

Hydel Bullet

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

Issue - 6, Vol - 5, June 2017

GOING RUDDERLESS ?

The recent orders of the company management have been true to the title. Be it the order on grievance redressal, the online referendum, or for that matter any major policy decision, each of these have distinctly shown the absence of a mature collective decision making of the management in power. In fact this has been the state of affairs, for over a couple of years now, in the largest public sector organisation of the state. This has contributed a lot to the tardy performance of the utility.





Inauguration of GB activities of our association by
Er. James M. David, CE (Transmission-North) for the year 2017 - 18



Charity function conducted by Kasargode unit



Hydel Bullet

(A Monthly Publication of the KSEB Engineers' Association)

Vol - 5

Issue -6

June 2017

KSEB Engineers' Association Office Bearers - 2017 - 18

ASSOCIATION

President

Dr. E. Mohammed Shereef

Vice-Presidents

Er. B. Sreekumar

Er. N.T. Job

Er. Bipin Sankar Periyamana

Er. C.P. George

Er. Susan Joseph

General Secretary

Er. G. Shaj Kumar

Treasurer

Er. V. Vishnu Prabhu

Organising Secretaries

Er. V.S. Vivek (North)

Er. J.S. Raji (South)

Secretaries

Er. M. Muhammad Rafi (HQ)

Er.B. Nishanth (South)

Er. K. Nagaraja Bhat (North)

BENEVOLENT FUND

Chairman

Er. P. Jayakrishnan

Vice Chairman

Er. Sajeev K.

Secretary

Er. Krishnakumar M.

Treasurer

Er. Prasanna Kumar Y.V.

Joint Secretaries

Er. Varsha Mohan (South)

Er. Arun Kumar V.K. (North)

EDITORIAL BOARD

Chief Editor

Er. P. Muraly

Associate Editor

Er. Sunil K. Nair

Er. Kunjinni P.S.

Ex. Officio Members

Er. G. Shaj Kumar

Er. M. Muhammad Rafi

Contents

- Editorial
- Rationalisation of Electricity Tariff & Tariff Policy
Er. C.P. George
- മാധ്യമ മുഖം
Er. രാജൻ വി.
- വൈദ്യുതി അപകടങ്ങളും കാരണങ്ങളും
Er. ഇ.എം. നസീർ
- നേരറിയാത്തൊരു നൊമ്പരം
Er. എൻ.ടി. ജോബ്
- നിലയൊരോർമ്മ (കവിത)
Er. എസ്. സുരേഷ് കണ്ണമത്ത്
- Board Orders



Three weeks ago, an order was issued by the management, forcing employees with grievances on transfer orders to go through a three step grievance redressal process within the Board before approaching any judicial forum and with a threat of disciplinary action. The order also contains hidden restrictive provisions that would prevent an employee seeking judicial remedies and thus infringing the fundamental rights conferred by the Constitution. The order does not specify any timeline for redressal of grievances at any stage. Any delay, unintentional or purposeful, at any stage in the process would result in denial of justice in genuine issues. This policy is totally unacceptable and it will not stand the test of Law. The issue of absence of a time line and compulsory relieving provisions was taken up with the management. The CMD rightly understood gravity of the issue and had ordered to fix timelines for grievance redressal. However, even after two weeks, a correcting order has not been issued. Some unscrupulous officers in the HRM department has concealed and withheld the matter inordinately. Now, the Honourable High Court has stayed the order, as expected. It is understood that the internal Legal Wing was not been consulted before issuing this order by HRM letting itself disgracefully entrapped in an unwarranted legal row. The matter now being sub-judice, it is difficult to overcome the backlash.

In a similar fashion, another order proposing an online referendum for officers was also issued. It is unknown what promoted to issue such an order at present. The purpose of the court direction, that the order refers to, has already been served and over. There is no pressing need to conduct a referendum at all. It is necessary that the management show courtesy to discuss the issue with the various associations of Engineers and officers before issuing such an order since the associations have every right to know the circumstances leading to such an order. It is necessary to maintain a mutually supportive relationship between management and officer or worker associations. Associations of Engineers and officers have been taking part in pay revision discussions once in five years. The final decision, however, rest with the company management. It can implement a pay revision order even without agreeing to parties. The proposed referendum, therefore is an unnecessary and a futile exercise just to satisfy the selfish goals of some partisan power brokers. The respective law does not allow officers' associations to have political affiliations, whatsoever. Political affiliations would automatically disqualify for referendum and recognition. We, therefore appeal to the management, to show due diligence before taking such decisions rather than falling prey to petty politics.



Er. C. P. George

RATIONALISATION OF ELECTRICITY TARIFF & TARIFF POLICY

1. INTRODUCTION

One of the major debate during the evolution in the transaction of electricity was “whether electricity to be considered as a public service with universal service obligation of the state or it should be treated like a commodity and work on market based principles?”.

Until the evolution of Electricity Act 2003, the Electricity industry was traditionally considered under service sector. But with the evolution of better technology for measurement of electricity, measuring its demand with respect to time and frequency, the scenario has changed drastically. With the emergence of electricity act 2003 and its sub ordinate regulations the electricity is legitimately accepted as a commodity and trading has been considered as a distinct activity.

The nature of electricity and lack of viable technology for bulk storage has put many limitations for the transaction of electricity as a commodity in par with other normal commodities in the market. This lead to the evolution of a real-time mechanism for measurement for electricity based on its character and behavior. As such, the electricity transaction is a real-time business which involves availability of real-time generation, real-time transmission and real-time distribution networks. Unless we overcome the limitations with respect to the availability of generation, transmission corridors and distribution network in real time, the sale of electricity as a commodity may not succeed as envisaged. →

There is a tripartite agreement between the management, the Government and various associations during the second transfer scheme of company formation. The decision to conduct a referendum violates the very spirit of the agreement. It will not stand the test of Law. We appeal to the management, again, to reconsider the decision and to initiate a process of discussion with Associations.

It is also observed that in respect of technical and other matters, the adhoc and compartmental decisions without an overall organizational perspective will result in conflicting results and delayed projects. The management may please take more pragmatic and collective decisions on policy matters, in line with organizational objectives.

We sincerely hope wisdom would prevail over imprudence.





2. MEASURING ELECTRICITY FOR TRADING & QUALITY OF ELECTRICITY

For the measurement of quantity of electricity, we need to evaluate up on the different electrical parameters that are available for the measurement and need to decide up on the required parameters. The normally accepted parameter for measurement of the quantity of electricity is “kVA with Power Factor” or “kW with Power Factor”. Since the power availability and the network demand is time based and frequency dependent, the quantity of electricity sold or transacted need to be measured with respect to time. In India, we have considered the average power availability for every 15 minutes time blocks to measure the quantity of electricity transacted with respect to time and accordingly link the quantity to the real-time cost of electricity in the grid. *(The system of 15-minute time block is yet to be adopted by KSEEA in Kerala Grid and we are still following the system of 30-minute time block for measuring the maximum demand and TOD systems).*

The quality of electricity (Voltage limit, Variation, Harmonics etc.) delivered to a consumer depends on the quality of network. Thus, the network and network operator decides the quality & reliability of electricity delivered to a consumer.

The level of investment in the network decides the quality and reliability and same can be predefined based on the consumer requirement. Evolution of mandatory standards mandates the maintenance of minimum quality and accordingly the minimum service cost can

be defined for a basic network. Reliability depends on the investment in the network and hence the extent of reliability may be linked to the cost of service. As such, the quality and reliability is very much depends on the quality of networks and investment in the network shall decide the quality and reliability of electricity supplied to the consumer.

Thus, a good tariff mechanism need to cover the investment requirement and maintenance requirement of the electrical network to ensure quality and reliability of supply and the quantum of electricity transacted as a commodity. Accordingly, a twopart tariff system is recommended in the Tariff Policy and the carrier content separation is the natural outcome.

3. TWO PART TARIFF SYSTEM: LEGAL POSITION

According to Section 45(3) of EA 2003, the charges for electricity supplied by a distribution licensee may include

- (a) a fixed charge in addition to the charge for the actual electricity supplied;
- (b) a rent or other charges in respect of any electric meter or electrical plant provided by the distribution licensee.

According to Section 61 of EA 2003, the Appropriate Commission shall, subject to the provisions of this Act, specify the terms and conditions for the determination of tariff, and in doing so, shall be guided by the following, namely:

- (b) the generation, transmission, distribution and supply of electricity are conducted on commercial principles
- (d) `safeguarding of consumers' interest and at the same time, recovery of the cost of electricity in a reasonable manner;



- (g) that the tariff progressively reflects the cost of supply of electricity and also, reduces cross-subsidies in the manner specified by the Appropriate Commission

According to Section 62(3) of EA 2003, the Appropriate Commission shall not, while determining the tariff under this Act, show undue preference to any consumer of electricity but may differentiate according to the consumer's load factor, power factor, voltage, total consumption of electricity during any specified period or the time at which the supply is required or the geographical position of any area, the nature of supply and the purpose for which the supply is required.

4. TARIFF POLICY & RATIONALISATION OF TARIFF

In the general approach for tariff under the tariff policy 2016, the policy lays down the framework for performance based cost of service regulation in respect of aspects common to generation, transmission as well as distribution and they are:

- a. return on investments
- b. equity norms
- c. depreciation
- d. cost of debt
- e. Cost of management of Foreign exchange risk
- f. Operating norms
- g. Renovation and Modernization
- h. Multi Year Tariff
- i. Benefits under Clean Development Mechanism (CDM)

GENERATION

Two-part tariff structure is recommended for medium-term and long-term power purchase contract and Availability Based Tariff (ABT) is envisaged for Generating stations with differential rates of fixed charge for peak and off-peak hours.

TRANSMISSION

The frame work for transmission charges need to be arrived after duly considering the factors like voltage, distance, direction and quantum of flow. It may be arrived on MW per circuit kilometre basis to get the transmission users to share the total transmission cost in proportion to their respective utilisation of the transmission system. The Central Commission has specified norms for capital and operating costs and laid down Standards of Performance for inter-State transmission licensees. Tariff determination and adherence to Standards of Performance shall be carried out in accordance with these norms, as amended from time to time. The frame work for estimating the intrastate transmission loss may be evolved by SERC and the electricity transactions need to be charged on the basis of average losses arrived at after appropriately considering the distance and directional sensitivity, as applicable to relevant voltage level, on the transmission system.

DISTRIBUTION

In order to make the distribution segment efficient and solvent the Regulatory Commissions need to strike the right balance between the requirements of the commercial viability of distribution licensees and consumer interests.



Framework for Tariff

The guideline provided for framework for revenue requirement and cost include

1. All power purchase costs need to be considered legitimate unless it is established that the merit order principle has been violated or power has been purchased at unreasonable rates because Consumers, particularly those who are ready to pay a tariff which reflects efficient costs have the right to get uninterrupted 24 hours supply of quality power.
 2. Actual level of retail sales should be grossed up by normative level of T&D losses for allowing power purchase cost subject to justifiable power purchase mix variation and fuel surcharge adjustments.
 3. Area-wise identification of AT&C loss and Imposing area/locality specific surcharge for greater AT&C loss levels after third party verification of energy audit to generate local consensus for effective action for better governance.
 4. Metering at various stages and voltage levels, segregation of technical loss and appropriate investment decisions for reduction of the technical losses.
 5. Tariff Subsidy shall be allowed only according to Section 65 of EA 2003 and State Commissions should ensure compliance of this provision of law
- to ensure financial viability of the utilities. To ensure implementation of the provision of the law, the State Commission should determine the tariff initially, without considering the subsidy commitment by the State Government and subsidised tariff shall be arrived at thereafter considering the subsidy by the State Government for the respective categories of consumers.
6. Working capital should be allowed duly recognising the transition issues faced by the utilities such as progressive improvement in recovery of bills. Bad debts should be recognised as per policies developed and subject to the approval of the State Commission.
 7. Pass through of past losses or profits should be allowed to the extent caused by uncontrollable factors.
 8. Commission shall specify an appropriate price adjustment formula for recovery of the costs, arising on account of the variation in the price of fuel, power purchase etc. on monthly/quarterly basis for recovery of all prudent costs of the generating company and the licensee
 9. Under business as usual conditions, no creation of Regulatory Assets shall be allowed.
 10. Recovery of outstanding Regulatory Assets along with carrying cost of Regulatory Assets should be time bound and within a period not



exceeding seven years. The State Commission may specify the trajectory for the same.

Tariff design: Linkage of tariffs to cost of service

In Tariff design, appropriate Commission shall be guided by the objective that the tariff progressively reflects the efficient and prudent cost of supply of electricity. The State Governments can give subsidy to the extent they consider appropriate as per the provisions of section 65 of the Act. As a substitute of cross subsidies, the State Government has the option of raising resources through mechanism of electricity duty and giving direct subsidies to only needy consumers. Accordingly, the following principles would be adopted:

1. Consumers below poverty line who consume below a specified level, as prescribed in the National Electricity Policy may receive a special support through cross subsidy. Tariffs for such designated group of consumers will be at least 50% of the average cost of supply.
2. For achieving the objective that the tariff progressively reflects the cost of supply of electricity, the Appropriate Commission would notify a roadmap such that tariffs are brought within $\pm 20\%$ of the average cost of supply. The road map would also have intermediate milestones, based on the approach of a gradual reduction in cross subsidy.

3. While fixing tariff for agricultural use, the imperatives of the need of using ground water resources in a sustainable manner would also need to be kept in mind in addition to the average cost of supply. A higher level of subsidy could be considered to support poorer farmers of the region where adverse ground water table condition requires larger quantity of electricity for irrigation purposes.
4. Extent of subsidy for different categories of consumers can be decided by the State Government keeping in view of various relevant aspects. But provision of free electricity is not desirable as it encourages wasteful consumption of electricity. Therefore, it is necessary that reasonable level of user charges is levied. The subsidized rates of electricity should be permitted only up to a preidentified level of consumption beyond which tariffs reflecting efficient cost of service should be charged from consumers.
5. Use of smart meters may be encouraged as a cost effective option for metering in cases of "limited use consumers" who are eligible for subsidized electricity.

Definition of tariff components and their applicability

1. **Two-part tariffs** featuring separate fixed and variable charges and time differentiated tariff shall be introduced on priority for large consumers (say, consumers with



demand exceeding 1 MW) **within one year** and subsequently **for all consumers within a period of five years** or such period as may be specified. This would also help in flattening the peak and implementing various energy conservation measures

2. The State Governments may ensure that retail tariffs are uniform in the State for different categories of consumers. Thereafter, the retail tariffs would reflect the relative efficiency of distribution companies in procuring power at competitive costs, controlling theft and reducing other distribution losses.
3. **Smart meters** have the advantages of remote metering and billing, implementation of peak and off-peak tariff and demand side management through demand response. These would become essential in future for load generation balancing due to increasing penetration of intermittent type of generation like wind and solar power. Appropriate Commission shall, therefore, **mandate smart meters for**
 - a) *Consumers with monthly consumption of 500 units and more at the earliest but not later than 31.12.2017;*
 - b) *Consumers with monthly consumption above 200 units by 31.12.2019*

Further, **two way smart meters** shall be provided to all prosumers, who also sell back electricity to the grid as and when they require. In order to enable energy audit in the distribution system, all distribution companies shall ensure smart

meters in their electricity system throughout the chain from transformers at 132kV level right down to distribution transformer level at 11kV and further down to each consumer. Further, in order to reduce theft of power, the distribution companies should have enabling feature like distribution SCADA with distribution management system and energy audit functions. SERCs shall mandate these to be in place within two years

4. The SERCs may also suitably regulate connection charges to be recovered by the distribution licensee to ensure that second distribution licensee does not resort to cherry picking by demanding unreasonable connection charges. The connection charges of the second licensee should not be more than those payable to the incumbent licensee.

