പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പതിനഞ്ചാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നം.2441 **14.06.2019 ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

സോളാർ ഊർജ്ജം

ചോദ്യം		മറുപടി	
ശ്രീ. അനൂപ് ജേക്കബ്		**ശ്രീ. എം. എം. മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)**	
(എ)	ഈ സർക്കാർ അധികാരമേറ്റതു മുതൽ നാളിതുവരെ സംസ്ഥാനത്ത് മുൻപ് ഉല്പാദിപ്പിച്ചിരുന്നതിനേക്കാൾ എത്ര മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി കൂടുതലായി ഉല്പാദിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്ന് അറിയിക്കുമോ;	(എ)	ഈ സർക്കാർ അധികാരമേറ്റതു മുതൽ നാളിതു വരെ സംസ്ഥാനത്തെ സ്വകാര്യ സംരംഭകരുടെ വൈദ്യുത നിലയങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ **166.24** മെഗാവാട്ട് ശേഷി വർദ്ധന ഉത്പ്പാദന മേഖലയിൽ വന്നിട്ടുണ്ട്. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ സ്വകാര്യ സംരംഭകർ വഴി നടപ്പിലാക്കുന്ന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി വഴി **12.5** മെഗാവാട്ട് അധിക വൈദ്യുത ഉല്പാദനശേഷി കൈവരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 8MW ന്റെ പാതംകയം ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയും, **4.5** മെഗാവാട്ടിന്റെ കാരിക്കയം ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാംഘട്ടവും ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇതു കൂടാതെ ഗ്രിഡ് ബന്ധിതമല്ലാത്ത 4 kW ന്റെ ഈച്ചാംപെട്ടി പൈകോ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയും ഒരു കിലോവാട്ട് മുതൽ 5 കിലോ വാട്ട് വരെ ശേഷിയുള്ള 25 പൈകോ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും കമ്മീഷൻ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ നിന്നും 1 വർഷം ഏകദേശം **50,000** യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.
(ബി)	സോളാർ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്ന് എത്ര മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി നിലവിൽ സംസ്ഥാനത്ത് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് അറിയിക്കുമോ;	(ബി)	നിലവിൽ സംസ്ഥാനത്ത് ഗ്രിഡ് ബന്ധിത സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളുടെ ആകെ ശേഷി **129.58** മെഗാവാട്ട് ആണ്. ഈ പ്ലാന്റുകൾ വഴി ഉത്പാദിപ്പിയ്ക്കാവുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ വാർഷിക ശേഷി ഏകദേശം 204 ദശലക്ഷം യൂണിറ്റ് ആണ്.
(സി)	സോളാർ ഊർജ്ജം കൂടുതലായി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ സംബന്ധിച്ച വിശദ വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുമോ?	(സി)	സോളാർ ഊർജ്ജം കൂടുതലായി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

സൗര

സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുള്ള സമഗ്ര പദ്ധതിയായ ഊർജ്ജ കേരള മിഷനിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഒരു പദ്ധതിയാണ് സൗര. മൂന്ന വർഷങ്ങൾ കൊണ്ട് സൗരോർജ്ജ ഉത്പാദനത്തിൽ നിന്നും 1000 മെഗാവാട്ട് അധികമായി ചേർക്കുന്ന സൗര എന്ന പദ്ധതി കെ.എസ്.ഇ.ബി ലിമിറ്റഡിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഇതിൽ പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ട്, സ്വകാര്യ ഉത്പാദകരിൽ നിന്നും ബിഡ്ഡിങ് മുഖേന 200 മെഗാവാട്ട്, സോളാർ പാർക്കിൽ നിന്നും 150 മെഗാവാട്ട്, ഫ്ലോട്ടിങ് സോളാർ പദ്ധതികൾ വഴി 100 മെഗാവാട്ട്, കനാൽ ടോപ്പ് – ഹൈവേ സോളാർ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 50 മെഗാവാട്ട് എന്നിങ്ങനെയാണ് വൈദ്യുതി ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്. സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്.

