



HYDEL BULLET



Issue - 12, Vol - 7, December 2019

A Monthly Publication of the Kerala State Electricity Board Engineers' Association

THE RESTRUCTURING:- FOR WHOM...

Unless any of the current employees lose his job or the benefits, why should he resist the management's decision to reform & restructure the organization. This creates an important situation wherein, the restructuring of an organization need to be envisaged with proper vision to meet the efficiency and effectiveness of operation of the current business scenario as well as to meet the challenges for the future particularly when the policy is not to "fire and hire" according to the whims and fancies of the management in power.

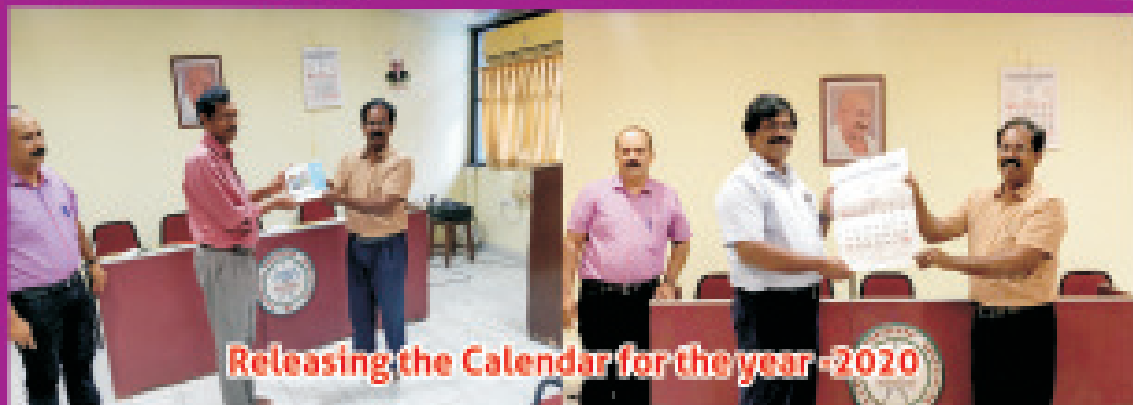
Ideally the only criterion to decide the structure of the organization must be the efficiency and effectiveness in the operation of its business functions. The staff requirement needs to be decided based on the skill and expertise of its resources at hand and the future requirements of skills and expertise. Hence creation of a structure which can run the business efficiently in the current and future scenario is the need of the hour.

The existing staff needs to be deployed or redeployed in the new structure as per their skill and expertise in tune with the system requirement. Electricity Act 2003 itself has been referred as "Reform Act" as it paved a clear path for the reforms and restructure of the electricity utilities. Moreover, the Gov policies, directives, various guidelines, the subordinate regulations from CEA & CERC etc have defined a clear direction and path for the reforms and restructuring processes. With the national grid in place and with free flow of electricity envisaged from any point of the country, the state utilities have no other option but to use the "rail and road" laid down by the central bodies for smooth and efficient function of their utilities. Any reform or restructure of KSEBL, without considering these realistic national power scenarios shall make things more complicated, inefficient and less effective in its business functions.

Cont...page 4



Governing Body & Benevolent fund meetings held at Engineers' House, Thiruvananthapuram



Releasing the Calendar for the year -2020



Releasing the Diary 2020



KSEB Engineers' Association Office Bearers 2019 - 20

ASSOCIATION

President

Er. N.T. Job

Vice-Presidents

Er. G. Shaj Kumar (S)

Er. P. Jayakrishnan (N)

General Secretary

Er. Sunil K

Treasurer

Er. Santhosh E

Organising Secretaries

Er. Nishanth B (S)

Er. Shine Sebastian (N)

Secretaries

Er. M. Muhammad Rafi (HQ)

Er. Anilkumar G (S)

Er. Nagaraj Bhat K (N)

BENEVOLENT FUND

Chairman

Er. Sajeev K

Vice Chairman

Er. Resmi P.S.

Secretary

Er. Haridas Vijayan

Treasurer

Er. Pradeep S.V

Joint Secretaries

Er. Naveen T.R (South)

Er. Pramod Kumar M (North)

EDITORIAL BOARD

Chief Editor

Er. P. Muraly

Associate Editors

Er. Sreekumar. P.K

Er. Anoop Vijayan

Er. Sree Lakshmi.L

Er. Priyanka P.S

Ex. Officio Members

Er. Sunil K

Er. Santhosh E

HYDEL BULLET

(A Monthly Publication of the KSEB Engineers' Association)

Vol - 7

Issue - 12

December 2019

Contents

- Editorial
- നാലായിരം പേരുടെ ശമ്പളം
കവർനെന്നടുത്ത് കെ. ഫോണും സോളാറും
Er. എൻ.ടി. ജോബ്
- ആന മയിൽ ഒട്ടകം
ഗുരുജി
- KSEBL പുനഃസംഘടന :
ഗൂഢ ലക്ഷ്യങ്ങളുടെ ഒരു നേർക്കാഴ്ച.
Er.സി.പി.ജോർജ്ജ്
- ജോലിസ്ഥലത്തെ കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പാക്കാൻ,
5 S നടപ്പാക്കാം
Er. വിവേക് വി.എസ്.
- Why substation equipment fails
and why it's wise to think of that
much before failure
Er. Anoop Vijayan
- Where we failed
Er. Thomas K.
- തെരുവിലെ അനാഥബാല്യം
Er. സുരേഷ് കണ്ണമത്ത്
- കുറ്റവും ശിക്ഷയും *Er. ഇ.എം. നസീർ*
- വിനയം (സുഭാഷിതം)
Er. കെ. ശശിധരൻ
- Indian Power Sector Round Up
- Stories that Inspire...

Though we have restructured KSEBL as an integrated company with three Strategic Business Units to satisfy the statutory requirements, the organisational restructure and reforms happened only in the documents. Practically, the entire organisation continued to work in the same old structure with the same HR in the same environment. The environmental changes that happened in the country consequent to the reform act, the technological changes and the computerisation & automation absorbed in the power sector in its business functions over the period are now threatening the very existence of KSEBL due to the obsolete structure and HR hierarchy followed in the organisation..

But it is observed that the management is not bothered and focussed to find and adopt best solutions for the real burning issues that are deteriorating the efficiency and effectiveness of its business functions. They always opt for quick fixing and temporary solutions to ensure their trouble-free tenure in power! It is observed that the present strategy of the management is to retain the chair at any cost by ensuring benefits to the individuals or parties in power and hence have least priority for solutions with long-term interest of the organisation.

During March 2014, based on the directive of Honourable KSERC and the recommendation of various independent agencies, KSEB had requested consultancy

assistance from IIM Kozhikode to support the entity “to transform itself to a best power utility by adopting state of the art technologies, retraining its quality manpower resources and developing innovative and sustainable schemes to excel in service delivery”, and they submitted their full study report with specific recommendations during September 2017. The reports covered various aspects in organisational efficiency, HR skills, explicit recommendations for career and training needs, along with the restructuring of various departments in the corporate office. The natural course of action would have been to initiate discussion on the report with various stake holders including the departmental heads, senior officers, employee unions, Officer Associations etc. Such an initiative would have opened relevant issues and would have defined the scope in implementing the recommendations. Moreover, a direct discussion of the report would have carried the process to a better level of understanding among stake holders.

But instead of such transparent and natural ways towards restructuring, the management mysteriously decided to go ahead with a three-member sub-committee consisting of two first level ministerial officers and a staff , to draft specific proposals for optimization and deployment of manpower up to the level of Departmental Heads including Chief Engineers in various offices of KSEBL! ➡



The very objective of such a subcommittee is questionable considering the fact that the IIM-K report itself was explicit in its recommendations on optimization of HR and its deployment. Moreover, the competency and credibility of such a subcommittee consisting of first level ministerial officers and a clerk to undertake such tasks is questionable. It's a direct mockery of the official hierarchy and competency of senior officers and engineers in this organization and may be considered as the craziest thing in the history of any of the organization. The competency level of the three-member committee was demonstrated through the few excerpts leaked from their reports which created chaos among employees in the organisation.

To add to the woes, further four new committees have been constituted by the Board to study the proposal of the three-member committee with 8 to 11 members in each committee! Three of the four committees are chaired by Chief Engineers and the Corporate Office restructuring committee is chaired by Chief Internal Auditor! Restructuring of corporate office with more than 7 Chief Engineers / Departmental heads is entrusted with the CIA whose field of experience is very limited with respect to the domain and functional requirement of an integrated power utility like KSEBL. It is observed that senior officers and engineers including Chief Engineers with

good reputation in various functional aspects and management of the departments are deliberately kept out from the committee. The generation committee is headed by an engineer from Civil wing who do not even have the functional experiences in the relevant field of operation and maintenance of hydro generating stations.

Moreover, why we need a restructuring committee with respect to SLDC functions as we have more than three detailed report accepted by GoI on SLDC restructuring and ring-fencing including the "Pradhan Committee" report, the one from the committee chaired by former CERC chairman. The level of competency, expertise and experience of the committee members involved in those committees may be noted by our management in making future decisions on such matters!

It is amazing to note that committees headed by Chief Engineers and committee headed by Chief Internal Auditor were not empowered with appropriate clear mandate to provide proper recommendation but has been asked to study the report prepared by the three member committee of two Senior Superintendents and a Senior Assistant and any reference to the original IIM-K report is deliberately avoided

It is observed that the basic qualification for the nomination to the restructuring committee is the blind



loyalty and membership in the employee association of the ruling party. Others were nominated based on their lack of competency in the subject or lack of clear stand on organisational issues and ability to compromise their opinion based on the requirement of external dictum! With the present management philosophy, they qualified as expert in the field without any further proven records or relevant experience in the field. The objective and intention of these committees are in doubt due to the lack of credentials of most of the members in the committee and lack of availability of the departmental heads and engineers with far better credentials. It is pity that, a management that vigorously promote APAR played too low in constituting such critical committees that decides the future of the organization.

It is observed that the committee or its members are not experienced enough for the tasks nor briefed enough by the authorities about their important task. Moreover it is noted that they are not aware of the basic sets of procedures and transparency requirements under which such committees must conduct its business! They have no idea about the way in which they need to interact with the stake holders and individuals to collect the opinion or the extent of mandate they have in doing so. No transparency is ensured in their conduct of business nor the interested stake holders or the staff

were appropriately notified to air their opinion or to present their point of view. It is observed that the management is not serious about any reform and restructuring in its correct perspective for the right future of the organisation but playing this fertile committee exercises to please some vested interests to avoid direct discussion on the IIM-K report, which provided explicit recommendation on deployment on non performing employees and officers.

We have already informed the management about the consequences in the manipulative intentions in reform and restructuring of the organisation by underestimating the commitment and integrity of the engineers in deciding the future of this organisation. KSEB Engineers Association exhorts the management to be genuine and transparent in addressing the restructuring and reform processes. The chronic approach should be replaced with professionalism and realism while taking such decisions. We warns the management in testing the limit of tolerance of the engineers with the mediocrity in their approach towards issues regarding reform and restructuring and demand a change in the attitude and approach forthwith.

✱



Er. എൻ.ടി. ജോൺ

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എൻജിനീയർ

നാലായിരം പേരുടെ ശമ്പളം കവർന്നെടുത്ത് കെ. ഫോൺ സോളാറും

ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിന്റെ ചെലവിനത്തിൽ അയ്യായിരം പേരുടെ ശമ്പള ചെലവ്, റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ അനുവദിക്കുന്നില്ല എന്ന പേരും പറഞ്ഞ് നാലായിരം പേരെയെങ്കിലും വെട്ടിക്കുറയ്ക്കണമെന്ന തീവ്രത നൽകി നാലു കമ്മിറ്റികളെ സൃഷ്ടിച്ചെടുത്ത് സംഹരിക്കുവാൻ തയ്യാറാക്കിവെച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവർ സഭ്യവിളമ്പുന്ന ലാഘവത്തോടെ റിപ്പോർട്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കി ബോർഡ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ മുമ്പിൽ വിളമ്പിയിട്ടുണ്ട്, മൃഷ്ടാനഭോജനമായതുകൊണ്ടാവാം മാനേജ്മെന്റിന്റെ റിപ്പോർട്ടിലെ കള്ളികളിൽ കളം വരച്ചുവെച്ചിരിക്കുന്ന തസ്തികകൾ ഇല്ലാതാക്കി അയ്യായിരം പേരെ വെട്ടിനിരത്തുവാൻ വാളുംപരിചയമായി തയ്യാറായിരിക്കുന്നു. പരിഭവങ്ങൾ ഏറെ വരുകയാണെങ്കിൽ നാലായിരമാക്കി ചുരുക്കുവാനുള്ള പ്ലാൻബിയും തയ്യാറാക്കി വെച്ചിട്ടുണ്ട്.

നാലായിരം പേരെ കുറയ്ക്കുമ്പോൾ ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിന്റെ ചെലവിൽ വരുത്തുവാൻ സാധിക്കുന്ന കുറവ് ഒരു വർഷത്തിൽ ഇരുന്നൂറ്റി അമ്പതുകോടി രൂപയാണ്. എന്നാൽ കെ ഫോൺ എന്ന കമ്പനി നിലവിൽ വരുമ്പോൾ ഉണ്ടാക്കുവാൻ പോകുന്ന വരുമാന

നഷ്ടം നാല്പത്തി ആറുകോടി രൂപയാണ് ഒരു വർഷത്തിൽ. പകൽ മാത്രം വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന സോളാർ പ്ലാന്റുകൾക്കായി ബോർഡ് ചെലവു ചെയ്യുവാൻ പോകുന്നത് വർഷത്തിൽ മൂന്നുകോടി രൂപയാണ്. ഈ രണ്ടു പദ്ധതികൊണ്ടും ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിനു ഒരു വരുമാന വർദ്ധനവും ഉണ്ടാക്കില്ലെന്നിരിക്കെ ചെലവ് ചെയ്യുവാൻ പോകുന്നത് മൂന്നുറ്റി അമ്പത് കോടി രൂപയാണ് പ്രതി വർഷം.

ഈ കണക്കും ജീവനക്കാരുടെ കണക്കും ചേർത്തു വായിക്കുമ്പോൾ എന്തിനാണ് ജീവനക്കാരുടെ എണ്ണത്തിൽ വെട്ടിക്കുറയ്ക്കലുകൾ നടത്തുന്നതെന്നു ബോധ്യമാവും. ബോർഡിനു ഗുണമില്ലാത്ത രണ്ടു പദ്ധതികൾ നടത്തുന്നതിനു പണം കണ്ടെത്തുന്നതിനു വേണ്ടിയാണ് നാലായിരമല്ലെങ്കിൽ അയ്യായിരം ജീവനക്കാരുടെ തസ്തിക ഇല്ലാതാക്കുന്നതെന്ന് ധരിച്ചാൽ തെറ്റ് പറയുവാനാകില്ല.

കുറയ്ക്കുവാനായി എഴുതിയുണ്ടാക്കിയ റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിയ സമിതികളിലുള്ളവരെല്ലാം തന്നെ പബ്ലിക് സർവ്വീസ് കമ്മീഷൻ വഴി ജോലികൾക്കു കയറിയവരാ

ണെന്നത് അവർക്ക് ഓർമ്മയില്ലെങ്കിലും നമുക്കൊക്കെ ഓർമ്മയിലുണ്ട്. അങ്ങിനെ വന്നവരെക്കൊണ്ട് തന്നെ പി.എസ്.സി. വഴിയുള്ള നിയമനങ്ങൾ ഇനിയുണ്ടാവരുതെന്ന് കൽപ്പിച്ചുറപ്പിച്ച് കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കിയത് എന്തുകൊണ്ടും കൗതുകമാണ്.

ഉപഭോക്താക്കളുടെ എണ്ണം ഒന്നേക്കാൽ കോടിയിലെത്തി കഴിഞ്ഞു. എല്ലാ ലൈനുകളും കൂടി മുന്നേക്കാൽ ലക്ഷം കിലോമീറ്ററും ആയി കഴിഞ്ഞു. വൈദ്യുതി ശൃംഖലയുടെ വളർച്ച വളരെയധികം ഉയരുമ്പോൾ തന്നെ ജീവനക്കാരെ വെട്ടികുറയ്ക്കുന്നത് ചെലവു ചുരുക്കലിനു വേണ്ടിയാണെന്നു മാത്രം പറയരുത്. അനാവശ്യമായ ധൂർത്തുപദ്ധതികൾക്കു വേണ്ടി ആയിരക്കണക്കിനു കോടി രൂപ വാരി വിതരണങ്ങൾ പ്രത്യേകിച്ചും.

നിലവിലെ സാഹചര്യത്തിൽ ആയിരത്തി എഴുനൂറു മെഗാവാട്ട് കേന്ദ്രവിഹിതം ലഭിക്കുന്നുണ്ട്, വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ കരാറുകൾ വഴി ആയിരത്തി ഒരുനൂറു മെഗാവാട്ടും ലഭ്യമായിട്ടുണ്ട്. പകൽ നേരങ്ങളിലെ വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യം രണ്ടായിരത്തി എണ്ണൂറുമെഗാവാട്ട് മാത്രമാണെന്ന് അറിയുമ്പോഴാണ്; സോളാർ പദ്ധതികൾ എന്തിനുവേണ്ടിയാണെന്ന ചിന്തയുണ്ടാകുന്നത്. കേന്ദ്രവിഹിതവും കരാറുകൾ വഴി വാങ്ങുന്ന വൈദ്യുതിയും കൂടി രണ്ടായിരത്തി എണ്ണൂറുമെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി സംസ്ഥാനത്ത് ലഭ്യമാണ്. ഇതു രണ്ടിലും എന്തെങ്കിലും കുറവു വന്നാൽ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ഓടിച്ചാൽ കാര്യം കഴിയും. ഈ കണക്കുകൾ നോക്കിയാൽ തന്നെ കൂടുതലായി പകൽ നേരങ്ങളിൽ വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിച്ചാൽ കേന്ദ്ര വിഹിതവും കരാറുകൾ വഴി വാങ്ങുന്ന വൈദ്യുതിയും തിരിച്ചേൽപ്പിക്കേണ്ടിവരും അങ്ങിനെ തിരിച്ചേല്പിക്കുമ്പോൾ ഓരോ യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതിക്കും നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്ന ഫിക്സഡ്

ചാർജ് നൽകണം. ഇപ്പോഴത്തെ നിരക്കിൽ അതു നാലുരൂപയോളം വരും.

