15 -ാം കേരള നിയമസഭ

16 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 713 **28-01-2026 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ. എൻ. എ. നെല്ലിക്കുന്ന് , ശ്രീ. മഞ്ഞളാംകുഴി അലി , പ്രൊഫ. ആബിദ് ഹുസൈൻ തങ്ങൾ , ശ്രീ. യു. എ. ലത്തീഫ്		**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 ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ;	(എ)	പകൽ സമയത്ത് സോളാർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള സ്രോതസ്സുകൾ വഴി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി പിന്നീടുള്ള ഉപയോഗത്തിനായി ശേഖരിക്കുന്ന ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലായി ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രാരംഭ പദ്ധതി എന്ന നിലയിൽ അനർട്ടിന്റെ ഹെഡ് ഓഫീസിൽ 100 kW/150 kWh ശേഷിയുള്ള ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.
(ബി)	എങ്കിൽ ഇപ്രകാരം എത്ര മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ശേഖരിക്കാമെന്നാണ് കരുതുന്നത്;	(ബി)	കേരളത്തിൽ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യത പരിശോധി ക്കുകയും 1,000 മെഗാവാട്ട് സ്റ്റോറേജ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ തുടക്കമെന്ന നിലയിൽ 500 മെഗാവാട്ട് ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം (BESS) സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. മൈലാട്ടി 220 കെ. വി. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 125 മെഗാവാട്ട് /500 മെഗാവാട്ടവർ. കാസറഗോഡ് ജില്ലയിലെ മുള്ളേരിയ സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 15 മെഗാവാട്ട്/60 മെഗാവാട്ടവർ. കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ ശ്രീകണ്ഠപുരം സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 40 മെഗാവാട്ട്/160 മെഗാവാട്ടവർ. മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ അരീക്കോട്. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 30 മെഗാവാട്ട്/120മെഗാവാട്ടവർ തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ പോത്തൻകോട് സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 40 മെഗാവാട്ട് /160 മെഗാവാട്ടവർ

എന്നിവയാണ് നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം പദ്ധതികൾ. ഇതു കൂടാതെ എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ബ്രഹ്മപുരം 220കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷൻ പരിസരത്ത് 250 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ അവസാന ഘട്ടത്തിലാണ്. ഇവയിലൂടെ പ്രതിദിനം 500 മെഗാവാട്ട്/1500 മെഗാവാട്ടാവർ വൈദ്യുത ശേഖരണം ആണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

500 മെഗാവാട്ട്/1500 മെഗാവാട്ടാവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം പദ്ധതികൾക്ക് 1,800 കോടി രൂപ ചെലവ് വരുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ സംസ്ഥാന ത്തിനോ കെഎസ്.ഇ.ബിഎൽ-നോ പ്രാരംഭ മുതൽമുടക്ക് വരാതെ ബി.ഓ.ഓ. മാതൃകയിലാണ് ഈ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

ഈ പദ്ധതികൾക്ക് കേന്ദ്ര സഹായം ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം നടപ്പാക്കുന്നതിന് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ സ്റ്റേറ്റ് കമ്പോണന്റ് സ്കീമിൽ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് ആയി കേരളത്തിന് 135 കോടി രൂപ അനുമതി ലഭിച്ചത് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് മൈലാട്ടി 220 കെ.വി. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 125 മെഗാവാട്ട് / 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ്ജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നത്.

കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ (നാഷണൽ ഹൈഡ്രോ പവർ കോർപ്പറേഷൻ) എൻ. എച്ച്. പി. സി. ക്ക് സി. പി. എസ്. യു. കമ്പോണന്റ് സ്കീമിൽ 1,500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം (BESS) സ്ഥാപിക്കുവാൻ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് ലഭിക്കുകയും, ചർച്ചകളുടെയും ഇടപെടലുകളുടെയും ഫലമായി അതിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ടാവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം (BESS) കേരളത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുവാൻ NHPCസമ്മതിക്കുകയും ചെയ്തതിൻ പ്രകാരം 135 കോടി രൂപ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് മുള്ളേരിയ, ശ്രീകണ്ഠപുരം, അരീക്കോട്, പോത്തൻകോട് എന്നീ സബ്സ്റ്റേഷനുകളിലായി 125 മെഗാവാട്ട്/ 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നത്.

