

## **ACTION PLAN FOR RIVER KARAMANA, KERALA-FEBRUARY 2024**

### **1. Short term Plan**

#### **Maintenance and de-bottlenecking of existing sewerage network**

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
2.1.1	Pumping lines from the terminal pumping stations namely Kuriyathi, Pattoor, Kannammoola and Enchakkal pumping stations are to be connected directly to STP at Muttathara	Kerala Water Authority	May-19				100%	When 50 % of sewage (35 MLD) was diverted directly to the STP on completion of laying of pumping line from Kuriyathi to STP, overflow to TS Canal has completely stopped. Kuriyathi pumping main- Completed. DER for pumping main from Pattoor, Kannammoola and Enchakkal under RKI is under preparation in PPD Tvm.
	Kuriyathi Pumping line							
2.1.2	Rehabilitation/upgradation of Thaliyal and Aranoor Sewerage Pump house by rehabilitation of existing well, construction of new well and grit chamber, installation of new pump sets	Kerala Water Authority	May-20	0%	5%	5%	100%	a) Completed.
	Aranoor							b) 1. Proving RCC lining for the existing two wells. Lining for first well completed. 2 Pumpset erected in first well and commissioned. Pumping main also completed. Lining for 2 <sup>nd</sup> well partly completed. 2. Diesel generator- to be supplied by contractor. Work terminated at the risk and cost of the contractor. Work completed.
2.1.3	5 MLD sewage treatment plant at Medical College	Kerala Water Authority	May-20				100%	Work Completed.
2.1.4	Installation of adequate pumps in Mudavanmughal and Enchakkal pumping stations	Kerala Water Authority	Mar-20				100%	Work Completed.

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
2.1.5	DG sets in all lift and pumping stations - Mudavanmughal, Aranoor, Thaliyal, Kuriyathi, Pattoor, Kannammola, Pattom, Murinjapalam and Enchakkal	Kerala Water Authority	May-20				100%	DG sets installation of seven pumping stations completed. Approval from Electrical inspectorate received. Work completed. Trial run also completed. For Arannoor and Thaliyal. Erection of diesel generator is already included in the item mentioned 2.1.2. For Enchakkal already exists.
2.1.6	Reconnect sewer at Rajaji Nagar, stop outflow of sewage into Amayizhanchanthodu, control storm water entry into sewer to avoid overflow in Thampanoor area Sewage generated in Rajaji Nagar shall be diverted to main sewerline Sewage generated in Thoppil area shall be diverted main sewerline	Kerala Water Authority	Dec-20				100%	Work Completed.
2.1.7	Discharge of sewage in Parayilkadavu shall be stopped as there is overflow of sewage reaches in houses having sewerage connection and this may lead to discharge of sewage into River Karamana	Kerala Water Authority	Completed				100%	Rehabilitation work of existing pipe line is included in the work State Plan -2019-20- Rehabilitation of sewer line from Sathya Nagar to Karamana BHS and allied works. Works Completed.
2.1.8	Divert the sewer line from the School compound of Government Karamana High School	Kerala Water Authority	Awarded				100%	Work mentioned is same as the above work which is completed.
2.1.9	Rehabilitation by laying new lines increasing size of undersized main and reconstruction by dilapidated manholes for the last 3 years	Kerala Water Authority	May-20				99%	Works completed – 75No.(Rs.15.41cr) AMRUT-44, State plan-28 MLA ADF/SDF-3 In progress – 1No. (Rs. 3.cr.) AMRUT-1, State plan-0 One AMRUT work short closed due to not getting sanction for road cutting.

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining	
	Total works in progress/Completed (76 No.) Works dropped (2No.)					Dropped – 2 No. (Rs. 1.52cr.) State plan-2		Two works dropped due to not getting offers on repeated tenders and expiry of AS.	
2.1.10	Extension of sewer network wherever technically feasible in new areas of existing blocks	Kerala Water Authority	May-20	0.10%	0.10%	0.1%	99.5%	Works completed -24 No.(Rs.17.21 cr.) AMRUT-12, State plan-11 MLA ADF/SDF-1	
	In progress/Ongoing (24No.)								
	Tendering/ To be arranged (1No.) Land acquisition -1 In progress-3					To be arranged	To be arranged - 1 No. (Rs. 7.885 Cr) Land aquisition Progress - 1 no.	Land acquisition process for three work completed and land handed over to KWA and AS obtained for arranging the work under State Plan 22-23, one arranged and one tendered. LA for one work in initial stage. Direction from head office to cancel one work and recast the estimate and submit for new AS. Same has been approved in State Plan 2022-23 and tendered. Agreement executed. Expected date of completion 31.03.2024.	
2.1.11	Procurement of sewer cleaning machines and equipment maintenance	Kerala Water Authority	Mar-20				100%	Work completed	
<b>Solid Waste Management Action Plan</b>									
	Activity	Implementing Agency	Unit	Time for Completion	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% Works Completed	Details of work remaining

No.	Activity	Implementing Agency	Time line		Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
2.2.1	Slaughter house and poultry waste	Thiruvananthapuram Corporation	Rendering Plant	Dec-22	5%	0%	2%	92%	<p><b>Slaughter House-</b> Slaughter house kunnukuzhy- Work started for construction of retaining wall, work ongoing for construction of security cabin and visitors lounge. Security cabin , roof slab casting completed, visitors lounge, structure completed, roof slab casting on progress. Work under progress. It will be completed on January 2024.</p> <p><b>poultry waste-</b> TMC has started collecting poultry waste coming under jurisdiction of 25 HI Office from 1st November 2019 with online tracking of vehicles. The entire poultry waste generated in whole Corporation area is collected and sent to rendering plant at Elloor.</p>
2.2.2	Sanitation facility and Treatment of waste water in the markets of Pangode, Kumarichanda	Thiruvananthapuram Corporation	Treatment Plant Portable Aerobic bins	Dec-19	10%	0%	0%	100%	<p>Kumarichanda: Market Renovation completed. Pilot project implemented for treatment of wastewater.</p> <p>Pangode: DPR submitted by the agency . Forwarded for getting technical sanction.</p>
2.2.3	Provide facility for the treatment of sewage, sullage and	Thiruvananthapuram Corporation	1. Moonnathumukku 2. Poonthura-HI Office 3. Cheriyan muttam-Poonthura 4. Beemapally Compound 5. Tsunami Colony		5%	0%	0%	50%	

No.	Activity	Implementing Agency	Time line		Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
	garbage generated in the poonthura slum area between Karamana river and sea		6. Mother Theresa Colony 7. Kumari Chantha 8. Poonthur a Marker 9. Moonnat tumukku bridge 10. Ambalat hara- Nilama 11. Fisherme n Flat- Muttatha ra 12. Perunalli Market Road 13. Poundka davu old market 14. Market behind Attipra zonal office						13 Location work completed, remaining location not available.  This area will be covered in the master plan for providing sewer line for the full capacity utilization of CSTP at Muttathara and by providing Decentralized STP where there is land availability- KWA
			15. Tsunami Colony near 110 KV tower (Poundkadav) 16. Near Valiyavila Veli St. Thomas Church (Poundkadavu) 17. NearKamales shwaram HSS 18. Valiya veetil Residence associati on 19. Near Arannoor Govt. Quarters 20. Kunjalumoodu Junction						

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
			21. Kumarap uram Thamara bhagam (near comfort station) 22. Near Kannam moola Bridge 23. Mannant hala Market 24. Santhi Nagar Residents associati on 25. Alanthar a Kattayil 26. UlloorMarket 27. Museum RKV Road 28. New Nalantha road					
2.2.4	The discharge of waste water from the surrounding houses to the pond at Jagathy is to be stopped	Thiruvananthapuram Corporation	Pond desilting					meeting was conducted on 30-07-21, convened by the Public Work Standing Committee Chairperson with KWA Officials, Tvpm Corporation officials and councillors ward to discuss this concern. This area will be covered in the master plan for providing sewer line for the full capacity utilization of CSTP at Muttathara and by providing Decentralized STP where there is land availability- KWA.
2.2.5	Around 155 Houses in Kurukuvilakom, Kannettumukku shall be provided with septic and treatment system	Thiruvananthapuram Corporation						Dropped. When the full capacity utilization of CSTP at Muttathara shall be ensured, this area will be covered as it is situated along the banks of Karamana – Killiyar River - KWA.

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
2.2.5	Identification of illegal outlets into storm water drains and fine shall be imposed on such units	Thiruvananthapuram Corporation	Fine Imposed and prosecution initiated					2004450 fine collected from 2019 to till date
2.2.6		Thiruvananthapuram Corporation	Bio- Composter	82%	82%	80%	82%	Installed 51,568 bins in total. Tender invited for installation of 50,000 bio compost bins. Proposal approved by the health standing committee. Proposal placed in the health standing committee and forwarded to purchase committee for negotiation done, placed before council. Out of which 5812 bins were distributed.
2.2.7		Thiruvananthapuram Corporation	Thumboormuzhi aerobic bins	60%	60%		65%	Total 154 locations Completed works (Total - 159 units) Santhikavadam - 3 units, Manathala - 3 units, ITI chackai – 11 bins Kalladimukham – 32 bins Neerazhi Market, Ulloor – 6 bins Thumba station kadavu – 4 units Womens college – 4 bins completed will be handovered soon. Sanskriti College – 5 bins Near Peroorkada Market-35 Kamaleshwaram, Karamana PRS opposite, Cotton hill LPS ,Cotton hill HSS-25 Poojapura-10 Inside Pratheeksha flat-16 Manvila Market-5 Work in Progres: Kuravinkonam-4 bins.