5. CONCLUSION

Rationalisation of tariff is the basic requirement for power sector reforms and the Electricity Act & Tariff Policy are very specific and clear on its mandates and directives. But it is observed that KSERC, KSEBL and Government of Kerala are yet to take these statutory and policy mandate seriously and appropriate steps for a better, viable and efficient state power sector is already delayed. We need to create an environment for realisation of efficient and prudent cost from every consumer based on quality, reliability and quantum of electricity supplied. Let us hope that GoK, KSERC & KSEBL shall work as a team in achieving this goal with in a time frame.



Hydrogen - The fuel of future



Er. U.S. Ravindran (Rtd. EE)

The availability and usage of Power has become the most important factors among other primary needs of day to day life. The production, storage and usage of power is to be determined with a judicious compromise between availability of new material, environmental impact, climate change and economy. Electrical energy for Industry and house hold and fuel energy for transportation is essential to have a better quality of life. The conventional fossil fuel like coal, petrol, diesel etc have already made enough damage to the environment since centuries due to emission of Carbon dioxide, Carbon monoxide, Sulphur dioxide and residual ash. As a solution to the above problem hydrogen has entered to the energy field as a future fuel.

Fuel cell is a device that produces electricity by electro chemical oxidation. The idea of direct conversion of chemical energy to electrical energy had stricken the minds of scientists from 1894 itself. Space mission of the previous century accelerated the research process. Fuel cells were successfully tried in Appolo + Gemini mission

We know that hydrogen and oxygen are the constituents of water. If they can be seperated by some means they can be used as fuel. If this separation process can be done by solar energy the problem gets simplified. Hydrogen is highly combustibile and oxygen support combustion. Since the residue after using the energy is water there no pollution or any other negative environmental impacts.

In ordinary batteries when a metal reacts with an acid or an alkali electro chemical reaction take place and some electrons are freed from the metal. This free electrons flow make the electrical current flow in the external circuit. Similarly in fuel cell when Hydrogen molecule and oxygen molecules are made to combine the resulting free electron flow makes electric current and water remains as a residue. In future these fuel cells will replace conventional fuels like petrol & diesel.

Hydrogen is going to play a major role in the energy sector in future. Fuel cells will be of great relief to the economy of nations like India & Japan who import oil for major share of their energy needs. India stands as 23rd among oil producing countries (KSA-1, USA-2, China-5) Eighty percent of our fuel requirement is achieved by importing from oil producing countries. Fourty percent of our foreign currency is diverted for this. A price hike of 1 dollar per barrel of oil will result an additional expenditure of Rs. 7800 crore of Indian rupee. India uses 4 times of oil of that actually produced in India.

Hydrogen powered vehicles will be common on roads in future. Electrolysis of water using solar energy and separating oxygen & hydrogen is getting



popular in foreign countries. The latest technology facilitates storing hydrogen as solid hydrides, Hence practical difficulties in storing hydrogen as liquid or gas is also resolved. Researches and developments are speeding in this field. We have started to experience the consequences of climate change due to excessive emission of carbon dioxide due to over population & over crowded vehicles on roads. We have to regulate Co₂ emission and promote the use of hydrogen fuel system before it is too late.

India has started National Hydrogen Energy Programme (NHEP) in 2006. Various projects for long term energy security are being planned and by 2020 it is proposed to ply one million hydrogen vehicles and to build 1000 MW hydrogen based power projects. We have named then as Green Initiative for Future Transport (GIFT) and Green Initiative for Power (GIP)

It may take three to four decades for a full fledged hydrogen power system. If fuel importing countries can develop hydrogen based projects they can save huge foreign currencies and these savings can be utilized for another developments of country. Pollution can also be avoided.

Europe has started researches for producing hydrogen economically for commercial purpose from 1998. In 2003, Hydrogen powered vehicles started to run on roads. Iceland become the first hydrogen economic country. In USA from 1950 NASA had started research for hydrogen fuel cells. They plan to change over to hydrogen economy by 2030. In Canada electricity generation in some internal areas are achieved by hydrogen fuel cells. HFC (Hydrogen Fuel Cell) Honda cars have started to ply on roads.

As a study project in Toronto University Campus electricity production and hot water system are managed by Hydrogen fuel cells. In Brazil LNG Buses, and ethanol buses are being replaced by hydrogen powered buses. In India researches in this field is speeding up. Ministry of new and renewable energy MNRE has given to priority for research on hydrogen production and storing. Researches are in progress to convert organic waste to hydrogen and there by to produce electricity and also to power vehicles. Different models for these are available. Ministry of Science and Technology, Petroleum Ministry. Ministry of Natural gas, Difference researches and Development organisation ISRO, National Laboratories, Oil companies, Automotive research of Hydrogen power.

China was already with the their "clean energy programme from 2008 olympics and hydrogen based buses are operating commercially. Australia has started different programme in 2007 itself to switch over fully to hydrogen energy by 2040-2050.

Japan has maximum patents for the manufacture of hydrogen fuel cells. Motor companies Honda, Toyota & Nissan will soon come out with Hydrogen fuel cell cars.

International Energy Agency IEA, International Partnership for Hydrogen Economy IHPE, International Standards Organisation ISO also have started various projects for Hydrogen fuel cell developments.

In India various universities especially Banarus Hindu University, IIT Bombay, IIT Kharagpur etc have started various study & research programmes in Hydrogen fuel cells.





മാധ്യമ മുഖം



Er. രാജൻ വി.

ജനാധിപത്യത്തിന്റെ നാലാം തൂണാണല്ലോ മാധ്യമങ്ങൾ (തുടക്കത്തിൽ പത്രങ്ങളെന്നായിരുന്നു. പിന്നാലെ ഇലക്ട്രോണിക് മാധ്യമങ്ങളുടെ വരവോടെയാണ് ഈ മാറ്റം വന്നത്). ആദ്യകാലത്തു ശരിക്കും മൂന്നു തൂണുകളെ ന്നാണു (നിയമ നിർമ്മാണം, കാര്യനിർവ്വഹണം, നീതിന്യായം) പറഞ്ഞിരുന്നത്.. അതിന്റെ നാലാം തൂണായി മാധ്യമങ്ങൾ; പബ്ലിസിറ്റി ശേഷികൊണ്ടാണ് ആ സ്ഥാനം ശരിക്കും പിടിച്ചു പറ്റിയത്. ഈ മാധ്യമങ്ങളുടെ ലക്ഷ്യം ഉത്തരവാദിത്വങ്ങളെക്കുറിച്ചു പല അഭിപ്രായങ്ങളും പണ്ടുമുതലെയുണ്ട്. എങ്കിലും പ്രധാനമായും സർക്കാരിന്റെ ചെയ്തികളെ ഗൗരവപൂർണ്ണമായ വിശകലനത്തിനു വിധേയമാക്കുക, ജനത്തിന്റെ ജീവനായി പ്രവർത്തിക്കുക, പുതിയ കാഴ്ചപ്പാടുകൾ പ്രചരിപ്പിക്കുക ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക മേഖലയിലെ മുന്നേറ്റങ്ങൾ അപ്പപ്പോൾ ജനത്തെ അറിയിക്കുക, വാർത്ത റിപ്പോർട്ടിംഗിൽ നിക്ഷിപ്ത താൽപര്യങ്ങൾ തീർത്തും ഒഴിവാക്കുക. ഇതിനൊക്കെ ഈ നൂറ്റാണ്ടായപ്പോഴേക്കും പല മാറ്റങ്ങളുമുണ്ടായി. ശരിക്കും പറഞ്ഞാൽ പല അനാശാസ്യ പ്രവണതകളും ഈ തൂണിൽ കടന്നു കൂടി. എന്തുകാര്യത്തിലും ഇന്നിപ്പോൾ അജണ്ട നിശ്ചയിക്കുന്നതു മാധ്യമങ്ങളാണ്. അതിലും അവരുടെ നിക്ഷിപ്ത താൽപര്യ സംരക്ഷണത്തിനാണ് മുൻഗണന.

പുതിയ കാഴ്ചപ്പാടുകൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായിട്ടാണല്ലോ ലിംഗസമത്വം, സ്ത്രീ സ്വാതന്ത്ര്യം, മൂന്നാം ലിംഗം, സ്വവർഗ്ഗ വിവാഹം, മനുഷ്യാവകാശങ്ങൾ മുതലായവ. അന്ധമായ പടിഞ്ഞാറൻ സ്നേഹത്തിന്റെ മറവിൽ നമ്മുടെ നാടിന്റെ പ്രത്യേകത

കളൊ, സംസ്കാരമൊ ശ്രദ്ധിക്കാതെ ഇവിടെ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിനു ഉറക്കെ സംസാരിക്കുന്ന നമ്മുടെ അഭിപ്രായ രൂപീകരണക്കാരുടെ പിന്തുണയും കിട്ടുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ സ്ത്രീകളുടെ വിഷയംതന്നെ നോക്കിയാൽ 2013ൽ നടന്ന ഡൽഹി സംഭവം മുതൽ കഴിഞ്ഞ ദിവസം ഹരിയാന - ഡൽഹി റോഡിൽ കാറിൽ നടന്ന പീഡനംവരെ ഈ അനാവശ്യ പബ്ലിസിറ്റിയുടെ അനന്തരഫലമല്ലെന്നു സംശയിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. പക്ഷെ ദോഷം പറയരുതല്ലോ, മാധ്യമങ്ങൾ ഈ സംഭവങ്ങളും ആഘോഷിക്കുന്നതിൽ ഒരുപക്ഷയും കാണിക്കുന്നുമില്ല. പല കേസുകളിലും പ്രതികളെ നിശ്ചയിക്കുന്നതു തന്നെ അവരാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ പ്രതികളൊക്കെ കോടതിയിൽ കൂടി രക്ഷപ്പെടുകയും ചെയ്യും. ഇതുപോലെ ലൈംഗിക അതിക്രമത്തിലെ ഇരകളെ തിരിച്ചറിയുന്ന തരത്തിലുള്ള ഒരു വാർത്തയും നൽകരുതെന്നാണു മാധ്യമ നിഷ്ഠ. ഈ അടുത്ത കാലത്തു നടന്ന ജനനേന്ദ്രിയചേരുന്ന സംഭവത്തിലെ നായികയുടെ പടമെടുക്കാൻ ഇന്നലെ കോടതിയിൽകാണിച്ച വിക്രിയകൾ എന്തായിരുന്നു. ഇങ്ങനെയൊക്കെ ആണെങ്കിലും നമ്മുടെ വനിതാ പ്രവർത്തകരും ബുജികളും മാധ്യമങ്ങളുടെ കൂടെയെന്നുമുണ്ടാകും. ഈ സ്വവർഗ്ഗ വിവാഹമൊന്നും നമ്മുടെ സമൂഹത്തിൽ ഇന്നുവരെ ഗൗരവമുള്ള ഒരു വിഷയമായി തീർന്നിട്ടില്ല. പക്ഷെ മാധ്യമങ്ങളും ചില യുവജന സംഘടനകളും അർത്ഥമറിയാത്ത



മനുഷ്യാവകാശങ്ങളുടെയും വ്യക്തി സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെയും പേരിൽ അതിനെ പിന്തുണക്കുന്നു. ലിംഗമതം പോലെ ഇതൊന്നും നടപ്പിലാക്കാൻ, അംഗീകരിക്കാൻ നമ്മുടെ സമൂഹം പാകമായിട്ടില്ല.

ഇതുപോലെ ആനുകാലിക വിഷയങ്ങളിലും മാധ്യമങ്ങളിലും അവരുടെ പ്രത്യേകതാല്പര്യത്തിനാണ് മുൻഗണന. ഈ അടുത്ത ദിവസങ്ങളിൽ കൊച്ചിയിൽ നടന്ന പോലീസ് നടപടികൾ, രണ്ടു സ്ഥലത്തു നടന്ന ലാത്തി ചാർജുകൾ എഡിറ്റു ചെയ്തു വലിയ അതിക്രമമായി ചിത്രീകരിച്ചു. ഇതിൽ ശരിക്കും ദൃശ്യ മാധ്യമങ്ങളാണു മൻപന്തിയിൽ. ഗവൺമെന്റ് ചെയ്തികളെ ജനപക്ഷമെന്ന ലേബലിൽ എതിർക്കുന്ന വർക്ക്, കാര്യങ്ങൾ ശരിക്കു മനസ്സിലാക്കാതെ അകമഴിഞ്ഞ പിന്തുണ ഇവർ നൽകും. അതിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ ബലിയാടുകളാണു മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്ലാന്റുകൾ. അതിന്റെ അഭാവത്തിൽ കൊതുകു പെരുകി പകർച്ചവ്യാധികൾ പടരുന്നതിനും പഴി സർക്കാരിനാണ്.

ഇതിന്റെ അതിക്രമിത കാണിക്കുന്ന മാധ്യമങ്ങൾ ഒരു മുഖം, പരിവേഷം, വ്യക്തിത്വം എന്നിവ ഇവർക്കുണ്ടോയെന്നതാണല്ലോ നമ്മുടെ ചർച്ചാവിഷയം. എല്ലാ പത്രങ്ങളിലും, ചില പ്രധാന പത്രങ്ങളിൽ വിശേഷിച്ചും, എല്ലാ ദിവസവും മൂന്നുപേജിൽ (ചിലപ്പോൾ അടുത്ത പേജിലും) മുഴുവൻ പരസ്യമാണ്, എന്നു വെച്ചാൽ പത്രങ്ങൾക്കൊരു മുഖമില്ലായെന്നല്ലെ. ചാനലുകളിൽ വാർത്താവതാരകരുടെ വേഷഭൂഷാദികൾ പൊതുവെ ഒരു പടിഞ്ഞാറൻ സ്റ്റൈലാണ്, ചില വനിതകളാണെങ്കിൽ അങ്ങു മിങ്ങുമെത്താത്ത ഇറുകിയ വസ്ത്രങ്ങളാണ് ധരിക്കുന്നത്. അങ്ങനെ നിന്നുകൊണ്ടുതന്നെ നമ്മുടെ പൈതൃകത്തെക്കുറിച്ചും സാംസ്കാരിക തനിമയെക്കുറിച്ചും നെടുനെടുങ്കൻ വാചകകസർത്തും നടത്തും.

ഇതൊക്കെ കണ്ടുകണ്ടു ഇപ്പോൾ ജനത്തിനു തന്നെ ഒരു മുഖമുണ്ടോയെന്നു സംശയമാണ്. മുഖവും വ്യക്തിത്വമില്ലാത്തവരുടെ ഇടയിൽ ഒരു വിഭാഗത്തിനു മാത്രമതുണ്ടായിട്ടും കാര്യമില്ലല്ലോ.

