

പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പതിനാലാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം :2428

07.02. 2019 ൽ മറുപടീക്ക്

എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനം

ചോദ്യം

ശ്രീ.കെ.സി.ജോസഫ്

ഉത്തരം

ശ്രീ.എം.എം.മണി
(വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)

<p>(എ) എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ; ഏതൊക്കെ മേഖലകളിലാണ് നിലവിൽ അതിന്റെ പ്രവർത്തനം വ്യാപിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത്;</p>	<p>(എ) ഉണ്ട്. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് കമ്മിറ്റി, ഗവേണിംഗ് ബോഡി, സ്റ്റേറ്റ് പ്ലാനിംഗ് ബോർഡ്, ഊർജ്ജ വകുപ്പ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ വിലയിരുത്താറുണ്ട്. ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിയമം 2001 നടപ്പിലാക്കുന്ന സ്റ്റേറ്റ് ഡെസിഗ്നേറ്റഡ് ഏജൻസിയാണ് (State Designated Agency) എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ. 2017, 2018 എന്നീ വർഷങ്ങളിൽ കേന്ദ്ര ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയത്തിന്റെ മികച്ച സ്റ്റേറ്റ് ഡെസിഗ്നേറ്റഡ് ഏജൻസി വിഭാഗത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനം എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററാണ് കരസ്ഥമാക്കിയത്. നീതി ആയോഗ് തയ്യാറാക്കിയ Energy Efficiency Preparedness Index ൽ ഏറ്റവും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയുള്ള സംസ്ഥാനം കേരളമാണ്. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ താഴെപ്പറയുന്ന മേഖലകളിലാണ് നിലവിൽ അതിന്റെ പ്രവർത്തനം വ്യാപിപ്പിച്ചിട്ടുള്ളത്.</p> <p>നിയുക്ത ഉപഭോക്താക്കൾ</p> <p>കേന്ദ്ര സർക്കാർ പാസ്സാക്കിയ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ നിയമം 2001 (Energy Conservation Act 2001) പ്രകാരം 12 തരങ്ങളിൽപ്പെട്ട വൻകിട വ്യവസായശാലകളെ നിയുക്ത ഉപഭോക്താക്കളായി (Designated Consumers) പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരം 9 വ്യവസായശാലകളാണ് കേരളത്തിലുള്ളത്. ഇത്തരം സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഓരോ മൂന്നു വർഷം കൂടുമ്പോഴും ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നിർബന്ധമായും നടത്തേണ്ടതാണ്. ഇത്തരം സ്ഥാപനങ്ങളുടെ വാർഷിക ഊർജ്ജ ഉപഭോഗത്തിന്റെ മേൽനോട്ടം.</p> <p>വൻകിട ഊർജ്ജ ഉപഭോക്താക്കൾ</p> <p>സംസ്ഥാനത്ത് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി എല്ലാ വൻകിട വൈദ്യുത ഊർജ്ജ ഉപഭോക്താക്കൾക്കും (HT/ EHT) ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റിന് നിർബന്ധമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരം വൻകിട ഊർജ്ജ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റിന് നടത്തുന്നതിനുവേണ്ടി എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ 43 ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളെ എംപാനൽ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.</p> <p>ചെറുകിട വ്യവസായ മേഖലകൾ</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ചെറുകിട വൈദ്യുതി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് (ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾ ഒഴികെ) ഊർജ്ജസംരക്ഷണം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി പ്രാഥമിക ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് പദ്ധതി നിലവിൽ ഉണ്ട്.

ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകൾ

ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി മാതൃകാ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് എന്ന പദ്ധതി നിലവിലുണ്ട്. കേരളത്തിലെ 14 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതു പ്രകാരം ഈ പഞ്ചായത്തുകളിലെ എല്ലാ സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളിലും ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തി റിപ്പോർട്ട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന് സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പൊതുജനങ്ങൾക്കും സ്കൂൾ കുട്ടികൾക്കും സമ്പൂർണ്ണ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ/ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതാ ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസ്സുകൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട പഞ്ചായത്തുകളിലെ എല്ലാ വീടുകളിലും 9 വാട്ട്സിന്റെ രണ്ട് എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകൾ വീതം കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ വിതരണം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് റിപ്പോർട്ടിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സർക്കാർ ഓഫീസുകളിലെയും, സ്കൂളുകളിലെയും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ ബൾബുകൾക്കും ഫാനുകൾക്കും പകരം ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ്, എൽ.ഇ.ഡി ട്യൂബ്, ഫൈവ് സ്റ്റാർ ഫാൻ എന്നിവ സൗജന്യമായി നൽകാനുള്ള നടപടികൾ പൂർത്തിയായി വരുന്നു.

തെരുവുവീളുകളുടെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി നിലവിലുള്ള തെരുവു വീളുകൾക്ക് പകരമായി 18 വാട്ട്സിന്റെയും 25 വാട്ട്സിന്റെയും 100 വീതം എൽ.ഇ.ഡി തെരുവുവീളുകൾ സൗജന്യമായി നൽകി.

സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങൾ

സർക്കാർ അധീനതയിലുള്ള കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിലും, സംസ്ഥാനത്തെ 5 സിവിൽ സ്റ്റേഷനുകളിലും ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റിംഗ് പൂർത്തിയായി.

ഈ സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിന്റെ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് റിപ്പോർട്ടിലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി കേരള സംസ്ഥാന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിധിയിൽ നിന്നും 1 കോടി രൂപ ചിലവഴിക്കുന്നതിന് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ സംസ്ഥാന തല നിധിയുടെ സംസ്ഥാനതല സ്റ്റിയറിംഗ് കമ്മിറ്റി അനുമതി നൽകിയിട്ടുണ്ട്. കൊല്ലം, പത്തനംതിട്ട, ആലപ്പുഴ സിവിൽ സ്റ്റേഷനുകളിൽ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത കൂടിയ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് 10 ലക്ഷം രൂപ വീതം വകയിരുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

സ്മാർട്ട് എനർജി പ്രോഗ്രാം

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ വിഷയത്തിൽ വിദ്യാർത്ഥികളെ പങ്കാളികളാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് സ്മാർട്ട് എനർജി പ്രോഗ്രാം. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി 4800 സ്കൂളുകളെ 41 വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ലകളിൽ നിന്നായി സംഘടിപ്പിച്ച് 62,400 ഓളം കുട്ടികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി.

ഊർജ്ജ കിരൺ

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജനകീയമാക്കാൻ സർക്കാരിതര സംഘടനകളെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് ഇ.എ.സി ഊർജ്ജ കിരൺ എന്ന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ 154 എൻ.ജി.ഒ, കൾ ഭാഗമായിട്ടുണ്ട്. ഊർജ്ജ കിരൺ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 140 നിയോജക മണ്ഡലങ്ങളിലായി 420 ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിൽ ലഭ്യമായ കണക്കുകൾ പ്രകാരം 96669 ആളുകൾ പങ്കെടുത്തിട്ടുണ്ട്.

എനർജി ക്ലിനിക്ക്

വീട്ടമ്മമാരെ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിൽ പങ്കാളികളാക്കാൻ വേണ്ടി തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട വനിതാ റിസോഴ്സ് പേഴ്സൺസിനെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് എനർജി ക്ലിനിക്ക് കാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചു വരുന്നു.

എനർജി ക്ലിനിക്കിന്റെ ഭാഗമായി 800 ഓളം സ്ത്രീകളെ മുൻനിർത്തി 14 ജില്ലകളിൽ 2500 ഓളം എനർജി ക്ലിനിക്ക് പ്രോഗ്രാമുകൾ കേരളത്തിൽ നടത്തി.

കേരളത്തിലെ ലൈബ്രറികളുമായി ചേർന്ന് വളരെ മികച്ച രീതിയിലുള്ള ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി വരുന്നു.

ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം

കാസർഗോഡ് ജില്ലയിലെ പീലിക്കോട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിനെ ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യത്തെ ഫിലമെന്റ് രഹിത പഞ്ചായത്തായി ബഹു. മുഖ്യമന്ത്രി 2018 ഏപ്രിൽ 12 ന് പ്രഖ്യാപിച്ചു. ഇ.എം.സി യും പീലിക്കോട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തും ചേർന്നു നടത്തിയ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായാണ് ഇതു നടപ്പിലാക്കിയത്. ഇ.എം.സി യിൽ നിന്നു 50 രൂപ നിരക്കിൽ 16500 എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകൾ ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് നൽകിയിരുന്നു.

കൂടാതെ കെ.എസ്.ഇ.ബി 2000 ബൾബുകളും വിതരണം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. കേരളം ഫിലമെന്റ് രഹിത സംസ്ഥാനമായി മാറ്റുന്ന പദ്ധതി (ഊർജ്ജ കേരള മിഷൻ) സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതി പ്രകാരം 7.5 കോടി എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകൾ നൽകാനാണ് തീരുമാനിച്ചിരിക്കുന്നത്.

എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററും, കെ.എസ്.ഇ.ബി യും സംയുക്തമായാണ് ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

(ബി)വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളിലും വ്യവസായ ശാലകളിലും വാണിജ്യ സമുച്ചയങ്ങളിലും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിൽ പ്രസ്തുത ഏജൻസി എത്രമാത്രം വിജയപ്രദമാണെന്ന് വിലയിരുത്തിയിട്ടുണ്ടോ:

(ബി) കേരളത്തിലെ വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ വൈദ്യുതി പാഴാക്കൽ തടയുന്നതിനായും ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനായും നിരവധി പദ്ധതികളാണ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്. സംസ്ഥാനത്ത് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി എല്ലാ വൻകിട വൈദ്യുത ഊർജ്ജ ഉപഭോക്താക്കൾക്കും (HT/ EHT) ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റിങ്ങ് നിർബന്ധമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തെ മുപ്പതിലധികം സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങൾ മാത്രം ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതാ കെട്ടിടങ്ങളായി മാറ്റുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കേന്ദ്ര സർക്കാർ സ്ഥാപനമായ ബി.ഇ.ഇ.യുടെ സാമ്പത്തിക സഹായത്തോടെ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തി റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

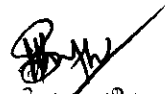
തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിലും കൊല്ലം പത്തനംതിട്ട ആലപ്പുഴ സിവിൽ സ്റ്റേഷനുകളിലും ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തി റിപ്പോർട്ടിലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാനുള്ള നടപടികൾ പൂർത്തിയായി വരുന്നു. ഈ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ ലൈറ്റുകളും ഫാനുകളും മാറ്റി ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത കൂടിയ എൽ.ഇ.ഡി ലൈറ്റുകളും ബി.ഇ.ഇ. സ്റ്റാർ റേറ്റഡ് ഫാനുകളും സ്ഥാപിക്കാനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു.

ഇതുകൂടാതെ കേരളത്തിലെ പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾ സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങൾ, സഹകരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയിൽപ്പെടുന്ന വൻകിട ഊർജ്ജ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്നതിനായി ചെലവാകുന്ന തുകയുടെ 50 ശതമാനം (50,000 രൂപ വരെ) എന്നർജി ഓഡിറ്റ് സബ്സിഡി സ്കീം പ്രകാരം ഇ.എം.സി യിൽ നിന്നും നൽകി വരുന്നു.

