<u>15 -ാം കേരള നിയമസഭ</u>

<u>13 -ാം സമ്മേളനം</u>

<u>നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 2623</u> **<u>04-03-2025 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്</u>**

<u>എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനം</u>

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ. അനൂപ് ജേക്കബ്		**ശ്രീ . കെ . കൃഷ്ണൻകുട്ടി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)**	
(എ)	എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; ഏതൊക്കെ മേഖലകളിലാണ് നിലവിൽ ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം വ്യാപിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത്; വിശദമാക്കാമോ;	(എ)	ഉണ്ട്. കാർഷിക രംഗം, വൈദ്യുത വിതരണരംഗം, ഗതാഗതം, വ്യാവസായികരംഗം, വൻകിട കെട്ടിടങ്ങൾ, ഗാർഹിക മേഖല എന്നി വിഭാഗങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പാക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും, ഈ മേഖലകളിലെ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി സർക്കാർ ഇതര സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ വിവിധ പദ്ധതികളും അവബോധ പ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്തിവരുന്നു. **ഡെമോൺസ്ട്രേഷൻ പദ്ധതികൾ** കേരളത്തിലെ അങ്കണവാടികളെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനായി ഇലക്ട്രിക് കുക്കിംഗ് നടപ്പിലാക്കുവാൻ ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള അംഗൻജ്യോതി പദ്ധതി, സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഊർജ്ജയാൻ പദ്ധതി, ആരോഗ്യമേഖലയിലെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് ചൈതന്യം പദ്ധതി എന്നിവ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഊർജ്ജയാൻ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഇ.എം.സി വിവിധ സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തുകയും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾ മാറ്റി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ ഉപകരണങ്ങൾ മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു വരുന്നുണ്ട്. ഈ പദ്ധതി സെക്രട്ടേറിയേറ്റ് അനെക്സ് 1 കെട്ടിടം ഉൾപ്പെടെ 2 സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ 2023-24 സാമ്പത്തിക വർഷം പൂർത്തീകരിച്ചു

കൂടാതെ 250 സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് പൂർത്തീകരിച്ച് ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാട്ടാക്കട നിയോജക മണ്ഡലത്തിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന "കാർബൺ ന്യൂടൽ കാട്ടാക്കട" എന്ന ഫ്ലാഗ്ഷിപ് ക്ലൈമറ്റ് റെസിലിയൻസ് പ്രോജക്ടിന്റെ ഭാഗമായി കാട്ടാക്കട നിയമസഭാ മണ്ഡലത്തിലെ പഞ്ചായത്ത് ഓഫീസുകളും സ്കൂളുകളും ഉൾപ്പെടെ 92 സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് ഇ.എം.സി പൂർത്തിയാക്കി. ഇതിൽ 24 ആരോഗ്യ കേന്ദ്രങ്ങൾ, 2 സർക്കാർ സ്കൂളുകൾ 12 സർക്കാർ ഓഫീസുകൾ (പഞ്ചായത്ത് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്/വില്ലേജ് ഓഫീസുകൾ) എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് ശുപാർശകൾ നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്തു.

സർക്കാർ ആരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങൾ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിന് ഇ.എം.സി വിഭാവനം ചെയ്ത് നടത്തിവരുന്ന "ചൈതന്യം" പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി വിവിധ ആരോഗ്യ കേന്ദ്രങ്ങളിലെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ ലൈറ്റുകളും ഫാനുകളും മാറ്റി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ ബി.ഇ.ഇ. സ്റ്റാർ റേറ്റഡ് ഫാനുകളും എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകളും മാറ്റി സ്ഥാപിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. തിരുവനന്തപുരം നിയോജക മണ്ഡലത്തിലെ 31 സർക്കാർ ആരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങൾ, തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജ്, റീജിയണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഓഫ്താൽമോളജി എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇ.എം.സി പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

അന്തരീക്ഷ താപനില വർധിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ, 'കൂൾ റൂഫ്' സാങ്കേതികവിദ്യയിലൂടെ കെട്ടിടങ്ങളിലെ ചൂട് കുറയ്ക്കുന്നതിനായുള്ള 'കുളിർമ' പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നു.

ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതാ പദ്ധതികൾ

വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് നടത്തുന്ന ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റുകൾ, സർക്കാർ സ്കൂളുകളിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾ മാറ്റി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നു. നിയോജക

മണ്ഡലാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഊർജ്ജയാന പദ്ധതി വഴി നടപ്പിലാക്കുന്നു. വാണിജ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് എനർജ് കൺസർവേഷൻ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് സ്മാർട്ട് ഇലക്ട്രിക്ക് കിച്ചൻ പദ്ധതി.

പരിശീലന പരിപാടികൾ

കേരളത്തിൽ ഉടനീളം പൊതു ജനങ്ങൾക്കും പ്രൊഫഷണലുകൾക്കും, ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും ടെക്നീഷ്യന്മാർക്കും, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കുമായ വിവിധങ്ങളായ ബോധവത്കരണ/പരിശീലന പരിപാടികളും, ദൃശ്യ ശ്രാവ്യ അച്ചട മാധ്യമത്തിലൂടെയുള്ള പ്രചരണ പരിപാടികള നടത്തുന്നതിലൂടെ കേരളത്തിലെ എല്ലാവിഭാഗ ജനങ്ങളിലേക്കും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ബോധവത്കരണ സന്ദേശം എത്തിക്കുന്ന പ്രവൃത്തി പുരോഗമിക്കുന്നു.

സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവബോധം നൽകുന്നതിനായ ഉണർവ്, എനർജി ക്ലബ്ബ് കേരള പരിശീലന പരിപാടി, പൊതുജനങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവബോധം വർധിപ്പിക്കുന്നതിന ഊർജ്ജകിരൺ പരിപാടികൾ നടത്തിവരുന്നു

കേന്ദ്ര വന-പരിസ്ഥിത കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാന മന്ത്രാലയത്തിന്റെയും നീതി ആയോഗിന്റെയു ആഭിമുഖ്യത്തിൽ രാജ്യത്താകമാന നടന്നുവരുന്ന LiFE (Lifestyle fo Environment) ക്യാമ്പയിൻ ഭാഗമായി 431 ശില്പശാലകൾ പൂർത്തീകരിച്ചു.

കേരള എനർജി കൺസർവേഷന ബിൽഡിംഗ് കോഡ് റൂൾസ്, 2017 വിജ്ഞാപനത്തിന്റെ ഭാഗമായുള്ള പരിശീലന കെട്ടിട മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തിക്കുന്നവർക്ക് നൽകി ഊർജ്ജസംരക്ഷണ നിയമത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് & ലേബലിംഗ് പരിപാടിയെക്കുറിച്ച ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ നടത്ത വരുന്നു. സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് & ലേബലിംഗിലൂടെ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത അറിയുവാന

സാധിക്കും. കഴിഞ്ഞ രണ്ട് സാമ്പത്തിക വർഷത്തിലായി ഗാർഹിക മേഖലയിലെ ഉപഭോക്താക്കൾക്കായി 45 ശില്പശാലകളും വ്യാപാരികൾക്കായി 28 ശില്പശാലകളും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി 14 ശില്പശാലകള സംഘടിപ്പിച്ചു.

2023-24 വർഷം 2874 ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട് വേനൽക്കാലത്ത് സംസ്ഥാനത്തെ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന വൈദ്യുതി ഉപയോഗ കണക്കിലെടുത്ത് സംസ്ഥാനത്തുടനീള പൊതുജന ബോധവൽക്കരണ പരിപാട നടത്തുന്നു. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററു കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ലിമിറ്റഡു (കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ.) സംയുക്തമായ വിവിധ എൻ.ജി.ഒ.കളുടെ സഹകരണത്തോടുകൂടിയാണ് കെ.എസ്.ഇ.ബി.യുടെ എല്ലാ സെക്ഷന ഓഫീസുകളെയും കേന്ദ്രീകരിച്ച് ഊർജ്ജ കിരൺ സമ്മർ ക്യാമ്പയിൻ എന്ന ഈ പരിപാടി നടത്തുന്നത്.