മുഖം നഷ്ടപ്പെടുകയെന്നാൽ വ്യക്തിത്വവും തനിമയും ഇല്ലാതാകുകയെന്നാണല്ലോ. മാധ്യമങ്ങൾ സ്വയം അങ്ങനെ ആകുകയും സമൂഹത്തെ ഒന്നടങ്കം അങ്ങനെയാക്കി എടുക്കുകയും ചെയ്തു. അതിന്റെ ഫലമായുണ്ടായ അനർത്ഥങ്ങളാണിന്നു സമൂഹം മുഴുവൻ നിറഞ്ഞു നിലനിൽക്കുന്നത്. എല്ലാപേരും തന്നിലേക്കുതന്നെ ചുരുണ്ടുകൂടി; ബന്ധുക്കളും സഹജീവികളുമായി ഒരു ഹായ് ബന്ധം മാത്രം നിലനിർത്തി. നാട്ടിലെന്തു അനർത്ഥമൊ അപ്രതീക്ഷിത സംഭവമൊ നടന്നാൽ എല്ലാപേരും ഒരു നിസ്സംഗഭാവത്തിൽ മൊബൈലിൽ രംഗവും പകർത്തി നിൽക്കുന്നതല്ലാതെ ഒരു ഇടപെടലും നടത്തില്ല, ആരെങ്കിലും ചിലപ്പോൾ 100 ൽ വിളിച്ചുപറയും, അത്രതന്നെ. സ്ത്രീപീഡന വിഷയമായാലും സമീപനം ഇതുതന്നെയാണ്, അപ്പോൾ പിന്നെ പീഡകരാറെ പേടിക്കണം. നിയമം ആരും കൈയിലെടുക്കരുത്, എല്ലാം വ്യവസ്ഥാപിതമായ രീതിയിൽ ബന്ധപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥർ ചെയ്തോളമെന്നാണ് മാധ്യമങ്ങൾ എപ്പോഴും നമ്മെ ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നത്. ജനം ശാപ്പാടുമടിച്ചു റ്റിവിയും കണ്ടിരുന്നാൽ മതി.

നമ്മുടെ രാഷ്ട്രീയത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകാരണം മാധ്യമ അതിക്രമങ്ങൾക്കു എപ്പോഴും പ്രതിപക്ഷത്തിന്റെ പിന്തുണയുണ്ടാകും, അതാണവരുടെ ബലവും, ഈ അനാശാസ്യ പ്രവണത മാറാതെ മാധ്യമത്തുണുനന്നാകത്തുമില്ല.





വൈദ്യുതി അപകടങ്ങളും കാരണങ്ങളും



Er. ഇ.എം. നസീർ

എല്ലാവർഷവും മെയ് ഒന്നുമുതലുള്ള ഒരാഴ്ചക്കാലം സംസ്ഥാനത്ത് വൈദ്യുതി സുരക്ഷാവാതമായി ആചരിച്ചു വരുന്നു. ഗാർഹിക വൈദ്യുതി അപകടങ്ങളെക്കുറിച്ച് നാം അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളാണ്. ഈ ലേഖനത്തിൽ പരാമർശിക്കുന്നത്. ഈ വിഷയത്തിൽ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട വളരെ ചെറിയ കാര്യങ്ങൾ വരെ അഭ്യസ്ത വിദ്യാരായിട്ടുള്ളവർക്കുപോലും അജ്ഞമാണെന്നതാണ് വസ്തുത.

ആധുനികജീവിതത്തിന്റെ പ്രാണവായുവാണ് വൈദ്യുതി. മനുഷ്യജീവിതത്തിന് ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്ത ഊർജ്ജം ഓരോ ഉപകരണങ്ങളിലും വൈദ്യുതിയെത്തിക്കുന്ന കമ്പികളും വയറുകളും നിശ്ശബ്ദവും ചലനരഹിതവുമായിട്ടാണ് കാണപ്പെടുന്നതെങ്കിലും അവയിലൂടെയുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹം നമുക്കു നൽകുന്ന സേവനങ്ങൾ എണ്ണമറ്റവയാണ്.

പ്രകാശം, തണുപ്പ്, കാറ്റ്, ചൂട് തുടങ്ങിയവ നൽകുന്നതോടൊപ്പം മോട്ടോറുകൾ, പമ്പുസെറ്റുകൾ, വാർത്താവിനിമയ സംവിധാനങ്ങൾ വാഹനങ്ങൾ, വ്യവസായ ശാലകൾ, റേഡിയോ, ടി.വി. ഉച്ചഭാഷണികൾ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനും ഈ ഊർജ്ജം നമുക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. ഒഴിവാക്കാനോ പകരം വയ്ക്കാനോ കഴിയാത്തവിധം ഈ ഊർജ്ജം നമ്മെ സാധീനിച്ചു കഴിഞ്ഞു. കാര്യങ്ങളിങ്ങനെയാണെങ്കിലും ഈ ഉറ്റ സുഹൃത്ത് സംഹാരമുർത്തിയാകാൻ അധിക സമയമൊന്നും വേണ്ട. വളരെ സൂക്ഷിച്ചുമാത്രം കൈകാര്യം

ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ വൻ അപകടകാരിയാണ് വൈദ്യുതി, നിയമപരമായി നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുള്ള നിബന്ധനകൾ കർശനമായി പാലിച്ചാൽ മാത്രമേ അപകടങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനാകൂ.

ബൾബ് ഘടിപ്പിച്ചുള്ള ഒരു സർക്യൂട്ടിന്റെ സിച്ച് ഓൺ ചെയ്യുമ്പോൾ വൈദ്യുതി പ്രവാഹമുണ്ടായി ബൾബിനകത്തെ ഫിലമെന്റ് ചൂടുപഴുത്ത് പ്രകാശം പ്രസരിപ്പിക്കുന്നു. ബൾബിന്റെ സ്ഥാനത്ത് ഒരു മനുഷ്യനാണെങ്കിൽ ആ വ്യക്തിയുടെ ശരീരഭാഗങ്ങളിൽക്കൂടി വൈദ്യുതി പ്രവാഹമുണ്ടായി വൈദ്യുതി ഷോക്ക് ഏൽക്കും. ഈ വൈദ്യുതി പ്രവാഹത്തിന്റെ അളവ്, സഞ്ചാരപഥം, കാലദൈർഘ്യം എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് വ്യക്തി കേൾക്കുന്ന ഷോക്കിന്റെ തീവ്രത.

നമ്മുടെ വീട്ടിലെത്തുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ ഫേസ് ന്യൂട്രൽ എന്നീ ലൈനുകൾക്കിടയിൽപ്പെട്ടാലും, രണ്ടു ഫേസ് ലൈനുകൾക്കിടയിൽപ്പെട്ടാലും ഒരു ഫേസിനും ഭൂമിക്കുമിടയിൽപ്പെട്ടാലും ഷോക്ക് ഏൽക്കും. ശരീരഭാഗങ്ങളിലൂടെയുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹമൊഴിവാക്കാൻ സർക്യൂട്ടിൽ ഇൻസുലേഷൻ കൊണ്ടുള്ള വിടവുണ്ടാക്കിയാൽ മതിയാകും. പാദരക്ഷയിലോ റബ്ബർ മാറ്റിലോ നിന്നുകൊണ്ട് ഫേസ് ലൈനിൽ തൊടുമ്പോൾ അവയുടെ ഇൻസുലേഷൻ സർക്യൂട്ടിലെ ഒരു വിടവായി പ്രവർത്തിക്കുകയും വൈദ്യുതി പ്രവാഹം ഒഴി



വാവുകയും ചെയ്യുന്നു. പക്ഷികൾ വളരെ ഉയർന്ന വോൾട്ടേജിലുള്ള ലൈനുകളിൽ പറ്റിപ്പിടിച്ചിരിക്കുമ്പോൾ അവയുടെ ശരീരത്തിൽ വൈദ്യുതി എത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ശരീരത്തിലൂടെ വൈദ്യുതി പ്രവാഹം ഉണ്ടാകാത്തതിനാലാണ് അവയ്ക്ക് ഷോക്ക് ഏൽക്കാത്തത്.

ശരീരത്തിലൂടെ വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുമ്പോൾ പ്രവാഹപഥത്തിലെ ശരീരപേശികൾ പ്രവർത്തിക്കാനാകാത്തവിധം സ്തംഭിച്ചുപോവുകയോ, പൊള്ളലുണ്ടാവുകയോ ഇവ രണ്ടും കൂടി സംഭവിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നു. ഒട്ടുമിക്ക അപകടങ്ങളിലും വൈദ്യുതി പ്രവാഹം ശ്വാസകോശത്തിലൂടെയാകുന്നതിനാൽ ശ്വാസതടസ്സമുണ്ടായാണ് അപകടത്തിൽപ്പെടുന്നവർ മരിക്കുന്നത്. സ്ത്രീകൾക്കും കുട്ടികൾക്കും കുറഞ്ഞതോതിലുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹം പോലും അപകടകരമാണ്. ഉന്നതവോൾട്ടിലുള്ള വൈദ്യുതി ഉയർന്ന അളവിലുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹമുണ്ടാക്കുന്നത്. പൊള്ളലുകൾക്ക് കാരണമാകുന്നു.

വൈദ്യുതി പ്രവാഹം ഹൃദയത്തിലൂടെയോ ശ്വാസകോശത്തിലൂടെയോ ആണെങ്കിൽ അത് അവയുടെ പ്രവർത്തനത്തെ തടസ്സപ്പെടുത്തി അപകടം മാറുകമാക്കും.

വൃക്തിയുടെ ഒരു കൈയിലൂടെ കയറി അടുത്ത കൈയിലൂടെ പുറത്തിറങ്ങിയാണ് വൈദ്യുതി പ്രവാഹമെങ്കിൽ അത് ഹൃദയത്തിന്റെയും ശ്വാസകോശത്തിന്റെയും പേശികളിലൂടെയാകുമെന്നതിനാൽ ഏറ്റവും അപകടകരമാണ്. പ്രവാഹം ഇടതുകൈയിലൂടെയും വലതുകാലിലൂടെയുമാണെങ്കിൽ അത് ഹൃദയത്തിലൂടെയും ശ്വാസകോശത്തിന്റെ ഇടതുഭാഗത്തുകൂടിയുമായിരിക്കും. ഇനി ഇടതുകൈയിലൂടെ തുടങ്ങി ഇടതുകാലിലൂടെയാണെങ്കിലും ഇതേ അനുഭവമായിരിക്കും. വലതുകൈയിൽ തുടങ്ങി വലതുകാലിലുഴിയെങ്കിൽ ശ്വാസകോശത്തിന്റെ വലതുഭാഗത്തെയാകും ബാധിക്കുക.

ഫേസ് ലൈനുകളിൽ നേരിട്ടുള്ള സ്പർശനമല്ലാതെ വൈദ്യുതോപകരണങ്ങളുടെ ലോഹനിർമ്മിതമായ പുറം കവചങ്ങളിൽ നിന്നും അപകടങ്ങളുണ്ടാകാനുള്ളത് സാധാരണയാണ്. എല്ലാ ഉപകരണങ്ങളിലും യന്ത്രങ്ങളിലും വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളും ലോഹം കൊണ്ടുള്ള കവചവും ഇൻസുലേഷൻ കൊണ്ടുവേർപെടുത്തിയിരിക്കും. ഈ ഇൻസുലേഷൻ തകരാറിലായാൽ ഉപകരണത്തിന്റെ പുറം ചട്ടക്കൂടിൽ അപകടകരമാം വിധം വൈദ്യുതി എത്തി നിൽക്കും. ഇതിൽ നിന്നുള്ള സുരക്ഷയ്ക്കാണ് മുൻകരുതലെന്ന നിലയിൽ എല്ലാ ഉപകരണങ്ങളിലും യന്ത്രങ്ങളിലും വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങളും ലോഹം കൊണ്ടുള്ള കവചവും ഇൻസുലേഷൻ കൊണ്ടുവേർപെടുത്തിയിരിക്കും. ഈ ഇൻസുലേഷൻ തകരാറിലായാൽ ഉപകരണത്തിന്റെ പുറം ചട്ടക്കൂടിൽ അപകടകരമാം വിധം വൈദ്യുതി എത്തിനിൽക്കും. ഇതിൽ നിന്നുള്ള സുരക്ഷയ്ക്കാണ് മുൻകരുതലെന്ന നിലയിൽ എല്ലാ വൈദ്യുതോപകരണങ്ങളുടെയും ലോഹനിർമ്മിത പുറം ചട്ടക്കൂടുകാർ എതിർത്തു ചെയ്തിരിക്കണമെന്ന് നിഷ്കർഷിക്കുന്നത്. ഉപകരണങ്ങളുടെ ലോഹകവചം കട്ടിയുള്ള ചെമ്പുകമ്പി ഉപയോഗിച്ച് ഭൂമിയുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതാണ് എർത്തിംഗ്, ഫലപ്രദമായി എർത്തുചെയ്തിട്ടുള്ള ഉപകരണങ്ങളിൽ ഇൻസുലേഷൻ തകരാറിലായാൽ ഫേസ് ലൈനും ന്യൂട്രൽ ലൈനിനു തുല്യമായ എർത്തുലൈനുമായി കൂടിയോജിച്ചു ഷോർട്ട് സർക്യൂട്ട് പോലെയാവുകയും തന്മൂലം ഉയർന്ന തോതിലുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹമുണ്ടായി ഫേസ് ലൈനിൽ ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഫ്യൂസ് വയർ സ്വയം ഉരുകിമാറി ഉപകരണത്തിലേയ്ക്കുള്ള വൈദ്യുതി ബന്ധത്തിൽ വിടവുണ്ടാക്കി അപകടമുക്തി സംജാതമാകുന്നു.



എർത്ത് ലീക്കേജ് സർക്യൂട്ട് ബ്രേക്കർ എന്ന ഉപകരണം ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഇക്കാര്യത്തിൽ വളരെ വർദ്ധിച്ച സുരക്ഷിതത്വം ഉറപ്പാക്കുന്നു.

എർത്തിംഗിന്റെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യത്തെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണയില്ലാത്തവർ വഴിപാടുപോലെയാണു് ചെയ്യുന്നത്. വൻവിപത്തുകൾക്കാണിടയാക്കുന്നത്. ഏതെങ്കിലുമൊരു ഉപകരണത്തിന് ഇൻസുലേഷൻ തകരാറുണ്ടായാൽ ഗുണമേന്മയില്ലാത്ത എർത്തിനാണെങ്കിൽ ഫ്യൂസ് വയർ ഉരുകിയോ എർത്ത് ലീക്കേജ് സർക്യൂട്ട് ബ്രേക്കർ സ്വയം പ്രവർത്തിച്ചോ വൈദ്യുതി ബന്ധം വിച്ഛേദിക്കപ്പെടാതാകുന്നു. തുടർന്ന് എർത്തുചെയ്തിരിക്കുന്ന എല്ലാ ഉപകരണങ്ങളുടെയും ലോഹകവചങ്ങളിൽ എർത്തുകമ്പികൾ വഴി വൈദ്യുതിയെത്തി അപകട സാധ്യത സൃഷ്ടിക്കുന്നു. അങ്ങനെ തകരാറിലാത്ത ഉപകരണങ്ങളെല്ലാം തന്നെ അപകടകാരികളായി മാറുന്നു. ശരിയായ രീതിയിൽ എർത്തിംഗ് ചെയ്യാത്തതിനെക്കാൾ സുരക്ഷിതമാണ് എർത്തിംഗ് ഒഴിവാക്കിയുള്ള വയറിംഗ് എന്നു പറയാമെങ്കിലും അതിനെ സുരക്ഷാനിയമങ്ങൾ അനുവദിക്കുന്നില്ല. കാരണം, പരമാവധി സുരക്ഷാ മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിക്കുകയെന്നതാണ് നമ്മുടെ ലക്ഷ്യം.