കേന്ദ്ര നവ പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം അനുവദിച്ച 90 കോടി രൂപയുടെ പി.എസ്.ഡി.ഫ്. വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് പ്രയോജനപ്പെടുത്തി

			എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ബ്രഹ്മപുരം 220 കെ. വി. സബ്സ്റ്റേഷൻ പരിസരത്ത് 250 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ അവസാന ഘട്ടത്തിലാണ്. ഈ മൂന്ന് പദ്ധതികളിലൂടെ 360 കോടി രൂപയുടെ കേന്ദ്ര സഹായം കേരളത്തിലെ വൈദ്യുത മേഖലയ്ക്ക് ലഭിക്കുന്നതാണ്.
(സി)	ഇതിനാവശ്യമായി വരുന്ന ചെലവ് എത്രയാണെന്ന് കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ടോ; ഈ പദ്ധതിക്ക് കേന്ദ്ര സഹായം ലഭ്യമാണോ; വിശദമാക്കുമോ?	(സി)	കേരളത്തിൽ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യത പരിശോധി ക്കുകയും 1,000 മെഗാവാട്ട് സ്റ്റോറേജ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ തുടക്കമെന്ന നിലയിൽ 500 മെഗാവാട്ട് ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം (BESS) സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. മൈലാട്ടി 220 കെ. വി. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 125 മെഗാവാട്ട് /500 മെഗാവാട്ടവർ. കാസറഗോഡ് ജില്ലയിലെ മുള്ളേരിയ സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 15 മെഗാവാട്ട്/60 മെഗാവാട്ടവർ. കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ ശ്രീകണ്ഠപുരം സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 40 മെഗാവാട്ട്/160 മെഗാവാട്ടവർ. മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ അരീക്കോട്. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 30 മെഗാവാട്ട്/120മെഗാവാട്ടവർ തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ പോത്തൻകോട് സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 40 മെഗാവാട്ട് /160 മെഗാവാട്ടവർ എന്നിവയാണ് നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം പദ്ധതികൾ. ഇതു കൂടാതെ എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ബ്രഹ്മപുരം 220കെ.വി സബ്സ്റ്റേഷൻ പരിസരത്ത് 250 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ അവസാന ഘട്ടത്തിലാണ്. ഇവയിലൂടെ പ്രതിദിനം 500 മെഗാവാട്ട്/1500 മെഗാവാട്ടാവർ വൈദ്യുത ശേഖരണം ആണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. 500 മെഗാവാട്ട്/1500 മെഗാവാട്ടാവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം പദ്ധതികൾക്ക് 1,800 കോടി രൂപ ചെലവ് വരുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ സംസ്ഥാന ത്തിനോ കെഎസ്.ഇ.ബിഎൽ-നോ പ്രാരംഭ മുതൽമുടക്ക് വരാതെ ബി.ഓ.ഓ. മാതൃകയിലാണ് ഈ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

				ഈ പദ്ധതികൾക്ക് കേന്ദ്ര സഹായം ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം നടപ്പാക്കുന്നതിന് കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ സ്റ്റേറ്റ് കമ്പോണന്റ് സ്കീമിൽ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് ആയി കേരളത്തിന് 135 കോടി രൂപ അനുമതി ലഭിച്ചത് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് മൈലാട്ടി 220 കെ.വി. സബ്സ്റ്റേഷനിൽ 125 മെഗാവാട്ട് / 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ്ജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നത്. കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനമായ (നാഷണൽ ഹൈഡ്രോ പവർ കോർപ്പറേഷൻ) എൻ. എച്ച്. പി. സി. ക്ക് സി. പി. എസ്. യു. കമ്പോണന്റ് സ്കീമിൽ 1,500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം (BESS) സ്ഥാപിക്കുവാൻ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് ലഭിക്കുകയും, ചർച്ചകളുടെയും ഇടപെടലുകളുടെയും ഫലമായി അതിൽ നിന്നും 500 മെഗാവാട്ടാവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം (BESS) കേരളത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുവാൻ NHPCസമ്മതിക്കുകയും ചെയ്തതിൻ പ്രകാരം 135 കോടി രൂപ വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് മുള്ളേരിയ, ശ്രീകണ്ഠപുരം, അരീക്കോട്, പോത്തൻകോട് എന്നീ സബ്സ്റ്റേഷനുകളിലായി 125 മെഗാവാട്ട്/ 500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നത്. കേന്ദ്ര നവ പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയം അനുവദിച്ച 90 കോടി രൂപയുടെ പി.എസ്.ഡി.ഫ്. വയബിലിറ്റി ഗ്യാപ് ഫണ്ട് പ്രയോജനപ്പെടുത്തി എറണാകുളം ജില്ലയിലെ ബ്രഹ്മപുരം 220 കെ. വി. സബ്സ്റ്റേഷൻ പരിസരത്ത് 250 മെഗാവാട്ട്/500 മെഗാവാട്ടവർ ബാറ്ററി എനർജി സ്റ്റോറേജ് സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള ടെൻഡർ നടപടികൾ അവസാന ഘട്ടത്തിലാണ്. ഈ മൂന്ന് പദ്ധതികളിലൂടെ 360 കോടി രൂപയുടെ കേന്ദ്ര സഹായം കേരളത്തിലെ വൈദ്യുത മേഖലയ്ക്ക് ലഭിക്കുന്നതാണ്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