No.	Activity	Implementing Agency	Time line		Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
2.2.8	Biodegradable waste (DPR)	Thiruvananthapuram Corporation	Community biogas		0%	0%	0%	65%	<p>Total 13 locations – Institutional Level. Work completed – 6locations</p> <p>Vanitha jail and Central jail, Poojapura - 100kg/day, Govt L P S, Kanjirampara - 100kg/day and Womens College, Vazhuthacaud - 500kg/day. Work at Law collage, Palayam -500 Kg/day, University campus, Palayam - 500Kg/day and Govt. High school, Kulathoor – 100Kg/day. Ongoing Works are : Mental Hospital, Oolampara – 500 kg/day General Hospital – 500 kg/day DPI, Jagathy – 100 kg/day.Govt Panchakarma Hospital</p> <p>Ongoing Works are : Mental Hospital, Oolampara – 500 kg/day General Hospital – 500 kg/day DPI, Jagathy-100 Kg/day. Govt.Panchakarma Hospital-100 kg/day. Remaining 2 sites will start soon.</p>
2.2.9		Thiruvananthapuram Corporation	Organic Waste Converter						Dropped
2.2.10		Thiruvananthapuram Corporation	Portable biogas						Dropped
2.2.11		Thiruvananthapuram Corporation	Portable aerobins		0%	0%	0%	100%	Project completed



No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining	
2.2.12		Thiruvananthapuram Corporation	Ring compost				78%	Project implementation started. Installed 390 units. Rest of the bins will be installed soon. Action on going.	
2.2.13		Thiruvananthapuram Corporation	Segregation bins					Dropped.	
2.2.14		Thiruvananthapuram Corporation	RRC				99%	Work on going, Construction under progress	
2.2.15		Thiruvananthapuram Corporation	Plastic Recycling unit					Site not yet identified. Project dropped	
2.2.16		Thiruvananthapuram Corporation	Mobile MRF					Dropped.	
2.2.17		Thiruvananthapuram Corporation	Electronic Weigh bridge					Dropped.	
2.2.18		Biodegradable waste (DPR)	Thiruvananthapuram Corporation	Solar electrical cart		Part bil submitted		100%	Work completed
2.2.19	Thiruvananthapuram Corporation		Swaps shops		3%	0%	0%	98%	Work completed. Revised estimate approved by council. Final part bill will be issued soon.
2.2.20	Thiruvananthapuram Corporation		PET bottle crushing						Project dropped
2.2.21	Thiruvananthapuram Corporation		Community level unit Napkin destroyer		10%	0%	0%	10%	During Trail run the unit is found to be incompetent.158 Nos purchased and installed at various locations
2.2.22	Thiruvananthapuram Corporation		Animal Crematorium at Kattela						Project dropped
2.2.23	Thiruvananthapuram Corporation		Urban Gardening						Project dropped
2.2.24	Thiruvananthapuram Corporation		Upgradation of present facilities		0%	0%	0%	100%	Completed

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
2.2.25		Thiruvananthapuram Corporation	Capacity Building & IEC					A training programme was conducted for HI/JHI on 2023 September 23,24 & 2024 January 22,23,24,25.
2.2.26		Thiruvananthapuram Corporation	Viability gap Fund					Issue of seventh phase of VGF to Haritha Karma Sena completed
2.2.27	Prevent entry of Stormwater into sewer line along with KWA	Thiruvananthapuram Corporation	KWA is authorized to prepare and implement proper sewerage lines under Amrut scheme					Close monitoring is done by health Squad and all Health Inspectors are directed to issue notice and prosecution.
2.2.28	Take steps to prevent the solid wastes in sewer line as reported by KWA	Thiruvananthapuram Corporation	Squad and Fines Special squad is formed at Corporation level. Health inspectors are authorized for regularly monitoring and preventing the wasted charge					Employees were placed at various spots during night to prevent dumping of solid waste in drains and fines are being charged. Regarding to waste throwing to public places Corproation collected an amount of Rs.20838280/- as fine from 01.01.2022.

### Monitoring

	Activity	Implementing Agency	Time line	Water quality in August/ Pre-monsoon	Water quality in August / Monsoon	Water quality in Post monsoon
2.3.1	River water quality monitoring - Killiyar, Karamana, Parvathiputhanar, Akkulam-Veli lake	Kerala State Pollution Control Board	Ongoing; monthly			
2.3.2	Storm drains monitoring - Amayizhanchanthodu, Ulloorthodu, Pattomthodu, Kannamoolathodu, Thekkanakkara canal	Kerala State Pollution Control Board	Ongoing Seasonal monitoring- Pre-monsoon, monsoon, Post-monsoon			

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
2.3.3	Inspection and effluent quality monitoring of the flats, industrial units, service stations, hospitals, hotels etc in Thiruvananthapuram Corporation area	Kerala State Pollution Control Board	Ongoing Interval; Red - 1 month Orange - 22 month Green - 2 month					

## **2. Long term Plan**

### **Sewerage Network**

	Long Term measures proposed	Implementing Agency	Amount Required (Rs. In Crore)	Time Line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% Works Completed	Details of work remaining
3.1.1	Extension of sewerage system to Block F to G coastal belt	Kerala Water Authority	200	Three Years					Consultant for preparing Detailed Project Report for uncovered wards of the Thiruvananthapuram Corporation and Rehabilitation of existing system, appointed and DPR preparation in progress under PPD Regional Office Tvm
3.1.2	Extension of sewerage system to Block H to R	Kerala Water Authority	700						
3.1.3	Extension of sewerage system to Newly added	Kerala Water Authority	300						
3.1.4	Providing sewerage system in Block A to E	Kerala Water Authority	100						
3.1.5	Rehabilitation of existing Network and pump house in block A to E	Kerala Water Authority	100						
3.1.6	Procurements of equipments for maintenance sewerage system	Kerala Water Authority	10						
3.1.7	Additional STP requirement	Kerala Water Authority	60						
	<b>Total Amount required</b>		5000 Crores						

\* Out of the 100 wards in Thiruvananthapuram Corporation, 43 wards (Blocks A to E) are fully/Partially covered with sewerage facility. For 35 Wards (Blocks F to R) design of sewerage network is available but this needs modification in lieu of the change in demography and for the balance 22 wards new designs are to be prepared. The long term measures are envisaged to cover the entire wards in the Thiruvananthapuram Corporation. For preparing DPR/DER for rehabilitation of existing sewerage system and for establishing sewerage system for uncovered areas of Thiruvananthapuram Corporation, AS has been obtained under RKI (Govt. of Kerala) and preparation of DPR in progress.

### **Solid Waste Management**

	Long Term measures proposed by Thiruvananthapuram	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
--	---	---------------------	-----------	--	---------------------------------------	--	-------------------	----------------------------

No.	Activity	Implementing Agency	Time line		Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
3.2.1	Acquire 58 acres of land and rehabilitate 8150 families from the banks of River	Thiruvananthapuram Corporation	5 Years					Dropped	
3.2.2	SDM 2.0 Action plan prepared and submitted.								
3.2.3	KSWMD 5.14Crore works submitted to DPC.								
<b>Desilting and Development</b>									
3.3.1	Development package for ParvathyPuthanar	Irrigation department included in KIFB by KWIL includes cleaning of canal	3 Years	100%	100%		100%	Phase I (First half ) removal of water hyacinth completed Veli to Kadinamkulam Kayal (Ch 16.00 to Ch27.00).Executed by Inland Navigation . Aakkulam to Monnattumukku cleaning works 100% completed-by KWIL - for an amount of 45 Lakhs (3 Months) Now department work is started for clearing.	
3.3.2	De-silting and development of AmayizhanchanThodu	Irrigation Department	1.5 Years	15%	20%		20%	On going	
3.3.3	Improvements to Thekkenekara canal and de-silting-		1 Year					Flood mitigation work completed	
3.3.4	Karimadam tank improvements,de-silting sheet piling/under preparation and providing fencing		1.5 Years	15%	20%		20%	Flood mitigation works ongoing	
3.3.5	Development of Karamana basin		1.5 Years					Desiltation of river completed. E-flow statement is	

**SUPERINTENDING ENGINEER**

No.	Activity	Implementing Agency	Time line	Progress in the month of December 2023	Progress in the month of January 2024	Progress in the month of February 2024	% works completed	Details of works remaining
<p>* Out of the 100 wards in Thiruvananthapuram Corporation, 43 wards (Blocks A to E) are fully/Partially covered with sewerage facility. For 35 Wards (Blocks F to R) design of sewerage network is available but this needs modification in lieu of the change in demography and for the balance 22 wards new designs are to be prepared. The long term measures are envisaged to cover the entire wards in the Thiruvananthapuram Corporation. For preparing DPR/DER for rehabilitation of existing sewerage system and for establishing sewerage system for uncovered areas of Thiruvananthapuram Corporation, AS has been obtained under RKI (Govt. of Kerala) and preparation of DPR in progress.</p>								
<b>Solid Waste Management</b>								
	Long Term measures proposed by Thiruvananthapuram							
3.2.1	Acquire 58 acres of land and rehabilitate 8150 families from the banks of River	Thiruvananthapuram Corporation	5 Years					Dropped
3.2.2	SDM 2.0 Action Plan prepared and submitted.							
3.2.3	KSWMD 5.14 Crore works submitted to DPC.							
<b>Desilting and Development</b>								
3.3.1	Development package for ParvathyPuthanar	Irrigation department included in KWTB by KWIL includes cleaning of canal	3 Years	100%	100%	100%	100%	Phase 1 (First half) removal of water hyacinth completed Veli to Kadramkulam Kayal (Ch 16.00 to Ch27.00). Executed by Inland Navigation Aakkulam to Mommattumukku cleaning works 100% completed by KWIL for an amount of 45 Lakhs (3 Months) Now department work is started for clearing.
3.3.2	De-silting and development of AmayizhanshanThodu		1.5 Years	15%	20%		20%	On going
3.3.3	Improvements to Thekkenehara canal and de-silting	Irrigation Department	1 Year					Flood mitigation work completed
3.3.4	Karimadam tank improvements, de-silting sheet piling/under preparation and providing fencing		1.5 Years	15%	20%		20%	Flood mitigation works ongoing
3.3.5	Development of Karimada basin		1.5 Years					Desilting of river completed. E-flow statement is

  
**SUPERINTENDING ENGINEER**  


mail: [kspcbpta@gmail.com](mailto:kspcbpta@gmail.com)

Phone/ fax: 0466-2223983



കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്

**KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD**

ജില്ലാ ഓഫീസ്, OPP ജനറൽ ആശുപത്രി, KK Nair Road, കുന്തിമോട്ടത്തിൽബീൽഡിങ്, പത്തനംതിട്ട-689 845  
DISTRICT OFFICE, OPP.GENERAL HOSPITAL, KK NAIR ROAD, BEHIND AVG MOTORS, PATHANAMTHITTA689645



web site: [www.keralapcb.nic.in](http://www.keralapcb.nic.in) – for Online registration, visit-[krocmmms.nic.in](http://krocmmms.nic.in) or [keralapcbonline.com](http://keralapcbonline.com)

ഭരണഭാഷ - മാതൃഭാഷ

No. PCB/PTA/TG-3/2001

11.03.2024

From

The Environmental Engineer

To

The Member Secretary  
Kerala State Pollution Control Board  
Pattom P. O.  
Thiruvananthapuram

Sub:- Pamba River Monitoring Report and the analysis report of Pamba – Njunangar –  
FEBRUARY-2024 reg:-

Madam,

I am forwarding herewith the Pamba River monitoring report and the analysis report of Pamba – Njunangar for the month of FEBRUARY, 2024 for your kind information and necessary action.

