

ഏഷ്യ ലോ കാർബൺ ബിൽഡിംഗ്സ് ട്രാൻസിഷൻ (ALCBT) പ്രോജക്ട് - ഇന്ത്യ



രാജ്യത്തെ നിലവിലുള്ളതും നിർമാണത്തിലിരിക്കുന്നതുമായ വാണിജ്യ കെട്ടിടങ്ങളിലും പാർപ്പിട സമുച്ചയങ്ങളിലും കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറയ്ക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യം നേടുന്നതിന് വേണ്ടി പിൻതുണ നൽകുന്ന സംരംഭങ്ങളിലൊന്നാണ് ഏഷ്യ ലോ കാർബൺ ബിൽഡിംഗ്സ് ട്രാൻസിഷൻ (ALCBT) പ്രോജക്ട്. ഇന്ത്യയിലെ വൈവിധ്യമാർന്ന കാലാവസ്ഥാ സാഹചര്യങ്ങളും വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ഊർജ്ജ ആവശ്യങ്ങളും പരിഹരിക്കുന്നതിനായി ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത നേടുന്നതിനുള്ള മാർഗങ്ങളാണ് പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്. കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറയ്ക്കുക എന്നത് പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളിലൊന്നാണ്.

പദ്ധതി അവലോകനം

പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ കെട്ടിട കോഡ് (E.C.B.C-Energy Conservation Building Code) പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും കെട്ടിടങ്ങളിൽ നിലവിലുള്ളതും പ്രവർത്തനക്ഷമമായ ഊർജ്ജ സംവിധാനങ്ങളുടെ വിലയിരുത്തലിനും ALCBT ഊന്നൽ നൽകുന്നു. ഇന്ത്യയിലെ 1,600 വാണിജ്യ, റെസിഡൻഷ്യൽ കെട്ടിടങ്ങളുടെ വിവര ശേഖരണം നടത്തുക എന്നതാണ് പദ്ധതിയുടെ ഒരു നിർണായക ഘടകം. ഇതിൽ 400 എണ്ണം കേരളത്തിൽ നിന്നുള്ള കെട്ടിടങ്ങളാണ്. ഇതിൽ നിന്നും തെരഞ്ഞെടുത്ത 16 കെട്ടിടങ്ങൾ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമായ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളും പ്രകൃതിദത്ത റഫ്രിജറന്റ് അധിഷ്ഠിത എയർ കണ്ടീഷണറുകളും ഉപയോഗിച്ച് കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറയ്ക്കും.



Consortium Partners

Lead:



HEAT

State Government Partners



Resource Partners

Supported by:



on the basis of a decision by the German Bundestag

ഗ്ലോബൽ ഗ്രീൻ ഗ്രോത്ത് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്

റിപ്പബ്ലിക് ഓഫ് കൊറിയയിലെ സിയോളിൽ ആസ്ഥാനമുള്ള ഗ്ലോബൽ ഗ്രീൻ ഗ്രോത്ത് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് (GGGI), ഈ പദ്ധതി ഇന്ത്യയിൽ ഉത്തർപ്രദേശ് ഹരിയാന കേരള എന്നീ മൂന്ന് സംസ്ഥാനങ്ങളിലാണ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്. ഇന്തോ-ജർമ്മൻ ബൈലാറ്റൽ കരാറിന് കീഴിലുള്ള ALCBT, എനർജി എഫിഷ്യൻസി സർവീസസ് ലിമിറ്റഡ് (EESL), എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ (EMC) എന്നിവയുമായി സഹകരിച്ച് ഗ്ലോബൽ ഗ്രീൻ ഗ്രോത്ത് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് (GGGI) ഈ പദ്ധതിയുടെ നടത്തിപ്പിന് നേതൃപരമായ പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. ഇന്ത്യ കൂളിംഗ് ആക്ഷൻ പ്ലാൻ (ICAP) നിർദ്ദേശങ്ങളും കെട്ടിട നിർമ്മാണ ചട്ടങ്ങളും നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ഈ സഹകരണം സംസ്ഥാനത്തെ സഹായിക്കും.

പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

- ശരിയായ ആസൂത്രണം, സാങ്കേതികവിദ്യ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് രാജ്യവ്യാപകമായി കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറഞ്ഞ കെട്ടിടങ്ങൾ (LCB-Low Carbon Buildings) എന്ന ലക്ഷ്യത്തിലേയ്ക്കുക
- പൊതു, സ്വകാര്യ മേഖലകളിലെ പങ്കാളികളുമായി സഹകരിച്ച് 2028 ആകുമ്പോഴേക്കും കാർബൺ നിർഗമനത്തിൽ ഗണ്യമായ കുറവു വരുത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുക.
- സുസ്ഥിരവും ആദായകരവുമായ ഒരു ആവാസ വ്യവസ്ഥ കെട്ടിപ്പടുക്കുന്നതിനായി 1,320-ലധികം സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥർ, വ്യവസായ വിദഗ്ധർ, ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റർമാർ, ബാങ്കുകൾ, ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവർക്കായി വിദഗ്ധ പരിശീലനം സംഘടിപ്പിക്കുക

ഘട്ടം-1



- ലോ-കാർബൺ ബിൽഡിംഗ് പ്രവർത്തന മാനദണ്ഡങ്ങളെ സ്ഥാപനവൽക്കരിക്കുകയും അതുവഴി നാഷണൽ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക.
- പുതിയതും നിലവിലുള്ളതുമായ 1600 കെട്ടിടങ്ങളുടെ രജിസ്ട്രിയയ്ക്കായി LCT(ലോ കാർബൺ ടൂൾ) ഉപയോഗിച്ച് വർഗീകരിക്കുകയും വിലയിരുത്തുകയും ചെയ്യും.
- 30 പ്രധാന സ്വകാര്യ, പൊതു മേഖലാ പ്രവർത്തന പങ്കാളികളെ ഉൾപ്പെടുത്തി നയപരിപാടികൾക്കാവശ്യമായ ശുപാർശകൾ വികസിപ്പിക്കും.
- ഇന്റററോളം സർക്കാർ വ്യവസായിക മേഖലകളിലെ പ്രവർത്തന പങ്കാളികളെ ഹരിത സാങ്കേതികവിദ്യ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി സജ്ജമാക്കുക.

ഘട്ടം-2



- പൊതുമേഖല വ്യവസായിക മേഖല എന്നിവയുടെ വിലയിരുത്തൽ ശേഷി ലോ കാർബൺ ബിൽഡിംഗ് മേഖലയിൽ വർദ്ധിപ്പിക്കുക.
- 2150 ലധികം പൊതുമേഖല ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും വ്യവസായിക വിദഗ്ധർക്കും ലോകാർബൺ ബിൽഡിംഗ് തത്വങ്ങൾ (LCB) അടിസ്ഥാനമാക്കി പരിശീലനം നൽകുക.
- 3 കേന്ദ്ര സർവ്വകലാശാലകളുടെ സിലബസിൽ സുസ്ഥിര കൂളിങ്, ലോ-കാർബൺ ബിൽഡിംഗ് തത്വങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുത്തുക.
- 22 സ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി നൂതനമായ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങളും സുസ്ഥിര കൂളിങ് സേവനങ്ങളും വാഗ്ദാനം ചെയ്യുക.