സമ്മർ ക്യാമ്പയിനിന്റെ ഭാഗമായി 2024 മാർച്ച്, ഏപ്രിൽ, മെയ് മാസങ്ങളിലായ സംസ്ഥാനത്തുടനീളമുള്ള 776 കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ ഇലക്ട്രിക്കൽ സെക്ഷന ഓഫീസുകളുടെയും പരിധിയിൽ ബോധവൽക്കരണ ശില്പശാലകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. ഇതിനോടകം 725 സെക്ഷന ഓഫീസുകളുടെ പരിധിയിൽ ശില്പശാലകൾ നടത്തുന്നതിനായുള്ള രജിസ്ട്രേഷന ലഭിക്കുകയും 212 സ്ഥലങ്ങളിൽ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. 2024 ഏപ്രിൽ മാസത്തിൽ മാത്രം 87 ശില്പശാലകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു.

അഗ്രികൾച്ചർ ഡിമാൻഡ് സൈഡ മാനേജ്മെന്റ് പ്രോഗ്രാം

കാർഷിക മേഖലയെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് കൊണ്ട അഗ്രികൾച്ചർ ഡിമാൻഡ് സൈഡ മാനേജ്മന്റ് പ്രോഗ്രാം, തിരഞ്ഞെടുത്ത പമ്പ സെറ്റുകൾ മാറ്റി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയുള്ളവ ആക്കി മാറ്റുകയും കർഷകർക്ക് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ മാർഗങ്ങൾ മനസിലാക്കുവാന ബോധവത്കരണ ക്ലാസുകളും പ്രദർശനവും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ പമ്പുസെറ്റുകൾ

മാറ്റി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമായ 5 എച്ച് പ
ശേഷിയുള്ള പമ്പ് സെറ്റുകളും, നിലവിലുള്ള
പെട്ടിയും പറയും മാറ്റി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമായ
വെർട്ടിക്കൽ ആക്സിസ് ടർബയിൻ പമ്പുകളു
സ്ഥാപിച്ചു.

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവാർഡ്

സംസ്ഥാനത്ത് ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി കേരള സർക്കാർ ഏർപ്പെടുത്തിയ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവാർഡ് എല്ലാ വർഷവു ദേശീയ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണദിനമായ ഡിസംബർ 14-ന് പ്രഖ്യാപിക്കുകയും അടുത്ത വർഷം ഫെബ്രുവരി 7 മുതൽ 9 വരെ നടക്കുന്ന അന്താരാഷ്ട്ര ഊർജ്ജ മേളയിൽ വിതരണ ചെയ്യുന്നതുമാണ്. 2024 ലെ സംസ്ഥാന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവാർഡ് 14 ഡിസംബർ 2024 പ്രഖ്യാപിക്കുകയു ഫെബ്രുവരി 7 ന് തിരുവനന്തപുരത്ത് നടന്ന അന്താരാഷ്ട്ര ഊർജ്ജ മേളയിൽ വിതരണ ചെയ്യുകയും ചെയ്തു.

അന്താരാഷ്ട്ര ഊർജ്ജ മേള

ഇ.എം.സി യുടെ 28-ാം വാർഷികത്തോട അനുബന്ധിച്ച് ആദ്യ അന്താരാഷ്ട്ര ഊർജ്ജ മേള 2024 ഫെബ്രുവരി 7 മുതൽ 9 വരെ തിരുവനന്തപുരത്ത് സംഘടിപ്പിച്ചു. "ഊർജ്ജ പരിവർത്തനവും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനവും" എന്ന പ്രമേയത്തിൽ സംഘടിപ്പിച്ച ഈ ഊർജ്ജ മേള, വിജ്ഞാന വിനിമയത്തിനും ഊർജ്ജമേഖലയിലെ പരസ്പര സഹകരണത്തിനുമുള്ള ചലനാത്മക വേദിയായിമാറി. BARC, ISRO, WRI India CSTEP, AEEE, ഇന്ത്യ സ്മാർട്ട് ഗ്രിഡ് ഫോറം വസുധ ഫൗണ്ടേഷൻ, കൗൺസിൽ ഓൺ എനർജി എൻവയോൺമെന്റ് ആൻഡ് വാട്ടർ (CEEW), പ്രയാസ് എനർജി തുടങ്ങിയ പ്രമുഖ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ അവതരണങ്ങളും പാനൽ ചർച്ചകളും IEFK 2024 നെ സമ്പുഷ്ടമാക്കി.

