പതിമൂന്നാം കേരള നിയമസഭ

പതിനൊന്നാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം : 336 — 10. 06. 2014 ൽ മറുപടിക്ക്

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നടപടികൾ

ചോദ്യം — ഉത്തരം

ശ്രീ. റ്റി.എൻ. പ്രതാപൻ
,, കെ. മുരളീധരൻ
,, അൻവർ സാദത്ത്
,, കെ. ശിവദാസൻ നായർ

ശ്രീ. ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ്
(ഊർജ്ജ വകുപ്പ് മന്ത്രി)

(എ)	കേന്ദ്ര ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിയമം സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പാക്കുന്നതിന് എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്; വിശദമാക്കുമോ ;	(എ) & (ബി)	കേന്ദ്ര ഊർജ്ജസംരക്ഷണ നിയമം അനുശാസിക്കുന്നതനുസരിച്ച് ബ്യൂറോ ഓഫ് എനർജി എഫിഷ്യൻസിയുടെ അംഗീകാരത്തോടുകൂടി എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിനെ കേരളത്തിൽ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിയമം നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള സ്റ്റേറ്റ് ഡെസിഗ്നേറ്റഡ് ഏജൻസിയായി നിയോഗിച്ചു. താഴെപ്പറയുന്ന മേഖലകളെ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള കർമ്മ പരിപാടികളാണ് ഇപ്പോൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നത്. വ്യവസായങ്ങളിലെ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പരിപാടികൾ • ഉല്പാദന പ്രക്രിയയിൽ ഊർജ്ജോപയോഗം കൂടുതലുള്ള വ്യവസായങ്ങളെ നിയുക്ത ഉപഭോക്താക്കളായി പ്രഖ്യാപിച്ച് അവയ്ക്ക് പ്രത്യേക പരിപാടികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ ഇത്തരത്തിൽ 10 ഡെസിഗ്നേറ്റഡ് കൺസ്യൂമേഴ്സ് ആണുള്ളത്. ഇവയുടെ വാർഷിക ഊർജ്ജോപയോഗത്തിന്റെ കണക്കുകൾക്കുള്ള ഇ ഫയലിംഗ്, ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ്, എനർജി മാനേജർമാരെ നിയമിക്കൽ എന്നിവ നിർബന്ധമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയുടെ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തുന്നതിനായി വർഷത്തിലൊരിക്കൽ എനർജി മാനേജർമാർക്കായി പരിശീലന പരിപാടി എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ നടത്തി വരുന്നു. • ഡെസിഗ്നേറ്റഡ് കൺസ്യൂമേഴ്സിനായി
(ബി)	പ്രസ്തുത നിയമം നടപ്പിലാക്കുന്നത് ഏത് ഏജൻസി വഴിയാണ്; വിശദാംശം ലഭ്യമാക്കുമോ ;		

			ബ്യൂറോ ഓഫ് എനർജി എഫിഷ്യൻസി (ബി.ഇ.ഇ) ആവിഷ്ക്കരിച്ച മറ്റൊരു പരിപാടിയാണ് പെർഫോം അച്ചീവ് ട്രേഡ് (Perform Achieve Trade - PAT). വ്യവസായങ്ങളിലെ ഊർജ്ജ കാര്യ-ക്ഷമത ഉയർത്തി മികവു തെളിയിക്കു ന്നതിനും ലക്ഷ്യത്തിൽ കവിഞ്ഞ മികവുകൾ കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടാവുന്ന എനർജി സേവിംഗ് സർട്ടിഫിക്കറ്റുകളാക്കു ന്നതിനും ഈ പരിപാടിയിൽ ലക്ഷ്യ മിടുന്നു. കേരളത്തിൽ പാറ്റ് സ്കീം നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി ഇ. എം. സി, ബി. ഇ. ഇ യുമായി ചേർന്ന് നിരവധി പരിശീലന പരിപാടികൾ നടത്തി ക്കഴിഞ്ഞു. • കേരളത്തിലെ മറ്റു വ്യവസായങ്ങളിലും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടുകൂടി എല്ലാ ഹൈടെൻഷൻ എക്സ്ട്രാ ഹൈടെൻ-ഷൻ ഉപഭോക്താക്കൾക്കും ഹൈറൈസ് ബിൽഡിംഗുകൾക്കും മൂന്നു വർഷത്തി ലൊരിക്കൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നിർബന്ധ മാക്കിക്കൊണ്ട് കേരള സർക്കാർ ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്. • ഈ ഉത്തരവ് നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് വ്യവസായങ്ങളെ സഹായിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടു കൂടി ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തുന്ന ഏജൻസികളെ അവരുടെ കഴിവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇ. എം. സി യിൽ പേർ റജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് എംപാനൽ ചെയ്ത് ലിസ്റ്റ് വെബ്സൈറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും വ്യവസായങ്ങളുടെ എനർജി ഓഡിറ്റ് റിപ്പോർട്ടുകൾ വിദഗ്ധ സമിതികൾ പരിശോധിച്ച് മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. • ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റിംഗ് റിപ്പോർട്ട് ഏകീകരിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ഇ.എം.സി