ഇലക്ട്രിക് ഷോക്ക് കുടാതെ തീ പിടുത്തങ്ങളും വൈദ്യുതിയപകടങ്ങളുടെ ഭാഗമായുണ്ടാകാറുണ്ട്. ഷോർട്ട് സർക്യൂട്ടുകളിൽ നിന്നും ലൂസ് കോൺട്രാക്റ്റുകളിൽ നിന്നുമുള്ള തീപ്പൊരികൾ മൂലമാണിത്. വയറിംഗിന്റെ ഇൻസുലേഷൻ തകരാറിലാകുമ്പോൾ ഫേസ് ലൈനും ന്യൂട്രൽ ലൈനും തമ്മിലോ ഫേസ് ലൈനുകൾ തമ്മിലോ നേരിടുണ്ടാകുന്ന സംയോജനമാണ് 'ഷോർട്ട് സർക്യൂട്ട്'. ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ വളരെ ഉയർന്ന അളവിലുണ്ടാകുന്ന വൈദ്യുതി പ്രവാഹംമൂലം സർക്യൂട്ടിലെ ഫ്യൂസ് വയർ ഉരുകിമാറിയോ സർക്യൂട്ട്

ബ്രേക്കർ സ്വയം ഓഫ് ആയിക്കൊണ്ടോ തകരാറുള്ള ഭാഗത്തേക്കുള്ള വൈദ്യുതിബന്ധം വിച്ഛേദിക്കപ്പെടുന്നു. ഇങ്ങനെ സംഭവിച്ചില്ലെങ്കിൽ ഷോർട്ട് സർക്യൂട്ട് സംഭവിക്കുന്ന ഭാഗത്ത് തീഷ്ണമായ തീയും പൊട്ടിത്തെറിയുമൊക്കെ ഉണ്ടാകും. വലിയതോതിലുള്ള വൈദ്യുതി പ്രവാഹംമൂലം കേബിളുകളുടെ ഇൻസുലേഷൻ തകർന്ന് മറ്റു ഭാഗങ്ങളിലും തീ പിടുത്ത സാധ്യത സൃഷ്ടിക്കും.

രണ്ടുലൈനുകൾക്കിടയിലുള്ള ഇൻസുലേഷൻ നിശേഷം തകരാതെ ദുർബലമായി തുടരുന്നത്, രണ്ടു ഭാഗത്ത് ചൂടുണ്ടായി ചൂടുപഴുത്ത വസ്തുവായി ദീർഘകാലം നിൽക്കാനിടയാകും. ഇതിൽ നിന്ന് തീപടരാനും അഗ്നിബാധക്കും സാധ്യതയേറും.

അപകട ഭീഷണിയുയർത്തുന്ന മറ്റൊരു കാര്യമാണ് ലൂസ് കോൺട്രാക്ട്. വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുന്ന സർക്യൂട്ടിൽ ലൂസ് കോൺട്രാക്ട് ഉണ്ടായാൽ ഒരു ഭാഗം ചൂടാകാൻ തുടങ്ങും പ്രവഹിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ അളവും സമയദൈർഘ്യവുമനുസരിച്ചുള്ള ചൂടിന്റെ കാഠിന്യംമൂലം ഇവിടം തീക്കനൽ പോലാകും. ഇവിടെ നിന്നുള്ള തീപ്പൊകൾ അഗ്നിബാധക്കു വരെ കാരണമാകും. വൈദ്യുതിമൂലമുള്ള തീ പിടുത്തങ്ങളെല്ലാം ഷോർട്ട് സർക്യൂട്ടുമൂലമാണെന്ന് തെറ്റായിട്ടാണ് പലപ്പോഴും അറിയപ്പെടുന്നത്. പക്ഷേ വസ്തുത അങ്ങനെയായിരിക്കണമെന്നില്ല.

സുരക്ഷാനിയമങ്ങൾ കർശനമായി പാലിച്ചാൽ വൈദ്യുതി അപകടങ്ങൾ വളരെയേറെ ഒഴിവാക്കാനാവുമെന്ന് ഈ സുരക്ഷാ വാരാചരണ വേളയിൽ ഏവരെയും ഓർമ്മപ്പെടുത്തുന്നു.





Er. എൻ.ടി. ജോബ്

നേരിയാത്തൊരു നൊമ്പരം

അഡീഷണൽ ജില്ലാ മജിസ്ട്രേറ്റിന്റെ ഉത്തരവുമായി അയാൾ മേശക്കപ്പുറമുള്ള കസേരയിലിരിക്കുമ്പോൾ ഇത് ഇത്ര വലിയ സംഭവമായി മാറുമെന്നു സ്വപ്നത്തിൽ പോലും വിചാരിച്ചില്ല. സാധാരണ ലഭിക്കുന്ന ഒരു ഉത്തരവു പോലെ നാളെ ആളെ വിടാമെന്നുള്ള പതിവു ശൈലിയിൽ ഉത്തരം കൊടുത്ത്, ആളെ പറഞ്ഞയച്ചു. അടുത്ത ദിവസം തന്നെ ആളെ കണക്ഷൻ കൊടുക്കുന്നതിനായി പറഞ്ഞുവിട്ടിരുന്നു. ഒരു പോസ്റ്റ് സ്ഥാപിച്ച് കുറച്ചുദൂരം കമ്പി വലിച്ചു നൽകേണ്ട കണക്ഷൻ.

എന്റെ സാറേ, ഞങ്ങളെക്കൊണ്ടു പറ്റി ഒല്ലെന്നു പറഞ്ഞുപോയവർ തിരിച്ചു വന്നപ്പോൾ ചോദിക്കാതെ തന്നെ അവർ പറഞ്ഞു; ആ പെണ്ണും പിള്ളയുടെ വെട്ടുകൊണ്ട് കണക്ഷൻ കൊടുക്കാൻ ഞങ്ങൾക്കുവയ്യ എന്ന്. കാര്യങ്ങൾ കനപ്പെട്ടുവരുന്നത് തിരിച്ചറിഞ്ഞു തുടങ്ങി. മറ്റൊരാളുടെ സ്ഥലത്തിനു മീതെകൂടി ലൈൻ വലിച്ചു കണക്ഷൻ കൊടുക്കേണ്ട കേസാണ്, അതിനാണ് അഡീഷണൽ ജില്ലാ മജിസ്ട്രേറ്റിന്റെ ഉത്തരവു സമ്പാദിച്ച് അയാളെത്തിയത്.

സ്ഥലം അറിയുന്നവരെയും കൂടി കണക്ഷൻ കൊടുക്കുവാനുള്ള സ്പോട്ടിലേക്കു ജീപ്പിലാണു പോയത്, ചെന്നിറങ്ങിയതും നേരത്തെ തടഞ്ഞ സ്ത്രീ വീണ്ടും ചാടിവീണു. കണക്ഷൻ കൊടുക്കണമെങ്കിൽ എന്റെ നെഞ്ചത്തു കയറിയെ കൊടുക്കാൻ പറ്റുവെന്നലറുന്നുണ്ടായിരുന്നു. എന്തുപറഞ്ഞിട്ടും അവർ കേൾക്കാൻ തയ്യാറായില്ല, മടങ്ങപ്പോരേണ്ടി വന്നു.

അടുത്ത ദിവസം അവർ ആഫീസിലെക്കെത്തിയെങ്കിലും കൂടുതലൊന്നും പറയാതെ ഒറ്റത്തർക്കം മാത്രം ഉന്നയിച്ചു. അവരുടെ

സ്ഥലത്തിനു മീതെകൂടെ ലൈൻ വലിക്കുവാൻ സമ്മതിക്കില്ല. പോലീസിനെ വിളിച്ചിട്ടായാലും കണക്ഷൻ കൊടുക്കേണ്ടി വരുമെന്നു പറഞ്ഞു നോക്കിയെങ്കിലും രക്ഷയുണ്ടായില്ല. ഒന്നു തണുത്തിട്ട് ഒരാഴ്ച കഴിഞ്ഞുപോയി നോക്കാമെന്നുള്ള തന്ത്രപരമായ തീരുമാനമെടുത്തു. കാത്തിരുന്നു. ഇതിനിടയിൽ കണക്ഷൻ കിട്ടാനുള്ള ആൾ രണ്ടുമൂന്നു തവണ ആഫീസിൽ കയറി വന്ന് വളരെ സമാധാനത്തോടെ സാറേ, വേണമെങ്കിൽ പോലീസുകാരെ വിളിക്കൂ, പരിചയമുള്ള പോലീസുകാരാണ് സ്റ്റേഷനിലുള്ളത് എന്ന ഉപദേശവും തന്നു. തടയുന്നത് സ്ത്രീയായതുകൊണ്ട് എന്തു ചെയ്യുമെന്നുള്ള ആശയകുഴപ്പമുണ്ടായെങ്കിലും ഉത്തരവു നടപ്പിലാക്കാതിരിക്കുവാൻ സാധിക്കാത്തതുകൊണ്ട് പോലീസ് സ്റ്റേഷനിലേക്ക് എഴുത്തുകൊടുത്തു വിട്ടു. അടുത്ത ദിവസം രണ്ടുപോലീസുകാരെയും കൂട്ടി കുറച്ചുസ്റ്റാഫും കൂടി കണക്ഷൻ നൽകുന്നതിനായി പോയെങ്കിലും രക്ഷയുണ്ടായില്ല. പോലീസുകാർ വളരെയധികം കഷ്ടപ്പെട്ടെങ്കിലും അവർ ഒരു നിലയ്ക്കും സമ്മതിക്കാത്തതുകൊണ്ട് പോയവരെല്ലാം തിരിച്ചുപോന്നു. കുറച്ചുദിവസം കഴിഞ്ഞപ്പോഴേക്കും കണക്ഷൻ ലഭിക്കേണ്ട ആൾ ഹൈക്കോടതിയിൽ നിന്നും പോലീസ് സംരക്ഷണത്തിൽ കണക്ഷൻ നൽകുവാനുള്ള ഉത്തരവുകൊണ്ട് ആഫീസിൽ വളരെ നേരത്തെതന്നെ എത്തി. അടുത്ത ദിവസം കൂടുതൽ പോലീസുകാരെയും കൂട്ടി പോകാമെന്നു പറഞ്ഞെങ്കിലും ആൾ സമ്മതി



ച്ചിലൂ. ഇപ്പോൾ തന്നെ പോകണമെന്ന വാശി യായി. ഹൈക്കോടതി ഉത്തരവായതുകൊണ്ട് പോവാതിരുന്നാൽ മെനക്കേടായാലോ എന്നു കരുതി പോലീസ് സ്റ്റേഷനിൽ ചെന്നു. അവിടെ യുള്ള പോലീസുകാരെല്ലാം എന്തോ ജാമയെ നേരിടുവാനായി പോയിരിക്കുകയാണെന്ന റിഞ്ഞു സമാധാനമായി. ഇനി അടുത്ത ദിവ സമേ എന്തെങ്കിലും നടക്കുകയുള്ളുവെന്നതിൽ സമാധാനമായി, തയ്യാറെടുപ്പിനു അല്പം സമയം കിട്ടുമല്ലോ, കോടതി ഉത്തരവും പോലീസ് സംരക്ഷണം ആവശ്യപ്പെട്ടുള്ള കത്തും സ്റ്റേഷനിൽ ഏൽപ്പിച്ചുപോന്നു.

രാത്രി മുഴുവൻ ആലോചനയായിരുന്നു; എങ്ങിനെ കൈകാര്യം ചെയ്യും. യാതൊരു കൂസലുമില്ലാതെയാണ് ആ സ്ത്രീ പോസീലി നെപ്പോലുംപുല്ലാണെന്നരീതിയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. വരുന്നിടത്തുവെച്ചു കാണാമെന്ന മനോധൈര്യത്തിൽ എട്ടുമണിയോടുകൂടി തന്നെ ഒരു വാൻ നിറച്ച് പോലീസുകാരുമായി സംഭവസ്ഥലത്തെത്തി. സർക്കിൾ ഇൻസ്പെ ക്ടറടക്കം സംഘത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. ഇത്രയും പോലീസുകാരെ ഒരുമിച്ച് കാണുമ്പോൾ ഏതൊ രാജ്യം വീട്ടിനകത്തൊളിച്ചിരുന്നു കൊള്ളുമെന്നു വിചാരിച്ചുവെങ്കിലും തെറ്റി, ചെന്നിറങ്ങേണ്ട താമസം അതാ മൂന്നിൽ അവർ നില്ക്കുന്നു. നില്ക്കുക മാത്രമല്ല. കയ്യിലൊരു ക്യാനുമുണ്ട്, അതിൽ നിറയെ മണ്ണെണ്ണയും, ഇപ്പോൾ തല യിലൂടെ ഒഴിച്ച് തീ കൊളുത്തി ആത്മഹത്യ ചെയ്യുമെന്നുള്ള ഭീഷണിയും. പകച്ചുപോയ നിമിഷം. പെൺപോലീസുണ്ടായിരുന്നുവെ ക്കിലും അടുത്തേക്കുപോകുവാൻ ശ്രമിച്ചില്ല. എന്തെങ്കിലും അത്യാഹിതം സംഭവിച്ചാൽ പ്രശ്നം കൈവിട്ടുപോകുമെന്നുള്ളതു കൊണ്ട് എല്ലാവരും സ്തംഭിച്ചു നിന്നുപോയി. നാട്ടുകാർ ചുറ്റുംകൂടി ബഹളത്തോടു ബഹളമായി കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. അടുത്തുനിന്ന പോലീസു കാരൻ പറഞ്ഞു സാറൊന്നു അവരോടൊന്നു സംസാരിച്ചുനോക്കൂ, അവർ സാറിനെ മാത്രമെ തെറിവിളിക്കാത്തതായുള്ളൂ. അവരെ എന്തെ

ങ്കിലും പറഞ്ഞു വീടനകത്തു കയറിയാൽ മതി ബാക്കി ഞങ്ങളേറ്റു. ഒരു കൊച്ചു വീടാണവ രുടേത്, അഞ്ചുസെന്റ് സ്ഥലത്തു പണിതിരി ക്കുന്ന ചെറിയ വീട്, വീടിനു മൂന്നിൽ മൂന്നു പെൺകുട്ടികൾ വാവിട്ടുകരയുന്നുണ്ടായിരുന്നു. മുത്തകുട്ടിയ്ക്കു ഒരു പന്ത്രണ്ടു വയസുകാണും. അമ്മ എന്തെങ്കിലും കടുംകൈ ചെയ്താലോ എന്നുള്ള ഭയം കൊണ്ടുള്ള നിലവിളിയായിരു ന്നു.

