

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പതിനാറാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം.193

05.11.2019 ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

വൈദ്യുത വിതരണ-പ്രസരണരംഗം ലോകോത്തരമാക്കാൻ പദ്ധതി

ചോദ്യം	മറുപടി
<p>ശ്രീ. മുരളി പെരുമ്പള്ളി ശ്രീ. എസ്. രാജേന്ദ്രൻ ശ്രീ. കെ. കുഞ്ഞിരാമൻ ശ്രീമതി. വിനോ ജോർജ്ജ്</p>	<p align="center">ശ്രീ. എം. എം. മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പു മന്ത്രി)</p>
<p>(എ) അടുത്ത രണ്ടു വർഷത്തിനിടയിൽ വൈദ്യുത മേഖലയിൽ 15,500 കോടി രൂപ മുടക്കിൽ പാരമ്പര്യ - പാരമ്പര്യേതര സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള ഉല്പാദനവർദ്ധനവിനും വിതരണ-പ്രസരണരംഗം ലോകോത്തരമാക്കുന്നതിനും ഉദ്ദേശിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ബൃഹത് പദ്ധതിയുടെ രൂപരേഖ അറിയിക്കാമോ;</p>	<p>(എ) കേരളത്തിലെ വൈദ്യുതി മേഖലയുടെ സമഗ്ര വികസനം ലക്ഷ്യമിട്ട് കേരള സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ച 'ഉാർജ്ജ കേരള മിഷന്റെ' ഭാഗമായി വൈദ്യുതി വിതരണ മേഖല ലോകോത്തരമാക്കുന്നതിനു ദ്യുതി 2021 എന്ന പേരിൽ ബൃഹത്തായ വിതരണ ശൃംഖല സ്വീകരണ പദ്ധതിക്ക് രൂപം നൽകുകയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. 'ദ്യുതി' പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നതിലൂടെ നഗര ഗ്രാമ വ്യത്യാസം ഇല്ലാതെ കഴിവതും എല്ലാത്തിടത്തും കുറഞ്ഞത് രണ്ട് സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി എത്തിക്കാൻ കഴിയുന്ന വിധം വൈദ്യുതി റിങ് മെയിൻ സംവിധാനം രൂപപ്പെടുത്തുകയും അങ്ങനെ മുഴുവൻ സമയവും വൈദ്യുതി ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കി ആഗോളതലത്തിലെ മികച്ച വൈദ്യുതി വിതരണ വിശ്വാസ്യത ആർജ്ജിക്കുന്നതിനാണ് സംസ്ഥാനം ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. 2021-ഓട് കൂടി ആഗോള നിലവാരത്തിലുള്ളതും തടസ്സരഹിതമായതും ഗുണമേന്മയേറിയതും അപകടരഹിതവുമായ വൈദ്യുതി, ഉപഭോക്താക്കൾക്കു ലഭ്യമാക്കുന്നതിനായി വൈദ്യുതി വിതരണ ശൃംഖലയുടെ ശക്തിപ്പെടുത്തലും ആധുനികവൽക്കരണവും വിഭാവനം ചെയ്തു കൊണ്ടുള്ള പ്രവൃത്തികളാണ് ദ്യുതി 2021-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഈ പദ്ധതിയിൽ വിതരണ മേഖലയിൽ 4036.30 കോടി രൂപയുടെ പ്രവൃത്തികളാണ് 2018 മുതൽ 2021 വരെയുള്ള നാല് വർഷ കാലയളവിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. 'ദ്യുതി 2021' പദ്ധതിയിൽ ആസൂത്രണം ചെയ്തിരിക്കുന്ന പ്രവൃത്തികൾ ഇലക്ട്രിക്കൽ സർക്കിൾ തലത്തിൽ 25 പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് യൂണിറ്റുകൾ (PMU) രൂപീകരിച്ചു നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.</p> <p align="right">സംസ്ഥാനത്തെ പ്രസരണ മേഖല ലോകോത്തര നിലവാരത്തിലേയ്ക്ക് ഉയർത്തുന്നതിനായി</p>

ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ള പ്രസരണ ശൃംഖലാ വികസന പദ്ധതിയാണ് 'ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0'. ഈ പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള വിശദാംശങ്ങൾ ചുവടെ കുറിക്കുന്നു.

ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനം വഴിയും പുറമെ നിന്നുള്ള ഇറക്കുമതിയിലൂടെയും ലഭ്യമാകുന്ന വൈദ്യുതി പ്രസരണ നഷ്ടം കുറച്ച് കാര്യക്ഷമവും തടസ്സരഹിതവുമായി ആവശ്യമായ വോൾട്ടേജ് നിലവാരത്തിൽ തന്നെ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ എത്തിക്കുന്നതിന് ദീർഘ കാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള പ്രസരണശൃംഖലാ വികസന പദ്ധതിയാണിത്. ഏകദേശം 10,000 കോടി രൂപ ചെലവ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ള പ്രവൃത്തികളാണ് വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി നടപ്പാക്കുന്ന ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഇതിൽ ഒന്നും രണ്ടും ഘട്ടങ്ങളിലായി നടപ്പാക്കുന്ന 6375 കോടി രൂപയുടെ പദ്ധതികൾക്കാവശ്യമായ സാമ്പത്തിക സഹായം കേരള സർക്കാരിന്റെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസന നിധിയായ കിഫ്ബിയിൽ നിന്നുമാണ് ലഭ്യമാക്കുന്നത്. ഇതിൽ 5200 കോടി മുതൽ മുടക്കുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് കിഫ്ബി അംഗീകാരം നൽകി കഴിഞ്ഞു. കൂടാതെ കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതിയായ PSDF ൽ നിന്നും ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായ രണ്ടു പ്രവൃത്തികൾക്ക് 400 കോടി രൂപയുടെ സഹായവും നേടിയെടുക്കാനായിട്ടുണ്ട്.

സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ പ്രത്യേക താൽപര്യത്തിൽ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കി കമ്മീഷൻ ചെയ്ത തിരുനെൽവേലി - മാടക്കത്തറ 400 കെ.വി പ്രസരണ ഇടനാഴിയുടെയും, നിർമ്മാണം പുരോഗമിക്കുന്ന പുഗലൂർ - മാടക്കത്തറ HVDC ലൈനിന്റെയും പൂർണ്ണമായ പ്രയോജനം ലഭ്യമാകുന്നതിന് ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതികളുടെ വേഗത്തിലുള്ള പൂർത്തീകരണം അനിവാര്യമാണ്. ആദ്യ രണ്ടു ഘട്ടങ്ങളിലായി മൂന്ന് 400 കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷന്റെയും ഇരുപത്തിമൂന്ന് 220 കെ.വി സബ് സ്റ്റേഷനുകളുടെയും നിർമ്മാണമാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. കൂടാതെ, വിവിധ വോൾട്ടേജ് 4390 സർക്യൂട്ട് കി.മീ പ്രസരണ ലൈനുകളുടെ നിർമ്മാണവും ഈ ഘട്ടങ്ങളിൽ പൂർത്തീകരിക്കും പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാം ഘട്ടം 2021 മാർച്ചിലും രണ്ടാം ഘട്ടം 2024 ലും പൂർത്തിയാകും.

പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള വിവിധ പ്രവൃത്തികളുടെ നിർമ്മാണം വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി പുരോഗമിക്കുകയാണ്. 2019 സെപ്റ്റംബർ വരെയുള്ള കണക്കനുസരിച്ച് ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് പദ്ധതിയിലെ വിവിധ