			എനർജി ഓഡിറ്റ് മാന്വൽ പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്. **സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് ആന്റ് ലേബലിംഗ് പ്രോഗ്രാം** • ഉപകരണങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടുകൂടി ബി. ഇ. ഇ. നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് ആന്റ് ലേബലിംഗ് പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി ഫ്രോസ്റ്റ് ഫ്രീ റഫ്രിജറേറ്റർ, എയർകണ്ടീഷണർ, ട്യൂബ്ലൈറ്റുകൾ , ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ട്രാൻസ്ഫോമർ എന്നിവയ്ക്ക് സ്റ്റാർ ലേബലിംഗ് നിർബന്ധമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. സ്റ്റാർ ലേബലുകളെക്കുറിച്ച് ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് അറിവ് നൽകുന്നതിനായി ഇ. എം. സി പല ബോധവല്ക്കരണ പരിപാടികൾ നടത്തി വരുന്നു. • കാർഷിക മേഖലയിലെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത ഉയർത്തുന്നതിനുവേണ്ടി കേരളത്തിൽ കാർഷികാവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള പമ്പുസെറ്റുകൾക്ക് വൈദ്യുതി ഉപയോഗത്തിനുള്ള അനുമതി ലഭിക്കണമെങ്കിൽ അവ സ്റ്റാർ ലേബലുകളുള്ളവയായിരിക്കണം എന്ന് സർക്കാർ നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. **കെട്ടിടങ്ങളിലെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കൽ** • പൊതുകെട്ടിടങ്ങളെ മാതൃകാ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമ കെട്ടിടങ്ങളാക്കുന്നതിനായി ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് ഗ്രേഡ് എനർജി ഓഡിറ്റ് നടത്തി റിപ്പോർട്ടുകൾ നടപ്പിലാക്കുന്ന പരിപാടി. ബി. ഇ. ഇ. യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്നു വരുന്നുണ്ട്. എനർജി കൺസർവേഷൻ ബിൽഡിംഗ് കോഡിൽ സംസ്ഥാന ഭൂപ്രകൃതിക്കും കാലാവസ്ഥയ്ക്കും അനുസരിച്ച് മാറ്റം വരുത്തുന്നതിന് സംസ്ഥാനങ്ങൾക്ക് അധികാരം നൽകിയിട്ടുള്ളതിന്റെ

അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇ. എം. സി തയ്യാറാക്കിയ കേരള സംസ്ഥാന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് [illegible] സർക്കാർ പരിശോധിച്ചു വരികയാണ്.

- കൂടാതെ സെക്രട്ടേറിയേറ്റ് ഉൾപ്പെടെ 28 പൊതു കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തുകയും 7 കെട്ടിടങ്ങളിൽ റിപ്പോർട്ടുകൾ നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.
- ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ സർക്കാർ കെട്ടിടങ്ങളിൽ 10% ഊർജ്ജോപയോഗം കുറയ്ക്കുന്നതിനുവേണ്ടി സർക്കാർ ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സർട്ടിഫിക്കേഷൻ പരിപാടികൾ

- ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള വിദഗ്ധരെ വാർത്തെടുക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടു കൂടി വർഷത്തിൽ രണ്ടു പ്രാവശ്യം ബി. ഇ. ഇ. എനർജി മാനേജർ, എനർജി ഓഡിറ്റർ സർട്ടിഫിക്കേഷൻ പരീക്ഷകൾ നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിൽ ഇത്തരത്തിൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് ലഭിക്കുന്നവർക്ക് ആറു മാസത്തിലൊരിക്കൽ റിഫ്രഷർ കോഴ്സുകൾ വിവിധ കേന്ദ്രങ്ങളിലായി ഇ. എം. സി നടത്തി വരുന്നു
- വ്യവസായങ്ങളിലെ പാഴായി പോകുന്ന താപം പുനരുപയോഗിച്ച് ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി ബി.ഇ.ഇ യുടെ സഹായത്തോടു കൂടി പഠനം നടത്തി റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്..
- ചെറുകിട ഇടത്തരം വ്യവസായങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങളിലും പ്ലൈവുഡ്, ക്രമ്പ് റബ്ബർ തുടങ്ങിയ ക്ലസ്റ്ററുകളിലും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമ പഠനങ്ങൾ നടത്തി

			റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. **ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ വിദ്യാഭ്യാസ പരിപാടികൾ** • വിദ്യാലയങ്ങളിലെ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പരിപാടികൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം വിഷയമാക്കി പെയിന്റിംഗ്, ഉപന്യാസ മത്സരങ്ങൾ മുതലായവ നടത്തി വരുന്നു. ഇതു കൂടാതെ ഈ വർഷം ബി. ഇ. ഇ യുടെ സഹായത്തോടു കൂടി ഐ. ടി. ഐ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി പ്രത്യേക ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പരിപാടികൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. **ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിധി:** • ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിയമമനുസരിച്ച് എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളും എനർജി കൺസർവേഷൻ ഫണ്ട് രൂപീകരിക്കണമെന്ന് അനുശാസിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിൻ പ്രകാരം കേരള സർക്കാർ കേരള സ്റ്റേറ്റ് എനർജി കൺസർവേഷൻ ഫണ്ട് രൂപീകരിച്ച് റൂൾ പ്രസിദ്ധം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. • നിയമത്തിലെ കാര്യക്ഷമതയുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി ബ്യൂറോ ഓഫ് എനർജി എഫിഷ്യൻസി (ബി.ഇ.ഇ.) ആവിഷ്കരിച്ച പരിപാടിയാണ് ബചത് ലാമ്പ് യോജനയും, എൽ. ഇ. ഡി വില്ലേജ് പരിപാടിയും. ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് രണ്ട് 60 വാട്ട്സ് സാധാരണ ബൾബുകൾക്ക് പകരം രണ്ട് 14 വാട്ട്സ് സി. എഫ്. എൽ നൽകി ഊർജ്ജ ലാഭവും കാർബൺ ക്രെഡിറ്റും കരസ്ഥമാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടു കൂടി യുള്ള പരിപാടി സംസ്ഥാനം മുഴുവൻ നടപ്പിലാക്കിയത് കേരളമാണ്. മാത്രവുമല്ല കാർബൺ ക്രെഡിറ്റിനായി യു എൻ. എഫ് സി സി യിൽ ഈ പദ്ധതി റജിസ്റ്റർ ചെയ്യുകയും

			ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. • എൽ. ഇ. ഡി വില്ലേജ് പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ ആയക്കുറിശ്ശിയിൽ വീടുകളിലും തെരുവു വിളക്കുകളിലും എൽ. ഇ. ഡി ലൈറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയുണ്ടായി. കൂടാതെ തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ വിതുര ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ പെരുമ്പളം, മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ നിലമ്പൂർ എന്നീ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളിലെ ഓരോ വാർഡുകളിലും 50 വീതം എൽ. ഇ. ഡി തെരുവു വിളക്കുകളും 1500 വീതം എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു.
(സി)	ഏന്തെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിനായി സംസ്ഥാനത്ത് നടത്തിവരുന്നത് വിശദമാക്കുമോ;	(സി)	ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ബോധവത്കരണം സംസ്ഥാനത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നത് ലക്ഷ്യമിട്ട് വിവിധ പ്രചരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നുണ്ട്. സ്കൂൾ, കോളേജ് വിദ്യാർത്ഥികൾ, റസിഡൻസ് അസ്സോസിയേഷനുകൾ തുടങ്ങിയവ കേന്ദ്രീകരിച്ചാണ് ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത്. ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്ന തരത്തിൽ കേരളത്തിലെ വിവിധ ഉത്സവ നഗരികളിൽ സാങ്കേതിക പ്രദർശനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കാറുണ്ട് കാര്യക്ഷമതയോടെയുള്ള ഊർജ്ജ ഉപഭോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി കെ.എസ്.ഇ.ബിയിൽ എനർജി സേവിംഗ് കോർഡിനേഷൻ ടീം (എസ്കോട്ട്) എന്ന ഒരു വിഭാഗം രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തെ വാണിജ്യ, വ്യവസായിക ഗാർഹിക വിഭാഗങ്ങളിൽ ശാസ്ത്രീയ പഠനം നടത്തി വൈദ്യുതി നഷ്ടം കണ്ടെത്തി. കാര്യക്ഷമതയോടെ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയാണ് ലക്ഷ്യം. വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം കുറയ്ക്കുന്നതിന്റെ പ്രാധാന്യം ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്ന വിവിധ പ്രചാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പത്ര-ദൃശ്യ-ശ്രാവ്യ മാധ്യമങ്ങളിലൂടെ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.

			കേരളത്തിലെ പ്രധാന പ്രദർശന നഗരികളിൽ വൈദ്യുതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള പ്രദർശന വസ്തുക്കൾ ഒരുക്കുകയും ലഘുലേഖകൾ വിതരണം ചെയ്യുകയും പോസ്റ്ററുകൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യാറുണ്ട്. കൂടാതെ വൈദ്യുതി ബോർഡ് പത്രദ്വാരാ നൽകുന്ന എല്ലാ ടെണ്ടർ പരസ്യങ്ങൾക്കും മറ്റ് സ്റ്റാറ്റ്യൂട്ടറി നോട്ടീസുകൾക്കും കീഴെ വൈദ്യുതി സംരക്ഷണസന്ദേശങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താറുണ്ട്. ഇതിനു പുറമേ പൊതുജനങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടും സഹകരണത്തോടും കൂടി ലാഭപ്രഭ-2014 എന്ന ബൃഹത്തായ പ്രചാരണ പരിപാടിക്ക് 2014 ഫെബ്രുവരി 19 ന് കെ.എസ്.ഇ.ബി തുടക്കം കുറിച്ചു. മേൽ പരാമർശിച്ച പദ്ധതികൾക്ക് പുറമെ താഴെ പറയുന്ന പ്രവർത്തന പരിപാടികൾ ഇ. എം. സി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. സംസ്ഥാന ഊർജ്ജ സംരക്ഷണഅവാർഡ് ഗാർഹിക മേഖലയിൽ ഊർജ്ജ ക്ലിനിക്, വ്യവസായങ്ങളിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ്, പരിശീലന പരിപാടികൾ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ എനർജി സ്മാർട്ട് സ്കൂൾ പൊതുജന ബോധവല്ക്കരണ പരിപാടികൾ, ഗവേഷണ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ
(ഡി)	ഈ സർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് ഊർജ്ജസംരക്ഷണത്തിന് കേന്ദ്ര ഊർജ്ജ മന്ത്രാലയത്തിന്റെ എന്തെല്ലാം അംഗീകാരങ്ങൾ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട് വിശദാംശം ലഭ്യമാക്കുമോ?	(ഡി)	കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ ഊർജ്ജവകുപ്പ് നൽകുന്ന ഏറ്റവും നല്ല സ്റ്റേറ്റ് ഡെസിഗ്നേറ്റഡ് ഏജൻസി (SDA) യ്ക്കുള്ള അവാർഡിൽ രണ്ടാം സ്ഥാനം 2012 ലും 2013 ലും ഇ.എം.സിയ്ക്ക് ലഭിയ്ക്കുകയുണ്ടായി. മികച്ച ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയതിന് കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ അംഗീകാരം കഴിഞ്ഞ മൂന്ന് വർഷമായി കെ.എസ്.ഇ.ബിയ്ക്ക് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