Yours faithfully,

ENVIRONMENTAL ENGINEER

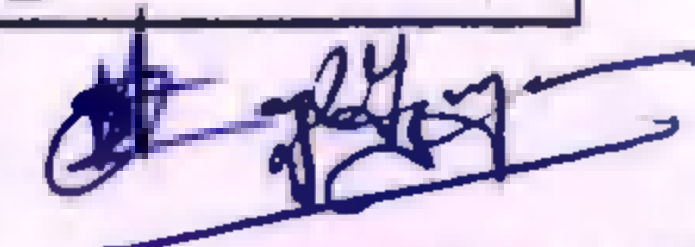
Encl. As above

## STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME

(SWMP) ..... FEBRUARY ..... 2024

Station Name		KOCHUPAMBA				
Type of Water body		RIVER				
Name of Water Body		PAMBA				
Completed by						
Agency		KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD				
1	Station Code	K19				
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	16-02-2024				
		3 PM				
3	Weather	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining	
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	>100 cm	Flood	
5	Color & Intensity	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown	
		1 = Light	2 = Moderate	3 = High		
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>	
7	Floating Matter	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>		
9	Human activities around the station	Cattle wading	Tourism spot <input checked="" type="checkbox"/>	Fishing	Bathing	Other
10	Location details	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing <input checked="" type="checkbox"/> Ghat/Water intake	None	
11	Flow rate					
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other <input checked="" type="checkbox"/>
13	Uses of water in downstream	Irrigation	Drinking water	Fishing	Domestic <input checked="" type="checkbox"/>	
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others <input checked="" type="checkbox"/>	

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	7.4
3	pH	7.3
4	Conductivity, $\mu$ mhos/cm	44.24
5	BOD, mg/l	0.7
6	Nitrate-N, mg/l	0.152
7	Turbidity, NTU	0.8
8	Total Alkalinity, mg/l	10
9	Chloride, mg/l	8
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.14
11	Hardness as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	20
12	Calcium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	12
13	Magnesium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	8
14	Sulphate, mg/l	0.6
15	Sodium, mg/l	4.2
16	Total Dissolved Solids, mg/l	30
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.176
20	Total Coliform, MPN/100 ml	380
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	130
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.40832

  
ASSISTANT SCIENTIST

**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME**

**(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

<b>Station Name</b>		<b>KAKKIYAR</b>				
<b>Type of Water body</b>		<b>RIVER</b>				
<b>Name of Water Body</b>		<b>PAMBA</b>				
<b>Completed by</b>						
<b>Agency</b>		<b>KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD</b>				
1	<b>Station Code</b>	<b>K20</b>				
2	<b>Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)</b>	<b>16-02-2024</b>				
		<b>2.45 PM</b>				
3	<b>Weather</b>	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining	
4	<b>Approximate depth of main stream</b>	< 50 cm	50 – 100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	>100 cm	Flood	
5	<b>Color &amp; Intensity</b>	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown	
		I = Light	2 = Moderate	3 = High		
6	<b>Odour</b>	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>	
7	<b>Floating Matter</b>	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	<b>Visible effluent discharges in proximity</b>	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>		
9	<b>Human activities around the</b>	Cattle wading	Tourism spot <input checked="" type="checkbox"/>	Fishing	Bathing	Other
10	<b>Location details</b>	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing Ghat/Water intake <input checked="" type="checkbox"/>	None	
11	<b>Flow rate</b>					
12	<b>Major polluting source</b>	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other <input checked="" type="checkbox"/>
13	<b>Uses of water in downstream</b>	Irrigation	Drinking water	Fishing	Domestic <input checked="" type="checkbox"/>	
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others <input checked="" type="checkbox"/>	

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	7.2
3	pH	6.9
4	Conductivity, μmhos/cm	50.12
5	BOD, mg/l	1.4
6	Nitrate-N, mg/l	0.182
7	Turbidity, NTU	1.6
8	Total Alkalinity, mg/l	12
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.148
11	Hardness as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	22
12	Calcium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	12
13	Magnesium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	1.3
15	Sodium, mg/l	4.6
16	Total Dissolved Solids, mg/l	34
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.180
20	Total Coliform, MPN/100 ml	820
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	240
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.4264



**ASSISTANT SCIENTIST**

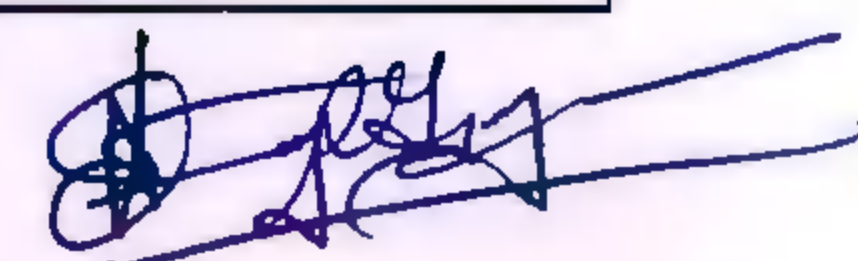


**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME**

**(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

<b>Station Name</b>		<b>PAMBA U/S</b>				
<b>Type of Water body</b>		<b>RIVER</b>				
<b>Name of Water Body</b>		<b>PAMBA</b>				
<b>Completed by</b>						
<b>Agency</b>		<b>KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD</b>				
1	<b>Station Code</b>	<b>K21</b>				
2	<b>Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)</b>	<b>16-02-2024</b>				
		<b>2.45 PM</b>				
3	<b>Weather</b>	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining	
4	<b>Approximate depth of main stream</b>	< 50 cm	50 – 100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	>100 cm	Flood	
5	<b>Color &amp; Intensity</b>	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown	
		1 = Light	2 = Moderate	3 = High		
6	<b>Odour</b>	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>	
7	<b>Floating Matter</b>	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	<b>Visible effluent discharges in proximity</b>	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>		
9	<b>Human activities around the station</b>	Cattle wading	Tourism spot <input checked="" type="checkbox"/>	Fishing	Bathing	Other
10	<b>Location details</b>	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing <input checked="" type="checkbox"/> Ghat/Water intake	None	
11	<b>Flow rate</b>					
12	<b>Major polluting source</b>	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other <input checked="" type="checkbox"/>
		Irrigation	Drinking water		Fishing	Domestic <input checked="" type="checkbox"/>
13	<b>Uses of water in downstream</b>	Organized water source	Cultivation		Bathing Ghat	Others <input checked="" type="checkbox"/>

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	7.3
3	pH	6.5
4	Conductivity, µmhos/cm	46.91
5	BOD, mg/l	0.7
6	Nitrate-N, mg/l	0.217
7	Turbidity, NTU	1.8
8	Total Alkalinity, mg/l	11
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.113
11	Hardness as CaCO3, mg/l	20
12	Calcium as CaCO3, mg/l	12
13	Magnesium as CaCO3, mg/l	8
14	Sulphate, mg/l	1.97
15	Sodium, mg/l	5.5
16	Total Dissolved Solids, mg/l	32
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.213
20	Total Coliform, MPN/100 ml	2200
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	730
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.53471

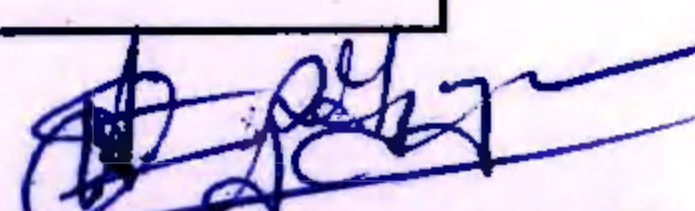


**ASSISTANT SCIENTIST**

**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME  
(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

<b>Station Name</b>		<b>NJUNANGAR</b>				
<b>Type of Water body</b>		<b>RIVER</b>				
<b>Name of Water Body</b>		<b>PAMBA</b>				
<b>Completed by</b>						
<b>Agency</b>		<b>KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD</b>				
1	Station Code	K22				
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	16-02-2024				
		2.30 PM				
3	Weather	Cloudy	Clear ✓	Windy	Raining	
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm ✓	>100 cm	Flood	
5	Color & Intensity	Clear ✓	Turbid	Green	Brown	
		I = Light	2 = Moderate	3 = High		
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other ✓	
7	Floating Matter	Floating Algae	Floating sludge ✓	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None ✓		
9	Human activities around the station	Cattle wading	Tourism spot ✓	Fishing	Bathing	Other
10	Location details	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing ✓ Ghat/Water intake	None	
11	Flow rate					
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other ✓
13	Uses of water in downstream	Irrigation	Drinking water	Fishing	Domestic ✓	
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others ✓	

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	6.4
3	pH	6.6
4	Conductivity, µmhos/cm	62.12
5	BOD, mg/l	2.8
6	Nitrate-N, mg/l	0.864
7	Turbidity, NTU	4.9
8	Total Alkalinity, mg/l	14
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.710
11	Hardness as CaCO3, mg/l	24
12	Calcium as CaCO3, mg/l	14
13	Magnesium as CaCO3, mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	1.8
15	Sodium, mg/l	5.4
16	Total Dissolved Solids, mg/l	42
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.42
20	Total Coliform, MPN/100 ml	16000
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	5400
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.47924