ഏതു പോലീസുകാരൻ പറയുന്നതും ഒരു പ്രാവശ്യം കേൾക്കാമെന്ന ലോജിക്ക് വെച്ച് ഒന്നു ശ്രമിച്ചുനോക്കാൻ തന്നെ തീരുമാനി ച്ചു. പതുക്കെ ആ സ്ത്രീ നില്ക്കുന്ന സ്ഥല ത്തേക്കു നീങ്ങി. പോകുന്ന പോക്കിൽ സ്റ്റാഫിനെ കണക്ഷൻ കൊടുക്കുന്നതിന് എന്തൊക്കെ ചെയ്യണമെന്നും ചട്ടംകെട്ടി. ഒത്താൽ ഒത്തു; പോയാൽ പോയി എന്ന മനോഭാവത്തോടെയാണ് നടന്നത്. വീടിനക ത്തേക്ക് അവരെയും കൊണ്ടുകയറുവാൻ പറ്റി യാൽ ഉടൻ പോസ്റ്റ് കുഴിച്ചിടുന്നതിനും കമ്പി വലിച്ചുകെട്ടുന്നതിനും ശട്ടം കെട്ടിയാണ് നടത്തം തുടങ്ങിയത്.

അവരുടെ അടുത്തെത്തിയപ്പോൾ ഒരു പൊട്ടിത്തെറിയാണ് പ്രതീക്ഷിച്ചതെങ്കിലും ഒന്നും സംഭവിച്ചില്ല. ആ സ്ത്രീ കയ്യിലെ മണ്ണെണ്ണ ക്യാൻ മാറ്റിവെയ്ക്കുവാൻ തയ്യാറാ യി. ഉടൻ വർത്തമാനം പറഞ്ഞുകൊണ്ട് വീടി നകത്തേക്കു കയറ്റി. അപ്പോഴേക്കും സ്റ്റാഫെല്ലാം കൂടി കണക്ഷൻ കൊടുക്കുന്നതി നുവേണ്ട തയ്യാറെടുപ്പുകൾ തുടങ്ങി. അകത്തു കയറിയതും മൂന്നുകുട്ടികളും അമ്മയെ കെട്ടി പ്പിടിച്ച് പൊട്ടികരഞ്ഞു. ആ കരച്ചിൽ താങ്ങാ നാവാതെ ആ അമ്മയും പൊട്ടി പൊട്ടിക്കര ണ്തു. ആ കൊച്ചു വീടിനകത്തുണ്ടായിരുന്ന രണ്ടു കസേരകളിലൊന്നിലിരുന്നുകൊണ്ട് അവരോടും ഇരിക്കുവാൻ പറഞ്ഞു. വീട്ടിനക ത്തുകയറുന്നവരെ ആട്ടിയോടിക്കരുതെന്ന മനോഭാവമുള്ളതു കൊണ്ടാവാം അവർ കുഴ പ്പങ്ങൾക്കു മുതിരാതിരുന്നത്.



കവിത

നീളമൊരോർമ്മ



Er. സുരേഷ്കുമാർ കണ്ണമത്ത്

ഉണ്ണി, യിതുവഴിയിന്നലെ-
 യിരുപുളിനങ്ങൾ തൊട്ടും
 തലോടിയുമൊരു ശീതള
 നിർത്ഥരി, മൃത്തിൻ
 നേരൂറുവുപൊട്ടിയപോൽ
 പേരിട്ടേവരുമരുമയായ്
 വിളിപ്പു നിള, യവളിള
 യുടെ പ്രിയതനയ നീളെ
 നിറഞ്ഞും കളിപറഞ്ഞും
 കുണുങ്ങിയും കിന്നാരമോതിയും
 കുസൃതികൾ കാട്ടിയും
 കാറ്റിനോടൊട്ടു കലമ്പിയും
 കിളികളോടിമ്പത്തിൽ
 കുശലങ്ങൾ ചോദിച്ചുമാറ്റു-
 വഞ്ചിപ്പുകളെത്താളത്തിൽ
 താരാട്ടിയും ലതാനികുഞ്ജങ്ങൾ
 തോറുമാരെയോവര-
 വേൽക്കുവാനെന്നപോൽ
 തുമലർച്ചെണ്ടുകൾ
 സാമോദം നീട്ടിയും,
 ചിറ്റോളത്തുമുകൾ

ഈതുകത്തിൽ ഞാനി-
 ണ്ണുടുത്തുമൊരുങ്ങിയലസം
 ഗമിക്കുന്നൊരാമഞ്ജുളാംഗിയെ
 കണ്ണെടുക്കാതെ നോക്കി
 നിന്നൊരാ സ്മരണകളെ
 നന്നരംഗത്തിൽ വിടർത്തും
 കുളിരലകൾ സഹർഷം
 ചെറുശിലകളെ തഴുകിയും
 മൺതരികളെ കൈപിടി-
 ച്ചാപ്പം പിചുനടത്തിയും
 കുലംനിറഞ്ഞ കുത്തൊഴുക്കിലി
 നിളയിലൂടെത്ര സ്നേഹാമൃത
 മൊഴുകിയിട്ടുണ്ടാവാനിനോളം ?
 മറഞ്ഞ സ്വപ്നങ്ങളെത്ര-
 യുറങ്ങിയുണർന്നിട്ടുണ്ടാവാം ?
 സ്വാർത്ഥലാഭേച്ഛയാൽ
 മർത്യരീ പ്രകൃതിയിൽ
 ചെയ്തോരാദിചാരങ്ങൾ
 കൈക്കൊണ്ടും തിരിച്ചടിപോ-
 ലിടയ്ക്കൈപ്പോഴോ മാനദീനം
 പിടിപെട്ട തരൂണിയവൾ

വിനയാർന്ന വിരലുകളാലാരോ
 വരച്ചിട്ടനേർത്തൊരവ്യക്ത
 രേഖപോലെ മെലിഞ്ഞുണങ്ങിയാ
 താരുടൽ മെല്ലെ മെല്ലെ
 ഉണ്ണി, നീയിന്നു കാണുന്നൊരീ
 നേർത്തനിർച്ചാലരുമയാ
 തന്നുജയുടെയകാല വിയോഗ-
 ത്തിലാത്മാവു നീറിയാ തപ്ത
 സ്തമ്യതികളിൽ രത്നഗർഭരൻ
 വത്സലമാറിടൊരുവേള
 ചുരത്തിയതാവാം !
 കൺകോണിലുറുമുശ്രു
 ബിന്ദുക്കൾമെല്ലെ
 സൈകതകപോലങ്ങൾ
 നനയിച്ചൊഴുകുന്നതാവാം!



അവിടെയിരുന്ന് അവർ പറഞ്ഞ കഥകേട്ട്
 തരിച്ചിരുന്നപോയി. കണക്ഷൻ ലഭിക്കുവാൻ
 വേണ്ടി ശ്രമിക്കുന്ന ആൾ അവരുടെ ഭർത്താ
 വായിരുന്നു. ആ മൂന്നുകുട്ടികളുടെ അച്ഛനും
 അങ്ങേ രല്ലാതെ മറ്റൊരു മല്ല. ഇവരുടെ
 കല്യാണം കഴിഞ്ഞു മൂന്നുകുട്ടികളാവുന്നതു
 വരെ സന്തോഷത്തോടെ കഴിഞ്ഞതിനു
 ശേഷം ലോണെടുക്കാണെന്നും പറഞ്ഞ് അവ
 രുടെ അച്ഛൻ നൽകിയ പത്തുസെന്റ് സ്ഥല
 ത്തുന്നിനും അഞ്ചുസെന്റ് അങ്ങേരുടെ പേരി
 ലേക്കു മാറ്റിയെടുത്തു. ഇതിനിടയിൽ
 അങ്ങേർക്ക് വേറെതോ ഒരു സ്ത്രീയുമായി
 ബന്ധമുണ്ടാവുകയും അങ്ങേരുടെ പേരിലെഴു
 തിയ സ്ഥലത്തൊരു വീടുപണിത് അവിടെ
 കൂടിയിരുത്തുകയും ചെയ്തു. അവിടേക്കാണ്
 ഈ കണക്ഷൻ എടുക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നത്.

ഇത്രയും കേട്ടതോടുകൂടി ആകെ അങ്കലാപ്പി
 ലായി. ചരിത്രം പറഞ്ഞ അവരുടെ കണ്ണിൽ
 നിന്നും കണ്ണീർ ധാരധാരയായൊഴുകി. എന്തു
 ചെയ്യണമെന്നറിയാതെ കുഴങ്ങിപ്പോയി. ഇതി
 നാണോ പോലീസും പട്ടാളവുമായി കണക്ഷൻ
 കൊടുക്കുന്നതിനായി ഓടിവന്നതെന്ന
 ചോദ്യം മനസിനെ വല്ലാതെ ഉലച്ചുകളഞ്ഞു.
 കണക്ഷൻ കൊടുത്തു തീർന്നിട്ടുണ്ടാവരുതേ
 എന്ന് മനസുരുകി പ്രാർത്ഥിച്ചിട്ടാണ് ആ
 വീട്ടിൽ നിന്നും പുറത്തുകടന്നതെങ്കിലും
 എല്ലാം കഴിഞ്ഞിരുന്നു. പുറത്തുകടന്നപ്പോൾ
 അഭിനന്ദിക്കുവാൻ ആളുകൾ വട്ടംകൂടിയെ
 കിലും തല കറങ്ങുന്നതായാണനുഭവപ്പെട്ടത്.
 ഈ ദുഷ്ടനുവേണ്ടിയാണോ ഇത്രയും പാടു
 പെട്ടതെന്നോർക്കുമ്പോൾ ഇന്നു ഒരു നൊമ്പ
 രമാണ്.





BOARD ORDERS

KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LTD.

(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)

CIN: U40100KL2011SGC027424

Office of the Chief Engineer (Human Resources Management)

Vydyuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram, Kerala - 695004

Phone No. 0471 - 2448948, Fax No. 0471 - 2441361

Web : www.kseb.in, E-mail : cehrm@ksebn.net



ABSTRACT

Establishment - Guidelines / Norms for transfer and postings of Officers of KSEBL- Revised Orders issued.

ESTABLISHMENT SECTION

B.O. (FTD) No. 888(EB7) General Transfer/ Officers/2017) Dated, Tvpm, 03-04-2017.

Read :1) B.O.(CM) No. 1183/2013 (EB7/General Transfer/2013), Dated, Tvpm, 30-05-2013

- 2) Proceedings No. EB 37/ General Transfer/2016, Dated, Thiruvananthapuram, 10-06-2016 of Chief Engineer (HRM).
- 3) Note No. EB7/General Transfer Guideline/ Officers/ 2017 dated, 4-03-2017 of Chief Engineer (HRM) Submitted to the Full Time Directors, KSEBL.

ORDER

The various Associations of the officers of KSEBL had requested to revise the guidelines relating to transfers and postings of Officers being implemented vide read as (1) above. Accordingly a committee was constituted, vide proceedings read as (2) , with the Deputy Chief Engineer (HRM-1) as Convener, and with two official members and three members each from different associations of officers.

The committee held several meetings and discussed the matter in detail. They formulated a draft proposal for the revision of guidelines for transfers and postings of officers of KSEBL and submitted before the Full Time Directors of KSEBL for approval, vide Note read as (3) above, along with the remarks / comments received from various corners on the draft when it was published in the official website of KSEBL. The following are the recommendation of the committee.

Based on the dicussion made in the meetings of the Committee for the revision of the Transfer Guidelines of Officers, following guidelines were presented for the revision of the existing Guideline.



Definitions and explanation of certain terms cited in this draft proposal

1. **Station** : Station means Revenue district.
2. **Index** : Index will be an unique number assigned to all officers irrespective of transfer/ protection request. A weightage can be assigned to the index of officer according to the number of years of his/her total effective service. A formula may be prepared for calculating the weightage index by taking total years of service, gender, medical priority, retirement, office preference, number of days of service at a particular station in each year of service and road/ rail distance in kilometer from place of domicile in each year of effective service as the parameters.
3. **Assigned post** : In each station, from the sanctioned strength of each category of officers of all districts, the percentage vacancy will be deducted and rounded to next integer. This percentage vacancy will be distributed equally to all districts. For eg: If the sanctioned strength of a category is 1000 and the vacancy existing in that category is 100, then the percentage vacancy will be 10 and this 10% vacancy will be distributed equally to all districts. From the sanctioned post of each category in each station, a priority list of filling of officers in that category will be decided and published by KSEBL. In this priority list the most preferred post equal to the assigned number will be the Assigned list of post. From the assigned list of post, protected posts and flagged posts will not be open for considering posting. Total assigned strength and working strength shall be published by CE (HRM) before 15th February of every year.
4. **Flagged post** : They are the posts declared by CE (HRM) with due consultation with the recognized associations of officers during the time of General Transfer. Posting to flagged posts will be selected through scouting among the officers who are eligible to be retained or posted in that station.
5. **Protection** : Means posting / retaining to a station without considering the index of an officer.

The main averments from the existing transfer norms are as follows.

1. All General Transfers will be made before April 30th every year to coincide with the Academic annual vacation.
2. Only request for transfer received on or before 28th February every year will be considered during the General Transfer of that year. Request for transfers should be made only through HRIS software. System generated printout of the application for transfer as well as protection duly signed by the applicant should be submitted before the ARU head along with attested copy of the supporting documents to substantiate their claim, if any. Hardcopy need not be forwarded to the O/o the C.E. (HRM) either by the incumbent or the ARU Head. The medical protection/ transfer claim documents will be retained by the Dy.C.E. Head Quarters for a period of 3 years.



3. The officers will be posted in offices near their place of domicile as far as possible. The place of domicile will be considered as the Revenue District in which the Electrical Section Office in the vicinity of the officer's residence is situated. The domicile will be as declared in the Service Book/HRIS. If any change due to bifurcation or any other office wise change will not be considered as domicile change. Change in place of domicile can be done by an officer in his/her own willingness. The change in domicile shall be done before submitting the online transfer application. Change in domicile is restricted to two times in the entire service. But, the lady officers can change their domicile two more times, in addition to the above cited two times, strictly on pregnancy related issues. If any workman promoted to officer post, who had availed domicile change for more than two times during workman period, it will be considered as two times and he/she can not change domicile in the officer cadre. Required facility will be provided for submitting applications in the HRIS to change the place of domicile. The fact of each change in place of domicile shall invariably be recorded in the Service Book of the officer. Necessary convincing documents shall be produced along with the request to the ARU head in the case of lady officers for additional domicile change. Transfer requests to out of domicile places can be considered only subject to the availability of vacancies and subject to clause 7(viii).
4. The transfer and posting of officers shall be done on the basis of a seniority Rank list prepared as per the service index of the officers. Ranking will be based in Index Number calculated for each officer. The index will be calculated for all officers irrespective of transfer/protection requests. An officer will be ranked according to the index number. If the index are equal, date of birth will be taken as the tie-breaker. Better ranking will be given to aged persons. Index number of each officer will be calculated based on weighted average distance period multiplier. Weightage will be decided on various factors including gender, office parameters, date of retirement and health condition of the officer. Distance will be calculated with reference to the domicile. Index number will be calculated for entire Board service.

If the working strength of a category in a particular station is more than the assigned strength, then the top eligible candidates who acquire the higher weightage percentage, as much as the sanctioned strength will be protected and the remaining candidates will be transferred out. The candidate who is transferred out can request to any other districts and the request will be considered subject to availability of vacancies. Ranking will be prepared district wise as per the declared domicile is situated. Distance from the domicile will be taken as the criteria.

