**15 -ാം കേരള നിയമസഭ**

**5 -ാം സമ്മേളനം**

**നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 4313** **18-07-2022 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

**ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ**

| ചോദ്യം | ഉത്തരം |
|---|---|
| ശ്രീ പി എസ് സുപാൽ,<br>ശ്രീ . മുഹമ്മദ് മുഹസിൻ,<br>ശ്രീ. ഇ. ടി. ടൈസൺ മാസ്റ്റർ ,<br>ശ്രീ. പി. ബാലചന്ദ്രൻ | ശ്രീ . കെ . കൃഷ്ണൻകുട്ടി<br>(വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി) |

(എ) സംസ്ഥാനത്ത് കൂടുതൽ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പ്രോജക്ടുകൾ സ്ഥാപിച്ചുകൊണ്ട് വൈദ്യുതോല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;

(എ) ഉണ്ട്. സംസ്ഥാനത്ത് ലഭ്യമായ ജലസ്രോ- തസ്സുകളിൽ നിന്നും പരിസ്ഥിതി ആഘാതം ലഘൂകരിച്ചുകൊണ്ട് ചെറുകിട ജല വൈദ്യുതി പദ്ധതികൾ ആരംഭിച്ച് വൈദ്യുതോല്പാദനം നടത്തുവാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി എൽ, സ്വകാര്യ സംരംഭകർ വഴിയും, തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾ വഴിയും നടപ്പാക്കു ന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കെ.എസ്.ഇ.ബി എൽ-ന്റെ കീഴിൽ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുന്ന ചെറുകിട ജല വൈദ്യുതി പദ്ധതികളുടെ വിവരം ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

| നം. | പദ്ധതി | MW | Mu |
|---|---|---|---|
| 1 | ചിന്നാർ | 24 | 76.45 |
| 2 | ഭൂതത്താൻകെട്ട് | 24 | 83.5 |
| 3 | പെരുവണ്ണാമൂഴി | 6 | 24.7 |
| 4 | പഴശ്ശിസാഗർ | 7.5 | 25.16 |

സ്ഥലം ഏറ്റെടുക്കൽ നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്ന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ വിവരം ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

| നം | പദ്ധതി | MW | Mu | ജില്ല | നദി |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | പീച്ചാട് SHEP | 3 | 7.74 | ഇടുക്കി | മുതിരപ്പുഴ |
| 2 | വെസ്റ്റേൺ കല്ലാർ | 5 | 17.41 | ഇടുക്കി | കല്ലാർ |
| 3 | ലാഡ്രം SHEP | 3.5 | 12.13 | ഇടുക്കി | പെരിയാർ |
| 4 | മാർമ്മല SHEP | 7 | 23.02 | കോട്ടയം | മീനച്ചലാർ |
| 5 | കീരിത്തോട് | 12 | 27.65 | ഇടുക്കി | പെരിയാർ |
| 6 | ചെമ്പുകടവ് III SHEP | 7.5 | 16.65 | കോഴിക്കോട് | ചാലിപ്പുഴ |
| 7 | ചാത്തൻകോട്ടുനട I SHEP | 5 | 12.06 | കോഴിക്കോട് | കുറ്റ്യാടി പുഴ |
| 8 | പശുക്കടവ് SHEP | 4 | 10.34 | കോഴിക്കോട് | കുറ്റ്യാടി പുഴ |
| 9 | വളാംതോട് SHEP | 7.5 | 15.29 | മല<br>പ്പുറം | ചാലിയാർ |

