

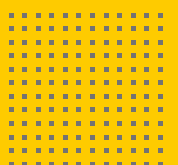
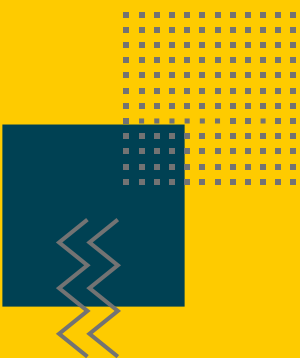
## Report on National Campaign on

# “Electrical Safety at Residential, Commercial & Public Buildings”

[Hyderabad, Mumbai, Chennai, **Kochi**, Kolkata and Delhi]



19<sup>th</sup> October 2022 | Kochi – RECCAA Club



Our 4<sup>th</sup> Technical cum interactive session on Electrical Safety at Residential, Commercial & Public Buildings was officially held in **Kochi** on **19th October 2022**, organized by the International Copper Association India in association with **Bureau of Indian Standards(BIS)** and supported by **National Institute of Technology Calicut Alumni Association (NITCAA)** & our program partners **Panasonic, Finolex, RR Kabel, V-Guard and KEI**.

The overall **objective** of the program was to accelerate Electrical Safety amongst key constituents of building industry and industry stakeholders with compliance of the Indian standards, regulations & codes through this nationwide campaign.

The national campaign brought together professionals associated with state electrical safety implementation bodies under one roof. Interactive session between policy makers, law enforcing agencies and designers, installers, end users of electricity in buildings were hallmark of this campaign.

The program was structured as a deliberative exercise amongst experts, supplementing attendees from electrical fraternity to enhance their knowledge on key provisions in Indian standards, regulations & codes. Good practices, that can be immediately adopted for use by various interest concerned, are shared. Indian Standard is expected to serve as a model for adoption in the interest of safety and sustainability. The intent was to keep our electrical installation practices at par with best practices in the world.





## Total Attendance

90+



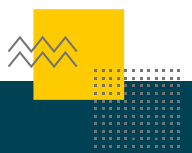
## Audience Profile

- Electrical Engineers of all key government depts. like
  - Fire Dept.
  - Utilities
- Electrical Consultants
- A Grade Electrical Contractors
- Developers & Builders (Electrical Engineers)
- Other Industry Stakeholders



## Dignitaries

- Shri. Amol Kalsekar, Chief Manager, International Copper Association India (ICA India)
- Shri. Jacob Kurian, President – NITCAA Cochin Chapter
- Shri. Jyothilal KR IAS, Principal Secretary – Power Department, General Administration Dept, Govt of Kerala





## Thematic focus

The session revisited issues related to electrical safety and standards implementation in different parts of the country. The key area about the discussion was to focus upon the electrical safety, reliability, and sustainability aspects to be followed during electrical installations in buildings and its maintenance in accordance with latest standards, codes & regulations. Which further categorized into three segments by our esteemed speakers as mentioned below:

Topic	Speaker
Role of Standardisation & Periodic Inspections for Achieving Electrical Safety in High-Risk Buildings	<b>Shri. Hemant Sali</b> , Ex. Electrical Inspector, Maharashtra
Role of Wires & Cable in mitigating the issues – Safety, Energy Efficiency, Reliability and Sustainability	<b>Shri. Gnanareuben A</b> , Divisional Quality Head, Wires and Cables
Importance of Electrical Safety Audits in Buildings	<b>Shri. Jayakumar Nair</b> , Managing Director - Sustenergy Foundation
Lightning Protection & Earthing in buildings as per IEC 62305 & NBC 2016	<b>Dr. K Janakiraman</b> , Head – Technical, OBO Bettermann