  
**ASSISTANT SCIENTIST**

## STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME

(SWMP).....FEBRUARY.....2024

Station Name		VADASERIKARA				
Type of Water body		RIVER				
Name of Water Body		PAMBA				
Completed by						
Agency		KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD				
1	Station Code	K23				
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	16-02-2024				
		5 PM				
3	Weather	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining	
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	Flood	
5	Color & Intensity	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown	
		1 = Light	2 = Moderate	3 = High		
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>	
7	Floating Matter	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>		
9	Human activities around the station	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing	Other <input checked="" type="checkbox"/>
10	Location details	U/s of town or industrial	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing	None <input checked="" type="checkbox"/>	
11	Flow rate					
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other <input checked="" type="checkbox"/>
13	Uses of water in downstream	Irrigation <input checked="" type="checkbox"/>	Drinking water	Fishing	Domestic	
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others <input checked="" type="checkbox"/>	

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	6.4
3	pH	6.8
4	Conductivity, $\mu$ mhos/cm	54.16
5	BOD, mg/l	1.7
6	Nitrate-N, mg/l	0.168
7	Turbidity, NTU	1.8
8	Total Alkalinity, mg/l	12
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	BDL
11	Hardness as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	22
12	Calcium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	12
13	Magnesium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	1.7
15	Sodium, mg/l	5
16	Total Dissolved Solids, mg/l	36
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.198
20	Total Coliform, MPN/100 ml	420
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	110
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.46348

  
**ASSISTANT SCIENTIST**

## STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME

(SWMP).....FEBRUARY... .. 2024

Station Name		ATHIKAYAM				
Type of Water body		RIVER				
Name of Water Body		PAMBA				
Completed by						
Agency		KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD				
1	Station Code					
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	16-02-2024 8 AM				
3	Weather	Cloudy	Clear ✓	Windy	Raining	
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm ✓	Flood	
5	Color & Intensity	Clear ✓ 1 = Light	Turbid 2 = Moderate	Green 3 = High	Brown	
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other ✓	
7	Floating Matter	Floating Algae ✓	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None ✓		
9	Human activities around the	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing	Other ✓
10	Location details	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing Ghat/Water intake	None ✓	
11	Flow rate					
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other ✓
13	Uses of water in downstream	Irrigation ✓	Drinking water		Fishing	Domestic
		Organized water source	Cultivation		Bathing Ghat	Others ✓
Sl. No	Determinants				Values	
1	Temperature, 0C				27	
2	Dissolved Oxygen, mg/l				6.4	
3	pH				6.9	
4	Conductivity, µmhos/cm				52.12	
5	BOD, mg/l				1.6	
6	Nitrate-N, mg/l				BDL	
7	Turbidity, NTU				1.8	
8	Total Alkalinity, mg/l				12	
9	Chloride, mg/l				10	
10	Ammoniacal-N, mg/l				0.141	
11	Hardness as CaCO <sub>3</sub> , mg/l				22	
12	Calcium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l				12	
13	Magnesium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l				10	
14	Sulphate, mg/l				1.4	
15	Sodium, mg/l				5.2	
16	Total Dissolved Solids, mg/l				34	
17	Phosphate, mg/l				BDL	
18	Boron, mg/l				BDL	
19	Potassium, mg/l				0.182	
20	Total Coliform, MPN/100 ml				300	
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml				80	
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)				0.48201	

  
ASSISTANT SCIENTIST

## STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME

(SWMP).....FEBRUARY..... 2024

Station Name		RANNI			
Type of Water body		RIVER			
Name of Water Body		PAMBA			
Completed by					
Agency		KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD			
1	Station Code	1156			
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	16-02-2024			
		7.30 AM			
3	Weather	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	Flood
5	Color & Intensity	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown
		1 = Light	2 = Moderate	3 = High	
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>
7	Floating Matter	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>	
9	Human activities around the station	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing Other <input checked="" type="checkbox"/>
10	Location details	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing Ghat/Water intake	None <input checked="" type="checkbox"/>
11	Flow rate				
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None Other <input checked="" type="checkbox"/>
13	Uses of water in downstream	Irrigation <input checked="" type="checkbox"/>	Drinking water		Fishing Domestic
		Organized water source	Cultivation		Bathing Ghat Others <input checked="" type="checkbox"/>

Sr. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	27
2	Dissolved Oxygen, mg/l	6.1
3	pH	6.7
4	Conductivity, µmhos/cm	56.30
5	BOD, mg/l	1.7
6	Nitrate-N, mg/l	BDL
7	Turbidity, NTU	2
8	Total Alkalinity, mg/l	12
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	BDL
11	Hardness as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	24
12	Calcium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	14
13	Magnesium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	1.5
15	Sodium, mg/l	5.3
16	Total Dissolved Solids, mg/l	36
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.202
20	Total Coliform, MPN/100 ml	360
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	100
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.47037

  
ASSISTANT SCIENTIST

## STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME

(SWMP)..... FEBRUARY..... 2024

**KOZHENCHERRY**

Station Name		RIVER			
Type of Water body		PAMBA			
Name of Water Body					
Completed by					
Agency		KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD			
1	Station Code				
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	16-02-2024			
		12 PM			
3	Weather	Cloudy	Clear ✓	Windy	Raining
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm ✓	Flood
		Clear ✓	Turbid	Green	Brown
5	Color & Intensity	1 = Light	2 = Moderate	3 = High	
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other ✓
7	Floating Matter	Floating Algae ✓	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None ✓	
9	Human activities around the station	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing
		Other ✓			
10	Location details	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing Ghat/Water intake	None ✓
11	Flow rate				
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None
		Other ✓			
13	Uses of water in downstream	Irrigation ✓	Drinking water	Fishing	Domestic
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others ✓

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	6.2
3	pH	6.5
4	Conductivity, µmhos/cm	54.12
5	BOD, mg/l	1.8
6	Nitrate-N, mg/l	BDL
7	Turbidity, NTU	1.9
8	Total Alkalinity, mg/l	12
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.14
11	Hardness as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	24
12	Calcium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	14
13	Magnesium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	2
15	Sodium, mg/l	4.5
16	Total Dissolved Solids, mg/l	34
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.160
20	Total Coliform, MPN/100 ml	330
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	90
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.39937

  
**ASSISTANT SCIENTIST**

**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME  
(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

Station Name		EDATUA			
Type of Water body		RIVER			
Name of Water Body		PAMBA			
Completed by					
Agency		KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD			
1	Station Code	K27			
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	16-02-2024			
		10 AM			
3	Weather	Cloudy	Clear ✓	Windy	Raining
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm ✓	Flood
5	Color & Intensity	Clear ✓	Turbid	Green	Brown
		1 = Light	2 = Moderate	3 = High	
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other ✓
7	Floating Matter	Floating Algae ✓	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None ✓	
9	Human activities around the station	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing ✓ Other
10	Location details	U/s of town or industrial	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing Ghat/Water intake	None ✓
11	Flow rate				
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None Other ✓
13	Uses of water in downstream	Irrigation ✓	Drinking water	Fishing	Domestic
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others ✓

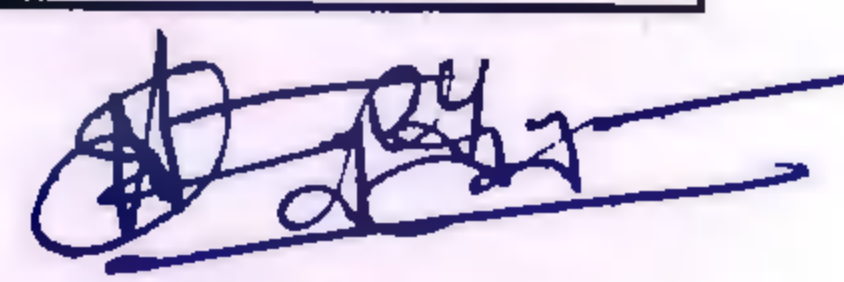
Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	5.8
3	pH	6.4
4	Conductivlty, µmhos/cm	54.18
5	BOD, mg/l	1.8
6	Nitrate-N, mg/l	0.152
7	Turbidity, NTU	2.5
8	Total Alkalinity, mg/l	11
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.342
11	Hardness as CaCO3, mg/l	24
12	Calcium as CaCO3, mg/l	14
13	Magnesium as CaCO3, mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	1.4
15	Sodium, mg/l	5.1
16	Total Dissolved Solids, mg/l	36
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.71
20	Total Coliform, MPN/100 ml	360
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	100
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.45262

  
**ASSISTANT SCIENTIST**

**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME  
(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

<b>Station Name</b>		<b>PULINKUNNU</b>				
<b>Type of Water body</b>		<b>RIVER</b>				
<b>Name of Water Body</b>		<b>PAMBA</b>				
<b>Completed by</b>						
<b>Agency</b>		<b>KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD</b>				
1	Station Code	<b>K28</b>				
2	Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)	<b>16-02-2024</b>				
		<b>7.30 AM</b>				
3	Weather	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining	
4	Approximate depth of main stream	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	Flood	
5	Color & Intensity	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown	
		1 = Light	2 = Moderate	3 = High		
6	Odour	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>	
7	Floating Matter	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	Visible effluent discharges in proximity	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>		
9	Human activities around the station	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing	Other <input checked="" type="checkbox"/>
10	Location details	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing Ghat/Water intake	None <input checked="" type="checkbox"/>	
11	Flow rate					
12	Major polluting source	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other <input checked="" type="checkbox"/>
13	Uses of water in downstream	Irrigation	Drinking water	Fishing <input checked="" type="checkbox"/>	Domestic	
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others <input checked="" type="checkbox"/>	

