

Annual Subscription – Rs.130/-
ஆண்டு சந்தா – ரூ.130/-

Price – Rs.10/-
தனி பிரதி – ரூ.10/-

பொறியாளர்

PORIYAALAR

கட்டடம் - 14
Volume – 14

அடுக்கு - 5
Issue - 5

பிப்ரவரி 2023
February 2023



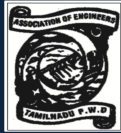
26.01.2023 அன்று திருச்சியில் நடைபெற்ற பொறியாளர் நாச்சிமுத்து இல்ல புனரமைப்பு பணிகள் மற்றும் பொறியாளர் வீரப்பன் இல்ல முதல் தளம் எழுப்பும் பணி ஆகியவற்றின் துவக்க விழாவில் நமது தலைமைச் சங்க பொறுப்பாளர்கள் நேரில் கலந்துகொண்டு, தலைமைச் சங்கத்தின் பங்களிப்பாக ரூ.1,50,000/-த்திற்கான காசோலையை நேரில் சென்று வழங்கினார்கள்.
- ஆசிரியர்

பொறியாளர் சங்கம் மற்றும் உதவிப் பொறியாளர் சங்கம்
தமிழ்நாடு பொதுப்பணித்துறை
சேப்பாக்கம், சென்னை - 600 005

தொலைபேசி: 044-2851 5445 / 044-2951 0445

பொறியாளர் இராமலிங்கம் இல்லம் : 044 - 2854 4043

website : www.aoeatnpwd.org / e-mail : aoe_aea@yahoo.com, gsaoe.pwd@gmail.com



பிப்ரவரி 2023

பொறியாளர்

1

26.01.2023 அன்று திருச்சியில் நடைபெற்ற பொறியாளர் நாச்சிமுத்து இல்ல புனரமைப்பு பணிகள் மற்றும், பொறியாளர் வீரப்பன் இல்ல முதல் தளம் எழுப்பும் பணி ஆகியவற்றின் துவக்க விழா



Time for Engineering Reforms Commission

The Long expected Engineering Reforms Commission for our Tamil Nadu State is yet to materialize and inspite our age long demand, this has not yet granted by the successive Governments.

The move by our INDEF for constituting the above Commission at all India level was also not yet to see the light of the day.

Because of the above, the service conditions of our Engineers are very dismal and our Engineers are forced to do all the works other than our profession.

The treatment meted out to our Engineers by the domineering bureaucrats also not changed. So the need of the hour is Engineering Reforms Commission.

- Editor

14.02.2023

பொதுச் செயலாளர் மடல்

பெருமதிப்பிற்குரியீர், பேரன்பிற்கினியீர், வணக்கம்.

- நமது பொறியாளர்களின் ஊதிய விகிதங்கள் தொடர்பாக நாம் பெற்றுள்ள தடையாணை சம்பந்தப்பட்ட வழக்குகள் சென்னை உயர்நீதிமன்றத்தில் இறுதி விசாரணை (Single Judge Bench) நடைபெற்று வருகிறது. இந்த மாத இறுதிக்குள் விசாரணை முடிவுபெறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. நமது சங்கங்களின் சார்பாக மூத்த வழக்கறிஞர்களை நியமித்து வாதாட உள்ளோம். அடுத்த மேல்முறையீடு தேவையிருப்பின் அதற்கான நடடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும். எனவே நமது பொறியாளர்கள் அனைவரும் வழக்கு நிதியை விரைந்து வழங்கிடுமாறு கனிவுடன் கோருகிறோம்.
- நீர்வளத்துறை மற்றும் பொதுப்பணித்துறை, தலைமைப் பொறியாளர் பதவி உயர்வு பட்டியல் (2022-2023) அரசின் பரிசீலனையில் உள்ளது. விரைவில் அரசின் ஒப்புதல் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. இரு துறைகளில் காலியாகவுள்ள கண்காணிப்புப் பொறியாளர் பதவியிடங்களுக்கு பதவி உயர்வு பட்டியலில் உள்ள பொறியாளர்களுக்கு இந்த மாதம் பதவி உயர்வு வழங்கப்படும் என நம்புகிறோம். அதன் பின் செயற் பொறியாளர் காலியிடங்களும் நிரப்பப்பட்டுவிடும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.
- உதவிச் செயற்பொறியாளர் (சிவில்) பதவி உயர்வில் உச்சநீதிமன்றத்தில் நிலுவையில் உள்ள வழக்குகளை காட்டி நமது இரு துறைகளிலும் உள்ள காலியிடங்களுக்கு பதவி உயர்வு வழங்குவது தாமதமாகிறது. வழக்கு தொடுத்துள்ள பொறியாளர்கள் சங்கத்தின் ஆலோசனையைப் பெற்று செயல்பட்டால் விரைவில் தீர்வு கிடைக்கும் என தெரிவித்துக்கொள்கிறோம்.
- உதவிப்பொறியாளர் (சிவில்) நேரடி நியமனத்திற்கான எழுத்துத்தேர்வு முடிவுகள் வெளியிடப்பட்டுள்ளது விரைவில் உதவிப் பொறியாளர்கள் தேர்வு செய்யப்பட்டு இரு துறைகளிலும் பணியமர்த்தப்படுவர் என மகிழ்வுடன் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.
- நமது இரு துறைகளையும் இந்த கால கட்டத்திற்கேற்ப சீர்திருத்தம் செய்ய ஏதுவாக மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகள் குறித்து விரைவில் தலைமைப் பொறியாளர்கள் மட்டத்தில் ஒருங்கிணைப்பு குழுவை அமைத்து நமது சங்கங்களின் கருத்தை செயல்படுத்திட முயற்சிகள் மேற்கொள்வோம்.
- திருச்சி பொறியாளர் அ.வீரப்பன் இல்ல கூடுதல் கட்டிடத்திற்கான அடிக்கல் நாட்டு விழாவில் தலைமைச் சங்கத்தின் சார்பில் கலந்துகொண்டு சிறப்பித்தோம். விரைவில் திறப்பு விழாவினையும் நடத்த திருச்சி கிளை பொறுப்பாளர்களை வலியுறுத்தியுள்ளோம்.

மிக்க அன்புடன்,

பொறிஞர்.மு.மதன்,

பொதுச் செயலாளர், உதவிப் பொறியாளர் சங்கம்

பொறிஞர்.கா.முருகன்,

பொதுச் செயலாளர், பொறியாளர் சங்கம்

அன்பார்ந்த பொறியாளர் உறுப்பினர்களுக்கு...

கடந்த 10.10.2022 முதல் 12.10.2022 வரை ஜெய்ப்பூரில் நடைபெற்ற சர்வதேச அணை பாதுகாப்பு மாநாட்டில், நம் நீர்வளத்துறை சார்ந்த கீழ்க்கண்ட பொறியாளர்களின் தொழில்நுட்பக் கட்டுரைகள் வெளியிடப்பட்டுள்ளது என்பதை மகிழ்ச்சியுடன் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம். பொறியாளர்களுக்கு எங்களின் வாழ்த்துக்களையும் பாராட்டுக்களையும் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம்.

Sl.No.	Title of the Article	Authors
1.	Reintegration of the Spillway Shutters of Krishnagiri Dam of Tamil Nadu – A Case Study	Dr.R.Rani, Er.C.Johnici Rani & Er.Jose Jerald Das
2.	Role of Instrumentation in Dam Health Monitoring	Dr.R.Rani, Er.K.S.Senthil Kumar & Er.S.Shenbagadevi
3.	Assessment & Management of sedimentation in Kundah Reservoir – A Case Study	Er.V.Veeralakshmi, Er.E.Abinaya & Er.B.Sanjay
4.	Risk Informed Dam Safety Management	Er.V.J.Anu & Er.R.Kavitha
5.	Proposal to Study the Feasibility of Providing Piano Key Weir as an Additional Surplus arrangement in Anaikuttam Dam.	Er.M.A.Jose Jerald Das
5.	Sholayar Dam – Masonry Dam and Distress that it subjected to – Remedial Measures taken up – A Case Study	Er.A.Anandan, Er.A.Dhandapani and Er.S.Ashwin
7.	Rehabilitation of a Large Masonry Dam to Control Seepage – Case Study of TN Sholayar Dam	Er.I.Arun Balu and Er.R.Harish

மேலும் தொழில்நுட்பக் கட்டுரைகள் தயாரித்த அனைத்துப் பொறியாளர்களுக்கும் பாராட்டுச் சான்றிதழ் வழங்கி சிறப்பித்த நம் தலைமைப் பொறியாளர், நீ.வ.து. இயக்கம் மற்றும் பராமரிப்பு, சென்னை அவர்களுக்கு எங்களது நன்றியினைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம்.

மாநாட்டில் வெளியிடப்பட்டுள்ள நம் பொறியாளர்களின் கட்டுரைகள், அனைத்துப் பொறியாளர்களுக்கும் அறிவுப் பரிமாற்றம் நிகழ வேண்டி நம் பொறியாளர் இதழில் வெளிவரும் என்பதையும் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம்.