സോളാർ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി സ്വീകരിക്കേണ്ടി വരുമ്പോൾ, അത്രയും വൈദ്യുതി സറണ്ടർ ചെയ്യണം, അതും ഒരു യൂണിറ്റിന് നാലുരൂപ നിരക്കിൽ.

ഇത്രയധികം സോളാർ പദ്ധതികൾ വിഭാവനംചെയ്യുന്നവർ ഉന്നയിക്കുന്ന വാദഗതി റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ നിബന്ധനയനുസരിച്ച് നമ്മുടെ ആകെ ഉപയോഗത്തിന്റെ നാലുശതമാനം സോളാർ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും വേണമെന്നാണ്. കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ പുതിയ തീരുമാനമനുസരിച്ച് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളെല്ലാം പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ വിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി കഴിഞ്ഞു. അതുകൊണ്ട് ഓരോ വർഷവും ജലവൈദ്യുതി പദ്ധതികളിൽ നിന്ന് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന എഴുനൂറുകോടി യൂണിറ്റ് പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നതുകൊണ്ട്, ഒരു വർഷത്തെ ഉപയോഗമായ രണ്ടായിരം കോടി യൂണിറ്റിൽ നിന്നും ഈ എഴുനൂറുകോടി യൂണിറ്റ് കുറവു ചെയ്താൽ ബാക്കിയുള്ള ആയിരത്തി മൂന്നൂറുകോടി യൂണിറ്റിന്റെ നാലു ശതമാനം മാത്രമെ റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ നിബന്ധന പ്രകാരം സോളാർ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും ഉല്പാദിപ്പിക്കേണ്ടതുള്ളൂ; അതായത് അമ്പത്തി രണ്ടു കോടി യൂണിറ്റ് മാത്രം. നിലവിൽ നൂറ്റി അറുപത്തിനാല് മെഗാവാട്ടിന്റെ സോളാർ പദ്ധതികൾ കേരളത്തിലുണ്ട്. കാസർഗോഡുള്ള അമ്പതു മെഗാവാട്ടുൾപ്പടെ. കാസർഗോഡ് ഉണ്ടാക്കുന്ന അഡീഷണൽ അമ്പതു മെഗാവാട്ടും നാഷണൽ തെർമൽ പവർ കോർപ്പറേഷനുമായി ധാരാണാപത്രം ഒപ്പുവെച്ചിട്ടുള്ള നൂറ്റി എഴുപതു മെഗാവാട്ട് പദ്ധതിയും കൂടിയാവുമ്പോൾ ആകെ മൂന്നൂറ്റി എൺപതു മെഗാവാട്ട്





സോളാർ പദ്ധതികളുണ്ടാവും. ഒരു കിലോവാട്ടിൽ നിന്നും പ്രതിദിനം അഞ്ചുയൂണിറ്റ് ലഭിക്കുമെന്നു കണക്കാക്കിയാൽ ആകെയുള്ള സോളാർ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും എഴുപതു കോടിയൂണിറ്റ് ഉല്പാദിപ്പിക്കുവാനാവും. നമ്മുടെ ആവശ്യം അമ്പത്തി രണ്ടു കോടിയൂണിറ്റ് മാത്രമാണെന്നറിയുമ്പോഴാണ് സോളാർ പദ്ധതികൾക്കുവേണ്ടി വാഗ്ദാനം നൽകിയ ലക്ഷ്യം ദുരുഹമാകുന്നത്.

ഇനി ലക്ഷ്യം വെച്ച ഏതെങ്കിലും പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കുവാനായില്ലെങ്കിൽ ഒരു യൂണിറ്റിന് ഒരു രൂപ നിരക്കിന് പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് വാങ്ങി ഹാജരാക്കിയാൽ മതിയാവും. നിലവിൽ മുപ്പത്തിയാറുകോടിയൂണിറ്റ് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. ഒരു പുതിയ പദ്ധതിയും പ്രാവർത്തികമായില്ലെങ്കിൽ പ്രതി വർഷം പതിനാറുകോടി രൂപയുടെ ആർ.ഇ.സി. സർട്ടിഫിക്കറ്റ് വാങ്ങിയാൽ റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷന്റെ നിബന്ധന പാലിക്കാനാവും. അതിനു പകരം ബോർഡ് ലക്ഷ്യം വെക്കുന്നത് ഓരോ വർഷവും മൂന്നുറുകോടി രൂപ ചെലവു വരുന്ന പുതിയ സോളാർ പദ്ധതികളാണ്. ഇതിനെ എന്താണു വിളിക്കുക. സോളാർ പാനലുകളുടെ കച്ചവടത്തിലൂടെ ആർക്കെങ്കിലും നേട്ടമുണ്ടാക്കാനാണ് ഇത് ലക്ഷ്യം വെക്കുന്നതെന്നു ആരെങ്കിലും ചിന്തിച്ചാൽ തെറ്റു പറയുവാനാകില്ല.

കേന്ദ്ര സർക്കാർ സോളാർ പദ്ധതികൾ കൂടുതലായി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി പുതിയ സ്കീം കൊണ്ടു വന്നിട്ടുണ്ട്. അഖിലേന്ത്യാ തലത്തിൽ ഇപ്പോഴുള്ള മുപ്പത്തി ഒന്നു മെഗാവാട്ട് സോളാർ പദ്ധതികൾ ഒരു ലക്ഷം മെഗാവാട്ടായി ഉയർത്തുന്നതിനുവേണ്ടിയാണ് പദ്ധതി ആവിഷ്കരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ നാല്പതിനായിരം മെഗാവാട്ട് പുരപ്പുറ സോളാർ പദ്ധതികളാണ് ലക്ഷ്യം വെച്ചിരിക്കു

ന്നത്. ഇതിനായി പന്ത്രണ്ടായിരം കോടി രൂപ സബ്സിഡിയായി നൽകും. ഓരോ സംസ്ഥാനത്തും പുരപ്പുറ സോളാർ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നോഡൽ ഏജൻസികളായി വെച്ചിരിക്കുന്നത് സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ യൂട്ടിലിറ്റികളെയാണ്, നേരത്തെ ഇത് അനർട്ട് പോലെയുള്ള ഏജൻസികളായിരുന്നു.

ഉപഭോക്താക്കൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന പുരപ്പുറ സോളാർ പദ്ധതികൾക്ക് നാല്പതു ശതമാനം സബ്സിഡി നൽകുന്നുണ്ട്. ഒരു കിലോവാട്ടിന്റെ സോളാർ പദ്ധതിക്ക് അതിന്റെ അടിസ്ഥാന വിലയായ അമ്പതിനായിരം രൂപയുടെ നാല്പതു ശതമാനം, അതായത് ഇരുപതിനായിരം രൂപ സബ്സിഡി നൽകും. മൂന്നു കിലോവാട്ടിനു മുകളിലാണെങ്കിൽ സബ്സിഡി പത്തുശതമാനമെ ലഭിക്കുകയുള്ളൂ. പത്തുകിലോവാട്ട് വരെയാണ് സബ്സിഡി. പത്തുകിലോവാട്ട് പദ്ധതിക്ക് ഒരു ലക്ഷത്തി മുപ്പതിനായിരം രൂപ സബ്സിഡി ലഭിക്കും. ഇതുകൂടാതെ നോഡൽ ഏജൻസിക്ക് അഞ്ചു മുതൽ പത്തുശതമാനം വരെ ഇൻസന്റീവും ലഭിക്കും. നോഡൽ ഏജൻസിക്ക് ലഭിക്കുന്ന ഇൻസന്റീവ് ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന സബ്സിഡി അമ്പതു ശതമാനം വരെയായി ഉയർത്തുന്നതിനു സാധിക്കും.

കേന്ദ്രത്തിന്റെ പദ്ധതി ഇത്തരത്തിൽ ഉള്ളപ്പോൾ ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിന്റെ പൈസയു മെടുത്ത് സോളാർ പദ്ധതിയ്ക്കെന്നും പറഞ്ഞ് ചെലവിടുന്നത് അഴിമതിക്ക് അല്ലാതെ പിന്നെയെന്തിനാണ്. ഇപ്പോൾ ടെൻഡർ വിളിച്ച അമ്പതു മെഗാവാട്ടിന് ഇരുനൂറ്റമ്പതു കോടി രൂപ ബോർഡ് ചെലവിടണം, അതിനു പകരം ഉപഭോക്താക്കളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ച് കേന്ദ്ര പദ്ധതി വഴി നടപ്പിലാക്കുകയാണെങ്കിൽ ഈ ഇരുനൂറ്റമ്പതു കോടി രൂപ ബോർഡിന്റെ പെട്ടിയിലിരുന്നേനെ. ഇതുകൂടാതെ കമ്പനികളുടെ



ചെലവിൽ പാനൽ വെച്ച് കുറയ്ക്കുകയെന്ന സംവിധാനം വിഭാവനം ചെയ്ത് നൂറ്റിയമ്പതു മെഗാവാട്ടിന് ടെൻഡർ വിളിച്ചിരുന്നു. ഇതും കേന്ദ്ര പദ്ധതി വഴി നടപ്പിലാക്കിയിരുന്നെങ്കിൽ വർഷാവർഷം ഇരുന്നൂറുകോടി രൂപയുടെ ചെലവ് ബോർഡിന് വരില്ലായിരുന്നു.

പക്ഷെ ചില ബുദ്ധിജീവികൾക്ക് ബോർഡിന്റെ പണമെടുത്ത് അമ്മാനമാടുകയാണ് ഹോബി. അതിന്റെ താളത്തിന് തുള്ളുവാൻ ബോർഡ് മാനേജ്മെന്റും. ചെലവു ചുരുക്കുവാൻ ഇവരുടെ തലയിലുള്ളത് ജീവനക്കാരെ വെട്ടിക്കുറയ്ക്കുക എന്ന ഒറ്റമൂലി മാത്രം.

ബോർഡ് ലക്ഷ്യം വെച്ചിരിക്കുന്ന സോളാർ പദ്ധതികൾക്കായി ഒരു പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് കമ്പനി തുടങ്ങുന്നുണ്ട്. ആ കമ്പനിയ്ക്കായി ഡയറക്ടർമാരായി ഉദ്ദേശിച്ചവരെ ഇപ്പോൾ മാനേജ് കമ്മിറ്റികളായി വെച്ചിട്ടുണ്ട്. അത്തരത്തിൽ ഒരു കമ്പനിയുള്ളപ്പോൾ അതിനായി ബോർഡ് പണം മുടക്കുന്നത് എന്തിനു വേണ്ടിയാണ്, ആ കമ്പനി തുടങ്ങി, ആ കമ്പനിയല്ലെ പണം മുടക്കേണ്ടത്, അല്ലാതെ ബോർഡിൽ നിന്നും വാരിക്കോരി ചെലവിടുവാൻ ഇതെന്തൊ പുതിയ കമ്പനിയുടെ ഡയറക്ടർമാരുടെ തറവാട്ടുസ്വത്താണോ.

കെ ഫോണിന്റെ സ്ഥിതിയും വ്യത്യസ്തമല്ല. ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിനു കിട്ടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന അവതുകോടിയോളം രൂപ ഓരോ വർഷവും നഷ്ടപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടാണ് പുതിയ അവതാരമായ കെ ഫോൺ പിറന്നു വീഴുന്നത്. നിലവിലുള്ള സാഹചര്യത്തിൽ ഒരു ഫൈബറിന് ഒരു കിലോ മീറ്ററിന് ഒരു വർഷത്തേക്ക് എണ്ണായിരം രൂപ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. കെ. ഫോണിന്റെ പേരിൽ വലിക്കുന്ന ഒപ്റ്റിക്കൽ ഫൈബർ കേബിളിൽ നാല്പത്തിയെട്ടു

ഫൈബറാണുള്ളത്. ഇതിൽ മൂപ്പതു ഫൈബർ ലീസിനു കൊടുക്കുകയാണെങ്കിൽ വലിയ ഒരു തുക തന്നെ ലീസായി ലഭിക്കും. വിതരണ രംഗത്ത് മൂന്നുലക്ഷം കിലോമീറ്ററും പ്രസരണ രംഗത്ത് ആയിരത്തഞ്ഞൂറു കിലോമീറ്ററും കെ ഫോൺ ലക്ഷ്യം വെക്കുന്നു. മൊബൈൽ നെറ്റ് വർക്ക്കാരെല്ലാം തന്നെ അവരുടെ നെറ്റ് വർക്ക് കവറേജിനു ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനു സാധ്യതയുണ്ട്. ഇതിലൂടെ വലിയൊരു ബിസിനസ്സ് വോള്യത്തിനാണ് സാധ്യതയുള്ളത്. പ്രതി വർഷം മൂപ്പായിരം കോടി രൂപയെങ്കിലും ലീസായി കമ്പനിക്കു നേടുവാൻ കഴിയുമെന്ന് എല്ലാവർക്കും മനസ്സിലാക്കാം താല്പര്യമുള്ള നെറ്റ് വർക്കുകാർക്കു മാത്രമായി പരിമിതപ്പെടുത്തി ഈ സംവിധാനം ദുരുപയോഗം ചെയ്യുവാനുള്ള വലിയ അഴിമതിക്കുള്ള സാധ്യത തന്നെ ഇത് മുന്നോട്ടുവയ്ക്കുന്നുണ്ട്.

ഈ സംവിധാനം ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് നേരിട്ടു ചെയ്യുകയായിരുന്നുവെങ്കിൽ അതിന്റെ ഗുണം ഉപഭോക്താക്കൾക്കും ജീവനക്കാർക്കും ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിനും ലഭിക്കുമായിരുന്നു.

ഇപ്പോൾ ഹൈഡൽ ടൂറിസത്തിൽ നടക്കുന്നതുപോലെ കെ ഫോൺ കൊണ്ട് നഷ്ടങ്ങളല്ലാതെ യാതൊരു ഒരുപകാരവും ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിനുണ്ടാവില്ല. ആയതുകൊണ്ട് കെ ഫോണിന്റെ പോക്ക് എങ്ങോട്ടാണെന്ന് കൃത്യമായി പരിശോധിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ഈ രണ്ടു പദ്ധതികൾക്കായി അനാവശ്യമായി ബോർഡിന്റെ പണം ചെലവിടാതിരുന്നാൽ വർഷം മൂന്നൂറുകോടിയുടെ ചെലവ് ഇല്ലാതാക്കാം. അതുവഴി ചെലവു ചുരുക്കലിന്റെ ഭാഗമായി ജീവനക്കാരെ വെട്ടിക്കുറയ്ക്കാതിരിക്കുകയും ചെയ്യാം.

✱



ആന മയിൽ ഒട്ടകം

ഗുരുജി

ഉത്സവപ്പറമ്പുകളിൽ സ്ഥിരം വേദി കയ്യടക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒന്നാണല്ലോ മുച്ചീട്ടുകളിക്കാരൻ. ചെപ്പിൽ കുലുക്കിയെടുക്കുന്ന കട്ടയിൽ ആനയാണ് മുകളിൽ വന്നതെങ്കിൽ വെച്ച പൈസയുടെ ഇരട്ടികിട്ടും, മയിലിലും ഒട്ടകത്തിലും വെച്ചവർക്ക് പൈസ പോകും. മയിലുവന്നാൽ മയിലുകാർക്കും ഒട്ടകം വന്നാൽ ഒട്ടകക്കാർക്കും ഇരട്ടി പൈസ ലഭിക്കും. ഇത്തരത്തിലാണ് പുതിയ സോളാർ പദ്ധതി ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഉപഭോക്താക്കളുടെ ഉപയോഗം അനുസരിച്ച് ആനയെയും മയിലിനേയും ഒട്ടകത്തേയും തിരഞ്ഞെടുക്കാം.

മുച്ചീട്ടുകളിക്കാരന്റെ മുഖത്തേക്കു നോക്കുമ്പോഴാണ് മനസ്സിലാവുക, ഈ താടിക്കാരൻ പഴയ ഒറ്റമൂലിക്കാരൻ തന്നെയാണെന്ന്. ഇത്തരം വേഷ പകർച്ചകൾ സിനിമയിൽ മാത്രമേ കാണാറുള്ളൂ, ഇപ്പോഴിതാ സോളാറിലും കാണാൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, പഴയ പുരപ്പുറത്തു കയറി അടിച്ചുവാരാൻ ചുലും പിടിച്ചു നിന്നിരുന്ന അതേ ലാടവൈദ്യൻ ടീമു തന്നെയാണ് ആന മയിൽ ഒട്ടകവുമായി ഇറങ്ങിയിരിക്കുന്നത്.

ഈ ആന മയിൽ ഒട്ടകവുമായി സർക്കാരിലെ ധനവകുപ്പ് സെക്രട്ടറിയുടെ അടുത്ത് ചെന്നപ്പോൾ നാൽവർ സംഘത്തെ ആട്ടിയോടിച്ച് വൈദ്യുത ഭവനിൽ വന്നു വീണപ്പോൾ ഉണ്ടായിട്ടുള്ള ചളുക്ക് ഇപ്പോഴും അവിടെ ചരിത്ര രേഖയായി കിടക്കുന്നുണ്ട്. പക്ഷേ ഒരു ഉളുപ്പുമില്ലാതെ തട്ടിപ്പു സംഘം പുതിയ

പുതിയ നമ്പരുകളുമായി ഇറങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ലാടവൈദ്യനായും വയനാടൻ ഒറ്റമൂലിയായും ആന മയിൽ ഒട്ടകവുമായി.