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	27
2	Dissolved Oxygen, mg/l	5.9
3	pH	6.2
4	Conductivity, µmhos/cm	56.18
5	BOD, mg/l	1.7
6	Nitrate-N, mg/l	0.112
7	Turbidity, NTU	2.6
8	Total Alkalinity, mg/l	12
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.145
11	Hardness as CaCO3, mg/l	24
12	Calcium as CaCO3, mg/l	14
13	Magnesium as CaCO3, mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	1.3
15	Sodium, mg/l	5.2
16	Total Dissolved Solids, mg/l	36
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.22
20	Total Coliform, MPN/100 ml	340
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	90
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.461498



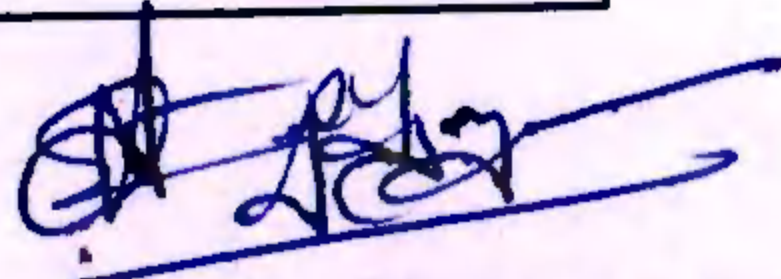
**ASSISTANT SCIENTIST**



**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME  
(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

<b>Station Name</b>		<b>PAMBA D/S</b>				
<b>Type of Water body</b>		<b>RIVER</b>				
<b>Name of Water Body</b>		<b>PAMBA</b>				
<b>Completed by</b>						
<b>Agency</b>		<b>KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD</b>				
1	<b>Station Code</b>	<b>10017</b>				
2	<b>Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)</b>	<b>16-02-2024</b>				
		<b>2 PM</b>				
3	<b>Weather</b>	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining	
4	<b>Approximate depth of main stream</b>	< 50 cm	50 – 100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	>100 cm	Flood	
5	<b>Color &amp; Intensity</b>	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown	
		1 = Light	2 = Moderate	3 = High		
6	<b>Odour</b>	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>	
7	<b>Floating Matter</b>	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth	
8	<b>Visible effluent discharges in proximity</b>	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>		
9	<b>Human activities around the station</b>	Cattle wading	Tourism spot <input checked="" type="checkbox"/>	Fishing	Bathing	Other
10	<b>Location details</b>	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing <input checked="" type="checkbox"/>	Ghat/Water intake	None
11	<b>Flow rate</b>					
12	<b>Major polluting source</b>	Industrial effluent	MSW	PW	None	Other <input checked="" type="checkbox"/>
13	<b>Uses of water in downstream</b>	Irrigation	Drinking water	Fishing	Domestic <input checked="" type="checkbox"/>	
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others <input checked="" type="checkbox"/>	

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	28
2	Dissolved Oxygen, mg/l	6.4
3	pH	6.7
4	Conductivity, μmhos/cm	60.82
5	BOD, mg/l	0.9
6	Nitrate-N, mg/l	0.208
7	Turbidity, NTU	2.1
8	Total Alkalinity, mg/l	10
9	Chloride, mg/l	8
10	Ammoniacal-N, mg/l	0.136
11	Hardness as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	24
12	Calcium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	14
13	Magnesium as CaCO <sub>3</sub> , mg/l	10
14	Sulphate, mg/l	2.58
15	Sodium, mg/l	4.4
16	Total Dissolved Solids, mg/l	34
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.198
20	Total Coliform, MPN/100 ml	21000
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	7000
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.3904

  
**ASSISTANT SCIENTIST**

**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME  
(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

<b>Station Name</b>		<b>CHENGANOOR</b>			
<b>Type of Water body</b>		<b>RIVER</b>			
<b>Name of Water Body</b>		<b>PAMBA</b>			
<b>Completed by</b>					
<b>Agency</b>		<b>KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD</b>			
1	<b>Station Code</b>				
2	<b>Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)</b>	<b>16-02-2024 11 AM</b>			
3	<b>Weather</b>	Cloudy	Clear ✓	Windy	Raining
4	<b>Approximate depth of main stream</b>	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm ✓	Flood
5	<b>Color &amp; Intensity</b>	Clear ✓ 1 = Light	Turbid 2 = Moderate	Green 3 = High	Brown
6	<b>Odour</b>	None	Fishy	H2S	Other ✓
7	<b>Floating Matter</b>	Floating Algae ✓	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth
8	<b>Visible effluent discharges in proximity</b>	Industrial	Municipal sewage	None ✓	
9	<b>Human activities around the station</b>	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing Other ✓
10	<b>Location details</b>	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing Ghat/Water intake	None ✓
11	<b>Flow rate</b>				
12	<b>Major polluting source</b>	Industrial effluent	MSW	PW	None Other ✓
13	<b>Uses of water in downstream</b>	Irrigation ✓ Organized water source	Drinking water Cultivation	Fishing Bathing Ghat	Domestic Others ✓

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	27
2	Dissolved Oxygen, mg/l	6.2
3	pH	6.3
4	Conductivity, μmhos/cm	50.36
5	BOD, mg/l	0.8
6	Nitrate-N, mg/l	0.154
7	Turbidity, NTU	0.9
8	Total Alkalinity, mg/l	10
9	Chloride, mg/l	10
10	Ammoniacal-N, mg/l	BDL
11	Hardness as CaCO3, mg/l	18
12	Calcium as CaCO3, mg/l	10
13	Magnesium as CaCO3, mg/l	8
14	Sulphate, mg/l	1.9
15	Sodium, mg/l	5.3
16	Total Dissolved Solids, mg/l	34
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.298
20	Total Coliform, MPN/100 ml	340
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	110
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.54314

*[Handwritten Signature]*

**ASSISTANT SCIENTIST**

**STATE WATER QUALITY MONITORING PROGRAMME  
(SWMP).....FEBRUARY..... 2024**

<b>Station Name</b>		<b>THAKAZHY</b>			
<b>Type of Water body</b>		<b>RIVER</b>			
<b>Name of Water Body</b>		<b>PAMBA</b>			
<b>Completed by</b>					
<b>Agency</b>		<b>KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD</b>			
1	<b>Station Code</b>	<b>1341</b>			
2	<b>Date and time of sample taken (DD/MM/YY, HH/MM)</b>	<b>16-02-2024</b>			
		<b>9 AM</b>			
3	<b>Weather</b>	Cloudy	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Windy	Raining
4	<b>Approximate depth of main stream</b>	< 50 cm	50 – 100 cm	>100 cm <input checked="" type="checkbox"/>	Flood
5	<b>Color &amp; Intensity</b>	Clear <input checked="" type="checkbox"/>	Turbid	Green	Brown
		1 = Light	2 = Moderate	3 =	
6	<b>Odour</b>	None	Fishy	H2S	Other <input checked="" type="checkbox"/>
7	<b>Floating Matter</b>	Floating Algae <input checked="" type="checkbox"/>	Floating sludge	Oil & Grease	Water Hyacinth
8	<b>Visible effluent discharges in proximity</b>	Industrial	Municipal sewage	None <input checked="" type="checkbox"/>	
9	<b>Human activities around the station</b>	Cattle wading	Tourism spot	Fishing	Bathing <input checked="" type="checkbox"/> Other
10	<b>Location details</b>	U/s of town or industrial area	D/s of town or industrial area	Pilgrim center/Bathing	None <input checked="" type="checkbox"/>
11	<b>Flow rate</b>				
12	<b>Major polluting source</b>	Industrial effluent	MSW	PW	None Other <input checked="" type="checkbox"/>
13	<b>Uses of water in downstream</b>	Irrigation <input checked="" type="checkbox"/>	Drinking water source	Fishing	Domestic
		Organized water source	Cultivation	Bathing Ghat	Others <input checked="" type="checkbox"/>

Sl. No	Determinants	Values
1	Temperature, 0C	27
2	Dissolved Oxygen, mg/l	6.3
3	pH	6.2
4	Conductivity, µmhos/cm	52.72
5	BOD, mg/l	0.9
6	Nitrate-N, mg/l	0.231
7	Turbidity, NTU	0.8
8	Total Alkalinity, mg/l	10
9	Chloride, mg/l	8
10	Ammoniacal-N, mg/l	BDL
11	Hardness as CaCO3, mg/l	20
12	Calcium as CaCO3, mg/l	12
13	Magnesium as CaCO3, mg/l	8
14	Sulphate, mg/l	2.2
15	Sodium, mg/l	4.5
16	Total Dissolved Solids, mg/l	30
17	Phosphate, mg/l	BDL
18	Boron, mg/l	BDL
19	Potassium, mg/l	0.315
20	Total Coliform, MPN/100 ml	340
21	Fecal Coliform, MPN/100 ml	110
22	Sodium Absorption Ratio (SAR)	0.437492

  
**ASSISTANT SCIENTIST**



**ജില്ലാ ഓഫീസ്, ആലപ്പുഴ**  
**കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്**  
**KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD**  
**DISTRICT OFFICE, ALAPPUZHA**



എസ്.എൻ.വി.സദനം, ന്യൂ ചാത്തനാട്, ഹെഡ് പോസ്റ്റ് ഓഫീസ്, ആലപ്പുഴ - 688001

SNV Sadhanam, New Chathanad, Head Post Office, Alappuzha - 688001

E-mail: alpy.pcb@gmail.com Telephone: 0477 - 2235384 web: www.keralapcb.nic.in

ഓൺലൈനിൽ അപേക്ഷകൾ സമർപ്പിക്കുന്നതിന് [www.krcemms.nic.in](http://www.krcemms.nic.in) എന്ന വെബ്സൈറ്റ് ഉപയോഗിക്കുക.

“ഭരണഭാഷ - മാതൃഭാഷ”

In reply please refer to:- പിസിബി/എഎൽപി/റ്റിജി-421/19

05.03.2024

പ്രേഷിതൻ

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ

സ്വീകർത്താവ്

മെമ്പർ സെക്രട്ടറി  
 കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്,  
 ആസ്ഥാന ഓഫീസ്,  
 പട്ടം, തിരുവനന്തപുരം.

വിഷയം: പമ്പാ -മണിമല നദികളുടെ ഫെബ്രുവരി 2024 ലെ മാസ-പുരോഗതി റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കുന്നത് -സംബന്ധിച്ച്.