மேலும் அனைத்துப் பொறியாளர் உறுப்பினர்களும் தொழில்நுட்பக் கட்டுரைகள் தயாரிக்க முன்வருமாறு கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

Reintegration of the spillway shutters of Krishnagiri Dam Tamil Nadu – a Case Study.

Dr.R.Rani, Joint Chief Engineer (GL) & Director, Water Resources Staff Training Institute, WRD, **Er.C.Johnici Rani**, Assistant Executive Engineer, WRD, TNSPMU, DRIP, Tamil Nadu
Er.Jose Jerald Das, Assistant Engineer, WRD, TNSPMU, DRIP, Tamil Nadu

ABSTRACT

The dams are considered as the temple of the modern India as meritoriously proclaimed by the First Prime Minister of the country, Pandit Jawaharlal Nehru. The Dams are considered as the life saviour structures of most of the population of the country via drinking water, irrigation, industries, power generation, tourism, fishing, recreational activities etc., Failure of dam and its allied appurtenances would lead to catastrophic collateral damage not only to the immediate public but to the entire economy of the nation at the macroscopic level. The country has been susceptible recently to more vibrant and obnoxious storms due to the climate change. One such event provoked the failure of the spillway gate of Krishnagiri dam located in Tamil Nadu on Nov, 2017. The dam delivered its service for more than 60 years. Over the decades, the water quality

was deteriorating due to the rapid urbanisation and industrialisation. The microbial chemical reactions between effluent water in the reservoir and the steel spillway gate over the decades had been the primary cause of the failure. Subsequently the gate no 1 was replaced. Many government organisations such as the CSIR, IGCAR, IIT, CWC etc., were all consulted and a conglomerate solution was attained to take care of the adverse water nature. Taking into the solution, all the gates have been replaced and coated with anti-fouling coating materials. The hoisting capacity of the shutters were ascertained and found to be in safe. It has been learnt that the water quality plays a vital role not only to the human body but also the earth, masonry and steel material of the massive structure and hence requires adequate importance during the construction as well as maintenance period.

Keywords : microbial, anti-fouling coating

1.0 Introduction

The Krishnagiri dam has been constructed across the river Pennaiyar in Periyamathur village of Krishnagiri district in Tamil Nadu at a Latitude of 12° 28¹ N & Longitude of 78° 11¹ E during the period from 1955-1957. The dam can be accessed by the rail head Jolarpet at a distance of 50 km and the nearest airport is Bengaluru which can be reached by road at a distance of 95 km. The location and view of the Krishnagiri dam is given in Figure 1



fig. 1 : Location and View of Krishnagiri Dam

The Krishnagiri Dam is a masonry cum earth dam with 8 Nos of Vertical spillway lift gates of size 40'x 20' (12.19m x 6.10m - Ogee Spillway) for a design flood of 145738 cusec (4126.80 cumec) and 3 Nos of lift gates of Ogee size 5' x 6' (1.52m x 1.82m) for river sluice with a design discharge of 3968 cusec (112.36 cumec). The total ayacut irrigated is 9012 acre (3648 Ha which is inclusive of 26 nos. tanks fed by Krishnagiri Dam). The catchment area up to the dam site is 2096 sq. mile (5366 sq.km). The length of earth dam is 713.00 m and the length of masonry is 290.00m.

2.0 HYDRAULIC PARTICULARS

The Hydraulic particulars of Krishnagiri dam is given in Table 1,

Table 1 : Hydraulic particulars of Krishnagiri Dam

(a) Catchment area	2096 sq.mile / 5366 sq.km
(b) Full Reservoir Level	+483.108 m (+1585 feet)
(c) Original Maximum Water Level	+484.632 m (+1590 feet)
(d) Top Bund Level	+487.375 m (+1599 feet)
(d) Water spread area	1294.99 Ha (3200 Acre)
(f) Capacity at F.R.L.	1666.29 M.cft (47.184 M.cum)

Earth Dam	
(a) Top bund level	+487.375 m (+1599 feet)
b) Length of bund	712.93 m (2339 feet)
(c) Max. height of Earth bund	23.16 m (76 feet)
(d) Top width of bund	6.10m (20 feet)
(e) Type	Zoned Embankment
Spill way	
(a) Crest of Spillway	+477.012 m (+1565 feet)
(b) Nos and size of Spillway gates	8 No's & 40' x 20' (12.19 x 6.10 m)
(c) Maximum Flood Discharging capacity at MWL (+484.632 m).	145738 cusec (4126.80 cumec)
(d) Type of shutters	Vertical Lift gates – Fixed Wheel Type
(e) Length of Spill way	118.50 m (388.78 feet)
(f) Location	L.S 86.50 to L.S 205m
(g) River bed level	+464.21 m (+1523 feet)
(h) Maximum height of water	18.90 m (62 feet)
River sluice	
(a) Sill level	+467.258 m (+1533 feet)
(b) No's	3 Nos
(c) Type of shutters	Vertical Lift gates – Fixed Wheel Type
(d) vent size	5' x 6' (1.52 x 1.82 m)
(e) Maximum Flood Discharging capacity at MWL (+484.632 m).	3968 cusec (112.36 cumec)
(f) Location	L.S 62.50 m to L.S 80.50 m

3.0 REHABILITATION MEASURES CARRIED OUT UNDER DRIP PHASE I

With the financial assistance of the World Bank, Dam Rehabilitation and Improvement Project being implemented in Tamil Nadu and dams pertaining to Tamil Nadu Water Resources Department are being rejuvenated through this medium from 2012. Krishnagiri dam is one among the Dam rehabilitated under DRIP Phase I. The civil works such as Reconstruction of parapet walls on top of earthen bund, Repairs to rock toe drain in earth dam, Reconstruction of v-notches, Reconstruction of flood protection wall in left flank d/s, Repairs to approach road to masonry dam, Repairs to approach road to earth dam, Repairs to staff quarters and providing basic facilities, grouting to masonry dam, Reaming of drainage holes in gallery and Construction of generator room were carried out for Krishnagiri Dam. The hydro-mechanical works such as repairs to spillway shutters, irrigation gates and river sluice shutter, emergency shutter and gantry crane arrangements and all the other allied works have been carried out and the works were completed before the monsoon of 2017.

4.0 OBNOXIOUS CATASTROPHE

During the month of September 2017 due to heavy rainfall in the upper catchment of the river Ponnaiyar in Karnataka and Andhra Pradesh, the Krishnagiri dam remains in its FRL condition for more than 1.5 month period in the first time during last 10 years. The dam officials started releasing water downstream. Due to this release the water level in the Sathanur Dam which is located immediate downstream of the Krishnagiri dam reached very nearer to FRL. To worsen the situation, due to the cyclonic Ockhi storm, the Krishnagiri dam catchment received heavy rains and in the afternoon of 29th November, 2017, spillway shutter No. 1 got buckled.

The field engineer heard a loud band and noticed leakage in spillway shutter no. 1 with damages occurring on the lower left bottom edge of the shutter. Action was immediately taken to reduce the water level. Further development of damages to the shutter was immediately noticed. Due to hydro-static pressure, gate no.1 shutter heaved in towards the downstream direction and lifted approximately 1m off from the sill beam. The EAP was invoked to ensure necessary downstream protection. No other damages were observed.



fig. 2 : Failure of Gate no 1 in Krishnagiri Dam

4.1 REMEDIAL MEASURES TAKEN

Immediately after the failure of the gate no. 1, a temporary stop log gate was fixed to the height of 3.6 m (12 feet) above the crest against 6.10m high gate from the crest to store the water temporarily for the irrigation purpose. As the spillway gates were also served for more than 60 years, the State Government instructed to replace the damaged shutter with a newly fabricated shutter at the immediate response to the action. As a result, the gate was replaced and successfully new one was installed ensuring the structural integrity of the dam.

4.2 investigation of the failure

The figure 3 shows the picture of the failed spillway shutter which shows the damage due to corrosion. Figures 4,5,6 shows the gates after replacement.

Reintegration of the Spillway Shutters of Krishnagiri Dam Tamil Nadu – A Case Study



Fig. 3 : Corroded portion of the Gate no 1 in Krishnagiri Dam



Fig. 4 : U/s of the newly replaced Gate



Fig. 5 : D/s of the newly replaced Gate



Fig. 6 : New Gates in Krishnagiri Dam

However, to identify the prime triggering factor for this catastrophic event for failure of the shutter other than the structural and aging, the following investigations were rolled on The chronological gist of the subsequent events are tabulated in Table 2.