സർക്കാരിന്റെ വക്താക്കളായി സർക്കാർ വിലാസം സംഘടനകളിലൂടെ തലപ്പത്തെത്തിയവർ ഈ സർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് ആയിരം മെഗാവാട്ട് പുതിയതായി ഉല്പാദിപ്പിച്ചു എന്ന ക്രെഡിറ്റ് ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുന്നതിനും അതിനു വഴിവെച്ചത് ഞങ്ങളാണെന്നും വീമ്പിളക്കുവാനും ഒരു കൂട്ടർ കച്ചകെട്ടിയിറങ്ങിയതൊക്കെ എല്ലാവർക്കും അറിയുന്ന പഴയകഥ. വൈദ്യുതി ബോർഡിന് നഷ്ടമുണ്ടാക്കുന്ന ആറായിരം കോടി അടിച്ചുമാറ്റുമായിരുന്ന ആ പദ്ധതി പവർ സെക്രട്ടറിയും ധനവകുപ്പ് സെക്രട്ടറിയും കൂടി വൈദ്യുതി ബോർഡിന്റെ ചെലവിൽ അമ്പതു മെഗാവാട്ട് മതിയെന്നും നൂറമ്പതു മെഗാവാട്ട് കമ്പനിക്കാരുടെ ചെലവിൽ പാനലുവെച്ച് അതിലുപാദിപ്പിക്കുന്ന കറന്റ് ബോർഡ് വാങ്ങുന്ന തരത്തിലും മതിയെന്നും വാശിപിടിച്ചപ്പോഴേ കാര്യം മനസ്സിലായി, ഇത് സർക്കാർ പദ്ധതിയല്ലെന്ന്. ആണെങ്കിൽ ധനവകുപ്പ് സെക്രട്ടറിയും പവർ സെക്രട്ടറിയും എതിർക്കില്ലായിരുന്നു. ബോർഡിന്റെ തലപ്പത്തുള്ളവർക്ക് എത്ര കോടികൾ വേണമെങ്കിലും വാരിക്കോരി ധൂർത്തടിച്ചോളൂ. എന്ന ചിന്താഗതിയുള്ളപ്പോൾ സർക്കാർ സെക്രട്ടറിയെങ്കിലും അത് തടയുവാനുണ്ടായത് ജീവനക്കാരുടെ ഭാഗ്യം; അല്ലെങ്കിൽ ആറായിരം കോടിയുമെടുത്ത് അമ്മാനമാടി കെ.എസ്.ആർ.ടി.സി. യെപ്പോലെ ശമ്പളവും പെൻഷനും ഇല്ലാതെ

നടക്കുമ്പോൾ ഈ സഞ്ചിക്കാരും താടിക്കാരും എന്തിനും ഏതിനും കയ്യടിച്ചു പാസ്സാക്കുന്ന ഉന്നത സംഘവും ഇവിടെ കാണില്ല.

ആയിരം മെഗാവാട്ടിനെ ചുരുക്കി ഇരു നൂറു മെഗാവാട്ടാക്കി, അതിൽ അമ്പതു ബോർഡ് ചെലവിലും നൂറ്റമ്പത് കമ്പനികളുടെ ചെലവിലും പാനലുകൾ വയ്ക്കുന്ന പദ്ധതി ടെൻഡർ വിളിച്ചിട്ട് ആരും തന്നെ വയ്ക്കാതെ വന്നപ്പോൾ മൂന്നു പ്രാവശ്യം തീയതി നീട്ടി നോക്കി. ആകെ മൂന്നുപേർ വന്നു, മൂവരും വൈദ്യുതി ബോർഡ് കാശുമുടക്കി പാനലുവെക്കുന്ന പദ്ധതിക്കു മാത്രം. കമ്പനികളുടെ സ്വന്തം ചെലവിൽ പാനലുകൾ വെക്കുന്ന പദ്ധതിക്ക് ആരും വന്നില്ല.

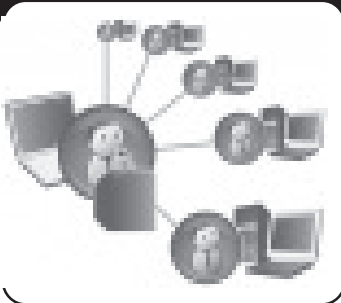
സഞ്ചി സംഘവും താടി സംഘവും ആകെ അയ്യത്തട എന്നായി. സംസ്ഥാനത്ത് ആയിരം മെഗാവാട്ട് പോയിട്ട് ഇരുനൂറു മെഗാവാട്ട് പോലും പറ്റില്ലെന്നു വന്നാൽ ആകെ നാണക്കേടല്ലേ; ജീവിച്ചിരുന്നിട്ട് എന്തു കാര്യം. എല്ലാരും പബ്ലിസിറ്റി നടത്തി ആളാവാൻ നടന്നിരുന്ന ഇക്കൂട്ടർ ടെൻഡർ വിളിച്ചിട്ട് ആരേയും കിട്ടിയില്ലെന്ന കാര്യം പുറത്തറിയിച്ചില്ല. പകരം

മുച്ചീട്ടുകളിക്കാരന്റെ റോളെടുത്ത് കൊടുത്തു കൊണ്ട് ധനവകുപ്പു സെക്രട്ടറിയുടെ പക്കലേക്ക് പുതിയനമ്പറുമായി ഓടി, കൺസ്യൂമറുടെ ഉപയോഗത്തിലെ സ്റ്റാബ് അനുസരിച്ച് സബ്സിഡിക്ക് പരിമിതി നിശ്ചയിക്കാമെന്നും മൂന്നു സ്റ്റാബുകളായി തിരിച്ച് കൊണ്ട് നൂറു യൂണിറ്റ്, ഇരുനൂറു യൂണിറ്റ്, ഉപയോഗം തീരെ കുറഞ്ഞ കൂട്ടർ അങ്ങിനെ തിരിച്ച് അവതു മെഗാവാട്ടിന്റെ പദ്ധതിയെങ്കിലും അംഗീകരിക്കണമെന്ന്. ചെന്നത് വലിയ പുലികളായിട്ടായിരുന്നു. ബോർഡിനെ വിറപ്പിച്ചുകൊണ്ട് നടക്കുന്ന പുലികൾ. പക്ഷെ ധനവകുപ്പ് സെക്രട്ടറി, നിങ്ങൾ പഴയ തട്ടിപ്പുകാർ തന്നെയല്ലേ എന്നു ചോദിച്ചുകൊണ്ട് ആട്ടിയോടിച്ചുവെന്നാണ് വർത്തമാനം.

സോളാർ പാനലുകൾക്ക് എങ്ങിനെയെങ്കിലും കുറെ കച്ചവടമുണ്ടാക്കി, പാനലു കച്ചവടത്തിൽ നിന്നും നാലുതൂട്ടു പോക്കറ്റിലാക്കാൻ ഉള്ള ഇത്തരക്കാരുടെ പദ്ധതികൾകൊണ്ട് വൈദ്യുത ബോർഡിന് പത്തുപൈസയുടെ ഗുണമില്ലെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രവർത്തിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്.

✱

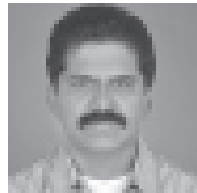
WEBINAR



KSEBEA CEEBA is planning to conduct series of technical talks with the intention to refresh its members and Engineers on relevant subjects. The mode of delivery will be as webinars, recorded classes and contact classes. First of its kind is in webinar mode. We are bringing experts in the area as resource persons. Expecting your whole hearted support.



KSEBL പുനഃസംഘടന : ശുദ്ധ ലക്ഷ്യങ്ങളുടെ ഒരുനേർക്കാഴ്ച.



Er. C.P. George
Deputy Chief Engineer

ആരെയും നിലവിലെ ജോലിയിൽ നിന്നും പിരിച്ചുവിടുമെന്ന ഭീഷണി ഇല്ലാത്തതിനേക്കാളും കാലാനുസൃതമായി ജീവനക്കാരുടെ എണ്ണം കൂട്ടുകയോ കുറയ്ക്കുകയോ ചെയ്യുന്നതിന് ഒരു ജീവനക്കാരനും പരവേശപ്പെടേണ്ട കാര്യമില്ല എന്നതാണ് വാസ്തവം.

അടുത്ത തലമുറക്കായി ഉദ്യോഗം സംഭരിച്ചു വെക്കേണ്ട ദൗത്യം ആരും ഏറ്റെടുക്കേണ്ടതുമില്ല. അതിനാൽ ശരിയായ രീതിയിൽ പുനഃസംഘടന നടത്തേണ്ടത് സ്ഥാപനത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം കാര്യക്ഷമമായി നടത്തുവാൻ ആവശ്യമായ ഘടന എന്തെന്നും അതിനെ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ ആവശ്യമായ നൈപുണ്യവും വൈദഗ്ധ്യവും ഉള്ള ജീവനക്കാർ എത്രമാത്രം എവിടെയൊക്കെ വേണം എന്നും കണക്കെടുത്താണ് എന്നതിൽ സംശയമൊന്നും ഇല്ല.

KSEBL പോലുള്ള ഒരു പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനത്തിൽ പുനഃസംഘടന തീരുമാനിക്കേണ്ടത് ഊർജ്ജമേഖലയിലും ബന്ധപ്പെട്ടകാര്യങ്ങളിലും വൈദഗ്ധ്യമുള്ളവരുടെ ഉപദേശങ്ങൾ സ്വീകരിച്ചും "Stake holders" നോട് അഭിപ്രായങ്ങൾ ആരാഞ്ഞും തുറന്ന ചർച്ചകളിലൂടെയും അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട മാനേജ്മെന്റ് തത്വങ്ങളിലൂടെയും പൊതുസമ്മതമായ ബോധ്യത്തിലൂടെയും ആയിരിക്കണം എന്നത് പ്രത്യേകിച്ച് പറയേണ്ട കാര്യമില്ല.

ഇങ്ങനെയുള്ള അതിപ്രധാനമായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുമ്പോൾ സ്ഥാപനത്തിന്റെ

ഇന്നത്തെ നിലയും ഊർജ്ജമേഖലയിൽ ഭാവിയിൽ വരാൻ പോകുന്ന കാലാനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങളും കണക്കിലെടുക്കണമെന്ന് സാമാന്യ ബുദ്ധിയാണ്.

കാലാനുസൃതമാറ്റങ്ങൾക്കെതിരെ പാറപണിത് സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഭാവി നശിപ്പിച്ച് എങ്ങനെയും കുറെ ജോലികൾ സ്വന്തം ഇഷ്ടക്കാർക്കായി നിലനിറുത്തി ജനങ്ങളെ ചുമപ്പിച്ചു അടങ്ങു എന്നത് ചിലർ വിചാരിക്കുന്നു. എങ്കിൽ അത് സ്ഥാപനത്തെ സ്നേഹിക്കുന്നവർക്കും ജനങ്ങളുടെ നന്മ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർക്കും അംഗീകരിക്കാനാവില്ല.

അതുപോലെ പ്രവർത്തനലാഭമെന്ന കള്ളക്കണക്കുകളുടെ മറവിൽ പരമാവധി പുറംകരാർ വഴിയുള്ള മൊത്തക്കച്ചവടത്തിന് വഴി തുറന്ന് കുറഞ്ഞ സമയത്ത് കുറെ സാമ്പത്തിക നേട്ടങ്ങൾ കൊയ്തെടുത്ത് പൊടിയും തട്ടി പോകാമെന്ന് ചിലർ ആഹ്വാനം എങ്കിൽ അതും നടപ്പാക്കാനനുവദിച്ചുകൂടാത്തതാണ്.

ഇത്ര ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയർമാർ ഇത്ര മിനിസ്റ്റീരിയൽ ഇത്ര സിവിൽ എഞ്ചിനീയർമാർ എത്ര സാങ്കേതിക ജീവനക്കാർ എന്ന കണക്കനുസരിച്ചല്ല ഘടന തീരുമാനിക്കേണ്ടത്.

കാലാനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ട് കാര്യക്ഷമമായി പ്രവർത്തിക്കാൻ ആവശ്യമായ ജീവനക്കാരുടെ വൈദഗ്ധ്യവും

നൈപുണ്യവും മാത്രമായിരിക്കണം ഘടനയുടെ മാനദണ്ഡം.

നിലവിലെ ജീവനക്കാരെ ഈ ആവശ്യകത കൈസരിച്ച് വിനയസിപ്പിക്കുകയും നൈപുണ്യം ആവശ്യമുള്ള മേഖലകളിൽ പരിശീലിപ്പിച്ച് വേണ്ടി ടൺ ഉപയോഗിക്കുകയുമാണ് ശരിയായ മാർഗ്ഗം. അതിന് സ്ഥാപനത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പും നന്മയും ആഹിക്കുന്ന ജീവനക്കാർ സമ്മതിക്കാതിരിക്കേണ്ടതിന് കാരണമൊന്നുമില്ല. കാര്യക്ഷമതയായിരിക്കണം സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഘടന നിശ്ചയിക്കുന്നതിനുള്ള ഏക അളവുകോൽ.

എന്നാൽ പുനഃസംഘടനക്കെന്ന പേരിൽ ഇന്ന് നടക്കുന്ന പല നടപടികളുടെയും ഉദ്ദേശശുദ്ധി സംശയിക്കപ്പെടേണ്ടതും KSEBLന്റെ ഭാവിയിലുണ്ടാകുന്ന ആശങ്ക ഉളവാക്കുന്നതും ആണെന്നു പറയാതെ വയ്യ.

വൈദ്യുത മേഖലയ്ക്കും അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും കാലാനുസരണമായ മാറ്റങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്ന വൈദ്യുത നിയമത്തിനനുസരിച്ച് കാതലായി വേണ്ടമാറ്റങ്ങൾ കാലാനുസൃതമായി വരുത്താതെ ചില മുഖം മിനുക്കിലൂടെ കമ്പനിയിലേക്ക് മാറിയ KSEBL ന്റെ പ്രവർത്തന കാര്യക്ഷമത വേണ്ട പരിഷ്കാരങ്ങളുടെയും ജീവനക്കാരുടെ പരിശീലന പരിപാടികളുടെയും പുനർവിന്യാസങ്ങളുടെയും അഭാവത്തിൽ മുരടിച്ചു തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു എന്നതും ഇതിനു പുറമെ കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ പല പദ്ധതികളും കാര്യക്ഷമമായി നടപ്പാക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടും നേരിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു എന്നതും സാമാന്യബോധമുള്ളവർക്ക് നിരീക്ഷിച്ചാൽ മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണ്.

കാര്യങ്ങളിങ്ങനെയായിരിക്കെ ബഹുമാനപ്പെട്ട KSERC യുടെ നിർദ്ദേശ പ്രകാരവും മറ്റു പല സ്വതന്ത്ര ഏജൻസികളുടെ ശുപാർശ പ്രകാരവും KSEBL നെ രാജ്യാന്തരനിലവാരമുള്ളതും രാജ്യത്തെ

ഏറ്റവും നല്ല വൈദ്യുത യൂട്ടിലിറ്റിക്കമ്പനികളിൽ ഒന്നാമതാക്കുവാനുള്ള ലക്ഷ്യം ഉത്തരവ് നൽകിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ ഉപയോഗം, കാലാനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾ അനുസരിച്ച് ജീവനക്കാർക്ക് കൊടുക്കേണ്ട പരിശീലനങ്ങൾ, അവരുടെ പുനർവിന്യാസം, ഉപഭോക്താവിന് മെച്ചപ്പെട്ട സേവനം ഉറപ്പാക്കാനാവശ്യമായ ഘടനാപരമായ മാറ്റങ്ങൾ, പദ്ധതികൾ എന്നിങ്ങനെയുള്ള വിവിധ കാര്യങ്ങളെപ്പറ്റി പഠിച്ച് റിപ്പോർട്ടു സമർപ്പിക്കാൻ 3/2014 കാലഘട്ടത്തിൽ കോഴിക്കോട് IIMന്റെ സഹായത്തോടെയുണ്ടായി. തുടർന്ന് ഈ വിഷയങ്ങളിൽ IIM-K, KSEBL ന്റെ ഉപഭോക്താക്കളും ജീവനക്കാരും ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിവിധ "State holders" മായും സംസ്ഥാനത്തെ ഊർജ്ജമേഖലയുടെ പ്രവർത്തനത്തിൽ താൽപര്യമുള്ള വ്യക്തികളും സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരുമായും ആശയ വിനിമയം നടത്തുകയും ഇവയെല്ലാം സംഗ്രഹിച്ചു പഠന റിപ്പോർട്ട് 2015 -ൽ തന്നെ സമർപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുള്ളതാണ്.

ടി റിപ്പോർട്ടിൽ ഉൾപ്പെടാത്തതും തിരുവനന്തപുരം വൈദ്യുത ഭവനിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നതുമായ കോർപ്പറേറ്റ് ഓഫീസ്, മാനവശേഷി വികസന വകുപ്പ്, ബോർഡ് സെക്രട്ടറിയേറ്റ്, പേഴ്സണൽ വകുപ്പ്, കൊമേഴ്സ്യൽ & താരിഫ് വകുപ്പ്, സപ്ലൈ ചെയിൽ മാനേജ്മെന്റ് വകുപ്പ്, റിന്യൂവബിൾ ഊർജ്ജ വകുപ്പ് തുടങ്ങിയവയുടെ പുനഃസംഘടനയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിഷയങ്ങളിൽ കൂടുതൽ വ്യക്തമായ ശുപാർശകൾക്കായി KSEBL അധികാരികൾ IIM-K യുടെ തുടർ സേവനം 2017 ഫെബ്രുവരി മാസത്തിൽ ആവശ്യപ്പെടുകയും



അവർ 2017 സെപ്റ്റംബറിൽ ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുള്ളതാണ്.