സർ,

മേൽ വിഷയത്തിലേക്ക് അങ്ങയുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുന്നു. പമ്പാ - മണിമല നദികളുടെ ഫെബ്രുവരി 2024 ലെ മാസ-പുരോഗതി റിപ്പോർട്ട് അങ്ങയുടെ അറിവിലേക്കും തുടർനടപടികൾക്കുമായി ഇതോടൊപ്പം ഉള്ളടക്കം ചെയ്യുന്നു.



വിശ്വസ്തതയോടെ,

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ.

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ  
 കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്  
 ഹിറ്റാ ചാത്തനാട്, ആലപ്പുഴ

ഉള്ളടക്കം: മേൽപ്രകാരം .



# KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD

കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്

ജില്ലാ ഓഫീസ്, പാലക്കാട്

DISTRICT OFFICE, PALAKKAD

NEAR DISTRICT PANCHAYATH OFFICE, PALAKKAD - 678 001

[www.keralapcb.nic.in](http://www.keralapcb.nic.in)

Phone : 0491 - 2505542

E-mail : [kspcbpalakkad@gmail.com](mailto:kspcbpalakkad@gmail.com)

In reply please refer to: PCB/PLKD/TG-204/ pollu-DLTC/2019

Date: 07.03.2024

From

Environmental Engineer

To

The Member Secretary  
Kerala State Pollution Control Board  
Thiruvananthapuram

Ref: PCB/HO/EE3/NGT/673/2018/03/2019 dated 03.07.2019 from Member Secretary

Sub: - Polluted River Stretch Monitoring Programme Data Reg :-

Sir,

I am forwarding herewith the data of Polluted River Stretch Monitoring Programme of River Korayar at Kanjikode and River Kalpathy at Kalpathy conducted during the month of FEBRUARY 2024 for information and further necessary action. The minutes of DLTC meeting conducted on 27.02.2024 is attached.



Yours faithfully,

ENVIRONMENTAL ENGINEER

Encl: As above

**Minutes of District Level Technical Committee Meeting (DLTC)**  
**on 27-02-2024 Through Video Conferencing**

The third meeting of the District Level Technical Committee (DLTC) on Polluted River Stretch (As per order of Hon'ble NGT in OA 673/2018) was held on 27.02.2024 through video conference at 11.00 am. The stake holder departments and organizations related to the subject matter had participated in the meeting.

**Members Participated:**

1. Mr Sujith, Assistant Executive Engineer, Minor Irrigation, Palakkad (Representing Chairman of DLTC)
2. Mr. Dinesh. K. S, Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board (Convener of DLTC)
3. General Manager, District Industries Centre, Palakkad
4. Secretary, Malampuzha Grama Panchayath, Palakkad
5. Secretary, Elappully Grama Panchayath, Palakkad
6. Secretary, Akathethara Grama Panchayath, Palakkad
7. District Coordinator Suchitwa mission, Palakkad
8. Health Inspector, Palakkad Municipality

Mr. Dinesh K S, Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board welcomed the DLTC members and briefly explained about the DLTC meeting held on 22-01-2024. He also discussed about the joint inspection with Minor irrigation department.

**Korayar at Kanjikode**

After the joint inspection in Korayar river Environmental Engineer explained that the probable sources of pollution is discharge of domestic effluent from Labour quarters located within the company premises and the dumping of solid waste including biodegradable waste. Some lodges located near the river banks have no adequate septic tanks or soak pits for treating the sewage and sullage. In most of the areas, overgrown vegetations near the river and inside the river obstruct the natural flow and causes deposition of solid waste. Regarding the trade effluent from the industries, he explained that most of the waste water generating

industries have provided adequate ETP and periodical monitoring are also being done in these industries by the surveillance team of PCB.

- AEE, Minor irrigation said that the river flow is very low in some areas. They suggest to remove the obstacles in the river and allows free flow of water. He also suggested net fencing in the bridges of river so as to stop waste dumping. He also informed that they are preparing an estimate for these plans. Their estimate is approximately Rs.10 Crore for Korayar and Rs.5 Crore for Kalpathy river. They were requested to submit the action plan within one week for onward transmission to higher authorities.
- General Manager, DIC told that they will conduct meetings with the industrial establishments working in their jurisdiction and will provide an awareness program about solid waste management. Environmental Engineer enquired about the waste management in the labour quarters and also suggested to conduct an awareness program in the next month. They were requested to submit the action plan within one week.
- Secretary, Elappully Grama Panchayath told that they have a good waste management system. They have 24 Harithakarmasena for 22 wards for collecting the solid waste from residential and commercial areas. They are imposing fine to those who violate the waste management rules. They were requested to submit the action plan within one week.

### **KALPATHY RIVER**

Environmental engineer explained the sources of pollution in Kalpathy river. The main sources are domestic and municipal waste dumping. The joint inspection in Kalpathy River was conducted and samples were collected from Shankuvara Thodu and upstream of the river.

- Environmental Engineer said that the main problem is solid waste dumping near the river, in the Shankuvara canal and in the Mambattu canal joining the river. They carry all the discharges from residence, shops and other commercial areas to the river.
- AE, Minor irrigation said that there are 7 check dams in Kalpathy river, of which 3 check dams are damaged. The overgrown vegetations should be removed for the smooth flow of water. The main Housing Colonies near the Shankuvara Thodu are

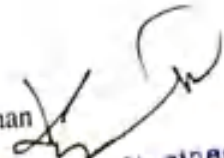
- Sundaram colony and Ramaswamy colony. He suggested to conduct an awareness program to the residents and also emphasised the need for a 'Jala Samrakshna Sena'
- Secretary, Akathethara Panchayath attended the meeting and told they have Harithakarmasena in all wards for collecting plastic waste and no major waste water generating establishments or industries are located in that Panchayath. They were requested to submit the action plan within one week.
  - Suchitwa Mission said that they had conducted a surprise visit to the establishments, hotels, hospitals etc as a part of Municipality Enforcement. They found out many outlets are opening to the drains including Hospitals. They were requested to submit the action plan within one week.
  - Palakkad Municipality said that they conducted inspections during Ratholsavam. They suggested to close those units who do not have proper facilities for waste management. They also complained about the KSRTC complex and near by high rise buildings. They were requested to submit the action plan within one week.

The meeting concluded at 12.00 pm

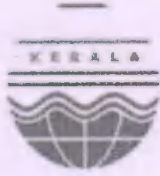
Convener

  
**DINESH, K. S.**  
Environmental Engineer  
Kerala State Pollution Control Board  
District Office, Palakkad

Chairman

  
**Executive Engineer**  
**Minor Irrigation Division**  
**Palakkad, Pin. 67800**





KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD

കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്

കോഴിക്കോട് ജില്ലാ ഓഫീസ്

DISTRICT OFFICE, KOZHIKODE

3<sup>rd</sup> FLOOR, ZAMORIN'S SQUARE, LINK ROAD, KOZHIKODE - 673 002

Ph: 0495-2300745

kspcb.kerala.gov.in



PCB/KKD/DO/GEN/ Polluted River Stretches/2018

Date: 06.03.2024

From

The Environmental Engineer

To

The Member Secretary,

Head Office,

Thiruvananthapuram.

Sub:- **Monthly Progress Report on Polluted river stretches** called for by  
Ministry of Jal Shakthi.

Sir/Madam,

I am forwarding herewith the monthly progress report on Polluted river stretches for the Month of **FEBRUARY, 2024** in the prescribed format separately for Kallai Polluted river stretches.

Yours faithfully,

ENVIRONMENTAL ENGINEER.

Copy to :

Chief Environmental Engineer,

Regional Office, Kozhikode.



# KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD

കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്

DISTRICT OFFICE, WAYANAD

ജില്ലാ ഓഫീസ്, വയനാട്

Jasam Complex, Pinangode Road, Kalpetta, 673121

ജാസം കോംപ്ലക്സ്, പിണങ്ങോട് റോഡ്, കൽപ്പറ്റ

Telephone: 04936 - 203013, Web: [www.keralapcb.nic.in](http://www.keralapcb.nic.in), e-mail: [pcbway@gmail.com](mailto:pcbway@gmail.com)



PCB/WND/MSW/GEN/01/2005

Date: 21.02.2024

പ്രേഷകൻ

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ

സ്വീകർത്താവ്

മെമ്പർ സെക്രട്ടറി

വിഷയം:-

വയനാട് ജില്ലയിലെ DLTC മീറ്റിംഗ് മിനുട്ട്സ് സംബന്ധിച്ച്

സൂചന:-

(1) അങ്ങയുടെ ഓഫീസിൽ നിന്നും ലഭിച്ച 25/01/2024 തീയതിയിലെ കത്ത്.

(2) 30/01/2024 തീയതിയിൽ ഈ കാര്യവലയത്തിൽ ലഭിച്ച മീറ്റിംഗ് മിനുട്ട്സ്

മാധ്യം,

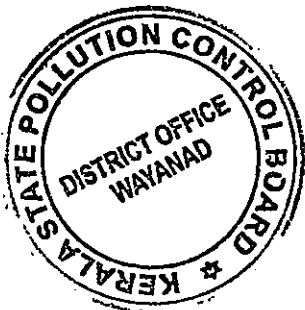
സൂചന(2) പ്രകാരം അങ്ങയുടെ ഓഫീസിൽ നിന്നും ആവശ്യപ്പെട്ട വയനാട് ജില്ലയിലെ സാങ്കേതിക സമിതിയുടെ 2023 ഡിസംബർ മാസത്തെ യോഗത്തിന്റെ മിനുട്ട്സ് സൂചന(1) ഇതോടൊപ്പം ഉള്ളടക്കം ചെയ്യുന്നു.