Table 2 : Chronological gist of Investigations carried out for the Gates in Krishnagiri Dam

S.no.	Event
1	Water quality test by King's Institute, Chennai
2	Water quality test by CSIR – CECRI, Karaikudi. (CSIR – Central Electrochemical Research Institute)
3	Water Quality study report of Soil Mechanics and Research Division (SM&R), TNWRD.
4	Vetting the structural adequacy of the newly erected shutter of gate No. 01 by the Structural department of IIT Madras
5	Technical meeting at IIT Madras with the Professors, Consultants from CWC and Engineers of TNWRD.
6	Investigation and conclusion by the Professors of Civil Engineering and Department of Metallurgical & Materials Engineering of IIT Madras
7	Investigation and summary by the scientists of Indira Gandhi Centre for Atomic Research (IGCAR), Corrosion Science & Technology Division, Kalpakkam.
8	Technical meeting between the Engineers of TNWRD, Experts from IIT Madras and other consultants to arrive at the optimum solution for the replacement of remaining gates
9	Vetting the structural adequacy of the hoisting capacity of the shutters by the IIT Madras Ocean Department.
10	CWC inspection
11	Government Order obtained for the replacement of the remaining 7 shutters

4.3 Findings From Investigation

4.3.1 King's Institute

After testing the quality of the water from the Krishnagiri reservoir it has been identified as slightly whitish and hazy in physical appearance. Chemical analysis shows that this water is slightly hard and is of satisfactorily chemical quality for drinking and other domestic purposes. However the bacteriological quality is not satisfactory and also the microscopical examination reveals the presence of numerous zoo and algal forms. The langelier saturation index indicates that the water is corrosive in nature.

4.3.2 Central Electrochemical Research Institute (CSIR)

The preliminary steel analysis including corrosion rates are analysed and reported that the corrosion rate of the shutter near the replaced shutter is nearly 2.5 times more than that in middle of the reservoir and Bacterial growth was observed. Hence recommended to identify appropriate steel and coating is essential.

4.3.3 Soil Mechanics and Research Division (SM&R), TNWRD

The pH value of Krishnagiri dam is of 8.5 and high alkaline of 250mg/l resulting in containing scale forming water. The high chlorides and sulphate will increase the rate of corrosion. Remedial measures are possible only if the corrosion process does not reach the third stage of corrosion. In that case replacement of spillway shutters may be the option.

4.3.4 CECRI, CSIR, Karaikudi

The results were tabulated below which shows the corrosion rate is higher near the bank portion compared to the middle of the reservoir.

Table 3 : Middle Water Analysis Data

sl.no.	parameters	Value
1	pH	8.5
2	TDS	1.16 g/L
3	SO ₄ ²⁻	9.201 ppm
4	Cl ⁻	0.7 g/L
5	SO ₃ ²⁻	1.3 mg/L
6	S ₂ ⁻	0.1 mg/L
7	Total Hardness	250 ppm
8	Ca- Hardness	150 ppm
9	Mg Hardness	100 ppm
10	Bacterial Contamination	+(Bacterial Growth was observed)

Tensile test results of the failed Shutter plate sample collection from Krishnagiri Dam

Steel sample	Yield strength (MPa)	Ultimate Tensile Strength (MPa)	Elongation (%)	Reduction in area (%)
1	220.15	382.62	1.73	14.38
2	297.56	503.50	1.53	10.96
3	218.17	368.35	1.54	11.45
Average	245.29	418.16	1.60	12.26

Corrosion rate of Shutter steel

In water collected from middle reservoir = 0.219 milli inches per year

In water collected near shutter being replaced = 0.542 milli inches per year

Corrosion rate of shutter steel near replacement shutter is nearly 2.5 times MORE than that in middle of reservoir.

5.0 RESULTS AND DISCUSSION

A meeting was held on 12th & 13th April 2018 at TNWRD office & IIT Madras. Discussions were held mainly on the rehabilitation of Spillway gates & Chain hoists which was the top most priority. The expert consultation in regards to the microbiological and other factors causing ingress of cells of snails & their growth considered as responsible for major cause of the failure and the expert opinion on remedial measures-cum solution proposed by the experts for their extinction or minimizing their damaging impact are as follows,

- Project needs to initiate an immediate interim action for urgent replacement of the failed gate on top priority
- To complete the review of the balance gates, embedded parts, hoist & hoist platform, civil structure for their integrity & strengthening / replacement of the balance 7 gates, upgrading if required of the civil structure, hoists & hoist support structure and formulate an action plan for their timely completion in consultation with IIT Madras.
- The provisional proposal of providing Ni-Cr metallizing as proposed by I.I.T Madras is to be got firmed up on priority.
- Immediately, the damaged shutter of gate no 01 was replaced by a newly fabricated shutter.
- The structural adequacy of the gate no. 01 was ascertained by the Structural Department IIT Madras. The report states that the design of the gate has been in accordance to the design practise as per IS 4622-2003 and the structural adequacy provided for the skin plate, vertical stiffeners, horizontal girders and associated appurtenances are all approved.
- Following this, the professors of IIT Madras after thoroughly studying the properties of the water in the reservoir, has suggested to use Zinc-Aluminium Alloy metal coating (metalizing) followed by polyurethane mastic sealant coat for corrosion protection of steel shutters.
- The tests conducted by the scientists of IGCAR, Kalpakkam. based on the analysis of dam water, biofilms and corrosion products of shutter specimen identified the key findings on microbiological corrosion of Krishnagiri dam spillway shutter. The very high density of microbes in the reservoir appears to have accelerated the corrosion rate of spillway shutter material. Considering the alarming thickness reduction of shutters, due to micro-biologically influenced corrosion, it is suggested to replace all the existing shutters with new ones having suitable antifouling coatings.
- Technical meeting between the experts of IIT Madras, TNWRD Engineers and design consultants gave pathway to more design requirements. Few are as considering the grade of the MS material, deflection of gates, the skin plate designed for wet & inaccessible conditions, checked for earthquake conditions, MWL conditions, ensuring the minimum thickness for the skin plate, rubber seals, chain hoist assembly etc.,
- Subsequently the integrity test on the hoisting arrangements and its supporting operation platform were conducted by the Department of Ocean Engineering of IIT Madras. It was recommended that the existing hoisting arrangements and platform of all the vents may be used for a further period of 20 years.
- Finally the team of CWC comprising of experts visited the Krishnagiri dam and provided the suitable recommendations for the replacement of the remaining 7 shutters.
- In line of the above recommendations, the Government accorded Administrative Sanction for the replacement of remaining 7 shutters on 15.07.2019. The work has been successfully completed and robust ensuring the structural integrity of the dam.

6.0 CHALLENGES ENCOUNTERED DURING THE ERECTION OF THE SEVEN(7) SPILLWAY GATES

- Under Dam Rehabilitation Improvement Project the replacement of the shutters of gates No. 02 to 08 started by November 2019 and ended by August, 2020. During this period, there has been minimum inflow into the reservoir until April, 2020. At certain days, the water level would reach upto the crest level of the spillway and hence the water was kept at 2' below the crest level throughout the replacement duration. It was really challenging

to keep the water throughout that level without affecting the downstream stakeholder's essential requirements.

- Considering the water quality and the nascent odour from the water, the employees were finding it hard to stand near the water for more than 6 hours. The pungent odour suffocated the employees and the work cannot be resumed more than 6 hours at a stretch and took its own phase. Taking care of the employees was of prime concern.
- The fabrication was carried out piecemeal. All the individual components fabricated in the shed, transported to the dam and then welded individually by keeping over the crest of the dam utilising mobile cranes. Too much care has been considered while welding the individual components over the dam structure as it should not lead to another catastrophic event.
- By the end of June, water level in the reservoir begun to deplete considerably, leading the aquatic life ie., fishes to toil. The decayed fish and other marine life started to spread the most pungent order in addition to the reservoir water smell. The workers found it very hard to stand for a few hours itself near the dam structure even after provided the respective PPE kits.

7.0 CONCLUSION

After accounting all the challenges the replacement of the age old shutters with new one had been completed, with present design standards to withstand the polluted environmental condition. As the DRIP project felicitates the dam safety, the detailed investigations and expertise suggestions are obtained from the nationwide. The refurbishments of gates were done without altering the earlier designed hoisting mechanism and also the structural components of the dam. A long lasting pioneer has been achieved for the sustainable dam safety.

Acknowledgement

The authors wish to extend their gratitude to the field Engineers who have involved in the execution of the work and also wishes to thank The Chief Engineer (Operation and Maintenance), TNWRD, CPMU, CWC consultancy experts, IITM, CECRI, IGCAR, KINGS INSTITUTE who had contributed their technical supports for finding the solutions for the refurbishment of gates and helping for documenting this paper.

REFERENCES

1. Water Test Report by Kings Institute, Chennai
2. Water Quality study report by Soil Mechanics and Research Division, TNWRD.
3. Krishnagiri Water and Steel analysis by CSIR, CECRI, Karaikudi.
4. Test Results From IGCAR, Kalpakkam.
5. Design of Spillway Gates I.S 4622 - 2003.
6. Painting system for Hydraulic Gates and Hoists and its Adjuncts IS:1477 (Part I)-1971, IS:1477 (Part II)- 1971, IS 2339-1963 and IS : 2932-1994.

