

I/3932197/2019

Time-limit
By Speed post

**GOVERNMENT OF KERALA**

Water Resources (WS-B) Department

No.B2/222/219/WRD

27/11/2019, Thiruvananthapuram

From

Secretary to Government

To

Dr.M.Dhinadhayan
Adviser (PHEE)
Nirman Bhawan, Ministry of Housing
and Urban Affairs ,Government of India
New Delhi - 110032.

Sri.A.Sudhakar DH,WQM-I Division,
Central Pollution Control Board,
Parivesh Bhawan, East Arjun Nagar,
New Delhi - 110032.

Sir,

Sub: Water Resources Department - Hon'ble NGT order dtd 11.09.2019 passed in O.A.No.496/2016 in the matter of News item published in Hindusthan Times dtd 19.06.2015 - Consolidated Report of the State of Kerala - submitting of - reg

Ref: a.Letter No.Q-1514/1/216-CPHEEO dated 25/1/219 of the Ministry of Housing and Urban Affiars, New Delhi
b)Letter F.No.A-14011/325-2015/2019-WQM-II dated 24.10.2019 of the Central Pollution Control Board.

With reference above, I am directed to forward herewith consolidated report of State of Kerala regarding the present status of the implementation and aciton plans on Rain Water Harvesting for Conservation of Water for the purpose of filing a combined report before Hon'ble NGT in compliance with the judgment dated 11.09.2019.

I/3932197/2019

Yours Faithfully,
GOPAKUMARAN NAIR B
ADDITIONAL SECRETARY

For Secretary to Government.



**WATER RESOURCES DEPARTMENT
GOVT. OF KERALA**

SIGNIFICANCE OF RAIN WATER HARVESTING FOR CONSERVATION OF WATER

**Status of implementation and Action Plan
KWA, GWD & KRWSA - Consolidated Report**



Index

Sl no.	Particulars	Page no.
1.	Introduction	3
II.	Note on the significance of Rain Water Harvesting for conseryation of water- Department wise:-	
	<i>A. Kerala Rural Water Supply & Sanitation Agency (KRWSA)</i>	4
	<i>B. Ground Water Department (GWD)</i>	9
	<i>C. Kerala Water Authority (KWA)</i>	14
III.	Plan of Action - Rain Water Harvesting for Conservation of Water	
	<i>A. Kerala Rural Water Supply & Sanitation Agency (KRWSA)</i>	20
	<i>B. Ground Water Department (GWD)</i>	23
	<i>C. Kerala Water Authority (KWA)</i>	29
IV	Conclusion	30

1. Introduction.

Kerala is a blessed land with green vegetation, rivers, backwaters and vast natural resources. The state receives an average annual rainfall of 3000 mm. But Kerala faces severe water scarcity between February and mid May every year which leads to acute water shortages during summer, especially in the drinking water sector. Paucity of water during this period for drinking and other needs impact adversely the health and livelihood of the people especially rural poor. This situation is expected to persist in the coming years also. It is estimated that Kerala needs 5823 million cu. metres of water additionally over and above the existing resources every year to meet its needs. Despite 44 rivers and world's largest well density, per capita surface and groundwater availability of the State is lower than that of other States in the country. Harvesting rainwater, which is abundantly available, for dry months lends itself as a viable solution in Kerala for solving the shortage of drinking water. If even a small proportion of the huge volume of rainwater lost to the sea can be successfully harvested, it can solve the problem of drinking water scarcity in Kerala especially in the dry months. Government of Kerala has embarked on a special campaign for promoting Rain Water Harvesting (RWH). The efforts taken at various levels are observed to be attracting large population to practice RWH. Moreover the programme is well accepted by people in Kerala, especially those who are living in hilly, costal and remote areas with limited access to potable water.

Rainwater harvesting is a technique or strategy for the collection of rainwater and storing it in the right way for future use. The water can be collected from various surfaces and platforms and stored for later use. In most cases, the water is usually collected from rooftops and other hard surfaces. Rainwater harvesting is considered as a very reliable way to conserve water. One of the simplest ways of storing water from the collection is storage tanks. The systems used for water collection is based on simple techniques that are very easy to maintain. The overall expenses used in setting up harvesting methods are much cheaper compared to other purifying or pumping means. Also, its maintenance is feasible on the economic front as it does not require deep pockets. Another important advantage is that it reduces dependency on other ground water sources.

As we all know, Kerala has a sloppy terrain and the rain water we receive will flow into the sea within a day. It emphasise the importance of conscious efforts to conserve this precious resource. We should adopt local specific and eco-friendly methods and techniques to conserve the rain water and thereby enrich our ground water level. It is evident that we have developed so many models of rainwater harvesting and ground water recharging.



2. NOTE ON THE SIGNIFICANCE OF RAIN WATER HARVESTING FOR CONSERVATION OF WATER.

A. KERALA RURAL WATER SUPPLY & SANITATION AGENCY (KRWSA)

1. Implementation of RWH units through Jalanidhi Projects

Scaling up of rooftop rainwater harvesting programme with the component of ground water recharge is found suitable for the individual households as alternative method for providing drinking water and gradually improving the water table. Hence the technology was adopted in implementing the World Bank aided Kerala Rural Water Supply and Sanitation Project (**popularly known as Jalanidhi**) since 2001. The project has been implemented with people participation for setting up of small and large water supply scheme managed and operated by the beneficiary themselves. The cost is shared by Government (GoK), concerned Gramapanchayath (GP) and beneficiary (BG) in definite proportion.

Many of the GPs especially belonging to hilly and coastal regions are seriously planning to adopt RWH as technology option to provide the source of the water supply schemes. The RWH technology for providing as a source of the water supply scheme is more economical and the water so obtained is free from quality issues. The agency could so far construct 23,390 nos of RWH structures all over Kerala through Jalanidhi phase-1 & Phase 2 project. Details are as shown below,

JALANIDHI - Details of RWH structures constructed				
Status as on 30.06.19				
Sl No.	District	Jalanidhi-Phase-1 (FY2000-2008)	Jalanidhi-Phase-2 (FY 2012-2019)	Total RWH structures constructed
1	Trivandrum	-	-	0
2	Kollam	695		695
3	Alappuzha	-	-	0
4	Pathanamthitta	754	89	843
5	Kottayam	1645	3073	4718
6	Iddukki	900	6123	7023
7	Ernakulam	690		690
8	Thrissur	393		393
9	Palakkad	2183		2183
10	Malappuram	1395		1395
11	Kozhikkode	1701		1701
12	Wayanad	79		79
13	Kannur	840	488	1328
14	Kasargode	2029	313	2342
	Total	13304	10086	23390

2. Implementation of RWH units under State Plan Scheme by Rain Centre-KRWSA

Rain Centre functioning under KRWSA was constituted in the year 2004 to promote Rain Water Harvesting and Ground Water Recharge activities in the State. Initially the Centre was focusing on promoting the concept of Rain Water Harvesting and as part of it a number of IEC activities along with training programmes were conducted throughout the State. Demo RWH tanks of various capacities were constructed in public institutions with the idea of disseminating the ferro cement technology to the general public.

Initially World Bank assistance and MGP funds were provided for promoting Rain Water Harvesting activities. Considering the need for inculcating the habit of rain water harvesting as alternate source of water among people, a detailed proposal was submitted to the Planning Board for including in the 12th Five Year Plan. The proposal was approved and budget allocation was sanctioned from the first year of 12th Plan.

Scaling up of roof top Rain Water Harvesting programme with the component of Ground Water Recharge is found suitable for the individual households as alternative method for providing drinking water and gradually improving the water table. The programme is well accepted by the people in the State, especially those who are living in hilly, coastal and remote areas with limited access to potable water.

During the last six years the Centre was assisting individual households and schools to construct RWH structures with the primary objective of minimizing the drinking water issues. The programme is implemented utilizing the Plan provision provided in the State Budget of every Financial Year.

Many of the Grama Panchayths, especially those located at hilly and coastal regions are seriously implementing Rain Water Harvesting as a technology option to solve the drinking water issues of their GPs. Similarly, many institutions with demand for large quantity of water have evinced interest in establishing rain water harvesting units as an additional source of drinking water. During the last six year period 7100 Nos. of families in 34 Grama Panchayths and 840 Nos. Govt. Schools in the state have been assisted under the programme.

The assistance of the programme was extended to schools belonging to both Government and aided sector. The programme named as '**JalaSowhrudhaVidhayalayam**' was implemented State wide by assisting the selected Government/Aided schools to construct RWH structures. The selection of schools under the programme was entrusted to the Education Department.

The RWH & GWR programme is implemented on a cost sharing basis, the capital cost sharing pattern being 5% for BPL and 10% for APL category. The estimated unit cost for the construction of 10,000 litre capacity ferro cement RWH unit is Rs.65600/-. The unit cost is likely to vary from location to location based on the rate fluctuations of materials in the market. The State has recognized need and importance of Rain Water Harvesting programme once again especially under the light of recent floods.

The rain water harvested and stored in the RWH tanks becomes a blessing to several families as they have enough pure water to survive the drought and flood period. Also the concerned GPs and households take initiatives to share the water with the families that had shortage of drinking water. Considering the increased demand for RWH as an alternative and additional source of water, it is essential that financial support is extended from Government at least till such time that the technology gains wide acceptance.

a) Aim of the scheme

The broad aim of the programme is to improve the drinking water facility of the individual households and schools that are facing acute shortage of water. Rain Water harvesting is adopted as alternative source for drinking water as the existing water sources of most of the households and schools in remote and hilly areas dry up from the month of January onwards. The RWH tanks provided as part of this programme will be used as a supplementary source during the rainy season and the water stored at the end of the rainy season is carefully utilized in the summer months.

The concept of harvesting rain water for drinking and other purposes are made known to the general community and student community while they are involving in the implementation and post implementation period of the programme. The message of rain water harvesting as alternative source of water and conservation of the rain water for the future is passed on to generations irrespective of their age, social status etc. The programme is contributing to the sustainability of the water bodies as it ensures ground water recharge along with rain water harvesting and that in turn will be long term measures taken for addressing the water scarcity problems.

b) Objective of the programme

The specific objectives of the programme are:

1. To popularize RWH with individual households as alternative solution to drinking water scarcity.
2. To institutionalize RWH as a means of water conservation and alternate/additional solution for drinking water in public/Government institutions.
3. To promote the concept of RWH & GWR across the State aimed at building awareness of the general public on water conservation.
4. To initiate campaign for popularizing the concept of well recharge for improving the water table towards ensuring water security.
5. To establish replicable Rain Water Harvesting models for the State.

c) Plan Fund Allocation Status - year wise

Sl.No	Financial Year	Fund allocated (lakhs)	Fund Released (Lakhs)	Beneficiary share mobilized (Lakhs)	Remarks
1	2012 – 13	1202.00	802.00	60.56	Work completed.
2	2013 – 14	420.00	400.00	35.58	Work completed.
3	2014 – 15	400.00	420.00	31.96	Work completed.
4	2015 – 16	420.00	420.00	00	Work completed. No cost sharing for school RWH programme
	2016 – 17	1000.00	200.00		
5	2017-18	1820.00	500.00	73.04	Work completed.
6	2018-19	1500.00	1127.00	67.42	Work completed.
7	2019-20	2031.00	500.00	00	Work under progress.
Total			4409.00	265.56	

Physical Status - Year Wise.

Financial Year	Name of District	No. of GPs	Name of GPs covered	No. of RWH units constructed
2012-13	Kannur	6	Udayagiri	246
	Idukki		Konnathadyp	500
			Velliyamattom	350
			Kanjikuzhy	45
			Manarcadu	280
			Parathodu	530
2013-14	Idukki	4	Karunapuram	450
			Kokkayar	425
	Ernakulam		Pallipuram	105
			Nayarambalam	55
2014-15	Idukki	5	Kattapana	200
			Kamakshy	200
			Peruvanthanam	200
			West Eleri	200
	Kasargod		Mangalpady	200
2015-16 & 2016-17	State vide – 14districts	All the districts	Implemented in selected 840 Govt. Schools	840
2017-18	Thiruvananthapuram	9	Anad	62
	Kollam		Clappana	57
			Kalluvathukkal	215
	Pathanamthitta		Niranam	53
	Kottayam		Puramattom	175
			Koruthodu	303
			Thalanadu	175
			Thrikkaderi	235
Palakkad	Valiyaparamba	300		
Kasargod				
2018-19	Thiruvananthapuram	10	Aryanadu	4
			Aryamgodu	122
			Vechoochira	175
	Pathanamthitta		Edathwa	175
			Neelamperoor	175
			Ramankari	175
			Poonjar	175
	Alappuzha		Thrikodithanam	175
			Karimkunnam	175
			Senapathy	175
Kottayam				
Idukki				
TOTAL		34		7927

Various stages of construction of Rain Water Harvesting Tank of 10000 Litres capacity.



RWH units constructed in individual households.



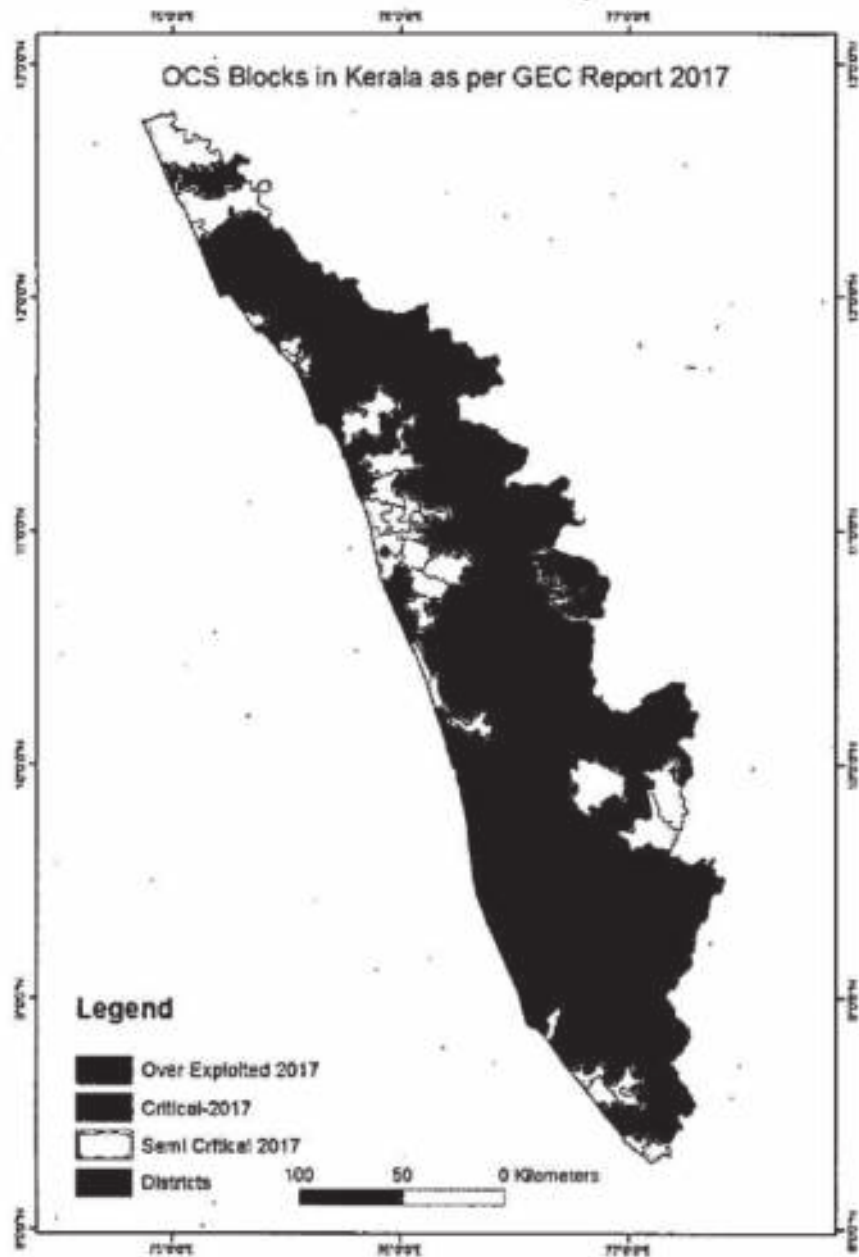
B. GROUND WATER DEPARTMENT (GWD)

The State of Kerala is blessed with abundant rainfall that amounts to an average of 3,000 mm, which is two times more than that of National average. But the pattern in rainfall distribution indicates 69 % of the annual rainfall is received during the Southwest Monsoon (June to September) and 16 % received during Northeast Monsoon (October to December) and the remaining is from the Summer Rains. The intensity of rainfall is high and the precipitation occurs in short spells lasting only few hours. The rainfall is the major source of groundwater recharge. As per the latest groundwater resource estimation, the annual groundwater availability in Kerala as on March 2017 has been computed as 5.21 BCM, in which rainfall recharge accounts for about 82% of the annual recharge, with the remaining contributed by other sources. In Kerala the topography is highly undulating and steep and hence the rain falls on the ground drains fast into the sea without contributing much to groundwater recharge.

About 88% of the total geographic areas are underlined by massive hard rocks. Whereas, the weathered laterite that forms the cap rock acts as phreatic aquifer is not appreciable enough (20 meters approx.) to store entire rainfall. Due to this reason, the hilly areas often experience water scarcity immediately after the rainfall due to hydrogeological and other natural topographic complexities.

Categorization of Areas

Based on the periodic groundwater resource assessment jointly carried out by Central Groundwater Board and State Groundwater Department, the assessment units (Development Blocks) have been categorized into Safe, Semi-Critical, Critical and Over-Exploited according to the stage of groundwater development. On the Basis of recent estimation; out of 152 Nos of blocks a total number of 119 blocks are categorized as Safe and, 30 blocks are categorized as Semi-critical and 2 blocks as Critical and 1 as Over-Exploited. Special attention is being given to recharge groundwater in these OCS blocks through roof top rainwater harvesting by making use of recharge wells/pits. It is also seen that number of bore wells are increasing and deep groundwater extraction also depleting the groundwater resources rapidly. The list of OCS blocks and its stage of development is given in the Annexure-I.



Scheme for Groundwater Conservation and Recharge

Groundwater Department is implementing a "Scheme for Groundwater Conservation and Recharge". Under this scheme, rain water collected from the roof-top is harvested for recharging the aquifer through dug wells and recharge pits. The recharging of deep aquifers through bore wells are also being experimented. The total budget outlay during the period 2019-20 was 450 lakhs. It is estimated that there are about 65 Lakhs dug wells in Kerala and the groundwater extractions by means of traditional dug wells are prevalent source of fresh water. There are number of public dug wells left abandoned and needs renovation. These dug wells can be considered as suitable structures to recharge groundwater. The Central Groundwater Board has prepared a Block wise master plan in 2015 to take up artificial groundwater recharge to groundwater. The same can be used as a guideline to stream line groundwater recharge activities of the Department.

Groundwater recharging initiatives of Groundwater Department

Groundwater department is engaged in recharging groundwater through roof top rainwater harvesting in public buildings and government institutions. Department had successfully carried out roof top rainwater harvesting in Kattakada Legislative Assembly Constituency of Thiruvananthapuram District. This constituency was officially declared as the first Assembly constituency in Kerala to implement artificial groundwater recharging structures in all Government offices and Schools in November 14th 2019. The details of groundwater recharging initiatives carried out by groundwater department in government institutions and public buildings are given in the Annexure-II

The Department had undertaken a program to assess the scope of groundwater recharge through bore wells through experimental studies across the State. The interim results of bore well recharging studies from Idukki District is promising. Due to limited storage spaces in the phreatic aquifer zones, the scope of storing huge volume of groundwater in the deep aquifers through bore wells is being explored. Groundwater department had already prepared a proposal in the Karadikunnu Watershed of Chittor Block of Palakkad District to carry out bore well recharging.

Roof top Rainwater Harvesting

Rainwater Harvesting is the technique of collection and storage of rainwater in any form of container for the use at the time of need. This is also called insitu rainwater harvesting. The excess water can be diverted for recharging groundwater table. In Kerala insitu rainwater harvesting is recommended in the coastal area and also elevated hilly areas where groundwater quality/quantity may not be suitable/sufficient for drinking purpose. Artificial recharge to groundwater is a process by which the groundwater reservoir is augmented at a rate exceeding the natural conditions of replenishment. If the source water for recharge is rainwater, then it is generally called rainwater harvesting to recharge groundwater. It is to be noted that the Roof Top Rainwater Harvesting structures are mandatory in all new buildings in Kerala, but the enforcement mechanism is not sufficient. By considering the availability of large number of open wells and roof tops in the OCS blocks the scope of groundwater recharging through roof water harvesting is high.

Roof Top Rainwater Harvesting in Public Buildings

Successful recharging structure depends on the hydrogeology of the area, nature and extent of the aquifer, soil cover, topography, depth to water level and quality of groundwater. The availability of source water and clean roof tops are the prime requisite for groundwater recharging. The source for groundwater recharge is basically assessed in terms of non-committed surplus monsoon run off. Kerala is blessed with abundant rainfall and utilizable monsoon run off is quantified as about 42,000 MCM. The areas having a post monsoon water level of >6m can be considered as ideal for artificial groundwater recharging.

Groundwater Department proposed to recharge groundwater through plan scheme from the year 2020 to 2025. The roof top rainwater harvesting projects can be achieved by making use of the dug wells, recharge pits, bore wells in government institutions and public buildings. A total number of 33 Blocks in Kerala belongs to OCS category as per the latest groundwater resource estimation as on March 2017. A total number of 1010 different artificial groundwater recharge structures are proposed to be implemented in government owned buildings and institutions in these blocks for an amount of Rs.1025.25 lakhs. The proposed structures in each district, its expected cost and its implementation plan are given in the Annexure-III (a-e).

Annexure-I

List of Blocks in the OCS Category in Kerala

Sl. No	District	Name of the Block	Category	Stage of Groundwater Development
1	Ernakulam	Parakkadavu	Semi Critical	79.12
2	Idukki	Elam Desom	Semi Critical	73.8
3	Idukki	Kattappana	Semi Critical	81.43
4	Idukki	Nedunkandam	Semi Critical	84.28
5	Kannur	Kannur	Semi Critical	80.74
6	Kannur	Panur	Semi Critical	89.84
7	Kannur	Thalassery	Semi Critical	79.42
8	Kasargod	Kanhangad	Semi Critical	77.67
9	Kasargod	Kasaragod	Critical	97.68
10	Kasargod	Karadka	Semi Critical	82.03
11	Kasargod	Manjeswar	Semi Critical	83.36
12	Kollam	Mukhathala	Semi Critical	73.13
13	Kozhikode	Ballussery	Semi Critical	84.7
14	Kozhikode	Kuznamangalam	Semi Critical	82.56
15	Malappuram	Kondotty	Semi Critical	84.72
16	Malappuram	Kuttippuram	Semi Critical	77.92
17	Malappuram	Malappuram	Semi Critical	74.91
18	Malappuram	Thanur	Semi Critical	83.86
19	Malappuram	Thiurangadi	Semi Critical	82.57
20	Malappuram	Tirur	Semi Critical	77.75
21	Malappuram	Vengara	Semi Critical	79.84
22	Palakkad	Chittur	Over Exploited	104.49
23	Palakkad	Pattambi	Semi Critical	81.37
24	Palakkad	Thrithala	Semi Critical	76.64
25	Palakkad	Malampuzha	Critical	97.72
26	Thiruvananthapuram	Athiyannur	Semi Critical	88.91
27	Thiruvananthapuram	Chirayinkil	Semi Critical	83.06
28	Thiruvananthapuram	Parassala	Semi Critical	81.94
29	Thiruvananthapuram	Pothencode	Semi Critical	87.71
30	Thiruvananthapuram	Nedumangad	Semi Critical	85.02
31	Thrissur	Chowannur	Semi Critical	75.94
32	Thrissur	Mathilakom	Semi Critical	81.24
33	Thrissur	Thalikkulam	Semi Critical	75.22

Annexure-II

Details of Groundwater Conservation and Recharge Schemes implemented by Groundwater Department in Government Institutions and Buildings.

