

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പതിനാറാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നമ്പർ.641

29.10.2019-ൽ മറുപടിക്ക്

ഊർജ്ജപ്രതിസന്ധി തരണം ചെയ്യുന്നതിന് പദ്ധതികൾ

<p align="center"><u>ചോദ്യം</u></p> <p>ശ്രീ. എം. രാജഗോപാലൻ “ ജെയിംസ് മാത്യു ശ്രീമതി.പി. അയിഷാ പോറ്റി ശ്രീ.ഡി.കെ. മുരളി</p>	<p align="center"><u>മറുപടി</u></p> <p>ശ്രീ. എം.എം. മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പു മന്ത്രി)</p>
<p>(എ) ഊർജ്ജപ്രതിസന്ധി തരണം ചെയ്യുന്നതിന് ഈ സർക്കാർ & ആവിഷ്കരിച്ച നൂതന പദ്ധതികൾ എന്തെല്ലാമാണെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;</p>	<p>(എ) നിലവിലുള്ള പരിമിതികളിൽനിന്നും പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും പരമാവധി വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതിനാണ് ഈ കാലയളവിൽ ഊന്നൽ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. 2022 ഓട്ടുകൂടി സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗത്തിന്റെ 40% എങ്കിലും പുനരുപയോഗ സ്രോതസ്സുകളിൽനിന്നും ആകണം എന്നതാണ് കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലക്ഷ്യം ഇടുന്നത്. 2021 ഓട്ടുകൂടി 1000 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും കൂട്ടിച്ചേർക്കാനുള്ള പദ്ധതിയാണ് സൗര. ഇതിൽ പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ട്, 200 മെഗാവാട്ട് റിവേഴ്സ് ഇ ബിഡിങ് മുഖേന ഉള്ള ഗ്രൗണ്ട് മാണ്ടഡ് സോളാർ പ്ലാന്റുകളും, 150 മെഗാവാട്ട് സോളാർ പാർക്കുകളും, 150 മെഗാവാട്ട് ഫ്ലോട്ടിങ് സോളാർ പ്ലാന്റുകളും എന്നിങ്ങനെയാണ് വൈദ്യുതി ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്. പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ ഭാഗഭാക്ക് ആകാൻ താല്പര്യമുള്ള ഉപഭോക്താക്കളെ കണ്ടെത്തുന്ന ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ വമ്പിച്ച പൊതുജന സ്വീകാര്യതയാണ് ഉണ്ടായത്. 2.78 ലക്ഷം ഉപഭോക്താക്കൾ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ തന്നെ തല്പരരായി മുന്നോട്ടു വരികയും ഇവരിൽ നിന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന 42,000 ൽ പരം ഉപഭോക്താക്കളുടെ പുരപ്പുറത്തു സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്ലാന്റുകളിൽനിന്നായി 200 MW ആദ്യഘട്ടത്തിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നതിന്റെ ടെണ്ടർ നടപടികൾ നടന്നുവരുന്നു.</p>
<p>(ബി) വൈദ്യുത പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുന്നതിനായി പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളുടെ പരമാവധി വിനിയോഗം സംബന്ധിച്ച് അവലോകനം ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ; വിശദാംശം നൽകുമോ;</p>	<p>(ബി) പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകൾക്കായി കരാറുകൾ: സംസ്ഥാന സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം</p>

വെസ്റ്റ് കല്ലടയിൽ 50 മെഗാവാട്ടിന്റെ സ്റ്റോട്ടിംഗ് സോളാർ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. അതിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി 10 മെഗാവാട്ട് നടപ്പിലാക്കാനുള്ള നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കേന്ദ്ര പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ എൻ.ടി.പി.സി കായംകുളത്ത് ജലോപരിതലത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് 92 MW വൈദ്യുതി വാങ്ങുവാനും SECI യുമായി കാറ്റാടി നിലയങ്ങളിൽ നിന്ന് 300MW വാങ്ങുന്നതിനും, കൂടാതെ ബ്രഹ്മപുരത്ത് 9.76MW ശേഷിയുള്ള ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്നതിനും KSEB കരാറുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് 200MW വൈദ്യുതി റിവേഴ്സ് ബിഡിങ്ങിലൂടെ വാങ്ങുന്നതിനുള്ള നടപടികളും പുരോഗമിക്കുന്നു. THDCIL വഴി കാസർഗോഡ് സോളാർ പാർക്കിൽ 55-60 MW ശേഷി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു. സംസ്ഥാന സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി. യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം പാലക്കാട് അഗളിയിൽ 82 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള കാറ്റാടിപ്പാടം സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി 8 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും വേണ്ടിയുള്ള റീ ടെൻഡർ നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു.

കൂടാതെ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ അധീനതയിലുള്ള അനുയോജ്യമായ ഭൂപ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തി സോളാർ പദ്ധതി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ സാധ്യതകളും പരിശോധിച്ച് വരുന്നു.

ഇവ കൂടാതെ 18.96 MWp ശേഷിയുള്ള വിവിധ സോളാർ പ്രോജക്റ്റുകളുടെ (സംസ്ഥാനത്തെ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, കളക്ടറേറ്റ്, വൈദ്യുതി ബോർഡ് കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി) നിർമ്മാണപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു. കൂടാതെ ബ്രഹ്മപുരം, അഗളി, കഞ്ചിക്കോട് എന്നിവിടങ്ങളിൽ കെ. എസ്. ഇ. ബി. യുടെ അധീനതയിലുള്ള സ്ഥലത്ത് 8 മെഗാവാട്ടിന്റെ സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ദർഘാസുകൾ ക്ഷണിച്ച് വർക്ക് ഓർഡർ നൽകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു.