We appreciate the Authors of the above Article - Editor

இரங்கல்:

பொறி.S.நடராஜன், முன்னாள் கண்காணிப்புப் பொறியாளர், பொ.ப.து. பென்னையாறு வடிநில வட்டம் அவர்கள் 21.01.2023 அன்று வேலூரில் காலமானார் என்பதை மிகுந்த வருத்தத்துடன் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம். அன்னாரை இழந்து வருந்தும் அவர்தம் குடும்பத்தாருக்கு நம்முடைய ஆழ்ந்த இரங்கலைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம். - ஆசிரியர்

கிளைச் சங்கச் செய்திகள்:

ஈரோடு கிளை:

The Branch meeting of the AOE & AEA, Erode Branch was held on 07.01.2023 (Saturday) at 10.35 AM in Poriyaalar Ramasamy Ayyamuthu Arangam, Erode.

The meeting was presided by Er.R.Elanchelian, President, AOE, Erode Branch and Chief Engineer, PWD., Coimbatore Region, Coimbatore.

The meeting was graced by more than 45 member Engineers of the Erode Branch.

The welcome note was presented by Er.D.Chandrasekar, Secretary, AOE, Erode Branch.

A moment of silence was observed for 2 minutes to give respect to the departed soul of our member Er.S.Vimalanathan who passed on 02.12.2022.

➤ **Release of Diary and Calendar for the Year 2023.**

- ❖ The Diary for the year 2023 was released by Er.D.Chandrasekar, Secretary, AOE, Erode and received by Er.S.Kasilingam, Chief Engineer, PWD.
- ❖ The calendar for the year 2023 was released by Er.R.Kumar, Secretary AEA, Erode and received by Er.S.Sharmila, Treasurer, Erode Branch.

➤ **Felicitation were made to the following Engineers on the eve of their promotion.**

1. **Er.S.Kasilingam.B.E.,** : Chief Engineer, PWD, Directorate of Technical Education, Chennai., on the eve of his promotion as Chief Engineer.
2. **Er.V.Damodaran.B.E.,** : On the eve of his promotion as Superintending Engineer,WRD.
3. **Er.S.Viswanathan.B.E.,** : Executive Engineer, PWD, Construction & Maintenance Division, Chengalpattu, on the eve of his promotion as Executive Engineer.
4. **Er.P.Thirumoorthy,B.E.,** : Executive Engineer, WRD, Quality Control Division,Chennai on the eve of his promotion as Executive Engineer.

The promoted Engineers present in the Dias were honored with the warmth of Kashmiri shawl and presented with an elegant wall clock which will be a spiritfull comrade while awake and asleep, as a mark of admiration.

The promoted Engineers were honored and felicitated by the Engineers.

During felicitation, the member Engineers recalled and shared the Achievements, outstanding characters and Kindness of the promoted Engineers.

The meeting ended with vote of thanks, presented by Er.R.Kumar, Secretary, AEA, Erode Branch.

A delicious lunch was hosted for the members by the Branch.

Er.R.Kumar,
Secretary, AEA, Erode Branch

Er.D.Chandrasekar,
Secretary, AOE, Erode Branch

திருச்சி கிளை:

பொறியாளர் சங்கம் மற்றும் உதவிப்பொறியாளர் சங்கம் திருச்சி கிளையின் புத்தாண்டு கூட்டமானது 29.12.2022 அன்று மாலை 6.15 மணியளவில் திருச்சி பொறியாளர் நாச்சிமுத்து இல்ல கூட்ட அரங்கில் நடைபெற்றது. கூட்டத்திற்கு பொறி.M.சுப்ரமணியம், தலைவர் பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை அவர்கள் தலைமையேற்று கூட்டத்தை நடத்தினார்.

பொறி.R.அன்பழகன், தலைவர், உதவிப்பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை அவர்கள் கூட்டத்தில் கலந்துகொண்ட பொறியாளர்களை வரவேற்றார். பொறி.S.J.சிவகுமார், செயலாளர், பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை அவர்கள் சங்கத்தின் நடவடிக்கைகள் குறித்து உறுப்பினர்களுக்கு விரிவாக எடுத்துரைத்தார். மேலும், பொறியாளர் சேமநல நிதி திட்டத்தில் கிளைச் சங்கத்தை சேர்ந்த அனைத்து பொறியாளர்களும் சேர்வதன் அவசியத்தை எடுத்துரைத்தார்.

கூட்டத்தில் பொறி.M.சுப்ரமணியம், தலைவர், பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை அவர்கள் 2023-ஆம் ஆண்டிற்கான நாட்குறிப்பு மற்றும் நாட்காட்டி வெளியிட பொறி.R.தமிழ்செல்வன், இணை செயலாளர், பொறியாளர் சங்கம் திருச்சி கிளை அவர்கள் பெற்றுக்கொண்டார்.

கீழ்க்கண்ட பொறியாளர்கள் கூட்டத்தில் தங்களது கருத்துக்களை எடுத்துரைத்தார்கள்.

1. பொறி.R.கார்த்திகேயன், செயலாளர், உதவிப்பொறியாளர் சங்கம்
2. பொறி.P.ஜோதி, செயற்குழு உறுப்பினர், பொறியாளர் சங்கம்
3. பொறி.P.சதிஷ், செயற்குழு உறுப்பினர், பொறியாளர் சங்கம்
4. பொறி.S.ரேவதி, உதவிப் பொறியாளர்
5. பொறி.V.T.S.சந்திரபிரசாத், தனிக்கையாளர்
6. பொறி.M.பத்மாதேவி, இணைச் செயலாளர், உதவிப்பொறியாளர் சங்கம்
7. பொறி.K.விஜயராகவன், செயற்குழு உறுப்பினர், பொறியாளர் சங்கம்
8. பொறி.R.வரதராஜன், செயற்குழு உறுப்பினர், பொறியாளர் சங்கம்
9. பொறி.S.செந்தில்வேலன், ENGIBEF செயலாளர்
10. பொறி.V.அறிவழகன், செயற்பொறியாளர், திட்டம் மற்றும் வடிவமைப்பு கோட்டம், திருச்சி
11. பொறி.R.தமிழ்செல்வன், இணை செயலாளர், பொறியாளர் சங்கம்

இக்கூட்டத்தில் கீழ்க்கண்ட தீர்மானங்கள் நிறைவேற்றப்பட்டன:

1. G.O.1, Amendment தொடர்பான விஷயத்தில் விரைந்து நடவடிக்கை எடுத்து நீதிமன்றத்தில் Status Quo பெற்று தந்த மைய சங்க பொறுப்பாளர்களுக்கு கிளைச் சங்கத்தின் சார்பில் பாராட்டுக்களையும் நன்றிகளையும் தெரிவித்துக்கொள்ளப்படுகிறது.

2. பொறியியல் சார்ந்த தற்போது நடைமுறையில் உள்ள நவீன தொழில்நுட்பங்கள் குறித்த கையேடுகள் வெளியிடுவதற்கு ஆவண செய்யுமாறு மைய சங்கத்தினை கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.
3. வடிவமைப்பு தொடர்பான பிரிவுகளில் அனைத்து பொறியாளரும் பணிபுரிய ஏதுவாக திருச்சி மற்றும் மதுரை போன்ற இடங்களில் வடிவமைப்பு கோட்டங்கள் உருவாக்க ஆவண செய்யுமாறு மைய சங்கத்தினை கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.
4. உதவி செயற்பொறியாளர் பதவி உயர்வில் தொடர்ந்து ஏற்படும் குளறுபடிகளை நீக்க பணி விதிகளில் உரிய மாற்றம் கொண்டு வருவதற்கு ஆவண செய்யுமாறு மைய சங்கத்தினை வலியுறுத்தப்படுகின்றது.
5. பொறியாளர் வீரப்பன் இல்லம் மற்றும் நாச்சிமுத்து இல்லத்தின் வாடகை உறுப்பினர்களால் ஒருமனதாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டு பின்வருமாறு நிர்ணயம் செய்யப்படுகிறது.

	உறுப்பினர்	உறுப்பினர் அல்லாதவர்
மாதவாடகை	ரூ.2500	ரூ.3000
நாள் வாடகை	ரூ.250	ரூ.300
கூட்ட அரங்க வாடகை	ரூ.4000	ரூ.5000

6. இந்த 2023 வருடத்தில் பொறியாளர் சேம நலநிதி திட்டத்தில் கிளைச் சங்க உறுப்பினர்கள் அனைவரும் இணையுமாறு கேட்டுக்கொள்ளப்படுகிறது.
7. பொறியாளர் இல்ல புனரமைப்பு பணிகளையும் பொறியாளர் வீரப்பன் இல்ல முதல் தளம் எழுப்பும் பணியினையும் 26.01.2023 அன்று துவக்குவது எனவும் விழாவிற்கு மைய சங்க பொறுப்பாளர்களையும் அனைத்து கிளை பொறுப்பாளர்களையும் அழைப்பது என தீர்மானிக்கப்பட்டது.
8. பொறியாளர் இல்ல பணிகளுக்கு உதவிப்பொறியாளர் மட்டத்தில் ரூ.10000/- உதவிச் செயற்பொறியாளர் மட்டத்தில் ரூ.20000/- எனவும் நிதி அளிப்பது எனவும் அதற்கு மேல் நிலையில் உள்ள பொறியாளர்கள் தாராளமாக நிதி அளிப்பது எனவும் தீர்மானிக்கப்பட்டது.
9. கூட்ட அரங்கை புனரமைக்கும் பணியில் ஆர்வமாக பங்கேற்ற பொறி.R.கார்த்திகேயன், உதவிப் பொறியாளர் சங்க செயலாளர், பொறி.C.சந்தோஷ்குமார், இல்லப் பொறியாளர், பொறி.K.பிரகாஷ், பொருளாளர், பொறி.P.சதீஷ், பொறியாளர் சங்க செயற்குழு உறுப்பினர், பொறி.K.குணா, உதவிப்பொறியாளர் சங்க செயற்குழு உறுப்பினர் ஆகியோருக்கு கிளை சங்கம் சார்பாக வாழ்த்துக்களும், நன்றியும் தெரிவித்து தீர்மானம் நிறைவேற்றப்பட்டது.