# Photographs



**Shri. Amol Kalsekar**

**Shri. Jacob Kurian**



**Shri. KR Jyothilal, IAS**



# Photographs



From left to right

**Shri. G  
Krishnakumar,**  
Project Associate  
– ICA India

**Shri. Amol  
Kalsekar,**  
Chief Manager  
– ICA India

**Shri.  
Setunath,**  
CEO –  
CREDAI  
Kochi

**Shri.KR Jyothilal IAS,**  
Principal Secretary –  
Power Dept., General  
Administration Dept,  
Govt of Kerala

**Shri. Jacob  
Kurian,**  
President –  
NITCAA Cochin  
Chapter



# Technical Session



**Shri. Hemant Sali,**  
Ex. Electrical Inspector  
Maharashtra

**Topic:** Role of Standardisation & Periodic Inspections for Achieving Electrical Safety in High-Risk Buildings



**Shri. Gnanareuben A,**  
Divisional Quality Head, Wires & Cables  
- V Guard Industries Ltd.

**Topic:** Role of Wires & Cable in mitigating the issues – Safety, Energy Efficiency, Reliability and Sustainability



**Shri. Jayakumar Nair,**  
Managing Director  
Sustenergy Foundation

**Topic:** Importance of Electrical Safety Audits in Buildings

**Dr. K Janakiraman,**  
Head – Technical  
OBO Bettermann

**Topic:** Lightning Protection & Earthing in buildings as per IEC 62305 & NBC 2016



# Media Coverage

Deepika

## അഗ്നി സുരക്ഷ അവബോധം: സെമിനാർ സംഘടിപ്പിച്ചു

കൊച്ചി: റെസിഡൻഷ്യൽ, കൊമേഴ്സ്യൽ, പൊതു കെട്ടിടങ്ങളിലെ അഗ്നി സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് അവബോധം വളർത്തുന്നതിനായി ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നാഷണൽ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് പാലിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയുണ്ടെന്ന് കൊച്ചിയിൽ സംഘടിപ്പിച്ച ഭവന വ്യാവസായിക പൊതു മന്ദിരങ്ങളിലെ വൈദ്യുത സുരക്ഷാ എന്ന സെമിനാർ വിലയിരുത്തി.

നിർ്കാ കൊച്ചിൻ ചാപ്റ്റർ പ്രസിഡൻ്റ് ജേക്കബ് കുര്യൻ അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്ന ചടങ്ങിൽ സംസ്ഥാന വൈദ്യുതി വകുപ്പ്, ജനറൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ വകുപ്പ് പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി കെ ആർ ജ്യോതിലാൽ ഐഎഎസ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. സംസ്ഥാന ചീഫ് ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസ്പെക്ടറേറ്റ്, പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ്, സംസ്ഥാന ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്, മെട്രോയിൽ വകുപ്പ് തുടങ്ങിയവർ പങ്കെടുത്തു.

Janayugam

## അഗ്നി സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് അവബോധം വളർത്തുന്നതിനായി ഐസിഎ ഇന്ത്യയും ബിഐഎസും ധാരണയിൽ

കൊച്ചി: ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് (ബിഐഎസ്) വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നാഷണൽ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് പാലിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയുണ്ടെന്ന് കേരള ഗവൺമെന്റ് വൈദ്യുതി വകുപ്പ്, ജനറൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ വകുപ്പ് പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി കെ ആർ ജ്യോതിലാൽ പറഞ്ഞു. ബിഐഎസുമായി സഹകരിച്ച് ഇന്റർനാഷണൽ കോപ്പർ അസോസിയേഷൻ ആതിഥേയത്വം വഹിക്കുന്ന നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി കാലിക്കറ്റ് അലൂമിനി അസോസിയേഷനുമായി ചേർന്ന് സംഘടിപ്പിച്ച വൈദ്യുതി സുരക്ഷ സംബന്ധിച്ച സെമിനാറിൽ സംസാരിക്കുകയായിരുന്നു അദ്ദേഹം.

"നിർഭാഗ്യവശാൽ, പലർക്കും

ഈ സുരക്ഷാ നടപടികളെക്കുറിച്ച് അറിയില്ല. കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണ വേളയിൽ നിലവാരം കുറഞ്ഞ കമ്പികൾ മൂലമാണ് രാജ്യത്ത് ഭൂരിഭാഗം തീ പിടുത്തങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നത്, സുരക്ഷയെക്കാൾ സൗന്ദര്യവൽക്കരണത്തിനാണ് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത്. സുരക്ഷാ വശങ്ങളെക്കുറിച്ചും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയെക്കുറിച്ചും അവബോധം വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. ഈ കെട്ടിടങ്ങൾക്ക് സൂപ്പർ ചാലക വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് ഏകദേശം 10-12% ഊർജ്ജം ലാഭിക്കാൻ കഴിയും, ' അദ്ദേഹം കൂട്ടിച്ചേർത്തു.

നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി കാലിക്കറ്റ് അലൂമിനി അസോസിയേഷന്റെ കൊച്ചിൻ ചാപ്റ്റർ പ്രസിഡൻ്റ് ജേക്കബ്

കുര്യൻ അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്ന ചടങ്ങിൽ

സംസ്ഥാന ചീഫ് ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസ്പെക്ടറേറ്റ്, പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ്, സംസ്ഥാന ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്, മെട്രോ റെയിൽ വകുപ്പ്, ഹൗസിംഗ് ആൻഡ് അർബൻ ഡെവലപ്മെന്റ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് (HUDD), മൂനിസിപ്പൽ അതോറിറ്റികൾ, വിതരണ കമ്പനികൾ, അഗ്നിശമന വകുപ്പ്, ഇലക്ട്രിക്കൽ തുടങ്ങി എല്ലാ പ്രധാന സർക്കാർ വകുപ്പുകളിലെയും ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയർമാരും ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു. കൺസൾട്ടന്റുകൾ, എ-ഗ്രേഡ് ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടർമാർ, ഡെവലപ്പർമാർ അന്റ് ബിൽഡർമാർ, ആർക്കിടെക്റ്റുകൾ, മറ്റ് വ്യവസായ പങ്കാളികൾ എന്നിവരും സെഷനിൽ പങ്കെടുത്തു.

Kerala Kaumudi

## ഐസിഎ ഇന്ത്യ ബിഐഎസുമായി സഹകരിക്കുന്നു

കൊച്ചി: ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് (ബിഐഎസ്) വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നാഷണൽ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് പാലിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയുണ്ടെന്ന് ബിഐഎസുമായി സഹകരിച്ച് ഇന്റർനാഷണൽ കോപ്പർ അസോസിയേഷൻ ആതിഥേയത്വം വഹിക്കുന്നതും നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി കാലിക്കറ്റ് അലൂമിനി അസോസിയേഷന്റെ (എൻ ഐ ടി എ സി സി) പിന്തുണയുള്ളതുമായ ഇലക്ട്രിക്കൽ സെഫ്റ്റി അന്റ് റെസിഡൻഷ്യൽ, കൊമേഴ്സ്യൽ & പബ്ലിക് ബിൽഡിംഗുകൾക്കുവേണ്ടി കമ്പയിനീനെക്കുറിച്ചുള്ള സെഷനിൽ കേരള ഗവൺമെന്റ് വൈദ്യുതി വകുപ്പ്, ജനറൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ വകുപ്പ് പ്രിൻസിപ്പൽ

സെക്രട്ടറി കെ ആർ ജ്യോതിലാൽ ഐഎഎഎസ് പറഞ്ഞു.

"നിർഭാഗ്യവശാൽ, പലർക്കും ഈ സുരക്ഷാ നടപടികളെക്കുറിച്ച് അറിയില്ല. കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണ വേളയിൽ നിലവാരം കുറഞ്ഞ കമ്പികൾ മൂലമാണ് രാജ്യത്ത് ഭൂരിഭാഗം അഗ്നി അപകടങ്ങളും സംഭവിക്കുന്നത്, സുരക്ഷയെക്കാൾ സൗന്ദര്യവൽക്കരണത്തിനാണ് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത്. സുരക്ഷാ വശങ്ങളെക്കുറിച്ചും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയെക്കുറിച്ചും അവബോധം വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. ഈ കെട്ടിടങ്ങൾക്ക് സൂപ്പർ ചാലക വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് ഏകദേശം 10-12% ഊർജ്ജം ലാഭിക്കാൻ കഴിയും, ' അദ്ദേഹം കൂട്ടിച്ചേർത്തു.