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ സർക്കാരും KSERC യും പോലുള്ള ഉത്തരവാദിത്വപ്പെട്ട ഭരണഘടനാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം ഏകദേശം എല്ലാ stake holders നോടും ആശയവിനിമയം നടത്തിയും ഊർജ്ജമേഖലയിൽ താൽപര്യമുള്ളവരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ കേട്ടും KSEBL ന്റെ പുനഃസംഘടനക്കാവശ്യമായ പൂർണ്ണമായ പഠന റിപ്പോർട്ട് 2017 സെപ്റ്റംബറോടെ KSEBL ന്റെ നേതൃത്വത്തിന്റെ കൈയ്യിൽ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

എന്നാൽ പുനഃസംഘടനയ്ക്കായി ഈ റിപ്പോർട്ടിന്മേൽ ബന്ധപ്പെട്ട ജീവനക്കാരുടെയും ഓഫീസർമാരുടെയും എഞ്ചിനീയർമാരുടെയും സംഘടനകളുമായും വകുപ്പു മേധാവികൾ, ഉന്നത ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവരുമൊക്കെയായി ചർച്ചകൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന് പകരം തൽപരകക്ഷികളുടെ ഗൂഢ ലക്ഷ്യത്തിന്റെ ഭാഗമായി മൂന്നു പേരടങ്ങുന്ന ഒരു മിനിസ്റ്റീരിയൽ കമ്മിറ്റിയെ (അതും രണ്ട് സീനിയർ സുപ്രണ്ടും ഒരു സീനിയർ അസിസ്റ്റന്റും അടങ്ങുന്നത്) IIM-K റിപ്പോർട്ടിന്മേൽ വേണ്ട നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാൻ നിയോഗിക്കുന്നു!

ഒരു ഇന്റർഗ്രേറ്റഡ് പവർ യൂട്ടിലിറ്റിയായ KSEBL ന്റെ ഏറ്റവും സങ്കീർണ്ണമായ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ IIM-K റിപ്പോർട്ടു പ്രകാരം വേണ്ട മാറ്റങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാൻ നിയോഗിക്കപ്പെട്ട കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാന യോഗ്യതകളും പ്രവർത്തി പരിചയവും അനുഭവ പരിജ്ഞാനവും മനസ്സിലാക്കിയാൽ തന്നെ ഈ കമ്മിറ്റിയെ ജോലി ഏൽപ്പിച്ചതിന്റെ ഉദ്ദേശശുദ്ധിയും ഗൂഢ ലക്ഷ്യങ്ങളും സംശയിക്കുന്നവരെ കുറ്റം പറയാനാവില്ല.

ഇങ്ങനെ ഗൂഢ ഉദ്ദേശങ്ങളോടെ നിയോഗിക്കപ്പെട്ട കമ്മിറ്റിയുടെ പ്രവർത്തനവും ഗൂഢമായിരുന്നു ! അവർക്കേൽപ്പിച്ചിരുന്ന ജോലിയുടെ പരിധി എന്തായിരുന്നു എന്നുപോലും വ്യക്തതയില്ല. എന്തായാലും ഈ കമ്മിറ്റി ആരൊക്കെയുമായി ചർച്ചകളിൽ ഏർപ്പെട്ടു, എവിടുന്നെല്ലാം അഭിപ്രായം കേട്ടു, എവിടെയെല്ലാം സന്ദർശിച്ചു എന്നതൊക്കെ രഹസ്യം! അതെ, അവരുടെ റിപ്പോർട്ടു പോലും രഹസ്യം!

അവിടെയും ഇവിടെയും ചില ഭാഗങ്ങൾ ചോർത്തി കൊടുത്ത് പ്രതികരണങ്ങൾ പരീക്ഷിച്ചതല്ലാതെ നാളിതുവരെ റിപ്പോർട്ട് എവിടെയും പ്രസിദ്ധിപ്പെടുത്തുകയോ സ്ഥാപനത്തിന്റെ " stake holders" ന് ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്തിട്ടില്ല. IIM-K യുടെ റിപ്പോർട്ടു പഠിച്ചു വേണ്ട ശിപാർശകൾ കൊടുക്കാൻ ഏൽപ്പിച്ചവരുടെ റിപ്പോർട്ടും IIM-K റിപ്പോർട്ടും തമ്മിൽ എന്താണ് ബന്ധമെന്നെങ്കിലും അറിയാനുള്ള അവകാശം പോലും വകവെച്ചുതരാനുള്ള സാമാന്യ മര്യാദപോലും ഇതുവരെ കാണിച്ചിട്ടില്ല ?

എന്തുകൊണ്ട് മോഹനചന്ദ്രൻ കമ്മിറ്റിയുടെ റിപ്പോർട്ടുകൾ ഇന്നും പ്രസിദ്ധിപ്പെടുത്തുന്നില്ല ? !

ലീക്ക് ചെയ്തഭാഗങ്ങൾ വായിച്ചവരിൽ നിന്നും കിട്ടിയ പ്രതികരണം കൊണ്ടോ, കമ്മിറ്റിയുടെ കാര്യ പ്രാപ്തിയുടെ കൂടുതലു കൊണ്ടോ എന്തായാലും പുനഃസംഘടനയ്ക്കായി പ്രവർത്തനമേഖല തിരിച്ച് നാലുകമ്മിറ്റികൾ രൂപീകരിച്ച് 2019 ഏപ്രിലിൽ പുതിയൊരു ഉത്തരവിറങ്ങി.

എന്നാൽ ഈ കമ്മിറ്റികളും ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടത് ബന്ധപ്പെട്ടവരുടെ ഗുഡ്വേദേശം നടപ്പാക്കാനുള്ള ലക്ഷ്യത്തിൽ തന്നെയാണെന്ന് ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ വ്യക്തം.



കമ്മിറ്റികൾ രൂപീകരിച്ച ഉത്തരവിൽ കമ്മിറ്റിയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങളെപറ്റിയോ പ്രവർത്തന പരിധികളെ പറ്റിയോ അടിസ്ഥാന റിപ്പോർട്ടായ IIM-K റിപ്പോർട്ടിനെക്കുറിച്ചോ യാതൊരു പരാമർശവുമില്ല !

IIM-K റിപ്പോർട്ടു പഠിക്കാൻ യോഗ്യതയോ അനുഭവജ്ഞാനമോ ഇല്ലാത്ത സീനിയർ സുപ്രണ്ടുമാരുടെയും സീനിയർ അസിസ്റ്റന്റിനെയും മൂന്നംഗക്കമ്മിറ്റി!

ഈ മിനിസ്റ്റീരിയൽ കമ്മിറ്റിയുടെ റിപ്പോർട്ടു പഠിക്കാൻ പ്രവർത്തന മേഖല തിരിച്ച് ചീഫ് എഞ്ചിനീയർമാരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ശരാശരി പത്തംഗങ്ങളുള്ള നാലു കമ്മിറ്റികൾ....

IIM-K റിപ്പോർട്ട് വായിച്ചാൽ ബോർഡ് മാനേജ്മെന്റിൽ ഉള്ളവർക്ക് മനസ്സിലാവില്ലേ?

അത് വായിച്ചാൽ ഇവിടത്തെ യൂണിയൻകാർക്കും ഓഫീസർമാർക്കും എഞ്ചിനീയർമാർക്കും മനസ്സിലാവില്ലേ ?

പിന്നെന്തിന് ഇങ്ങനെയൊരു കമ്മിറ്റി പ്രഹസനങ്ങൾ ?

എന്തിന് ജീവനക്കാരുടെയും കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങളുടെയും വിലയേറിയ സമയവും മാനുഷിക മണിക്കൂറുകളും ശമ്പളച്ചെലവും വെറുതെ പാഴാക്കുന്നു ?

IIM-K റിപ്പോർട്ടിൽ ചർച്ച നടത്താൻ എന്തായിരുന്നു തടസ്സം ?

ഇപ്പോൾ അതും കഴിഞ്ഞ് വീണ്ടും കമ്മിറ്റി! പഠനം, കൃലംകക്ഷമായ ചർച്ച, റിപ്പോർട്ട്...! എന്നാൽ റിപ്പോർട്ട് ഒന്നും ഔദ്യോഗികമായി ആർക്കും കൊടുക്കില്ല.....!

എല്ലാം നടപ്പാക്കുന്നതിന് 4 ദിവസം മുൻപ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച് അഭിപ്രായം തേടി നമ്മുടെ ജനാധിപത്യ മര്യാദ കാണിക്കാനായി സൂക്ഷി

ച്ചുവച്ചിരിക്കുകയാണോ ആവോ.....?! കുറെശ്ശെ ലീക്ക് ചെയ്ത് എങ്ങനെയുണ്ട് എന്നു നോക്കും!

കമ്മിറ്റികൾ തന്നെ ഗുഡ് തന്ത്രങ്ങളുടെ പണിപ്പുരയിലെ ഒരു ഭാഗം മാത്രം!

തുറവിയുള്ള ചർച്ചയില്ല.....!

സുതാര്യതയുള്ള proposal ലുകൾ ഇല്ല...! എല്ലാം മുൻ നിശ്ചയിച്ച പ്ലാനുകൾ അംഗീകരിക്കാനും നടപ്പാക്കാനുള്ള പൊടിക്കൈകൾ മാത്രം....!

സാമാന്യബോധമുള്ളവർക്ക് മനസ്സിലാകും എന്താണ് മനസ്സിലിരിപ്പെന്ന്.....

KSERC യുടെ നിർദ്ദേശ പ്രകാരം പുനഃസംഘടനക്കായി KSEBL ൽ പണം മുടക്കി വാങ്ങിയ റിപ്പോർട്ടാണ് IIM-K റിപ്പോർട്ട്. ആ റിപ്പോർട്ടിനെ തള്ളുകയാണെങ്കിൽ അതിന്റെ കാരണങ്ങൾ പറയേണ്ടേ ?

IIM-K റിപ്പോർട്ട് തള്ളിയാൽ തന്നെ ഈ ജോലിയിൽ കൂടുതൽ കാര്യപ്രാപ്തിയുള്ളതും മെച്ചപ്പെട്ട പ്രകടനം കാണിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ സ്ഥാപനങ്ങളെയല്ലേ ജോലിയേൽപ്പിക്കേണ്ടത്?

KSEBL ൽ മാത്രം ജോലിചെയ്തുള്ള അനുഭവ പരിചയമുള്ള കമ്മിറ്റി അംഗങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് മേഖലയിലെ കാലാനുസൃതമാറ്റങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായ ഘടന നിർദ്ദേശിക്കുന്നത് ?

അതിനുള്ള യോഗ്യതയും അനുഭവജ്ഞാനവും അവർക്കെങ്ങനെയുണ്ടാകും ?

ഇതിനു പുറമെ കമ്മിറ്റിയിലെ അംഗങ്ങളുടെ വ്യക്തിപരമായ സവിശേഷതകളും യോഗ്യതകളും അനുഭവജ്ഞാനവും നോക്കിയാൽ കമ്മിറ്റിയുടെ ഉദ്ദേശം വളരെ വ്യക്തം.

കമ്മിറ്റിയിൽ പറ്റുന്നതും ഭരണകക്ഷി സംഘടനയിൽ അംഗത്വമുള്ളവരേ ആകാവൂ.



അതും സ്വന്തമായി കാഴ്ചപ്പാടും സ്വതന്ത്രമായി അഭിപ്രായം പറയാനുള്ള ആർജവവും ഇല്ലാത്തവർ തന്നെ വേണം.

മറ്റു സംഘടനയിൽ അംഗത്വമുള്ളവരെ മേമ്പാടിക്ക് കൂട്ടിയിട്ടുണ്ട്. അതിന് മറ്റു സംഘടനകളുടെ അഭിപ്രായം ഒന്നും തേടിയില്ല. അവർ സ്വാതീകരായിരിക്കണം എന്ന ഒരേയൊരു നിർബന്ധമാത്രം ! മറ്റു സംഘടനയിൽ അംഗത്വമുള്ളവരിൽ നിന്നും സ്വാതീകത്വം തെയിക്കപ്പെട്ടവരെ തിരഞ്ഞെടുത്ത് കമ്മിറ്റികളിൽ ചേർക്കുന്നത് എന്തിനെന്ന് വ്യക്തം !

സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ ജനറേഷൻ സംവിധാനത്തിന്റെയും തലവനായ ജനറേഷനിൽ തന്നെ കൂടുതലും പ്രവൃത്തി പരിചയമുള്ള ആകെയുള്ള ഒരേ ഒരു ചീഫ് എഞ്ചിനീയറെ ഒഴിവാക്കി സ്വാതീകന്മാരെ തിരഞ്ഞെടുത്ത് ജനറേഷൻ കമ്മിറ്റി ഉണ്ടാക്കിയതിൽ നിന്നുതന്നെ ഉദ്ദേശം വ്യക്തമാക്കിക്കഴിഞ്ഞു..

SLDC യുടെ പുനഃസംഘടനയെപ്പറ്റിയും റിങ്ങ് ഫെൻസിങ്ങിനെപ്പറ്റിയും മുൻ CERC ചെയർമാനായ പ്രഥാൻ കമ്മിറ്റിയുടെ റിപ്പോർട്ട് അടക്കം മൂന്ന് റിപ്പോർട്ടുകൾ ഏകദേശം 10 വർഷംമുൻപേ പ്രസിദ്ധിപ്പെടുത്തിയത് ലഭ്യമായിരിക്കുമ്പോൾ എന്തിനാണ് വെറുതെ സമയം കൊല്ലാൻ KSEBL കമ്മിറ്റികൾ ?

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ കമ്മിറ്റി എങ്ങനെ ചിന്തിക്കണം, പ്രവർത്തിക്കണം, എന്തെല്ലാം ശുപാർശ ചെയ്യണം എന്ന് മുൻകൂട്ടി നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞു എന്നർത്ഥം. അതനുസരിച്ചുള്ള റിപ്പോർട്ടിൽ ചോദ്യം ചെയ്യാതെ ഒപ്പുവയ്ക്കാനുള്ള സ്വാതീകത്വമാണ് അടിസ്ഥാന യോഗ്യത എന്നും വളരെ വ്യക്തം....!!

പിന്നെ പുനഃസംഘടനാ ചർച്ചകൾക്ക് എന്തിനാണ് ഇത്ര രഹസ്യഭാവം ?

എന്തുകൊണ്ട് സംഘടനകളിൽ നിന്നും താല്പര്യമുള്ള ജീവനക്കാരിൽ നിന്നും stake holdersൽ നിന്നും അതിനെക്കുറിച്ച് അഭിപ്രായം ക്ഷണിച്ചില്ല...

KSEBL ന്റെ പ്രവർത്തനം നിയന്ത്രിക്കുന്നത് KSERC ആയിരിക്കുകയും നിയമപരമായി കമ്മീഷൻ ശുപാർശ പറയാൻ അവകാശമുണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ ഇതൊന്നും പരിഗണിക്കാതെ കുറെ കമ്മിറ്റികളെയിട്ട് കളിക്കുന്ന മാനേജ്മെന്റ് രീതി എവിടെ എത്തിക്കാനാണ്.

കമ്പനിയുടെ പ്രവർത്തനത്തിന് അവശ്യമായ ഫണ്ട് അനുവദിക്കുന്നതിൽ കൃത്യമായ മാനദണ്ഡങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കുകയും അതനുസരിച്ചുമാത്രം KSERC താരിഫ് അനുവദിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ഇതൊന്നും പരിഗണിക്കാതെയുള്ള കമ്മിറ്റി റിപ്പോർട്ടുകൾ സ്ഥാപനത്തെ എവിടെ കൊണ്ടെത്തിക്കും ?

മൂലധന നിക്ഷേപങ്ങൾക്കും പരിപാലന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും വേണ്ട പ്രവർത്തന ഫണ്ടുകൾക്ക് CEA യുടെ കൃത്യമായ മാനദണ്ഡങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കുകയും അതനുസരിച്ച് കമ്മീഷനുകൾ ARR കളും മൂലധന നിക്ഷേപങ്ങളും അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ വിഷയാധിഷ്ഠിതവും മേഖലാധിഷ്ഠിതവുമായുള്ള കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പാക്കേണ്ടുന്ന ഘടനകളെപ്പറ്റി ചിന്തിക്കാതെ തൽപരകക്ഷികളുടെ താൽപര്യപ്രകാരം KSEBL എന്ന സാങ്കേതികസ്ഥാപനത്തെ മാറ്റിമറിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഭാവി അവതാളത്തിലാക്കുമെന്ന് മനസ്സിലാക്കാൻ സാമാന്യബോധം മതി.

വൈദ്യുത മേഖലയുടെ പരിപാലനത്തിന് CEA യുടെ ചട്ടങ്ങളിൽ "Condition Monitoring" പോലുള്ള നൂതന സംവിധാനങ്ങളും SCADA നിയന്ത്രണ സംവിധാനങ്ങളും ഒക്കെ നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുമ്പോൾ അതിനനുസരണമായ





ടെസ്റ്റിംഗ് സംവിധാനങ്ങളും ലാബുകളും ഒരുക്കുന്നതിനൊപ്പം വൈദ്യുതവും കാര്യപ്രാപ്തിയുമുള്ള എഞ്ചിനീയർമാരെയും സാങ്കേതിജീവനക്കാരെയും വാർത്തെടുക്കുന്നതിനുവേണ്ട ഘടന സ്ഥാപനത്തിനു നൽകുന്നതിന് പകരം ഉള്ള സംവിധാനങ്ങൾക്ക് പോലും ബോംബ് വയ്ക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള പുനഃസംഘടനാ റിപ്പോർട്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നവരുടെ മനസ്സിലിരിപ്പ് എന്തെന്ന് പകൽപോലെ വ്യക്തം. 15-വർഷം ചർച്ച ചെയ്ത് പാർലമെന്റ് പാസ്സാക്കിയ നിയമം അംഗീകരിക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടുള്ളവർ....

വൈദ്യുത നിയമ ഭേദഗതിയുടെ കരടു ബില്ലിനെതിരെ കൊല്ലങ്ങളായി ചർച്ച നടത്തി സമരം ചെയ്യുന്നവർ...

തങ്ങൾക്ക് സ്വാധീനമുള്ള KSEBL ലെ പുനഃസംഘടനയെപ്പറ്റി ഒരു തുറന്ന ചർച്ചക്ക് അവസരം ഉണ്ടാക്കില്ല....

PMU ഡിവിഷനുകൾ ഉണ്ടാക്കിയത് ഒരു സുപ്രഭാതത്തിൽ !

ഒരു സുപ്രഭാതത്തിൽ കേരളം മുഴുവൻ മോഡൽ സെക്ഷൻ....!