Financial Year	Budget Allocation in Lakhs	Expenditure in Lakhs	Structure
2012-13	50	44	In the 12th 5 year plan(2012 -2017) , Total Budget Allocation was 260 lakhs in which 219.91 lakhs expenditure incurred for completing 1 Subsurface dyke 169 Nos of Recharge Pit/ Dug well Recharge Schemes and 4 Nos of Check dams
2013-14	60	58.57	
2014-15	70	39.46	
2015-16	40	38.15	
2016-17	40	39.68	
2017-18	157	124.32	83 Recharge pit/Dugwell Recharge Scheme 5 Borewell Recharge Scheme
2018-19	350	129.09	76 Recharge pit/Dugwell Recharge Scheme 5 Borewell Recharge Scheme

C. Kerala Water Authority (KWA)

It may be noted that the issue for consideration in the OA 325/2015 is identification, protection and restoration of water bodies whereas in the OA 253/2015 (afterwards OA 496/2016) the issue is the problem of water quality on account of contamination of groundwater. In the order dated 10.05.2019 in the OA 325/2015, the Principal Bench of NGT has observed that reuse of treated sewage water as well as restoration of water bodies are connected to ground water conservation, which in turn is connected to remedying the pollution of polluted river stretches and directed all the States and UTs to review the existing framework of restoration of all the water bodies by preparing an appropriate action plan, while in OA 496/2016, the Principal Bench of NGT noted the need for comprehensive groundwater management plan covering Rain Water Harvesting (RWH) systems, use of treated water for ground water recharge and regulation of extraction of groundwater, apart from revival and rejuvenation of water bodies.

The above directions in the two original applications before the Principal Bench indicates the need for a comprehensive action plan consisting mainly of actions pertaining to pollution control of rivers, sewage management, ground water management and rain water harvesting. The indicative guidelines (copy attached) published by CPCB in June 2019 in compliance to the order dated 10.05.2019 of the Principal Bench of NGT in OA 325/2015 contains the key activities and components and agencies to perform the task. As per this the agencies responsible for rainwater harvesting (RWH) are Local Bodies and District Magistrates and hence the comprehensive action plan for RWH is to be submitted by those departments. However, KWA has plans to implement RWH in assets owned and managed by KWA. Though KWA gives priority to perennial surface water sources while designing schemes, groundwater extraction is resorted to in small/mini water supply schemes. When such schemes are changed to comprehensive water supply schemes based on surface water sources in a phased manner, KWA has plans to handover the sources (tube/bore wells) of such small/min schemes to Ground Water Department for using them as a source for ground water recharging. Besides this, roof top rainwater harvesting is now practiced in some buildings and water treatment plants of KWA and we have plans to adopt this to the maximum possible extent in buildings owned by KWA.

The actions on the other points mentioned in the indicative guidelines published by CPCB in June 2019 in compliance to the order dated 10.05.2019 of the Principal Bench of NGT in OA 325/2015 and pertaining to KWA is detailed below.

2 (g) GW Protection - Capping of contaminated tube wells and potable water supply through alternate measures in the affected areas of ground water

As per status in IMIS, the web portal of the Ministry of Jal Shakti, Government of India as on 01.04.2015 there were 95 Fluoride affected habitations in the State. Out of the above, 63 habitations have been covered with piped water supply as on 31.03.2019. As per the current status 32 habitations are remaining to be covered and ongoing projects are available for 17 habitations which will be covered by 2021 March.

Regarding the remaining 15 habitations, repeated water quality tests were conducted based on directions from the Ministry of Jal Shakti to ensure detection of contamination. As per the test

results, now fluoride content is within the Acceptable / Permissible limit in 7 out of these 15 habitations. Action is being taken to cover the remaining 8 habitations with piped water supply by 2021 March for which feasible proposals are being prepared. Aggressive RWH and recharging these quality affected sources will also help redeem the situation.

3. Sewage Management

(a) Identification of cities, towns and villages discharging sewage into river/tributary

Though 21 river stretches in Kerala were identified as polluted by the Hon'ble NGT, it was observed that only one river in Trivandrum, viz, Karamana River is reported with problem of direct discharge of sewage in to the river/tributary. The Action Plan for this river was approved by NGT. Out of the remaining 20 rivers, no river was identified as having problem of pollution due to direct discharge of sewage into the water body. Action plan for 13 rivers approved by the River Rejuvenation Committee (RRC) were submitted to CPCB and Hon'ble NGT in 06/2019 and permission was sought for exempting the remaining 7 rivers from the list as these stretches were having BOD less than 3 mg/L. Based on the direction by CPCB that these cannot be exempted and action plan has to be submitted the action plan for these rivers also have been prepared by KPCB.

The status report as on 07.11.2019 on the actions (short term) to be taken by KWA as per the Approved Action Plan of Karamana River is indicated below:

No.	Activity	Cost	Source of fund	Timeline	Present Status
		Rs. in Cr.			
a)	Pumping lines from the terminal pumping station Kuriyathi, to be connected directly to STP at Muttathara	3.375	AMRUT	May-19	Work completed and commissioned.
b)	Rehabilitation/upgradation of Thaliyal and Aranoor Sewerage Pumphouse by rehabilitation of existing well, construction of new well and grit chamber, installation of new pump sets	2.37	Plan scheme	May-20	Work order issued for Thaliyal. No offer received for Aranoor. To be retendered.
c)	5 MLD sewage treatment plant at Medical College	19.2	AMRUT	May-20	Work started. The progress of work is slow due to lack of permission for dumping excavated earth.
d)	Installation of adequate pumps in Mudavanmughal and Enchakkal pumping stations	0.23	Plan scheme	Mar-20	No response to tender. Presently retendered.

e)	DG sets in all lift and pumping stations – Mudavanmughal, , Kuriyathi, Pattoor, Kannammola, Plamoodu, Murinjapalam	0.92	Plan scheme	May-20	AS issued by Government in State Plan 2019-20 Bharat Heavy Electrical Limited has submitted their report and the report is under scrutiny.
f)	Reconnect sewer at Rajaji Nagar, stop outflow of sewage into Amayizhanchanthodu, control stormwater entry into sewer to avoid overflow in Thampanoor area. Sewage generated in Rajaji Nagar shall be diverted to main sewer line. Sewage generated in Thoppil area shall be diverted main sewer line	0.1	Maintenance work	Dec-19	Work could not proceed since the foundation of the bus terminal falls in the alignment. The scope of the work to be revised by rerouting the pipeline through main road.
g)	Divert the sewer line from the School compound of Government Karamana High School	0.42	Plan Scheme	May-20	Agreement executed. Road restoration charges remitted to PWD. Road restoration estimate from NH to be obtained.
h)	Rehabilitation by laying new lines increasing size of undersized main and reconstruction by dilapidated manholes for the last 3 years		Plan Scheme/ AMRUT	May-20	Works completed – 23 No. (Rs. 3.58 cr.)
	Total works in progress (62No.)	15.26			In progress – 39 No. (Rs. 11.68 cr.)
	Works in tendering stage (16No.)	4.05			Tendered/To be tendered – 16 No. (Rs. 4.05 cr.)
i)	Extension of sewer network wherever technically feasible in new areas of existing blocks		Plan scheme / AMRUT	May-20	Works completed - 11 No. (Rs. 1.68 cr.)
	In progress(20 No.)	15.78			In progress – 9 No. (Rs. 14.1 cr.)
	Tendering(9 No.)	9.31			Tendered/To be tendered – 9 No. (Rs. 9.31 cr.)
j)	Around 155 houses in Kurukuvilakom, Kannettumukku shall be provided with septic treatment system.	To be estimated			Not technically feasible to connect to the existing sewer system. Septic tanks will be provided by Corporation.

k)	Procurement of sewer cleaning machines and equipment maintenance	3.17	Plan Scheme	May-20	Work tendered. No response to first tender. Work retendered.
l)	Establishment of six additional blocks in uncovered areas		JNNURM&AMRUT	May-20	Works completed - 1 No. (Rs. 2.28 cr.)
	In Progress (10 nos.)	87.33			In progress - 9 No. (Rs. 85.05 cr.)
	Tendering (10 nos)	25.59			Tendered/To be tendered - 10 No. (Rs. 25.59 cr.)

(b) Identifying drains joining river and their quantification and characterization of pollution load

This has to be done by the LSGIs

(c) Preparation of DPR for interception and diversion of drains to STPS for which suitable site to be identified and plan for utilisation of treated sewage

(f) Restoration of natural drains for carrying only stormwater(but not sewage)

(h) Interception and diversion of sewage from drains and connectivity to STPs

The above action points (c,f,h) are interrelated. The main activities mentioned like restoration of natural drains for carrying only stormwater, preparation of DPR and interception and diversion of sewage from all drains are to be carried out by the local bodies/irrigation/PCB. However, as part of the action plan for Karamana river, the drain carrying sewage to the river from the terminal pumping station at Kuriyathi was intercepted and separate pumping main was laid to convey sewage directly to STP at Muttathara. This has resulted in taking about 20 MLD sewage additionally to STP (increasing the capacity utilisation from 50 MLD to 70 MLD).

(d) Execution of STP works and necessary infrastructure and ensuring household sewer connection for full utilisation of STP.

The present generation of sewage in Thiruvananthapuram city is estimated as 140MLD. Sewage presently treated is around 70MLD at the Muttathara treatment facility with a capacity of 107 MLD with facility for co-treatment of septage. The remaining sewage is managed through individual septic tanks and pit latrines. Around 30 tankers of septage are emptied at the STP on a daily basis. The projected sewage generation/day in the year 2051 is 153 MLD. With 80% coverage through piped sewerage system, additional STP required is only for 15 MLD (Existing capacity of STP is 107 MLD). In order to ensure household sewer connection and full utilisation of the STP long term measures are planned as below. The plan is to complete these activities within a period of three years.

No.	Long term measures proposed	Amount Required (Rs.in Crore)	Present Status
a)	Extension of sewerage system to Block F to G coastal belt	200	AS for the proposal for engaging Consultants for preparation of Detailed Engineering Report has been received under RKI (Rs. 17 Crores)
b)	Extension of sewerage system to Block H to R	700	
c)	Extension of sewerage system to Newly added areas of corporation viz, Kazhakootam, Sreekaryam, Kudappanakunnu, Vattiyoorkavu & Vizhinjam	300	
d)	Providing sewerage system in Block A to E	100	
e)	Rehabilitation of existing network and pump house in block A to E	100	
f)	Procurements of equipment for maintenance sewerage system	10	
g)	Additional STP requirement	60	
h)	Total Amount required	1,470	

(g) Ensuring utilisation of treated sewage for beneficial use such as agriculture, construction activity, washing/flushing/cleaning/industrial cooling etc.

In order to promote the reuse of treated water, treated sewage water from STP had been given free of cost. But only very few are using the facility. As potential users are very less for the treated sewage water (only secondary treatment), it has been decided to provide tertiary treatment for a part of the treated water as an initial step to enhance the reuse of water. Accordingly Administrative sanction has been accorded by the Government for 5MLD tertiary treatment at STP, Muttathara vide GO(Rt) No. 419/2019/WRD dated 14.06.2019. This can overcome the apprehension of people in using treated sewage water to a large extent. We shall generate awareness among builders to utilize the treated effluent (tertiary treated) for construction purpose. Once tertiary treatment plant at Muttathara is completed as detailed above, more demand for the treated water is expected. The identified potential users are as follows

Travancore Titanium Ltd	(1.50 MLD)
English India Clay	(0.5 MLD)
VSSC	(0.2 MLD)
Railway terminals	(0.5 MLD)
Airport 2 terminals	(0.5 MLD)
BSF	(0.1 MLD)
Air force station	(0.1 MLD)
NHA1-median wetting	(0.2 MLD)
Construction agencies	(0.5 MLD)
Educational Institutions around Muttathara	(0.1 MLD)
Resort and Hotels around Kovalam	(0.3 MLD)
Dairy farm-irrigation	(0.5 MLD)

As the agency responsible for both water supply and sewage services, KWA shall make sure that needful action is taken as per the plan.

Plan of Action

Rain Water Harvesting for Conservation of Water.

- a) Kerala Rural Water Supply & Sanitation Agency (KRWSA)
- b) Ground Water Department (GWD)
- c) Kerala Water Authority (KWA)

a) Kerala Rural Water Supply & Sanitation Agency (KRWSA)

Plan of Action for the RWH & GWR activities proposed for Financial Years 2019-20 and 2020 -21.

a) Construction of Individual household level RWH tanks of 10000 ltrs capacity.

The household level RWH tanks provided shall help the families to directly harvest the rain water and use it for drinking and other domestic purposes. The proposed structure can store rain water for the three summer months, thereby addressing water scarcity during summer. The programme envisages covering 3000 Nos. of households selected from 20 GPs who shall be provided assistance for 300 Nos. of RWH units per GP. The support under this programme shall be considered in order to fill the gap of water supply coverage. Thus the assistance shall be provided to households where there are no facilities at all for drinking water at present. Major criteria for selecting the GPs will be low percentage of water supply coverage. The 10% beneficiary contribution shall ensure an increased sense of responsibility and ownership among the beneficiaries and sustainability of the structure in the long term.

b) Installation of Open well Recharge system for sustainability.

The broad aim of the programme is to improve the water quantity and quality levels of homestead open dug wells. The sustainability of the water sources is ensured by promoting rain water harvesting and ground water recharge activities and that in turn will become long term measures for addressing the water scarcity problems.

It is envisaged to recharge 13500 Nos. of seasonal and quality affected wells of 20Nos. of selected GramaPanchayths where the water quality and quantity problems are severely affected. The GPs that are categorized under critical blocks and JananidhiPanchayaths shall be prioritized while selecting the GPs. The wells shall be made sustainable through recharging the same by directing rain water from the roof tops. The water quality of these wells is ensured by protecting them from pollution. Possible measures shall be taken in order to sanitize the well as part of sustainability. The sources of rural water supply schemes which require the support for recharging through rain water harvesting will also be included under the programme. The programme will be implemented on a cost sharing basis.

c) Community Managed Rain Water Harvesting storage tanks for SC/ST/other backward colonies where water scarcity is acute.

Common rain water harvesting storage tanks shall be constructed for providing water to a group of families living together. There are several SC/ST/other backward colonies where water is a major issue and people residing in such colonies had to walk long distance for fetching water. The public well provided with in the colony may not be yielding sufficiently to provide water to the requirement of the people in the colony. The common RWH storage tank provided shall serve as a substitute source and the overflow from the storage tank shall be directed to the public well as recharge mechanism.

In order to sustain the scheme, the existing open/bore well source in the colony shall be rehabilitated or additional well shall be provided with the arrangement for pumping and

distribution system to the households in the colony. The scarcity of water during the summer months can be managed by utilizing the sources alternatively.

The structure shall be constructed in a common place and water shall be collected from the houses located nearby the structure. The colony shall be mobilized to form into a beneficiary group and the post operation activities shall be entrusted with the group. The structure shall be constructed on a cost sharing basis to ensure the participation of the households for ownership and responsibility. The size of the structures shall be decided based on the number of households in selected colony. It is proposed to implement the programme in 7 Nos. of selected colonies.

d) Implementing RWH & GWR activities for Govt. institutions in Tvpm city.

A portion of the Plan provision is proposed to be utilized for RWH projects in Thiruvananthapuram city complementing 'Operation Anantha - II', the flood control project being implemented in Thiruvananthapuram city.

One of the major activities proposed for controlling flood in Thiruvananthapuram city is adoption of rain water harvesting and roof top rain water collection and storage systems. The various efforts taken as part of 'Operation Anantha - I' has resulted in controlling the flood to a great extent in the city. In flood control and management measures, the water retention measure reduces the flow of water discharged to the canals and drains, thereby avoiding the overflow of canals and drains. Rain Water harvesting and roof top rain water storage systems help in holding the runoff and will reduce the chances of flooding, besides improving the ground water table. The improved water table will reduce the dependency on piped water also.

Sl.No	Name of activity proposed	Financial Year 2019-20		Financial Year 2020-21	
		No. of units approved	Estimated Amount (Rs. in crore)	No. of units proposed	Estimated Amount (Rs. in crore)
1	Construction of Individual household level RWH tanks of 10000 ltrs capacity with GWR system	1000 Nos. of individual house holds	7.10	2000 Nos. of individual house holds	14.00
2	Installation of Open well Recharge system for attainability of wells.	8500 Nos. of individual house holds	9.35	5000 Nos. of individual house holds	20.00
3	Community Managed Rain Water Harvesting storage tanks in SC/ST/other backward colonies where water scarcity is acute	2 Nos. of Colonies	0.10	5 Nos. of Colonies	0.50
4	Implementing RWH & GWR activities for Govt. institutions in Tvpm city. ***	10 Nos of Govt. Institutions	3	12 Nos of Govt. Institutions	2
	Total		19.55		36.5

*** See annexure for details

*** Annexure

Sl No.	Name of Institution	Component	Units
1	Fire and Rescue Services Head quarters	Construction of 1 No. of Open well with pump and accessories	1
		Construction of 1 No. of GLSR (26000 litre)	1
		Installing pipe lines for the collection of rain water from existing building	1
2	ARP Camp	Construction of 1 No. of Rain Water Harvesting and Flood Moderation Pond at ARP Camp, Nandavanam, Thiruvananthapuram (239000 litres capacity)	1
		Construction of 50 Nos. of Rain Water Recharge pits at ARP Camp, Thiruvananthapuram	50
		Construction of 50Nos. of Rain pits at ARP Camp, Thiruvananthapuram	50
3	SAP Camp	Developing and renovating the exiting Rain Water Harvesting and Flood Moderation Pond (1976500 litres capacity)	1
		Construction of 200Nos of rain water Recharge pits.	200
		Construction of 200Nos. of Rain pits.	200
		Supply and Fixing of 1 No. of Syntex tank(5000 ltr)	1
4	SAP Quarters	Construction of 1 No. of Open well at SAP, Quarters Area, Peroorkada, Thiruvananthapuram	1
		Construction of 100Nos. of Rain Water Recharge pit	100
		Construction of 100Nos. of Rain pits.	100
		Supply and Fixing 1 No. of of Syntex tank(5000 ltr capacity)	1
5	Kerala Legislative Assembly Complex	Museum	
		Renovation of 1 No. of existing 5.00 lakhs litre capacity RWH units of Museum building	1
		Cleaning of the existing well	1
		Construction of 1 No. of rain pit	1
		At Secretary's Residence	
		Renovation of 1 No. of existing 10,000.00 litre capacity RWH units	1
		At Deputy Speaker's Residence	
		Renovation of 1 No of existing 10,000.00 litre capacity RWH units	1
		Construction of 1 No. of rain pit	1
		At Hon'ble Speaker's Bungalow	
		Renovation of 1 No. of existing 10,000.00 litre capacity RWH units	1
		At Main building premises	
Renovation of 1 No.of existing 5.00 lakhs litre capacity RWH units	2		
Construction of 10Nos. of Recharge pit pit	10		

6	Govt. Ayurveda College	Renovation of existing 8 Nos. of RWH unit at the premises of Govt Ayurveda College - Thiruvananthapuram	1
		Construction of 30Nos. of rain water Recharge pit	30
		Renovation works 1No. existing well	1
		Construction of 100Nos. of Rain pits	100
7	SMV High School	Construction of 4Nos. of RWH units at SMV High School, Mg Road, Thiruvananthapuram	4
		Construction of 103Nos. Rain Water Recharge pits.	103
		Renovation of 1No.of existing open well	1
	Girls High School And Higher Secondary school premises cotton hill	Renovation of 1 No. of existing RWH unit at Govt. Girls high school and higher secondary school premises Cotton Hill, Thiruvananthapuram	1
		Construction of 120Nos. of Rain Water Recharge pits.	120
		Renovation of 1 No. of existing open well	1
8	Girls Pre-Primary & Primary School Cotton Hill	Providing RWH facilities at govt. Girls High School And Higher Secondary school premises, Manakkadu, Thiruvananthapuram	1
9	Girls High School And Higher Secondary school premises, Manakkadu	Renovation of 2Nos. of existing RWH units at the premises of the school	2
		Renovation of 1No. of existing open well	1
		Construction of 55 Nos. of Recharge pits.	55
10	Govt Teachers Training Institute, Manakkadu	Renovation of the existing RWH system	1
		Construction of 100 Nos.of Rain Water Recharge pits	100
		Renovation of 1No.of existing open well	1

b) Ground Water Department (GWD)

IMPLEMENTATION PLAN AT A GLANCE

Implementation Year	No of DWR	No of RCP	No BWR	Estimated Cost In Lakhs
2020-21	76	43	50	170.75
2021-22	89	44	57	193.25
2022-23	97	50	60	209.5
2023-24	108	52	59	220.75
2024-25	97	52	76	231
GRAND TOTAL				1025.25

*DWR – Dug Well Recharge

*RCP – Recharge Pits

*BWR – Bore well Recharge

Annexure-III a

Action Plan for Artificial Groundwater Recharge in OCS Blocks during 2021-22

Sl. No	District	Name of the Block	*DWR	*RCP	*BWR
1	Ernakulam	Parakkadavu	1	1	0
2	Idukki	Elam Desom	1	1	2
3	Idukki	Kattappana	1	1	2
4	Idukki	Nedumkandam	1	1	2
5	Kannur	Kannur	3	1	2
6	Kannur	Panur	3	2	1
7	Kannur	Thalassery	3	1	2
8	Kasargod	Kanhangad	3	2	1
10	Kasargod	Karadka	2	1	2
9	Kasargod	Kasaragod	3	1	1
11	Kasargod	Manjeswar	2	1	1
12	Kollam	Mukhathala	2	3	2
13	Kozhikode	Ballussery	3	1	1
14	Kozhikode	Kunnamangalam	2	1	1
15	Malappuram	Kondotty	2	1	1
16	Malappuram	Kuttippuram	2	1	1
17	Malappuram	Malappuram	2	1	1
18	Malappuram	Thanur	2	1	1
19	Malappuram	Thriurangadi	2	2	1
20	Malappuram	Tirur	2	2	1
21	Malappuram	Vengara	2	2	1
22	Palakkad	Chittur	3	1	1
25	Palakkad	Malampuzha	2	2	2
23	Palakkad	Pattambi	3	1	1
24	Palakkad	Thrithala	2	1	2
26	Thiruvananthapuram	Athiyannur	3	1	1
27	Thiruvananthapuram	Chirayinkil	2	1	1
30	Thiruvananthapuram	Nedumangad	3	1	1
28	Thiruvananthapuram	Parassala	3	1	1
29	Thiruvananthapuram	Pothencode	2	1	1
31	Thrissur	Chowannur	3	1	5
32	Thrissur	Mathilakom	3	2	4
33	Thrissur	Thalikkulam	3	2	3
Total Number of Structures			76	43	50
Estimated Unit Cost in Lakhs			1	0.75	1.25
Total Amount Expected			76	32.25	62.5

Annexure-III b

Action Plan for Artificial Groundwater Recharge in OCS Blocks during 2021-22

Sl. No	District	Name of the Block	DWR	RCP	BWR
1	Ernakulam	Parakkadavu	2	2	0
2	Idukki	Elam Desom	1	1	2
3	Idukki	Kattappana	1	1	2
4	Idukki	Nedumkandam	0	1	2
5	Kannur	Kannur	4	1	2
6	Kannur	Panur	2	1	3
7	Kannur	Thalassery	2	1	1
8	Kasargod	Kanhangad	3	1	2
10	Kasargod	Karadka	3	2	1
9	Kasargod	Kasaragod	3	1	1
11	Kasargod	Manjeswar	3	2	1
12	Kollam	Mukhathala	2	2	3
13	Kozhikode	Ballusery	3	1	1
14	Kozhikode	Kunnamangalam	2	1	1
15	Malappuram	Kondotty	1	1	1
16	Malappuram	Kuttippuram	2	2	1
17	Malappuram	Malappuram	2	1	1
18	Malappuram	Thanur	2	2	1
19	Malappuram	Thriurangadi	2	1	1
20	Malappuram	Tirur	2	2	1
21	Malappuram	Vengara	2	1	1
22	Palakkad	Chittur	4	1	2
25	Palakkad	Malampuzha	4	1	2
23	Palakkad	Pattambi	4	1	2
24	Palakkad	Thrithala	3	2	2
26	Thiruvananthapuram	Athiyannur	5	1	2
27	Thiruvananthapuram	Chirayinkil	4	1	2
30	Thiruvananthapuram	Nedumanged	3	1	1
28	Thiruvananthapuram	Parassala	3	2	1
29	Thiruvananthapuram	Pothencode	3	1	1
31	Thrissur	Chowannur	4	2	5
32	Thrissur	Mathilakom	4	1	4
33	Thrissur	Thalikkulam	4	2	4
Total Number of Structures			89	44	57
Estimated Unit Cost in Lakhs			1	0.75	1.25
Total Amount Expected in Lakhs			89	33	71.25

