(ബി) ഉണ്ട്. മേൽ പ്രദേശങ്ങളിൽ സർവ്വേ നടത്തി വോൾട്ടേജ് ഇംപ്രൂവ്മെന്റ് സ്കീമിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി എസ്റ്റിമേറ്റ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

(സി) പ്രസ്തുത പ്രദേശങ്ങളിലെ വോൾട്ടേജ് ക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവൃത്തികൾക്കായി 71 ലക്ഷം രൂപയുടെ എസ്റ്റിമേറ്റ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ 28 കി.മീ. 11 കെ. വി. ലൈൻ നിർമ്മാണം, 4 കി.മീ. സിംഗിൾ ഫേസ്-3 ഫേസ് കൺവേർഷൻ, 11 എണ്ണം ട്രാൻസ്ഫോർമർ സ്ഥാപിക്കൽ എന്നീ പ്രവൃത്തികളാണ് ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ളത്. പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തികൾ മുൻഗണനാടിസ്ഥാനത്തിൽ ചെയ്തുവരുന്നു.

ട്രാൻസ്മിഷൻ ശൃംഖലാ വിപുലീകരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി 110 കെ.വി. കൊല്ലങ്കോട്-വടക്കാഞ്ചേരി സർവ്വേ പുരോഗമിച്ചുവരുന്നു. പ്രസ്തുത ലൈനിന്റെ നിർമ്മാണത്തിനുശേഷം നിലവിലുള്ള നെന്മാറ, കണ്ണമ്പള്ളി എന്നീ 66 കെ.വി. സബ്സ്റ്റേഷനുകളുടെ വോൾട്ടത 110 കെ.വി. ആയി ഉയർത്തുന്ന മുറയ്ക്ക് നെന്മാറയിലേയും പരിസര പ്രദേശങ്ങളിലേയും വോൾട്ടേജ് വീണ്ടും മെച്ചപ്പെടുന്നതായിരിക്കും.

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ

22 (367) <u>ശ്രീ. സി. ദിവാകരൻ</u> : താഴെ കാണുന്ന ചോദ്യത്തിന് ഊർജ്ജ വകുപ്പുമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകുമോ :

ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനുശേഷം ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി എന്തെല്ലാം പദ്ധതികളാണ് നടപ്പിലാക്കിയത്; ഈയിനത്തിൽ എത്ര തുക ചെലവഴിച്ചു ; വിശദാംശം ലഭ്യമാക്കാമോ ?

<u>ഉത്തരം</u>

(എ) ഇ.എം.സി. മുഖാന്തിരം താഴെപ്പറയുന്ന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട് :

ഹൈടെൻഷൻ, എക്സ്ട്രാ ഹൈടെൻഷൻ, ഹൈറൈസ് ബിൽഡിംഗുകൾക്ക് ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നിർബന്ധമാക്കുകയും ഓഡിറ്റ് പരിപാടി ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് 30 എനർജി ഓഡിറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളെ എംപാനൽ ചെയ്ത് ലിസ്റ്റ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇത്തരത്തിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സേവനങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വ്യവസായങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ 117 സ്ഥാപനങ്ങൾ ഓഡിറ്റ് നടത്തി റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ റിപ്പോർട്ടുകൾ പരിശോധിച്ച് മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നതിന് ഇവാല്വേഷൻ കമ്മിറ്റി രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് പരമാവധി 50,000 രൂപ സബ്സിഡി നൽകുന്ന പരിപാടി ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചെറുകിട-ഇടത്തരം വ്യവസായങ്ങളിലെ സ്റ്റീൽ റീ റോളിംഗ്, റൈസ് മിൽ, ക്രമ്പ് റബ്ബർ, പ്ലൈവുഡ്, കയർ എന്നീ സെക്ടറുകളിലെ 21 വ്യവസായ യൂണിറ്റുകളിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതാ പഠനങ്ങൾ നടത്തി.

തെരുവുവിളക്കുകൾ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിന് മാതൃകാ പദ്ധതിയായി കേരളത്തിലെ എല്ലാ മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലും കോർപ്പറേഷനുകളിലും 100 വീതം എൽ.ഇ.ഡി. തെരുവുവിളക്കുകൾ സൂര്യോദയ-അസ്തമയ സമയക്രമമനുസരിച്ച് ഓൺ/ഓഫ് സംവിധാനത്തോടെ സ്ഥാപിച്ചു.

സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് ഗ്രേഡ് എനർജി ഓഡിറ്റ് നടത്തി റിപ്പോർട്ടുകൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സെക്രട്ടേറിയറ്റ്, എറണാകുളം, തൃശ്ശൂർ, കോഴിക്കോട് കളക്ടറേറ്റുകൾ, ഹൈക്കോടതി ബിൽഡിംഗ്, വികാസ് ഭവൻ എന്നിവിടങ്ങളിൽ പി.ഡബ്ല്യു.ഡി. ഇലക്ട്രിക്കൽ വിംഗുമായി ചേർന്ന് ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ ഉപകരണങ്ങൾ മാറ്റിയശേഷം, കാര്യക്ഷമത കൂടിയവ സ്ഥാപിച്ചു. സൗരോർജ്ജ പാനൽ, ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതാ ലൈറ്റുകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിച്ചതിലൂടെ 8 ലക്ഷം യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ലാഭിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 6 കളക്ടറേറ്റുകളിൽ ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്നതിന് നടപടി പൂർത്തിയായിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ 100 ദിന കർമ്മ പരിപാടിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി കേരള സ്റ്റേറ്റ് ടെക്സ്റ്റയിൽ കോർപ്പറേഷന്റെ കീഴിലുള്ള 4 വ്യവസായശാലകളിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തി. കേരളത്തിലെ പൊതുജന വായനശാലകൾ/ഗ്രന്ഥശാലകൾ എന്നിവയിലൂടെ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രചരണ പരിപാടികൾ നടത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ജില്ലാ ലൈബ്രറി കൗൺസിലുമായി ചേർന്ന് ലൈബ്രറി ഭാരവാഹികൾക്ക് ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസ്സുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചു.

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ വിവര വിജ്ഞാന വ്യാപനത്തിനായി ടോൾ ഫ്രീ നമ്പരോടുകൂടി എനർജി ഇൻഫർമേഷൻ ബ്യൂറോ ആരംഭിച്ചു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ഊർജ്ജസംരക്ഷണം, ഊർജ്ജസംരക്ഷണ നിയമം എന്നിവയെപ്പറ്റി അറിവ് നൽകുന്നതിനാവശ്യമായ ലഘുലേഖകൾ, കൈപ്പുസ്തകങ്ങൾ, പോസ്റ്ററുകൾ, സ്റ്റിക്കറുകൾ എന്നിവ അച്ചടിച്ച് വിതരണം ചെയ്തുവരുന്നു.

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

അച്ചടിച്ച ലഘുലേഖകൾ

- വൈദ്യുതിച്ചെലവ് പകുതിയാക്കാം
- ഊർജ്ജസംരക്ഷണ നിയമം-ഒരെത്തിനോട്ടം
- വൈദ്യുതിച്ചെലവ് കുറയ്ക്കാൻ നക്ഷത്രങ്ങൾ വഴികാട്ടുന്നു
- ഓഫീസുകളിലെ വൈദ്യുതിച്ചെലവ് കുറയ്ക്കാൻ
- എനർജിസ്മാർട്ട് സ്കൂൾ
- ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതയാണ് അഞ്ചാമത്തെ ഇന്ധനം.

പരവൂർ നിയോജകമണ്ഡലം സമ്പൂർണ്ണ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമ നിയോജക മണ്ഡലമാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി വിവിധ സംഘടനകളുമായി ചേർന്ന് വിദ്യാലയങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസ്സുകളും സർവ്വേകളും നടത്തിവരുന്നു.

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവാർഡ്

ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ പെരുമ്പളം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് മാതൃകാ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതാ പഞ്ചായത്താക്കുന്നതിനുവേണ്ടി സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡുമായി ചേർന്ന് പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.

ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്ന വ്യക്തികൾ/സ്ഥാപനങ്ങൾ/ വ്യവസായങ്ങൾ/ഗവേഷകർ എന്നിവരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി സംസ്ഥാന ഊർജ്ജസംരക്ഷണ അവാർഡ് ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

കഴിഞ്ഞ വർഷം അവാർഡ് അപേക്ഷകർ ലാഭിച്ചത് 43 മില്ല്യൻ യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിയും 18293 ടൺ ഇന്ധന എണ്ണയും 5500 ടൺ കൽക്കരിയും 34 ടൺ എൽ.പി.ജി.-യുമാണ്. ഈ വർഷം കൂടുതൽ വ്യവസായങ്ങളെ ഇതിൽ പങ്കെടുപ്പിക്കുന്നതാണ്. കൂടാതെ, നവംബർ 15 മുതൽ ഡിസംബർ 14 വരെ വിപുലമായ പരിപാടികളോടെ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ മാസമായി ആചരിച്ചു.

ഊർജ്ജ ക്ലിനിക്

വീട്ടമ്മമാർക്ക് ഊർജ്ജസംരക്ഷണകാര്യങ്ങളിൽ അറിവുപകരുന്നതിനായി എനർജി ക്ലിനിക് വോളണ്ടിയർമാർ വീടുകൾതോറും ഊർജ്ജസംരക്ഷണ ക്ലാസ്സുകൾ നൽകുകയും ലഘുലേഖകൾ വിതരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു. AIWC, ഗാന്ധി സ്മാരക നിധി, കോട്ടയം സോഷ്യൽ സർവ്വീസ് സൊസൈറ്റി എന്നിവയുമായി ചേർന്ന് വോളണ്ടിയർമാർക്ക് പരിശീലനം നൽകിവരുന്നു.

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

<u>സ്മാർട്ട് എനർജി പ്രോഗ്രാം</u>

വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ ബോധവൽക്കരണം നടത്തുന്നതിന് ഊർജ്ജസംരക്ഷണ ക്ലബ്ബുകൾ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി സംസ്ഥാന തലത്തിൽ എനർജി കോൺഗ്രസ്സ് 2015 എന്ന പേരിൽ രണ്ടുദിവസം ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ സെമിനാറും ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുള്ള മത്സരങ്ങളും നടത്തി.

അന്തരീക്ഷത്തിലെ കാർബൺ വാതകത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനായി വ്യക്തികൾ മുതൽ സ്ഥാപനങ്ങൾവരെ അനുവർത്തിക്കേണ്ട മാർഗ്ഗങ്ങൾ ആരായുന്നതിനായി 'കാർബൺ ഫുട്ട് പ്രിന്റ്' പഠനങ്ങൾ സഹായിക്കും. ഇത്തരത്തിലൂടെയുള്ള ഒരു മാതൃകാ പഠനം തിരുവനന്തപുരം സെക്രട്ടേറിയറ്റിൽ പൂർത്തിയാക്കി.

പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ വർക്കേഴ്സ്, എഞ്ചിനീയർമാർ, എനർജി മാനേജർമാർ, എനർജി ഓഡിറ്റർമാർ, ലൈസൻസ്ഡ് ഇലക്ട്രിക്കൽ വയർമാന്മാർ, സൂപ്പർവൈസർമാർ എന്നിവർക്കായി പ്രത്യേക പരിശീലന പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചുവരുന്നു.

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് സഹായകമാകുന്നതരത്തിൽ പ്രസിഡന്റുമാർ/സ്റ്റാന്റിംഗ് കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങൾ എന്നിവർക്കായി 'കില'-യുമായി സഹകരിച്ച് പരിശീലന പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു.

പൊതുജന ബോധവൽക്കരണത്തിനായി റെസിഡൻസ് അസോസിയേഷനുകൾ/സർക്കാർ/സർക്കാരിതര സ്ഥാപനങ്ങൾ/മറ്റ്സംഘങ്ങൾ എന്നിവയുമായി ചേർന്ന് ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസ്സുകൾ/പരിശീലന പരിപാടികൾ എന്നിവ സംഘടിപ്പിച്ചു.