അതുപോലെ ഒരു സുപ്രഭാതത്തിൽ ഇവിടെ എന്തും സംഭവിക്കാം....

തികതഫലങ്ങൾ അനുഭവിക്കാൻ തീരുമാനമെടുക്കുന്നവർ കാണില്ലല്ലോ.....

ഉണ്ടെങ്കിൽ തന്നെ അവരെയിതൊന്നും ബാധിക്കില്ലല്ലോ.....

അതുപോലെ പുനഃസംഘടനയെ സംബന്ധിച്ച ഈ കമ്മിറ്റികളുടെ മാൻഡേറ്റ് എന്താണ്?

എന്തായിരുന്നു ഈ കമ്മിറ്റികളുടെ പ്രവർത്തന അജണ്ടയും പ്രവർത്തനരീതിയും?

ബന്ധപ്പെട്ടവർക്കും താല്പര്യമുള്ളവർക്കും അഭിപ്രായം പറയാൻ കമ്മിറ്റികളുടെ പ്രവർത്തനം പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുകയും വേണ്ട

പ്പെട്ടവരെ അറിയിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നോ? അതനുസരിച്ച് ഏതെങ്കിലും കൃത്യമായ പ്രൊപ്പോസലുകൾ രേഖാമൂലം സമർപ്പിക്കപ്പെട്ടോ?

അതോ ഇഷ്ടപ്പെട്ട ഏതാനും സ്വാതന്ത്ര്യമാത്രം വിളിച്ചു വരുത്തി വാക്കാൽ അഭിപ്രായംകേട്ടുവിട്ടോ ?

കമ്മിറ്റിയുടെ മാൻഡേറ്റ് എന്തായിരുന്നു ?

അതനുസരിച്ച് വേണ്ട ചർച്ച നടത്താൻ...?

അതനുസരിച്ച് വേണ്ട അഭിപ്രായം പറയാൻ... ?

എല്ലാ കമ്മിറ്റികളും ഒരേ രീതിയിലാണോ പ്രവർത്തിച്ചത് ?

കമ്മിറ്റിയിൽ ഉണ്ടായിരുന്നവർക്ക് പ്രവർത്തന മേഖലയിൽ ഉള്ള ക്രഡൻഷ്യൽ എന്ത് ? പറയുന്ന അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും മനസ്സിലാക്കാനുള്ള അവരുടെ യോഗ്യതയും അനുഭവജ്ഞാനം എന്ത് ?

പുനഃസംഘടനയുടെ ആവശ്യം എന്ത് ? ലക്ഷ്യമെന്ത് ?

ഇതൊന്നും കമ്മിറ്റിയെ നിയോഗിക്കുമ്പോൾ കൃത്യമായി പറയാതെ വെറുതെ ചർച്ച നടത്തി സമയം കളഞ്ഞിട്ടെന്തു കാര്യം ?

ജീവനക്കാരെ പൊതുവായി അറിയാതെ ക്ഷണിക്കപ്പെട്ടവരിൽ നിന്നും മാത്രം അഭിപ്രായം രഹസ്യത്തിൽ വാങ്ങുന്നത് എന്തിന് ?

കമ്മിറ്റിയുടെ മീറ്റിംഗുകൾ മുൻകൂട്ടി പ്രസിദ്ധീകരിച്ച് താൽപര്യമുള്ളവരിൽ നിന്നും അഭിപ്രായം ക്ഷണിച്ചതായി അറിയില്ല....!

കമ്മിറ്റികൾ സുതാര്യമായും വ്യക്തമായും പ്രവർത്തിക്കേണ്ടത് എങ്ങനെയെന്നും അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതും അതനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കേണ്ടതും ഏറ്റവും അത്യാവശ്യവും അടിസ്ഥാനപരവുമായ കാര്യമാണ്.



ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ കാശുമടക്കിയുണ്ടാക്കിയ 'IIM-K Report " നെ വെടക്കാക്കി തനിക്കാക്കാൻ ചില തല്പരകക്ഷികൾ നടത്തിയ അശ്രാന്ത പരിശ്രമത്തിന്റെ ശേഷപത്രമാണീ റീ സ്ട്രക്ചറിംഗ് കമ്മിറ്റി റിപ്പോർട്ടുകൾ എന്നു പറയേണ്ടി വരുന്നു.

കമ്മിറ്റിയുടെ ഉദ്ദേശമെന്തെന്ന് കമ്മിറ്റിക്കാർക്കു പോലും കൃത്യമായി അറിവുള്ളതായി തോന്നുന്നില്ല.... !

ഏതൊക്കെ കാര്യങ്ങളിലാണ് അവർ ശിപാർശ സമർപ്പിക്കേണ്ടത് എന്ന് വ്യക്തത ഇല്ല....

ആരോടൊക്കെ അഭിപ്രായം ചോദിക്കാം അല്ലെങ്കിൽ ചോദിക്കേണ്ട എന്നും അവർക്കറിയില്ല എന്നാണ് മനസ്സിലാകുന്നത്!

ഏതൊക്കെ Stake holders ൽ നിന്നാണ് അഭിപ്രായം തേടേണ്ടത് എന്നുപോലും അവർക്ക് നിശ്ചയമില്ലെന്നു തോന്നുന്നു.

ഇനി അഭിപ്രായം തേടണമോ എന്നു പോലും വ്യക്തതയില്ല.....!

എന്തുകൊണ്ട് ഉപഭോക്താക്കളിൽ നിന്നും പൊതുജനങ്ങളിൽ നിന്നും അഭിപ്രായം തേടിയില്ല !

കൃത്യവും വ്യക്തവുമായ ഒരു മാൻഡേറ്റോടെ KSERC യുടെ നിർദ്ദേശത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ KSEBL പ്രതിഫലം കൊടുത്ത് ഉണ്ടാക്കിയ പ്രൊഫഷണൽ റിപ്പോർട്ടിന്റെ പുറത്ത്, വ്യക്തമായ മാൻഡേറ്റില്ലാത്ത, കൃത്യമായ credentials ഇല്ലാത്ത ഈ കമ്മിറ്റി റിപ്പോർട്ടുകളുടെ ഉദ്ദേശ്യമെന്ത് ?

IIM-K റിപ്പോർട്ടിൽ ഒരു ചർച്ചപോലും നടത്താതെ, അതിനെ തള്ളുകയോ കൊള്ളുകയോ ചെയ്യാതെ എന്തിന് ഈ പ്രഹസനങ്ങൾ....?

IIM-K റിപ്പോർട്ട് തള്ളിയാൽ മറ്റൊരു പ്രൊഫഷണൽ ഏജൻസിയെ അല്ലെ ഏൽപ്പിക്കേണ്ടത് ?

എന്തുകൊണ്ട് CEA യുടെ സഹായം തേടിയില്ല ? ഇങ്ങനെയുള്ള കാര്യങ്ങളിൽ CEA യുടെ സഹായം തേടാനല്ലേ നിയമം പറയുന്നത് ?

പിന്നെ KSEBL പുനഃസംഘടന ജീവനക്കാരുടെ മാത്രം പ്രശ്നമല്ലല്ലോ....

ഉപഭോക്താക്കൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള എല്ലാ stakeholders നും നിർദ്ദേശങ്ങൾ സമർപ്പിക്കാൻ അവകാശമുണ്ട്. അതിനും അവസരം കൊടുക്കേണ്ടതല്ലേ ?

അങ്ങനെയുണ്ടായ റിപ്പോർട്ടാണല്ലോ IIM-K റിപ്പോർട്ട്.

അതിനെ ചുമ്മാതങ്ങു ചവറ്റുകൊട്ടയിൽ തള്ളാനൊക്കുമോ ?

KSEBL എന്ന പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനത്തിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ആവശ്യമായ കാലാനുസൃതമായ പുനഃസംഘടന ചെയ്യേണ്ടത് KSEBL ന്റെ നിലവിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളെയും ഭാവിയിൽ മേഖലയിൽ ഉണ്ടാകാവുന്ന മാറ്റങ്ങളും കണക്കിലെടുത്താണ്.

അതിനായി എല്ലാ " Stake holders " ഉം ആയി സുതാര്യമായ തുറന്ന ചർച്ചക്ക് വഴിയൊരുക്കുകയാണ് മാനേജ്മെന്റും സർക്കാരും ചെയ്യേണ്ടത്.

മാനേജ്മെന്റുകൾ മാറിയാലും സർക്കാരുകൾ പോയാലും നിലനിൽക്കേണ്ട KSEBL എന്ന സ്ഥാപനത്തെ സങ്കുചിത ലാഭം നോക്കി തകർക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങളെ ചെറുത്തു തോൽപ്പിക്കേണ്ടത് ഈ സ്ഥാപനത്തിലെ എഞ്ചിനീയർമാരുടെയും ജീവനക്കാരുടെയും കടമയാണ് എന്ന് ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നതോടൊപ്പം മാനേജ്മെന്റിന് കുറച്ചു ജ്ഞാനം കൊടുക്കാൻ ദൈവത്തോട് പ്രാർത്ഥിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ...

✱

ജോലിസ്ഥലത്തെ കാര്യക്ഷമത ഉറപ്പാക്കാൻ, 5 S നടപ്പാക്കാം



Er. വിവേക് വി.എസ്.
അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

ജോലിസ്ഥലത്തെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ജോലിസ്ഥലത്ത്, സമയത്തിന്റെയും വസ്തുക്കളുടെയും മനുഷ്യ അധ്വാനത്തിന്റെയും, ചിലവും ദുർവ്യയവും നിയന്ത്രിക്കുവാൻ ജപ്പാനിലെ ടായോട്ട കമ്പനി നടപ്പാക്കിയ ഒരു മാനേജ്മെന്റ് സമ്പ്രദായമാണ് ഫൈവ് എസ്സ്.

ഒരു പ്ലാന്റിലോ , ജോലിസ്ഥലത്തോ, അഞ്ച് കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയും എന്നുള്ളതായിരുന്നു ടായോട്ട കമ്പനിയുടെ നിരീക്ഷണം . 5S സമ്പ്രദായത്തിലുള്ള ഈ 5 കാര്യങ്ങൾ എന്താണെന്ന് നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം

1. Sort അഥവാ ക്രമീകരണം.

ഒരു ജോലി സ്ഥലത്ത് ആവശ്യത്തിനുള്ള വസ്തുക്കൾ മാത്രമേ ഉണ്ടായിരിക്കാൻ പാടുള്ളൂ എന്നതാണ് സോർട്ട് എന്ന നയം. ഒരു ജോലിക്ക് ആവശ്യമില്ലാത്ത വസ്തുക്കളും ഉപകരണങ്ങളും ജോലിചെയ്യുന്ന പരിസരത്തു നിന്നും മാറ്റുക എന്നുള്ളതാണ് ഈ നയം കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഈ നയം നടപ്പാക്കുന്നതിന് ആദ്യമായി ചെയ്യേണ്ട കാര്യം ആദ്യം ഒരു ജോലി ചെയ്യുവാൻ ആവശ്യമുള്ള വസ്തുക്കളും ആവശ്യമില്ലാത്ത വസ്തുക്കളും ഏതൊക്കെയാണ് എന്ന് തിട്ടപ്പെടുത്തുക എന്നുള്ളതാണ്. ജോലിസ്ഥലത്ത് ആവശ്യമില്ലാത്ത വസ്തുക്കളെയും , ആളുകളെയും ആ പരിസരത്ത് നിന്ന് മാറ്റിക്കൊണ്ട് ഈ നിയമം

നടപ്പാക്കി തുടങ്ങാം. ആവശ്യമില്ലാത്ത ഉപകരണങ്ങളും വസ്തുക്കളും ആളുകളും അനാവശ്യമായ ആശയക്കുഴപ്പവും ജോലിക്കാരിലും എഞ്ചിനീയർമാരിലും സൃഷ്ടിക്കുന്ന യുക്തിയാണ് ഈ നയത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം. ഉദാഹരണത്തിന് വെൽഡിംഗ് ജോലികൾ ചെയ്യുന്ന ഒരു മുറിയിൽ ആവശ്യമില്ലെങ്കിൽ ഒരു ഇലക്ട്രിക് ടെസ്റ്റർ ഉണ്ടാവാൻ പാടില്ല . ജോലിയുമായി നേരിട്ട് ബന്ധമില്ലാത്ത ആളുകൾ ആ മുറിയിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതും ഈ നയം വിലക്കുന്നു.

2. Sort in order

ഈ സമ്പ്രദായത്തിലെ രണ്ടാമത്തെ നയം ആണ് ക്രമീകരണം. ജോലിയുടെ ഒഴുക്കിനനുസരിച്ച് വസ്തുക്കളെയും ആളുകളെയും ഉപകരണങ്ങളെയും കൃത്യമായി നൽകുക എന്നുള്ളതാണ് ഈ നയത്തിന്റെ ഭാഗം. ഓരോ ഉപകരണങ്ങൾക്കും നിർദ്ദിഷ്ടമായ ഒരു സ്ഥാനം നമ്മൾ കണ്ടെത്തണം . ജോലിക്കാർക്ക് അനായാസമായി ഈ ഉപകരണങ്ങൾ കൈയെത്തും ദൂരത്ത് ഉണ്ടായിരിക്കണം. ജോലിക്കാർക്ക് ഏതെങ്കിലും ഒരു ഉപകരണം എടുക്കുവാൻ അനാവശ്യമായ അധ്വാനം ഉണ്ടാവാൻ പാടില്ല . ഉപകരണങ്ങൾ നോക്കി എടുക്കുവാനും, ഏത് ഉപകരണം വേണമെന്ന് തീരുമാനം എടുക്കുവാനും ആയിരിക്കരുത് അവരുടെ അധ്വാനവും ബുദ്ധിയും ചെലവഴി



ക്കേണ്ടത്. മറിച്ച് ആ ഉപകരണം ഉപയോഗിച്ചുള്ള ജോലിക്ക് ആയിരിക്കണം ഊന്നൽ. ഉദാഹരണത്തിന് സോൾഡറിങ് ജോലി ചെയ്യുന്ന ഒരാളുടെ കയ്യെത്തുംദൂരത്ത് തന്നെ അതിനുവേണ്ട ഉപകരണങ്ങളും, അവശ്യ വസ്തുക്കളും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ജോലി ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ ഇപ്പോൾ ആവശ്യംവരാൻ സാധ്യതയുള്ള ഒരു ഉപകരണവും വസ്തുവും നേടിയെടുക്കുവാൻ വേണ്ടി തൊഴിലാളി എഴുന്നേറ്റ് പോകേണ്ട സാഹചര്യം ഉണ്ടാകരുത്..

3. Shine അഥവാ പരിസര ശുചിത്വം.

ജോലി ചെയ്യുന്ന പരിസരം ശുചിയായും, ഉപകരണങ്ങൾ ഉചിതമായ സാഹചര്യത്തിലും സൂക്ഷിക്കുക എന്നതാണ് ഈ ഒരു നയം കൊണ്ട് വ്യക്തമാക്കുന്നത്.

കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ ഉള്ള ശുചീകരണ പ്രവർത്തികൾ യന്ത്രസാമഗ്രികൾ ഉള്ള ബെഞ്ചിലും മുറിയിലും നടത്തുക വഴി വൃത്തിയുള്ള ഒരു തൊഴിൽ സാഹചര്യം സൃഷ്ടിക്കപ്പെടും. അവ ചെയ്യുവാനുള്ള ഉത്സാഹത്തെ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും, വ്യക്തികളുടെ ആത്മാഭിമാനം ഉയർത്തുകയും ചെയ്യും.

4. Standardize മാനദണ്ഡം നിർമ്മിക്കൽ.

മുകളിൽ പറഞ്ഞ മൂന്ന് നയങ്ങൾക്കും ഉള്ള മാനദണ്ഡം നിർമ്മാണമാണ് ഈ ഒരു നയം കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. മറ്റ് മൂന്ന് നയങ്ങളെ പോലെ ഈ നയം പുതിയ ഒരു കാര്യം മുന്നോട്ടു വെക്കുന്നില്ല; മറിച്ച് ആദ്യം പറഞ്ഞ മൂന്നു നയങ്ങൾ എങ്ങനെ പരിപാലിക്കണം എന്നുള്ള വ്യവസ്ഥകൾ സ്ഥാപനം ഉണ്ടാക്കണമെന്നാണ് നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഉദാഹരണത്തിന് വർക്ക് ബെഞ്ചിലെ ശുചിത്വം. ശുചിത്വം

ദിവസേന വേണമോ, ആഴ്ചയിൽ മതിയോ എന്നൊക്കെയുള്ള ഒരു മാനദണ്ഡം സ്ഥാപനം ചിട്ടയോടെ പരിപാലിക്കണം.

5. Sustain പരിപാലനം.

നാലാമത്തെ നയം പോലെ അഞ്ചാമത്തെ നയവും പുതിയതായി ഒരു കാര്യം പറയുന്നില്ല. മറിച്ച് ആദ്യത്തെ നാല് നയങ്ങൾ നിലനിർത്തുവാൻ വേണ്ടി സ്ഥാപനങ്ങൾ ശ്രമിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കണം എന്നുള്ള ഒരു ബോധ്യപ്പെടുത്തൽ ആണ് അഞ്ചാമത്തെ നയം. 5എസ് നയം തുടങ്ങിവെച്ച പല സ്ഥാപനങ്ങളും, കുറച്ചു കാലങ്ങൾ കഴിയുമ്പോൾ, അവ മറക്കുവാനുള്ള ഒരു സാധ്യത മുന്നിൽ കണ്ടുകൊണ്ടാണ് ഈയൊരു നയം നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ആദ്യത്തെ മൂന്നു നയങ്ങളും കൃത്യമായി നിലനിർത്തുവാനുള്ള പരിശ്രമങ്ങൾ സ്ഥാപനങ്ങൾ തുടർന്നുകൊണ്ടിരിക്കണം എന്നുള്ളതാണ് ഈ നയം വ്യക്തമാക്കുന്നത്.