பொறி.R.கார்த்திகேயன், செயலாளர், உதவிப்பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை அவர்கள் நன்றியுரை வழங்க திருச்சி சிறப்புத் திட்டக் கோட்டத்தை சார்ந்த செயற்பொறியாளர் மற்றும் பொறியாளர்கள் வழங்கிய இரவு உணவு உபசரிப்புடன் கூட்டம் இனிதே நிறைவு பெற்றது. கூட்டத்தில் கலந்துகொண்ட பொறியாளர்களுக்கு 2023 ஆண்டு நாட்குறிப்பு, நாட்காட்டியுடன் தலைமைப் பொறியாளர், பொ.ப.து. திருச்சி மண்டலம் மற்றும் செயற்பொறியாளர்கள் நீ.வ.து. ஆற்றுப்பாதுகாப்பு கோட்டம் மற்றும் அரியாறு வடிநிலக் கோட்டம் ஆகியோர் சார்பில் புத்தாண்டு சிறப்பு பரிசுகள் வழங்கப்பட்டது.

பொறி.R.கார்த்திகேயன்,
செயலாளர், உதவிப்பொறியாளர் சங்கம்,

பொறி.S.J.சிவகுமார்,
செயலாளர், பொறியாளர் சங்கம்

சேலம் கிளை:

சேலம் கிளை சங்கத்தின் சார்பாக புத்தாண்டு 2023 வரவேற்கும் விதமாகவும், நமது சங்கத்தின் 2023-ஆம் ஆண்டின் நாட்காட்டி மற்றும் நாட்குறிப்பு வெளியிடும் விதமாகவும் 30.12.2022 அன்று மாலை 6.30 மணி அளவில் கிளை சங்க கூட்டம் நடைபெற்றது. இக்கூட்டம் தமிழ்த்தாய் வாழ்த்துடன் இனிதே துவங்கியது.

பொறி.எம்.முருகன், தலைவர், உதவி பொறியாளர் சங்கம், சேலம் கிளை அவர்கள் வரவேற்புரை நல்க பொறி.எம்.ஜானகி, தலைவர் பொறியாளர் சங்கம், சேலம் கிளை அவர்கள் தலைமையேற்று தலைமையுரை நிகழ்த்த உறுப்பினர்கள் ஒருவருக்கொருவர் மகிழ்ச்சியுடன் வாழ்த்துக்களை பரிமாறி கொண்டனர்.

இக்கூட்டத்தின் முக்கிய நிகழ்வாக இக்கிளை சங்கத்தின் தலைவர் பொறி.எம்.ஜானகி அவர்கள் நாட்காட்டியினை வெளியிட பொறி.ஆர்.பிரகாசம், கண்காணிப்புப் பொறியாளர் (ஓய்வு) அவர்கள் பெற்றுகொண்டார். மேலும், செயலர் பொறி.A.பார்த்தீபன் அவர்கள் நாட்குறிப்பினை வெளியிட பொறி.ஆர்.பிரகாசம், கண்காணிப்புப் பொறியாளர் (ஓய்வு) அவர்கள் பெற்றுகொண்டார்.

பின்பு கிளை சங்க உறுப்பினர்களுடனான கலந்துரையாடல் நடைபெற்றது. இறுதியில் பொறியாளர் சங்க செயலர் பொறி.எ.பார்த்தீபன் மற்றும் உதவிப்பொறியாளர் சங்க செயலர் பொறி.சி.கார்த்திகேயன் ஆகியோர் கலந்துரையாடல்களுக்கு ஏற்புரை அளிக்கும் விதமாக சிறப்புரையாற்றினார்கள்.

பொறி.அ.ப.அறிவுழகன், துணைத் தலைவர், உதவி பொறியாளர் சங்கம் அவர்கள் நன்றி நவில இறுதியாக நாட்டுப்பண் இசைக்க இவ்விழா இனிதே முடிவடைந்தது.

இக்கூட்டத்தில் கீழ்க்காணும் தீர்மானங்கள் உறுப்பினர்களின் முழு ஆதரவுடன் ஒருமனதாக நிறைவேற்றப்பட்டது.

தீர்மானங்கள்:

1. 2006-2007-ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாடு அரசு பணியாளர் தேர்வாணையத்தின் மூலம் தேர்வு செய்யப்பட்ட உதவிப்பொறியாளர்களில் பதவி உயர்வு பெற்ற பொறியாளர்கள் போக மீதமுள்ள உதவிப்பொறியாளர்கள் அனைவருக்கும் துறையில் ஏற்படும் உதவிசெயற்பொறியாளர் காலிப் பணியிடங்களுக்கேற்ப விரைவாக பதவி உயர்வு பெற்று தருமாறு மைய சங்கத்தினை கேட்டுக்கொள்ளலாம் என தீர்மானிக்கப்பட்டது.
2. அரசாணை எண்.1-ற்கு திருத்தம் செய்வதற்கு Status Quo பெற்று தந்த மைய சங்கத்திற்கு இக்கிளைச் சங்கம் சார்பில் வாழ்த்துக்கள் தெரிவித்துக் கொள்ளப்படுகிறது. மேலும் இதுகுறித்து மைய சங்கம் எடுக்கும் அனைத்து நடவடிக்கைகளுக்கும் இக்கிளைச் சங்கம் முழு ஆதரவையும் அளிக்கலாம் என தீர்மானிக்கப்பட்டது.

3. தற்போது துறையில் அமைச்சுபணி மற்றும் தொழில்நுட்ப பிரிவுகளில் பொறியியல் பட்டங்கள் பெற்று தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவர்கள் தங்கள் பொறியியல் தகுதியினை பயன்படுத்தி பொறியாளர்களாக ஊடுருவதை தடுக்க உரிய நடவடிக்கை எடுக்க மைய சங்கத்தினை கேட்டுக்கொள்ளலாம் என தீர்மானிக்கப்பட்டது.
4. 7-வது ஊதியக் குழுவில் பொறியாளர்களுக்கான முறையான ஊதியம் விரைவில் பெற்றுத்தர மையச்சங்கத்தினை கேட்டுக்கொள்வது என தீர்மானிக்கப்பட்டது.
5. நீர்வளத்துறை மற்றும் பொதுப்பணித்துறையாக பிரிக்கப்பட்ட பொறியாளர்களுக்கு ஒரு துறையில் பதவி உயர்வு பெறும் இளைவர்க்கு இணையாக மறுதுறையில் வரிசை மூப்பு அடிப்படையில் கருத்தியல் பதவி உயர்வு வழங்கப்பட வேண்டும் என துறை பிரிப்பு அரசாணையில் குறிப்பிட்டுள்ளதை உடன் நடைமுறைப்படுத்த ஆவன செய்யுமாறு மைய சங்கத்தினை கேட்டுக்கொள்ளலாம் என தீர்மானிக்கப்பட்டது.
6. அனைத்து பொறியாளர்களும் பொறியாளர் நல நிதி (ENGIBEF) திட்டத்தில் உறுப்பினராக வேண்டும் என தீர்மானிக்கப்பட்டது.
7. சேலம் கிளைச் சங்கத்திற்கு புதியதாக துணி துவைக்கும் இயந்திரம் (Washing Machine) வாங்குவது என தீர்மானிக்கப்பட்டது.

பொறி.சி.கார்த்திகேயன்,
செயலாளர், உதவிப் பொறியாளர் சங்கம்

பொறி.A.பார்த்தீபன்,
செயலாளர், பொறியாளர் சங்கம்

FOR THE KIND ATTENTION OF OUR MEMBER ENGINEERS
MEMBERSHIP SUBSCRIPTION FOR THE YEAR 2023

- **Annual Member Subscription** Rs. 2000/-
- **Life Membership Spl. Subscription** Rs. 1000/-
- **Retired Engineers (For Poriyaalar Only)** Rs. 500/-

• We request our member Engineers to pay the **SUBSCRIPTION FOR THE YEAR 2023** be a continuous member of our Association.