ചെറുകിട വൈദ്യുതി ഉപഭോക്താക്കളിൽ (ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾ ഒഴികെ) ഊർജ്ജസംരക്ഷണം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായും പ്രാഥമിക ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് പദ്ധതി നിലവിൽ ഉണ്ട്. ഇതുപ്രകാരം 30 കിലോ വാട്ടിൽ അധികം കണക്റ്റഡ് ലോഡ് വരുന്ന കെട്ടിടങ്ങളിലും 50 കിലോ വാട്ടിൽ അധികം വരുന്ന ചെറുകിട വ്യവസായിക ഉപഭോക്താക്കൾക്കും പ്രാഥമിക ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്നതിന് ഊർജ്ജ പദ്ധതി പ്രകാരം ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് സ്ഥാപനത്തിന് 10,000 രൂപ നൽകി വരുന്നു. 3 kW മുതൽ 9 kW വരെ കണക്റ്റഡ് ലോഡുള്ള ചെറുകിട വൈദ്യുത ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് 3000 രൂപയും 10 kW മുതൽ 19 kW വരെ 5000 രൂപയും 20 kW മുതൽ 29 kW വരെ 7500 രൂപയുമാണ് ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്ന സ്ഥാപനത്തിന് പ്രാഥമിക ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് സ്കീം പ്രകാരം നൽകി വരുന്നത്.

വാണിജ്യ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഊർജ്ജസംരക്ഷണം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിന് 100 kVA ക്ക് മുകളിൽ വൈദ്യുതി ആവശ്യം വരുന്ന കെട്ടിടങ്ങൾക്ക് കേരള സ്റ്റേറ്റ് എന്നർജി കൺസർവേഷൻ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് നിർബന്ധമാക്കി.

<p>(സി) അതിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ 2018 ൽ എത്തുമാത്രം ഊർജ്ജം ലഭിക്കുന്നതിന് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്; വ്യക്തമാക്കാമോ;</p> <p>(ഡി) ഊർജ്ജക്ഷമതയില്ലാത്ത ഫാനുകളും, ഗാർഹിക ഉപകരണങ്ങളും, പമ്പുകളും മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് എന്തെങ്കിലും പ്രത്യേക പദ്ധതി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദാംശം നൽകാമോ?</p>	<p>ഇതിന്റെ ഭാഗമായി എനർജി കൺസർവേഷൻ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് വിഷയമായി 30 പരിശീലന പരിപാടികൾ പൊതുമരാമത്ത്, നഗരാസൂത്രണം, കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്, ലൈസൻസ് എഞ്ചിനീയർമാർ, ആർക്കിടെക്റ്റുകൾ, ബിൽഡർമാർ, കോർപ്പറേഷനുകൾ എന്നിവയുമായി സഹകരിച്ച് നടത്തുകയുണ്ടായി. പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിലെ 250 എഞ്ചിനീയർമാർക്ക് വിശദമായ പഠനക്ലാസ്സുകൾ നടത്തുകയുണ്ടായി.</p> <p>(സി) 2018 ലെ സംസ്ഥാന ഊർജ്ജസംരക്ഷണ അവാർഡിൽ പങ്കെടുത്ത 53 സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അവരുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 33.754 MU വൈദ്യുതിയും 88305 കിലോ ലിറ്റർ ഓയിലും ലഭിക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ വ്യവസായശാലകളിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തിയാണ് വാർഷിക ഊർജ്ജ ഉപഭോഗവും ഊർജ്ജ ലഭ്യതയും കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്.</p> <p>(ഡി) കേരളത്തിലെ കാർഷിക ആവശ്യങ്ങൾക്ക് നിലവിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞ പമ്പ് സെറ്റുകൾ മാറ്റി ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത കൂടിയ പമ്പ് സെറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് വിശദമായ പഠനം നടത്തി Detailed Project Report (DPR) ന്റെ കരട് രൂപരേഖ ഇ.എം.സി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്.</p> <p>കാര്യക്ഷമത കൂടിയ 5 സ്റ്റാർ റേറ്റഡ് ഫാനുകളും, എൽ.ഇ.ഡി ട്യൂബ് ലൈറ്റുകളും മിതമായ നിരക്കിൽ ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് നൽകുവാനുള്ള പരിപാടിയും തുടങ്ങുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


 സെക്ഷൻ ഓഫീസർ