അന്താരാഷ്ട്ര ഊർജ്ജ മേളയുടെ രണ്ടാമത്തെ പതിപ്പ് 2025 ഫെബ്രുവരി 7 മുതൽ 9 വരെ തിരുവനന്തപുരത്ത് സംഘടിപ്പിച്ചു. ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പുവരുത്തുക, ശുദ്ധമായ ഇന്ധനത്തിന്റെ ഉറവിടത്തിന്റെ കരുതൽ

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ആഗോള സഹകരണം, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ, ഇലക്ട്രിക് കുക്കിംഗ് എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകളുടെ പ്രദർശന എന്നിവയാണ് IEFK 2025 പ്രധാനമായു ലക്ഷ്യമിട്ടിരുന്നത്. ഊർജ്ജമേളയുടെ ഭാഗമായി കേരള സംസ്ഥാന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവാർഡുകളുടെ വിതരണം സാങ്കേതിക സെഷനുകളും പാനൽ ചർച്ചകളും, വനിതാ സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർക്കായി വിപുലമായ എൽ.ഇ.ഡി റിപ്പയർ സെഷൻ, കേരള സ്റ്റുഡൻറ്സ് എനർജി കോൺഗ്രസ്സ് പ്രദർശനങ്ങൾ, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കു പൊതുജനങ്ങൾക്കുമായി ഒരു മെഗാക്വിസ തുടങ്ങിയവ സംഘടിപ്പിച്ചു. രണ്ടാമത്തെ പതിപ്പിൽ ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രമുഖ ഏജൻസികളായ ഗ്ലോബൽ ഗ്രീൻ ഗ്രോത്ത് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഇൻഡ്യാ സ്മാർട്ട് ഗ്രിഡ് ഫോറം, CLASP GBPN, WRI India, CSTEP, WISE, IFC world bank Group, AEEE, ANDRITZ HYDRO, DMR-KIIFCON, CECFEE Prayas, Modern Energy Cooking Services (MECS) & Finovista എന്നിവയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പാനൽ ചർച്ചകൾ നടന്നു.

കേരള സംസ്ഥാന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിധി

സംസ്ഥാനത്ത് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ഇ.എം.സി യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ കുറഞ്ഞ പലിശ നിരക്കിൽ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകി വരുന്നു. പരമാവധി 5 വർഷത്തെ കാലയളവിനുള്ളിൽ തുല്യമായ പ്രതിമാസ ഗഡു ആയിട്ട് തിരിച്ചടക്കേണ്ടതാണ് നാളിതുവരെ താഴെ പരാമർശിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ധന സഹായം നൽകി

ട്രാവൻകൂർ ടൈറ്റാനിയം പ്രോഡക്ട് ലിമിറ്റഡ് തിരുവനന്തപുരം - 1.66 കോടി രൂപ

ഹിന്ദുസ്ഥാൻ ഓർഗാനിക് കെമിക്കൽസ് ലിമിറ്റഡ്, കൊച്ചി – 2.99 കോടി രൂപ

ട്രാവൻകൂർ കൊച്ചിൻ കെമിക്കൽസ്, കൊച്ചി - 2.00 കോടി രൂപ

ഗോ ഇലക്ട്രിക് ക്യാമ്പയിൻ

ഇ-മൊബിലിറ്റി, ഇലക്ട്രിക്ക് വെഹിക്കിൾ ചാർജ്ജിംഗ് ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ച്ചർ എന്നിവയുടെ പ്രയോജനങ്ങളെക്കുറിച്ച് അവബോധം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനായി ''ഗോ ഇലക്ട്രിക്ക് ക്യാമ്പയിൻ'' എന്ന പേരിൽ ക്യാമ്പയിൻ ഇ.എം.സി നടത്തിവരുന്നു. രാജ്യത്ത് ഇലക്ട്രിക വാഹനങ്ങളുടെ വ്യാപനത്തിൽ കേരളം മുന്നിലാണ്.