Annexure-III c

Action Plan for Artificial Groundwater Recharge in OCS Blocks during 2022-23

Sl. No	District	Name of the Block	DWR	RCP	BWR
1	Emakulam	Parakkadavu	2	3	1
2	Idukki	Elam Desom	1	1	4
3	Idukki	Kattappana	0	0	2
4	Idukki	Nedumkandam	1	1	2
5	Kannur	Kannur	4	2	1
6	Kannur	Panur	3	2	2
7	Kannur	Thalassery	3	2	2
8	Kasargod	Kanhangad	3	2	2
10	Kasargod	Karadka	3	2	1
9	Kasargod	Kasaragod	3	2	1
11	Kasargod	Manjeswar	3	2	1
12	Kollam	Mukhathala	2	3	2
13	Kozhikode	Ballussery	3	1	1
14	Kozhikode	Kunnamangalam	2	1	1
15	Malappuram	Kondotty	2	2	1
16	Malappuram	Kuttippuram	2	1	1
17	Malappuram	Malappuram	2	1	1
18	Malappuram	Thanur	2	1	1
19	Malappuram	Thriurangadi	3	1	1
20	Malappuram	Tirur	3	1	1
21	Malappuram	Vengara	3	1	1
22	Palakkad	Chittur	3	2	2
25	Palakkad	Malampuzha	4	1	2
23	Palakkad	Pattambi	4	1	3
24	Palakkad	Thrithala	4	1	3
26	Thiruvananthapuram	Athiyannur	4	2	1
27	Thiruvananthapuram	Chirayinkil	4	2	2
30	Thiruvananthapuram	Nedumangad	4	1	2
28	Thiruvananthapuram	Parassala	4	2	2
29	Thiruvananthapuram	Pothencode	4	1	2
31	Thrissur	Chowannur	4	1	3
32	Thrissur	Mathilakom	4	2	4
33	Thrissur	Thalikkulam	4	2	4
Total Number of Structures			97	50	60
Estimated Unit Cost in Lakhs			1	0.75	1.25
Total Amount Expected			97	37.5	75

Annexure-III d

Action Plan for Artificial Groundwater Recharge in OCS Blocks during 2023-24

Sl. No	District	Name of the Block	DWR	RCP	BWR
1	Ernakulam	Parakkadavu	2	2	1
2	Idukki	Elam Desom	1	1	4
3	Idukki	Kattappana	1	0	2
4	Idukki	Nedumkandam	1	1	2
5	Kannur	Kannur	3	2	2
6	Kannur	Panur	4	2	1
7	Kannur	Thalassery	4	1	2
8	Kasargod	Kanhangad	4	2	2
10	Kasargod	Karadka	4	2	1
9	Kasargod	Kasaragod	4	2	1
11	Kasargod	Manjeswar	4	2	1
12	Kollam	Mukhathala	2	3	2
13	Kozhikode	Ballussery	3	1	1
14	Kozhikode	Kunnamangalam	3	1	1
15	Malappuram	Kondotty	3	2	1
16	Malappuram	Kuttippuram	3	2	1
17	Malappuram	Malappuram	3	2	1
18	Malappuram	Thanur	3	2	1
19	Malappuram	Thriurangadi	3	1	1
20	Malappuram	Tirur	3	1	1
21	Malappuram	Vengara	2	2	1
22	Palakkad	Chittur	4	4	3
25	Palakkad	Malampuzha	4	2	4
23	Palakkad	Pattambi	4	2	3
24	Palakkad	Thrithala	4	2	3
26	Thiruvananthapuram	Athiyannur	4	1	2
27	Thiruvananthapuram	Chirayinkil	4	1	1
30	Thiruvananthapuram	Nedumangad	4	1	2
28	Thiruvananthapuram	Parassala	4	1	1
29	Thiruvananthapuram	Pothencode	4	1	2
31	Thrissur	Chowannur	4	1	2
32	Thrissur	Mathilakom	4	1	3
33	Thrissur	Thalikkulam	4	1	3
Total Number of Structures			108	52	59
Estimated Unit Cost in Lakhs			1	0.75	1.25
Total Amount Expected			108	39	73.75

Annexure-III e

Action Plan for Artificial Groundwater Recharge in OCS Blocks during 2024-25

Sl. No	District	Name of the Block	DWR	RCP	BWR
1	Ernakulam	Parakkadavu	2	2	1
2	Idukki	Elam Desom	1	1	2
3	Idukki	Kattappana	1	0	2
4	Idukki	Nedumkandam	1	1	2
5	Kannur	Kannur	3	2	2
6	Kannur	Panur	3	2	2
7	Kannur	Thalassery	3	2	2
8	Kasargod	Kanhangad	4	2	2
10	Kasargod	Karadka	4	1	2
9	Kasargod	Kasaragod	4	2	2
11	Kasargod	Manjeswar	3	1	2
12	Kollam	Mukhathala	2	3	2
13	Kozhikode	Ballussery	3	1	2
14	Kozhikode	Kunnamangalam	3	1	2
15	Malappuram	Kondotty	2	2	2
16	Malappuram	Kuttiapuram	3	2	2
17	Malappuram	Malappuram	3	2	2
18	Malappuram	Thanur	3	2	3
19	Malappuram	Thriurangadi	2	2	2
20	Malappuram	Tirur	3	1	2
21	Malappuram	Vengara	2	1	2
22	Palakkad	Chittur	3	1	3
25	Palakkad	Malampuzha	3	1	2
23	Palakkad	Pattambi	3	1	3
24	Palakkad	Thrithala	3	2	2
26	Thiruvananthapuram	Athiyannur	3	2	3
27	Thiruvananthapuram	Chirayinkil	4	3	2
30	Thiruvananthapuram	Nedumangad	4	2	3
28	Thiruvananthapuram	Parassala	4	2	3
29	Thiruvananthapuram	Pothencode	3	1	3
31	Thrissur	Chowannur	4	2	4
32	Thrissur	Mathilakom	4	1	3
33	Thrissur	Tbalikkulam	4	1	3
Total Number of Structures			97	52	76
Estimated Unit Cost in Lakhs			1	0.75	1.25
Total Amount Expected in Lakhs			97	39	95

c) Kerala Water Authority (KWA)

KWA has plans to implement RWH in feasible places. Roof top rainwater harvesting is now practiced in only one or two buildings and water treatment plants of KWA and we have plans to adopt this to the maximum possible extent in buildings owned by KWA. For this structures with roof top area exceeding 100 m² has been identified and action is planned to implement rooftop rain water harvesting in all these buildings within a span of two years. The Action plan is indicated below.

Name of Office	Name of District	Area of available roof tops >100m ²	Approximate Qty of Rain Water that can be harvested (Litre/year)	Time Line
WS Division, Attingal	Thiruvananthapuram	3977	3579300	May 2020
Sewerage Division Patoor	Thiruvananthapuram	2275	2047500	May 2020
WS Division, Neyyatinkara	Thiruvananthapuram	1706.25	1535625	May 2020
Project Div Kollam	Kollam	1576	1418400	Sep 2020
PHD Kottarakkara	Kollam	7589	6830100	Sep 2020
PH Division Thiruvalla	Pathanamthitta	3830	3447000	Sep 2020
PH Division Pathanamthitta	Pathanamthitta	750	675000	Sep 2020
Project Adoor	Pathanamthitta	1150	1035000	Sep 2020
PHD Kottayam	Kottayam	3852	3466800	Jan 2021
Project Kottayam	Kottayam	1800	1620000	Jan 2021
PHD Kaduthuruthy	Kottayam	1252	1126800	Jan 2021
PH Division Thiruvalla	Alappuzha	800	720000	Jan 2021
PHD Alappuzha	Alappuzha	16079	14471100	Jan 2021
PHD Muvattupuzha	Ernakulam	3962	3565800	May 2021
PH Division Thodupuzha	Idukki	8829	7946100	May 2021
Project DivNattika	Thrissur	3211	2889900	May 2021
PH. Dn. Thrissur	Thrissur	5180	4662000	May 2021

PH. Dn. Irinjalakkuda	Thrissur	2081	1872900	May 2021
Project DivNattika	Palakkad	750	675000	May 2021
PH. Dn. Palakkad	Palakkad	3833	3449700	Sep 2021
PHD Shornur	Palakkad	6953	6257700	Sep 2021
PH Division, Vadakara	Kozhikkode	2666	2399400	Sep 2021
PH Division, Kozhikkode	Kozhikkode	34905.21	31414689	Sep 2021
PH Division, S.Bathery	Wayanad	6644.21	5979789	Sep 2021
P.H Division, Malappuram	Malappuram	2840	2556000	Dec 2021
P.H Division, Edappal	Malappuram	2480	2232000	Dec 2021
WS Division, Kannur	Kannur	23758	21382200	Dec 2021
WS Division, Thaliparamba	Kannur	13018.6	11716740	Dec 2021

IV. Conclusion.

While Kerala is considered to be a water surplus State, the irony is that the State regularly faces acute water scarcity in the summer months. Much of this can be attributed to poor water management practices and limited water conservation measures. Rain Water Harvesting, as a water conservation measure, needs to be popularized by the State as a means of involving the public in effective water management.

Minutes of the State Level meeting held by the Chief Secretary on 30-03-2021 at 10:30 AM, with the River Rejuvenation Committee & Heads of Line Departments, to review the progress made in complying with the orders of the Hon'ble National Green Tribunal in O.A. Nos. 593 of 2017 (PZ), 673 of 2018 (PZ) & 325 of 2015 (PZ)

The meeting commenced at 10:30 am with the Chief Secretary presiding. The meeting was attended by the Additional Chief Secretaries of Water Resources & Environment Departments, Principal Secretary, Industries Department, Director, Directorate of Environment and Climate Change, Director, Directorate of Urban Affairs, Director, Directorate of Industries, Director, Suchitwa Mission, Secretary, Thiruvananthapuram Corporation and Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board (KSPCB). Detailed attendance list is attached.

The Chief Secretary extended a warm welcome to all the participants. The ACS, Environment Department briefed on the subject matter. It is widely accepted that both liquid and solid wastes are polluting the water stretches and for addressing the same, the action plans were devised by the State which is now under various stages of implementation under various stake holders.

The Member Secretary presented the progress achieved so far in the 21 river action plans prepared by the River Rejuvenation Committee (RRC). As per the latest analysis of water samples, it is seen that the 12 polluted stretches out of the total 21, achieved bathing standards which was set as the target by the Hon'ble Tribunal. It was suggested by the ACS, WRD that a comparison of earlier and present water quality of the 12 stretches, now meeting the bathing standards, may be tabulated showing the measures adopted to achieve the results. This may be circulated for information of all concerned so that such action plans can be implemented for other stretches as well.

The Karamana river stretch being the priority 1 polluted stretch, needs much focus to attain the bathing water quality. Eviction of encroachments and rehabilitation of families are needed to make the Karamana stretch pollution free. Decentralised treatment facilities and prioritisation of actions to prevent direct pollution of river stretch need to be considered seriously by the Thiruvananthapuram Corporation. Utilisation of funds under the available schemes like Swachh Bharat, PMAY may be considered for funding the remedial measures.

Principal Secretary Industries Department informed that though the major industries have provided own Effluent Treatment Plants (ETP), there is requirement of Common Effluent Treatment Plant (CETP) at Aroor and Edayar. In Aroor, 2 acres of land has been identified for the purpose. Action has been initiated to transfer the land in possession of Hindustan Insecticides Limited (HIL) to KSPCB for enabling remediation of contaminated site at Kuzhikandom thodu. The ACS, WRD informed of the initiative of Kerala Water Authority (KWA) to take up projects for setting up of CETP under the vertical now identified. Detailed discussions and deliberations followed.

The following were recommended as the outcome of the meeting:


1. For bringing the quality of Karamana stretch to bathing standards, immediate hotspots are to be identified and strategic planning done to address the major polluting sources. As a first step, the sources of direct discharge or pollution may be identified. All units capable of being provided septic tank soak pit facility may be directed to do that on a war footing. Decentralised facilities may be worked out where ever possible. In situ waste management facilities should be encouraged. Corporation may work on this strategy and shall discuss the modus operandi adopted in the

next monthly meeting. Effective engagement of Haritha Karma Sena for management of solid waste is to be ensured. Converting the biodegradable waste into manure for supply within the city may be thought of :-**Action Thiruvananthapuram Corporation, Urban Affairs Directorate**

2. **All commercial units which are potential polluters shall be mandated to provide requisite facility by July 31st 2021.**The local authority shall ensure that all potential polluters do have the requisite facilities. Penalty / fine shall be levied for all violations noted. For ensuring compliance to Rules, continuous monitoring is required :- **Action Thiruvananthapuram Corporation**
3. As the management of both solid and liquid wastes are the responsibility of the local bodies, to ensure that it is being attended to scrupulously, the **Local Self Government Department shall issue a circular that the council meetings shall invariably include agenda on review of the status of solid and liquid waste management.** Secretary of the local body may bring this to the notice of the Mayor / Chairman/ President of the local body as the case may be :- **Action LSGD**
4. For funding of activities under the local bodies the grants provided by the Finance Commission and those available under various schemes like Swachh Bharat, PMAY etc. may be utilised :- **Action LSGD, Local bodies**
5. For setting up CETP at Edayar, ACS, WRD suggested that the project may be entrusted to KWA. The ACS, WRD assured that the project will be completed in 24 months if proper funding is ensured on deposit basis. A joint inspection with the expert team on sewage management from the KWA and officials from the Industries Department may be carried out at the earliest. ETP project at the Aroor may be implemented urgently. The ETP to be set up at the premises of HIL for remediation of contaminated site may also be considered to be handed over to KWA:-**Action by**

Industries Department, Water Resources Department, Kerala Water Authority, Environment Department, KSPCB



The meeting came to a close by 12 noon.















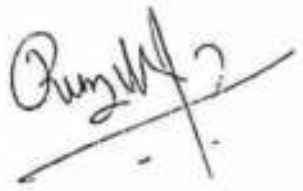
Dr. V.P. Joy

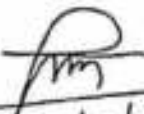
Attendance sheet

State Level Meeting convened by the Chief Secretary on 30/03/2021 at 10:30 AM, with the River Rejuvenation Committee & Heads of Line Departments, to review the progress made in complying with the orders of the Hon'ble National Green Tribunal in O.A. Nos. 593 of 2017 (PZ), 673 of 2018(PZ) & 325 of 2015

Sl. No.	Name, Designation, Contact Number and e-mail ID	Signature
1	Dr. V.P. Joy Chief Secretary	
2	Venu V	
3	MOHD HANISH Pr. SECY, INDUSTRIES	

4	Swagat Bhandari Director Industries	
5	Renu Raj Director Urban Affairs	
6	CHANDRASEKAR S Director, Environment	
7	Binafrani Corporate Secretary Givada	
8	MIK MD ALI Dir, Sachitwa Mission	
9	Sankar, MS, KSP/15	

10	RAMYA . G. EE, KSPCB. Dt. Officer Trivandrum	
11	Umesh NSK Staff officer to CS	
12	Rema Devi S AEE, EMC	
13	SREEDHAR . P DEPUTY CHIEF ENGINEER IRRIGATION	
14	Syams . T.P Executive Engineer Planning, Irrigation	
15	E. Sathudan Joint Director Industries Directorate	
16	Ranjith kumar . L.R Law officer EMC.	

17	T. K. Jose ACS (Home & WRD)	 30/3/2021
----	--------------------------------	--

Minutes of the State Level Meeting held by the Chief Secretary on 11.12.2020 for reviewing actions taken for ensuring effective implementation of the Rules framed under the Environment (Protection) Act, 1986 and the relevant orders of Hon'ble National Green Tribunal in that context

The meeting commenced by 11 am with Chief Secretary presiding. The meeting was attended by the Secretaries of the various departments, District Collectors, Heads of Government Departments, and senior officials of various departments of the State. Detailed attendance list is attached.

The meeting was convened to assess the progress made on various fronts in implementing the environmental rules in the State. The Chief Secretary asked the Chairman, KSPCB to brief on the status of implementation. The Chairman briefed on the subject which was followed with a detailed presentation by the Member Secretary on the actions taken as revealed from the reports received in KSPCB from other departments. The main issue in OA No. 606 of 2018 was non-compliance of the local bodies in implementing the solid waste management Rules. It was noted that even after the intervention of NGT, following which continuous follow ups were done from State Level Monitoring Committee, DLMC and KSPCB, no remarkable progress was achieved in solid waste management including remediation of legacy waste dumps.

The issue of the 21 polluted river stretches in the State taken up by the NGT in OA No. 673 of 2018 saw the approval of action plans by the State RRC and the CPCB, and this is now being implemented and reviewed monthly by the Central Monitoring Committee. Though the actions plans for the 21 river stretches were in place, the pace of progress with respect to the proposed treatment plants were not commensurate with the requirement. It was noted that there were delays in getting the DPRs prepared, according of administrative and technical sanctions, allotment of funds etc. The prevalent pandemic situation was a major compelling reason for the delays. Another contributing factor was the local body elections which got scheduled in December 2020. As most of the Rules were related to waste management and were to be delivered through the local bodies, the above circumstances posed a challenging situation. As the entire State machinery particularly the health, the local bodies and district administration were mostly geared up to tackle and contain the pandemic to save precious lives and to ensure a

mechanism for the free and fair exercise of franchise which was fundamental to any democratic system, the delays were inevitable and also justifiable to an extent. However, now no more time can be wasted and proper planning and follow-up need to be done to avoid any adverse remarks of the Hon'ble NGT.

The role of the District Collectors was brought to the notice by the Chairman, KSPCB citing the relevant rule 12 provisions in Solid Waste Management Rules, 2016 and the specific comment of the Hon'ble NGT. The monitoring regime was made more stringent by the Tribunal vide orders dated 2.04.2019, 7.01.2020 and 2.07.2020 in OA No. 606 of 2018 owing to the fact that the implementation was nowhere near what was envisaged in the Rules. The need to file quarterly report in time and the status of pending quarterly report was also mentioned. As the personal appearance of the Chief Secretary of the State is scheduled on 8.02.2021, the need to file updated quarterly report well in advance in January 2021, for the quarter ending December 31st 2020 was also highlighted.

The ACS WRD enlightened on the actions initiated by the WRD to look into the probability of getting DPRs prepared for the river stretches within 90 days, through engineering colleges which are willing to take up such studies as part of student's initiatives. It is also proposed to earmark an amount of Rs. 500 Crores in the next financial year, exclusively for river action plans or related items. ACS also observed that the illegal disposal of domestic wastes through the drains leading to rivers and the wanton disposal of solid wastes near the banks of rivers and littering of wastes into the drains and also directly into the water sources were the main causes of water pollution and that the same could only be addressed through community participation, public vigil and proper awareness. Further alternate systems for management of solid and liquid wastes shall be provided so as to prevent illegal littering / disposal of wastes, on the grounds of unsatisfactory infrastructure facilities. For providing technical guidance for liquid and solid waste management a vertical of 20-30 engineers have been formed by the Department whose expertise could be utilized by the local bodies or District Collectors for various projects. Their expertise could also be utilized for the CETP proposed at Edayar industrial area. ACS also elaborated on the good initiative taken by KSPCB in setting up a website exclusively for the river rejuvenation programme and related status updation. The ACS WRD and the Prl. Secretary, Env't. Dept. suggested that the website can be modified a step further by making it more

interactive and by providing a user interface so as to enable the line departments to update their progress details periodically. Further it was also suggested that the norms and siting guidelines etc. for setting up of treatment plants, be detailed in the FAQ section of the website maintained by KSPCB.

The Principal Secretary LSGD briefed on the role played by the Department in ensuring compliance to the Rules and the various liquid waste projects at hand which were being implemented through AMRUT and IMPACT. The Principal Secretary LSGD (urban) informed that the projects for waste management should come from the LSGIs and that the role of the Department is very limited. The Chief Secretary emphasized that the Government should be aware of the projects that are proposed and now under implementation through the local bodies also. There need to be concerted efforts to streamline the processes and to co-ordinate with all concerned, from the Government Departments and to interfere when needed, so as to get the Rules implemented in the best interest of the State and its people.

While observing the comments from the District Collectors that the mandate before the District Collectors is very vast and that it is doubtful on how best the LSGIs could be convinced to get the projects implemented at the earliest, it was suggested by the Principal Secretary LSGD that as the District Planning Committees have District Collectors as its Member Secretary, the priorities of the State Government for ensuring a safe and effective waste management in the State and need for complying with the orders issued by the NGT can be brought to the notice of all concerned. While sanctioning projects during such committees, high priorities may be assigned to the projects that need be taken up based on NGT orders and for ensuring Rule implementation. Proper awareness to the local bodies would be helpful and would help in serving and implementing the Rules. From the next financial budgets specific amounts can be earmarked for such projects for implementing through LSGIs.

As the projects being implemented / proposed by the LSGIs were not available with the State Government Departments, the District Collectors while reviewing the environmental norms in their districts shall call for the details of all such projects taken up by various authorities and collate the same and a holistic picture on Rule implementation in the District shall be brought to the notice of the LSGD,

Urban Affairs and Panchayat Directorates. Directorates may evaluate the situation with LSGD on a monthly basis and be updated on all progresses being made. They may also intervene to ensure effective implementation of Rules.

While deliberating on the present and forthcoming common facilities for biomedical waste treatment in the State it was informed that a meeting by the Principal Secretary, Environment was due on the same day to reach at a consensus on the districts which were to be allotted for the two upcoming common treatment plants shortly to come up in Ernakulam, one under KEIL and the other under IMA. The common plant of the KEIL will be the first to be commissioned in Ernakulam as its construction and installation is almost over and trial run may take place in January 2021.

Clean Kerala Company which was involved in the management of plastic wastes, informed that the plastic and non-biodegradable wastes from the State were routed to the plant of ACC and as ACC's plant at Coimbatore was under shutdown, the waste may now have to be taken to Madukkari, Bangalore where another plant of ACC is functional. This may increase the tipping fee on local bodies. Chief Secretary enquired about the status of the proposal for co-incineration to be taken up through M/s. Malabar Cements to which the Principal Secretary Environment responded that the proposal and funding were approved. Chief Secretary wanted the Malar Cements to do the needful to provide facilities for co-incineration at the plant situated in Kerala as it would cut down the cost involved and further, the State needs to explore possibilities of utilizing facilities in the State before looking for other alternatives or depending on other States.

Following decisions were taken subsequent to the discussions and deliberations:

- 1. All the District Collectors shall** review the implementation of environment related Rules in the State biweekly as ordered by the Tribunal and may forward the minutes of the DLMC meetings with specific recommendations for effective implementation of the Rules to the Directorate of Urban Affairs and Directorate of Panchayats, with copy to the Principal Secretary LSGD and Principal Secretary LSGD (Urban), without fail. District Collectors may call for the details from each and every stakeholder concerned who are

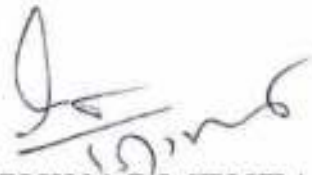
responsible for getting the project materialized. Even as the time limit for the biomining of legacy waste dump sites granted by NGT has expired in Nov 2020, no action has been taken even with respect to large dumps sites including that at Vilappilsala (Thiruvananthapuram), Sarvodayapuram (Alappuzha), Vadavathur (Kottayam), BPL Koottupatha (Palakkad) and Thalassery (Kannur). **Hence the issues of legacy waste dump sites may be given high priority. The progress of polluted river stretches may also be reviewed during DLMC meetings.** As directed by the ACS WRD, the EE, Tvpm Corporation may be asked to report on the number of HKS provided in each ward in Karamana and Killiyar basin.

2. **The Principal Secretary LSGD and Principal Secretary LSGD (Urban) may hold monthly discussions with the Directorate of Urban Affairs and Directorate of Panchayats, to assess the situation and intervene as needed to sort out any issues for ensuring compliance to the Rules and related NGT orders. The selection of model river stretch for rejuvenation and status of model cities, towns and villages shall also be included in the Quarterly report. LSGD may forward the monthly status of Rule implementation on solid and liquid waste to KSPCB in the required format for submission to the Ministry of Jal Shakthi. Services of Suchitwa Mission or Haritha Kerala Mission shall also be sought as needed. The Annual Reports of the LSGIs may be scrutinized by the LSGD through Suchitwa mission and Haritha Kerala Mission. The details of legacy waste dumps and proposed mode of action of the LSGIs for ensuring bioremediation shall be assessed by the Department. Good initiatives of the State Government shall be included as a separate section to be incorporated in the quarterly report.**
3. **The KSPCB may update the website of the river rejuvenation committee to make it more user friendly and to enable updation of details by all Departments / authorities /agencies concerned. Further, details of norms applicable for setting up treatment plants shall be included under the FAQ as suggested by ACS WRD and Prl. Secretary Eenvt. Department. A webpage counter may also be incorporated in the webpage for assessing the site visits. KSPCB may update the biomedical inventory, e-waste inventory and hazardous waste inventory as required under the Rules. KSPCB may also**

- prepare a detailed template for collection of details for the review by the District Collectors so that there is uniformity in assessment and reporting.
4. **District Planning Committees with the District Collectors as Member Secretaries, may prioritise the projects that need be taken up for ensuring compliance to the Rules related to waste management and the NGT orders with respect to safe guarding of environment, in due adherence to the State Policy as envisaged under the Article 48 A of the Constitution of India. The new local body members may be made aware of the waste management rules and its priorities in ensuring safety of citizens and environment. This may be included as a subject for the training imparted through KILA. Time bound compliance to the Rules shall be prioritized. New guidelines for ensuring compliance to the Rules and orders of the NGT may be made and circulated among the local bodies.**
 5. **The Industries Department may take up the issue of allotment of land of HIL for setting up of ETP for remediation of contaminated site and convene meetings as needed to find a solution to the impasse. The issues with respect to remediation of contaminated sites may be considered by the Empowered Monitoring Committee. The Industries and Environment Departments may take up the issue of plastic waste disposal through co-incineration at the plant of M/s. Malabar Cements at the earliest and the matter reported.**
 6. The Empowered Monitoring Committee constituted by **the Environment Department** may include the Ground Water Department as well, as recommended by the Central Monitoring Committee on management of Hazardous Waste in OA No.804 of 2017.
 7. The nodal agency with respect to the restoration of water bodies shall be assigned by **the Environment Department**, in compliance to the order dated 18.11.2020 of the NGT in OA No.325 of 2015 and the agency may have a major role to play, for which cooperation of District Collectors (refer orders dated 1.06.2020 and 18.11.2020) and Irrigation Department is vital.
 8. As the action plan for Periyar is to be furnished by the State by 26.02.2020 in OA No.395 of 2013, the **preliminary report from the Irrigation Department** shall be reported at the earliest. Further, **immediate action may be taken for constituting a Committee by the Environment Department** for preparing the action plan.