വൻകിട-ഇടത്തരം ചെറുകിട വ്യവസായങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ്, ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമ പഞ്ചായത്ത്, വിദ്യാലയങ്ങളിൽ എനർജി സ്റ്റാർട്ട് പരിപാടി, ഡമോൺസ്ട്രേഷൻ പ്രോജക്റ്റുകൾ, എനർജി ക്ലിനിക്ക്, പൊതുജന ബോധവൽക്കരണ പരിപാടിയായ

ഊർജ്ജ കിരൺ, വൈദ്യുതി വിതരണം ട്രാൻസ്മിഷനുകളുടെ കാര്യക്ഷമതാ പഠനം, ബോയിലറുകൾ, ഡീസൽ ജനറേറ്റർ സെറ്റുകൾ എന്നിവയിലെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത പഠനങ്ങൾ, പത്ര-ദൃശ്യ - ശ്രാവ്യ മാധ്യമങ്ങളിലൂടെയുള്ള പ്രചാരണ പരിപാടികൾ എന്നിവ നടത്തി വരുന്നുണ്ട്.

ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത ഉയർത്തി ഊർജ്ജ ലാഭം നേടുന്നതിന് ലക്ഷ്യമിട്ടുകൊണ്ട് സർക്കാർ ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകൾ നൽകുന്ന ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം പരിപാടിക്ക് രൂപം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. എനർജി സ്മാർട്ട് പരിപാടി, എനർജി ക്ലിനിക്ക്, ഊർജ്ജ കിരൺ എന്നീ തുടർ പരിപാടികൾ കൂടുതൽ വിപുലമായി നടത്തുന്നതിന് ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ വിദ്യാലയങ്ങൾ സ്മാർട്ട് എനർജി പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമമാക്കി കാർബൺ ന്യൂട്രൽ ആക്കുന്നതിനും ഊർജ്ജ കിരൺ പരിപാടി ഓഫീസുകളിലേയ്ക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനും, ഊർജ്ജ ക്ലിനിക്ക് പരിപാടിയിൽ പരിശീലനം നേടിയ കൂടുതൽ വാളണ്ടിയർമാരെ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനും ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

വൈദ്യുതി ഉല്പാദനരംഗത്ത് സൂക്ഷ്മ-ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ വികസനത്തിനായും പരിപാടികൾ ഉണ്ട്.

പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകളായ സൂക്ഷ്മ-ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നും കൂടുതൽ വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടുകൂടി 2012 ലെ ചെറുകിടജലവൈദ്യുത പദ്ധതി നയം കൂടുതൽ സംരംഭക സൗഹൃദമാക്കുന്നതിന് നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിലെ നദികളിലെ ചെറുകിടജലവൈദ്യുത പദ്ധതി സാധ്യത കണക്കാക്കുന്നതിന്റെ പ്രാരംഭ ഘട്ടമായി തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം ജില്ലകളിലെ 4 നദികളിൽ പഠനം പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

സോളാർ സ്മാർട്ട്, സോളാർ കണക്ട് പദ്ധതികൾ വൈദ്യുതി വിതരണ ഗ്രിഡുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താതെ സ്വന്തം ഉപയോഗത്തിന് ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടു കൂടി സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന സംവിധാനമാണ് സോളാർസ്മാർട്ട് പദ്ധതി. വീടുകൾക്ക് 1 കിലോ വാട്ട് മുതൽ 3 കിലോ വാട്ട് വരെയും സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് 1 കിലോ വാട്ട് മുതൽ 5 കിലോ വാട്ട് വരെയും സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകളാണ് ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. 1 കിലോവാട്ടിൽ നിന്നും പ്രതിദിനം 3 യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലഭിക്കും.

സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റിൽ നിന്നും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ വിതരണ

	<p>ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് നൽകുന്നതാണ് സോളാർ കണക്ട് പദ്ധതി. 2 കിലോ വാട്ട് മുതൽ 500 കിലോ വാട്ട് വരെയും സ്ഥാപിത ശേഷിയുള്ള സൗരോർജ്ജ പവർ പ്ലാന്റുകൾ ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. അനേർട്ട് വഴിയുള്ള പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകളുടെ ഉൽപാദനം താരതമ്യേന വളരെ കുറവാണ്. സോളാറിൽ നിന്ന് 153 മെഗാവാട്ടും കാറ്റിൽ നിന്നും 70 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതിയാണ് ഇപ്പോൾ ഉള്ളത്.</p>
<p>(സി) കാറ്റിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന കൂടുതൽ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്ന കാര്യം പരിഗണനയിലുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ?</p>	<p>(സി) സംസ്ഥാന സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി. യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം പാലക്കാട് അഗളിയിൽ 82 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള കാറ്റാടിപ്പാടം സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ 8 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള റീ-ടെൻഡർ നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ സ്വാകാര്യസംരംഭകരായ രാമകൽമേട് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് - 2 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഇതിനു പുറമേ സ്വകാര്യ സംരംഭകർ വഴി കാറ്റിൽ നിന്നും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. റിവേഴ്സ് ടെൻഡർ വിളിച്ച് 200 മെഗാവാട്ടിന്റെ വരെ വൈദ്യുതി വാങ്ങാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നു. കാറ്റിൽ നിന്നും 70 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതിയാണ് ഇപ്പോൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത്. കൂടുതൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്ന കാര്യം പരിഗണനയിലുണ്ട്. ഇടുക്കി, പാലക്കാട് ജില്ലകളിൽ സാധ്യതയുണ്ട്.</p>


 സെക്ഷൻ ഓഫീസർ