5 S ന്റെ ഭാഗമായിട്ട് ചിലർ വിശ്വസിക്കുന്ന ഒരു ആറാമത്തെ നയം ഉണ്ട്. അതാണ് safety, അഥവാ സുരക്ഷ. ഏതു ജോലി ചെയ്യുമ്പോഴും അത് പ്രതിഷ്ഠാപനങ്ങളുടെയും വ്യക്തികളുടെയും സുരക്ഷ ഉറപ്പുവരുത്തി കൊണ്ടാണ് എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണമെന്ന് 5 എസ് ന്റെ വക്താക്കൾ വ്യക്തമാക്കുന്നു.

നമ്മുടെ അയ്യത്തോൾ അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ, 5S സങ്കേതം തന്റെ സെക്ഷനിലെ സ്റ്റോറിൽ നടപ്പാക്കിക്കൊണ്ട്, ഉണ്ടാക്കിയ മാറ്റങ്ങൾ, ഏവരുടെയും ശ്രദ്ധ പിടിച്ചുപറ്റിയിരുന്നു.

✱

Why substation equipment fails and why it's wise to think of that much before failure



Er. Anoop Vijayan

Assistant Engineer

Deep understanding the failure

This technical article will try to shed some light on why and how electrical equipment fails and what's happening before and during the failure of particular substation equipment like switchgear, power transformer, and cable installations. A deep understanding of all mentioned is crucial for preventing substantial electrical hazards and compromising the health and safety of substation operators.



Why substation equipment fails and why it's wise to think of that much before failure Some statistics say that in a typical year 47% of electrical accidents involved electrically skilled persons and out of a total of 805 electrical accidents 57 were to supervisory and testing staff.

Electricity has a stealth and power which are often disregarded even by electrical engineers and other electrically trained persons. Think of that, it's important.

Table of contents:

1. Causes of failure

1. Mechanical causes
2. Breakdown of insulating materials





2. Substation equipment

1. Switchgear

2. Transformers

1. Lightning and voltage transients
2. Internal flashover above oil
3. Interturn faults
4. Failure of the insulation of the magnetic circuit
5. Overloading and 'through' faults

3. Cables and installations

1. Causes of Failure

There are two fundamental causes of failure of electrical equipment you should differentiate: mechanical failure or electrical failure of insulation.

1.1 Mechanical causes

The safety of electrical equipment depends to a large extent on sound mechanical design. The majority of circuit breaker failures are mechanical rather than electrical in nature. Typical faults are **loose joints leading to overheating or arcing** and the existence of voids and contamination in insulation causing arcing and breakdown products.

Where the insulation is bulk oil the products of arcing are themselves highly flammable (acetylene for example) and have often led to explosions.



Figure 1 - Explosion of an oil in circuit breaker

Fractures may be caused by **resonant vibrations of current carrying conductors** either from purely mechanical movement or from electromagnetic forces leading to fatigue hardening and subsequent breakage. Where metallic elements are stressed in a corrosive atmosphere (e.g. damp or polluted atmospheres) along with alternating forces, failure may occur at comparatively low stress.

Some steels, which under normal conditions exhibit considerable ductility, will fail at low temperatures by brittle fractures with no ductile deformation.

Mechanical failure of insulators may displace conductors and cause short circuits. Ceramic insulators are brittle but have high strength in compression.



Figure 2 – Composite insulators used on the strung busbars eroded to the core in under two years

However ceramic insulators are vulnerable where they are used in tension or shearing situations. They are now largely confined to outdoor overhead lines and switchgear where their robust construction makes them less susceptible to mechanical failures although they are then vulnerable to vandalism.

1.2 Breakdown of insulating materials

The electrical breakdown of insulating materials may also occur as follows:

1. Mechanically, as by friction or tearing.
2. As a result of excessive electrical stress.
3. As a result of excessive temperature (and occasionally very low temperature) or temperature cycling. The latter may cause mechanical stresses as a result of differential expansion or contraction.
4. Chemical and physical reaction with other materials, e.g. oxidation, contamination or the leaching out of important ingredients which may lead to de-plasticisation, i.e. they become brittle. The ingress of water is a very common contamination leading to 'treeing' and eventual electrical breakdown.



Failure is rarely the result of inadequate electrical breakdown strength where reasonably pure materials are used.

In practice, insulation is rarely designed to be stressed to more than 10% of its strength as determined by laboratory tests. It fails because of impurities, lack of homogeneity, the unavoidable variations in commercially available materials as well as in those natural products such as paper, wood and petroleum products.

The insulation performance of most commercially used materials is now well documented and standard testing procedures have been established.

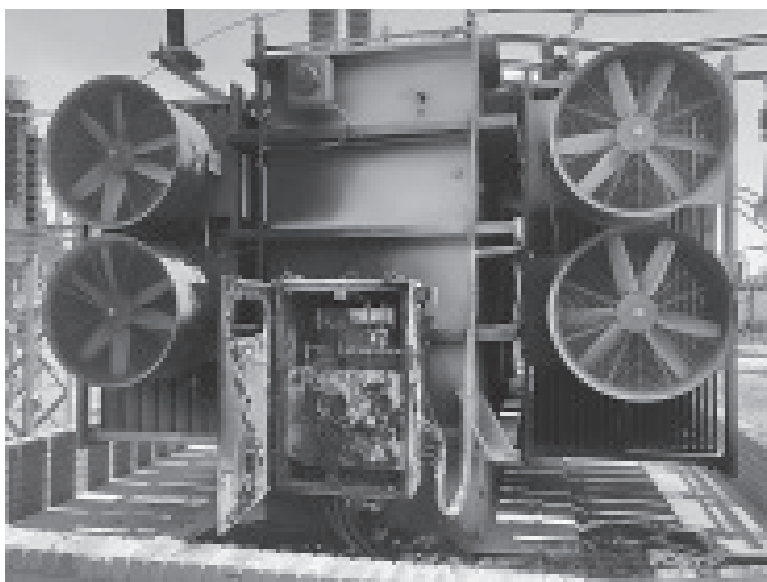


Figure 3 – Transformer failure

2. Substation equipment

2.1 Switchgear

Hazards associated with switchgear failure include fire, explosion and electric shock. There is a particular risk to the technical staff who require to operate high voltage switchgear and to conduct testing and maintenance on this equipment.

Unfortunately oil circuit breakers and fuse switches have been the cause of many serious accidents and fatalities have not been rare. Some of the most expensive fire losses have also been caused by switchgear.

An important proportion of these accidents and losses are caused by failure of circuit breakers to operate correctly but many accidents are caused by mechanical problems with auxiliary equipment such as isolators and from failure of routine and emergency operating procedures.

The causes of high-voltage switchgear failures are typically as follows:

1. Poor maintenance leading to contamination of insulation and loose connections etc.
2. Incorrect or inappropriate use of test equipment on live equipment.
3. Unrestricted repeated operations of oil circuit breakers (OCBs) leading to breakdown of the oil insulation and/or to contact collapses.
4. Hesitant operation of manually closed switches onto faulted circuits leading to panic opening on fault and the consequent fault arc drawn at the contacts of a non-rated switch.
5. Failures of PTs (potential transformers, often referred to as VTs or voltage transformers) and failures of CTs (current transformers).



Figure 4 – Failure of 33 kV oil circuit breaker (photo credit: ethw.org)

2.2 Transformers

Fires and explosions in oil-immersed power transformers have been less common than in oil-immersed switchgear and the immediate results are, on the whole, less damaging.

However, because of the large amount of oil which may be released and ignited, oil-immersed transformers are potentially at least as dangerous and the consequences in terms of loss of power availability and pollution can be considerable.



Most discussions of transformer failure relate to interturn faults and their causes, but these cause a comparatively small number of fires, etc.

Many incidents are generally associated with **automatic tap-changing gear**, while bushing failures, flashover and arcing at the transformer top, etc. (including some lightning damage) cause about the same number of incidents.

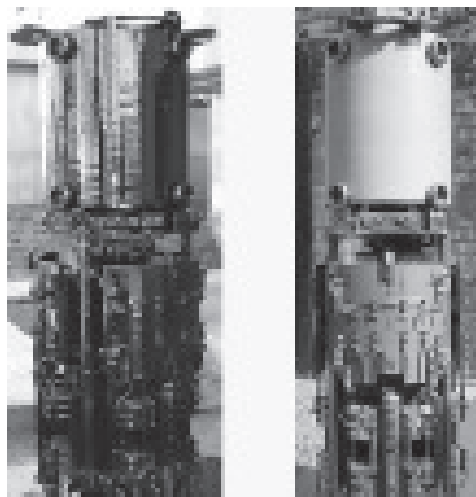


Figure 5 – Transformer tap-changer gear before and after maintenance

Major transformer failures are comparatively rare events.

The main dangers are the spread of fire by the **release of a very large volume of burning oil** and the emission of clouds of black smoke but there may be secondary hazards such as plant being stopped by damage to cables and protection, control and alarm equipment even when the fire itself was not initially very large.

Typical failures and their causes are described below.

2.2.1 Lightning and voltage transients

These may cause **external flashover of bushing insulations** which may shatter or split oil-filled insulators, causing fires. If the voltage surge reaches a transformer winding it may cause a flashover above the oil and damage the winding insulation.

<https://youtu.be/BZjjNi9MuG0>

2.2.2 Internal flashover above oil

This can be caused by voltage transients as described above but there are other causes which are more easily eliminated. These are arcing caused by fractured conductors, sparking at loose connections, and badly made joints which provide ionisation above the oil level.

Hot joints and connections are also suspected causes.

2.2.3 Interturn faults

Whatever the cause such faults are likely to develop slowly. The volts per turn are normally quite low (say 5 ± 20 V for transformers below 2 MVA) and will not sustain continuous arcing **until a number of turns become involved** but this may not apply where, in modern transformers, coils and turns are interleaved without spacers to improve surge voltage distribution.

Overheating can be caused by short-circuited turns. Failures may go undetected by conventional protective relays as there is likely to be no significant change in through current.

“ However some interturn faults can be detected by certain forms of monitoring and testing.

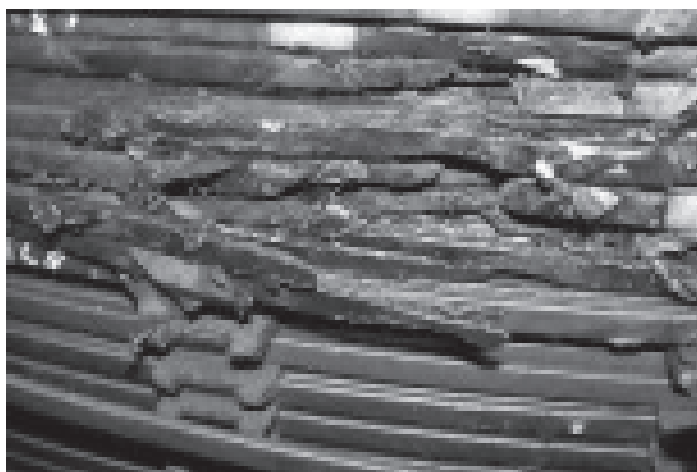


Figure 6 – Transformer interturn fault

2.2.4 Failure of the insulation of the magnetic circuit

Such failure, e.g. of core frame, or clamping bolts, or between laminations, can allow parasitic eddy currents and local heating. The former may cause sparking and the evolution of arc gases. Such faults do not lead to immediate danger but contribute to the deterioration of insulation and oil.

Also an accumulation of arc gas (particularly H_2 and C_2H_2) in the airspace above or dissolved in the oil is a concealed explosion risk.

Other faults which occur from time to time are due to poor hygiene and untidiness during manufacture and maintenance. Nuts, bolts, cut-off ends of wire and even spanners have been found wedged between windings.



These can cause local stress concentration and heating with possible mechanical damage to insulation.

2.2.5 Overloading and 'through' faults

These will overheat the windings and cause cumulative damage to the insulation. They may not cause immediate danger unless they persist but the life of the transformer will be shortened.

There are advantages in using sealed transformer tanks. Experience indicates that in **the absence of air (oxygen)** the oil deteriorates much more slowly and less maintenance is necessary.

There are drawbacks however. Unless there is an adequate space above the oil, which can be filled with inert gas, e.g. nitrogen, special means must be provided to allow for the expansion of the oil with rise of temperature, otherwise the tank may fail under the hydrostatic pressure developed. For this purpose internal 'bellows' or flexible diaphragms are sometimes provided.

Also, a sealed tank, unless it has a separate expansion chamber or conservator at the top, cannot be fitted with a Buchholz relay and it may be impossible to give full protection against slowly developing faults.

A sealed tank should therefore be provided with a **bursting disc** or similar device as a major fault between phases or to earth, caused by lightning, fractured conductors, loose connections, etc., may otherwise cause the tank to rupture or the lid to be sprung before differential or overcurrent relays have time to operate the circuit-breakers.

<https://youtu.be/ITVp7gCNp4E>

Such faults are rare, and it may be that there are situations where the risk can be accepted, but this would not be the case for very large transformers, transformers in occupied buildings, or high fire-risk situations.

2.3 Cables and installations

Traditionally, high voltage distribution cables, if they were buried in the ground, were impregnated paper (tape) insulated, lead covered, steel wire armoured and served (i.e. protected with a sheath of material resembling bitumen impregnated sacking) and frequently further protected by ceramic tiles a few inches above the cable.

Modern cables comprise **plastic materials with metal extruded or wire armouring**. Cables often have a life measured in many decades and many cables of early style construction may be found in use, particularly on public electricity distribution systems.

Medium voltage (400/230 V) distribution cables were steel tape armoured but sometimes tough rubber or similar sheaths were used in ducts. Such cables pose a very low fire risk.

<https://youtu.be/TLgExzj0S00>

Modern cables mainly use plastic insulation. The main hazards are:

1. Burst cable boxes at transformers, switchgear and other joints. Link, or street mains disconnecting, boxes which use the traditional bitumen insulation have been the subject of many incidents of failure, mainly due to voids in the bitumen, water ingress and to loose connections.
2. Puncture by pneumatic road drills which causes short circuits and a shower of sparks, but which is often more alarming than dangerous because the sheath and armouring provide an efficient earth-return path.

There have been incidents of serious burn injuries too however, the severity of the arcing being dependent on the power fault level of the transformers feeding onto that particular circuit. In cities these fault levels are often very high.

3. The spread of fire in ducts or tunnels.

The evolution of clouds of black smoke from cable oil is a serious hazard because it hampers effective fire extinguishing operations, contaminates buildings and may result in the need for extensive cleaning and renovation work.

Although plastic insulation and sheaths such as polyvinyl chloride (PVC) are now common, and difficult to ignite, they will nonetheless burn if in adequate bulk and sufficiently preheated locally. However, when ignited PVC produces clouds of dense black smoke, as do some 'rubbers'.

There is then a substantial liberation of hydrogen chloride, which may corrode sensitive electrical equipment, e.g. in telephone exchanges and computer departments, and steel reinforcement bars in concrete.

Important cable tunnels should be provided with fire detection and monitoring equipment and possibly fixed fire extinguishing installations.



Figure 7 – Substation cables and installed fire/flame detector



The relative positions of power, telecommunication, control, and alarm and safety circuits must be considered, to ensure that power short circuits and fires do not damage safety circuits.

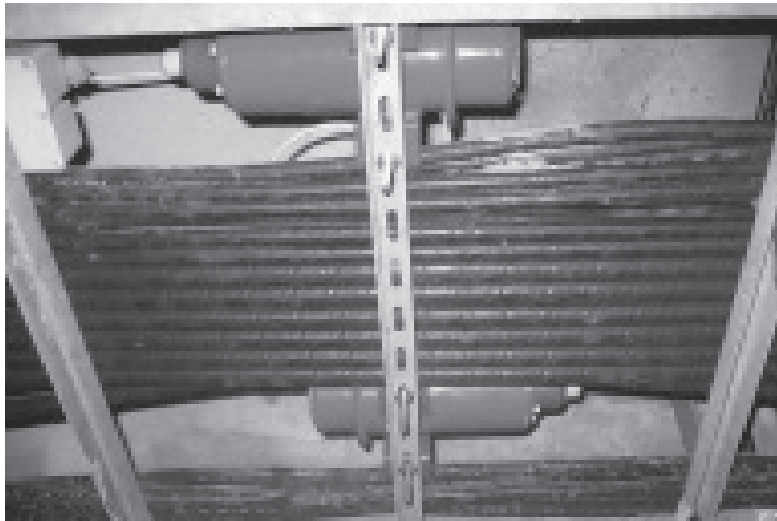


Figure 8 – Power cables equipped with automatic fire extinguishing devices

Cable tunnels are perhaps more vulnerable to fortuitous ‘external’ fires than to short circuits, etc.

Under-floor ducts are subject to **flooding and the entry of rubbish, flammable liquids and vapours**. Overhead distribution busbars along a line of machines are frequently used, particularly where the position of machines may be changed at short notice when there is a change of product or method.

The conductors are usually, but not invariably, covered with insulation, except at fixed points where provision is made for tapping off, and the whole assembly of busbars is enclosed in suspended metal trunking with provision for ‘plug and socket’ attachments or spur switch and fuse combinations.

The construction must be considered in relation to possible damage by cranes, forklift trucks, etc., and the entry of water from a leaking roof or sprinkler systems.

“ It is preferable to make the connections to individual machines by cables with a flexible outer metallic screen, pliable armoured cable or by flexible conduit.

Source: <https://electrical-engineering-portal.com>



WHERE WE FAILED ?

Er. Thomas Kolanjikombil

Maramon

It is true that we failed, but where?. Twenty first century is the best of times if one considers the so called developments and worst of times when one critically look at human development. We are going to dark ages. No animal want to kill another of its species unless it is forced to do so under special circumstances, but today man eats man even when he is fully fed. We lament that evil is increasing in the society. We are in a strange situation. Religious fundamentalist- parasites of prime time- orchestrate mutual suspicion among us. They cannot think of anything other than their profits. They are cheer leaders of hate and intolerance, demogic merchants of hate politics. Their daily dose of poison has ruined the very fabric of our existence.