ചെറുകിട ജല വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജസ്രോതസ്സായ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിന് നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പ്രൊമോഷൻ സെൽ മുഖേന കോഴിക്കോട് ജില്ലയിൽ ആനക്കാംപൊയിൽ-8 മെഗാവാട്ട്, അരിപ്പാറ 4.5 മെഗാവാട്ട്, ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ മുക്കുടം 4 മെഗാവാട്ട് എന്നീ ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ കമ്മീഷനിംഗ് പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഏഴാംകടവ് (കണ്ണൂർ ജില്ല) 350kW മൈക്രോ ഹൈഡൽ പദ്ധതിയുടെ കമ്മീഷനിങ് ഉടൻ തന്നെ പൂർത്തിയാകും. ഇതുകൂടാതെ പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ ലോവർ വട്ടപ്പാറ (2.5 MW) പദ്ധതിയ്ക്കായുള്ള വിശദമായ പ്രൊജക്റ്റ് റിപ്പോർട്ട് ഇ.എം.സി തയ്യാറാക്കുകയും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുവാനായി തൃശ്ശൂർ കോർപ്പറേഷന് കൈമാറുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ പാമ്പുംകയം ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതി പുനരുദ്ധരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി പദ്ധതിയ്ക്ക് ആവശ്യമായ പുതിയ ടർബൈൻ-ജനറേറ്റർ ഉപകരണങ്ങൾ ഇ.എം.സി സ്ഥലത്ത് എത്തിച്ച് പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി മുന്നോട്ട് പോവുകയാണ്.

ചെറുകിട ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുവാനായി സ്വകാര്യസഹകരണ മേഖലകളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള നവീകരിച്ച കരട് നയം ഇ.എം.സി തയ്യാറാക്കി സർക്കാരിന്റെ അന്തിമ അനുമതിയ്ക്കായി സമർപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ

കേരളത്തിൽ പമ്പ്ഡ് സ്റ്റോറേജ് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ വികസനത്തിനായി ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ കെ.എസ്.ഇ.ബി.എൽ അധീനതയിലുള്ള പ്രോജക്ടുകൾ ഒഴികെയുള്ള 10 ഇടങ്ങൾ ഇ.എം.സി കണ്ടെത്തുകയും, ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ പ്രസ്തുത പദ്ധതികളിൽ 5 പദ്ധതികളുടെ പ്രീ-ഫീസിബിലിറ്റി സ്റ്റഡി റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിവരികയും ചെയ്യുന്നു.

പ്രീ ഫീസിബിലിറ്റി റിപ്പോർട്ട്(PFR) പൂർത്തീകരിക്കുന്നമുറയ്ക്ക് ഇതിൽ അനുയോജ്യമായ പദ്ധതികളിൽ ഡി.പി.ആർ-കൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനും അതിനോടൊപ്പം സ്വകാര്യ/ സഹകരണ / സർക്കാർ മേഖലയിലെ സംരംഭകരുടെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും വേണ്ട നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നു.

ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അനുയോജ്യമായ മറ്റിടങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കുവാൻ ഇ.എം.സി ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

അവാർഡുകളും അംഗീകാരങ്ങളും

2023-24 കാലയളവിൽ കേന്ദ്ര ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയത്തിന് കീഴിലുള്ള ബ്യൂറോ ഓഫ് എനർജി എഫിഷ്യൻസി സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയും കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളുടെയും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത വിലയിരുത്തി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന ദേശീയ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത സൂചികയിൽ ഗ്രൂപ്പ് രണ്ട് വിഭാഗത്തിൽ കേരളത്തിന് പുരസ്കാരം ലഭിച്ചു.

ദേശീയ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ദിനമായ ഡിസംബർ 14-ന് ന്യൂഡൽഹിയിലെ വിജ്ഞാൻ ഭവനിലാണ് അവാർഡ് ദാന ചടങ്ങ് നടന്നത്. ബഹുമാനപ്പെട്ട ഇന്ത്യൻ വൈസ് പ്രസിഡന്റ് ജഗ്ദീപ് ധൻഖർ മുഖ്യാതിഥിയായിരുന്ന വേദിയിൽ, സംസ്ഥാനത്തിനുവേണ്ടി എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ ഡയറക്ടർ ഡോ.ആർ.ഹരികുമാർ, ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത വിഭാഗം തലവൻ ജോൺസൺ ഡാനിയൽ എന്നിവർ ചേർന്ന് പുരസ്കാരം ഏറ്റുവാങ്ങി. 2018, 2022, 2023 എന്നീ വർഷങ്ങളിൽ കേരളം ദേശീയ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതാ സൂചികയിൽ മുമ്പിലെത്തി.