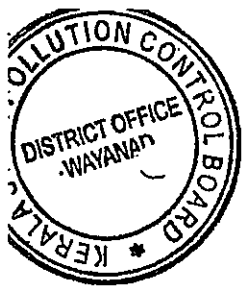
വിശ്വസ്തതയോടെ,

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ

ഉള്ളടക്കം: സൂചന(2)

**ABHILASH. B**  
ENVIRONMENTAL ENGINEER  
Kerala State Pollution Control Board  
District Office, Jasam Complex  
Pinangode Road, Kalpetta P.O  
Wayanad - 673121





02.08.2023 ബുധൻ രാവിലെ 11 മണിക്ക് വയനാട് ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയറുടെ ചേമ്പറിൽ ചേർന്ന വയനാട് ജില്ലയുടെ ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണ ജില്ലാ സാങ്കേതിക സമിതിയുടെ യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തവരും തീരുമാനങ്ങളും

യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തവർ

1. സി. ശ്രീനിവാസൻ, എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ, എൽ.ഐ.ഡി & ഇ.ഡബ്ല്യു, ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്, വയനാട്.
2. ബെന്നി ജോസഫ്, ജോയിന്റ് ഡയറക്ടർ, എൽ.എസ്.ജി.ഡി.
3. ദീപ്ത എം.എസ്, അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ, കെ.എസ് പി സി ബി
4. അനുപമ സി - കെ.എസ്.ഡബ്ല്യു എം.പി, എസ് ഡബ്ല്യു. എം എഞ്ചിനീയർ
5. അഖില മോൾ എം.ബി, RPNKKP
6. അക്ഷയ് ഐസക് TA CKCL
7. സുരേഷ് കുമാർ എം.ആർ, AE, PWD Mechanical
8. റിസവിക് വി.ആർ, TC, SM
9. ഹമീദ് വി, ഫയർ ആന്റ് റെസ്ക്യൂ സർവ്വീസ്, കൽപ്പറ്റ.
10. മുരളി ആർ (ഓൺലൈൻ)

യോഗത്തിൽ സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ നോർത്ത് സർക്കിൾ ഓൺലൈനായി പങ്കെടുത്ത് യോഗത്തിൽ ബഹു. എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. ജില്ലാ സാങ്കേതിക സമിതിക്ക് മുമ്പാകെ അനുമതിക്കായി സമർപ്പിച്ച കോട്ടത്തറ പഞ്ചായത്തിലെ മൂന്നു പ്രൊജക്ടുകൾ മുട്ടിൽ പഞ്ചായത്തിലെ ഒരു പദ്ധതി, എടവക പഞ്ചായത്തിലെ ഒരു പദ്ധതി എന്നിവ സംബന്ധിച്ച് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ വിശദീകരിച്ചു. താഴെ പറയുന്ന പദ്ധതികൾക്ക് സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകുന്നതിന് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയറെ യോഗം ചുമതലപ്പെടുത്തി.

*Handwritten signature/initials*

1. മുട്ടിൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രൊജക്ട് നമ്പർ. 388  
ഭരണാനുമതി തുക - 4061560  
സാങ്കേതികാനുമതി തുക - 4060000

5951  
30/01/24

2. എടവക ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രൊജക്ട് നമ്പർ. 407  
വിവിധ സ്കൂളുകളിലെ സോക്ക്പിറ്റ് നിർമ്മാണം  
ഭരണാനുമതി തുക - 75 ലക്ഷം  
സാങ്കേതികാനുമതി തുക - 5359000

AEI



3. കോട്ടത്തറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രോജക്ട് നമ്പർ. 226

സ്ലാബ് ഭാരത് മിഷൻ (ഗ്രാമീൺ) Phase - 2.

10 മുതൽ 13 വരെ വാർഡുകളിൽ കോളനികളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും കമ്മ്യൂണിറ്റി സോക്ക് പിറ്റ്

ഭരണാനുമതി തുക - 3715006

സാങ്കേതികാനുമതി തുക - 3715006

4. കോട്ടത്തറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രോജക്ട് നമ്പർ. 218

സ്ലാബ് ഭാരത് മിഷൻ (ഗ്രാമീൺ) Phase - 2

4 മുതൽ 6 വരെയുള്ള വാർഡുകളിൽ കോളനികളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും സോക്ക് പിറ്റ്.

ഭരണാനുമതി തുക - 3667400

സാങ്കേതികാനുമതി തുക - 1650000

5. കോട്ടത്തറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രോജക്ട് നമ്പർ. 222

സ്ലാബ് ഭാരത് മിഷൻ ഗ്രാമീൺ ഫേസ് - 2

7 മുതൽ 9 വരെയുള്ള വാർഡുകളിൽ കോളനികളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും സോക്ക് പിറ്റ്

ഭരണാനുമതി തുക - 3667400

സാങ്കേതികാനുമതി തുക - 2994000

ക്രമ നമ്പർ. 4&5 പദ്ധതികളുടെ അടങ്കൽ തുക 30 ലക്ഷത്തിൽ കുറവായതിനാൽ അനുമതി നൽകുന്നതിനായി ബ്ലോക്ക് തല സാങ്കേതിക സമിതിക്ക് കൈമാറുന്നതിന് തീരുമാനിച്ചു.

12 മണിക്ക് യോഗം അവസാനിച്ചു.



Handwritten signature of the Executive Engineer.

Executive Engineer  
LID & EW Division, LSGD  
District Panchayath, Wayanad

OA 673 ൽ 20.02.2024 തീയതിയിൽ സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്-  
നോർത്ത് സർക്കിളിന്റെ അധ്യക്ഷതയിൽ വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് വഴി നടത്തിയ  
45-ാമത് DLTC മീറ്റിങ്ങിന്റെ മിനുട്ട്സ്.

**പങ്കെടുത്തവർ**

1. ശ്രീമോഹൻ ഐ.കെ, (സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ നോർത്ത് സർക്കിൾ).
2. ശ്രീ. അീവരാജ്, (ഹെൽത്ത് സൂപ്പർവൈസർ, തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി)
3. ശ്രീമതി.ബിന്ദു, (അക്വറേഷൻ, മംഗലം ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത്)
4. ശ്രീ.രജീഷ്, (സീനിയർ ക്ലർക്ക്, വെട്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്)
5. ശ്രീമതി. ചഞ്ചൽ, (അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ, മേജർ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്, തിരുർ)
6. ശ്രീ. ടി.കെ ബാബു, (സെക്രട്ടറി, ചെറിയമുണ്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്)
7. ശ്രീമതി.ഷിന്റ, (അസിസ്റ്റന്റ് സെക്രട്ടറി, തലക്കാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്)
8. ശ്രീ.ഉദയകുമാർ, (സീനിയർ ക്ലർക്ക്, റവന്യൂ ഡിവിഷണൽ ഓഫീസ്, തിരുർ)
9. ശ്രീ.ഹമീദ്, (ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, മലപ്പുറം മുൻസിപ്പാലിറ്റി)
10. ശ്രീമതിസൗദ ബീവി.വി.സി., (ജൂനിയർ സയന്റിഫിക് അസിസ്റ്റന്റ്, കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം.)
11. ശ്രീമതി.ബസ്വി ബഷീർ, (അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ, കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം.)

DLTC ചെയർമാൻ എസ്ഇഇ നോർത്ത് സർക്കിൾ ശ്രീ.മോഹൻ ഐ.കെ യുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ 3 PM ന് വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് ആരംഭിച്ചു. ആദ്യമായി മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ NGT OA673/2018-ന്റെ ഭാഗമായിട്ട് നടത്തുന്ന 45-ാമത് DLTC മീറ്റിങ്ങിലേക്ക് എല്ലാവരെയും സ്വാഗതം ചെയ്തു.

ആദ്യമായി ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ പ്രവർത്തന പുരോഗതിയാണ് വിലയിരുത്തിയത്. തിരുർ-പൊന്നാനി പാലയുടെ ബണ്ട് ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനായുള്ള വർക്കിൽ 60 ശതമാനം പുരോഗതിയുണ്ടായിട്ടുണ്ടെന്നും നിലവിൽ വർക്ക് നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്നും, മറ്റ് ചെറുകുടി വർക്ക് തീർക്കുമെന്നും തിരുർ മേജർ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ് അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ ശ്രീമതി. ചഞ്ചൽ അറിയിച്ചു.

കൂട്ടായി റെഗുലേറ്ററിന്റെ വർക്കിൽ യാതൊരു പുരോഗതിയും ഉണ്ടായിട്ടില്ലെന്നും, നോർത്ത് സർക്കിൾ ഓഫീസിൽ നിന്നും സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ ശ്രീ.മോഹൻ ഐ.കെ അറിയിച്ചു.

അടുത്തതായി മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി ആക്ഷൻ പ്ലാനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തന പുരോഗതിയാണ് വിലയിരുത്തിയത്. മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ അനുമതിക്കായുള്ള അപേക്ഷ പുനർസമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും എന്നാൽ ഇതുവരെ അനുമതി കിട്ടിയിട്ടില്ലെന്നുമാണ് ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ ശ്രീ.അഖ്യാൾ

ഫമീദ് അറിയിച്ചത്. പ്രസ്തുത ഫയൽ നോക്കിയതിനു ശേഷം അറിയിക്കുമെന്ന് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ നിന്നും അറിയിച്ചു. അനുമതി നൽകിയതായി ഫയൽ രേഖകൾ പരിശോധിച്ചതിൽ കാണുവാൻ സാധിച്ചു. മാമിനു സംസ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഓപ്പൺ ഡ്രൈനേജുകൾ ഉള്ളതും തന്നെ ബ്ലോക്ക് ചെയ്തിട്ടുണ്ടെന്നും ഹരിതകർമ്മ സേന യൂസർഫീ 50 ശതമാനം ശേഖരിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും ശ്രീ.ഫമീദ് അറിയിക്കുകയുണ്ടായി

17.02.2024 തീയതിയിൽ ചീഫ് സെക്രട്ടറിയുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ ഒരു മീറ്റിംഗ് ഉണ്ടായിരുന്നെന്നും OA 673 യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങൾ പരിശോധിച്ചു ചെയ്തിരുന്നെന്നും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ നിന്നും അറിയിക്കുകയുണ്ടായി. ആയതിനാൽ ആക്ഷൻ പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ള മൂന്ന് STP കളും ഏതായും വേഗം പ്രവർത്തനയോഗ്യമാക്കണമെന്നും നിർദ്ദേശിച്ചു.