		<p>പ്രവൃത്തികൾക്കായി 436.54 കോടി രൂപ ഇതിനകം ചെലവഴിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p> <p>വൈദ്യുത മേഖലയിൽ 31 സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾ (സംസ്ഥാനത്തെ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, കളക്ടറേറ്റ്, വൈദ്യുതി, ബോർഡ് കെട്ടിടങ്ങളുടെ മുകളിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതി) പുതുതായി ആരംഭിച്ച് നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു.</p> <p>ബ്രഹ്മപുരം, അഗളി, കഞ്ചിക്കോട് എന്നിവിടങ്ങളിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി യുടെ അധീനതയിലുള്ള സ്ഥലത്ത് 8 മെഗാവാട്ടിന്റെ സൗരോർജ്ജ നിലയം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ദർഘകാല സൂചനകൾ ക്ഷണിച്ച് വർക്ക് ഓർഡർ നൽകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു.</p> <p>സംസ്ഥാന സർക്കാരും എൻ.എച്ച്.പി.സി യും തമ്മിലുള്ള ഉടമ്പടി പ്രകാരം പാലക്കാട് അഗളിയിൽ 82 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള കാറ്റാടിപ്പാടം സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ആദ്യ ഘട്ടമായി 8 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള റീടെൻഡർ നടപടികൾ എൻ.എച്ച്.പി.സി സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ സ്വകാര്യ സംരംഭകരായ രാമകുമാർ മേട് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് 2 മെഗാവാട്ട് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഇതിനു പുറമെ സ്വകാര്യ സംരംഭകർ വഴി കാറ്റിൽ നിന്നും കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ റിവേജ് ടെൻഡർ വിളിച്ച് 200 മെഗാവാട്ടിന്റെ വരെ വൈദ്യുതി വാങ്ങാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നു.</p> <p>വെസ്റ്റ് കല്ലടയിൽ 50 മെഗാവാട്ട് ഫ്ലോട്ടിംഗ് സോളാർ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ആദ്യഘട്ടമായി 10 മെഗാവാട്ടിന്റെ നിർമ്മാണം ആരംഭിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ സ്ഥലം പാട്ടത്തിന് എടുത്ത് എൻ.എച്ച്.പി.സി യ്ക്ക് കൈമാറിയിട്ടുണ്ട്.</p>
<p>(ബി) പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ദൃതി 2021 വിതരണ നഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നതും സുരക്ഷക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നതുമായ തരത്തിലാണോ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ളത്;</p>	<p>(ബി) അതെ. ദൃതി 2021 പദ്ധതിയിൽ വിതരണ നഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നതിനും സുരക്ഷക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നതുമായ HT ലൈനുകൾ പുതുതായി നിർമ്മിക്കുക, ലോഡ് സെന്ററുകളിൽ ട്രാൻസ്മിറ്റർമുറുകൾ സ്ഥാപിക്കുക, എബിസി, ഭൂഗർഭ കേബിൾ തുടങ്ങിയ കവചിത ചാലകങ്ങൾ, ആർ.എം.യു എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചു വൈദ്യുതി തടസ്സം പരമാവധി കുറയ്ക്കുക, സിംഗിൾ ഫേസ് ലൈനുകൾ ത്രി ഫേസ് ലൈൻ ആയി കൺവെർഷൻ ചെയ്യുക, ആവശ്യമെങ്കിൽ നിലവിലുള്ള പഴയതും ശേഷി</p>	