ഘട്ടം-3



- ലോ-കാർബൺ ബിൽഡിംഗ് ഗുണകൾക്ക് ആവശ്യമായ പിന്തുണ എന്നർത്ഥം സർവ്വീസ് കമ്പനികൾ(ESCO) വഴി നൽകുക.
- നിക്ഷേപങ്ങളെ വിലയിരുത്തുന്നതിനായി ALCBT ടാക്സോണമി, MRV(Measurement Reporting & Verification), OSS(Open Source Software) ഡാറ്റാബേസ് മുതലായ 6 തരത്തിലുള്ള ടൂളുകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തും.
- പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ രീതികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനായി ദേശീയ തലത്തിൽ 4 പൊതു സ്ഥാപനങ്ങൾ ലോ കാർബൺ ബിൽഡിംഗ് മാനദണ്ഡങ്ങളും എംആർവി ടൂളും ഉപയോഗിക്കും.
- 60 കെട്ടിടങ്ങൾ ഊർജ്ജക്ഷമതയുള്ള കൂളിങ് ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് നവീകരിക്കും.
- ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതാ മാനദണ്ഡങ്ങൾ അനുസരിച്ച് 60 പുതിയ കെട്ടിടങ്ങൾ നിർമ്മിക്കും.



Learn more at www.alcibt.gggi.org

#AsiaLowCarbonBuildings
#IndiaTowardsLCBT
#LowCarbonHighComfort

ഘട്ടം-4



- 2028 ആകുമ്പോഴേക്കും കെട്ടിട നിർമ്മാണ മേഖലയിൽ നിന്നുള്ള ഹരിതഗ്രഹ വാതക നിർഗമനം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ നിലവിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ മേഖലകളിലേക്ക് ആവർത്തന സ്വഭാവത്തോടെ വ്യാപിപ്പിക്കും.
- 2800 സാങ്കേതിക വിദഗ്ധർക്ക് LCB, സുസ്ഥിര കൂളിങ്, LCT എന്നിവയിൽ പരിശീലനം നൽകും.
- പ്രാരംഭ പദ്ധതിക്ക് ശേഷം നിലവിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ മേഖലകളിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനായി കൂടുതൽ സംസ്ഥാനങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കും.
- പ്രാദേശികമായി നാല് തരത്തിൽ ആശയ കുറിപ്പുകൾ വികസിപ്പിക്കുകയും അറിവ് പങ്കിടുന്നതിനായി വ്യാപകമായി പ്രചരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും.

കേരള ചാപ്റ്റർ

ഉഷ്ണമേഖലാ, മൺസൂൺ കാലാവസ്ഥയും വേഗത്തിലുള്ള നഗരവൽക്കരണവും കാരണം ഉയർന്ന ശേഷിയുള്ള ശീതീകരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ ആവശ്യകത കേരളത്തിനുണ്ട്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഏഷ്യ ലോ കാർബൺ ബിൽഡിംഗ് ട്രാൻസിഷൻ പ്രോജക്ട് നിർവഹണത്തിന് മുന്നോടിയായി പദ്ധതി നടത്തിപ്പ് സംബന്ധിച്ച ധാരണാ പത്രം എന്നർത്ഥം മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ ഡയറക്ടറുമായി ചേർന്ന് ഒപ്പ് വെച്ചു.

പ്രധാന സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ കാർബൺ ബഹിർഗമനം കുറഞ്ഞ കെട്ടിടങ്ങൾക്കായുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിലൂടെ 2028 ഓടെ സുസ്ഥിരവും കാര്യക്ഷമവുമായ കെട്ടിട നിർമ്മാണ രീതികൾ വ്യാപകമാക്കാൻ ഇന്ത്യ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. നിർമ്മാണ മേഖലയിലും അനുബന്ധമായി വരുന്ന ഊർജ്ജ സാങ്കേതിക വിദ്യകളിലും ഇത് പ്രാവർത്തികമാക്കി ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിലും ഡീകാർബണൈസേഷനിലും കേരളത്തെ മികച്ച മാതൃകയാക്കി അവതരിപ്പിക്കും.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക് www.alcibt.gggi.org സന്ദർശിക്കുക.



MoU Signing Ceremony between Energy Efficiency Services Limited (EESL) - left, EMC Kerala - middle, and Global Green Growth Institute (GGGI) - right



Launch of ALCBT Project at the IEFK, February 9, 2024

