പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പതിനാറാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ. 5949 **19.11.2019-ൽ മറുപടിക്ക്**

വൈദ്യുതിക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിന് നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികൾ

	ചോദ്യം ശ്രീ. സി. കെ. ശശീന്ദ്രൻ		മറുപടി ശ്രീ. എം.എം. മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)
(എ)	സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതിക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനായി ഈ സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികൾ എന്തെല്ലാം; വ്യക്തമാക്കാമോ;	(എ)	ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്ന ശേഷം വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിലേയ്ക്കായി മുടങ്ങിക്കിടന്ന ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ഇതിനോടകം പുനരാരംഭിക്കുകയും, വിവിധ പദ്ധതികൾ പുതുതായി ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ സമയബന്ധിതമായി പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനും പരിഗണനയിലുള്ള മറ്റു ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണം ആരംഭിക്കുന്നതിനുമുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ആവശ്യകതയ്ക്ക് അനുസരിച്ചുള്ള വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുന്നതിനായി ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾക്ക് പുറമേ ദീർഘകാല കരാറുകൾ വഴി കുറഞ്ഞ നിരക്കിലുള്ള വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കി വരുന്നു. വൈദ്യുതി ക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി വൈദ്യുതോല്പാദനം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ടി വെള്ളത്തൂവൽ (3.6 MW) പെരുന്തേനരുവി (6 MW), കക്കയം (3 MW) എന്നീ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുതി പദ്ധതികളുടെ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു. നിർമ്മാണം മുടങ്ങിക്കിടന്ന ജല വൈദ്യുതി പദ്ധതികളായ പള്ളിവാസൽ എക്സ്റ്റൻഷൻ (60 MW) ചാത്തൻകോട്ടുനട II (6 MW) തോട്ടിയാർ (40 MW) എന്നിവ യുടെ നിർമ്മാണം പുനരാരംഭിച്ചു. ചിന്നാർ (24 MW) പഴശ്ശിസാഗർ (7.5 MW), പെരുവണ്ണാമൂഴി (6 MW), അപ്പർ കല്ലാർ (2 MW) എന്നീ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുതി പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു. കൂടാതെ, കുറ്റിയാടി ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയുടെ 25 MW വീതം ശേഷിയുള്ള മൂന്നു ജനറേറ്ററുകളുടെ സ്ഥാപിത ശേഷി 2.5MW വീതം (ആകെ 7.5 MW) വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന ജോലിയുടെ Letter of Acceptance കേന്ദ്ര പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ ഭാരത് ഹെവി ഇലക്ട്രിക്കൽസ് ലിമിറ്റഡിന് നൽകുകയുണ്ടായി. പ്രസരണ ശൃംഖല ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നത് ലക്ഷ്യമിട്ട ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ്-20 ഇടമൺ - കൊച്ചി 400 കെ.വി ലൈൻ, പുഗലൂർ - മാടക്കത്തറ HVDC എന്നീ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതോടുകൂടി കേരളത്തിന്റെ വൈദ്യുത

ഇറക്കുമതി ശേഷി ഗണ്യമായി വർദ്ധിക്കും. ഇത് വരും വർഷങ്ങളിലും വൈദ്യുതക്ഷാമം ഒഴിവാക്കാൻ സഹായിക്കും.

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നശേഷം 21 സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ -ൽ പൂർത്തീകരിച്ചു (15.7 മെഗാവാട്ട്). ഇതുകൂടാതെ കൺസ്യൂമേഴ്സ് വഴി 47.35 മെഗാവാട്ടും സിയാൽ അനർട്ട്, IREDA, KMRL തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി 83.073 മെഗാവാട്ടും കെ.എസ്.ഇ.ബിയുടെ ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. അങ്ങനെ സോളാർ പ്ലാന്റ് ഉപയോഗിച്ചുള്ള ആകെ സ്ഥാപിതശേഷി 146.14 MWp ആണ്. കൂടാതെ 27 മെഗാവാട്ടിന്റെ കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള പദ്ധതികളും പൂർത്തീകരിച്ചു.

ബാണാസുരസാഗർ റിസർവോയറിൽ 500 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി. ഇതിൽ നിന്നുള്ള 0.02 മില്ല്യൺ യൂണിറ്റ്/ പ്രതിവർഷം വൈദ്യുതി 2019 ജനുവരി മുതൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് ലഭിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ പാലക്കാട് ഫീഡറിൽ മലയാള മനോരമയുടെ 10 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് കണക്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

സംസ്ഥാനത്തെ വൈദ്യുതിക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനായി അനെർട്ട് മുഖേന നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

(1). പൊതു സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സൗര നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നു:

സംസ്ഥാനത്തെ സർക്കാർ ഓഫീസുകളിൽ വിവിധ പദ്ധതികളിലൂടെ സോളാർ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുവാനുള്ള നടപടികൾ അനെർട്ട് സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു. ജില്ലാ ഭരണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ (ജില്ലാ കളക്ടേറ്റുകളിൽ) സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി അനെർട്ട് കെ. എസ് .ഇ. ബി. എൽ. മുഖേന തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുള്ള ടെണ്ടർ നടപടികൾക്കു വേണ്ടിയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. നടത്തി വരുന്നു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നതിനായി സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുവാനായി കൺസൽട്ടൻസി ഡെപ്പോസിറ്റ് വർക്കുകൾ അനെർട്ട് ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തുന്നുണ്ട്. പ്രസ്തുത പദ്ധതി പ്രകാരം അനെർട്ട് ആകെ 1 മെഗാവാട്ടിന്റെ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റ് ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തിയിട്ടുണ്ട്.

