWh)	Rs/unit	(Rs/ kWh)
1	Jammu and Kashmir	60	per kW	3.55		4.15
2	Odisha	20	per kW	4.25		4.45
3	Goa	45	per kW	4.18	0.36	4.99
4	Arunachal Pradesh	0		5.00		5.00
5	Sikkim	100	per kVA	4.35	0.02	5.37
6	West Bengal	60	per kVA	5.95	0.06	6.60
7	Kerala	75	per kW	6.20	0.19	7.14
8	Chhattisgarh	50	per kW	6.55	0.10	7.15
9	Himachal Pradesh	145	per month	6.52		7.25
10	Gujarat	50	per kW	4.35	2.45	7.30
11	Punjab	70	per kW	7.04		7.74
12	Manipur	85	per kW	6.90		7.75
13	Jharkhand	200	per kW	6.65		8.65
14	Madhya Pradesh	138	per kW	7.43	-0.04	8.76
15	Tripura	65	per kW	8.15		8.80
16	Andhra Pradesh	75	per kW	7.79	0.40	8.94
17	Mizoram	80	per kW	8.26		9.06
18	Uttarakhand	110	per kW	7.35	0.70	9.15
19	Meghalaya	150	per kW	7.74		9.24
20	Haryana	185	per kW	7.05	0.47	9.37
21	Telangana	70	per month	9.20	0.30	9.55
22	Uttar Pradesh	330	per kW	7.50		10.80
23	Karnataka	210	per kW	8.00	0.71	10.81
24	Delhi**	250	per kVA	6.00	2.47	10.97
25	Assam	150	per kW	9.19	0.30	10.99
26	Bihar	300	per kW	8.33		11.33
27	Rajasthan	330	per month	8.03	0.57	11.90
28	Tamilnadu	214	per kW	10.15	0.00	12.29
29	Maharashtra*	517	per month	8.52	1.97	13.08
30	Nagaland	0		13.84		13.84

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Medium commercial establishments

Having Connected load 20kW and monthly consumption 175 units/kW/month

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		(Rs)		(Rs/ kWh)	Rs/unit	(Rs/ kWh)
1	Arunachal Pradesh	0		5.00		5.00
2	Odisha	20	per kW	5.73		5.84
3	Goa	45	per kW	5.41	0.36	6.03
4	Sikkim	100	per kVA	6.01	0.02	6.59
5	Himachal Pradesh	145	per month	6.52		7.35
6	Jammu and Kashmir	130	per kVA	6.82		7.56
7	Gujarat	85	per kW	4.65	2.45	7.59
8	Jharkhand	200	per kW	6.65		7.79
9	Manipur	85	per kW	7.53		8.01
10	Punjab	110	per kW	7.49		8.12
11	West Bengal	60	per kVA	8.09	0.06	8.49
12	Madhya Pradesh	296	per kW	6.90	-0.04	8.55
13	Uttarakhand	110	per kW	7.35	0.70	8.68
14	Meghalaya	150	per kW	7.83		8.69
15	Tripura	65	per kW	8.37		8.74
16	Mizoram	80	per kW	8.42		8.88
17	Haryana	185	per kW	7.38	0.47	8.91
18	Chhattisgarh	200	per kW	7.75	0.10	8.99
19	Karnataka	220	per kW	8.00	0.71	9.97
20	Uttar Pradesh	450	per kW	7.71		10.28
21	Rajasthan	165	per kW	8.77	0.57	10.28
22	Assam	150	per kW	9.19	0.30	10.35
23	Andhra Pradesh	75	per kW	9.57	0.40	10.40
24	Bihar	300	per kW	8.83		10.54
25	Kerala	190	per kW	9.40	0.19	10.68
26	Tamilnadu	214	per kW	10.15	0.00	11.37
27	Telangana	100	per month	10.51	0.30	11.38
28	Delhi**	250	per kVA	8.50	2.88	12.80
29	Maharashtra*	517	per month	8.52	1.97	13.44
30	Nagaland	0		14.29		14.29

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Electric Vehicle Charging Stations Tariff – LT

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		Amount (Rs)		Amount (Rs/ kWh)	Rs/unit	Amount (Rs/ kWh)
1	Odisha			5.00		5.00
2	Goa			4.95	0.36	5.31
3	West Bengal			5.63	0.06	5.68
4	Karnataka	70	per kW	4.50	0.71	5.70
5	Delhi**			4.50	1.31	5.81
6	Punjab			6.28		6.28
7	Gujarat	25	per month	4.10	2.45	6.72
8	Himachal Pradesh			6.79		6.79
9	Madhya Pradesh			6.90	-0.04	6.86
10	Rajasthan	45	per hp	6.00	0.57	6.88
11	Haryana			6.48	0.47	6.95
12	Jammu and Kashmir			7.00		7.00
13	Chhattisgarh			6.92	0.10	7.02
14	Andhra Pradesh			6.70	0.40	7.10
15	Tripura	50	per kW	6.90		7.25
16	Kerala	-	-	7.15	0.19	7.34
17	Telangana	200	per month	6.00	0.30	7.69
18	Uttarakhand			7.00	0.70	7.70
19	Uttar Pradesh			7.70		7.70
20	Jharkhand			8.34		8.34
21	Meghalaya			8.50		8.50
22	Bihar			8.72		8.72
23	Mizoram	75	per kW	8.20		8.72
24	Tamilnadu	145	per kVA	7.86	0.00	8.87
25	Sikkim	500	per month	5.50	0.02	8.99
26	Maharashtra*	80	per kW	6.58	1.97	9.11
27	Assam			9.55	0.30	9.85
28	Arunachal Pradesh			Nill		
29	Nagaland			Nill		