A formula has been prepared for calculating the weightage index. Index will be a unique number. A weightage can be assigned to the index of an officer according to the number of years of his/her total effective service. Service for previous year, present working station, period of service in that station etc. can be taken as the parameters for the calculation. The formula for calculating the weightage index is :



$I = W1 * W2 * W3 * \text{Sum of } (2i/N(N+1)) * \text{Sum of } (W4 * P_{ij} * D_{ij})$

N = Total years of service. A fraction of year will be rounded to next year.

i = 1 to N according to year of service.

P_{ij} = Number of days of service at a particular station in "ith" year of service in the "jth" spell rounded to next year.

D_{ij} = Road/Rail Distance in Kilometer from place of domicile to working office.

W1 = Gender Index (1 for men, 1.2 for women and 1.5 for Trans- gender)

W2 = Medical priority index is an index assigned to those officers applied for transfer/ protection on medical grounds but not eligible for protection / transfer as per the transfer guideline. In these cases the committee as per clause 6(ii) can decide the percentage weightage for transfer protection to those candidates who applied for medical protection / transfer valued from 1 to 1.5 and a list can be prepared on the same.

W2 is calculated by the percentile formula.

$1 + .5 * (b_t / b_k)$, where b_t is the number of applications on medical ground in the priority list behind the applicant and b_k is the total no. of applications.

W3 = Retirement Index. The percentage weightage for retirement protection will vary depending on the number of months to retire. The formula for calculating W3 is " $36/x$ ", where x is the number of months remaining for retirement which is limited to 18 (x is equal to and not greater than 18)

W4 = Office Preference Index which is calculated for grouping as follows.

$W4 = 1 + K * (\text{No. of out request} - \text{No. of the requests})$

(assigned strength in that office region), where K is the weightage given for each office grouping. The offices will be grouped every year, before starting the General Transfer process, by taking consideration the nature of work, the geographical parameters like remoteness, project area etc and the no. of out as well as in requests. This office grouping and the weightage for each office group will be decided based on the discussion with the recognized associations of officers. W4 shall be limited to a minimum of zero. The 'in request' and out requests for the current year be taken for W4 calculation for the back years. In no case, the value of W4 shall not be calculated as a minus figure. 100% weightage will be given for the just previous year and the percentage will be reduced subject to the number of years backward. The W4 is calculated based on the demand to a particular office group and the same may vary in every year.

5. The posting to every office will be based on the ranking of the officers in each category. If the index of two or more officers are same, the SC/ST particulars, the date of birth and the date of entry in service shall be taken for tie-braking in respective order.



6. Protection will be permitted in the following cases.

1. Window will not be transferred out till remarriage and Widower will not be transferred out till remarriage or first 5 years whichever is earlier.
- (ii) Differently abled officers and officers who have suffered permanent partial disablement due to accidents/ who suffer from severe illness will be given protection from transfer. Of these, the protection for differently abled employees, spouse and children shall be limited to 2% of the assigned post and that for severe illness of employees, spouse and children to 3% of the assigned post. ARU Heads shall forward the medical certificates with specific recommendations to the committee concerned. These medical certificates shall be scrutinized by a Station level committee headed by the Head quarters Deputy Chief Engineer and consisted of a representative of recognized associations and two members nominated by CE (HRM). This committee is responsible for verifying and prioritising the medical & differentially abled protection cases in each station. The committee shall proclaim a proceedings to that effect and forward the priority list to the office of the Chief Engineer(HRM), who has to verify and finalize the list. The Committee for verification and prioritising the applications under medical as well as differently abled class of corporate office will be headed by the Dy. C.E. (HRM) I.
- (iii) Officers whose children are permanently disabled or retarded which require the parents' presence for their movement will be protected. Genuineness shall be verified by the committee for verifying medical protection cases. If father and mother are Board employees, only one of them will be eligible for protection.
- (iv) Director Board Member of Board Employees Co-operative Societies, for a single term. If a member do not avail this protection during the first term, and if re-elected, can avail it in the second term.
- (v) Inter- caste married employees for the first five years of their marriage on producing relevant certificate from the competent authority.
- (vi) Central office bears subject to a maximum of 3 officers of each recognised organization.
- (vii) Administrative protection, is limited to a bare minimum to accommodate only one person in the office of the Directors/CE (HRM) for the purpose of continuity and in exigency of Board. Also, if it is very essential for the purpose of completion of a project / work nearing completion within that particular year. protection can be given on case to case basis for that year. In any case, no officer can be protected for more than 2 years, but limited to maximum continuous period of 5 years in that particular place by giving the administrative protection. Administrative protection shall be limited to one person in each office and shall not be entertained in field offices other than project area.



- (viii) Officers who belong to Scheduled Caste/Scheduled Tribe will be retained in their native / domicile district for a continuous period of 5 years in a single term in the entire service period.
- (ix) Parents of legally adopted children will be protected for a continuous term of 5 years from the date of adoption. If both parents are Board employees, protection shall be limited either one of the parents as per their choice.
- (x) Employees undergoing intertality treatment will be protected for a continuous term of 10 years.

Protection cases will be correctly scrutinized and listed out. A district wise list of candidates who have applied for protection in each year shall be published after conducting proper verification and interview, if necessary.

7. GENERAL

- (i) All transfer and postings in Kerala State Electricity Board Limited will be done through the HRIS software only.
- (ii) Prioritize the sanctioned places of each category of officers in each district according to the priorities fixed by the Board. Keep the least priority positions as vacant and flag it off from the assigned list. Assigned list is the list of posts open to the incumbents to be posted. The list will be published in the official website of KSEB Ltd. and an option will be given for pointing out the anomalies, if any, in the list.
- (iii) In the case of vacancies of special posts like Programmers, System Supervisors, System Administrators and Call centre Executives in IT Wing and Nodal Officers etc., such posts will be considered as a separate group. The number of posts in this category should not affect the total sanctioned strength and these posts will not be counted for assigned list.
- (iv) In each station, an officer will be posted to a post in the unprotected, unflagged assigned list according to his preference, if he is eligible for posting in that station. Allotment of preferred post will be decided based on ranking among the officers eligible for posting in that station. Allotment of preferred post will be decided based on ranking among the officers eligible for posting in that station.
- (v) Places available for posting in each district should be published in the website prior to the General Transfer Notification so that an incumbent can opt his/her choices.
- (vi) Eligibility of an officer to be posted in a station will be decided based on the ranking based on the index value of officers. Those who are having rank less than or equal to number of posts in unprotected (as stated in the sub clause iv above) will not be considered for this assigned list.



posting to a station will be done on the following manner: 80% of the total assigned post will be filled by posting officers belong to that particular station, as domicile station, on the basis of the rank list station. 5% of the assigned list will be filled by this posting from the combined rank list of officers of that station and adjacent stations. 5% will be form the respective zonal cluster (southern central, northern and north malabar) and remaining 10% from the State wise cluster. If there is no representation from the cluster, the domicile request alone can be considered. The above said percentage will be reviewed annually.

- (vii) In the case of new recruitment and promotion, before effecting recruitment and promotion, the requests for transfer from officers/ promotees for the newly opened places will be called for and duly filled up as per the procedure stipulated in clause 4 above. The newly recruited/promoted officers will be posted against the places opened due to the above mentioned transfer.
- (viii) Online CTC system shall be implemented and provision be given in HRIS for automatically relieving a transferred officer from the present office after 15 days from the date of transfer order as well as promotion order.
- (ix) In all cases, a request for transfer and protection made under disablement/ illness/ pregnancy & childbirth/ widow / widower/ adopted children/infertility treatment/ inter caste - inter religious marriage etc., supported by a valid certificate of eligibility issued by the competent authority is mandatory.
- (x) In the Civil Wing officers who have completed 50 years of age shall not be normally transferred to investigation work without their requests. In generating stations, Electrical Engineers having 2 or less than 2 years for retirement will not normally be posted without their request.
- (xi) Officers who have undergone training in any specialized area/ higher studies at Board's expense shall be posted to the concerned area for a minimum period of 2 years on return from training/ higher studies.
- (xii) The vacancies arised due to the promotion effected in the lower category will be clustered and normalised once in 4 months.
- (xiii) While considering the transfer request to the place of domicile, for calculating the index for out - station service, the actual active service by an officer in the outstation only will be considered. The actual service will not include period spent on working arrangements/ deputation services/foreign employment.
- (xiv) For calculating the index, the leave period will not be reckoned as active out station service except C/L, Sp.C/L, Spl. disability leave and eligible leave(EL, HPL, CML) of one month for one year on pro-rata basis.



- (xv) In the case of medical protection, cases of dispute in the genuineness of medical certificate will be put up to the Medical Board and cases which the committee noticed as fake certificates will be forwarded to vigilance wing of KSEB Ltd. If found fake, disciplinary action will be taken against the officer concerned.
- (xvi) The priority list of wing of posting (Generation, Transmission, Distribution, Corporate office etc) in each district will be decided by the Board every year.
- (xvii) The following steps will be taken for online transfer processing.
- (a) The total assigned list in each district in each category will be published by 10th February every year.
 - (b) Online transfer application system will be opened from February 11th to February 28th in every year and the same will be closed on February 28th.
 - (c) Service index will be published by March 10th of every year.
 - (d) The medical protection priority index will be published by March 10th of every year.
 - (e) A time period from March 10th to March 15th will be given for pointing out the anomalies and complaints in the service index.
 - (f) After rectifying the anomalies and complaints, a trial list will be published by March 20th of every year.
 - (g) A time period from March 21st to March 30th will be given for giving re-options of requested places by the officers. In this case, the W4 will be freezed for 1 year or till the next General Transfer.
 - (h) The transfer list will be finalized by March 31st every year.
- (xviii) Notwithstanding anything mentioned above, KSEBL reserves the right to transfer or retain any officer in any place in the interest of career planning or considering the exceptional skill, qualification in a specialised area of an officer or in exigencies of service or public interest.

Having considered the above in detail the Full Time Directors of KSEBL hereby accord sanction for revising the guidelines for the transfer of officers in KSEBL as above. It is also ordered that the principles mentioned in the guidelines will be followed for the transfer and posting of officers in KSEBL in supersession of all existing orders. The Chief Personnel Officer is hereby entrusted with the formulation of guideline and the Chief Engineer (IT & CR) is hereby entrusted with ascertaining the practical viability of the formula in the guidelines.

It is also decided to place the decision of the Full Time Directors in this matter before the Board of Directors of KSEBL for ratification.

By Order of the Full Time Directors
Sd/-

Rajthilakan M.G.
Secretary (Administration)



KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LTD.

(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)

CIN: U40100KL2011SGC027424

Registered Office : Vydyuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram

Office of the Chief Engineer (Human Resources Management)

Vydyuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram, Kerala - 695004

Phone No. 0471 - 2448948, Fax No. 0471 - 2441361

Web : www.kseb.in, E-mail : cehrm@ksebnet.com

Abstract

Establishment - Guidelines / Norms for transfers and postings of Officers of KSEBL
Modification - Sanctioned - Orders issued.

ESTABLISHMENT SECTION

B.O.(DB)No. 1153/2017(EB7/General Transfer/ Officers/ 2017) Dated, Tvpm, 03-05-2017

- Read : 1) B.O. (CM) No. 1183/2013 (EB7 /General Transfer /2013), Dated, Tvpm, 30-05-2013
2) Proceedings No. EB37/General Transfer/ 2016, Dated,Thiruvananthapuram,
10-06-2017 of Chief Engineer (HRM).
3) B.O. (FTD) No. 888 (EB7 / Gneral Transfer/Officers/ 2017 Dated, Tvpm, 03.04.2017
4) Proceedings of the 31st meeting of the Board of Directors held on 12-04-2017 vide
Agenda item No. 64-04-2017.

ORDER

The various Associations of officers of KSEBL requested to revise the guidelines relating to transfers and postings of Officers being implemented vide BO read as 1st paper above. A draft proposal was submitted before the Full Time Directors of KSEBL for the revision of guidelines for transfers and postings of Officers along with the remarks / comments received from various corners on the draft when it was published in the official website of KSEBL. Accordingly The Full Time Directors accorded sanction for revising the guidelines for the transfers and postings of officers in KSEBL and Board Order read as 3rd paper above was issued.

The matter was then placed before the meeting of the Board of Directors held on 12-04-2017, vide agenda item No. 64-04/2017, for ratification. After reviewing the revised transfer guidelines of officers of KSEBL, the Board is pleased to ratify the decision of the Full Time Directors to accord sanction to revise the transfer guidelines of officers of KSEBL with the following modification.

To replace the word CE (HRM) in clause 6(ii) with Director (Generation- Civil & HRM) in the sentence " These medical certificates shall be scrutinized by a station level Committee headed by the Head quarters Deputy Chief Engineer and consisted of a representative of recognized associations and two members nominated by CE (HRM)".

The Board Order read as 3rd paper above stands modified to the above extent.

By Order of the Board of Directors

Sd/-

Rajthilakan M.G.

SECRETARY (ADMINISTRATION)



KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LTD.

(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)

Reg. Office : Vydyuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram, Kerala - 695004

CIN: U40100KL2011SGC027424

Web : www.kseb.in

Phone No. +91 471 2514575, 2514504, Fax : 0471 - 2554039

E-mail : secretary@ksebnnet.com

Abstract

Provident Fund - Rate of interest on deposit in General Provident Fund (Kerala) and other provident Funds for the financial year 2016 -17 - Adoption of Government order- Sanctioned - Orders issued

CORPORATE OFFICE (ADMINISTRATION)

B.O. (DB) No. 1503/2017 (Estt.V/2938/2017)Dated, Thiruvananthapuram, 12-06-2017

Read : - 1) G.O. (P) No. 46/2017/Fin dated 11-04-2017

- 2) Note No. Esst.V/2983/2017 dated 20.05.2017 of the Chairman & Managing Director, Kerala State Electricity Board Limited,
- 3) Proceedings of the Board of Directors Meeting held on 30-05-2017 (Agenda Item No. 10-5/2017)

ORDER

Sanction is accorded to adopt G.O.(P). No. 46/2017/ Fin. dated 11-04-2017 for implementation in the Kerala State Electricity Board Limited (Copy appended)

The applicable rate of interest on deposits in Provident Fund for the financial year 2016 - 17 would be as follows:-

01-04-2016	to	30-09-2016	-	8.1 %
01-10-2016	to	31-03-2017	-	8%

By Order of the Director Board

Sd/-

Rajthilakan M.G.