പരിവേഷണ സാധ്യതാപഠനങ്ങൾ പുരോഗ മിക്കുന്ന ചെറുകിട ജല വൈദ്യുതി പദ്ധതികളുടെ വിവരം ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | പള്ളിവാസൽ ഓഗ്മെന്റേഷൻ സ്കീം സ്റ്റേജ് I (ഗ്രഹാം ലാൻഡ്) | 4 | 10.9 | ഇടുക്കി | മുതിരപ്പുഴ |
| 2 | പാംബ്ല | 10 | 22.7 | ഇടുക്കി | പഴയരിത്തോട് |
| 3 | ഒറ്റക്കൽ | 2 | 3.19 | കൊല്ലം | കല്ലട റിവർ |
| 4 | അരുവികുഴി | 1.5 | 3.75 | ഇടുക്കി | പെരിയാർ |
| 5 | ലോവർ പൂഴിത്തോട് | 5.12 | 11.91 | കോഴിക്കോട് | കടന്താരപുഴ |
| 6 | അപ്പർ പൂഴിത്തോട് | 3.6 | 7.84 | കോഴിക്കോട് | കടന്താരപുഴ |
| 7 | ഉറുമി സ്റ്റേജ് III | 2.4 | 5.43 | കോഴിക്കോട് | പൊയിലിങ്ങൽപു |
| 8 | പാൽച്ചുരം | 3.3 | 6.65 | കണ്ണൂർ | ഭവാനിപുഴ |
| 9 | പൊരിങ്ങൽ extn | 24 | 33.78 | പാലക്കാട് | നിളനദി |
| 10 | അപ്പർ പൊരിങ്ങൽ SHEP | 18 | 100 | തൃശ്ശൂർ | ചാലക്കുടി |

ഇതിനു പുറമെ ഒലീക്കൽ (5MW), പൂവാരംതോട് (3MW) അപ്പർ ചെങ്കുളം (24MW), മരിപ്പുഴ (6MW), ചിന്നാർ സ്റ്റേജ് II (24MW) എന്നീ ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള അനുബന്ധ നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

സംസ്ഥാനത്ത് ഊർജ്ജോല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജസ്രോതസ്സായ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിന് നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിലേക്കായി പുതിയ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾക്ക് ഇംപ്ലിമെന്റേഷൻ കരാറുകൾ വയ്ക്കുകയും, ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് സാങ്കേതിക വിദ്യ പരീക്ഷിക്കാനും നടപടി എടുത്തിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ സ്വകാര്യ സംരംഭക പ്രാതിനിധ്യം പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ച് ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾക്കുള്ള പ്രീ ക്വാളിഫിക്കേഷൻ ടെണ്ടർ 2022 മേയ് 25-ന് പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു.