(2). സോളാർ സ്മാർട്ട്, സോളാർ കണക്ട് പദ്ധതികൾ:

വൈദ്യുതി വിതരണ ഗ്രിഡുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താതെ സ്വന്തം ഉപയോഗത്തിന് ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടു കൂടി

			സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന സംവിധാനമാണ് സോളാർസ്മാർട്ട് പദ്ധതി. സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ വിതരണ ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് നൽകുന്നതാണ് സോളാർ കണക്ട് പദ്ധതി. 2 കിലോ വാട്ട് മുതൽ 500 കിലോ വാട്ട് വരെയും സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.
(ബി)	പുതുതായി എന്തെങ്കിലും പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ടോ; ഉണ്ടെങ്കിൽ വിശദമാക്കാമോ?	(ബി)	ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്ന ശേഷം വൈദ്യുതി ക്ഷാമം പരിഹരിച്ച് വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി ഊർജ്ജമേഖലയിൽ പല പുതിയ പദ്ധതികളും ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നാല് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു. ആകെ 39.5 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷി വരുന്ന ഈ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 131.45 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുവാൻ കഴിയും. നിലവിലുള്ള ഇടുക്കി ജലാശയത്തിലെ വെള്ളമുപയോഗിച്ച് വെള്ളിയാമറ്റത്ത് 780 മെഗാവാട്ട് സ്ഥാപിതശേഷിയുള്ള ഒരു വൈദ്യുതി നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാഥമിക സാധ്യതപഠനം നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. വിശദമായ പദ്ധതി രൂപരേഖ (DPR) തയ്യാറാക്കുന്നതിനു വേണ്ടി ഗ്ലോബൽ ടെൻഡർ ക്ഷണിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2021 ഓടു കൂടി 1000 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും കൂട്ടിച്ചേർക്കാനുള്ള പദ്ധതിയാണ് സൗര. ഇതിൽ പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ട്, 200 മെഗാവാട്ട് റിവേഴ്സ് ഇ ബിഡിംഗ് മുഖേന ഉള്ള ഗ്രൗണ്ട് മൗണ്ടഡ് സോളാർ പ്ലാന്റുകളും, 150 മെഗാവാട്ട് സോളാർ പാർക്കുകളും, 150 മെഗാവാട്ട് ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റുകളും എന്നിങ്ങനെയാണ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്. എൻ.എച്ച്.പി.സി വെസ്റ്റ് കല്ലടയിൽ സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന 50 മെഗാവാട്ടിന്റെ ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി 10 മെഗാവാട്ട് നടപ്പിലാക്കാനുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. എൻ.ടി.പി.സി കായംകുളത്ത് ജലോപരിതലത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് 92 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി വാങ്ങുവാനും SECI യുമായി കാറ്റാടി നിലയങ്ങളിൽ നിന്ന് 300 മെഗാവാട്ട് വാങ്ങുന്നതിനും, കൂടാതെ ബ്രഹ്മപുരത്ത് 9.76 മെഗാവാട്ട്

ശേഷിയുള്ള ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്നതിനും കെ.എസ്.ഇ,ബോർഡ് ലിമിറ്റഡ് കരാറുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. എൻ.എച്ച്.പി.സി പാലക്കാട് അഗളിയിൽ 82 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള കാറ്റാടിപ്പാടം സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആദ്യഘട്ട മായി 8 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള റീ ടെൻഡർ നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ അധീന തയിലുള്ള അനുയോജ്യമായ ഭൂപ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തി സോളാർ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ സാധ്യതകളും പരിശോധിച്ച് വരുന്നു.

10,000 കോടി രൂപ ചിലവ് കണക്കാക്കായിട്ടുള്ള ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0 പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതോടുകൂടി കേരളത്തിലേയ്ക്കുള്ള വൈദ്യുതി ഇറക്കുമതിശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനോടൊപ്പം സംസ്ഥാനത്ത് ഉത്പാദി പ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി എല്ലായിടത്തും സുഗമമായി എത്തിക്കാനാകും വിധം പ്രസരണശൃംഖല ശക്തിപ്പെ ടുകയും ചെയ്യും. ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0 പദ്ധതി KIIFB യുടെ സഹായത്തോടു കൂടിയാണ് നടപ്പാക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്.

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്ന ശേഷം സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 162.64 മെഗാവാട്ടും കാറ്റിൽ നിന്നും 27 മെഗാവാട്ടും കൂട്ടിച്ചേർക്കാൻ സാധിച്ചു. ഇവ കൂടാതെ 18.96 MWp ശേഷിയുള്ള വിവിധ സോളാർ പ്രോജക്ടുകളുടെ (സംസ്ഥാനത്തെ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, കളക്ടറേറ്റ്, വൈദ്യുതി ബോർഡ് കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി) നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു. കൂടാതെ ബ്രഹ്മപുരം, അഗളി, കഞ്ചിക്കോട് എന്നിവടങ്ങളിൽ കെ.എസ്.ഇ. ബോർഡ് ലിമിറ്റഡിന്റെ അധീനതയിലുയുള്ള സ്ഥലത്ത് 8 മെഗാവാട്ടിന്റെ സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്ന തിനുള്ള ദർഘാസുകൾ ക്ഷണിച്ച് വർക്ക് ഓർഡർ നൽകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