Secretary (Administration)



Letters to the Editor

കത്തുകൾ അയക്കേണ്ട വിലാസം

Chief Editor, Hydrel Bullet,

KSEB Engineers' Association, Panavila

Thiruvananthapuram - 01, Phone : 0471 - 2330696

Email :hydrelbulletin@gmail.com



KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LIMITED

(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)

Reg. Office: Vydyuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram - 695 004, Kerala

Phone: +91 471 2514576, 2446885, 9446008884 Fax: 0471 2444738

E-mail: mtkseb@ksebnet.com, Website: www.kseb.in.CIN

:U40100KL2011SGC027424

ABSTRACT

Trans Grid 2.0- Proposal for setting up TransGrid Execution Special Team - Sanction accorded orders issued-reg

Corporate Office (SBU-T)

B.O.(DB)No. 1130 /2017 (D(T&SO)/ PSE/ TransGrid/TransGrid team/2017-18)
Thiruvananthapuram dtd 28.04.2017

-
- Read:**
1. B.O(DB)No.868 D(T&SO)/PSE/LTTP/2015-16 dated 16.03.2016
 2. B.O (FTD) No. 2224/2016 (D (T&SO)/T2/SRTDT/2016) dated 29.07.2016.
 3. Proceedings of the 31st meeting of the Board of Directors held on 12.04.2017 (Agenda No. 58 -04/2017)

ORDER

Sanction was accorded for the Long term Transmission Plan - TRANSGRID 2.0 – for an amount of 10000 crores vide B.O read 1st above .The TransGrid project which is the largest ever transmission project in the history of the Board, is very critical for meeting the load requirement of the State as well as to ensure reliable and stable supply across the state. The project is planned for execution in two phases and is targeted for completion by 2022. As timely execution of the project is very critical, a preliminary team was constituted for carrying out the preparatory works under Transgrid project vide B.O read 2nd above.

Out of the above estimated amount, Rs.8025 Crore is proposed to be funded from different agencies like PSDF,KIIFB,MNRE etc. Two projects costing Rs. 466 Crore are proposed to be funded through PSDF scheme. Projects worth Rs.1788 Crore are targeted for funding from MNRE through the Green corridor Fund and Projects totaling to Rs. 6193 were submitted to M/s KIIFB for financial assistance out of which KIIFB has conditionally approved Rs. 5200 Crore.

The preliminary works such as survey, design, leveling, land acquisition etc. for transmission lines/substations included in the Transgrid project are underway. Also the two works for which PSDF funding is expected has already been tendered and one is scheduled to be awarded by the beginning of April 2017 in anticipation of PSDF approval. Similarly, one line up gradation work (from 66kV to 110kV line) using modern technology is also in progress.



Since availability of funds for the project is firmed up as above, the major hurdle is settled now and concentrated efforts to expedite the execution of the project are required.

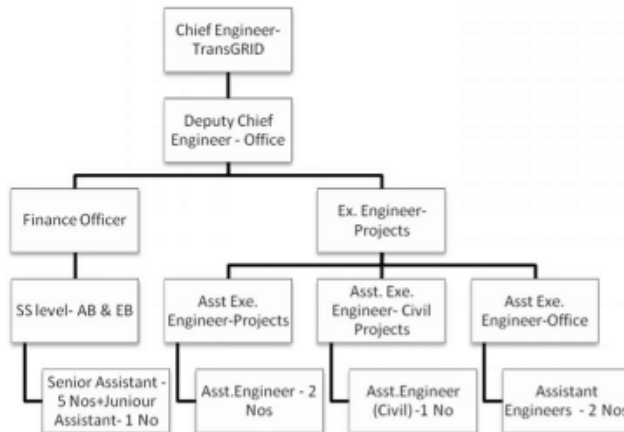
Considering the importance of the project and also the quantum of works involved, it is suggested that a separate dedicated team may be formed on temporary basis for the execution of the project.

The Guidelines of KIIFB, the main funding agency also specify the formation of a separate team dedicated entirely for the execution of the project. Further the accounts relating to the project are to be maintained separately. The payments to the contractors will be made directly by KIIFB on certification from the project team. It is envisaged in the TransGrid proposal that the entire establishment as well as the administrative expenses will be included in the project cost and the same will be capitalized on completion of the project. Further, formation of a separate team has the added advantage that the cost incurred on establishment and general administration will reflect in the tariff on commissioning the project.

A team has to be formulated which is headed by a Chief Engineer (Transgrid) headquartered at Shoranur. Since the accounts of the entire project are to be maintained separately, an ARU has to be attached to the Chief Engineer Office. The organization structure of the O/o the Chief Engineer (TransGrid) is as shown in Figure-1 below.

Figure 1: ORGANIZATION OF CE-TRANSGRID OFFICE (with ARU) -HQ at SHORANUR

Figure 1: ORGANIZATION OF CE-TRANSGRID OFFICE (with ARU) -HQ at SHORANUR



Accordingly the already constituted regional project implementation teams headed by Deputy Chief Engineers (Transgrid North/South) presently at Shoranur and Kalamassery will be brought under the Chief Engineer (Transgrid). At present the above Deputy CEs are functioning with a skeleton staff. In line with the above the General organizational structure of the regional teams is proposed as shown in Figure 2 below.

Figure 2: ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF Dy. CE – TRANSGRID:NORTH/SOUTH-FIELD AND REGIONAL OFFICES-HQ AT SHORNUR AND KALAMASSERY



The list of number of places to be created (temporarily) in each category as in the organization structure is given in Annexure-1 and the works/offices to which the places are to be assigned initially are given in Annexure-2. The projects Progressing / Starting under TransGrid in 2017 - 18 and relevant Divisions & Subdivisions is attached as Annexure -3. This list is inclusive of the places already sanctioned and is the minimum required to start the most urgent works so as to effectively utilize the manpower to the extent possible. On completion of each work, the places can be shifted to the next site or can be redeployed elsewhere on completion of the entire project.

While considering the organization structure proposed for the TransGrid project, the Board observed that the best and most competent employees need to be provided for the project as it is the prestigious project undertaken in the history of the organization. The Board also observed that there shall be no creation of posts and the entire staff required for the project need to be posted by redeployment.

After detailed deliberations and by considering the above, the Board of Directors in the meeting held on 12.04.2017 resolved to accord sanction for the following:

- (1) To approve the organization structure for the TransGrid project as per Figure-1 & 2 above and the staff structure as in Annexure1 & 2 attached, with eligible CUGs and vehicles
- (2) To authorize Financial Advisor to allocate a separate account head for the TransGrid project.
- (3) To authorize the Chairman and Managing Director to post suitable persons on redeployment in such a way that the posted personnel are allowed to continue in that particular project till completion of the work or for a minimum period of 3 years whichever is earlier.

Orders are issued accordingly.

By Order of the Director Board
Sd/-/-
RAJTHILAKAN.M.G.
Secretary (Administration)



KSEB
കേരളത്തിലെ വ്യവസായം

**KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LTD.
(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)**

CIN: U40100KL2011SGC027424

Registered Office : Vydyuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram,
Kerala - 695004

Kerala Phone No. 0471 - 2514472, 2514455, Fax No. 0471 - 2554039

Web : www.kseb.in, E-mail : pokseb@gmail.com

ABSTRACT

Pay revision 2016 - Rule 28 (A) - Fixation of pay on promotion - Modification -
Adoption of Government order - Sanctioned - Orders issued.

CORPORATE OFFICE (PERSONNEL)

B.O. (FB) No. 1121/2017(PSI /189/2017) Thiruvananthapuram, Dated : 27-04-2017

Read :-

1. B.O. (DB) No. 640/2016 (PS1/3764/1809/2015) dated 26-02-2016
2. G.O.(P) No. 74/2016/(6) /Fin. dated 23-05-2016.
3. Note No. Pay Fixn. A5/adoption of GO dt: 23-05-2016 dated 18-10-2016
4. Proceedings of the 31st meeting of the Board of Directors held on 12-04-2017
vide Agenda item No. 53-04/2017.

ORDER

The Government issued G O (P) No. 7/2016/Fin dated 20-01-2016 revising the pay of employees of Government with effect from 01-07-2014. Under para 44 of the said G.O., the procedure to be followed for fixation of pay in terms of option (b) under Rule 28(A), Part I, KSRs was explained in detail where fixation of pay falls in the pre-revised scale and the date of next increment falls in the revised scale. As a result, a situation arose where undue benefit was derived than what was contemplated in the said clause. In order to overcome this anomaly, Government issued orders vide GO read as 2nd paper above.

Since the same principle was adopted in KSEBL also, a similar situation emanated during fixation of pay. Accordingly, the Chief Internal Auditor, KSEB Limited vide note read as 3rd paper above recommended for adoption of Government Order read as 2nd paper above stating that a huge additional financial commitment will follow through if the said Government Order is not adopted.

Having considered the recommendation of the Chief Internal Auditor and after a detailed examination of the various aspects involved, the Board is pleased to adopt GO(P)No. 74/2016/(6)/Fin dated 23-05-2016 restricting undue benefit during fixation of pay under Rule 28(A) part 1 KSRs in terms of option(b), for implementation in Kerala State Electricity Board Limited (Copy appended)

By Order of the Board of Directors

Sd/-

Secretary (Administration)



KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LTD.
(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)

CIN: U40100KL2011SGC027424

Office of the Chief Peronnel Officer, Personnel Department,
Vydyuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram, Kerala - 695004
Phone : 0471 - 2514472, 2514455, Fax No. 0471 - 2514472
Web : www.kseb.in, E-mail : pokseb@gmail.com

PS -1 (b) /2252/2017

Dated : 13-06-2017

CIRCULAR

Sub : Granting of recognition to Associations of Officers - Online voting - Regarding.

Ref : Judgement dated 27-02-2012 of the Hon'ble High Court of Kerala in WP (C)
No. 16415 of 2011.

In accordance with the judgment of the Hon'ble High Court of Kerala referred above, the Kerala State Electricity Board Limited has decided to grant recognition to the Associations of Officers functioning in the Board, through online voting. Conducting of online voting was decided to be entrusted with Messrs National Informatics Centre, Thiruvananthapuram by developing a software for the purpose. In this connection, the data base of HRIS software was verified and it is found that around 1820 numbers of officers from 133 Accounts Rendering Units have not updated their personal mobile phone numbers in the HRIS software. Since it is mandatory to enter the personal mobile phone number in the HRIS so as to receive the OTP code for casting vote, it is Requested to update the personal mobile phone numbers in the HRIS database. Official mobile phone numbers should not be used for the purpose.

In the case of those who have already registered their mobile phone numbers, it is requested to ensure that their personal numbers are only registered. It may be noted that officers who do not register their personal mobile phone numbers in the HRIS database will not be in a position to cast their votes during the recognition process

Sd/-
Secretary (Administration)



KSEB
കേരളാ സർക്കാർ

KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LIMITED
(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)
OFFICE OF THE SECRETARY (ADMN)

VYDYUTHI BHAVANAM, PATTOM,, THIRUVANANTHAPURAM - 695 004

No. FA/Tax Cell/GST/2017-18

Dated: 20/06/2017

CIRCULAR

Sub:- GST implementation - Actions to be taken in case of existing contracts - reg.

Ref:- Provisions of IGST Act 2017 and CGST Act 2017.

The Government of India is planning to implement Goods and Services Tax (GST) with effect from 01/07/2017, which would replace the indirect taxes being levied by Central and State Governments, like Central Excise duty, Additional Duties of Customs (commonly known as CVD), Special Additional Duty of Customs (SAD), Service Tax, State VAT, Central Sales Tax, etc. Field offices are requesting for clarification on the actions to be taken in case of existing work or purchase orders, before implementation of GST with effect from 01/07/2017.

With reference to the above, the provisions of GST (as of now), related to timing of supply of goods and services are reproduced below:

Section 12: Time of supply (Goods):

As per Section 12(1) of CGST Act 2017, the liability to pay tax on goods shall arise at the time of supply, as determined in accordance with the provisions of this section.

As per Section 12(2), the time of supply of goods shall be the earlier of the following dates, namely:

- the date of issue of invoice by the supplier or the last date on which he is required, under the provisions of sub-section (1) of section 31 (30 days), to issue the invoice with respect to the supply; or
- the date on which the supplier receives the payment with respect to the supply.

Section 12(3): Reverse Charge (Supply of Goods):

In case of supplies in respect of which tax is paid or liable to be paid on reverse charge basis, the time of supply shall be the earliest of the following dates, namely:—

(a)	the date of the receipt of goods; or
(b)	the date of payment as entered in the books of account of the recipient or the date on which the payment is debited in his bank account, whichever is earlier; or
(c)	the date immediately following thirty days from the date of issue of invoice or any other document, by whatever name called, in lieu thereof by the supplier:
Provided that where it is not possible to determine the time of supply under clause (a) or clause (b) or clause (c), the time of supply shall be the date of entry in the books of account of the recipient of supply.	



Section 13: Time of supply (Services):

As per Section 13(1) of CGST Act 2017, the liability to pay tax on services shall arise at the time of supply, as determined in accordance with the provisions of this section.

As per Section 13(2), the time of supply of services shall be the earliest of the following dates, namely:

(a)	the date of issue of invoice by the supplier, if the invoice is issued within the period prescribed under sub-section (2) of section 31 or the date of receipt of payment, whichever is earlier; or
(b)	the date of provision of service, if the invoice is not issued within the period prescribed under sub-section (2) of section 31 or the date of receipt of payment, whichever is earlier; or
(c)	the date on which the recipient shows the receipt of services in his books of account, in a case where the provisions of clause (a) or clause (b) do not apply

Section 13(3): Reverse Charge (Supply of Services):

In case of supplies in respect of which tax is paid or liable to be paid on reverse charge basis, the time of supply shall be the earlier of the following dates, namely:--

(a)	the date of payment as entered in the books of account of the recipient or the date on which the payment is debited in his bank account, whichever is earlier; or
(b)	the date immediately following sixty days from the date of issue of invoice or any other document, by whatever name called, in lieu thereof by the supplier.
	Provided that where it is not possible to determine the time of supply under clause (a) or clause (b), the time of supply shall be the date of entry in the books of account of the recipient of supply.

As per the above provisions, in case of contracts awarded before GST, provisions of GST will be applicable only if, the all stages like service/supply, Invoice and Payment are effected post-GST. Detailed statement showing the timing of the stages and applicable tax laws are given below:

Situation	Service/supply		Invoice		Payment		Tax applicable
	Pre-GST	Post-GST	Pre-GST	Post-GST	Pre-GST	Post-GST	
I	Yes		Yes		Yes		Existing
II	Yes		Yes			Yes	Existing
III	Yes			Yes	Yes		Existing
IV	Yes			Yes		Yes	Existing
V		Yes	Yes		Yes		Existing
VI		Yes	Yes			Yes	Existing
VII		Yes		Yes	Yes		Existing
VIII		Yes		Yes		Yes	GST



Illustrations:

a)	KSEBL has entered into contract with M/s ABC Limited for construction of sub-station on 1st June 2017.
i)	ABC Ltd has supplied part of the materials on 15th June 2017 and received payment thereof on 29th June 2017. <i>No GST will be applicable as the supply was before 1st July 2017.</i>
ii)	ABC Ltd has supplied materials on 20th June 2017 and issued an Invoice for it on 20th June. Payment is made on 27th July. <i>GST will not apply as the supply was made before GST implementation.</i>
iii)	ABC Ltd supplies goods on 15th July 2017. <i>GST will apply on this as supply was after GST rollout, even though the contract was signed before GST.</i>
iv)	KSEBL paid advance for supply of goods or services, on 20th June 2017 and ABC Ltd has raised Invoice for the same. ABC Ltd supplied the materials on 5th July. <i>GST will not apply as the time of supply (as per Section 12 or 13) is before 1st July 2017.</i>
b)	KSEBL has entered into security services contract for 3 months with M/s KEXCON on 1st June 2017. The payment has to be made on monthly basis.
i)	Invoice for June 2017 is prepared on 30th June 2017. Payment is effected on 7th July 2017. <i>GST will not be applicable as the time of supply is 30th June.</i>
ii)	Invoice for June 2017 is prepared on 1st July 2017. Payment is effected on 7th July 2017. <i>GST will be applicable as the time of supply is 1st July 2017.</i>

Actions to be taken on implementation of GST:

Purchase of Goods:

1. It has to be ensured that, for supplies received on or before 30th June 2017, Invoices are issued and GRN prepared on or before 30th June 2017 itself.