# Media Coverage

## Kerala Pranamam



കൊച്ചിയിൽ സമാപിച്ച വേന വ്യാവസായിക പൊതു മന്ദിരങ്ങളിലെ വൈദ്യുത സുരക്ഷാ എന്ന സെമിനാറിൽ പങ്കെടുത്ത ശ്രീ ജ്യോതിലാൽ, ശ്രീ കുര്യൻ മറ്റു പ്രഭാഷകർ

### റെസിഡൻഷ്യൽ, കൊമേഴ്സ്യൽ, പൊതു കെട്ടിടങ്ങളിലെ അഗ്നി സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് അവബോധം വളർത്തുന്നതിനായി ഐസിഎ ഇന്ത്യ ബിഐഎസുമായി സഹകരിക്കുന്നു

ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് (ബിഐഎസ്) വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നാഷണൽ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് പാലിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയുണ്ടെന്ന് ബിഐഎസുമായി സഹകരിച്ച് ഇന്റർനാഷണൽ കോപ്പർ അസോസിയേഷൻ ആതിഥേയത്വം വഹിക്കുന്ന നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജിക്കാലിക്കറ്റ് അലൂമിനി അസോസിയേഷൻ (ചകോഇഅ) പിന്തുണയുള്ളതുമായ ഇലക്ട്രിക്കൽ സേഫ്റ്റി ആറ്റ് റെസിഡൻഷ്യൽ, കൊമേഴ്സ്യൽ & പബ്ലിക് ബിൽഡിംഗ്കൾ ശ്രദ്ധയോടെ കാവചിതമാക്കുന്നതിനുള്ള സെക്ഷൻ കേരള ഗവൺമെന്റ് വൈദ്യുതി വകുപ്പ്, ജനറൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ വകുപ്പിന്റേതാണ്. പലർക്കും അറിയാതെ സുരക്ഷാ നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനായി

അറിയിച്ചു. കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണ വേളയിൽ നിലവാരം കുറഞ്ഞ കമ്പികൾ ഉപയോഗിച്ച് രാജ്യത്ത് ഭൂരിഭാഗം അഗ്നി അപകടങ്ങളും സംഭവിക്കുന്നത്, സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് സൗന്ദര്യവാദികളാണെന്നതിനാണ് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത്. സുരക്ഷാ വശങ്ങളെക്കുറിച്ചും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയെക്കുറിച്ചും അവബോധം വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. ഈ കെട്ടിടങ്ങൾക്ക് സുപ്പർ ചാലക വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് ഏകദേശം 10-12% ഊർജ്ജം ലാഭിക്കാൻ കഴിയും. 'അദ്ദേഹം കൂട്ടിച്ചേർത്തു. ചകോഇഅ കൊച്ചിൻ ചാപ്റ്റർ പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ ജേക്കബ് കുര്യൻ അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്ന ചടങ്ങിൽ കേരള ഗവൺമെന്റ് വൈദ്യുതി വകുപ്പ്, ജനറൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ വകുപ്പ് പ്രസിഡന്റ് സെക്രട്ടറി കെ ആർ ജ്യോതിലാൽ, പലർക്കും അറിയാതെ സുരക്ഷാ നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനായി

സംസ്ഥാന ചീഫ് ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസ്പെക്ടറേറ്റ്, പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ്, സംസ്ഥാന ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്, മെട്രോ റെയിൽ വെലവെലംബ്റ്റ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് (ഡെഇ), മുനിസിപ്പൽ അതോറിറ്റികൾ, വിതരണ കമ്പനികൾ, അഗ്നിശമന വകുപ്പ് ഇലക്ട്രിക്കൽ തുടങ്ങി എല്ലാ പ്രധാന സർക്കാർ വകുപ്പുകളിലെയും ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയർമാരും ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു. കൺസൾട്ടന്റുകൾ, എ-ഗ്രേഡ് ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടർമാർ, ഡെവലപ്പർമാർ & ബിൽഡർമാർ, അർക്കിടെക്റ്റുകൾ, മറ്റ് വ്യവസായ പങ്കാളികൾ എന്നിവരും സെക്ഷനിൽ പങ്കെടുത്തു. 'നമ്മൾ ആകട്ടെ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ കേബിളുകളുടെ സ്റ്റാൻഡേർഡ് പിന്തുടരുകയും അപകടകരമായ സംഭവങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