i) 500 മെഗാവാട്ട് പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിലൂടെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് ലക്ഷ്യമിട്ട്, താല്പര്യമുള്ള ഉപഭോക്താക്കളിൽ നിന്ന് അപേക്ഷ ക്ഷണിച്ചതിൻ പ്രകാരം 200 മെഗാവാട്ട് പുരപ്പുറ ശേഷിക്ക് ഉപഭോക്താക്കൾ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തു കഴിഞ്ഞു. 2,78,258 ഉപഭോക്താക്കൾ പദ്ധതിയിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തു. രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത ഉപഭോക്താക്കളുടെ പുരപ്പുറവും മറ്റു സാങ്കേതിക വിവരങ്ങളും ശേഖരിക്കുന്നതിനുള്ള സർവ്വേ നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു. **1.5** ലക്ഷത്തിലധികം സർവ്വേകൾ പൂർത്തികരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സർവ്വേയുടെ പരിശോധനയും അനുയോജ്യമായ പുരപ്പുറം തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളും പുരോഗമിക്കുന്നു. പദ്ധതിയുടെ ടെൻഡർ വിളിക്കുന്നതിനായുള്ള ടെൻഡർ പ്രമാണങ്ങൾ തയ്യാറായി കഴിഞ്ഞു. ഓൺലൈൻ ടെൻഡർ വിളിക്കുന്നതിനുള്ള പ്ലാറ്റ് ഫോറം നൽകുന്നതിനായി കേന്ദ്ര സർക്കാർ സ്ഥാപനമായ MSTC Ltd മായി കരാറിലേർപ്പെടുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. 2019 നവംബർ മാസത്തോട്ടുകൂടി തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ഉപഭോക്താക്കളുടെ പുരപ്പുറങ്ങളിൽ സോളാർ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. പുരപ്പുറ പദ്ധതിയിൽ കേരളത്തിലുടനീളം വരുന്ന ഗാർഹിക, സർക്കാർ, പൊതുമേഖല, സ്വകാര്യ കെട്ടിടങ്ങളും വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളും

			ആളുപത്രികളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഇത് അനെർട്ടും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ - ഉം സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കുന്നതാണ്. ii) കേരളത്തിനുള്ളിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും 200 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജം 25 വർഷത്തേക്ക് വാങ്ങുവാൻ മത്സരാധിഷ്ഠിത ടെണ്ടർ ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ട്. iii) കാസർഗോഡ് സോളാർ പാർക്കിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന 50 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതിക്ക് റ്റി.എച്ച്.ഡി.സി.എൽ - മായി വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ കരാർ റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ അംഗീകാരത്തിന് വിധേയമായി ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഗവൺമെന്റിൽ നിന്നും 250 ഏക്കർ സ്ഥലം അനുവദിച്ച പദ്ധതിയ്ക്കുള്ള ടെണ്ടർ 05.03.2019 ൽ ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ട്. iv) കായംകുളത്ത് എൻ.ടി.പി.സി കൈവശമുള്ള ഭൂമി/കായൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി സോളാർ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാൻ ധാരണാ പത്രത്തിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഇതു പ്രകാരം 92 മെഗാവാട്ട് ഫ്ലോട്ടിങ് സോളാർ പദ്ധതി കായംകുളത്ത് എൻ.ടി.പി.സിയുടെ കൈവശമുള്ള കായൽ പരപ്പിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് മുന്നോടിയായി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ - ഉം എൻ.റ്റി.പി. സി - യും തമ്മിൽ വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ കരാർ, റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ അംഗീകാരത്തിന് വിധേയമായി ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. v) കേന്ദ്ര സർക്കാർ സ്ഥാപനമായ എൻ.എച്ച്.പി.സി മുഖേന 10 മെഗാവാട്ടിന്റെ ഫ്ലോട്ടിങ് സോളാർ പദ്ധതി കൊല്ലം ജില്ലയിലെ വെസ്റ്റ് കല്ലടയിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ കരാർ അന്തിമമാക്കുന്നതിനുള്ള ചർച്ചകൾ നടന്നു വരുന്നു. പദ്ധതിക്കുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ പൂർത്തിയായി. വർക്ക് അവാർഡ് ചെയ്യുന്ന ഘട്ടത്തിലാണ്. vi) കെ.എസ്.ഇ.ബി. യുടെ അധീനതയിൽ ഉള്ള, വയനാട് ജില്ലയിലെ ബാണാസുരസാഗർ റിസർവോയർ, ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ ചെങ്കുളം, കല്ലാർകുട്ടി, ഇടുക്കി, ആനയിറങ്ങൽ, പൊന്മുടി, കുണ്ടള എന്നീ ജലസംഭരണികളിലും ഫ്ലോട്ടിങ് സോളാർ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് പ്രാഥമിക പഠനം നടത്തുന്നതിന് കേന്ദ്രസർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങൾ ആയ SECI, NTPC എന്നിവയുമായി ധാരണയായിട്ടുണ്ട്.

			ഇതു കൂടാതെ, ഗവൺമെന്റ് കെട്ടിടങ്ങളുടെ മേൽക്കൂരയിൽ സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ (**6.385** മെഗാവാട്ട് – 22 സ്ഥാപനങ്ങളിൽ) മറ്റു കെ.എസ്.ഇ.ബി. പദ്ധതികൾ (**11.10** മെഗാവാട്ട് – 6 സ്ഥലങ്ങളിൽ) കെ.എസ്.ഇ.ബി. ഏറ്റെടുത്തു നടത്തി വരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