Work Contract or Service Contracts:

1. All contracts completed before 30th June 2017 has to be measured and accounted on or before 30th June 2017.
2. In case of continuing contracts, like shift operator services, security services, etc., Invoices for the month of June has to be prepared and measured on or before 30th June 2017 and accounted in June 2017 itself.

Purchase of Goods or receipt of service from unregistered contractors:

As per Section 9(4) of CGST Act, "the central tax in respect of the supply of taxable goods or services or both by a supplier, who is not registered, to a registered person shall be paid by such person on reverse charge basis as the recipient and all the provisions of this Act shall apply to such recipient as if he is the person liable for paying the tax in relation to the supply of such goods or services or both."



റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷണർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച ഒരു കുറിപ്പ് ചേർക്കുന്നു.

സംസ്ഥാന കമ്മീഷൻ താരിഫ് പുതുക്കിക്കൊണ്ട് ഏപ്രിൽ 17 ന് നൽകിയ ഉത്തരവിൽ ചില നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകിയിരുന്നു.

ജീവനക്കാരെ / ഉദ്യോഗസ്ഥരെ വെട്ടിക്കുറയ്ക്കണം എന്ന് ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട് എന്നും മറ്റും വലിയ വാർത്തയും കോലാഹലങ്ങളും അങ്കലാപ്പും ആണ് ചില പത്രങ്ങളിലും സാമൂഹ്യ മാധ്യമങ്ങളിലും പ്രചരിച്ചത്. പക്ഷെ വാസ്തവം എന്താണ് ? നോക്കാം .

കമ്മീഷൻ 31 നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് നൽകിയത്; സംക്ഷിപ്തം നൽകുന്നു.

1. വരവ് ചെലവ് കണക്കുകൾ മേഖല തിരിച്ച് തയ്യാറാകണം. (1 a, 14)
2. കാപ്പിറൽ ഇൻവെസ്റ്റ് പ്ലാൻ സമയത്തു നൽകണം. അല്ലെങ്കിൽ അതിന്റെ മുതലിന്മേൽ പലിശ അനുവദിക്കില്ല. (1 b, 2)
3. പെൻഷൻ മാസ്റ്റർ ട്രസ്റ്റ് തുടങ്ങി, അതിൽ നിന്നു പെൻഷൻ നൽകണം.(1c)
4. ഫ്യൂവർ സർചാർജ് അപേക്ഷ സമയത്തു നൽകണം (1d)
5. നവീകരണീയോർജ ക്രയ ബാധ്യത നിറവേറ്റണം (Renewable purchase obligation) (1e,31)
6. ഓരോ വോൾട്ടേജ് ലെവലിലും ഉണ്ടാവുന്ന നഷ്ടം വെച്ചേറെ കണക്കാക്കണം (1f)

Wherever, KSEBL is making any purchase or availing any services from an unregistered contractor, the liability to pay applicable GST on the goods or services received, is on KSEBL. While accepting or evaluating tenders or quotations for purchase or services, additional GST liability on account of the above has to be considered.

Illustration:

Tender for AMC of Computers is invited. The price to be quoted should be all inclusive. ABC Ltd, registered contractor, quoted for '10,000/-. XYZ, unregistered contractor, quoted for '9,000/-. Effective cost to KSEBL on account of contract with XYZ, being an unregistered contractor, will be '10,620/- (i.e., '9,000 + GST @ 18% - '1,620/-). Thus, lowest quote will be by ABC Ltd.

Updating of GSTIN of suppliers of goods or services

All the ARUs have to update their SARAS database by entering the Provisional Id or GSTIN of the suppliers and contractors. RITU is in the process of updating the SARAS software for incorporating the requirements under the GST Regime. Thus, all ARUs have to collect copy of the Registration Acknowledgement containing the Provisional Id or GSTIN from all contractors.

Quoting of GST Registration number on Invoices received:

With effect from 01st July 2017, whenever supplier of goods or services levies GST on supplies to KSEBL, it has to be ensured that the Invoice is prepared in the name of "Kerala State Electricity Board Limited" and the GST Number (Provisional Id or GSTIN) of KSEBL is mentioned in the Invoice. Provisional Id of KSEBL is "32AAECK2277NBZ1". Once the GSTIN is allotted to KSEBL, the same will be intimated to all field offices.

Sd/-
SECRETARY (ADMINISTRATION)



7. IIMK നിർദ്ദേശങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച് രൂപരേഖ 31.17 ന് മുൻ നൽകണം (3)
8. സിവിൽ എൻജീയർമാരെ കോൺട്രാക്ട് ജോലികൾ ഏറ്റെടുക്കുന്നതിന് പുനർ വിന്യസിക്കണം. യോഗ്യതയുള്ള അഡ്മിസ്ട്രേറ്റീവ് സ്റ്റാഫിനെ കസ്റ്റമർ കെയറിനായും മാർക്കറ്റിംഗിനുമായി വിനിയോഗിക്കണം. ഇന്ത്യയിലും പുറത്തും കൺസൾട്ടന്സി / വികസന സേവനങ്ങൾ നൽകാൻ കഴിയണം. (4-i,ii,iii)
9. സ്വന്തമായി വികസിപ്പിച്ച സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾക്ക് വിപണി കണ്ടെത്തണം. ഹൈഡൽ ടൂറിസം വഴി വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കണം (4-iv,v)
10. ഫൈനാൻസ് സെക്രട്ടറി 19.2.2016 ന് നൽകിയ നോട്ട് പ്രകാരം ദീർഘകാല കരാർ ഏർപ്പെടണം. നിർദ്ദേശങ്ങളിൽ നടപടി റിപ്പോർട്ട് 30.09.2017 ന് നൽകണം (5,6)
11. ജീവനക്കാരുടെ കഴിവു വർദ്ധിപ്പിക്കാനും, പുതിയ വിദ്യകൾ നടപ്പാക്കാനും പരിശീലനം വേണം. (7)
12. ഉദയ് പദ്ധതിയിലെ സൂചകങ്ങളിൽ കാലാകാലങ്ങളിൽ റിപ്പോർട്ട് നൽകണം (8)
13. കോസ്റ്റ് അക്കൗണ്ടിംഗും ഓഡിറ്റും നടത്തണം (9)
14. ഓഡിറ്റു പ്രകാരമുള്ള... സമയബന്ധിതമായി പരിഹരിക്കണം (10)
15. റിപ്പയർ & മെയിന്റൻസ് ചെലവുകൾ പ്രത്യേകം ഓഡിറ്റു ചെയ്ത് തെറ്റായി ചേർത്തവ കണ്ടെത്തണം.
16. ഭൂസ്വത്തുക്കളുടെ രേഖകൾ നിയമപ്രകാരം ശരിയാക്കണം.
17. SCM സംവിധാനം പരിശോധിക്കണം, പിഴവു മാറ്റണം.
18. SLDC സ്വതന്ത്രമായി പ്രവർത്തിക്കണം (16)
19. പ്രസരണ ലൈൻ ലഭ്യത പ്രതിമാസം അറിയിക്കണം. (19)
20. കുടിശ്ശിക പഴക്കം അനുസരിച്ചു നോക്കി പിരിച്ചെടുക്കണം (19)
21. RAPDAP പദ്ധതികളുടെ പ്രതിമാസ/ ത്രൈമാസ റിപ്പോർട്ട് വേണം (#20)
22. മീറ്റർ റീഡിംഗ് PDA ഉപയോഗിക്കണം. മനുഷ്യാധാരം കുറയ്ക്കണം. അധികശേഷി പുനർവിന്യസിക്കണം (#21)
23. കേടായ എല്ലാ മീറ്ററുകളും മാറ്റണം (# 22)
24. പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ സമയബന്ധിതമായി നടപ്പാക്കണം (23)
25. 500 യൂണിറ്റിനുമുകളിൽ സ്മാർട്ട് മീറ്റർ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് റിപ്പോർട്ടു തയ്യാറാക്കണം
26. ഇലക്ട്രോണിക് രീതിയിൽ പണം അടയ്ക്കൽ വേഗത്തിലാക്കണം. ഇൻസെന്റീവ് നൽകണം. സെക്ഷൻ ഓഫീസുകളുടെ എണ്ണം ഉചിതമായി നിർണ്ണയിക്കണം (Optimise) (25)
27. DSM പദ്ധതി നടപ്പാക്കാൻ പരിശോധിക്കണം. റിപ്പോർട്ട് നൽകണം (26)
28. സബ്സിഡി നൽകിയതു സംബന്ധിച്ച് സർക്കാരിന് റിപ്പോർട്ട് നൽകണം (27)
29. വീലിംഗ് ചാർജ് നിർണ്ണയിക്കുന്നതിന് കണക്കുകൾ പ്രത്യേകം വിഭജിച്ച് 30-06-2017 ന് മുൻ നൽകണം.
30. KVAh ബില്ലിംഗ് ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിന് പ്രപ്പോസൽ നൽകണം
31. വിതരണത്തിന് വേണ്ട വൈദ്യുതിയുടെ കണക്കുകൾ പ്രതിമാസം നൽകണം.





FAREWELL

Er. Padmanabhan Nayanar. K. N. retired from KSEBL as Asst. Exe. Engineer . He is a loyal member of our Association. He has worked in Transmission and Distribution . He had an important role in the successful completion of the Total Electrification programme of Kallissery constituency. Association wishes him a happy retirement life.

OBITUARY



Er. M.V. Abraham EE Rtd. expired on 21-06-2017. He was a very active member of our Association, guiding the association during the turbulent times.

He was an expert in generation sector. He has been involved in the construction of Idduki, Idamalayar & Lower Periyar Hydel projects. KSEBEA expresses its deep condolences on his sad demise.

ചെറുകിട വൈദ്യുത പദ്ധതിയുടെ മാർഗ്ഗരീപം എം.വി. എബ്രഹാം ഓർമ്മയിലേക്ക്.....

Er.M.V.Abraham, EE Rtd.

കോതമംഗലം: ചെറുകിട വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുകയും സ്വന്തം നിലയിലും അല്ലാതെയും നടപ്പാക്കി മാർഗ്ഗരീപമായിരുന്ന പാലമറ്റത്തിന് സമീപം വെളിയേൽച്ചാൽ മുത്തലത്തോട്ടത്തിൽ എം.വി. എബ്രഹാം (69) ഇനി ഓർമ്മയിൽ.

പുഴയും തോടുകളും ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിച്ച് ചുരുങ്ങിയ ചെലവിൽ വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കാമെന്നതിന്റെ നേർക്കാഴ്ച നൽകിയ എബ്രഹാമിനെ കുറിച്ചും അദ്ദേഹത്തിന്റെ വൈദ്യുത പദ്ധതികളെ കുറിച്ചും മാതൃഭൂമി പലവട്ടം ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയിരുന്നു.

കെ.എസ്.ഇ.ബി.റിട്ട് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എൻജിനീയറാണ് ഇദ്ദേഹം. സർവീസിലിരിക്കെ ഇടുക്കി, ഇടമലയാർ, ലോവർപെരിയാർ തുടങ്ങിയ വൻകിട വൈദ്യുത പദ്ധതികളുടെ നിർമ്മാണ കാലത്ത് നിർണായക പങ്കുവഹിച്ചിട്ടുണ്ട്. സർവീസിലെ പ്രവർത്തന പരിചയമാണ് വിരമിച്ച ശേഷം പുതിയ പദ്ധതി ആവിഷ്കരിക്കാനുള്ള ഗവേഷണങ്ങളിലെത്തിച്ചത്.

കേരളത്തിന്റെ കാലാവസ്ഥയ്ക്ക് ഇണങ്ങുന്നതും പാരിസ്ഥിതിക ദോഷമില്ലാത്തതും ചെലവ് കുറഞ്ഞ

ലാഭകരമായ ചെറുകിട പദ്ധതികളിലൂടെയാണ് അദ്ദേഹം വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിച്ചത്.

വർഷങ്ങളായി പ്രവർത്തനരഹിതമായിക്കിടന്ന മാങ്കുളം, കല്ലാർ വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ പുനരുജ്ജീവിപ്പിച്ചത് എബ്രഹാമിന്റെ മികവിന്റെ ഉദാഹരണമാണ്. 12 വർഷം മുമ്പ് മുത്തംകുഴിയിൽ ലോഹെഡ് ടർബൈൻ ഉപയോഗിച്ച് സ്വന്തമായി വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിച്ചത് ഏറെ ശ്രദ്ധനേടിയിരുന്നു.

നേരമംഗലത്തിന് സമീപം കാഞ്ഞിരവേലിയിൽ 85 ലക്ഷം രൂപ ചെലവിൽ 50 കിലോവാട്ട് ശേഷിയുള്ള സ്വന്തം വൈദ്യുത പദ്ധതി കഴിഞ്ഞവർഷം പൂർത്തിയാക്കി. ദേവിയാർ പുഴയിൽ നിന്ന് കനാലിലൂടെ പവർഹൗസിൽ വെള്ളം എത്തിച്ച് വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതായിരുന്നു പദ്ധതി. ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി കെ.എസ്.ഇ.ബി.ക്ക് നൽകി വരികയായിരുന്നു. എബ്രഹാമിന്റെ അകാലത്തിലുള്ള വേർപാട് വലിയ നഷ്ടമാണ് ഉണ്ടാക്കിയത്. നാടിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്ന് നൂറുകണക്കിനുള്ള അദ്ദേഹത്തിന് ആദരാഞ്ജലി അർപ്പിക്കാൻ എത്തിയിരിക്കുന്നു. ശവസംസ്കാരം വെള്ളിയാഴ്ച 11 ന് ചേലാട് ബെസ് അനിയ വലിയ പള്ളി സെമിത്തേരിയിൽ.

On Sale



HAND BOOK
FOR
THE DISTRIBUTION ENGINEERS
Volume - 1

Compiled by
C. P. GEORGE

KSEB ENGINEERS ASSOCIATION



Sent off given to Er. Ramdas K.N., AEE, Er. Nazeer E., AEE & Er.Simon J., AE by Thiruvananthapuram unit.



Unit meeting conducted by Kannur unit



Unit meeting conducted by Kottayam unit

HYDEL BULLET Monthly
RNI Reg.No.KERENG/2013/48628
Reg. No. KL/TV(N)/645/2016-2018

Licensed to Post without pre payment.
No. KL/TV(N)WPP/203/ 2016 - 18 at Tvpm. RMS
Date of Publication 26-06-2017



CEC Members in association with Idukki Unit and Kottayam unit meeting the newly recruited Asst. Engineers at Moolamattom and Pala



Edited, Printed & Published by P. Muraly, Chief Editor, Hydrel Bullet for and on behalf of KSEB Engineers' Association, Panavilla, Trivandrum -01, Ph :0471-2330696, Email: hydrelbulletin@gmail.com, Web: ksebea.in at Bhagath Printers, Pattom, Trivandrum - 4 , Ph : 0471-4017097, bhagathprinters@gmail.com, bhagathpattom@yahoo.com,

For private circulation only