പൊതുവെ പ്രധാനമാണ്. വീടുകളിലും ആശുപത്രികളിലും മറ്റ് സങ്കീർണ്ണമായ കെട്ടിടങ്ങളിലും പ്രധാനമായും ഹോർട്ട് സർക്യൂട്ടുകളും കുറഞ്ഞ ഗ്രേഡ് വയറിൽ കാരണം അഗ്നി അപകടങ്ങളെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ വാർത്തകൾ ഓരോ ദിവസവും നൽകാനാണ്. ജീവൻ അപകടപ്പെടുത്തുന്ന ഇത്തരം അപകടങ്ങൾ തടയുന്നതിന് വൈദ്യുത സുരക്ഷയുടെ സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് കൺസൾട്ടന്റുകൾ, എ-ഗ്രേഡ് ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടർമാർ, ഡെവലപ്പർമാർ & ബിൽഡർമാർ, അർക്കിടെക്റ്റുകൾ, മറ്റ് വ്യവസായ പങ്കാളികൾ എന്നിവരും സെക്ഷനിൽ പങ്കെടുത്തു. 'നമ്മൾ ആകട്ടെ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയ കേബിളുകളുടെ സ്റ്റാൻഡേർഡ് പിന്തുടരുകയും അപകടകരമായ സംഭവങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

പൊതുവെ, ഈ വർഷം ഇത് 46 ദശലക്ഷം പന്ത്രണ്ടു അടി വീതം പൊതുവെ പ്രതിഷ്ഠിക്കുന്നു. അടുത്ത 2-3 വർഷത്തിൽ ഇത്തരം പൊതുവെ വളർച്ചയിലേക്ക് നിയമിക്കുന്നതിന് ഈ കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും, ഇലക്ട്രിക്കൽ സുരക്ഷാ കോഡുകൾ പാലിക്കാത്ത ഈ വിവേകമുള്ളവർക്കെതിരെ നടപടിയെടുക്കും. ഈ പരിമിതികൾ ഊർജ്ജം ക്ഷമയുള്ള, എല്ലാ നിർമ്മാണകരമായ വൈദ്യുത അപകടങ്ങളിലും 56% കാരണമാകുന്നു. പരമ്പരയിലെ ആദ്യ മുന്ന് സെക്ഷനുകൾ യഥാർത്ഥം ഹൈദരാബാദ്, മുംബൈ, ചെന്നൈ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നടന്നു. അഞ്ചാമത്തെയും ആറാമത്തെയും പതിപ്പുകൾ യഥാർത്ഥം കൊൽക്കത്തയിൽ, പൽനിയിലും തുടങ്ങും.

## Janayugam

## Chandrika

### അഗ്നി സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് അവബോധം വളർത്തുന്നതിനായി ഐസിഎ ഇന്ത്യയും ബിഐഎസും ധാരണയിൽ

കൊച്ചി: ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് (ബിഐഎസ്) വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നാഷണൽ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് പാലിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയുണ്ടെന്ന് കൊച്ചിയിൽ സംഘടിപ്പിച്ച വൈദ്യുത സുരക്ഷ സംബന്ധിച്ച സെമിനാറിൽ സംസാരിക്കുകയായിരുന്ന അദ്ദേഹം. "നിർഭാഗ്യവശാൽ, പലർക്കും

ഈ സുരക്ഷാ നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനായി അറിയിച്ചു. കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണ വേളയിൽ നിലവാരം കുറഞ്ഞ കമ്പികൾ ഉപയോഗിച്ച് രാജ്യത്ത് ഭൂരിഭാഗം അഗ്നി അപകടങ്ങളും സംഭവിക്കുന്നത്, സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് സൗന്ദര്യവാദികളാണെന്നതിനാണ് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത്. സുരക്ഷാ വശങ്ങളെക്കുറിച്ചും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയെക്കുറിച്ചും അവബോധം വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. ഈ കെട്ടിടങ്ങൾക്ക് സുപ്പർ ചാലക വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് ഏകദേശം 10-12% ഊർജ്ജം ലാഭിക്കാൻ കഴിയും. ' അദ്ദേഹം കൂട്ടിച്ചേർത്തു. നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജിക്കാലിക്കറ്റ് അലൂമിനി അസോസിയേഷൻ കൊച്ചിൻ ചാപ്റ്റർ പ്രസിഡന്റ് ജേക്കബ്