			സംസ്ഥാനങ്ങളുടെയും കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളുടെയും ഊർജ്ജ മേഖലയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിലയിരുത്തി നീതി ആയോഗിന്റെ 2022 ഏപ്രിലിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച സ്റ്റേറ്റ് എനർജി ആൻഡ് ക്ലൈമറ്റ് ഇൻഡക്സ് റൗണ്ട് 1 റിപ്പോർട്ട് പ്രകാര വലിയ സംസ്ഥാനങ്ങൾ (larger states) വിഭാഗത്തിൽ കേരളത്തിന് രണ്ടാം സ്ഥാനം ലഭിച്ചു. 49.1 പോയിന്റുമായാണ് ഈ വിഭാഗത്തിൽ കേരളം രണ്ടാം സ്ഥാനം സ്വന്തമാക്കിയത്. 50.1 പോയിന്റുമായി ഗുജറാത്ത് ഗ്രൂപ്പിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്തെത്തി.
(ബി)	വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളിലും വ്യവസായ ശാലകളിലും വാണിജ്യ സമുച്ചയങ്ങളിലും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിൽ പ്രസ്തുത ഏജൻസി എത്രമാത്രം വിജയപ്രദമാണെന്ന് വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ കണ്ടെത്തലുകൾ അറിയിക്കാമോ;	(ബി)	എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ വ്യവസായ ശാലകളിലും വാണിജ്യ സമുച്ചയങ്ങളിലും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിനായി വിവിധ പദ്ധതികൾ ബോധവത്കരണ പരിപാടികൾ എന്നിവ വിജയകരമായി നടത്തിവരുന്നു. ഇത്തരം മേഖലകളിൽ നടത്തിവരുന്ന പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു. കേരളത്തിലെ വൻകിട സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിനായി ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നിർബന്ധമാക്കി 2011-ൽ സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്നതിനായി 54 സ്ഥാപനങ്ങളെ എംപാനൽ ചെയുകയും ടെൻഡർ നടപടികൾ ഒഴിവാക്കി ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്നതിന് ഇ.എം.സി യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഡെപ്പോസിറ്റ് സ്കീം രൂപകൽപന ചെയ്തിട്ടുമുണ്ട് . കേരളത്തിൽ വാണിജ്യ കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഊർജ്ജസംരക്ഷണം ഉറപ്പ വരുത്തുന്നതിനായി സർക്കാർ കേരള എനർജി കൺസർവേഷൻ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് റൂൾസ്, 2017 വിജ്ഞാപനം ചെയ്യുകയും ഈ നിയമത്തിന്റെ വ്യവസ്ഥകൾ കെട്ടിട നിർമ്മാണ ചട്ടങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട് . ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് , തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷനുമായി (കില) ചേർന്ന് , തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ കെട്ടിട നിർമ്മാണ ചട്ടങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഫയലുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും (സീനിയർ ക്ലർക്ക് /ക്ലർക്ക്) ഫ്രണ്ട് ഓഫീസ് ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കുമായി പരിശീലന പരിപാടികൾ ഇ. എം.സി സംഘടിപ്പിച്ചു. 2023-24 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ 25 ബാച്ചുകളിലായി ക്രമീകരിച്ച പരിശീലന പരിപാടികളിൽ വിവിധ തദ്ദേശസ്വയംഭരണവകുപ്പ് സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നായി