	<p>കറഞ്ഞതുമായ ലൈനുകൾ മാറ്റി പുതിയ ലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കുക (റീകണ്ടക്റ്ററിങ് വർക്കുകൾ), പുരയിടങ്ങൾക്ക് കുറുകെ കടന്ന് പോകുന്ന ലൈനുകൾ വൈദ്യുതി അപകടങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നുവെങ്കിൽ അവ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുക, ജനസാന്ദ്രത കൂടിയ പ്രദേശങ്ങളിലും ഇടുങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിലും ഏരിയൽ ബഞ്ച്ഡ് കണ്ടക്ടർ (എബിസി) ഉപയോഗിക്കുക, ട്രാൻസ്ഫോർമർകൾക്ക് സംരക്ഷണ വേലി സ്ഥാപിക്കുക തുടങ്ങിയ പ്രവൃത്തികൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട് .</p>
<p>(സി) പുരപ്പുറത്തുനിന്നുൾപ്പെടെ സൗരോർജ്ജ ഉല്പാദനത്തിന് നൽകി വരുന്ന പ്രാധാന്യം വിശദമാക്കാമോ?</p>	<p>(സി) ആഗോളതാപനം ലഘൂകരിക്കുന്നതിനായി ലോകമെമ്പാടും ജൈവ ഇന്ധനത്തിന്റെ ഉപയോഗം കുറച്ച്, ഊർജ്ജ സുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി ഉത്പാദനം കേരള സർക്കാരിന്റെ നയത്തിന്റെ ഭാഗവുമാണ്. ആയതിനാൽ, വരുന്ന മൂന്ന് വർഷകാലത്തിനുള്ളിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി ലിമിറ്റഡിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ 1000 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി സൗരപദ്ധതികളിൽ നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേരള സർക്കാരിന്റെ ഊർജ്ജ കേരള മിഷന്റെ ഭാഗമായി വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ള സൗര പദ്ധതി വഴിയാണ് ഈ 1000 മെഗാവാട്ട് സൗര നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ 500 മെഗാവാട്ട്, പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ട്, പാഴ് നിലങ്ങളിലും ജലോപരിതലത്തിലും സൗരോർജ്ജ പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിച്ചും 2021-22 ഓടെ ഉത്പാദിപ്പിക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.</p> <p>500 മെഗാവാട്ട് പുരപ്പുറ പദ്ധതി ചുവടെ പറയുന്ന മേഖലകളിൽ നിന്നും ഉത്പാദിപ്പിക്കുവാനാണ് വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്.</p> <p>ഗാർഹിക/കാർഷിക ഉപഭോക്താക്കൾ- 150 മെഗാവാട്ട് സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങൾ - 100 മെഗാവാട്ട് ഗാർഹികേതര/സർക്കാർ ഇതര സ്ഥാപനങ്ങൾ -250 മെഗാവാട്ട്</p> <p>2021 ഓട്ടുകൂടി 1000 മെഗാവാട്ട് സൗരോർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽനിന്നും കൂട്ടിച്ചേർക്കാനുള്ള പദ്ധതിയാണ് സൗര. അനർട്ടും കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡും സംയുക്തമായാണ് ഈ പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ളത്. വൻകിട പദ്ധതികൾക്കായി വേണ്ടിവരുന്ന സ്ഥലലഭ്യതയിലെ പരിമിതി മറികടന്നുകൊണ്ടുതന്നെ പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിൽനിന്നും പരമാവധി വൈദ്യുതി</p>

ഉത്പാദിപ്പിക്കുക എന്നതിനാണ് പദ്ധതി ഊന്നൽ നൽകുന്നത്. പദ്ധതി പ്രകാരം ആകെ വിഭാവനം ചെയ്ത 1000 മെഗാവാട്ടിൽ 50% (500 മെഗാവാട്ട്) വൈദ്യുതിയും പുരപ്പുറ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നാകും കണ്ടെത്തുക.

ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് വീട്ടിലിരുന്നുകൊണ്ടുതന്നെ അവർക്ക് ആവശ്യമായ അക്ഷയ ഊർജ്ജ ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങാൻ സാധിക്കും വിധം അംഗീകൃത സേവനദാതാക്കളുടെയും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തിയ ഉപകരണങ്ങളുടെയും പട്ടിക തയ്യാറാക്കി ഇലക്ട്രോണിക് മാർക്കറ്റ് പ്ലേയ്സ് ആയ 'ബൈ മൈ സൺ' (www.buymysun.com) എന്ന ഇ-കോമേഴ്സ് വെബ്സൈറ്റിൽ അനൺട് പ്രവർത്തന സജ്ജമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

വിവിധ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നതിനായി കൺസൾട്ടൻസി ഡെപ്പോസിറ്റ് വർക്കുകൾ ആയി ആകെ ഒരു മെഗാവാട്ടിന്റെ സോളാർ പവർ പ്ലാന്റ് പദ്ധതി അനൺട് ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടു കൂടിയ ഓഫ് ഗ്രിഡ് സോളാർ പവർ പ്ലാന്റും ബാറ്ററി സംഭരണത്തോടു കൂടി അല്ലാതെ ഉപയോഗശേഷമുള്ള സോളാർ വൈദ്യുതി കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ ഗ്രിഡിലേയ്ക്ക് നൽകുന്ന ഓൺ ഗ്രിഡ് സോളാർ പ്ലാന്റും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി അനൺട് നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. വ്യക്തികൾക്കും ട്രസ്റ്റ് അല്ലെങ്കിൽ ചാരിറ്റബിൾ സൊസൈറ്റി ആക്ട് അനുസരിച്ച് രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന ഗ്രിഡ് ബന്ധിത സോളാർ പവർ പ്ലാന്റുകൾക്കും കേന്ദ്ര സർക്കാർ കാലാകാലങ്ങളിൽ പ്രഖ്യാപിക്കുന്ന സബ്സിഡി അനൺട് വഴി ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് എത്തിക്കുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