കുര്യൻ അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്ന ചടങ്ങിൽ സംസ്ഥാന ചീഫ് ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസ്പെക്ടറേറ്റ്, പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ്, സംസ്ഥാന ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ്, മെട്രോ റെയിൽ വകുപ്പ്, ഹൗസിംഗ് ആൻഡ് അർബൻ ഡെവലപ്മെന്റ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് (HUDD), മുനിസിപ്പൽ അതോറിറ്റികൾ, വിതരണ കമ്പനികൾ, അഗ്നിശമന വകുപ്പ്, ഇലക്ട്രിക്കൽ തുടങ്ങി എല്ലാ പ്രധാന സർക്കാർ വകുപ്പുകളിലെയും ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയർമാരും ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു. കൺസൾട്ടന്റുകൾ, എ-ഗ്രേഡ് ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടർമാർ, ഡെവലപ്പർമാർ അന്റ് ബിൽഡർമാർ, അർക്കിടെക്റ്റുകൾ, മറ്റ് വ്യവസായ പങ്കാളികൾ എന്നിവരും സെക്ഷനിൽ പങ്കെടുത്തു.

### അഗ്നി സുരക്ഷ അവബോധം സെമിനാർ സംഘടിപ്പിച്ചു

കൊച്ചി: റെസിഡൻഷ്യൽ, കൊമേഴ്സ്യൽ, പൊതു കെട്ടിടങ്ങളിലെ അഗ്നി സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് അവബോധം വളർത്തുന്നതിനായി ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നാഷണൽ ബിൽഡിംഗ് കോഡ് പാലിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയുണ്ടെന്ന് കൊച്ചിയിൽ സംഘടിപ്പിച്ച വേന വ്യാവസായിക പൊതു മന്ദിരങ്ങളിലെ വൈദ്യുത സുരക്ഷാ എന്ന സെമിനാർ വിജയകരമായി. നിർമ്മാണകരമായ വൈദ്യുത അപകടങ്ങളിലും 56% കാരണമാകുന്നു. പരമ്പരയിലെ ആദ്യ മുന്ന് സെക്ഷനുകൾ യഥാർത്ഥം ഹൈദരാബാദ്, മുംബൈ, ചെന്നൈ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നടന്നു. അഞ്ചാമത്തെയും ആറാമത്തെയും പതിപ്പുകൾ യഥാർത്ഥം കൊൽക്കത്തയിൽ, പൽനിയിലും തുടങ്ങും.

## International Copper Association India (ICA India)

ICA India a not for profit and non—commercial organization is member of Copper Alliance and Indian Centre of International Copper Association. ICA India conducts various programs in interest of Electrical Safety, Energy Efficiency and Sustainability, employing a mix of market development and advocacy to encourage proper and beneficial use of copper in the power sector. ICA India drives its initiatives through seminars, workshops & training programs across India in collaboration with different industry stakeholders and like-minded organizations. With dedicated panel of experts and senior professionals, ICA India conducts nearly 250 seminars/workshops annually on "Safe Electrical Installation Practices"

### Bureau of Indian Standards (BIS)

Indian Standards reflect the national consensus and distilled wisdom of various stakeholders ( industry, academic institutions, labs, government bodies etc). It provides benefits to the national economy by providing safe and reliable quality goods. They help in ensuring the safety and efficiency of devices, systems or services for people and the environment.

#### In Association with



#### Supported by



#### Knowledge Partners



#### Program Partners



Unit 1401-03, Wing A, Kailas Business Park,  
Veer Savarkar Marg, Parksite Colony, Vikhroli West,  
Mumbai, Maharashtra 40007912

Phone: +91 22 49791393/4/6

Email: [info.india@copperalliance.org](mailto:info.india@copperalliance.org)

Website: [www.copperindia.org](http://www.copperindia.org) | [www.copperalliance.org](http://www.copperalliance.org)