| | | | |
|---|---|---|---|
| (ബി) | ഇത്തരം പദ്ധതികളിൽ സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്തം അനുവദിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോയെന്ന് അറിയിക്കാമോ; | (ബി) | ഉണ്ട്. ഇതിനായി സംസ്ഥാന ചെറുകിട ജലവൈദ്യുതോല്പാദന നയം 2012 (SHP Policy 2012) പ്രാബല്യത്തിലുണ്ട്.<br><br>നിലവിലെ സ്മാൾ ഹൈഡ്രോ പവർ പോളിസി-2012 പ്രകാരം സ്വകാര്യസംരംഭകർക്ക് Captive Power Producer (CPP)/ Independent Power Producer (IPP) രീതികളിൽ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുവാനുള്ള അനുമതി സർക്കാർ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. |
| (സി) | ജലസേചന കനാലുകളിൽ ടർബൈനുകൾ സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള സാധ്യത സംബന്ധിച്ച് വ്യക്തമാക്കുമോ; | (സി) | ഇടുക്കി, ലോവർ പെരിയാർ, കക്കാട് എന്നീ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ ടെയിൽ റേസ് കനാലുകളിൽ ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് ടർബൈനുകൾ സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതോൽ പാദനം നടത്തുന്നതിനുള്ള പഠനത്തിനും അവ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുമുള്ള അനുമതി എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന് (EMC) കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ. നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇത്തര ത്തിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതിക്ക് ചെലവ് കൂടുതലായതിനാൽ വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ ത്വരിതപ്പെടുത്തുവാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചി ട്ടില്ല. എന്നാൽ ഈ മേഖലയിലെ ആധുനിക ഗവേഷണങ്ങളുടെയും കണ്ടുപിടിത്തങ്ങളുടെയും സഹായത്തോടെ ആധുനിക ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് ലാഭകരമായി വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു.<br><br>കനാലുകളിലെ ഒഴുക്കിൽ നിന്നും ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് സാങ്കേതികം, പിക്കോ / മൈക്രോ ഹൈഡ്രോ / ഹൈബ്രിഡ് പവർ പ്രോജക്റ്റുകളുടെ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ വഴിയുള്ള ഊർജ്ജ ഉത്പാദനത്തിനുമുള്ള സാധ്യതാ പഠനവും, പൈലറ്റ് അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പദ്ധതി നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഇടുക്കി ജില്ലയിൽ ലോവർ പെരിയാർ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതിയുടെ ടെയിൽ റെയ്സിൽ 25 kWന്റെ ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക് സാങ്കേതിക വിദ്യ അവലംബിച്ച് കൊണ്ടുള്ള പൈലറ്റ് പദ്ധതികൾ നടപ്പി ലാക്കുവാനുള്ള വർക്ക് ഓർഡറും എംപാനൽ ചെയ്യപ്പെട്ട വിദഗ്ധ കമ്പനിക്ക് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ പാലക്കാട് ജില്ലയിൽ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | ചിറ്റൂർപ്പുഴ ജലസേചന പദ്ധതിയുടെ മൂലത്തറ ലെഫ്റ്റ് ബാങ്ക് ഇറിഗേഷൻ കനാലിൽ 25kWന്റെ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള ടെണ്ടർ നടപടികൾ പൂർത്തിയായി വർക്ക് ഓർഡർ കൊടുത്തു. ഈ പൈലറ്റ് പദ്ധതികളുടെ വിജയം കണക്കിലെടുത്തശേഷം മൂലത്തറ ഇടതുകര കനാലിൽ 3 MW വരെ ഉത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ വേണ്ട പ്രാഥമിക ചർച്ചകൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. |
| (ഡി) | ജലസേചന കനാലുകളിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താല്പര്യപത്രം ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ? | (ഡി) | കനാലുകളിലെ ഒഴുക്കിൽനിന്ന് (ഹൈഡ്രോ കൈനറ്റിക്ക് സാങ്കേതികം) വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതാപഠനവും പൈലറ്റ് അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പദ്ധതി നിർമ്മാണവും ലക്ഷ്യമിട്ട് 30-06-2021-ൽ ഇ.എം.സി താത്പര്യപത്രം ക്ഷണിച്ചിരുന്നു.<br><br>കൂടാതെ പിക്കോ/മൈക്രോ ഹൈഡ്രോ/ മൈക്രോ വിൻഡ്/ഹൈബ്രിഡ് പവർ പ്രോജക്ടുകളുടെ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ആശ യങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സാധ്യതാപഠനത്തിനും പൈലറ്റ് ഡെമോൺസ്ട്രേഷനും വേണ്ടി 14.09.2021 -ൽ EMC താത്പര്യപത്രം ക്ഷണിച്ചിട്ടുണ്ട്. RESCO/ EPC മോഡലിൽ കേരളത്തിലെ അനുയോജ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ 1 മുതൽ 50 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള പിക്കോ/ മൈക്രോ-ഹൈഡ്രോ/ മൈക്രോ വിൻഡ്/ ഹൈബ്രിഡ് പവർ പ്രോജക്ടുകളുടെ സാധ്യതയുള്ള പഠനവും പൈലറ്റ് ഇൻസ്റ്റലേഷനും ആണ് ലക്ഷ്യംവിജയകരമായ പൈലറ്റ് പദ്ധതിയുടെ മാതൃകയിൽ സാധ്യമായ ഇടങ്ങളിൽ ഘട്ടം ഘട്ടമായി സ്പെഷ്യൽ പർപ്പസ് വെഹിക്കിൾ, ജോയിന്റ് വെഞ്ച്വർ മുതലായ മാർഗങ്ങളിലൂടെ കൂടുതൽ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. |

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