			2004 ഉദ്യോഗസ്ഥർ പങ്കെടുത്തു. കൂടാതെ കെട്ടിട മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രൊഫഷണലുകൾക്കായി സംഘടിപ്പിച്ച 17 പരിശീലന പരിപാടികളിലായി 500-ൽ പരം ആളുകൾ പങ്കെടുത്തു . സൂക്ഷ്മ, ചെറുകിട, ഇടത്തരം സംരംഭങ്ങളുടെ (MSME) കാര്യക്ഷമമായ പ്രവർത്തനത്തിനായി എനർജി എഫിഷ്യൻസി സർവ്വേ നടത്തി ചെറുകിട ഉപഭോക്താക്കളിൽ ഊർജ്ജ ഉപയോഗം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇ.എം.സി നടത്തിവരുന്നുണ്ട് . ഇതുവഴി MSME യൂണിറ്റുകളിൽ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിന് സാധ്യതയുള്ള മേഖലകളുടെ ഒരു അവലോകനം നടത്താനും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിനായി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമായ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ സ്വീകരിക്കാനും കഴിയും. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി കേരളത്തിലെ 4 MSME ക്ലസ്റ്ററുകളിൽ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. തൃശ്ശൂരിലെ ഫർണിച്ചർ ക്ലസ്റ്റർ, കോട്ടയത്തുള്ള റബർ ക്ലസ്റ്റർ, എറണാകുളത്തെ പ്ലാസ്റ്റിക് ക്ലസ്റ്റർ, പാലക്കാടുള്ള കാർഷിക ഉപകരണങ്ങളുടെ ക്ലസ്റ്റർ എന്നിവയാണവ. മേല്പറഞ്ഞ MSME ക്ലസ്റ്ററുകളിലെ തിരഞ്ഞെടുത്ത യൂണിറ്റുകളിൽ എനർജി ഓഡിറ്റ് നടത്തുകയും ഓഡിറ്റ് റിപ്പോർട്ടിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൈവരിക്കുവാൻ നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുവാൻ വേണ്ട സാങ്കേതിക സാമ്പത്തിക സഹായങ്ങൾ ഇ.എം.സി നൽകുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ കേരളത്തിലെ വ്യവസായശാലകളിൽ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം ഉറപ്പുവരുത്തുവാൻ വ്യവസായ പാർക്കുകളും ക്ലസ്റ്ററുകളും കേന്ദ്രീകരിച്ച് 25 ശില്പശാലകൾ നടത്തി. ഊർജ്ജസംരക്ഷണ നിയമത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് & ലേബലിംഗ് പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ നടത്തി വരുന്നു. സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് & ലേബലിംഗിലൂടെ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത അറിയുവാൻ സാധിക്കും. കഴിഞ്ഞ രണ്ട് സാമ്പത്തിക വർഷങ്ങളിലായി ഗാർഹിക മേഖലയിലെ ഉപഭോക്താക്കൾക്കായി 45 ശില്പശാലകളും, വ്യാപാരികൾക്കായി 28 ശില്പശാലകളും, വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി 14 ശില്പശാലകളും സംഘടിപ്പിച്ചു.
(സി)	എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ 2024, 2025 വർഷങ്ങളിൽ എത്രമാത്രം ഊർജ്ജം ലാഭിക്കുന്നതിന് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്; വ്യക്തമാക്കാമോ;	(സി)	എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ 2023-24 കാലയളവിൽ 626 മില്യൺ യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിയും 37,503 ടൺ ഓഫ് ഓയിലിന് തത്തുല്യമായ എണ്ണയും സംരക്ഷിക്കുവാൻ സാധിച്ചു .

			ഇ.എം.സി യുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ 2024-25 കാലയളവിൽ 43 മില്യൺ യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിയും 60,278 ടൺ ഓഫ് ഓയിലിന് തത്തുല്യമായ എണ്ണയും സംരക്ഷിക്കുവാൻ സാധിച്ചു .
(ഡി)	ഊർജ്ജക്ഷമതയില്ലാത്ത ഫാനുകളും, ഗാർഹിക ഉപകരണങ്ങളും, പമ്പുകളും മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് എന്തെങ്കിലും പ്രത്യേക പദ്ധതി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദാംശം നൽകാമോ?	(ഡി)	കേരളത്തിലെ ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ ഗുണമേന്മ കൂടിയ 9 വാട്ട്സിന്റെ എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകൾ വിതരണം ചെയ്ത് ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം പദ്ധതി കെ. എസ് . ഇ.ബി.എൽ -ഉം ഇ.എം.സി-യും സംയുക്തമായാണ് നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ളത് . കുറഞ്ഞ വിലയിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ ബൾബുകളും ഫാനുകളും എയർ കണ്ടീഷണറുകളും വാങ്ങുവാൻ സാധിക്കുന്ന ഓൺലൈൻ പോർട്ടൽ കേന്ദ്ര ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയത്തിന് കീഴിലുള്ള എനർജി എഫിഷ്യൻസി സർവീസസ് ലിമിറ്റഡ് രൂപകല്പനചെയ്തിട്ടുണ്ട് . പ്രസ്തുത പോർട്ടലിന്റെ പ്രചാരണ പരിപാടികൾ ഇ.എം.സി യുടെ വിവിധ ബോധവത്കരണ പരിപാടികളിൽ നടത്തുകയും ഇ.എം.സി വെബ് സൈറ്റിൽ ലിങ്ക് നൽകുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട് . പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്ന കടകളുടെ വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള ഓൺലൈൻ പോർട്ടൽ സജ്ജമാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