15 -ാം കേരള നിയമസഭ

14 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 2761 **06-10-2025 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

വൈദ്യുതി ശേഖരിക്കാനുള്ള പദ്ധതി

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ. എ. കെ. എം. അഷ്‌റഫ്		ശ്രീ . കെ . കൃഷ്ണൻകുട്ടി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)	
(എ)	പകൽ സമയത്ത് സോളാർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള സ്രോതസ്സുകൾ വഴി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി പിന്നീടുള്ള ഉപയോഗത്തിനായി ശേഖരിക്കുന്ന ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലായി ആരംഭിക്കുന്നതിന് ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോയെന്ന് അറിയിക്കാമോ;	(എ)	പകൽ സമയങ്ങളിൽ സോളാർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ ലഭ്യമാകുന്ന വൈദ്യുതി സംഭരിക്കുന്ന വിധത്തിൽ മെഗാവാട്ട് സ്കെയിലിൽ ഉള്ള ബാറ്ററി സ്റ്റോറേജ് വൈദ്യുത സംഭരണ സംവിധാനം സ്ഥാപിക്കുവാനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്ന പദ്ധതിയ്ക്ക് ഉയർന്ന ചെലവ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതിനാൽ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് അനുവദിക്കുന്നതിനായി കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിനെ സമീപിക്കുകയും 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം നടപ്പാക്കുന്നതിന് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ സ്റ്റേറ്റ് കമ്പോണന്റ് വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് ആയി 135 കോടി രൂപയ്ക്ക് അനുമതി ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇത് വിനിയോഗിച്ചുകൊണ്ട് മൈലാട്ടി 220 കെ. വി. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 125 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ്ജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് കേന്ദ്ര ഗവണ്മെന്റ് പൊതുമേഖലാസ്ഥാപനമായ സോളാർ എനർജി കോർപ്പറേഷൻ ഒഫ് ഇന്ത്യയെ ഇംപ്ലിമെന്റിംഗ് ഏജൻസി ആയി ചുമതലപ്പെടുത്തുകയും, 20.03.2025 - ന് മൈലാട്ടി 220 കെ. വി. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 125 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ലെറ്റർ ഓഫ് അവാർഡ് ജെ.എസ്.ഡബ്ല്യൂ. നിയോ എനർജി ലിമിറ്റഡിന് 20.03.2025 തീയതിയിൽ സോളാർ എനർജി കോർപ്പറേഷൻ ഒഫ് ഇന്ത്യ നൽകുകയും ചെയ്തു. കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ (നാഷണൽ ഹൈഡ്രോ പവർ കോർപ്പറേഷൻ) എൻ.എച്ച്.പി.സി. - ക്ക് ഒരു മെഗാവാട്ടവറിനു 27

ലക്ഷം രൂപ എന്ന നിരക്കിൽ 1,500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം **(BESS)** സ്ഥാപിക്കുവാൻ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് ലഭിക്കുകയും, ചർച്ചകളുടെയും ഇടപെടലുകളുടെയും ഫലമായി അതിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം **(BESS)** കേരളത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുവാൻ അവർ സമ്മതിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ തുടർനടപടിയായി 17.01.2025-ന ആയതിനുള്ള ടെൻഡർ എൻ.എച്ച്.പി.സി. പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും 09.07.2025-ന നാല് സബ്സ്റ്റേഷനുകളിലായി 125 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ലെറ്റർ ഓഫ് അവാർഡ് എൻ.എച്ച്.പി.സി. നൽകുകയും ചെയ്തു.

കാസറഗോഡ് ജില്ലയിലെ മുള്ളേരിയ സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 15 മെഗാവാട്ട്/60 മെഗാവാട്ടവർ (BESS) **:** ഒപ്പേറ എനർജി പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ്.

കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ ശ്രീകണ്ഠപുരം സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 40 മെഗാവാട്ട്/160 മെഗാവാട്ടവർ **(BESS) :** എൻ. റ്റി. പി. സി. ഗ്രീൻ എനർജി ലിമിറ്റഡ്.

മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ അരീക്കോട് സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 30 മെഗാവാട്ട്/120 മെഗാവാട്ടവർ **(BESS) :** ടാറ്റ പവർ റിന്യൂവബിൾ എനർജി ലിമിറ്റഡ്.

തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ പോത്തൻകോട് സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 40 മെഗാവാട്ട്/160 മെഗാവാട്ടവർ **(BESS):** എൻ. റ്റി. പി. സി. ഗ്രീൻ എനർജി ലിമിറ്റഡ് എന്നിങ്ങനെയാണ് എൻ. എച്ച്. പി. സി മുഖാന്തിരം **BESS** സ്ഥാപിക്കുന്നത്.