This great country of ancient civilization has given birth to four venerable religions - Hinduism, Jainism, Buddhism and Sikhism- which no other civilization can boast of. Hindu dharma means to live good life by being kind to others and telling the truth. Jainism taught us ahimsa, satya and asteya (not to steal). Buddhism says it is possible to overcome sufferings through eight fold path of right - knowledge, attitude, speech, action, livelihood, effort, mind, concentration . Sikhism believes Truth is the only God. "Lokam samastha sukhino bhavanthu" was our mtoto. Where and when we left this great culture and tradition?. Adoption

of western culture - money economy, myths of free market, competition - had dismal effect on every thing from education to moral standard and has erroded humanism in the society. We have discovered many new methods for hating one another. Our elected representatives have put democracy on sale.

Our primary failure is our way of measuring the intelligence. The pass and failure in the school is assessed, based on child's linear and analytical skills. The children assessed as very bright at school may be a failure on cognitive skills. When children are confronted with tests that does not fit, the way their minds worked, they fail. That does not mean that they are not intelligent. Intelligence is the ability to create full product and solve every day problems. Thomas Alva Edison was at the bottom in his primary class, but he topped as America's greatest inventor with 1093 patents in diverse fields at his credit. Steve Jobs left the college after six months of study seeing the hardship of his adopted parents in funding his studies, is the founder of Apple at age of twenty. The truth is that there are lot of different intelligences. The world survived because it's different members saw the world in different ways. But our kids are treated as if only one kind of intelligence is valid. If , an otherwise intelligent student is stamped as an idiot in the school, he become



തെരുവിലെ അനാഥബാല്യം

സുരേഷ് കണ്ണമത്ത

ആരുടെ തെറ്റാവാമൊരു കുരുന്നുപെതൽ
തെരുവിലനാഥമുകുളമായിന്നും മുളയിട്ടു,
കനിയാകേണ്ടവനിവനേതുകൈയാൽ
കനിവറ്റുതുജിക്കപ്പെട്ടാർക്കുമേ വേണ്ടാതെ.

നിദ്രയകന്നിരുമിഴികളെ കുത്തിനോവിക്കേ,
ചരിത്രമാം നെഞ്ചിൽക്കനക്കുന്ന ദാരമേവേ-
യവനേകനായർത്ഥിക്കുന്നതെന്താകിലും
നദസ്സേ സ്വീകരിക്കൂ, നീയാ നീറുംനിവേദനം!

ബന്ധനങ്ങളാണെങ്കിലുമവനിയിൽ സർവ്വ
ബന്ധങ്ങളെയത്രമേൽ സ്നേഹിപ്പവരേവരും
കടന്നുപോം ജീവിതവീഥിയിൽ താങ്ങായ്
കൂടെയുണ്ടാമൊരാളനാഥനാക്കിടാതെ.

രാവിലുറങ്ങാത്ത നക്ഷത്രക്കുഞ്ഞുങ്ങൾ
താഴേയ്ക്കുനോക്കിയിനവനോടായ് മെല്ലെ
കൺചിമ്മിയോതും പരിഭവനം കേട്ടുവോ?
ആകാശസീമയിലെങ്ങോ വസിക്കുമിശാ!

നോവിന്റെയാർദ്രമാം നിശാഗന്ധി പൂക്കവേ
കുട്ടിനിന്നാരുമില്ലാത്തൊരീ കറുത്തരാവിൽ
കയ്പുന്നീരേറെക്കുടിച്ചിട്ടുമാത്മദാഹം കെടാതെ
തപ്തസ്മൃതികളിൽ തലചായ്ച്ചവനുറങ്ങട്ടെ!

നിസ്വനാമവന്റെ നിദ്രയെങ്കിലും നിർബാധ -
മീ സ്വപ്നശയ്യയിൽ പുലരിയെത്തുംവരെ
മുറിയാതിരിക്കട്ടെ, മുറിവേറ്റ ഹൃദയാലു,
വനാഥനല്ല, യവനീ പ്രപഞ്ചസതീർത്ഥ്യൻ!

ഒരുനേരമെങ്കിലൊരുനേരം പരിയടക്കാൻ
നായ്ക്കളോടൊത്തു കിടപിടികൂടാനുണ്ടവർ,
ചരിക്കില്ല, കുതികാലുവെട്ടില്ല കൂടെച്ചരിപ്പവരുടെ,
നേരിന്റെ നെഞ്ചുകീറിക്കാട്ടുക, കാലമേ.

✱

alienated not only from the school, but from the society also. He is eventually alienated himself which is very dangerous. Another fault is that a child is trained from school for competition, competition with every thing coming in front of him. It is pathetic to see class 1 kids mulling three languages. There should not be any tests or exams atleast up to UP classes. Children shall be encouraged to develop their own skills. It is high time to go back to the Indian education of the yore - humility. Humility begets better life habits. Anger, hatred, pride, ego are get suppressed to give place to love, compassion and camaraderie. Importance should be given in school education to nature, it's totality, cleanliness, health, danger of drugs, food

safety, agriculture, pollution, positive thinking, yoga and so on.

The real education is our attitude and behavior with others. It defines our entire personality, no matter how qualified we are. "Kindness is more than deeds, it is attitude, an expression a look, a touch, It is any thing that lights another person" Plato. Relationship is a silent gift of nature.

We asses our country's progress by its GDP. Instead happiness index of people should measure the progress. Intellectual intolerance is the worst kind of terrorism. In addition poverty and illiteracy breed terrorists. The hour's need is take up the cause of less fortunate and assist them to come out of the bottomless pit of poverty.

✱

ചിന്താവിഷയം

കുറ്റവും ശിക്ഷയും



Er. ഇ.എം. നസീർ
എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ (Rtd.)

ഇവിടെ തെലുങ്കാനയിലെ ഹൈദരാബാദിൽ 27 കാരിയായ ഡോക്ടറെ കൂട്ടബലാൽസംഗത്തിനിരയാക്കിയ ശേഷം കത്തിച്ചുകൊന്ന നാലു പ്രതികളെ ഒരു ഏറ്റുമുട്ടലിനെത്തുടർന്ന് പോലീസുകാർ വെടിവെച്ചുകൊന്നുവെന്ന വാർത്തയിൽ പോലീസിനെ ശ്ലാഘിച്ചവരാണേറെയും.

നിയമവാഴ്ചയുള്ള ഒരു രാജ്യത്ത് മൂന്നു കുറ്റങ്ങൾ ഒരുമിച്ച്, യുവതിയെ ബലാൽസംഗം ചെയ്തുകൊണ്ട് ഒരു കൂട്ടം പ്രതികൾ. പ്രതികളെ വെടിവെച്ചു കൊന്ന പോലീസുകാർ മറ്റൊരു വിഭാഗം പ്രതികൾ. പ്രതികളായ പോലീസുകാരെ ന്യായീകരിക്കുകയും പുകഴ്ത്തിപ്പാടുകയും ചെയ്തവർ മൂന്നാമത്തെ വിഭാഗം.

കേരളത്തിലെ വനത്തിലുണ്ടായ ഒരു ഏറ്റുമുട്ടലിൽ മാവോയിസ്റ്റുകളെന്ന് സംശയിക്കപ്പെട്ട ചിലരെ വെടിവെച്ചുകൊന്നതും അടുത്തകാലത്തുതന്നെ.

പോലീസിന്റെ ന്യായീകരണങ്ങളിൽ വിശ്വാസ്യത പൊതുവേ കുറവായിട്ടാണ് റിപ്പോർട്ടുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

പോലീസിന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നുള്ള അപകടകരമായ ഇത്തരം നടപടികളെ നീതീകരിക്കാനാകില്ല. കുറ്റവാളികളെ ശിക്ഷിക്കാനുള്ള അധികാരം പോലീസിനില്ല. നക്സലൈറ്റെന്ന കാരണത്താൽ വർഗ്ഗീസ് എന്ന യുവാവ് അടിയന്തിരാവസ്ഥക്കാലത്ത് വെടിവെച്ചുകൊല്ലപ്പെടാനിടയായ സംഭവത്തിൽ അതിനുത്തരവാദികളായ പോലീസുദ്യോഗസ്ഥരെ കോടതി ശിക്ഷിച്ച സംഭവം അധികമാരും മറന്നുകാണാനിടയില്ല.

കുറ്റകൃത്യങ്ങളിലേർപ്പെടുന്നവരെ കണ്ടെത്തി പിടികൂടി കേസ് ചാർജ് ചെയ്ത് കോടതിയിലെത്തിക്കുന്നതിനു പകരം അവരെ കൊന്നുകൊല്ലി നേടുന്നത് ശരിയായ കാര്യമല്ല. കേസുകളിൽ പ്രതികളായവർ അക്രമാസക്തരാകാൻ സാധ്യതയുള്ള കാര്യം മൂന്നിൽ കണ്ട് വേണ്ടത്ര സുരക്ഷാകരുതലുകളുണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ അവരെ കൊല്ലേണ്ടിവരില്ലായിരുന്നു. പോലീസ് സേനയിൽ ക്രിമിനലുകളുണ്ടെന്ന് അധികൃതർ തന്നെ സമ്മതിക്കുന്നത്, നിയമവാഴ്ചക്ക് ഭീഷണി നിലനിൽക്കുന്നുവെന്നതിന്റെ സൂചനയാണ്.

ആയിരം കുറ്റവാളികൾ രക്ഷപ്പെട്ടാലും ഒരു നിരപരാധിപോലും ശിക്ഷിക്കപ്പെടരുതെന്നാണ് നിയമം അനുശാസിക്കുന്നത്. പലപ്പോഴും മറിച്ചാണ് സംഭവിക്കുന്നത്. ശിക്ഷ വിധിക്കപ്പെട്ട് തടവിൽകഴിയുന്ന ഒട്ടേറെപ്പേർ നിരപരാധികളാണെന്ന് ഒരു മുൻ ജയിൽ മേധാവി തന്നെ, തന്റെ പഠനത്തിലൂടെ ബോധ്യപ്പെട്ട വിവരം, വെളിപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കേസുനടത്താൻ കെൽപ്പില്ലാത്തതിന്റെയും, പോലീസും സ്വാധീനമുള്ളവരും തമ്മിലുള്ള ഒത്തുകളിയുടെയും ബലിയാടുകൾ ! കോടതി നടപടികൾ അനിശ്ചിതമായി നീളുന്നതും നിരന്തരം കോടതികയറിയിറങ്ങേണ്ടി വരുന്നതും നിരപരാധികളായവരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മറ്റൊരു തരം ശിക്ഷയാണ്. കേസുകൾ പരിഗ





ണിക്കപ്പെടാനുള്ള കാലതാമസം കാരണം ആരോപിതമായ കുറ്റങ്ങൾക്കുള്ള ശിക്ഷാ കാലാവധിയേക്കാൾ കൂടുതൽകാലം വിചാരണത്തടവുകാരായി ജയിൽവാസമനുഭവിക്കേണ്ടി വരുന്ന് വേറൊരുതരം ശിക്ഷ.

വൈകിക്കിട്ടുന്ന നീതി, നിഷേധിക്കപ്പെട്ട നീതിക്കു തുല്യമാണെന്ന് ന്യായാധിപന്മാർ തന്നെ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. കേസ്സുകൾ വിളിച്ചു മാറ്റിവയ്ക്കുന്നത് കോടതികളുടെ വിലയേറിയ സമയം നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്നു. ഇത് നീതിക്കു വേണ്ടി കാത്തിരിക്കുന്നവരെയാണ് ബാധിക്കുക. നിയമ നിർമ്മാണ സഭകളിലെത്തുന്ന ജനപ്രതിനിധികൾക്ക് നീതിന്യായ വ്യവസ്ഥയിലെ അപാകതകളെക്കുറിച്ച് വ്യാകുലതയേ ഇല്ലായെന്നതാണ് ശ്രദ്ധേയമായ കാര്യം. അവരുണ്ടാക്കുന്ന നിയമങ്ങൾ പലപ്പോഴും ജനഹിതമനുസരിച്ചുള്ളതോ ന്യായമുള്ളതോ അല്ല.

ലോക്കപ്പ് മർദ്ദനം, മൂന്നാംമുറ പ്രയോഗങ്ങൾ, കസ്റ്റഡി മരണം, സദാചാര ഗുണ്ടായിസം, ഹെൽമെറ്റ് വേട്ട, ആൾക്കൂട്ടക്കൊല തുടങ്ങിയവയൊക്കെ മാനുവലിൽ നിന്നുള്ള സംഭാവനകളായ കേട്ടുതഴമ്പിച്ച കാര്യങ്ങളാണ്. ഇവയൊക്കെ കോടതികൾക്കു പകരമുള്ള, കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമതയുള്ള, ഫലപ്രദമായ സംവിധാനങ്ങളെന്ന് ചിലരെങ്കിലും തെറ്റിദ്ധരിച്ചിരിക്കുന്നു. !

അഭിഭാഷകർ, തലസ്ഥാനത്ത് വനിതാ മജിസ്ട്രേറ്റിനെ കോടതിക്കുള്ളിൽ തടഞ്ഞു വച്ച് ഭീഷണിപ്പെടുത്തിയതും ഹൈക്കോടതിയിൽ മാധ്യമങ്ങൾക്ക് ഉപരോധമേർപ്പെടുത്തിയതും അടുത്ത കാലങ്ങളിലുണ്ടായ നിർഭാഗ്യകരമായ സംഭവങ്ങളാണ്.

നീതിയും സംരക്ഷണവും ലഭ്യമല്ലാതാകുമ്പോൾ ഗുണ്ടകളുടെയും കുലിത്തല്ലുകാരുടെയും സഹായം തേടാൻ നിർബന്ധിതരാകുന്നവർ വർദ്ധിച്ചുവരുന്നു. ഇത് കുറ്റവാളികളുടെയും കുറ്റകൃത്യങ്ങളുടെയും എണ്ണം

കൂടാനിടയാക്കുന്നു. മതത്തിന്റെയും രാഷ്ട്രീയത്തിന്റെയും പേരിലുള്ള ആക്രമണങ്ങളിലും കലാപങ്ങളിലും നേട്ടങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നവരും അതിനുകാരണക്കാരാകുന്നവരും, അക്രമങ്ങളെ ന്യായീകരണത്തിന്റെ ശൈലിയിൽ വഴിപാടു പോലെയാണ് അപലപിക്കാറുള്ളത്. അക്രമങ്ങളെ അപലപിക്കാതെ, മതമേലധ്യക്ഷന്മാരും പുരോഹിത വർഗ്ഗവും ആത്മീയാചാര്യന്മാരും കുറ്റകരമായ കൗശലത്തോടെയുള്ള മൗനം പാലിച്ചു വരുന്നു. ഒരു കുറ്റവാളിയും രക്ഷപ്പെടരുത്, ഒരു നിരപരാധിയും ശിക്ഷിക്കപ്പെടരുത്, വ്യവഹാര നടപടികൾ കാലതാമസം കൂടാതെ പൂർത്തിയാക്കണം എന്നൊക്കെയുള്ള ജനാഭിപ്രായം നടക്കാതെ പോകുമ്പോഴാണ് പരിഷ്കൃത സമൂഹത്തിനു ചേരാത്ത മാർഗ്ഗങ്ങളിലേക്കു പലരും തിരിയാനിട വരുന്നത്. “അന്തം വിട്ടാൽ പ്രതി എന്തും ചെയ്യും”, എന്ന പ്രയോഗം തന്നെ നിയമവൃത്തങ്ങളിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ട്.

നിയമങ്ങൾ വഴിമാറ്റി വ്യാഖ്യാനം ചെയ്യപ്പെടാനും വളച്ചൊടിക്കപ്പെടാനും, ദുരുപയോഗം ചെയ്യാനും കഴിയാത്തവിധം വ്യക്തവും ലളിതവും ഏതു സാധാരണക്കാരനും മനസ്സിലാകുന്ന ഭാഷയിലും ശൈലിയിലുമുള്ളതുമാകണം.

പ്രഗ്ഭരായ നിയമ വിദഗ്ദ്ധരും അഭിഭാഷകരും ഏറിയ പണചെലവും ഉണ്ടെങ്കിലെ നീതിദേവത കനിയു എന്ന ദുസ്ഥിതി മാറണം.

ഈ ലേഖനം പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ വളരെ അപലപനീയമായ പുതിയ ഒരു വാർത്ത വരുന്നു. മോഷണകുറ്റം ആരോപിക്കപ്പെട്ട് തിരുവനന്തപുരത്ത് ഓട്ടോറിക്ഷാക്കാരുടെ മർദ്ദനത്തിന് ഇരയായ യുവാവ് മരണമടഞ്ഞു!. ഒരു സംശയം..... യഥാർത്ഥത്തിൽ മോഷ്ടിച്ചു എങ്കിൽക്കൂടി അയാൾ വധശിക്ഷ അർഹിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നോ? അതും, അതിക്രൂരമായ പീഡനമുറകളിലൂടെ !!! നാം ലജ്ജിക്കണം!!!

✱

സുഭാഷിതം

വിനയം



Er. കെ. ശശിധരൻ, കണ്ണൂർ

**‘നമിക്കിലുയരാം നടുകിൽ തിന്നാം
നൽകുകിൽ നേടീടാം
നമുക്ക് നാമേ പണിവത് നാകം
നരകവുമതുപോലെ’**

മഹാകവി ഉള്ളൂരിന്റെ പ്രേമ സംഗീതത്തിലെ വരികളാണിത്. വിനയം, സൽകർമ്മം, ദാനധർമ്മാദികൾ ജീവിതത്തെ ആനന്ദപ്രദമാക്കുന്നു. ഇവ കൂടാതെയുള്ള ജീവിതം ദുരിത പൂർണ്ണവും. അതായത്, നരകവും സ്വർഗ്ഗവും അവനവൻ തന്നെ സൃഷ്ടിക്കുന്നു എന്ന് അർത്ഥം. സൽകർമ്മം ചെയ്യുന്നവർക്കും ദാനധർമ്മം ചെയ്യുന്നവർക്കും അതിന്റെ ഗുണഫലം ലഭ്യമാകുന്നു. വിതച്ചതേ കൊയ്യാനാകൂ. കാഞ്ഞിരം നട്ട് മാമ്പഴം ആഗ്രഹിക്കുന്നതിലെന്തർത്ഥം.