• For online transaction **A/c: 10031640837, IFSC: SBIN0006489, A/c Name: AOE, TNPWD, State Bank of India, PWD Complex, Chepauk, Chennai-600005**

• **Contact Nos.044-28515445 / 29510445**

Solicit your earnest Co-operation in this regard

Er.D.Sivakumar (Cell:9566731113)
Treasurer, AOE & AEA

Er.K.Murugan
General Secretary, AOE

ENGIBEF PHASE-V SCHEME

S.No.	ENGIBEF No.	Name & Address
1	V-597-CUD&VM	Er.M.Arunnehu, AE, WRD, Special Project Division, Kumbakonam
2	V-598-VNR	Er.R.Rajakavitha, AE, WRD, Mining & Monitoring Sub Division, Virudhunagar
3	V-599-CUD&VM	Er.R.Balamurugan, AE, WRD, Special Project Section-I, Kumbakonam
4	V-600-POL	Er.G.K.Asokkumar, AE, WRD, Upper Nirar Weir, Chinnakallar, Valparai
5	V-601-POL	Er.P.Muthuchamy, CE, WRD, Coimbatore Region, Coimbatore
6	V-602-TNJ	Er.V.Rajanikanth, AEE, WRD, O/o EE, WRD, Mining & Monitoring Division, Thanjavur
7	V-603-TNJ	Er.S.Radha, AE, WRD, Vadamattam Section, Sakkottai
8	V-604-ERD	Er.V.Damodaran, EE, WRD, Special Project Division, Avinashi
9	V-605-ERD	Er.K.Appusamy, AEE, WRD, Lower Bhavani Basin Sub Division, Kangeyam
10	V-606-CHE	Er.V.J.Anu, AEE, WRD, O/o SE & Director, Dam Safety Directorate, Chennai-5
11	V-607-PDK	Er.G.Umashankar, AEE, WRD, Special Project Sub Division, Viralimalai
12	V-608-PDK	Er.S.Hema, AEE, WRD, Pudukottai
13	V-609-KKD	Er.A.Mohamed Uvaise, AE, WRD, O/o AEE, WRD, Quality Control Sub Division, Sivagangai
14	V-610-POL	Er.P.R.Gopalakrishnan, AE, WRD, WSMB Section, Kotagiri Road, Ooty
15	V-611-ERD	Er.S.Pon Vanittha, AEE, WRD, Ground Water Sub Division, Erode
16	V-612-DMP	Er.S.Sivashankar, AE, WRD, Dharmapuri
17	V-613-DMP	Er.S.Sakthi AE, PWD, Buildings, Krishnagiri
18	V-614-POL	Er.M.Akbar Ali, AE, WRD, O/o AEE, WRD, Contour Canal Sub Division, Aliyar

S.No.	ENGIBEF No.	Name & Address
19	V-615-SLM	Er.R.Senthil Kumar, AE, PWD, Buildings (C&M) Section, Thalaivasal
20	V-616-CUD&VM	Er.K.Kantharuban, EE, WRD, Coleroon Basin Division, Chidambaram
21	V-617-DGL	Er.S.Saravanan, AEE, WRD, Special Project Sub Division, Karur
22	V-618-TVM	Er.B.Sankaran, AE, PWD, Technical Education Sub Division, Tiruvannamalai
23	V-619-ERD	Er.C.Sudhakaran, AEE, PWD, Buildings (C&M) Sub Division-II, Erode
24	V-620-TNJ	Er.R.Birunthadevi, AE, WRD, Vennar Irrigation Section, Keevalur
25	V-621-TNJ	Er.M.Muthaiya, AE, WRD, Mining & Monitoring Sub Division, Mayiladuthurai

We request our member engineers who have not enrolled so far in ENGIBEF Phase V Scheme to enroll as full-fledged member by remitting the amount through core banking system 'TNPWD ENGIBEF, State Bank of India, A/C No.10031641514 of PWD Complex Branch, Chepauk, (IFSC Code SBIN0006489), Chennai" or through branch offices in Cash / Cheque / Demand Draft.

We solicit your earnest co-operation to enroll in this Scheme & assist the deceased Engineers' family.

"We expect more members to enroll in ENGIBEF PHASE V"

Er.V.Ponraj
Treasurer/ENGIBEF (Cell:9380562186)

Er.M.Suganthi
Secretary/ENGIBEF

ஆழ்ந்த இரங்கல்கள்...

கடந்த 06.02.2023 அன்று துருக்கி மற்றும் சிரியா ஆகிய நாடுகளில் ஏற்பட்ட பூகம்பத்தில் பல்லாயிரக் கணக்கானோர் பலியாகி உள்ளனர். தங்களது இன்னுயிரை இழந்தவர்களுக்கு எங்கள் சங்கங்களின் சார்பாக ஆழ்ந்த இரங்கல்களைத் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம். இதுபோன்ற இயற்கை சீற்றங்கள் உலகில் எங்கும் நிகழாமலிருக்க இயற்கையை பாதுகாப்போம்.

நமது இந்திய அரசாங்கம் "ஆப்ரேஷன் தோஸ்த்" மூலம் துருக்கி மற்றும் சிரியா நாடுகளுக்கு பல்வேறு உதவிகளை செய்து வருகிறது. இதற்கு உறுதுணையாக இருக்கும் நமது பாரத பிரதமர் அவர்களுக்கும் மற்றும் தொடர்புடைய அனைத்து அலுவலர்களுக்கும் நமது சங்கங்களின் மனமார்ந்த பாராட்டுக்களையும், நன்றியினையும் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம். - ஆசிரியர்

திருச்சி பொறியாளர் நாச்சிமுத்து இல்ல புனரமைப்பு மற்றும் பொறியாளர் வீரப்பன் இல்லத்தின் முதல் தளம் எழுப்பும் பணிகளுக்காக சிறப்பு நிதியினை வழங்கியோர்கள்

வ.எண்.	பெயர்	ரூபாய்
1.	பொறியாளர் சங்கம் மற்றும் உதவிப் பொறியாளர், தமிழ்நாடு பொ.ப.து மற்றும் நீ.வ.து. சென்னை	ரூ.1,50,000/-
2.	தமிழ்நாடு பொதுப்பணித்துறை மூத்த பொறியாளர் சங்கம், சென்னை	ரூ.1,00,000/-
3.	பொறி.அ.வீரப்பன், மாநில செயலாளர், தமிழ்நாடு பொதுப்பணித்துறை மூத்த பொறியாளர் சங்கம், சென்னை	ரூ.10,000/-
4.	பொறி.A.பிரகதீஸ்வரன், முன்னாள் சிறப்புத் தலைமைப் பொறியாளர், பொ.ப.து. சென்னை	ரூ.10,000/-
5.	பொறி.R.திருவேட்டைசெல்லம், முன்னாள் தலைவர் பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை மற்றும் முன்னாள் சிறப்புத் தலைமைப் பொறியாளர், திருச்சி	ரூ.1,00,000/-
6.	பொறி.K.பிரபாகர், துணைத் தலைவர், பொறியாளர் சங்கம், சென்னை மற்றும் கண்காணிப்புப் பொறியாளர், TNAMP, சென்னை	ரூ.10,000/-
7.	பொறி.L.ரவிச்சந்திரன், தலைமைப் பொறியாளர், பொ.ப.து, திருச்சி மண்டலம், திருச்சி	ரூ.25,000/-
8.	பொறி.G.முரளிதரன், தலைமைப் பொறியாளர், நீ.வ.து. சென்னை மண்டலம், சென்னை	ரூ.10,000/-
9.	பொறி.A.நித்தியானந்தம், துணை தலைவர், பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை மற்றும் செயற் பொறியாளர், அரியாறு வடநில கோட்டம், திருச்சி	ரூ.50,000/-
10.	பொறி.S.J.சிவகுமார், செயலாளர், பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை மற்றும் உதவிச் செயற்பொறியாளர், நீ.வ.து., தரக்கட்டுப்பாடு கோட்டம், திருச்சி	ரூ.50,000/-
11.	பொறி.R.வரதராஜன், செயற்குழு உறுப்பினர், பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை மற்றும் உதவிச் செயற்பொறியாளர், பொ.ப.து. தொழில்நுட்ப கல்விக் கோட்டம், திருச்சி	ரூ.25,000/-
12.	பொறி.P.சதீஷ், செயற்குழு உறுப்பினர், பொறியாளர் சங்கம், திருச்சி கிளை மற்றும் உதவிச் செயற்பொறியாளர், நீ.வ.து., தரக்கட்டுப்பாடு கோட்டம், திருச்சி	ரூ.10,000/-

We thank the above Engineers for their contribution... - Editor

அன்பார்ந்த பொறியாளர் நண்பர்களே...

திருச்சி பொறியாளர் இல்லத்தில் முதல் தளம் எழுப்பும் பணி 26.01.2023 அன்று தொடங்கப்பட்டு தற்போது பணிகள் நடைபெற்று வருகிறது. நமது உறுப்பினர்கள் தாராளமாக கட்டட நிதியினை வழங்குமாறு அன்புடன் கேட்டுக்கொள்கிறோம்.