തുടർന്ന് തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി മത്സ്യ മാർക്കറ്റ് ETP യുടെയും, ബസ് സ്റ്റാന്റ് STP യുടെയും പ്രവർത്തന പുരോഗതിയാണ് വിലയിരുത്തിയത്. മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് ഓഫീസിൽ നിന്നും 16.02.2024 ന് തിരുർ മുൻസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റ് STP യിൽ പരിശോധന നടത്തുകയും സാമ്പിൾ ശേഖരിച്ച് അനാലിസിസിനായി ലാബിലേക്ക് കൈമാറിയിട്ടുണ്ടെന്ന് അറിയിക്കുകയുണ്ടായി. മത്സ്യ മാർക്കറ്റ് ETP പ്രവർത്തന സജ്ജമാക്കാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നുണ്ടെന്നും കൂടാതെ അറവുശാലയുടെ ETP- വർക്ക് ടെൻഡറിംഗ് പ്രോസസ്സിംഗിലാണെന്നും ഹെൽത്ത് സൂപ്പർവൈസർ ശ്രീ. ജീവരാജ് അറിയിച്ചു. കാനാത്ത് കടവ് സ്റ്റേഷനിൽ മലിനീകരണ പൂർണ്ണമായിട്ടുണ്ടെന്ന് എത്തിച്ചേരുന്നതിനെക്കുറിച്ച് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ നിന്നും അന്വേഷിച്ചറിയുകയുണ്ടായി. പ്രസ്തുത സ്ഥലത്ത് ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടെന്നും നൈറ്റ് സ്കാഡുകൾ രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും അറിയിക്കുകയുണ്ടായി. തിരുർ പൂഴയുടെ പല സ്റ്റേഷനുകളിലും ഡിസോൾവ്ഡ് ഓക്സിജൻ മൂലം 3mg/l നു താഴെയാണെന്നും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് ഓഫീസിലേക്ക് അറിയിച്ചു. ആയതിനാൽ ETP ഏതായും വേഗം പ്രവർത്തന സജ്ജമാക്കണമെന്ന് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് നിർദ്ദേശിച്ചു.

തുടർന്ന് വെട്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ആക്ഷൻ പ്ലാനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് അഞ്ച് ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും നിലവിൽ അഞ്ചും പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ടെന്നും കൂടാതെ സ്കാഡുകൾ ഹരിതകർമ്മസേന കൂട്ടുമായി മോണിറ്ററിംഗ് ചെയ്യുന്നുണ്ടെന്നും സീനിയർ ക്ലോർക്ക് ശ്രീ.രജീഷ് അറിയിച്ചു.

തുടർന്ന് തലക്കാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ആക്ഷൻ പ്ലാൻ പ്രവർത്തന പുരോഗതി വിലയിരുത്തി ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി കരാർ വെച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും സ്ഥലം കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നും അടുത്ത ദിവസം തന്നെ സ്ഥാപിക്കുമെന്നും അസിസ്റ്റന്റ് സെക്രട്ടറി ശ്രീമതി.ഷിനു അറിയിച്ചു. സ്കാഡുകൾ ഹരിതകർമ്മസേന കൂട്ടുമായി

വർക്ക് ചെയ്യുന്നുണ്ടെന്നും ഹരിതകർമ്മസേന 54 ശതമാനം യൂസർഹി ശേഖരിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും കഴിഞ്ഞ മാസം 67 ശതമാനം ആയിരുന്നെന്നും ശ്രീമതി.ഷിനു അറിയിച്ചു.

തുടർന്ന് ചെറിയമുണ്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ആക്ഷൻ പ്ലാനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി അനുമതി കിട്ടിയിട്ടുണ്ടെന്നും ഏജൻസിയുമായി സംസാരിച്ച് വെച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും മാർച്ച് 10 നകം പ്രവർത്തിക്കാനാകുമെന്നാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്നും സെക്രട്ടറി ശ്രീ.ടി.കെ ബാബു അറിയിച്ചു. MCF മായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് ഇപ്പോഴത്തെ പ്രധാന പ്രശ്നമെന്നും കുന്നിന്റെ മുകളിലായാണ് MCF സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളതെന്നും അവിടെ തീ പിടുത്തമോ മറ്റ് ദ്രോഹികളോ ഉണ്ടായാൽ ഫയർ എഞ്ചിൻ എത്തിക്കാൻ പ്രയാസമാണെന്നും ചെങ്കുത്തായിട്ടുള്ള കയറ്റമാണെന്നും വാഹനങ്ങൾ എത്തിപ്പെടാൻ സാധിക്കുകയില്ലെന്നും സെക്രട്ടറി ശ്രീ.ടി.കെ ബാബു അറിയിച്ചു. പ്രസ്തുത വിഷയത്തിനായി റവന്യൂവിന്റെ സ്ഥലത്ത് അപേക്ഷ കൊടുത്ത് കാത്തിരിക്കുകയാണെന്നും അറിയിക്കുകയുണ്ടായി.

തുടർന്ന് മംഗലം ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് ആക്ഷൻ പ്ലാനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനപുരോഗതിയാണ് വിവയിരുത്തിയത്. പാർക്ക് നിർമ്മിക്കാനുള്ള വർക്കായിരുന്നു ഉണ്ടായിരുന്നതെന്നും ഓഡിറ്റ് ഒബ്ജക്ഷന്റെ പ്രശ്നത്തിൽ തൽക്കാലം നിർത്തി വെച്ചിരിക്കുകയാണെന്ന് മംഗലം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അക്ടോണ്ടന്റ് ശ്രീമതി.ബിന്ദു അറിയിച്ചു. സ്കാഡുകൾ, ഹരിതകർമ്മസേന സിസി ടിവി എന്നിവയെക്കുറിച്ച് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് അന്വേഷിച്ചിരിക്കുകയുണ്ടായി. ഒരു സിസി ടിവി തൂക്കുപാലത്തിനടുത്തായി സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും നിലവിൽ പ്രവർത്തനരഹിതമാണെന്നും അറിയിക്കുകയുണ്ടായി. പ്രസ്തുത വിഷയത്തിൽ പരിഹാരം കണ്ടെത്തി എത്രയും വേഗം പ്രവർത്തനയോഗ്യമാക്കണമെന്നും കൂടാതെ സ്കാഡുകൾ ഹരിതകർമ്മസേന കരുമായി മോണിറ്ററിംഗ് ചെയ്യുന്നുണ്ടെന്ന് പരിശോധിക്കണെന്നും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ നിന്നും നിർദ്ദേശിച്ചു.

അവസാനമായി Encroachment survey യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങളാണ് പരിച്ച ചെയ്തത്. പ്രസ്തുത റിപ്പോർട്ട് ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന് കൊടുത്തിട്ടുണ്ടോ എന്ന് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് റവന്യൂ ഡിവിഷണൽ ഓഫീസ് സീനിയർ ക്ലർക്ക് ശ്രീ. ഉദയകുമാറിനോട് ചോദിക്കുകയുണ്ടായി. റിപ്പോർട്ട് നാളിതുവരെ കിട്ടിയിട്ടില്ലെന്നാണ് ഇറിഗേഷൻ നോർത്ത് സർക്കിൾ ഓഫീസിൽ നിന്നും സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ അറിയിച്ചത്. പ്രസ്തുത വിവരങ്ങൾ നൽകുന്നതിനായി എന്താണ് തടസ്സമെന്ന് കണ്ടെത്തി റിപ്പോർട്ട് കൊടുക്കണമെന്ന് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് റവന്യൂ ഡിവിഷണൽ ഓഫീസ് സീനിയർ ക്ലർക്ക് ശ്രീ.ഉദയകുമാറിന് നിർദ്ദേശം കൊടുത്തു. ജില്ലാ പഞ്ചായത്തിന് കത്ത്

കൊടുത്തിട്ടുണ്ടെന്നും അവിടെ നിന്നാണ് വിവരങ്ങൾ നൽകേണ്ടതെന്നും ഒരു റിമൈൻഡർ കൂടി കൊടുക്കാമെന്നും സീനിയർ ക്ലർക്ക് ശ്രീ.ഉദയകുമാർ അറിയിച്ചു.

മീറ്റിംഗിൽ പങ്കെടുത്ത എല്ലാവർക്കും അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ നന്ദി പറഞ്ഞു.

3.00 pm - ന് വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് അവസാനിച്ചു.

മലപ്പുറം  
20.02.2024

  
എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ



☎: General: 0483- 2733211

e-mail:kspcbmlpm@gmail.com, Fax: 0483 2733211 web: kspcb.kerala.gov.in

## KERALA STATE POLLUTION CONTROL BOARD

കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്

District Office Malappuram, Perinthalmanna Road, Up Hill, Malappuram-676505

ജില്ലാ ഓഫീസ് മലപ്പുറം, പെരിന്തൽമണ്ണ റോഡ്, കുന്നുമ്മൽ, മലപ്പുറം -676505



PCB//MLPM/RIVER STRETCH/2019

Date: 21.02.2024  
NGT MATTER  
VERY URGENT

From ,  
Environmental Engineer

To  
The Member Secretary,  
Kerala State Pollution Control Board,  
Head Office, Thiruvananthapuram,

Sub:- Submission of monthly progress report for the month of January 2024 as per  
OA 673/2016- updated, after the DLTC meeting on 20.02.2024.

Ref:- DLTC meeting video conference conducted on 20.02.2024 regarding rejuvenation of  
Tirur, Poonani River as per OA 673/2016.

Respected Madam,

The updated monthly progress report for the month of January 2024, Minutes of DLTC meeting (video conference) conducted on 20.02.2024 vide reference and Analysis Report of the polluted stretch river samples during the month of January 2024 are enclosed herewith. This is for information and further necessary action.

Yours faithfully,

  
ENVIRONMENTAL ENGINEER

Enclosure: As Above

Copy to:  
The Chief Environmental Engineer,  
Kerala State Pollution Control Board  
Regional Office, Kozhikode.