വിനയം നല്ലൊരു ഗുണമാണ്. ഇന്ദ്രിയങ്ങളെ നിയന്ത്രിച്ചവനാണെല്ലോ വിനയൻ അഥവാ വിനീതൻ. ഇന്ദ്രിയങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കാതെ അതിന്റെ പാട്ടിന് വിടരുത്. വിടുന്നതാണ് സകല കുഴപ്പങ്ങൾക്കും കാരണം. ഓരോ ഇന്ദ്രിയത്തിന്റേയും ധർമ്മങ്ങൾ എന്താക്കെയാണെന്ന് നോക്കാം. നാക്കിന്റെ ധർമ്മങ്ങളാണ് രുചിയറിയലും സംസാരവും. നാക്കിന്റെ ഇഷ്ടത്തിന് ഭക്ഷണം കഴിച്ചാൽ അത് പലപ്പോഴും പല രോഗങ്ങൾക്കും കാരണമായേക്കാം. നാക്കിന്റെ ഇഷ്ടത്തിന് സംസാരിക്കാൻ വിട്ടാലുള്ള അപകടം ഏവർക്കും അറിയാം. നാക്കിന്റെ ഗുരുതവ ദോഷം കൊണ്ട് പല്ലിന് സ്ഥാന ഭ്രംശം വന്ന അനുഭവം ഏറെയാണ്. നാക്ക് പിഴച്ചത് കൊണ്ടുണ്ടായ ദുരന്തങ്ങൾ ഏറി വരുന്നത് നാം കാണുന്നു.

**‘ലക്ഷ്മീർ വസതി ജിഹ്വാഗ്രേ
ജിഹ്വാഗ്രേ മിത്ര ബന്ധവാഹഃ
ബന്ധനം ചൈവ ജിഹ്വാഗ്രേ
ജിഹ്വാഗ്രേ മരണം ധ്രുവം’**

നാക്കിന്റെ അറ്റത്താണ് മഹാലക്ഷ്മി കുടികൊള്ളുന്നത്. മിത്രത്തേയും ബന്ധത്തേയും നാക്കുകൊണ്ട് സൃഷ്ടിക്കാം. ഇതേ നാക്ക് തനിക്ക് തടവറയും ചിലപ്പോൾ കൊലക്കയറും വാങ്ങിത്തരും. കണ്ണിന്റെ കാര്യം നോക്കാം. കാണരുതാത്തത് നോക്കാൻ കണ്ണിനാവേശം കാണും. എന്നാലത് നോക്കാതിരിക്കുക മഹത്വത്തിന്റെ ലക്ഷണമാണ്. എന്തിന് വേണ്ടാത്തത് കാണണം. ശബ്ദ കോലാഹലങ്ങളാൽ മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട ചുറ്റുപാടിൽ നിന്ന് ആവശ്യമുള്ളത് കേൾക്കാനുള്ള കഴിവ് ആർജ്ജിക്കേണ്ടതാണ്. എന്തിന് വേണ്ടാത്തത് കേൾക്കണം. അനാരോഗ്യ കാരണങ്ങളായ ഗന്ധങ്ങൾ എന്തിന് ശ്വസിക്കണം. അവ വർജ്ജിക്കുന്നതാണ് ആരോഗ്യത്തിന് നല്ലത്. അങ്ങിനെ ഇന്ദ്രിയങ്ങളെ സ്വയം വരുതിയിൽ നിർത്തി വിനയാന്വിതനായി ജീവിക്കാൻ ശീലിക്കുക.

അറേബ്യയിലെ ഒരു മലയിൽ പണ്ഡിതനായ ഒരു ഫക്കീർ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഒരു സുൽത്താൻ ഫക്കീറിനെ കാണാൻ



ചെന്നു. ദൂതൻ വഴി താൻ വന്ന വിവരം ഫക്കീറിനെ അറിയിച്ചു. ശിഷ്യന്മാർക്ക് ഉപദേശം നൽകുകയായിരുന്ന ഫക്കീർ ഇപ്പോൾ താഴേക്ക് വരാൻ സാധ്യമല്ലെന്നറിയിച്ചു. കുപിതനായ സുൽത്താൻ മലമുകളിൽ കയറി ശുൺറിയെടുത്ത് ഗൗരവത്തിൽ നിന്നു. ഫക്കീർ ഗൗനിച്ചേയില്ല. ശിഷ്യന്മാർക്ക് പറഞ്ഞു കൊടുക്കുന്ന ഉപദേശങ്ങൾ കേട്ട് സുൽത്താന വിടത്തന്നെ നിന്നു. ഒഴിവാക്കേണ്ട വികാരമാണ് കോപം. കോപത്താൽ സ്വബോധം നഷ്ടപ്പെടുന്നവന്റെ ഇന്ദ്രിയങ്ങൾ അവന്റെ നിയന്ത്രണത്തിലായിരിക്കില്ല. ഓരോ ചെയ്തികളും പിഴയ്ക്കും. കുഴപ്പത്തിൽ നിന്ന് ഗുരുതരമായ ആപത്തിലേക്ക് എത്തിച്ചേരും. കോപിഷ്ടനായ ആളുടെ അടുക്കൽ അവനെത്ര ഉന്നതനെങ്കിലും ആൾക്കാർ വരാൻ മടിക്കും. ഉത്തമനായ ആളുടെ അടുക്കൽ ആവശ്യപ്പെടാതെ തന്നെ ആൾക്കാർ എത്തിച്ചേരും. പാകമായ പഴങ്ങളെ തേടി പക്ഷികളെത്തും പോലെ. അതിനാൽ കോപം അരുത്. ഫക്കീർ ഉപദേശം തുടർന്നു. ഉപദേശങ്ങൾ കേട്ട് സുൽത്താന്റെ കോപം ശമിച്ചു. ഫക്കീറിനോട്

ക്ഷമ ചോദിച്ച് പോകാനനുവാദം അഭ്യർത്ഥിച്ചു. ഫക്കീർ ഉടനെ എഴുന്നേറ്റ് അദ്ദേഹത്തെ ബഹുമാനിച്ചു വണങ്ങി. സുൽത്താനത്ഭുതമായി. വന്നപ്പോൾ ഗൗനിക്കാതെ പോകുമ്പോൾ വണങ്ങുന്നതിന്റെ പൊരുളെന്തെന്നാണത്. സൗമ്യമായി ഫക്കീർ പറഞ്ഞു: വരുമ്പോഴുള്ള അഹങ്കാരിയായ സുൽത്താനല്ല തിരിച്ചു പോകുന്ന വിനയാന്വിതനായ സുൽത്താൻ.

അജ്ഞാനി, അഹങ്കരം കൊണ്ട് തല ഉയർത്തി പിടിക്കും. എന്നാൽ അറിവും കഴിവും കൂടുംതോറും ജ്ഞാനിയുടെ തല താഴും.

**‘അജ്ഞാനിതൻ ശിരസ്സുയർന്നിരിക്കും
ജ്ഞാനി തൻ തല താഴ്ത്തിയും
പതിരാം നൽകതിർ ഉയർന്ന് നിൽപ്പു
വിളഞ്ഞതോ തല താഴ്ത്തിയും’**

കോപം വെടിഞ്ഞ് വിനയാന്വിതനായി ജീവിക്കാൻ ശീലിക്കുക.



Letters to the Editor

കത്തുകൾ അയക്കേണ്ട വിലാസം



Chief Editor, Hydel Bullet
KSEB Engineers' Association, Panavila,
Thiruvananthapuram - 01,
Phone : 0471 - 2330696

✉ hydelbulletin@gmail.com ☎ 9447577588

✍ മലയാളത്തിലുള്ള ലേഖനങ്ങൾ എഴുതി തയ്യാറാക്കിയോ, PDF ഫോർമാറ്റിലോ അയച്ചുതരണമെന്ന് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

Power Sector at a Glance ALL INDIA

As on 18-12-2019

1.Total Installed Capacity (as on 30.11.2019) -

Source : Central Electricity Authority (CEA)

Indian Power Sector Roundup

Sector	MW	% of Total
Central Sector	91,497	25.2%
State Sector	103,815	28.5%
Private Sector	170,668	46.6%
Total	3,65,981	

Fuel		MW	% of Total
Total Thermal		2,29,401	62.7%
	Coal	1,97,695	54.2%
	Lignite	6,260	1.7%
	Gas	24,937	6.9%
	Diesel	510	0.1%
Hydro (Renewable)		45,399	12.6%
Nuclear		6,780	1.9%
RES* (MNRE)		84,400	23.1%
Total		365,981	

* Installed capacity in respect of RES (MNRE) as on 30.11.2019.

RES (Renewable Energy Sources) include Small Hydro Project, Biomass Gasifier, Biomass Power, Urban & Industrial Waste Power, Solar and Wind Energy.

Policy Initiatives / Decision Taken

Electricity Act 2003 has been enacted and came into force from 15.06.2003. The objective is to introduce competition, protect consumer's interests and provide power for all. The Act provides for National Electricity Policy, Rural Electrification, Open access in transmission, phased open access in distribution, mandatory SERCs, license free generation and distribution, power trading, mandatory metering and stringent penalties for theft of electricity. It is a comprehensive legislation replacing Electricity Act 1910, Electricity Supply Act 1948 and Electricity Regulatory Commission Act 1998. The Electricity Act, 2003 has been amended on two occasions by the Electricity



(Amendment) Act, 2003 and the Electricity (Amendment) Act, 2007. The aim is to push the sector onto a trajectory of sound commercial growth and to enable the States and the Centre to move in harmony and coordination.

Performance of Generation from Conventional Sources

1.0 PERFORMANCE OF CONVENTIONAL GENERATION

1.1 The electricity generation target of conventional sources for the year 2019-20 has been fixed as 1330 Billion Unit (BU). i.e. growth of around 6.46% over actual conventional generation of 1249.337 BU for the previous year (2018-19). The conventional generation during 2018-19 was 1249.337 BU as compared to 1206.306 BU generated during 2017-18, representing a growth of about 3.57%.

1.2 Generation and growth in conventional generation in the country during 2009-10 to 2019-20 :-

Year	Energy Generation from Conventional Sources(BU)	% of growth
2009-10	771.551	6.6
2010-11	811.143	5.56
2011-12	876.887	8.11
2012-13	912.056	4.01
2013-14	967.150	6.04
2014-15	1048.673	8.43
2015-16	1107.822	5.64
2016-17	1160.141	4.72
2017-18	1206.306	3.98
2018-19	1249.337	3.57
2019-20*	651.509	0.28

* Upto Nov 2019 (Provisional), Source : CEA

1.3 The electricity generation target of conventional sources for the year 2018-19 was fixed at 1265 BU comprising of 1091.500 BU thermal; 130.000 BU hydro; 38.500 nuclear; and 5.000 BU import from Bhutan.

2.0 Plant Load Factor (PLF):

2.1 The PLF in the country (Coal & Lignite based) from 2009-10 to 2019-20 is as under:

Year	PLF %	Sector-wise PLF (%)		
		Central	State	Private
2009-10	77.5	85.5	70.9	83.9
2010-11	75.1	85.1	66.7	80.7
2011-12	73.3	82.1	68.0	69.5
2012-13	69.9	79.2	65.6	64.1
2013-14	65.60	76.10	59.10	62.10
2014-15	64.46	73.96	59.83	60.58
2015-16	62.29	72.52	55.41	60.49
2016-17	59.88	71.98	54.35	55.73
2017-18	60.67	72.35	56.83	55.32
2018-19	61.07	72.64	57.81	55.24
2019-20*	56.01	63.54	50.43	55.10

* Upto Nov 2019 (Provisional), Source : CEA

3.0 Power Supply Position

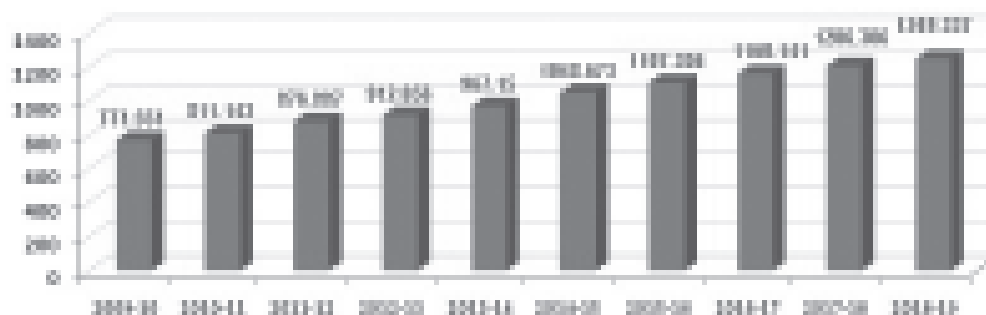
The power supply position in the country during 2009-10 to 2019-20 :

Year	Energy				Peak			
	Requir- ement	Availability	Surplus (+) /Deficts (-)		Peak Demand	Peak Met	Surplus (+) /Deficts (-)	
	(MU)	(MU)	(MU)	(%)	(MW)	(MW)	(MW)	(%)
2009-10	8,30,594	7,46,644	-83,950	-10.1	1,19,166	1,04,009	-15,157	-12.7
2010-11	8,61,591	7,88,355	-73,236	-8.5	1,22,287	1,10,256	-12,031	-9.8
2011-12	9,37,199	8,57,886	-79,313	-8.5	1,30,006	1,16,191	-13,815	-10.6
2012-13	9,95,557	9,08,652	-86,905	-8.7	1,35,453	1,23,294	-12,159	-9.0
2013-14	10,02,257	9,59,829	-42,428	-4.2	1,35,918	1,29,815	-6,103	-4.5
2014-15	10,68,923	10,30,785	-38,138	-3.6	1,48,166	1,41,160	-7,006	-4.7
2015-16	11,14,408	10,90,850	-23,558	-2.1	1,53,366	1,48,463	-4,903	-3.2
2016-17	11,42,929	11,35,334	-7,595	-0.7	1,59,542	1,56,934	-2,608	-1.6
2017-18	12,13,326	12,04,697	-8,629	-0.7	1,64,066	1,60,752	-3,314	-2.0
2018-19	12,74,595	12,67,526	-7,070	-0.6	1,77,022	1,75,528	-1,494	-0.8
2019-20*	8,80,359	6,75,671	-4,688	-0.5	1,83,804	1,82,533	-1,271	-0.7

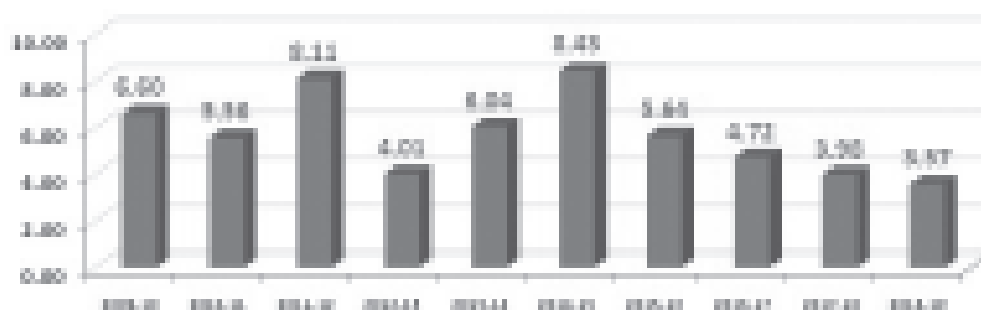
* Upto Nov 2019 (Provisional), Source : CEA



Generation (Billion Units)



Generation Growth (%)



<https://powermin.nic.in>

Stories that Inspire...

Amey Hegde

How Hrithik Roshan Overcame his Stammering



Hrithik - on whether he was bullied at school because of his stammering

Of course! Unfortunately, it is one of those handicaps that is made fun of. Especially kids, you can't blame them but they end up being mean because it looks funny! So the childhood of a person suffering from a problem like this is pure hell. From the time you wake up in the morning to night you almost dread some days... to wake up!

Hrithik - on what he used to do to avoid going to school because of his stammering

For oral tests at school, I used to bunk school, I used to fall sick, I used to break my hand, I used to get a sprain.

Hrithik - on stammering on stage when he went to pick up his first award

I was getting the Best Debut Actor for my first movie in Dubai and I wanted to say, 'I love you Dubai' in my speech at the award function. But I couldn't say 'Dubai'. I wanted to practice saying 'Dubai' but for that I had to scream 'Dubai' loudly. I couldn't do that in my hotel room because my voice was being heard outside. I went to the bathroom and yelled 'Dubai' but even then, it could be heard by people outside. Thankfully, there was a big cupboard in the room. I locked myself up in the cupboard and practiced say 'Dubai'. Finally, at the awards function, I was able to say that with a flow.

How Hrithik overcame his stammering problem

When Hrithik decided that he had to overcome his stammering, he joined speech therapy classes. With determined perseverance and will power, Hrithik overcame his speech disorder. He used to repeat all the alphabets in different manners to have a strong grip on pronunciation thereby boosting his confidence levels.

He used to practice in front of a mirror alone in a room for long hours to improve his speech skills. He used to practice and still does for long hours. He is also quite open about his speech disorder and this openness without a feeling of shame or guilt has made him more confident in front of people.





Unit meeting and Technical Session on ABC Technology was conducted by Thiruvananthapuram Unit



Unit meeting and Energy Conservation day Celebrations conducted by Kozhikode Unit

KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION

Hydel Bullet Monthly

RNI Reg.No.KERENG/2013/48628

Reg. No. KL/TV(N)/645/2019-2021

Price ₹ 10

Licensed to Post without pre payment.

No. KL/TV(N)/WPP/203/ 2019 - 21 at Tvpm. RMS

Date of Publication 26-12-2019



KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION

11th

Seminar Series 2020

**Power System Resilience -
Strategies in Kerala Perspective**

**Supported by
IEEE Power & Energy Society, Kerala**

For further details please visit www.ksebea.in

Edited, Printed & Published by Maraly P, Chief Editor, Hydel Bullet for and on behalf of KSEB Engineers' Association, Panavilla, Trivandrum-01, Ph:0471-2330696, Email: hydelbulletin@gmail.com, Web: ksebea.in at Bhagath Printers, Pattom, Trivandrum - 4, Mob : 8138 91 81 91, bhagathprinters@gmail.com

For private circulation only