தங்கள் பங்களிப்பினை Online மூலமாக வழங்கிட திருச்சி கிளையின் வங்கி கணக்கு விவரம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

Name: Association of Engineers, TNPWD

Bank: Indian Overseas Bank, Branch: Abishekapuram

A/c No:023601000021873, IFSC Code: IOBA 0000236

Contact : Er.R.Anbazhahan, President AEA, Trichy Branch, Cell : 9894594994

SPECIAL CONTRIBUTION

SI.No	Name	Amount	Remarks
1	Er.M.Vasudevan, Former EC Member, AOE & Former Superintending Engineer, PWD, Planning & Design Circle, Chennai	10,000	On the eve of his retirement

We thank Er.M.Vasudevan for his contribution...

Wedding Greetings

Bridegroom	Bride	Date & Venue
R.Arun Mohit, S/o.Er.V.Rajakumar, Former Superintending Engineer, PWD, Chennai	Preethi Vasudevan	Reception on Saturday 04.02.2023 from 6.30 PM onwards & Muhurtham on Sunday 05.02.2023 from 9.00 AM to 10.30 AM at "Rama Mandhiram" Plot No.10, 2 nd Main Road, Ramnagar, Nanganallur, Chennai-600061 (Near Anjaneyar Temple)
Er.D.Manoj Prabakar, B.E., M.Des.	Er.A.Nihitha, M.E, D/o. Er.S.Ananth, M.E., FIE Additional Director of Industrial Safety and Health, Coimbatore & Chairman (INDEF)	Reception on Sunday 19.02.2023 from 6.00 PM to 9.00 PM at "Welcomhotel, By ITC Hotels" Cathedral Road, Chennai – 86
Dr.S.Dhivakar, M.B.B.S., M.D., (Govt. Medical Officer, Manamadurai)	Dr.K.A.Monica, M.B.B.S., D/o. Er.C.Ayyasamy, B.E., Executive Engineer , PWD, Ooty	Reception on Thursday 23.02.2023 from 6.00 PM to 8.00 PM & Muhurtham on Friday 24.02.2023 at "Seeniappa – Palaniammal Mahal" Madurai – Rameshwaram Bye- Pass Road, Manamadurai
Er.B.Vaira Prakash, B.E., S/o Er.V.Balasubramani, B.E., Former Chief Engineer, PWD,	Er.A.Nirmala Devi, B.E.,	Muhurtham on Thursday 23.02.2023 betwee 10.35 AM to 11.55 AM at "JSP Mahal" Chathirareddiyapatti, Madurai Road, Virudhunagar

We wish them a happy & Prosperous Wedding Life – Editor

Obtained Notional Promotion after Superannuation in WP No.33006 of 2013, Honble High Court of Madras – Er.T.S.Ramalingam

GIST

W.P. No. 33006/2013

IN THE HIGH COURT OF JUDICATURE AT MADRAS

DATE : 21.09.2020

CORAM

THE HONOURABLE MR. JUSTICE M.DHANDAPANI

W.P. NO. 33006 OF 2013

T.S.Ramalingam

.. Petitioner

- Vs -

1. The Government of Tamil Nadu
rep. By its Secretary
Public Works Department
Fort St. George, Chennai 600 009.

2. The Engineer-in-Chief (Buildings)
and Chief Engineer (GI)
Public Works Department
PWD Campus, Chepauk, Chennai – 5.

.. Respondents

Writ petition filed under Article 226 of the Constitution of India praying this Court to issue a writ of certiorari/mandamus calling for the records relating to the issue of the impugned panels of Executive Engineers fit for promotion as Superintending Engineers approved by the 1st respondent in G.O. (D) No.428, Public Works (A1) Department dated 14.12.2011 and G.O. (D) No.77, Public Works (A1) Department dated 8.3.2013 and quash the same and

1/14

“14. In the above circumstances, this Court is of the considered view that the grievance of the petitioner being only to the limited extent of his name not being considered for promotion, though he was well within the zone of consideration, this Court is of the opinion that it would not be in the interest of justice to disturb the panel at this distant point of time, however, rendering of substantial justice requires that the respondents should be directed to draw a notional panel by including the petitioners and persons, similarly placed like the petitioner, who were left out of consideration, to be included in the panel and, accordingly, grant them notional promotion for the purpose claiming terminal and pensionary benefits.

“15. Accordingly, this writ petition is disposed of directing the respondents to include the name of the petitioner and persons similarly placed like the petitioner, in the panel in the respective position as per their seniority and, accordingly, grant them notional promotion for the purpose of claiming terminal and pensionary benefits. The said exercise shall be completed by the respondents within a period of three months from the date of receipt of a copy of this order and orders as to notional promotion and fixation of terminal and pensionary benefits to the petitioner and persons identically placed like the petitioner shall be issued within a period one month thereafter. There shall be no order as to costs.”

PWD - RETIREMENT ON 31.01.2023

1	பொறி.ப.இராஜேந்திரன்	உதவி செயற் பொறியாளர்
---	---------------------	----------------------

அரசாணை (வாலாயம்) எண்.9, பொதுப்பணித்(பணி 1-2)துறை, நாள் : 31.01.2023

We wish them a happy, peaceful & active retired life - Editor

WRD - RETIREMENT ON 31.01.2023

1	பொறி.ப.தேவராஜன்	கண்காணிப்புப் பொறியாளர்
2	பொறி.ர.ஜமுனாதேவி	கண்காணிப்புப் பொறியாளர்

அரசாணை (வாலாயம்) எண்.25, நீர்வளத்(டி2)துறை, நாள்: 31.01.2023

We wish them a happy, peaceful & active retired life - Editor

Government Orders

©
Government of Tamil Nadu
2023



MANUSCRIPT SERIES

Finance (Allowances) Department, G.O.Ms.No.15, Dated 18th January, 2023

ABSTRACT

General Provident Fund – Ceiling of Rupees 5 Lakh on Subscription to General Provident Fund account in a Financial year – Orders – Issued.

Read the following:-

1. G.O.(Ms.)No.461, Finance (Allowances) Department dated 22.09.2009
2. Government of India, Ministry of Personnel, PG & Pensions Department of Pension & Pensioners' Welfare, New Delhi, OM.F.No.3/13/2022-P&W(F) (8353), dated 02.11.2022.
3. Letter received from the Principal Accountant General (A&E), D.O.Lr.No.PAG(A&E)/FM I/I/2022-23/151-40445, Dated 30.11.2022.

ORDER:

In the Government order first read above, orders were issued capping the monthly Subscription of General Provident Fund @ 12% of the emoluments i.e. Basic Pay + GP + SP + PP + DA with effect from 01.01.2009.

2. Government of India in the Office Memorandum second read above, issued instructions consequent to the maximum annual General Provident Fund Subscription limit Rs.5,00,000/- (Rupees Five Lakh only) being exceeded during current financial year in certain cases. Therefore, Government of India has instructed that further where General Provident Fund Subscription during the current financial year has already exceeded the threshold limit of Rs.5 lakh, no further deduction may be made and minimum monthly subscription of 6% of emoluments shall be deemed to have been relaxed. In case, where General Provident Fund subscription during the current financial year has not yet reached/exceeded the threshold limit of Rs.5 lakh, further deductions towards General Provident Fund subscription during the current financial year may be phased out such that the total subscription during the current financial year does not exceed Rs.5 lakh. In case where the total contribution is likely to exceed Rs.5 lakh even with minimum monthly subscription of 6% of emoluments, deduction of General Provident Fund may be stopped and the minimum monthly subscription of 6% of emoluments shall be deemed to have been relaxed.

3. The Principal Accountant General (A&E) in the letter third read above has requested to indicate whether any action has been taken to extend the amendments carried out by Government of India to various provident fund accounts pertaining to Government of Tamil Nadu.

4. The Government has carefully examined the above instructions and decided to limit the maximum annual General Provident Fund Subscription at Rs.5 lakh to the various Provident Fund accounts of employees of Government of Tamil Nadu from the financial year 2022-2023.

5. The threshold limit of Rs.5 lakh being effected at the fag end of the present financial year, the subscription by a subscriber under General Provident Fund (Tamil Nadu) shall be regulated as follows:-

(a) In case of those Government servants, whose General Provident Fund subscription during the current financial year (i.e. 2022-2023) has already exceeded the threshold limit of Rs.5 lakh, no further deduction of General provident Fund subscription may be made from their salary in the current financial year. In those cases, the provision regarding minimum monthly subscription of 12% of the emoluments shall be deemed to have been relaxed.

(b) In case of those Government servants, whose General Provident Fund subscription during the current financial year (i.e.2022-2023)has not reached/exceeded the threshold limit of Rs.5 lakh, further deductions towards General Provident Fund subscription during the current financial year may be phased out in such a manner that the total subscription during the current financial year does not exceed Rs.5 lakh. In cases where the total contribution is likely to exceed Rs.5 lakh even with minimum monthly subscription of 12% of the emoluments, deduction of General Provident Fund subscription from the salary may be stopped as soon as the total contribution in the current financial year reaches Rs.5 lakh. In such cases also, the provision regarding minimum monthly subscription of 12% of the emoluments shall be deemed to have been relaxed.