9. As the affidavit to be filed by the Chief Secretary, on the progress made in ensuring compliance in OA No. 514 of 2019 is still pending, a detailed report may soon be submitted through **LSGD (Urban)**. Further, progress in OA no. 439/2013 shall also be reported with the draft action plan by **LSGD (Urban) immediately**.
10. All the Heads of Department / authorities which have figured in the agenda under the title 'authority concerned' may ensure that the department / institution have taken steps as required and furnish action taken reports within the stipulated time frames. Pending actions may be taken up on priority and reported.

The meeting came to a close by 1 pm.



Dr. VISHWAS MEHTA

Minutes of the meeting held by the Chief Secretary on 5-04-2021 at 3 PM, with the Stake holder Departments / Authorities, to review the progress in implementation of the projects taken up on the basis of orders of the Hon'ble National Green Tribunal in O.A. No. 673 of 2018 (PZ)

The Chief Secretary presided over the meeting to review the progress in implementation of projects taken up based on OA No. 673/2018. The meeting was attended by the Additional Chief Secretaries of Water Resources, Environment & Local Self Government Departments, Principal Secretaries of Industries & LSG(Urban) Departments, Directors of Directorate of Industries & Suchitwa Mission, Secretary, Thiruvananthapuram Corporation and Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board (KSPCB). Detailed attendance list is attached.

The Chief Secretary conveyed the need to review the progress made by the State in implementing the projects. This meeting is convened in light of the communication dated 17.03.2021 from the Ministry of Jal Shakti, subsequent to the last review of State projects taken up by the Central Monitoring Committee (CMC) on 4.03.2021. The implementing agencies are to include the latest progress report on all projects undertaken by them and to furnish Monthly Progress Report (MPR) as directed by the CMC. ACS, Environment Department informed that MPRs are submitted based on the details furnished by the stake holders. MS, KSPCB presented details on the various projects reported to the CMC, along with details of agencies responsible for its implementation.

The difficulties in getting the projects implemented in a timely manner are multifarious which include non-availability of suitable land for setting up of projects, tender excess issues, difficulty in getting qualified concessionaires, difficulties in tapping adequate financial resources, restrictions imposed due to covid, local protests etc.

The issues were discussed in detail and the following decisions were taken for achieving speedy implementation of projects:

1. Kerala Water Authority is a major stakeholder for facilitating liquid waste (sewage, sullage) management facilities. A new vertical with about 21 Engineers has been formed under KWA, based on instructions from the ACS WRD, to cater to the need for implementing such projects through KWA. ACS, WRD opined that new projects with capacity 1 MLD and above may be considered to be implemented through KWA. :- **Action - WRD, KWA, LSGIs**
2. KWA shall ensure
 - i) Full capacity utilisation of Muttathara Sewage Treatment Plant (STP) by tapping of sewage from the wards immediately abutting the Karamana polluted river stretch (PRS) and from drains discharging directly to it. New network coverage shall be provided to collect the sewage polluting the PRS by identifying the wards to be covered, on priority basis. Wards abutting the river and Parvathy Puthanar canal may be assigned high priority. The survey and estimate for this shall be completed by the 30th of May 2021 and by the 31st of July 2021 the DPR shall be completed. KWA may identify new technologies requiring less space and shall as far as possible avoid deep conveyance of sewage. Sewer lines which are leak proof may be considered to be taken up along the banks of the canals to avoid unnecessary land acquisition and cutting of roads to minimise the financial burden and to avoid unnecessary delays.
 - ii) Capacity augmentation of Elamkulam STP at Ernakulam and additional network coverages so as to prevent polluting discharges to TP canal, Chilavannur canal / Palarivattom area. The underutilised / proposed extended capacity shall be assessed and DPR prepared within in 2 months.
 - iii) In case of the STP at Guruvayur, the core area for which the pipelines have been laid shall be connected to the plant and made operational within 2 months. Additional network connections may be added in parallel. The problem of leak in manholes shall be rectified. **ACS**

(Vigilance) will look into the issue of files taken away by Vigilance Authorities. Seizure of original official files affects the pace of progress of project execution and it should be avoided by the investigating agencies, if attested true copies of the said files from the office concerned would serve the purpose of investigation. If original files are inevitable for investigation, the investigating agency should invariably provide certified copies of the concerned file to the office wherefrom it was seized.

iv) While issuing Administrative Sanction for projects the officers responsible for implementation and timelines for various stages of completion of the project, shall be specified. The progress in implementing all projects shall be periodically reviewed by KWA.

3. For the augmentation of sewer network in Karamana area, utilising fund available for urban agglomerations under the CFC grants may be considered.

Action :- Thiruvananthapuram Corporation

4. All projects under the IMPACT and Suchitwa Mission shall be periodically reviewed by the LSGD and timely action taken to adhere to the timelines. The empanelled agencies of the Suchitwa Mission shall prepare DPRs in consonance with the environmental rules in force and by adhering to the siting criteria as applicable, to avoid stalling of projects during implementing stage, on account of rule violations. **Action :- LSGD**

5. While considering Yakkara FSTP, the land issue was cited as a main issue. It was suggested that the Revenue Department may be approached to give necessary permissive sanction within a fixed time frame of 3 weeks, so as to solve the impasse. **Action :- Revenue Department, LSGD**

6. Since the sanctions for solid and liquid waste management projects are required from various authorities, all respective authorities shall see to it that applications are cleared from their end at the earliest and unnecessary or trivial queries are not raised which may impede with the smooth delivery of such projects. If possible the deficiencies may be cleared through discussions

and clarifications obtained for disposing the same. **Action :- All authorities issuing clearances / licenses**

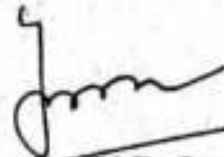
7. During the discussion, it was noted that some FSTPs proposed for Kollam district, to be implemented through AMRUT have been cancelled. It was decided to reconsider the decision and re-examine the projects in the best interest of the public and the environment. **Action :- LSGD, AMRUT**
8. Proper awareness to local bodies shall be imparted to get such environmentally relevant projects implemented. **Action :- LSGD**
9. When the issue of legacy dump site at Chelora, Kannur was taken up, it was suggested that at least the area required for setting up the facility may be cleared in the first phase so that the project is not delayed indefinitely. **Action :- LSGD, AMRUT**
10. It was also brought to the notice during the discussion that some of the land areas are wrongly entered in the registers as wetlands or paddy lands. There are problems when such wetlands are identified for treatment plants. Some identified project sites like the one at Chakkamkandam was objected due to this. If the entries are wrong, they need to be corrected. Land issues exist in Kunnankulam in Trissur also. Discussions may be held to sort out the issues. Local Level Monitoring Committees convened by the Agricultural Department may be apprised to do the needful. Minutes of LLMC meetings shall also be communicated expeditiously. **Action :- LSGD, Agriculture**
11. With regard to the finalisation of the coastal action plan, it was decided that it shall be vetted by the Line Departments in the State Government, with adequate inputs from the implementing authorities. Since it is a plan of the State Government it shall be in tune with the Government policies and proposals. The draft prepared by the KSPCB which was forwarded to the Line Departments shall be finalised by the State Government at the earliest as it is to be included in the MPR and is also to be forwarded to the CPCB. All action plans on behalf of the State shall be forwarded to any authority only after approval from the State Government. **Action :- Environment Department, KSPCB, WRD, LSGD**

12. It is informed by the ACS, LSGD that the requirements in terms of the facilities like STP to be identified for the 93 urban local bodies were entrusted with the Town & Country Planning and that report is almost ready. It will be taken up with high priority for implementation through the local bodies.

Action :- LSGD


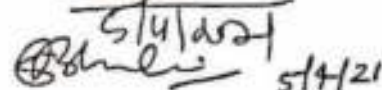
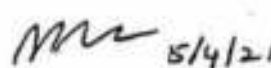

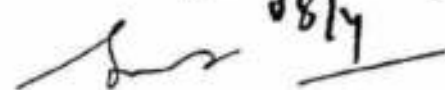
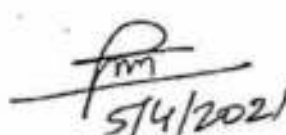
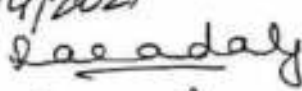
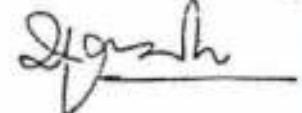
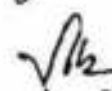
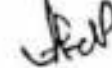


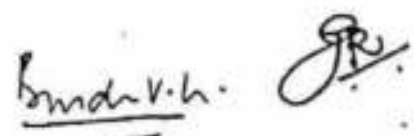
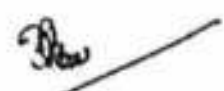




13. All further proposals for the liquid waste management in the State may be considered by the WRD (through KWA) and LSGD (through AMRUT, Suchitwa Mission and IMPACT). The stakeholder Departments may hold consultative meetings for assessing the situation in the State and to come up with proposals as per need. **Action :- WRD, LSGD**

The meeting came to a close by 5 pm.



Dr. V.P. Joy
Chief Secretary

RRC - Meeting by CS on 5/4/21

<u>S.No</u>	<u>Designation</u>	<u>Signature</u>
1.	G. Sree Kumar, Technical Member	
2.	Swagat B, Director Indr Commerce	 5/4/21
3.	MIR MD ALI ED, SM	 5/4/21
4.	BISHWANATH SINHA, Pr. Secy (Urban)	
5.	Gowri S, ACS (Env)	
6.	T. K. Jose, ACS (WRD)	 5/4/2021
7.	Saeeda M-G ACS ESGD	
8.	K. Ellangovan pr Secy (Ind)	
9.	Sreekala S, Member Secretary, KSPCB	
10.	Alex Vargha CG Ixrothx Admnstr	
11)	Bim Farai, Asst. by Regs	
12)	SUNIL RAJ. D, SE, Dept	
13)	RAMYA G, EE, DO, KSPCB	
14.	Bindu V. Kopal, EG, KSPCB	
15.	R. S. Kannan Spl. Secy ESGD	
16.	Harikumar. K, RJO, Urban Affairs Dept	
17.	Josnamol S. Joint Director, Panchayats	
18.	A. L Charles DMD AMRUT	
19.	Reena Devi S, AEE, EMC	



പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടറുടെ കാര്യാലയം
പബ്ലിക് ഓഫീസ് പി ഓ , 695033 ,
തിരുവനന്തപുരം
jddj.dp@gmail.com
0471-2786304, 2786305 തീയതി :30/06/2021

പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടർ

മെമ്പർ സെക്രട്ടറി
കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്
സർ,

വിഷയം: പഞ്ചായത്ത് വകുപ്പ് - മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട നദികളുടെ പുനരുജ്ജീവനം -
- ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തല പ്രവർത്തന പുരോഗതി- റിപ്പോർട്ട് അയക്കുന്നത് സംബന്ധിച്ച്

സൂചന: 1. താങ്കളുടെ ഓഫീസിൽ നിന്നുള്ള 28.06.2021 തീയതിയിലെ ഇ-മെയിൽ സന്ദേശം

മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട നദികളുടെ പുനരുജ്ജീവനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലെ പ്രവർത്തന പുരോഗതി താഴെപ്പറയും പ്രകാരം ലഭ്യമാക്കുന്നു.

ബഹു.ദേശീയ ഹരിത ട്രൈബ്യൂണലിന്റെ 08.04.2019- ലെ OA 673/18 നമ്പർ ഉത്തരവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കേരളത്തിലെ മലിനമാക്കപ്പെട്ട 21 നദികളിൽ പമ്പ , പെരിയാർ, മണിമല, ചിത്രപ്പുഴ, കരുവന്നൂർ, കടമ്പ്രയാർ, പുഴക്കൽ, പുലിയന്നൂർ കേച്ചേരി, വോനി, തിരൂർ,കറ്റാടി കവ്വായി, കിപ്പം, ഉപ്പള മോഗ്രൽ നദികളുടെ പുനരുജ്ജീവനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾക്ക് ആക്ഷൻ പ്ലാൻ ഉള്ളത്. ഈ നദികൾ കാസറഗോഡ്, കണ്ണൂർ, കോഴിക്കോട്, മലപ്പുറം, പാലക്കാട് തൃശ്ശൂർ, എറണാകുളം, പത്തനംതിട്ട, ആലപ്പുഴ ജില്ലകളിലെ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രദേശങ്ങളിലൂടെ കടന്ന് പോകുന്നു. പ്രസ്തുത നദികളുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനായി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ സ്വീകരിച്ച നടപടികൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

പമ്പ

ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ മാന്നാർ, തകഴി, ചെറുതന പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ നിരണം , കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെ പമ്പ നദി ഒഴുകുന്നു , ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ മാന്നാർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തും പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ നിരണം , കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും നദിയിലേക്ക് മാലിന്യം ഓഴുക്കിവിടുന്നത് തടയുന്നതിന് എയ്റോബിക് കമ്പോസ്റ്റ് യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. പമ്പാതീരത്തുള്ള ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ ഹരിത കർമ്മസേന രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ളതും എം സി എഫ് ,ആർ ആർ എഫ് സൌകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക വഴി അജൈവ മാലിന്യം പൂഴയിലേക്ക് വലിച്ചെറിയുന്നത് തടഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. പമ്പാതീരത്തുള്ള ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോക്കോൾ കർശനമായി പാലിക്കുന്നത് മലിനീകരണം കുറയാൻ സഹായകമായിട്ടുണ്ട്.ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പോലീസിൻറെ സഹായത്തോടെ മലിനീകരണം തടയുന്നതിന്

സ്റ്റാഡ് രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചെറുതന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് Citizen Information Boards സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. കടപ്പു ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ എസ്.ജി.എം എന്ന പേരിലുള്ള സ്വകാര്യ ശുചിത്വ മാലിന്യ പമ്പ നദിയിലേക്ക് ഒഴുകുന്നത് തടയുന്നതിനായി STP സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

2. പെരിയാർ

എറണാകുളം ജില്ലയിലെ കടുങ്ങല്ലൂർ, ചുർണ്ണിക്കര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെ പെരിയാർ നദി ഒഴുകുന്നു ഇരു ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം നടന്നുവരുന്നു. ഇതിൽ കടുങ്ങല്ലൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന് ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് ഡി പി സി അപ്രൂവൽ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചുർണ്ണിക്കര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം നടന്നുവരുന്നു.

3.മണിമല

പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ ഇരവിപേരൂർ, കല്ലപ്പാറ, പുറമറ്റം, കവിയൂർ, പെരിങ്ങര, കുറ്റൂർ, പെരിങ്ങര, ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് മണിമലയാർ ഒഴുകുന്നത്. ഇരവിപേരൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ Rendering plant നിർമ്മാണം 65% പുരോഗതി കൈവരിച്ചിട്ടുണ്ട്. മണിമലയാറിന്റെ തീരത്തുള്ള ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ ഖരമാലിന്യ പരിപാലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ ഹരിത കർമ്മസേന രൂപീകരിക്കുകയും എം സി എഫ്കൾ RRF കൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വഴി മാലിന്യങ്ങൾ പുഴയിലേക്ക് വലിച്ചെറിയുന്നതിന്റെ തോത് കുറച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇരവിപേരൂർ, കല്ലപ്പാറ, പുറമറ്റം, കവിയൂർ, പെരിങ്ങര, കുറ്റൂർ, പെരിങ്ങര, ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ Household and Community level solid and sewage waste management സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കിയതും പുഴയിലേക്ക് മാലിന്യം തള്ളുന്നത് കുറയാൻ സഹായകരമായിട്ടുണ്ട്. ജൈവമാലിന്യത്തിന്റെ ഉറവിട സംസ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഇരവിപേരൂർ, പുറമറ്റം, കല്ലപ്പാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ സോക്ക് പിറ്റ്/ കമ്പോസ്റ്റ് പിറ്റുകൾ സ്ഥാപിച്ച് വരുന്നു. തൽഫലമായി നദിയിലേക്ക് ജൈവമാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നതിന്റെ തോത് കുറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

4.ചിത്രപ്പുഴ

എറണാകുളം ജില്ലയിലെ വളവുകോട് പുത്തൻ കരിശ്ശ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലൂടെയാണ് ചിത്രപ്പുഴ ഒഴുകുന്നത്. പുഴമലിനമാക്കുന്നത് തടയുന്നതിന് കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ നിരീക്ഷണം നടത്തുന്നുണ്ട്.

5. കരിവണ്ണൂർ പുഴ

തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ വല്ലച്ചിറ, പുതുക്കാട്, നെൻമാണിക്കര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് കരുവണ്ണൂർ പുഴ ഒഴുകുന്നത്.പുഴയിലേക്ക് ചേരുന്ന ജല സ്രോതസ്സുകൾ വല്ലച്ചിറ, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി വൃത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. വല്ലച്ചിറ, പുതുക്കാട്, നെൻമാണിക്കര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ മാലിന്യം നിയമ വിരുദ്ധമായി കൂനകൂട്ടുന്നത് തടയാൻ സർവ്വൈലൻസ് ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം നടന്നുവരുന്നു. വല്ലച്ചിറ, പുതുക്കാട്, നെൻമാണിക്കര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ ഹരിതകർമ്മസേന ശക്തമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.

6.കടമ്പ്രയാർ

എറണാകുളം ജില്ലയിലെ വടവുകോട് പുത്തൻകരിശ്ശ്, കുന്നത്തുനാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് കടമ്പ്രയാർ ഒഴുകുന്നത്. നദിപുനരുജീവനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വടവുകോട് പുത്തൻകരിശ്ശ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് മാലിന്യം പുഴയിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നതിനെതിരെ നിരീക്ഷണം ശക്തമാക്കുകയും കടമ്പ്രയാറിലേക്ക് ചേരുന്ന തോട് വൃത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. കുന്നത്തുനാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് മാലിന്യം പുഴയിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് നിരീക്ഷിക്കാൻ സിസി ടി വി ക്യാമറ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.

7.പുഴയ്ക്കൽ പുഴ

തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ അടാട്ട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലൂടെയാണ് പുഴയ്ക്കൽ പുഴ ഒഴുകുന്നത്. നദിപുനരുജീവനത്തിനായി പുഴക്കൽ തോട്ടിൽ മാലിന്യം തള്ളുന്നത് പൂർണ്ണമായും തടഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

8.പുലിയന്നൂർ കേച്ചേരിപ്പുഴ

തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ പുണ്ടൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലൂടെയാണ് പുലിയന്നൂർ - കേച്ചേരി പുഴ ഒഴുകുന്നത്. നദി പുനരുജ്ജീവനത്തിന് വിവിധങ്ങളായ പദ്ധതികളാണ് പുണ്ടൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നടപ്പിലാക്കിയത്. പുനർജ്ജനന എന്നപേരിൽ നദിയിൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയ പ്രളയാവശിഷ്ടങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുകയുണ്ടായി. തൊഴിലുറപ്പിന്റെ സഹായത്തോടെയുള്ള ബയോ ഫെൻസിംഗ്, ബോർഡ് സ്ഥാപിക്കൽ ഫാം മീലിന്യൂ പുഴയിൽ ഒഴുക്കുന്നത് തടയൽ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. കൈയ്യേറ്റം ഒഴിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സർവ്വേ നടപടികൾ പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. സീവേജ് വേസ്റ്റ് പുഴയിൽ കലർത്തുന്നത് തടയാൻ വേണ്ട നടപടികളും ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു.

9. ഭവാനി

പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ പുത്തൂർ, അഗളി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് ഭവാനിപ്പുഴ ഒഴുകുന്നത്. ഭവാനിപ്പുഴയിലേക്ക് മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നത് തടയുന്നതിന് പുത്തൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് എം സി എഫ് സ്ഥാപിക്കൽ, എം.സി എഫ് മതിൽ കെട്ടി സംരക്ഷിക്കൽ, വേസ്റ്റ് ബിൻ സ്ഥാപിക്കൽ, ബോധവൽക്കരണം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പൊതുശുചിമുറി നിർമ്മാണം, MSW Treatment Plant നിർമ്മാണം എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിച്ച് വരുന്നു. അഗളി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഭവാനിപ്പുഴക്ക് സമീപം സൈഡ് വാൾ നിർമ്മിക്കുന്ന പ്രവർത്തി ഏറ്റെടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

10.തിരൂർ

മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ ചെറിയമുണ്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലൂടെയാണ് തിരൂർ പുഴ ഒഴുകുന്നത്. തിരൂർ പുഴ പാലം വേലികെട്ടി സംരക്ഷിക്കുന്ന പ്രവർത്തി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

11.കുറ്റാടി

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കുറ്റാടി, ചങ്ങരോത്ത്, വേളം, മരുതോംകര, പേരാമ്പ്ര, കാവിലുപാറ, ചെറുവണ്ണൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് കുറ്റാടിപ്പുഴ ഒഴുകുന്നത്. കുറ്റാടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, ഹരിത കർമ്മ സേനാംഗങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെയുള്ള ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, അജൈവമാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യൽ, എം സി എഫ് സ്ഥാപിക്കൽ ക്യാമറ സർവ്വൈലൻസ്, തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഏറ്റെടുത്ത് പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഭൂവസ്ത്രം ഉപയോഗിച്ച് മണ്ണൊലിപ്പ് തടയൽ, കുറ്റാടിയുടെ സമഗ്രശുചീകരണം ലക്ഷ്യമാക്കിയുള്ള കളിൻ ഗ്രീൻ കുറ്റാടി പദ്ധതി, കഴികളുസീന് പകരം സാനിറ്ററി ലാറ്ററിൻ സ്ഥാപിക്കൽ, തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പുരോഗമിച്ച് വരുന്നു. ചങ്ങരോത്ത് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് എംസിഎഫ് സ്ഥാപിക്കൽ, റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിക്കൽ, തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നദി മലിനമാകുന്നത് തടയുന്നതിന് വേണ്ടി സ്വീകരിച്ച് പോരുന്നു. വേളം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ ഗോബർധൻ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. മരുതോംകര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കൽ, കീണർ റിചാർജ്ജ്, സാനിറ്ററി കോമ്പളക്സ് നിർമ്മാണം, തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. പേരാമ്പ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് എം സി എഫ് സ്ഥാപിക്കൽ, ഫീഷ് മാർക്കറ്റ് നിർമ്മാണം, പൊതുശുചിമുറി നിർമ്മാണം, തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നദി മലിനമാകുന്നത് തടയുന്നതിന് വേണ്ട നടപടി സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു. കാവിലുപാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നദി ശുചിയാക്കൽ എം സി എഫ് നിർമ്മാണം, തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. ചെറുവണ്ണൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പൊതുശുചിമുറി നിർമ്മാണം, ഗാർഹിക ശുചിമുറി നവീകരണം, പ്ലാസ്റ്റിക് വേസ്റ്റ് ശേഖരണം തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നദിമലിനമാകാതിരിക്കാൻ വേണ്ട നടപടി സ്വീകരിക്കുന്നുണ്ട്

12.കവ്വായിപ്പുഴ

കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ കങ്കോൽ, രാമനളി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ, കാസറഗോഡ് ജില്ലയിലെ തൃക്കരിപ്പൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് എന്നിവയിലൂടെയാണ് കവ്വായിപ്പുഴ ഒഴുകുന്നത്.

കോൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നിരീക്ഷണത്തിനായി സി സി ടി വി ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുകയും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കുകയും ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ സഹായത്തോടെ അഭിവൃദ്ധിമാലിന്യം പൂഴയിലേത്തൊര ശേഖരിച്ച് പോരുകയും ചെയ്യുന്നു. തൃക്കരിപ്പൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് 5 കളങ്ങളും 5 കിണറുകളും ശുചിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

13.കപ്പം പൂഴ

കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ പട്ടണം, ആലക്കോട്, മാടായി, പരിയാരം, ഉദയഗിരി, ചപ്പരപ്പടവ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് കപ്പം പൂഴ ഒഴുകുന്നത്. നദീപുനരുജീവനത്തിനായി പട്ടണം, ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി കമ്പോസ്റ്റ് പിറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ സഹായത്തോടെ മാലിന്യം ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.ഉദയഗിരി, ആലംകോട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ സഹായത്തോടെ മാലിന്യം ശേഖരിക്കുന്നുണ്ട്. മാടായി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളുമായി മുന്നോട്ട് പോകുന്നുണ്ട്. പരിയാരം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ സഹായത്തോടെ മാലിന്യം ശേഖരിക്കുന്ന പ്രവർത്തനവും ജൈവമാലിന്യത്തിന്റെ ഉറവിട സംസ്കരണവുമാണ് പൂഴ മലിനമാകാതിരിക്കാൻ സ്വീകരിച്ച നടപടികൾ. ബയോബിൻ വിതരണം, റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് പൈപ്പ് ട്രെയ്റ്റ് സോക്ക് പിറ്റ് തുടങ്ങിയവ പരിയാരം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചപ്പരപ്പടവ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നദി വൃത്തിയാക്കൽ, ബയോബിൻ വിതരണം, റിംഗ് കമ്പോസ്റ്റ് പൈപ്പ് കമ്പോസ്റ്റ് നിർമ്മാണം, ഹരിതകർമ്മ സേനയെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ള അഭിവൃദ്ധി മാലിന്യ ശേഖരണം തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നദി പുനരുജീവനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കൈക്കൊണ്ട് വരുന്നു.

14.ഉപ്പള

മംഗൽപ്പാടി, മഞ്ചേശ്വരം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് ഉപ്പള പൂഴ ഒഴുകുന്നത്. നദീപുനരുജീവനത്തിന്റെ ഭാഗമായി പൂഴയിൽ മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നത് തടയാൻ വേണ്ടി മംഗൽപ്പാടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാഹനം വാങ്ങുകയും നിരീക്ഷണ ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. മഞ്ചേശ്വരം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് എം.സി എഫ് ഇലക്ട്രിഫൈ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്

15.മോഗ്രാൽ

മോഗ്രാൽ പുത്തൂർ മധൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലൂടെയാണ് മോഗ്രാൽ ഒഴുകുന്നത്. മോഗ്രാൽ പുത്തൂർ എം സി എഫ് സൗകര്യം ഒരുക്കുകയും നിരീക്ഷണ ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. നദിയിലേക്ക് വന്നുചേരുന്ന ഡ്രൈനേജ്കൾ വൃത്തിയാക്കുന്നുണ്ട്. ഹരിത കർമ്മസേനയുടെ പ്രവർത്തനം പൂഴയിൽ മാലിന്യം കലരാതിരിക്കാൻ സഹായകരമാണ്. നദീതീരത്ത് മുള വച്ച് പിടിപ്പിക്കുകയും തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നദി വൃത്തിയാക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. മധൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്ലാസ്റ്റിക് ട്രെയിംഗ് യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഹരിത കർമ്മസേനയുടെ സഹായത്തോടെ അഭിവൃദ്ധി മാലിന്യം ശേഖരിച്ച് വരുന്നു. പഞ്ചായത്ത് എ.സി.എഫ് സൗകര്യം ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. നദീതീരത്ത് തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മുള വച്ച് പിടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

STP/ETP സ്ഥാപിക്കുന്നതിലെ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തല പുരോഗതി റിപ്പോർട്ട്

ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ അടിമാലി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ STP പ്രവർത്തിച്ച് വരുന്നുണ്ട്. പത്തനംതിട്ട ജില്ലയിലെ കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ എസ്ജിഎം എന്ന പേരിലുള്ള സ്വകാര്യ ആശുപത്രി മാലിന്യം സ്വകാര്യ ആശുപത്രി മാലിന്യം പമ്പ നദിയിലേക്ക് ഒഴുക്കുന്നത് തടയുന്നതിനായി STP സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ പൊൻമുണ്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ മത്സ്യ മാർക്കറ്റിനോടനുബന്ധിച്ചുള്ള എഫ്ജെസ് പ്ലാന്റിന്റെ നിർമ്മാണം ഏറ്റെടുക്കാനുള്ള പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ കുമളി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ

പൊതുമാർക്കറ്റിനോടനുബന്ധിച്ചുള്ള അറവുശാലയിലെ ETP നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കുകയും പ്ലാന്റ് പ്രവർത്തന സജ്ജമായിട്ടില്ല.

ഇവ കൂടാതെ ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ മൂന്നാർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ Waste to Energy Plant ടെൻഡറിംഗ് ഘട്ടത്തിലാണ്.(പ്രസ്തുത പ്രവർത്തിയുടെ നടത്തിപ്പ് പൂർത്തയ Kerala State Industrial Development Corporation ന് ആണ്). കോട്ടയം ജില്ലയിലെ കുറിലങ്ങാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്(TS Approval ലഭിച്ചിട്ടില്ല). കൊല്ലം ജില്ലയിലെ മയ്യനാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്(DPR Returned for modification), കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ പായം കരവാരം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്(DPR Returned for modification), തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ

റിപ്പോർട്ട് തുടർ നടപടികൾക്കായി അയയ്ക്കുന്നു.

വിശ്വസ്യതയോടെ

DR.P.K.JAYASREE IAS
DIRECTOR OF PANCHAYATH

Signature Not Verified

Digitally signed by P.K. Jayasree
Date: 2021.06.30 05:30:40

ea 6-13

GATEWAY
31/5/21



“ഭരണഭാഷ...മാതൃഭാഷ”

നമ്പർ.എ2.916/NGT/19..20

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയറുടെ കാര്യാലയം,
ഇറിഗേഷൻ ഡിവിഷൻ, എറണാകുളം,
കാക്കനാട്.പി.ഒ. തീയതി: 26.04.2021
Phone : 0484 2422230 Pin 682030
E-mail-majorirrigationekm@hotmail.com

പ്രേഷകൻ

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ,

സദികർത്താവ്

സീനിയർ എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ
കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്
ഗാന്ധി നഗർ എറണാകുളം.. 682020

സർ,

വിഷയം: ദേശീയ ഹരിതദ്രിബ്യൂണൽ പെരിയാർ, ചിത്രപ്പുഴ, കടമ്പ്രയാർ
എന്നീ നദികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവൃത്തികൾക്ക്
സാമ്പത്തികാനുമതിയും ഭരണാനുമതിയും ലഭ്യമാക്കുന്നത്
സംബന്ധിച്ച്.

Handwritten signature and date: 31/5/21

സൂചന: NGT യുടെ അവലോകന റീറ്ററിംഗ്

സംസ്ഥാനത്തെ മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട നദികളുടെ പുനരുജ്ജീവനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട
NGT ആക്ഷൻ പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയ പ്രവൃത്തികൾക്ക് സാമ്പത്തികാനുമതിയും
ഭരണാനുമതിയും ഗവൺമെന്റിൽ നിന്നും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുവേണ്ടി അടിയന്തിര
നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണമെന്ന് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

2019
17/6/21

വിശ്വസ്തതയോടെ

ഉള്ളടക്കം: പ്രവൃത്തികളുടെ ലിസ്റ്റ് 1 പകർപ്പ്

എക്സിക്യൂട്ടീവ്-എഞ്ചിനീയർ

Handwritten signature and date: 31/5/21

Chithrapuzha and Kadambrayar NGT works

(Hon'ble NGT in the matter of OA No.673/2018 dated 06.12.2019)

SL No.	Name of work	Price ID	Amount In Lakhs	Timeline(Duration of Work)	Present status
Short Term Works					
1	NGT - Removal of water hyacinth from Kadambrayar upstream ecotourism to Kozhichira bund	2020/828/IA	25.70	One Year	Estimate submitted to CE (I&A)
2	NGT - Desilting of Padathikkara Thodu near Infopark Phase II in Vadavucode puthencruz Panchayath	2020/741/IA	14.13	One Year	Estimate submitted to CE (I&A)
3	NGT - Removal of water hyacinth from Edachira thodu from Brahmapuram bridge to Edachira road in Thrikkakara Municipality	2020/829/IA	4.81	One Year	Estimate submitted to CE (I&A)
4	NGT - Desilting of Athikkaly Thodu from Kalangad road to Champakkara canal in Thrikkakara Municipality	2020/742/IA	27.06	One Year	Estimate submitted to CE (I&A)
5	NGT- Soil Investigation Works for the construction of Walk way along Kadambrayar from Manakkakadavu bridge to Kozhichira bund	2020/1242/IA	4.74	Nine Months	Estimate submitted to CE (I&A)
6	NGT - IWT Work- Desilting of Chithrapuzha River from Railway bridge to Kozhichira bund in Ernakulam District- - Reach III	2020/740/IA	67.11	One year	Estimate submitted to CE (Inland Navigation & Kuttanad Package)
Total			143.55		

Executive Engineer

Periyar NGT works

Sl No	Name of work	PRICE ID	Amount	Status
1	Investigation Work-NGT-Construction of surveillance Road at Eloor and Edayar Industrial area near Pathalam Lock Cum Regulator	2020/5116/IA	12.25 Lakhs	Investigation estimate submitted for FS to higher office
2	NGT-Removing the silt deposit and vegetation obstructing the flow of periyar river upstream side of Pathalam Lock cum Regulator	2020/5673/1A	10 Lakhs	Submitted for FS to higher office
3	NGT-Desilting of the delta formed in Periyar river near Muttinakam kadavu in Eloor municipality	2021/26/IA	40 lakhs	Submitted for FS to higher office
4	NGT-Desilting and side protection works to Kuthuthodu towards periyar river in Kadungalloor GP	2021/20/IA	80 lakhs	Submitted for FS to higher office
5	NGT-Desilting and side protection works to Valiyachal thodu towards periyar river in Eloor Municipality	2021/21/1A	15 lakhs	Submitted for FS to higher office
6	NGT-Desilting and side protection works too Eerezhuchal puncha thodu towards periyar river in Eloor Municipality	2021/22/1A	80 lakhs	Submitted for FS to higher office
7	NGT-Desilting and side protection works to Edathodu in periyar river in Eloor municipality	2021/24/1A	75 lakhs	Submitted for FS to higher office

Saich
Executive Engineer

for
20

The said NGT order too acknowledges the utilization of services of educational institutions in such ventures. In order to co-ordinate the activities, the Executive Engineers of Irrigation Department were appointed as Nodal Officers. 14 review meetings were conducted chaired by the of Additional Chief Secretary, Water Resources. Preparation of DPRs has since been completed.

Progress of approved action plan of irrigation Department are as detailed below

Sl.No	Name of Work/Proposal	Estimate Amount in (Lakh)	Remarks
1	Desilting of Kallai River from Kaduppini to Kothi in Kozhikode Corporation	750	Estimate under scrutiny
2	Repair and Rehabilitation of Koottayi Regulator Cum Bridge across Tirur Ponnani Puzha in Mangalam Grama Panchayath in Malappuram District	904	Agreement executed on 17-06-2021. Agreed PAC - 7,35,12,629/-
3	Desiltation and development of Amayizhanjanthodu (Karamana)	2500	Tender documents submitted to Government for sanction(tender excess 36%)
4	Development package for Parvathy Puthanar (Karamana)	4500	Entrusted to Kerala water Ways & Infrastructure limited and the work is in progress

Department had undertaken desiltation works with low budget estimates by using the allotted fund.

E-flow

As per order of th Hon'ble NGT order in OA no 498/2015 it is mandatory to maintain 15%-20% of average lean season flow in the river. E-flow can be assessed in many ways .Hydrological methods and holistic methods are generally used for this purpose. A good Hydrological data is maintained at IDR Chief Engineers office at Vikas Bhavan . Steps have been imitated to collect last

25 years average flow details of all 44 rivers during summer season, ie from January to May.

Flood Plain Regulations

Flood plain zoning is considered as an effective measure for flood management. As far as Kerala is concerned, the topography and total number of rivers, major lakes and other water bodies are entirely different compared to other states. Since Kerala has 44 rivers, except three rivers, all are west flowing, that is about every 14 Kilometres (average) there is a river. It may please be noted that the width of Kerala varying from roughly 30 to 120 Km, and the total geographical area is 38863 Km². Kerala is the 21st largest Indian state by area. As per census of 2011 the density of population per square kilometre is 859. By considering the above facts, implementation of zonation and demarcation of priority areas /non development zones will affect the populace of Kerala or leads to displacement from their ancestral settlements. This is why the Model Bill of 1975 issued by CWC has not been implemented in Kerala. However intensive contour map delineation and notification of limits of flood plains through LSGIs is a possible way out as far as Kerala is concerned to avoid future developmental activities in such areas, for which a policy decision is necessary.

Handwritten signature
~~CHIEF ENGINEER, I&A~~
↓

NGT-Decisions taken in the meeting held by the Chief Secretary on 31.5.2021-

ATR by KWA

Sl No	Decision No.	Decision on 31.5.21	Action by	Action taken by KWA on the decision as on 15.6.21
1	1.	<p>2. KWA has already taken action for preparation of DPRs of 28 ULBs in the State for management of sewerage, the first phase of which is expected to be completed by October 2021.</p> <p>3. Out of 28 ULBs, at least 20 projects may be taken up urgently by giving topmost priority for places where land availability and other factors are in place / easily identifiable for execution. Model DPRs can also help in speeding up the projects.</p> <p>4. Urgent meetings may be convened with the concerned for speedy implementation.</p>	<p>WRD LSGD, Envt. Dept, Rev. Dept, KWA, LSGI, District Collectors</p>	<p>1. DPR for sewerage for 28 ULBs are being prepared. Reconnaissance survey completed and tentative location of STPs and collection wells identified. Preliminary design being done based on data generated from GIS. Targeted to complete by October 2021</p> <p>2. Tentative locations and extent of land required for STPs and Collection wells for sewerage scheme is being apprised to concerned ULBs for concurrence</p> <p>3. Meetings with ULBs for land availability in progress Exploring the possibility of fund availability</p>

2	2 i	<p>DPR for full capacity utilisation of Muttathara Sewage Treatment Plant (STP) is under preparation and that it would be completed by June / July 2021 itself. Further it was submitted that new network coverage area can be increased as the leakages in the system are now being effectively plugged and network expansion to the tune of 30 to 40 % may be viable. Preparation of rough estimates and identifying sources of funding under RKI and CFC funds, may also be taken up</p>	<p>KWA, RKI TVPM District</p>	<p><u>Full Capacity Utilization of Muttathara STP</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existing Capacity 107 MLD. ASP (Activated Sludge Process) with extended aeration 2. Present utilisation is only 60% on an average 3. Completion of ongoing works enhance utilization by another 20% 4. On expanding the sewer network, full utilisation of the STP capacity can be achieved. 5. Survey scheduled complete by 15/7/21 6. DPR targeted date 30/9/21* 7. Sewer laying work completion by 31/12/23 subject to availability of funds <p style="text-align: center;">*Likely to be extended by 2-3 months due to Covid</p> <p><u>New Coverage to reduce Polluted Karamana River Stretch (PRS)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 18 wards abutting the PRS identified 2. 100% survey completed. 3. The Design and preparation of DPR for these wards have also been started simultaneously 4. DPR for these 19 wards can be submitted by the targeted time itself, ie. by 31.7.21
---	-----	---	--	---

3.		<p>Maximum capacity of expansion of Elamkulam STP at Ernakulam and for providing additional network coverage's, possibilities of funding under KMRL, schemes may be explored.</p>	<p>Finance Department, KWA</p>	<p>1. Elamkulam Existing plant 4.5 MLD ASP. 5MLD STP under construction 2. Present utilisation 3 mld. 3. Preparation of DPR for the under utilised capacity is in progress 4. Completion by 30/6/21 5. KWA has 7.70 acres at STP site & 5.8 acres nearby. 5 MLD new STP work by 31/3/2022 6. KMRL plans 10 MLD STPs at Elamkulam 7. Instead a bigger plant incorporating the KMRL left out nearby areas, STP upto 20 MLD can be accommodated. Under IURWTS, KMRL plans 10 MLD STPs at Elamkulam. KMRL has taken only the areas adjoining to the canals and by considering the left out areas from where the sewage can be treated at Elamkulam is worked out to be 8.5mld and hence if by combining the demand taken by KMRL and ours, an STP upto 20 mld can be constructed at Elamkulam. KMRL has already started the preparation of DER. Meantime meeting conducted bet KMRL & KWA regarding the handing over of DPR for execution through KWA.</p>
4.	2. iii	<p>1. In case of Guruvayoor STP KWA may take up root cause analysis of the circumstances of the cases where files were seized by the Vigilance Department.</p> <p>2. Proper review of projects and follow up may be taken up to ensure that the projects taken up are implemented without any lapses and to avoid</p>	<p>ACS Vig, KWA</p> <p>TRSR District</p>	<p>1. Request for returning the files from Vigilance wing submitted to Vigilance wing on 20.4.21, but they informed that the files are under the custody of Thrissur Vigilance Court and directed to get permission from the Court for the obtaining the same. Based on this necessary action taken by discussing with standing council for getting the files.</p> <p>2. Issue of application form for sewerage connection started 24.5.21. With the sanctioned amount of 73.3</p>

		further delays.		<p>Lakh under State Plan for the construction of collection well and dilution tank that can be tendered soon. Files from vigilance is not yet received.</p> <p>3. Expected to commission the scheme before 31.7.2021.</p>
5.	7.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Based on the report of the Kollam Corporation, there is direction to utilise the fund available under the cancelled AMRUT schemes, for completing sewer network of Kureepuzha as sought for. 2. Directed for the speedy implementation of Kureepuzha STP and networking of sewer lines. 	<p>LSGD, AMRUT, KWA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Approval for Rs 93.612Cr. was given by 27th SHPSC dated 20.2.2021 for completing balance sewerage network in Kollam Corporation. 2. The estimate for the above work was prepared as two packages and can be tendered soon. For cutting and removing trees from the site a tree committee was constituted by Kollam corporation on 23/01/2021. Approval was obtained for tree cutting as per the valuation done by social forestry. on 4.2.2021 auction notice was published with due date on 10/2/2021, but had to extend further since no favorable offers received. 3. However, a bid received in March and corporation council approved the same on 19/4/2021 and confirmation letter issued to the bidder on 26/4/2021. The bidder took the auction and began cutting and removing of trees on 21.4.2021, but was again hindered by strong public protest. The matter was discussed with Corporation authorities and they assured that tree cutting shall be scheduled with arranging police protection after lifting current Covid - 19 Lockdown.

	Decisions taken in 5.4.21		Action Taken report
1.	All Liquid waste management proposals through KWA		All public Sewerage system can be prepared & executed by KWA
2	CETP Edayar for industries dept		<ol style="list-style-type: none"> 1. KWA is entrusted with DPR preparation 2. Capacity 2 mld 3. CETP proposed land area 2 acres & total industrial area 433 acres 4. 62- industries(effluent generating) 5. Discussions held 6. Data being obtained 7. Due to lockdown not able to get field data 8. 20% work over. 9. Survey works can be completed by 15.7.2021 10. DPR preparation can be completed by 31/8/21
3	Commissioning of STP at Tvpm Medical College		<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacity 5MLD 2. Moving bed bio reactor (MBBR)process 3. advantage less foot print 4. Power supply obtained. 5. Commissioning by 31/7/21

Managing Director

Minutes of the meeting of River Rejuvenation Committee held by Additional Chief Secretary (Environment) on 23-06-2021 as per National Green Tribunal order in O.A. No. 673 of 2018.

.....

The meeting started at 4 P.M. The progress of the projects taken up in compliance with the National Green Tribunal order and the action taken on the minutes of the meeting held by Chief Secretary on 25-04-2021 and 31-05-2021 were discussed in detail. After detailed discussion the following decisions were taken.

STP at Medical College, Thiruvananthapuram is ready for commissioning. 35% progress has been achieved regarding STP at Elamkulam. Actions are being initiated to commission STP at Guruvayoor. Expected progress could not be achieved in setting up STP at Kannur Municipal Corporation. The Corporation is in search of land for the project. Directed to speed up the process and inform the progress to the MS, PCB so as to in the Monthly Progress Report (**Action: Local Self Government Department**)

2) Directed the Deputy Chief Engineer Irrigation to hand over the progress of the work achieved to the Kerala State Pollution Control Board [**Action:- Chief Engineer /Irrigation & Administration**]

3)All concerned departments/ Authorities have been directed to furnish the requisite progress details urgently to the Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board so as to compile the progress achieved in a table format.

[Action:- Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board, Water Resources Department, Local Self Government Department, Revenue Department, Kerala Water Authority, Finance Department, Agriculture Department, Corporation Secretary, Thiruvananthapuram/Kollam/Cochi/ Kannur Corporation, AMRUTH]

4) Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board informed that 15 rivers in the state have achieved bathing-quality as per National Green Tribunal Order in OA 673/2018 and its details were presented. Additional Chief Secretary (Environment) instructed all implementing departments/ Authorities to focus the outcome of the projects as per action plan and requested the stake holder departments/authorities to forward the monthly progress report to the Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board in time so as to identify the actual progress and to be included in the Monthly Progress Report of the State.

5) Joint Director, Industries Department informed that there are 6 polluted textile clusters in the state. Directed to provide details of all clusters, issues if any in this regard to Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board before the next Chief Secretary meeting

[Action-Director, Industries Directorate)

6) Directed the Deputy Chief Engineer , Kerala Water Authority to furnish details on utilization, commissioning, sewer connection, leak rectification regarding STP at Medical College, Thiruvananthapuram, Yakkara in Palakkad, Muttathara, Elamkulam, Guruvayoor and forward the same to the Member Secretary Kerala State Pollution Control Board.
[Action: Managing Director, Kerala Water Authority]

7) As regards the comments on draft Action Plan for abatement of marine pollution, all stake holder departments/authorities shall immediately furnish their comments to Member Secretary, KSPCB to finalize the action plan.

**[Action: Water Resource Department, Kerala Water Authority, Industries Department, Urban Affairs Directorate,
Thiruvananthapuram/Kollam/Cochi/Kannur Corporation)**

8)The CPCB has directed the Nodal Authority in the State concerned to submit a detailed proposal for each river stretch so as to enable them to delist the same. . The MS, PCB has informed that water quality data of river stretches, chemical and other parameters are important for the process of delisting of polluted river stretches. Directed the MS,PCB to submit a detailed proposal in this regard before the next

meeting of the RRC for approval.

[Action - Water Resource Department, Kerala Water Authority, Member Secretary, Kerala State pollution Control Board]

9) In view of the progress made in the action plan, steps may be initiated to release/ revise the performance guarantee entered into by the state with CPCB as per direction of the National Green Tribunal.

(Action-Water Resources Department, Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board).

The meeting ended at 4.35 pm.

List of participants:

Additional Chief Engineer, Irrigation & Administration,
Deputy Chief Engineer, Kerala Water Authority
Member Secretary, Kerala State Pollution Control Board
Secretary, Thiruvananthapuram Corporation
Secretary, Kannur Corporation
Joint Director, Industries Directorate

Dr Venu V I A S
Additional Chief Secretary
O/O ACS ENVIRONMENT

OA 673 ൽ 06.09.2021 തീയതിയിൽ രേജർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്- നോർത്ത് സർക്കിളിന്റെ അധ്യക്ഷതയിൽ വീഡിയോ കോൺഫറൻസിൽ വഴി നടത്തിയ DLTC മീറ്റിങ്ങിന്റെ മിനുട്ട്സ്.

ഹാജരായവർ

1. ശ്രീമതി.അഞ്ജന. (പേഴ്സണൽ അസിസ്റ്റന്റ് ഓഫ് സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്)
2. ചെറിയമുണ്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി
3. വെട്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി.
4. ശ്രീ.ശിവദാസൻ.പി.വി (സെക്രട്ടറി, തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി)
5. ശ്രീ. ഷംസുദ്ദീൻ.സി.എ (ഫെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി)
6. ശ്രീ. അബ്ദുൾ ഹമീദ് (ഫെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി)
7. ശ്രീമതി സൗമ ഹമീദ് (എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ, കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം.)
8. ശ്രീമതി സൗമ ഖീവി.വി.സി അസിസ്റ്റന്റ് സയന്റിസ്റ്റ്, (കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം.)