തിരുവനന്തപുരം ആകാശവാണിയുമായി ചേർന്ന് 'ഹലോ ആകാശവാണി' എന്ന പരിപാടിയിലൂടെ പൊതുജനങ്ങളുടെ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ സംബന്ധമായ സംശയങ്ങൾക്ക് മറുപടി നൽകി. 16 ആഴ്ചകളിൽ ഈ പരിപാടി നടത്തി.

വ്യവസായശാലകളിൽ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതകൂടിയ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നത് പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി കോഴിക്കോടുള്ള മിൽമയുടെ പാൽ ശീതീകരണ പ്ലാന്റിൽ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതകൂടിയ Chilled Water Pumping System' ഇ.എം.സി.-യുടെ ധനസഹായത്തോടെ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ പൂർത്തിയായിവരുന്നു.

LIBRARY ARCHIVES Kerala Legislative Assembly

2015-16 വർഷത്തേയ്ക്ക് വീടുകളിലെ ഊർജ്ജ ഉപയോഗം ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്നതിന് സർട്ടിഫൈഡ് ഹോം എനർജി ഓഡിറ്റർ പരിപാടി, കുട്ടികൾക്കായി ഊർജ്ജവിജ്ഞാന പരീക്ഷ, ഊർജ്ജസംരക്ഷണ ഗവേഷണങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി സാമ്പത്തിക സഹായം എന്നിവയും ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി ഇതിനകം 882 ലക്ഷം രൂപ ചെലവഴിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി കെ.എസ്.ഇ.ബി.-ക്ക് സർക്കാർ 2014-15-ലെ സ്റ്റേറ്റ് പ്ലാൻ ഫണ്ടിൽ 1.95 കോടിരൂപ വകയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇതുവഴി താഴെപ്പറയുന്ന പദ്ധതികൾ കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡ് മുഖാന്തരം നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട് :

1. തിരുവനന്തപുരം പേയാട് സെക്ഷനിൽ വിതരണ ലൈനുകളിലെ ഊർജ്ജ നഷ്ടം ഒഴിവാക്കുന്നതിലേയ്ക്ക് പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ഹൈവോൾട്ടേജ് ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ സിസ്റ്റം പ്രോജക്ട്.

2. ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി എനർജി ഓഡിറ്റിംഗിന് വേണ്ട ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.

3. പുഞ്ച/കോൾ നിലങ്ങളിലെ കൃഷിക്കായി വെള്ളം പമ്പുചെയ്യുന്ന കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ പെട്ടി-പറ സമ്പ്രദായം മാറ്റി കാര്യക്ഷമതയുള്ള പമ്പിംഗ് രീതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ചങ്ങനാശ്ശേരി താലൂക്കിൽ 'നെൽപുരപുറത്ത്'' പാടത്ത് പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ 7.5 കുതിരശക്തിയുള്ള പമ്പ് സ്ഥാപിച്ച് വിജയകരമായി നടത്തിവരുന്നു. സംസ്ഥാനത്തിൽ ഈ പദ്ധതി വ്യാപകമാക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തുവരുന്നു.

4. കൂടാതെ, ഈ തുക ചെലവഴിച്ച് സർക്കാർ ആശുപത്രികളിൽ ഊർജ്ജക്ഷമതയുള്ള ലൈറ്റുകളും ഫാനുകളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയിൻ കീഴിൽ പുനലൂർ താലൂക്കാശുപത്രി, അടൂർ ജനറൽ ആശുപത്രി, നിലമ്പൂർ ജില്ലാ ആശുപത്രി, നെയ്യാറ്റിൻകര ജനറൽ ആശുപത്രി എന്നിവിടങ്ങളിൽ 2015 സെപ്റ്റംബർ മാസത്തോടെ ഊർജ്ജക്ഷമതയുള്ള ലൈറ്റുകളും ഫാനുകളും സ്ഥാപിക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

കൊല്ലം ടൗണിൽ വൈദ്യുതി വിതരണത്തിന് ആർ.എം.യു., എസ്.സി.എ.ഡി.എ. സംവിധാനങ്ങൾ

23 (368) <u>ശ്രീ. പി. കെ. ഗുരുദാസൻ</u> : താഴെ കാണുന്ന ചോദ്യത്തിന് ഊർജ്ജ വകുപ്പുമന്ത്രി സദയം മറുപടി നൽകുമോ :