6. Necessary amendment to the General Provident Fund (Tamil Nadu) rules shall be issued separately.

(BY ORDER OF THE GOVERNOR)

**N.MURUGANANDAM
ADDITIONAL CHIEF SECRETARY TO GOVERNMENT**

கருவூலம் மற்றும் கணக்கு துறை

விடுநர்

முனைவர் ச.திருப்பதி.M.Com., MBA., M.Phil., FCMA., Ph.D.,
சம்பளக் கணக்கு அலுவலர்,
சம்பளக் கணக்கு அலுவலகம் (கிழக்கு),
எழும்பூர், சென்னை -8

பெறுநர்

இணைச் செயலர்,
நிதித்துறை,
தலைமைச் செயலகம்,
சென்னை - 09

ச.க.அ(கி) ந.க.017738/2022/அ1 நாள் : 24-01-2023

மதிப்பிற்குரிய அம்மையர்,

பொருள்: நீதிமன்ற வழக்குகள் - உயர் நீதிமன்றம், சென்னை - W.P.No.30346/2022 & WP 30353/2022 - இடைக்கால ஆணை பிறப்பிக்கப்பட்டது - பட்டியல்கள் பணப்பட்டுவாடா செய்யப்பட்டது - தகவல் தெரிவித்தல் - தொடர்பாக.

- பார்வை: 1. அரசாணை (நிலை) எண்.234, நிதி(ஊதியம்)துறை, நாள்: 01.06.2009
2. அரசாணை (நிலை) எண்.71, நிதி(ஊதியம்)துறை, நாள்: 26.02.2011
3. அரசாணை (நிலை) எண்.242, நிதி(ஊதியம்)துறை, நாள்: 22.07.2013
4. அரசாணை (நிலை) எண்.313, நிதி(ஊதியம்)துறை, நாள்: 25.10.2017
5. அரசாணை (நிலை) எண்.399, நிதி(ஊதியம்)துறை, நாள்: 12.11.2020
6. உயர்நீதிமன்ற உரிமையியல் வழக்கு W.P.No.30346/222 மற்றும் W.P.No.30353/222
7. சென்னை உயர்நீதிமன்றத்தின் இடைக்கால ஆணை, நாள் 23.11.2022, 20.12.2022.
8. அரசு கூடுதல் வழக்கறிஞர் அவர்களிடமிருந்து பெறப்பட்ட கடிதம், நாள் 24.11.2022

பார்வையில் காணும் கடிதங்களின் மீது தங்களின் கனிவான கவனம் ஈர்க்கப்படுகிறது.

தமிழக அரசில் பணிபுரியும் செயற்பொறியாளர்கள், உதவி செயற்பொறியாளர்கள் மற்றும் உதவி பொறியாளர்கள் ஆகியோருக்கு பார்வை-1ல் காணும் அரசாணையின்படி ஊதிய விகிதம் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டது. பின்னர் பார்வை-2ல் காணும் அரசாணையின்படி பொறியாளர்களுக்கான ஊதிய விகிதம் உயர்த்தி வழங்கப்பட்டது.

பார்வை-3ல் காணும் அரசாணையின்படி உயர்த்தப்பட்ட ஊதிய விகிதம் மீண்டும் குறைப்பு செய்து ஆணையிடப்பட்டது. பின்னர் பார்வை-4ல் காணும் அரசாணையில் பார்வை-3ல் காணும் அரசாணையினை பின்பற்றுவவர்கள் மட்டுமே ஏழாவது ஊதியக்குழு பரிந்துரையின்படி ஊதிய நிர்ணயம் செய்ய இயலும் என அறிவுறுத்தப்பட்டது.

பார்வை-5ல் காணும் அரசாணையில் 6வது ஊதியக்குழு ஊதிய விகிதத்தில் ஊதியம் பெறுபவர்கள் உடனடியாக 7வது ஊதியக்குழு ஊதிய விகிதத்திற்கு மாறுமாறு அறிவுறுத்தப்பட்டது. ஆனால் 6வது ஊதியக்குழுவின் ஊதியம் பெறும் பொறியாளர்கள் நீதிமன்றத்தில் உரிமையியல் வழக்கு தொடர்ந்து பார்வை-5ல் காணும் அரசாணையின்மீது இடைக்காலத் தடையாணை பெற்றனர். நீதிமன்றத்தில் இடைக்காலத் தடையாணை பெற்று வழக்கு நிலுவையில் உள்ள நிலையில் பொறியாளர்களின் ஆண்டு ஊதிய உயர்வு வழங்க நிலையில் ஊதிய பட்டியல்கள் இவ்வலுவலகத்தில் தணிக்கை செய்யப்பட்டன.

பார்வை-6ல் தற்போது ஊதிய உயர்வு வழங்கக்கோரி பொறியாளர்கள் சென்னை உயர்நீதிமன்றத்தில் உரிமையியல் வழக்கு தொடர்ந்துள்ளனர். மேலும், பார்வை-7ல் காணும் சென்னை உயர்நீதிமன்ற இடைக்கால ஆணையில் ஊதிய உயர்வு பட்டியல்களை அனுமதிக்குமாறும் இதுகுறித்து விளக்கத்தினை தணிக்கை அலுவலரின் விளக்கத்தினை எதிர்வாதத்தில் 20.12.2022 தெரிவிக்குமாறும் ஆணையிடப்பட்டது. எனவே பார்வை-7ல் காணும் சென்னை உயர்நீதிமன்றத்தின் இடைக்கால ஆணையின் அடிப்படையில் பொறியாளர்களின் ஆண்டு ஊதிய உயர்வு பட்டியல்கள் சரிபார்க்கப்பட்டு மின் பணப்பட்டுவாடா செய்யப்பட்டது என்பதை மிகவும் பணிவுடன் தெரிவித்துக்கொள்ளப்படுகிறது.

சம்பளக் கணக்கு அலுவலர் (கிழக்கு)
சென்னை - 08

இணைப்பு:

நீதிமன்ற இடைக்கால ஆணை (நகல்)

Dear Engineers,

We are very much thankful to you for your continuous support to all our Association activities. You are aware that we are conducting many Court Cases in High Court of Madras and Supreme Court of India regarding our Pay Scale & Service matter issues. In some of the cases we have obtained interim orders infavour of us and we are still continuing in the VI Pay Commission (One Man Commission) granted Pay Scale till date.

In all the above cases, we have engaged very best advocates and Senior Advocates in High Court of Madras & Supreme Court of India. This has resulted in considerable expenditure for Association. Still we have to conduct the pending cases in High Court of Madras & Supreme Court of India for which we need your support for collection of Legal fund from our members. Our Pay Scale case is now heard at High Court of Madras for final disposal for which we are going to engage Senior Advocates.

We request you to collect legal fund from our members especially those who are not paid so far and send it to the Parent body early.

With kind regards,

Yours truly,
Er.K.Murugan,
General Secretary, AOE

To

All the Branch Office Bearers of AOE & AEA, TNPWD

For Online transactions

A/c Name : AOE TNPWD's Legal Fund

A/c No.30096767382, IFSC Code : SBIN0006489

State Bank of India, PWD Complex, Chepauk Branch

Contact Person: **Er.D.Sivakumar**, Treasurer, AOE & AEA, **Cell : 9566731113**

RNI No.TNBIL/2010/35983

Regd.News Magazine

Date of Publication : Third week of every month

தனி பிரதி ரூ.10/-

PORIYAALAR, Egmore RMS / 1 Patrika, Chennai Reg. No.T.N. / CH (C) / 307 / 21 - 23
Posted on : 21.02.2023, Licensed to Post without prepayment under WPP No.TN/PMG(CCR), WPP No.340/21-23



31.01.2023 அன்று சென்னையில் நடைபெற்ற விழாவில் மழைவெள்ள காலங்களில் சிறப்பாகப் பணியாற்றியமைக்காக மாண்புமிகு தமிழ்நாடு முதலமைச்சரிடம் விருதைப் பெற்ற பொறி.G.முரளிதரன், தலைமைப் பொறியாளர், சென்னை மண்டலம், சென்னை அவர்களுக்கு நமது சங்கங்களின் சார்பாக வாழ்த்துக்களையும், பாராட்டுக்களையும் தெரிவித்துக்கொள்கிறோம். -ஆசிரியர்



(முனைவர்) பொறி.அ.வீரப்பன், முன்னாள் தலைவர், பொறியாளர் சங்கம் மற்றும் செயலர், தமிழ்நாடு பொதுப்பணித்துறை, மூத்த பொறியாளர் சங்கம், சென்னை சார்பாக திருச்சியில் உள்ள பொறியாளர் வீரப்பன் இல்ல முதல் தளம் எழுப்பும் பணிக்காக ரூ.1,00,000/-த்திற்கான சிறப்பு நிதியினை வழங்கினார்கள். - ஆசிரியர்

Printed by: **Mr.S.G.PARTHASARATHY**, and Published by: **Er.B.ARUN**,M.E. on behalf of Association of Engineers, PWD from Association of Engineers, PWD, PWD Campus, Chepauk, Chennai - 5, and Printed at : V.P.S. Printers, 292, Triplicane High Road, Triplicane, Chennai - 5, and Published at Association of Engineers, PWD, PWD Campus, Chepauk, Chennai-5, Editor:**Er.K.MURUGAN**,M.E.