3.00 pm-ന് പേഴ്സണൽ അസിസ്റ്റന്റ് ഓഫ് സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ് ശ്രീമതി.അഞ്ജനയുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് ആരംഭിച്ചു.

ആക്ഷൻ പ്ലാനിലെ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആദ്യമായി വിലയിരുത്തിയത്. തിരുർ പൊന്നാനി പുഴയുടെ വലതു ഭാഗത്തുള്ള ബണ്ട് ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനായുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റ് റിവൈസ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്നും കൂട്ടായി റെഗുലേറ്ററിന്റെ പണി പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി മെക്കാനിക്കൽ ടീമിനെ എൽപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും അറിയിച്ചു. 24.06.2022-ന് വരെയാണ് വർക്ക് പൂർത്തീകരിക്കുവാനുള്ള സമയമെന്നും അറിയിച്ചു.

തുടർന്ന് തിരുർ മുൻസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റിലെ STP-യുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് വിലയിരുത്തിയത്. വൈദ്യുതീകരണത്തിനുള്ള രണ്ട് ടെൻഡർ കിട്ടിയിട്ടുണ്ടെന്നും നാലു മംസം കൊണ്ട് മുഴുവൻ പണികളും പൂർത്തീകരിക്കാമെന്നും തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി സെക്രട്ടറി ശ്രീ.പി.വി.ശിവദാസൻ അറിയിച്ചു. തിരുർ മത്സ്യ മാർക്കറ്റിലെ ETP യുടെ ബ്ലോവറിന്റേയും എയറേഷൻ ട്രീറ്റ്മെന്റ് ടാങ്കിന്റേയും ശരിയായ പ്രവർത്തനത്തിനായുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കാമെന്നും ചുടാകെ മഴവെള്ളം ശേഖരിക്കാനുള്ള rain water harvesting tank വെയ്ക്കാനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കുമെന്നും ശ്രീ.ശിവദാസൻ അറിയിച്ചു.

വെട്ടം, ചെറിയമുണ്ടം ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകൾ സർവ്വേ പൂർത്തീകരിച്ചതായി അറിയിച്ചു. രണ്ട് പഞ്ചായത്തുകളോടും encroachment survey യുടെ ഒരു സമഗ്ര റിപ്പോർട്ട് ഈ ഓഫീസിൽ സമർപ്പിക്കണമെന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ആവശ്യപ്പെട്ടു.

മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി ബസ് സ്റ്റാന്റ് STP യുടെ പ്രവർത്തനത്തിൽ കാര്യമായ പുരോഗതി ഉണ്ടായിട്ടില്ലെന്ന് മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റിയെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് ശ്രീ ഷബ്ബുദ്ദീൻ അറിയിച്ചു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ മലപ്പുറം മുനിസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റ് STP യുടെ കേടുപാടുകൾ തീർത്ത് പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കുന്നതിന് ബന്ധപ്പെട്ട ഹൗസിൽട്ടിങ്ങ് എഞ്ചിനീയറുടെ proposalമായി എഞ്ചിനീയറുടെ പ്രതിനിധി, മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുടെ പ്രതിനിധി എന്നിവർ ബോർഡിൽ നേരിട്ട് ഹാജരായി ചർച്ച ചെയ്യുന്നതിന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ആവശ്യപ്പെട്ടു. സ്റ്റോട്ടർ ഹൗസിന്റെ നിർമ്മാണത്തിനായുള്ള ഡി പി ആർ തയ്യാറാക്കി ക്ലേഷൻ എടുത്തിട്ടുണ്ട് എന്ന് മുനിസിപ്പാലിറ്റി പ്രതിനിധി അറിയിച്ചു. ഒരു എഞ്ചിനീയർ മാത്രമാണ് ക്ലേഷൻ തന്നെന്ന് അറിയിച്ചു.

encroachment survey യുടെ നിലവിലുള്ള പുരോഗതി അറിയിക്കണമെന്ന് ആവശ്യപ്പെട്ടുകൊണ്ട് തിരുർ ആർഡിഒ ഓഫീസിലേക്ക് ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിൽ നിന്നും ഒരു നിർദ്ദേശം കൊടുക്കണമെന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിനോട് നിർദ്ദേശിക്കുകയുണ്ടായി.

തിരുർ റിവർ ആക്ഷൻ പ്ലാനിന്റെ ഭാഗമായി മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് എല്ലാ മാസവും 17 sampling point-ൽ നിന്നും സാമ്പിൾ എടുത്ത് പരിശോധിച്ച് റിപ്പോർട്ട് സിപിസിബി യിലേക്ക് കൈമാറുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ BOD യുടെ മൂല്യം വളരെയധികം മെച്ചപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ആയതിനാൽ തിരുർ പുഴ മലിനീകരണ ലിസ്റ്റിൽ നിന്ന് ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി അതാത് പുഴ അതിർത്തിയിൽ വരുന്ന തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന മേധാവികൾ ഈയൊരു വാട്ടർ കമാളിറ്റി achieve ചെയ്യാൻ എന്തൊക്കെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നടപ്പിലാക്കിയത് എന്നതിന്റെ ഒരു സമഗ്ര റിപ്പോർട്ട് ഈ ഓഫീസിലേക്ക് സമർപ്പിക്കണമെന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ആവശ്യപ്പെട്ടു.

3.30pm-ന് വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് അവസാനിച്ചു.



എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ

മലപ്പുറം
06.09.2021

OA 673 ൽ 08.10.2021 തീയതിയിൽ മേജർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്- നോർത്ത് സർക്കിളിന്റെ അധ്യക്ഷതയിൽ വീഡിയോ കോൺഫറൻസിൽ വഴി നടത്തിയ DLTC മീറ്റിങ്ങിന്റെ മിനുട്ട്സ്.

ഹാജരായവർ

1. ശ്രീമതി.അഞ്ജന, (പേഴ്സണൽ അസിസ്റ്റന്റ് ഓഫ് സൂപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്)
2. ശ്രീ.ചഞ്ചൽ, അസിസ്റ്റന്റ് എൻജിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്, മലപ്പുറം.
3. ശ്രീ.ഹൈദരാലി, ഓവർസിയർ, തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി.
4. ശ്രീ. മധുസൂദനൻ, ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി.
5. ശ്രീമതി, ലതീക സുനീൽ, ക്ലാർക്ക്, വെട്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്.
6. ശ്രീ. ദാമോദരൻ, ജില്ലാ സർവ്വേ സൂപ്രണ്ട്, തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി.
7. ശ്രീ.രഞ്ജിത്ത്, ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി.
8. ശ്രീമതി സരമ ഹമീദ് (എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ, കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം.)
9. ശ്രീമതി. സൗമ്യ ഖദീഖ.വി.സി. അസിസ്റ്റന്റ് സയന്റിസ്റ്റ്, (കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം.)

3.10 pm-ന് പേഴ്സണൽ അസിസ്റ്റന്റ് ഓഫ് സൂപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ് ശ്രീമതി.അഞ്ജനയുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് ആരംഭിച്ചു.

ആക്ഷൻ പ്ലാനിലെ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ആദ്യമായി വിലയിരുത്തിയത്. തിരുർ പൊന്നാനി പുഴയുടെ വലതു ഭാഗത്തുള്ള ഘണ്ട് ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനായുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റ് റിവൈസ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്നും കൂട്ടായി റെഗുലേറ്ററിന്റെ പണി വെള്ളം താഴ്ന്നാൽ മദ്യമേ തുടങ്ങാൻ പറ്റുകയുള്ളൂ എന്നും designing approval ന് വേണ്ടി ധാരതയിരിക്കുകയാണെന്നും അതുമതി കിട്ടിയാൽ ഉടനെ തന്നെ പണി തുടങ്ങാമെന്നും ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിനെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് ശ്രീമതി അഞ്ജന അറിയിച്ചു.

എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ് വിദ്യാർത്ഥികളുമായി പുഴ മലിനീകരണം നിയന്ത്രിക്കാനുള്ള പദ്ധതിയുടെ DPR സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും, കൂടുതൽ പുരോഗതി ഉണ്ടായിട്ടില്ലെന്നും ശ്രീമതി.ചഞ്ചൽ മലപ്പുറം ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിൽ നിന്നും അറിയിച്ചു. രണ്ടാമതായി തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് വിലയിരുത്തിയത്. Civil, Mechanical, Electrical എന്നീ വർക്കുകളാണ് ഇനി ചെയ്യാനുള്ളതെന്നും അതിനായുള്ള DPR ശുചിത്വമിഷൻ അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും ശ്രീ.ഹൈദരാലി തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് അറിയിച്ചു. 2,18,00,000/- അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും ഇതിൽ 1,65,00,000/- മെക്കാനിക്കൽ വർക്കിനായി നീക്കിവെക്കുകയും ടെൻഡർ ക്ഷണിക്കുകയും ചെയ്തതായി അറിയിച്ചു. ആദ്യം ടെൻഡർ കിട്ടിയിരുന്നില്ല. വീണ്ടും ടെൻഡർ ക്ഷണിച്ചതിൽ യു.പി

യിലുള്ള ഒരു കമ്പനിയാണ് ഏറ്റെടുത്തിട്ടുള്ളത്. ഇത് കൗൺസിൽ അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. സെലക്ഷൻ നോട്ടീസ് കൊടുക്കാൻ കാത്തിരിക്കുകയാണെന്നും തുടർന്നുള്ള പണികൾ ഉടൻതന്നെ ചെയ്യാമെന്നും ശ്രീ.ഹൈദരാലി അറിയിച്ചു. വാട്ടർ ടാങ്ക്, ഡ്രൈനേജ്, നിലവിലുള്ള ബിൽഡിങ്ങിന്റെ പുനരുദ്ധാരണം, വൈദ്യുതീകരണം എന്നിവയ്ക്കായുള്ള ടെൻഡർ അടുത്ത മീറ്റിങ്ങിൽ അംഗീകരിക്കുന്നതിനായി സമർപ്പിക്കുമെന്നും ശ്രീ.ഹൈദരാലി അറിയിച്ചു.

തുടർന്ന് തിരുർ ഭരണ മെർക്കണ്ടിലെ ETP യുടെ blower, aeration treatment tank, rain water harvesting tank എന്നിവ വെക്കുന്നതിനായുള്ള വർക്ക് ഓർഡർ കൊടുത്തിട്ടുണ്ടെന്നും ശ്രീ.രഞ്ജിത്ത് അറിയിച്ചു. ETP യുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏതായും വേഗം പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടില്ലെങ്കിൽ കത്ത് തരുന്നെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ഓർമ്മപ്പെടുത്തി.

തുടർന്ന് തിരുർ മുൻസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റിലെ STP-യുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് വിലയിരുത്തിയത്. മുൻസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റിലെ പണികൾ നാലു മാസം കൊണ്ട് പൂർത്തീകരിക്കാമെന്ന് അറിയിച്ചിരുന്നു. അതിൽ ഒരു മാസം കഴിഞ്ഞെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ സൂചിപ്പിച്ചു. വൈദ്യുതീകരിക്കണമെന്നായുള്ള ടെൻഡർ അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും മഞ്ചേരി ടീമിന് സെലക്ഷൻ നോട്ടീസ് കൊടുത്തിട്ടുണ്ടെന്നും ഇനി കരാർ വെച്ച് പണി തുടങ്ങാമെന്നും ശ്രീ.രഞ്ജിത്ത് അറിയിച്ചു. വൈദ്യുതീകരണ പണി പൂർത്തീകരിച്ചാൽ മാത്രമേ മെക്കാനിക്കൽ വർക്ക് തുടങ്ങാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ എന്നും അറിയിച്ചു.

IDRB യുടെ കീഴിൽ OA 325 പ്രകാരം കുളങ്ങളുടെ നവീകരണം എന്ന ഒരു വലിയ പദ്ധതി വരുന്നുണ്ടെന്നും ഇതു പ്രകാരം ഒരു വില്ലേജിൽ ഒരു കുളമെങ്കിലും ശുദ്ധീകരിക്കണമെന്നും ഈ അവസരത്തിൽ എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ സൂചിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. മലപ്പുറം ജില്ലയിൽ നിന്നും മുൻഗണന അടിസ്ഥാനത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത 102 കുളങ്ങൾ ഉണ്ട്. അതിൽ 53 എണ്ണം ഹെൽത്തിയാണെന്നും ബാക്കി 49 എണ്ണത്തിന്റെ ഫീൽഡ് വെരിഫിക്കേഷനും, ജലഗുണ നിലവാര അനാലിസിസും നടത്തിയിട്ട് ഏതിനാണ് മുൻഗണന കൊടുത്തിട്ട് നന്നാക്കേണ്ടതിനായുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണമെന്നും NGT പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടെന്നും അതിന്റെ ചുമതല IDBRനാണ് എൽപ്പിച്ചിട്ടുള്ളതെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ അറിയിച്ചു. ജല ഗുണ നിലവാര അനാലിസിസിനായി മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിനോട് അഭിപ്രായം തേടാൻ ചോദിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ഓർമ്മപ്പെടുത്തുകയുണ്ടായി.

അടുത്തതായി മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് വിലയിരുത്തിയത്. slaughter house ന്റേയും poultry house ന്റേയും നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനത്തിൽ കാര്യമായ പുരോഗതിയൊന്നും ഉണ്ടായിട്ടില്ലെന്നും DPR തയ്യാറാക്കിയതായും സ്ഥലം കണ്ടെത്തിയതായും ശ്രീ.മധുസൂദനൻ മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റിയെ പ്രതിനിധീകരിച്ച്

അറിയിച്ചു. വലിയ തോട്ട് ഹാജിയൂർപള്ളി ഭാഗത്ത് 2019-ൽ സ്ക്രീനിങ്ങ് റെറ്റ് സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും അദ്ദേഹം അറിയിക്കുകയുണ്ടായി. കൂടാതെ Solid Waste Management Action Plan 31.03.2022 ൽ പൂർത്തീകരിക്കാമെന്നും, ഇതിനോടകം 15,566 decentralised unit കൾ വിതരണം പൂർത്തീകരിക്കാമെന്നും ശ്രീ.മധുസൂദനൻ പറയുകയുണ്ടായി. കമ്മ്യൂണിറ്റി ലെവൽ കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് (തൃന്മൂർ മുഴി മോഡൽ പ്രൊപ്പോസൽ) 2022-2023 പദ്ധതിയിലാണ് മൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളതെന്നും ഒരു RRF ആണ് ഉള്ളതെന്നും ശ്രീ.മധുസൂദനൻ അറിയിച്ചു.

തുടർന്ന് മലപ്പുറം മുനിസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റിലെ വാട്ടർ ട്രീറ്റ്മെന്റ് പ്ലാന്റിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് വിലയിരുത്തിയത്. STP യുടെ കേടുപാടുകൾ തീർക്കുന്നതിനായി മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി പ്രതിനിധിയും ബന്ധപ്പെട്ട കൺസൾട്ടിങ്ങ് ഏജൻസിയുടെ പ്രൊപ്പോസലുമായി ഏജൻസിയുടെ പ്രതിനിധിയും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ നേരിട്ട് ഹാജരായി ചർച്ച ചെയ്യുന്നതിനായി കഴിഞ്ഞ മീറ്റിങ്ങിൽ ആവശ്യപ്പെട്ടിരുന്നു. എന്നാൽ ഇങ്ങനെയൊരു ആവശ്യവുമായി ആരും തന്നെ മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ വന്നിട്ടില്ലെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ അറിയിച്ചു. സെപ്റ്റംബർ 28-ന് മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി ഒരു മീറ്റിങ്ങ് വച്ചിരുന്നു എന്നും എന്നാൽ മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് മീറ്റിങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തിട്ടില്ലെന്നും ശ്രീ.മധുസൂദനൻ പറയുകയുണ്ടായി. ഇങ്ങനെ ഒരു മീറ്റിങ്ങ് നടക്കുന്ന വിവരം ഒരു മെയിൽ ആയോ, ഫോണോ, കരോള വഴി ധിട്ടിയിട്ടില്ലെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ പറയുകയുണ്ടായി.

മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് 8 പബ്ലിക് ഹിയറിംഗ് മലപ്പുറം മുനിസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റ് ഓഡിറ്റോറിയത്തിൽ വെച്ച് നടത്തുകയുണ്ടായി. ഹിയറിംഗ് തുടങ്ങേണ്ട ദിവസമാണ് വെള്ളമില്ല എന്ന വിവരം അറിയിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് 2000 ലിറ്റർ വെള്ളം ടാങ്കിൽ എത്തിക്കുകയും എന്നാൽ പൈപ്പുകൾ മുഴുവൻ കേടായതിനാൽ അത് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയാതെ വരുകയും ചെയ്തു. പിന്നീട് ADM നടക്കും ട്രിപ്പ് അടിച്ചാണ് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് ഓഫീസിൽ വെച്ച് ഭക്ഷണം കൊടുത്തത്. ഇങ്ങനെ ബുദ്ധിമുട്ടായതിനാൽ തൊട്ടടുത്ത ദിവസം മുതൽ ഹോട്ടൽ വെലിഷ്യയിലാണ് ഭക്ഷണം ഏർപ്പാടാക്കിയത്. ഇങ്ങനെയുള്ള പൊതു ചടങ്ങുകൾ നടക്കുന്ന സമയത്ത് ശ്രദ്ധ കൊടുത്ത് അടയന്തിരമായി നന്നാക്കേണ്ടതാണെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ അറിയിച്ചു. ബസ് സ്റ്റാന്റിലുള്ള STP പുറമേ കാണ്വാൻ മനോഹരമാണെങ്കിലും അത് പ്രവർത്തന രഹിതമാണെന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ പറഞ്ഞു. അടിയന്തിരമായി ഏറ്റവും വേഗം ഇത് പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കിയല്ലെങ്കിൽ NGTയുടെ ഭീമമായ തുക അടക്കേണ്ടി വരുമെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ഓർമ്മപ്പെടുത്തുകയുണ്ടായി. STP യുടെ പ്രതിനിധിയും മുനിസിപ്പാലിറ്റി പ്രതിനിധിയും മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ നേരിട്ട് വരികയോ അല്ലെങ്കിൽ ഒരു വിസി വഴിയോ ചർച്ച ചെയ്ത് തീരുമാനമാക്കാം എന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ശ്രീ.മധുസൂദനനോട് ആവശ്യപ്പെട്ടു.

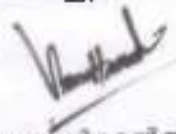
അവസാനമായി encroachment survey പുരോഗതി എത്രത്തോളമായി എന്നതിനെക്കുറിച്ച് വിലയിരുത്താൻ ശ്രീ.ഓമോൾനോട് (ജില്ലാ സർവ്വേ സൂപ്രണ്ട്)

എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ആവശ്യപ്പെട്ടു. വെട്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സർവ്വേ പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും ചെറിയമുണ്ടം പഞ്ചായത്ത് തിരുർ പുഴയുടെ അക്കരെയും ഇക്കരെയും ചേർത്ത് ഇനി 58 കിലോമീറ്റർ കൂടി സർവ്വേ പൂർത്തീകരിക്കാനുണ്ടെന്നും ഇപ്പോൾ മഴ തുടരുന്നതിനാൽ വേണ്ടത്ര പുരോഗതിയിലേക്ക് പോയിട്ടില്ലെന്നും ശ്രീ.ദാമോദൻ അറിയിച്ചു. എന്നാൽ ആക്ഷൻ പ്ലാൻ അനന്തമായി തുടരുകയാണെന്നും ഏതായും പെട്ടെന്ന് കൂടുതൽ സ്റ്റാഫിനെ വെച്ച് ചെയ്ത് തീർക്കുകയാണെങ്കിൽ അത്രയും വേഗം ആക്ഷൻ പ്ലാൻ പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയുമെന്നും എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ പറഞ്ഞു. Encroachment survey നടത്തുമ്പോൾ ഭൂമി കൈയേറ്റം നടന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കണമെങ്കിൽ സർവ്വേ ഏതായും പെട്ടെന്ന് പൂർത്തീകരിക്കണമെന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ആവശ്യപ്പെട്ടു. ആവശ്യത്തിനുള്ള സ്റ്റാഫിനെ വെച്ച് ഒരു രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി പണി തുടങ്ങാമെന്ന് ശ്രീ.ദാമോദൻ റവന്യൂ വകുപ്പിനെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് അറിയിച്ചു. തയ്യാറാക്കിയ രൂപരേഖ മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിനും ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിനും അയക്കണമെന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ ആവശ്യപ്പെട്ടു.

വെട്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സിസിടിവി ക്യാമറ വെക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ പൂർത്തീകരിച്ചതായി ശ്രീ.ലതീക സുനിൽ വെട്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിനെ പ്രതിനിധീകരിച്ച് അറിയിച്ചു.

തിരുർ പുഴ മലിനീകരണ ലിസ്റ്റിൽ നിന്ന് ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി അതാത് പുഴ അതിർത്തിയിൽ വരുന്ന തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന മേധാവികൾ ഈയൊരു വാട്ടർ കമാന്റി achieve ചെയ്യാൻ എന്തൊക്കെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നടപ്പിലാക്കിയത് എന്നും അതുകൊണ്ട് എന്തൊക്കെ പുരോഗതി പരിസ്ഥിതിക്കുണ്ടായി എന്നതിന്റെ ഒരു സമഗ്ര റിപ്പോർട്ട് kspcbmlpnm@gmail.com എന്ന മെയിലിൽ ഈ ഓഫീസിലേക്ക് സമർപ്പിക്കണമെന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ കഴിഞ്ഞ യോഗത്തിൽ ആവശ്യപ്പെട്ടിരുന്നു. ആയത് ആകും സമർപ്പിച്ചു കണ്ടില്ല. ഇത് ഏറ്റവും വേഗം അയച്ചു നൽകണം എന്ന് എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ അറിയിച്ചു.

3.50pm-ന് വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് അവസാനിച്ചു.


 എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ

മലപ്പുറം
 08.10.2021



**Minutes of the online meeting of River Rejuvenation Committee
convened on 02.09.2021 under the Chairmanship of Additional Chief
Secretary, Environment Department.**

The meeting started at 3 p.m. The following issues were discussed in detail and decisions taken.

Action taken on the points, discussed during review meeting convened by Chief Secretary on 27.07.2021

1. Identifying funding sources for Karamana sewer network -

DPR for 19 prioritized wards abutting Karamana river will be submitted by the contracting firm by 10/09/2021.

2. Projects under IMPACT & Suchitwa Mission-

Out of 13 STP projects, 2 projects are in final stage. KWA has taken up 5 projects. Remaining projects will be implemented through Suchitwa Mission.

3. Preparation of DPR for 28 ULBs-

DPR preparation is under progress. Initial surveys are being conducted. Targeted date is 31.10.2021.

4. STP at Elankulam-

The construction contract of 5 MLD STP under AMRUT scheme by M/s Mary Matha Constructions is progressing as per schedule. During the site inspection conducted by the Managing Director, KWA on 27/08/2021, it was noted that there is a possibility of enhancing the capacity of this to 10MLD. Directions were given for exploring the possibility and technical feasibility. In addition to this DPR preparation of 30 MLD STP for which reconnaissance survey has been started and service area identified. Digitalisation of available water supply data is being done.

5. DPR for Mullathara STP network-

DPR for the entire 100 wards of Thiruvananthapuram Municipal corporation is scheduled to be completed by 30/10/2021.

6. STP at Guruvayoor-

Works progressing and targeted to complete before 30.9.2021. Site inspection conducted by the Managing Director on 28/08/2021.

7. Yakkara STP-

Director, Urban Affairs informed that there is no improvement in the project.

8. STP at Kuroopuzha-

Earthwork excavation started, contour survey is in progress and working on layout to overcome space constrain. Director, Urban affairs pointed out that in Urban areas sufficient space is not available for STP/FSTP projects, but there is a provision in the Municipal Act that exemption can be allowed if the proposed construction is for public purpose. Director, Urban Affairs was directed

to forward a proposal in this regard to the Government.

9. STP at Chakkankandam & Kunnankulam & FSTP at Guruvayoor-

Director, Urban affairs informed that proposed STP project at Kunnankulam has been abandoned. The land proposed for the FSTP at Guruvayur is a paddy land. So, permission for construction was not granted and that there is a land owned by KWA, suitable for the purpose. Requested MD, KWA to hand over the land for the project.