ഈ രണ്ടു പദ്ധതികളിലൂടെ 270 കോടി രൂപയുടെ കേന്ദ്ര സഹായം വൈദ്യുത മേഖലയ്ക്ക് ലഭിക്കും.

ഇതു കൂടാതെ കേന്ദ്ര ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം അനുവദിച്ച 90 കോടി രൂപയുടെ പി.എസ്.ഡി.ഫ്. വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് പ്രയോജനപ്പെടുത്തി എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ബ്രഹ്മപുരം 220 കെ. വി. സബ്സ്റ്റേഷൻപരിസരത്ത് 250 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ **(BESS)** സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

2024–2025 സാമ്പത്തിക വർഷം അനെർട്ടിന്റെ കേന്ദ്രകാര്യാലയത്തിൽ പൈലറ്റ് പ്രോജക്ട് ആയി 100 kw/150 kwh ശേഷിയുള്ള ഒരു ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിച്ചു. സൗരോർജ്ജത്തിൽ നിന്ന് ഊർജ്ജം സംഭരിക്കുകയും ആവശ്യം

			ഉള്ളപ്പോൾ ഉപയോഗിക്കാനായി റീചാർജ്ജ് ചെയ്യാവുന്ന ബാറ്ററികളിൽ സൂക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ് ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം. ഇത് ഊർജ്ജ വിതരണത്തിലെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനും, തുടർച്ചയായി വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കാനും സഹായിക്കുന്നു.
(ബി)	ഇപ്രകാരം എത്ര മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ശേഖരിക്കാമെന്നാണ് കണക്കാക്കുന്നതെന്ന് അറിയിക്കാമോ;	(ബി)	ഇപ്രകാരം 500 മെഗാവാട്ട്/1500 മെഗാവാട്ടവർ വൈദ്യുതി ശേഖരിക്കാമെന്നാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. അനെർട്ടിന്റെ പൈലറ്റ് പ്രോജക്ട് സംഭരണ ശേഷി 150 kwh ആണ്.
(സി)	പ്രസ്തുത ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാവശ്യമായി വരുന്ന ചെലവ് എത്രയാണെന്ന് കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ടോയെന്ന് അറിയിക്കാമോ; ഈ പദ്ധതിക്ക് കേന്ദ്ര സഹായം ലഭ്യമാണോ; വിശദമാക്കുമോ?	(സി)	നിലവിലെ മാർക്കറ്റ് നിരക്ക് പ്രകാരം ഒരു മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് **1.2** കോടി രൂപ ചെലവ് വരുമെന്നാണ് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത്. 500 മെഗാവാട്ടവറിന്റെ ഓരോ പദ്ധതിയ്ക്കും 600 കോടി രൂപ വച്ച് ആകെ 1,800 കോടി രൂപ ചെലവ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു. സംസ്ഥാനത്തിനോ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ.-നോ പ്രാരംഭമുതൽ മുടക്കു വരാതെ താരിഫ് അടിസ്ഥാനമാക്കി ബി.ഓ.ഓ. (ബിൽഡ്, ഓൺ & ഓപ്പറേറ്റ്) രീതിയിലാണ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്. ആദ്യ രണ്ടു പദ്ധതികൾക്കും ഒരു മെഗാവാട്ടവറിനു 27 ലക്ഷം രൂപ എന്ന നിരക്കിൽ 500 മെഗാവാട്ടവറിന് 135 കോടി രൂപ വീതം കേന്ദ്ര സഹായം അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. മൂന്നാമത്തെ പദ്ധതിയ്ക്ക് ഒരു മെഗാവാട്ടവറിനു 18 ലക്ഷം രൂപ എന്ന നിരക്കിൽ 500 മെഗാവാട്ടവറിന് 90 കോടി രൂപ കേന്ദ്ര സഹായം അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇപ്രകാരം വൈദ്യുത സംഭരണ പദ്ധതികൾക്ക് 360 കോടി രൂപയുടെ കേന്ദ്ര സഹായം അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. അനെർട്ടിന്റെ കേന്ദ്ര കാര്യാലയത്തിൽ പൈലറ്റ് പ്രോജക്ട് ആയി സ്ഥാപിച്ച 100 kw/150 kwh ശേഷിയുള്ള ഒരു ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റത്തിന്റെ വർക്ക് ഓർഡർ തുക 1,20,00,000/- രൂപ (ഒരു കോടി ഇരുപത് ലക്ഷം രൂപ) ആണ്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