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Electric Vehicle Charging Stations Tariff – HT

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		Amount (Rs)		Amount (Rs)	Rs/unit	Amount (Rs/ kWh)
1	**Odisha**			5.00		5.00
2	**Delhi****			4.00	1.16	5.16
3	**Goa**			4.75	0.74	5.49
4	**Punjab**			6.28		6.28
5	**Telangana**	100	per month	6.00	0.30	6.31
6	**Karnataka**	200	per kVA	4.50	0.71	6.32
7	**West Bengal**			5.63	0.06	6.34
8	**Gujarat**	25	per month	4.00	2.45	6.45
9	**Haryana**			6.12	0.47	6.59
10	**Himachal Pradesh**			6.79		6.79
11	**Madhya Pradesh**		per kVA	6.90	-0.04	6.86
12	**Jammu and Kashmir**			6.90		6.90
13	**Chhattisgarh**			6.92	0.10	7.02
14	**Andhra Pradesh**			6.70	0.40	7.10
15	**Tripura**	50	per kW	6.90		7.18
16	**Uttar Pradesh**			7.30		7.30
17	**Rajasthan**	150	per kVA	6.00	0.57	7.40
18	**Uttarakhand**			7.00	0.70	7.70
19	**Bihar**			7.85		7.85
20	Kerala	-	-	7.78	0.19	7.97
21	**Sikkim**	500	per month	5.50	0.02	8.29
22	**Jharkhand**			8.34		8.34
23	**Meghalaya**			8.50		8.50
24	**Tamilnadu**	145	per kVA	7.86	0.00	8.67
25	Mizoram	75	per kW	8.65		9.07
26	Assam			8.60	1.29	9.89
27	**Maharashtra***	80	per kVA	7.40	2.32	10.16
28	**Arunachal Pradesh**			Nil		
29	**Nagaland**			Nil		
30	**Manipur**			Nil		

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State

Tariff as on December 2024

Tariff comparison of Railway Traction

Sl No	Name of the State	Fixed charge		Energy charge	Fuel Surcharge	All inclusive Effective charge
		Amount (Rs)		Amount (Rs)	Rs/unit	Amount (Rs/ kWh)
1	Odisha	250	per kVA	4.70		5.57
2	Jammu and Kashmir	300	per kVA	5.40		6.44
3	Chhattisgarh	375	per kVA	5.25	0.10	6.65
4	Goa	275	per kVA	5.00	0.74	6.69
5	Rajasthan	150	per kVA	5.70	0.57	6.79
6	Jharkhand	400	per kVA	5.60		6.99
7	Telangana	500	per kVA	5.05	0.30	7.09
8	Madhya Pradesh	320	per kVA	6.05	-0.03	7.13
9	Kerala	380	per kVA	5.65	0.19	7.16
10	Haryana	165	per kVA	6.35	0.47	7.39
11	Himachal Pradesh	400	per kVA	6.16		7.55
12	Gujarat	180	per kVA	5.00	2.45	8.08
13	Andhra Pradesh	350	per kVA	6.50	0.40	8.12
14	Karnataka	340	per kVA	6.50	0.71	8.39
15	Punjab	360	per kVA	7.17		8.42
16	Uttarakhand	330	per kVA	6.60	0.70	8.45
17	West Bengal	360	per kVA	7.35	0.06	8.66
18	Tripura	140	per kW	8.31		8.80
19	Delhi**	250	per kVA	6.25	2.06	9.17
20	Tamilnadu	589	per kVA	7.50	0.00	9.55
21	Uttar Pradesh	400	per kVA	8.50		9.89
22	Bihar	540	per kVA	8.16		10.04
23	Assam	320	per kVA	8.04	1.29	10.56
24	Maharashtra*	549	per kVA	7.53	2.32	11.76
25	Sikkim			Nil		
26	Meghalaya			Nil		
27	Arunachal Pradesh			Nil		
28	Nagaland			Nil		
29	Mizoram (JERC)			Nil		
30	Manipur			Nil		

*Wheeling charge is also considered

**Additional surcharges (Recovery of accumulated deficit and Pension Trust Charges) is also considered

Tariff of MSEDCL is considered for Maharashtra, since MSEDCL is the Major distribution licensee in the State