MD,KWA opined that the septage from Guruvayoor municipality can be treated after providing dilution tank and pumping arrangements in the existing STP itself. KWA will provide the tank and request for initiating the same has been forwarded to the mission director.

10. Coastal Action plan:

LSGD Dept and Irrigation Dept. had submitted their input to PCB. The data submitted by LSGD through Suchitwa Mission need further details regarding the treatment proposal for residential clusters especially at coastal area of Alappuzha and Kochi. Hence, the same has been returned for modification.

11. Edayar ETP & Aroor ETP :

ETP has been completed and is being submitted to Industries Department.

Additional Director, Industries Dept: KITCO sought one month time for the completion of DPR of Aroor ETP.

o Action taken on points discussed during RRC meeting convened on 22.07.2021

12. Release of Bank Guarantee :

CPCB has already been addressed to release the BG by WRD.

13. STP at Medical College, Trivandrum:

As per the report received from the District office, the STP is working satisfactorily. Trial run is going on and inauguration is scheduled on 06.09.2021.

o Progress of action plan by Irrigation Department(e-flow, flood plain zone management, de-silting, encroachment)

CE, Irrigation informed that action has been taken to de-silt the reservoirs. The work is in progress in Mangalam River. De-silting of 6 irrigation structures is in progress. As regards encroachment, action taken report will be submitted in the next RRC meeting.

o Decisions taken:

1. KSPCB shall submit the action plan for coastal pollution regulation to Govt on 10.09.2021
2. MD,KWA shall be a permanent invitee for RRC meeting from next meeting onwards
3. Copy of request letter for the release of 15 crore Bank Guarantee, given from WRD to CPCB shall be forwarded to Env. Dept and KSPCB.
4. The action plan on e-flow, encroachment, de-silting, flood plain and its progress are to be reported to KSPCB by Irrigation Department.
5. The projects on development of bio-diversity parks on the banks of the rivers and in coastal areas shall be obtained from Bio-Diversity Board.

33/2021

Meeting ended at 3.35 p.m.

Dr Venu V I A S
Additional Chief Secretary
O/O ACS ENVIRONMENT

Minutes of the V.C meeting of River Rejuvenation Committee held on 01.10.2021 under the Chairmanship of Additional Chief Secretary, Environment Department

The meeting started at 11.30 a.m. with Additional Chief Secretary, Environment

Department in the chair

The following points were discussed.

- Review of the action taken on the points, in the meeting dated 09.09.2021 convened by Chief Secretary
- Review on points discussed during RRC meeting convened on 02.09.2021
- Progress of action plan by Irrigation Department (flow, flood plain zone management, desilting, encroachment)
- Coastal Action Plan- Finalization of Coastal Action Plan and its approval

ACTION TAKEN ON THE POINTS, DISCUSSED DURING REVIEW MEETING CONVENED BY CHIEF SECRETARY ON 09.09.2021

- Identifying funding sources for Karnataka sewer network.

M/D, KWA informed that DPR for 19 proposed wards abutting Karnataka river will be submitted and reviewed on 28/09/2021. The DPR needs to be submitted in a technical committee scheduled on 06/10/2021 and final decisions will be taken by 10/10/2021. The capital cost is 1024 Cr and 150 Cr for GSM. Total 1174 Cr. The discussion for land classification in remaining wards is in progress and the same will be finalized within 45 days.

2. Projects under IMPACT & Sochiwa Mission.

Out of 10 STP projects, 2 projects are in the final stage. KWA has taken up 5 projects. The DPR of the same will be completed by 12/10/2021. Remaining projects will be implemented through Sochiwa Mission.

3. Preparation of DPR for 25 JABs.

DPR preparation is under progress. Field survey/ site being conducted. The Target date is 15.10.2021.

4. STP at Elavandur.

The KWA has two separate plots of 7.5 acre and 1.5 acre area exclusively for constructing STP. The construction of 5 MLD STP under AMRUT scheme by M/s. Mayilswamy Construction is in progress and augmentation work of 3.5 MLD to 5 MLD is completed.

There is a possibility of constructing a new STP of 15 MLD capacity in the same 7.5 Acre plot. There is a possibility to construct a new 35 MLD plant in the available 15 acre area. The possibility and technical feasibility and DPR preparation of 35 MLD STP is to be started.

5. DPR for Mutattaram STP network.

DPR for the entire 300 wards of Theyyarandipattanam Municipal corporation is scheduled to be completed by 15/12/2021.

6. STP at Gonenoor.

Works completed and completion certificate will be given on 10/10/2021.

7. Yakkara STP.

Status will be reported later.

8. STP at Kureepuzha.

The work has already started at the site. The Kollam corporation has to take appropriate follow-up action to obtain valid clearance from KCZMA and other agencies. The dispute on land is still existing and the concerned department needs to pay special attention to obtain all necessary clearances.

Deputy Director Urban Dept. Will issue directions to Kollam corporation secretary for taking necessary actions.

SEE KCZA. If the concerned department submit details regarding the project and changes made from the earlier plans are submitted, immediate actions will be initiated for getting CRZ clearance.

9. E-STP at Gureyoor.

The septage from Gureyoor municipality can be treated after providing sludge tank and sludging arrangements in the existing STP itself. Cost for the same is Rs 25 Lakh (Estimate is to be taken). KWA will provide the tank and letter for initiating the same has been forwarded to the mission director. Response from AMRUT directorate is pending.

10. ETP at Erayal ETP.

DPR for an amount of Rs.37.5 Crore for Erayal ETP has been completed and is being submitted to the industries Department and actions to be initiated from the industries department.

Representative of the industries department was not present.

ACTION TAKEN ON POINTS, DISCUSSED DURING RRC MEETING CONVENED ON 02.09.2021

Progress of action plan by Irrigation Department to take flood plain zone management, co-sited development.

C.E. Irrigation informed that regarding ongoing the E flow, expert consultation has been conducted, considering the industrial pollution in the rivers namely, Bharathapuzha, Periyar, Chakkudiyuzha were given priority. But the estimation of e-flow requires minimum 25-year hydrological data and for rivers containing dams, it requires data before the construction of dam. This demands hydrological data before the 1970s and 1980s. So the estimation requires more time than anticipated and will be completed by end of December 2021.

(15/11/21). Action has been taken to de-silt the jet reservoirs on priority basis and the work has been awarded to the respective agencies.
Encroachment. The action taken report for preventing unauthorized discharge and encroachment in major rivers, especially Periyar shall be submitted within a week.
Improvement of Karamana river water quality at downstream side and munattamukk. A proposal for improving the poor water quality of the Karamana river needs to be submitted urgently.

Decisions taken:

1. Final decision regarding KWA sewer lines near 19 wards will be taken by 10/10/2021.
2. KWA has taken up 5 projects under IMPACT & Sachiva Mission, the DPR of the same will be complete by 12/10/2021.
3. DPR of Muttarawa STP network for the entire 100 wards of Thiruvananthapuram municipal corporation should be completed by 15/12/2021.
4. STP at Gurnayoor- Works completed and technical completion and completion certificate will be given on 10/10/2021.
5. A proposal for improving the poor water quality of Karamana river needs to be submitted urgently by the litigation department.
6. The action taken report for preventing unauthorized discharge and encroachment in major rivers, especially Periyar shall be submitted within a week by the litigation department.
7. Approved the draft "Action Plan on Coastal Pollution" prepared as per NGT Order in OA No. 620/2019.

Meeting came to an end at 12:05 p.m.

Dr. Venu V. K. S.
Additional Chief Secretary
O/O ACS ENVIRONMENT

കേരള സംസ്ഥാന ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡ് KERALA STATE BIODIVERSITY BOARD



A statutory and autonomous body, Government of Kerala

Kailasam, T.C. 24/3219, No. 43, Belhaven Gardens, Kowdiar P.O.,
Thiruvananthapuram - 695 003: Phone :0471- 2724740
Email: kerala.sbb@kerala.gov.in, Website: www.keralabiodiversity.org
Toll free No: 1800-425 5383

നം. 2266/എ8/2020/കെ.എസ്.ബി.ബി.

29.09.2021

സീക്രട്ടറി

മെമ്പർ സെക്രട്ടറി
കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്
പട്ടം പി.ഒ, തിരുവനന്തപുരം - 695004

സർ,

വിഷയം:- കെ.എസ്.ബി.ബി - പുഴയോരങ്ങളിലെയും തീരപ്രദേശങ്ങളിലെയും
'ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ' പദ്ധതിയുടെ വിശദാംശ
ങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നത് സംബന്ധിച്ച്.

സൂചന:- അങ്ങയുടെ 28.09.2021 ലെ PCB/HO/EE3/MEETING & MINUTES /
16/2021 നമ്പർ കത്ത്.

മേൽ വിഷയത്തിലേക്കും സൂചനയിലേക്കും അങ്ങയുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുന്നു.
പ്രാദേശികമായി തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങളിലെ ജൈവവൈവിധ്യ പരിപാലന സമിതികളുടെ
(ബി.എം.സി കൾ) സഹകരണത്തോടെ ബോർഡിന്റെ വിവിധ പ്ലാൻ സ്കീമിലുൾപ്പെ
ടുത്തി ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ പദ്ധതിയ്ക്ക് ബോർഡ് നേതൃത്വം
നൽകി വരുന്നുണ്ട്. അവയിൽ പുഴയോര പ്രദേശങ്ങളിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന ജൈവവൈ
വിധ്യ പാർക്ക് പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അനുബന്ധമായി ഇതോടൊപ്പം ഉള്ള
ടക്കം ചെയ്യുന്നു. തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ നേരിട്ട് ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് പദ്ധതിക
ളൊന്നും നിലവിൽ ബോർഡ് നടപ്പിലാക്കുന്നില്ലെങ്കിലും, കായൽത്തീരങ്ങളോടനുബ
ന്ധമായി നടപ്പിലാക്കുന്ന ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് പദ്ധതികളുടെയും, പുഴ
യോരങ്ങളുടെ ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണത്തിന്റെ ഭാഗമായുള്ള മറ്റു പദ്ധതികളു
ടെയും വിശദാംശങ്ങൾ കൂടി അനുബന്ധത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നുള്ള വിവരം
അറിയിക്കുന്നു.

വിശ്വസ്തതയോടെ,

സെക്രട്ടറി
മെമ്പർ സെക്രട്ടറി

ഉള്ളടക്കം:- അനുബന്ധം

A&E/Biodiversity Parks

2

സംസ്ഥാന ജൈവവൈവിധ്യ ബോർഡിന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ പുഴയോര പ്രദേശങ്ങളിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന 'ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ' / പുഴയോര ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ എന്നിവയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ:

ക്രമ നം.	തദ്ദേശസ്ഥാപനത്തിന്റെ/ ബി.എം.സി. യുടെ പേര്, ജില്ല	പദ്ധതി പ്രദേശം	വിസ്തൃതി	ഫണ്ട് & പ്രോജക്ട്	പദ്ധതിയ്ക്കായി അനുവദിച്ച തുക (രൂപ)
1	പുതക്കുളം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, കൊല്ലം ജില്ല	13-ാം വാർഡിലെ ചമ്പാൻ ചാൽ പ്രദേശം (കായൽത്തീരം)	10 സെന്റ്	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ	3 ലക്ഷം
2	ഇടവെട്ടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, ഇടുക്കി ജില്ല	മലങ്കര ഡാമിനു സമീപം	15 സെന്റ്	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ	5 ലക്ഷം
3	മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി, മലപ്പുറം ജില്ല	ഹാജിയാർപള്ളി സ്ഥലം (കടലുണ്ടി പുഴയോരം)	15 സെന്റ്	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ	5 ലക്ഷം
4	മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി, മലപ്പുറം ജില്ല	നെച്ചിക്കുറ്റി, മുണ്ടുപ്പറമ്പ് (കടലുണ്ടി പുഴയോരം)	15 സെന്റ്	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ	5 ലക്ഷം
5	പെരുമ്പടപ്പ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, മലപ്പുറം ജില്ല	പി.എച്ച്.സി. യ്ക്കു സമീപം, ചെറുവള്ളൂർ (ബീച്ചം കായൽത്തീരം)	15 സെന്റ്	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ	5 ലക്ഷം
6	ഫറോക്ക് മുനിസിപ്പാലിറ്റി, കോഴിക്കോട്	ചന്തക്കടവ് പ്രദേശത്തെ പുഴയോരത്തുള്ള സ്ഥലം	10 സെന്റ്	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ	3 ലക്ഷം
7	മാനന്തവാടി മുനിസിപ്പാലിറ്റി, വയനാട് ജില്ല	നഗരസഭയുടെ 27-ാം ഡിവിഷനിൽ മാനന്തവാടി പുഴയുടെ തീരത്ത് ചുട്ടക്കടവ് പ്രദേശം	15 സെന്റ്	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ	5 ലക്ഷം
8	വാണിമേൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, കോഴിക്കോട്	മാലിന്യമുക്ത വാണിമേൽ ഷൂപ്പുഴ സംരക്ഷണം	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ സംരക്ഷണം	4.20 ലക്ഷം

9	മുഴക്കുന്ന് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, കണ്ണൂർ	ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് & പുഴ യോര ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണം	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; ജൈവവൈവിധ്യ പാർക്ക് & പുഴ സംരക്ഷണം	4.20 ലക്ഷം
10	അയർതൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, പത്തനംതിട്ട	പമ്പയുടെ തീരത്ത് ആറ്റുവഞ്ചി വച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ യോര സംരക്ഷണം	3 ലക്ഷം
11	കോഴഞ്ചേരി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, പത്തനംതിട്ട	പമ്പയുടെ കൈവഴിയുടെ പുനരുജ്ജീവനം	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ സംരക്ഷണം	3 ലക്ഷം
12	അയർക്കുന്നം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, കോട്ടയം	മീനച്ചിലാറിന്റെ തീരത്ത് ആറ്റുവഞ്ചി വച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ യോര സംരക്ഷണം	3 ലക്ഷം
13	മാനന്തവാടി നഗരസഭ, വയനാട്	മാനന്തവാടി പുഴ യോര സംരക്ഷണം	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ യോര സംരക്ഷണം	3 ലക്ഷം
14	കുറുമാത്തൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, കണ്ണൂർ	പുഴയോരത്ത് കണ്ടൽ വച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ യോര സംരക്ഷണം	3 ലക്ഷം
15	പെരുങ്കടവിള ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, തിരുവനന്തപുരം	നെയ്യാറിന്റെ കൈവഴിയായ ചിറ്റാറിന്റെ തീരസംരക്ഷണം	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ യോര സംരക്ഷണം	1.20 ലക്ഷം
16	പുവ്വാർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, തിരുവനന്തപുരം	കണ്ടൽ അനുവർത്തിയായ സമുദ്രക്കായ (കോവളം പൂവ്) പൊഴിക്കര ഭാഗത്ത് (5 കി.മീ.) വച്ചുപിടിപ്പിക്കൽ	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; തീര സംരക്ഷണം	80,000/-
17	മാനല്ലൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, തിരുവനന്തപുരം	നെയ്യാറിന്റെ തീര സംരക്ഷണം	-	കെ.എസ്.ബി.ബി. പ്ലാൻ ഫണ്ട്; പുഴ യോര സംരക്ഷണം	3 ലക്ഷം
18	ചിറയിൻകീഴ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, തിരുവനന്തപുരം	വാമനപുരം നദി, കരുന്താകടവം തീരം സംരക്ഷണം	-	എൻ.ബി.എ. (ABS) ഫണ്ട്; നദി-കായൽ തീര സംരക്ഷണം	2 ലക്ഷം
19	പുല്ലൂർ-പെരിയ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, കാസർഗോഡ്	ചിത്താരിപ്പുഴയുടെ കൈവഴികളുടെ സംരക്ഷണം	-	എൻ.ബി.എ. (ABS) ഫണ്ട്; പുഴ സംരക്ഷണം	5 ലക്ഷം

20	കോഴഞ്ചേരി, ചെറുകോൽ, അയിരൂർ, റാന്നി, റാന്നി അങ്ങാടി, റാന്നി പഴവ ങ്ങാടി, വടശ്ശേരി കര, റാന്നി പെരുനാട് , നാരാണമ്മൂഴി, വെച്ചുച്ചിറ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകൾ, പത്തനംതിട്ട ജില്ല	പമ്പാനദീതീര ജൈവവൈവിധ്യ പുനരുജ്ജീവനം		RKI ഫണ്ട്; പൂഴ യോർ ജൈവ വൈവിധ്യ പുന രുജ്ജീവനം (ജൈവവൈ വിധ്യ പാർക്ക് തയ്യാറാക്കൽ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഉൾപ്പെ ടുത്തിയിട്ടുണ്ട്).	200 ലക്ഷം
----	---	---	--	---	--------------


 മെമ്പർ സെക്രട്ടറി

List of various projects relating to River bank conservation through Bio-diversity park by Bio-Diversity Board of Kerala

Sl. No	Name of Local Body/District	Location	Area
1.	Puthukulam, Grama Panchayath, Kollam District	13 th Ward , Champan Chal Region	10 Cent.
2.	Edavatty GramaPanchayath, Idukki District	Near Malankara Dam	15 Cent.
3.	Malappuram Municipality, Malappuram District	Hajiyarpalli	15 Cent.
4.	Malappuram Municipality, Malappuram District	Nechikutti, Munduparambu	15 Cent.
5.	Perumpadappu Gramapanchayath , Malappuram District	Cheruvallloor	15 Cent.
6.	Farook Municipality, Kozhikkode	Chanthakadavu	10 Cent.
7.	Mananthavadi Municipality, Wayanad District	Chootakadavu Region	15 Cent.
8.	Vanimel Grmapanchayath , Kozhikkode	Vanimel River	–
9.	Muzhakunnu Gramapanchayath, Kannur	–	–
10.	Ayiroor Gramapanchayth , Pathanamthitta	Pampa	–
11.	Kozhenchery Gramapanchayath, Pathanamthitta	Pampa	–
12.	Ayoorkunnam Gramapanchayath, Kottayam	Meenachal River	–
13.	Mananthavady Corporation, Wayanad	Mananthavadi	–
14.	Kurumathoor Gramapanchayath, Kannur	–	–

15.	Perunkadavila Gramapanchayath, Thiruvananthapuram	Neyyar	–
16.	Poovar Gramapanchayath, Thiruvananthapuram	–	–
17.	Maranalloor , Gramapanchayath, Thiruvananthapuram	Neyyattinkara	–
18.	Cherayinkeezhu, Gramapanchayath, Thiruvananthapuram	Vamanapuram River	–
19.	Pullur-Periya Gramapanchayath, Kasaragod	Chitharipuzha	–
20.	Kozhancheri, Cherukol, Ariyoor, Ranni, Ranni Angadi, Ranni Pazhavangadi, Vadasherikara, Ranni Perunadu, Naranamoozhi, Vachuchira Gramapanchayath Pathanamthitta	Pampa	–



GOVERNMENT OF KERALA
Environment (A) Department

Most Urgent

No.A2/164/2018/Envvt

Thiruvananthapuram,
Dated: 08/02/2022

From

Additional Chief Secretary to Government

To

The Additional Chief Secretary, Water Resources Department

The Additional Chief Secretary, Local Self Government Department

The Additional Chief Secretary, Agriculture Department

The Additional Chief Secretary, Finance Department

The Additional Chief Secretary, Vigilance Department

The Additional Chief Secretary, Revenue Department

The Additional Chief Secretary, Home Department

The Principal Secretary, SC/ST Department

The Principal Secretary, Local Self Government Department

The Principal Secretary, Industries Department

The Secretary, Public Works Department

The Secretary, Law Department

The Secretary, Cultural Affairs Department

The Secretary, Tourism Department

The Secretary, Power Department

The Director,

Directorate of Environment & Climate Change,
Thiruvananthapuram

The Director, Directorate of Urban Affairs,
Thiruvananthapuram.

The Director,
Directorate of Industries & Commerce,
Thiruvananthapuram

The Director,
Directorate of Panchayat,
Thiruvananthapuram.

All District Collectors(Through the Land development Commissioner ,
Thiruvananthapuram

The Secretary
Municipal Corporation, Thiruvananthapuram, Kochi, Thrissur, Kannur
Kollam, Guruvayoor.

The Managing Director
Kerala Water Authority, Vellayambalam, Thiruvananthapuram

The Superintending Engineer, Irrigation (through Chief Engineer)
Irrigation & Administration, Thiruvananthapuram

The Commissioner for Rural Development
Nanthancode, Thiruvananthapuram

The City Police Commissioner, Ernakulam

The Commissioner
Land Revenue Commissionerate, Thiruvananthapuram

The Executive Director,
Suchithwa Mission, Thiruvananthapuram

The Mission Director, AMRUT, State Mission Management Unit,
Local Self Government Department,
4th Floor, Meenakshi Plaza, Artech Building,
Opposite Government Hospital, Thycadu,
Thiruvananthapuram- 695014

The Member Secretary
Kerala State Pollution Control Board, Thiruvananthapuram

Sir,

Sub: Environment Department – Monthly review meeting of Chief
Secretary with RRC/Stakeholder departments/Authorities in the
matter of NGT Order in OA No.673/2018 –VC meeting held on
27.1.2022 -Minutes forwarding of- Reg.

Ref: 1) This Department letter of even no. dated 24.1.2022.

2) Meeting held by Chief Secretary with RRC & Stakeholder
Departments, Authorities on 27.1.2022.

I am to invite your attention to the reference cited and to forward
herewith the minutes of the meeting held by Chief Secretary with RRC &
Stakeholder Departments, Authorities on 27.01.2022 for urgent necessary
action.

Yours faithfully,

GEETHA GOPINATH
Under Secretary

for Additional Chief Secretary to Government

Approved for issue,



ASST Section Officer

Copy to:- Staff Officer to C.S

EM Cell

P.A to ACS(Environment)

CA to AS(Environment)

All Government Departments (Through E Office -For necessary action)

Minutes of the meeting convened by Chief Secretary on 27.01.2022 in the matter of O.A No. 673/2018 and connected cases before the National Tribunal

The meeting commenced at 4 P.M via VC with Chief Secretary presiding the meeting. The Additional Chief Secretaries of Water Resources, Finance, Environment, Local Self Government, Agriculture Department, Secretary SC/ST Managing Director, Kerala Water Authority, Director, Directorate of Urban Affairs, Commissioner, Land Revenue Commissionerate, Director, Directorate of Industries, Director, Directorate of Panchayats, District Collectors of Ernakulam, Kollam and Alappuzha, Secretaries of Corporations Thiruvananthapuram, Kollam, Thrissur, Kannur, Chief Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, Chief Engineer, Irrigation & Administration, MD, KWA and other officers concerned were present. The following points were discussed.

1. STP/FSTP Projects:

It was directed in the last meeting that, all urgent projects facing hindrances in progress and that which needs urgent intervention from Govt. shall be brought to the notice during the State level meetings. Such important projects is to be considered along with the Priority Projects reviewed by the Hon'ble Chief Minister after appropriate consultation. The following list of such projects were discussed.

a. Thrissur Corporation- Decentralized Sewerage Treatment Scheme for Thrissur Municipal Corporation-

The land proposed for the project is falling under the paddy land category and hence category has to be converted through the LLMC. The Agriculture Production Commissioner Kerala, informed in the meeting that as per the recommendation from concerned departments it was decided in the LLMC meeting to reject the application as the land is under Section 11 of the Wetland category. Secretary Municipal Corporation, informed that the proposed land is a low-lying area, the department can construct STP over pillars without converting the land by earth filling. Director, Urban Affairs said that fund has already been allocated for the project and it will lapse if the project is cancelled. Additional Chief Secretary, Water Resources informed that the land was procured by the Corporation well before the enactment of Wetland Paddy land Act 2008 and requested to examine the possibility of utilizing the land for the above project. CS directed the

Corporation to submit a detailed letter to SLMC and Government stating all the above reasons. The Government shall take a decision considering the legal implications.

(Action: Law Department, Revenue Department, Agriculture Department, Directorate of Urban Affairs, Secretary, Thrissur Corporation)

b. Guruvayur Municipality- 100 KLD Septage Treatment plant at

Chakkamkandam:

The proposed land is falling under the paddy land category and hence the category need to be converted through the LLMC. Permission from Revenue Department is required for filling the land for construction of the STP. Municipal Secretary informed that the Municipality has started land filling but work had to be stopped due to stop memo issued by the Village Officer. Chief Secretary expressed strong dissatisfaction in the manner wherein stop memo was issued by the Village Officer and inquired clarification from the Land Revenue Commissioner. Chief Secretary directed the Land Revenue Commissioner to examine the matter and resolve the issue expeditiously. Revenue Department may issue a circular directing that all stop memos being issued shall invariably sight the provisions under the relevant Act/Rules for invoking such an action and have to be issued by the competent authorities. In the present case RDO shall resolve the issue early.

(Action: Revenue Department, Land Revenue Commissioner)

c. STP at Yakkara, Palakkad-

As directed the file was forwarded to Government for placing in the Cabinet.

(Action: SC /ST Department)

d. Kozhikode Corporation- Sewerage system in Zone A- Package A & Zone A - Package B -

There is public protest against the construction of STP at the location & the ULB is trying to resolve it. Director, Directorate of Urban Affairs informed that a meeting was convened by Kozhikode Corporation and it was decided to restart the work by next week with police protection.

(Action: Local Self Government Department, Home Department).

2) Karamana sewer network -Muttathara sewer network:

MD, KWA informed that present progress of the work is 18%. The main components are expected to be completed by May 2022. The firm

REPL is able to handle the primary design. But they do not have the capability to do the secondary design. So it is proposed to terminate the contract with REPL and KWA will do the rest of the work internally. MD requested 10 more days time to finalize the DPR

(Action: KWA, Water Resources Department)

3) Edayar & Aroor CETP:

Additional Director, Industries Department informed that for establishing Edayar ETP, necessary steps have been taken to issue AS and also requested for budget allocation for meeting the expenses. For Aroor ETP, Soil investigation has been carried out. But a two week stay order was obtained from the Hon'ble High Court of Kerala, and the same has been extended further. CS asked Law Secretary to ensure that necessary steps are taken by the Government Pleaders to avoid stay and adverse decision in the cases related to waste disposal projects. Government Pleaders may be advised to represent the State adequately when such State projects, taken up for pollution abatement, face stay due to unhealthy/vested interest petitions.

(Action: Law Department, All Departments concerned, KSPCB).

4) Land policy of State Govt. & Identifying land for various local bodies for implementing sewer networks and STPs:

The draft policy on management of Government land, prepared by the Land Revenue Department has been forwarded to the Revenue Minister for approval. A meeting was convened by the Land revenue commissioner on 13/01/2022 with MD, KWA and MD, Suchitwa Mission. The list of locations of STP/ETP projects provided was forwarded to concerned Village Officers for submitting the suitable land details. They have asked for two weeks time. Urgent action shall be taken in connection with prioritized allocation of land for solid and liquid waste management projects. **(Action: Revenue Department).**

5) Ranking of Local bodies:

Panchayat Director informed that the Ranking of local bodies is in progress and will be published in the website by February 2022. Specific action has already been initiated in this regard. **(Action: Director, Panchayat, LSGD).**

6) Case Study by KILA: No action has been initiated by KILA for conducting case study as suggested, so far. Study of failures are also important and relevant for preventing such mishaps in future.

(Action: Director, KILA, LSGD)

7) STP, Kureppuzha:

MD, KWA informed that the present progress is 27% and entire work can be completed by June 2022. But the land acquisition issue is yet to be sorted out. Secretary, Kollam Corporation informed that negotiation has been carried out for purchasing the land under dispute. Land value has been sought from the Tahsildar's office for this purpose. Appropriate decision will be taken early.

(Action: KWA, Kollam Corporation)

8) List of projects stayed by High Court and Tribunal:

All Departments concerned shall compile the data of waste disposal projects under their domain stayed by High Court and Tribunals or other legal forums and shall forward the same to Law Secretary and MS, KSPCB. Law Secretary may take urgent steps to vacate the stay. KSPCB shall co-ordinate the activity.

(Action: All Departments concerned, Law Department, KSPCB).

9) E-flow of rivers:

CEE, Irrigation informed that collection of details in connection with e-flow of Kadalundy, Anjarakandy, Meenachil and Manimala rivers were completed and that of the other rivers are in progress. CS directed to complete the same in time bound manner.

(Action: Water Resources Department)

10) Eviction of encroachments in water bodies:

Encroachments in the banks of the rivers shall be strictly examined and steps shall be taken to get it evicted. Irrigation Department shall identify the encroachments along river/water course banks and prepare a list and shall forward to the local bodies concerned and to the Revenue Department for initiating action for eviction. New encroachments shall also be reported.

(Action: Revenue, Water Resources, Local Self Government Department)

The meeting ended at 5.30 p.m.

CHIEF SECRETARY

Minutes of meeting convened on 17.02.2022 by the District Level Technical Committee constituted as per the order of Hon'ble NGT in O.A No. 673/2018 for the rejuvenation of Polluted stretches of Chitrapuzha (Irumpanam to Karingachira) and Kadambayar (Manackakadavu-Bhramapuram)

The meeting started at 11.00 a.m. The following members participated:

1. Sri.I.K Mohan, Superintending Engineer, Irrigation Central Circle, Thrissur.
2. Smt. Sreelakshmy P.B, Environmental Engineer, Kerala State Pollution Control Board, District Office - I, Ernakulam.
3. Smt. Sandhya.T., Executive Engineer, Irrigation Department, Ernakulam.
4. Smt. ChithraPBai, Assistant Engineer, Irrigation Department, Champakkara Section.
5. The Secretary, Thrikkakara Municipality.
6. Kunnathunadu Grama Panchayath.
7. Sri. Ashok Kumar, Junior Superintendent, Collectorate, Ernakulam.

The details of progress made by the departments is as follows

RIVER KADAMBAYAR.

SL No	Activity	Implementing agency	Status of Jan 2022	Status of Feb 2022
1	Surveillance to restrict the dumping of wastes into river and its branches	Kunnathnadu grama Panchayath	Action completed.	Informed that the PWD work progressing and hence the power is temporarily disconnected will reinstate immediately after the road work.
2	Cleaning of thodu	Irrigation Department Vadavucode-Puthencruz Panchayath	F S pending. No progress.	No progress.
3	Restricting seepage of leachate of plastic dumped in the dumping yard. (Biomining of legacy waste is to be carried out)	KSIDC, Government of Kerala for Kochi Corporation	Technical committee constituted 1 st meeting convened. 2 nd meeting scheduled 12 th January 2021 and bio mining expected to start in January end	Bio-mining started and progressing

4	Provide proper facilities for restricting the seepage of leachate (Leachate Treatment Plant)	Kochi Corporation	Council approved and approval of tender progressing.	No progress reported
5	Provide proper facilities for collecting and treating leachate	Kochi Corporation		
6	Solid waste treatment facility at Brahmapuram/ Waste to Energy plant	Kochi Corporation	No progress.	No progress.
7	Surveillance to restrict dumping of waste to the river and branches (with the help of Police)	Vadavucode-PuthencruzPanchayath	Installed cameras. Action completed	Action completed.
8	Slaughter house and poultry waste Rendering plant	Thrikkakkara Municipality	No progress.	The Secretary informed that they have called expression of interest and 6 tenders have been received in this regard. The further progress will be reported in next month.
9	Sanitation facility and treatment of waste water in the markets. Treatment plant Portable aerobic bins	Thrikkakkara Municipality	No progress	The Secretary informed that they have no adequate land for construction of waste management facility in market
10	Provide facility for the treatment of sewage, sullage and garbage generated. Proposed places for the installation of Aerobins (1) Municipal office compound (2) NGOquarters (3) KakkanadMarket Near Eechamukku TV-Centre Anganavadi	Thrikkakkara Municipality	No progress	No actions reported

11	<p>Providing facility for restricting discharge of waste water from the surrounding houses to the river</p> <p>Outlet closing procedures are going on by issuing Notices</p>	Thrikkakkara Municipality	Survey continuing.	Progressing
12	River water quality monitoring – Monitoring of water quality	Kerala State Pollution Control Board	Monthly monitoring ongoing	Monitoring progressing
13	<p>Inspection and effluent quality monitoring of the flats, industrial units, service stations, hospitals, hotels etc</p> <p>Monitoring of establishments, service stations, flats, industrial units</p>	Kerala State Pollution Control Board	On going	progressing
14	STP requirement	Thrikkakkara Municipality	No progress	No progress .
15	<p>Acquiring of land and rehabilitate families from the banks of River</p> <p>To allot land, Govt procedure are on going.</p>	District Collector, Thrikkakkara Municipality, Revenue Dept		
16	<p>Development package</p> <p>Inspection bund for Chithrapuzha and Kadambayarare included in this package. For this project, preliminary investigation of site which includes survey of land to know its availability for formation of side bund which is to be provided with tiles. The project also includes side protection work of Chitrapuzha and Kadambayar.</p>	Irrigation department	No sanction obtained. No progress.	No sanction obtained

17	Desilting and development It includes clearing and removing water hyacinth of Kadambrayar, Chitrapuzha and Edachira thodu near Infopark phase II. This is to be done periodically (every four months), depending on availability of fund.	Irrigation Department	Financial sanction not obtained	Financial sanction not obtained
18	Sheet piling & providing fencing. Fencing provided in Sl.no5.3	Irrigation Department	Financial sanction not obtained	Financial sanction not obtained
19	Development of riverbasin It includes cleaning and removal of water hyacinth from rivers and maintains its natural flow, depending on availability of fund.	Irrigation Department	Financial sanction obtained	No progress.

RIVER CHITRAPUZHA


SL No	Activity	Implementing agency	Status of Jan 2022	Status of Feb 2022
1	Effluent monitoring from FACT	KSPCB	Ongoing	Ongoing
2	Periodical Monitoring	KSPCB	Ongoing	Ongoing
3	Surveillance to restrict the dumping of wastes into the river and its branches	Vadavucode-PuthencruzPanchayat with the help of Police	Action reported to be completed	Action reported to be completed
4	Sanitation Survey	Vadavucode - PuthencruzPanchayat	Completed 1700 houses.	Not attended meeting
5	Periodical Cleaning of Chitrapuzha (Reach I)	Irrigation Department	Reach I (second time) completed. Reach I (Third time to be started.)	Reach I 2 nd term completed. Reach I (Third time to be started.)

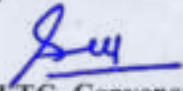
6	Identification of major pollution causing units(Apartments,hospitals, service stations, markets and industries)in Upstream	Thrikkakkara Municipality	Progressing	Progressing
		KSPCB	progressing	progressing
7	Surveillance to restrict the dumping of wastes into the river and its branches	Thrikkakkara Municipality with the help of Police	Not attended the meeting.	
8	Periodical Cleaning (Reach II,III)	Irrigation Department	Reach II (socond time cleaning) will start on January.	Work progressing
9	Sanitation Survey and periodicalcleaning	Thrikkakara Municipality	No progress.	
10	Identifying and closing of all unauthorized outlets into the stream joining the river	Thripunithura Municipality	The secretary reported the action is completed.	
11	Sanitation Survey	Thripunithura Municipality	Completed	Not attend the meeting
12	Surveillance to restrict the dumping of wastes into the river and its branches	Thripunithura Municipality with the help of Police.	Secretary informed that surveillance squad is already formed and action will be imitated for the inspections and night surveillance of squad.	Not attend the meeting
13	Cleaning of Konothupuzha (work already submitted by Minor Irrigation)	Action initiated as per OA 237/2017	Action initiated as per OA 237/2017	

14	Surveillance to restrict the dumping of wastes into the river	Vadavucode Puthercruz with the help of Police	Ongoing	
15	River water quality monitoring	KSPCB	Conducting Monthly monitoring	Conducting Monthly monitoring.
16	Inspection and effluent quality monitoring of the flats, industrial units, service stations, hospitals, hotels etc	KSPCB	Ongoing	Ongoing
17	STP requirement	Thripunithura Municipality	No progress	Not attend the meeting

The Junior Superintendent, Collectorate, Ernakulam, informed that in case of any issues where District Collector intervention is required, the committee may kindly inform so as to take necessary steps from the Collectorate. The DLTC-Chairperson directed all the committee members to submit the MPR (Monthly progress report) and also to participate in all DLTC meetings. Chairperson further pointed out that all the departments shall take immediate action to implement the action plan.

The meeting came to an end by 12.00 PM


**DLTC-Chairperson &
 Superintending Engineer
 Irrigation Central Circle,
 Thrissur**


**DLTC- Convenor &
 Environmental Engineer
 KSPCB, District Office - 1,
 Ernakulam**

04.03.2022 ൽ Polluted River Stretches മായി ബന്ധപ്പെട്ട് വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് വഴി നടത്തിയ DLTC മീറ്റിംഗിന്റെ മിനിട്ട്സ്.

അഡീഷണൽ ജില്ലാ മജിസ്ട്രേറ്റ്, ശ്രീ. അലക്സ് പി. തോമസ് അവർകളുടെ അധ്യക്ഷതയിൽ മാർച്ച് മാസത്തെ അവലോകനയോഗം 3.00 pm ന് ആരംഭിച്ചു. യോഗത്തിൽ താഴെപ്പറയുന്നവർ പങ്കെടുത്തു.

- | | |
|---------------------------|--|
| 1) ശ്രീ. അലക്സ് പി. തോമസ് | - അഡീഷണൽ ജില്ലാ മജിസ്ട്രേറ്റ് |
| 2) ശ്രീ.പി.എസ്. കോശി | - എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ, മൈനർ ഇറിഗേഷൻ |
| 3) ശ്രീമതി. സുചിത്ര വി | - പരിസ്ഥിതി എഞ്ചിനീയർ, മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് |
| 4) ശ്രീമതി. മിനി | - അസി.ജില്ലാ വ്യാവസായിക ഓഫീസർ |
| 5) ശ്രീ. ജയകൃഷ്ണൻ | - അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ, മേജർ ഇറിഗേഷൻ തിരുവല്ല. |
| 6) ശ്രീ. സന്തോഷ് | - അക്കൗണ്ടന്റ്, നിരണം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് |
| 7) ശ്രീമതി. സംഗീത എ.എസ് | - ജൂനിയർ സൂപ്രണ്ട്, കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് |

അഡീഷണൽ ജില്ലാ മജിസ്ട്രേറ്റ്, പത്തനംതിട്ട, എല്ലാവരെയും യോഗത്തിലേക്ക് സ്വാഗതം ചെയ്തു. തുടർന്ന് കർമ്മ പദ്ധതികളുടെ പുരോഗതി വിലയിരുത്തി.

പരിസ്ഥിതി എഞ്ചിനീയർ, മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് കർമ്മ പദ്ധതി പ്രകാരം ബോർഡ് സ്വീകരിച്ചുവരുന്ന നടപടികളെപ്പറ്റി വിശദീകരിച്ചു. മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട നദീഭാഗങ്ങളുടെ കർമ്മപദ്ധതിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന മാനാർ മുതൽ തകഴി വരെയുള്ള സ്റ്റേഷനുകളിൽ നിന്ന് എല്ലാ മാസവും സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധന നടത്തി വരുന്നു. ഈ സാമ്പിളുകളിൽ BOD 3 mg/l ൽ താഴെയാണെന്നും ഫീക്കൽ കോളിഫോം ബാക്ടീരിയുടെ സാന്നിധ്യം 500 ൽ കുറവാണെന്നും, ഇട്ടിനായർ കടവ് എന്ന സ്റ്റേഷനിൽ മാത്രമാണ് ഫീക്കൽ കോളിഫോം കുറച്ച് കൂടുതലുള്ളതെന്നും പരിസ്ഥിതി എഞ്ചിനീയർ അറിയിച്ചു.

കഴിഞ്ഞ മീറ്റിംഗിൽ പുഴയിലേക്ക് മാലിന്യം തള്ളുന്നവരെ കണ്ടെത്തുന്നതിനായി ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കാൻ കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിനോട് ആവശ്യപ്പെട്ടിരുന്നു. അതിന്മേലുള്ള നടപടിയെ കുറിച്ച് പരിസ്ഥിതി എഞ്ചിനീയർ ആരാഞ്ഞു. 2022 - 23 കാലഘട്ടത്തിലേക്ക് ക്യാമറ വെയ്ക്കാനാണ് നിർദ്ദേശം എന്നും ഒരു ഫീൽഡ് സ്റ്റാഫിനെ നിയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും മാലിന്യം പുഴയിലേക്ക് തള്ളരുതെന്നും അറിയിച്ചുകൊണ്ടുള്ള നോട്ടീസ് നൽകിയിട്ടുള്ളതാണെന്നും അതിന്റെ റിപ്പോർട്ട് ലഭിയ്ക്കുന്നുണ്ടെന്നും ജൂനിയർ സൂപ്രണ്ട് കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അറിയിച്ചു. മലിനജലം ആദ്യ സമയങ്ങളിൽ പുഴയിലേക്ക് തള്ളിയിരുന്ന

തായും, നോട്ടീസ് നൽകിയതിൽപിന്നെ മലിനജലം ഒഴുക്കുന്നില്ലായെന്നും കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രതിനിധി അറിയിച്ചു.

കടപ്ര ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിൽ door to door collection നടക്കുന്നുണ്ടെന്നും, ഖരമാലിന്യം ഡിസംബർ മാസം വരെയുള്ളത് ക്ലീൻ കേരളയ്ക്ക് കൈമാറിയിട്ടുള്ളതും, അതിനു ശേഷം 5 ടൺ ആയിട്ടുണ്ടെന്നും ഈ ആഴ്ച കൈമാറുമെന്നും, ജൂനിയർ സൂപ്രണ്ട് കടപ്ര ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അറിയിച്ചു.

നിരണം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ എല്ലാ വാർഡുകളിലും Mini MCF സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും, എല്ലാം പ്രവർത്തനക്ഷമമാണെന്നും, അക്കൗണ്ടന്റ് നിരണം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അറിയിച്ചു. ലെഗസി വേസ്റ്റ് കൈമാറുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ചോദ്യത്തിനു വ്യക്തമായ മറുപടിയായി സെക്രട്ടറിയോട് ചോദിച്ചിട്ട് അറിയിക്കാം എന്ന് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ മൈൻ ഇറിഗേഷൻ പുനരുദ്ധാരണത്തിന്റെ വിശദമായ റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കി സർക്കാരിന് സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും, പമ്പാ നദിയുടെ ഡ്രാഫ്റ്റ് ഡി.പി.ആർ റിപ്പോർട്ട് റി.കെ.എം കോളേജുമായി ചേർന്ന് നടത്തുന്നതായും ഫൈനൽ റിപ്പോർട്ട് ഇതിവരെ ആയിട്ടില്ലെന്നും അറിയിച്ചു.

ഭൂഗർഭ ജലവകുപ്പ്, മാനാർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്, ശുചിത്വ മിഷൻ എന്നീ വകുപ്പുകൾ മീറ്റിംഗിൽ പങ്കെടുത്തില്ല.

കർമ്മ പദ്ധതിയുടെ പുരോഗതി വിലയിരുത്താൻ എല്ലാ വകുപ്പുകളും കൃത്യമായി മീറ്റിംഗിൽ പങ്കെടുക്കണമെന്ന് എ.ഡി.എം അറിയിച്ചു. NGT യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കേസ്സാണെന്നും, കമ്മിറ്റി മെമ്പർമാർ തന്നെ മീറ്റിംഗിൽ പങ്കെടുക്കണമെന്നും, ഗൗരവമുള്ള വിഷയമായി ഇതിനെ കാണണമെന്നും പരിസ്ഥിതി എഞ്ചിനീയർ മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ് അറിയിച്ചു.

യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്ത എല്ലാവർക്കും എ.ഡി.എം നന്ദി അറിയിച്ചു.

യോഗം 3.30 ന് അവസാനിച്ചു.

അഡീഷണൽ ജില്ലാ മജിസ്ട്രേറ്റ്

ഡെപ്യൂട്ടി കളക്ടർ (ഇനറൽ) &
അഡീഷണൽ ഡിസ്ട്രിക്റ്റ് മജിസ്ട്രേറ്റ്
പത്തനംതിട്ട



OA 673 ൽ 17.03.2022 തീയതിയിൽ സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്-നോർത്ത് സർക്കിളിന്റെ അധ്യക്ഷതയിൽ വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് വഴി നടത്തിയ DLTC മീറ്റിങ്ങിന്റെ മിനുട്ട്സ്.

ഹാജരായവർ

1. ശ്രീ.ബാലകൃഷ്ണൻ മണ്ണാറക്കൽ (സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്)
2. ശ്രീമതി.അഞ്ജന, (പേഴ്സണൽ അസിസ്റ്റന്റ് ഓഫ് സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ, ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പ്).
3. ശ്രീമതി. മുഹമ്മദ് (അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ, മേജർ ഇറിഗേഷൻ ഡിവിഷൻ, മലപ്പുറം).
4. ശ്രീമതി അനിത നായർ (എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ, ഗ്രാണ്ട് വാട്ടർ വകുപ്പ്, മലപ്പുറം).
5. ശ്രീ.ശിശുപാലൻ (ഹെഡ് ക്ലാർക്ക്, റവന്യൂ ഡിവിഷണൽ ഓഫീസ്, തിരുർ).
6. ശ്രീ.മൺജിത്ത്.എ (ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി)
7. ശ്രീജീവരാജ് (ഹെൽത്ത് സൂപ്പർവൈസർ, തിരുർ മുനിസിപ്പാലിറ്റി).
8. ശ്രീ.അബ്ദുൾ ഹമീദ് (ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി).
9. ശ്രീ.ഷംസുദ്ദീൻ, (ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർ, മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി).
10. ശ്രീ.സുരേഷ് ബാബു (ഹെൽത്ത് സൂപ്പർവൈസർ, മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റി).
11. ശ്രീമതി.സ്മിത (സീനിയർ ക്ലാർക്ക് ചെറിയമുണ്ടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്).
12. ശ്രീമതി.സൗമ്യഹമീദ് (എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ, കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം).
13. ശ്രീമതി.സൗമ്യവി.വി.സി. അസിസ്റ്റന്റ് സയന്റിസ്റ്റ്, (കേരള സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡ്, ജില്ലാ ഓഫീസ്, മലപ്പുറം.)

3.00 Pm-ന് ഇറിഗേഷൻ സുപ്രണ്ടിംഗ് എഞ്ചിനീയർ (ഇറിഗേഷൻ-നോർത്ത് സർക്കിൾ) ശ്രീ.ബാലകൃഷ്ണൻ മണ്ണാറക്കലിന്റെ അധ്യക്ഷതയിൽ വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് ആരംഭിച്ചു.

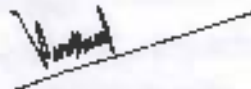
ആക്ഷൻ പ്ലാനിലെ ഇറിഗേഷൻ വകുപ്പിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആദ്യമായി വിലയിരുത്തിയത്. കഴിഞ്ഞതവണ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തതിൽ നിന്നും കാര്യമായ പുരോഗതി ഉണ്ടായിട്ടില്ലെന്ന് ശ്രീമതി അഞ്ജന അറിയിച്ചു.

രണ്ടാമതായി മലപ്പുറം മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് വിലയിരുത്തിയത്. മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുടെ STP യുടെ പ്രവർത്തനത്തിൽ യാതൊരു പുരോഗതിയും ഉണ്ടായിട്ടില്ലെന്ന് ശ്രീ.ഹമീദ് അറിയിച്ചു. സ്റ്റോട്ടർ ഹാസിനായുള്ള ഡി.പി.ആർ തയ്യാറാക്കി സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നും ശ്രീ.ഹമീദ് അറിയിച്ചു.

തിരുമി തൃനിസിപ്പൽ ബസ് സ്റ്റാന്റ് STP യുടെ ഇലക്ട്രിക്കൽ, shelter work എന്നിവ പുരോഗമിക്കുന്നതായും 90 ശതമാനം വർക്ക് പൂർത്തീകരിച്ചതായും ശ്രീ.രഞ്ജിത്ത് അറിയിച്ചു. സ്റ്റോട്ടർ ഹൗസിന്റെ സിവിൽ വർക്ക് പൂർത്തിയാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്നും ഇലക്ട്രിക്കൽ വർക്ക് തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ടെന്നും ശ്രീ.രഞ്ജിത്ത് അറിയിച്ചു.

അവസാനമായി Encroachment സർവ്വേയുടെ പുരോഗതിയാണ് വിലയിരുത്തിയത്. സർവ്വേയുടെ പണി പുരോഗമിക്കുന്നുണ്ടെന്നും മാർച്ച് 31-നകം സർവ്വേ പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിയില്ലെന്നും ശ്രീ.ശിശുപാലൻ അറിയിച്ചു. തലക്കാട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് ഇറയുടെയാണ് ഫണ്ട് അടവാക്കിയിട്ടുള്ളതെന്നും ആയതിനാൽ ഏപ്രിൽ 15നകം മാത്രമേ പണി പൂർത്തീകരിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ എന്നും ശ്രീ.ശിശുപാലൻ അറിയിച്ചു.

3.30 PM-ന് വീഡിയോ കോൺഫറൻസ് അവസാനിച്ചു.



എൻവയോൺമെന്റൽ എഞ്ചിനീയർ

മലപ്പുറം

17.03.2022

