പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പതിനാറാം സമ്മേളനം

<u>നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട</u> നിയമസഭാ ചോദ്യം നം.10

28/10/2019-ൽ മറ്റപടിയ്ക്

പ്രളയ സാധൃത പഠനത്തിന് പ്രത്യേക സമിതി

<u>മോദ്യം</u> <u>ഉത്തരം</u> ശ്രീ.വി.കെ.ഇബ്രാഹിം കഞ്ഞ് പിണറായി വിജയൻ ശ്രീ.പി.കെ.അബ്ല റബ്ബ് (മുഖ്യമന്ത്രി) ശ്രീ.കെ.എം.ഷാജി ശ്രീ.കെ.എൻ.എ.ഖാദർ

ഉണ്ട്: മിന്നൽ പ്രളയത്തിനും ഉരുൾ പൊട്ടലിനം (എ) <u>അ</u>പീകരിച്ചകൊണ്ടുള്ള അതിശക്തമായ സമിതി കാരണമാകുന്ന മഴ തീയതിയിലെ 22/08/2019 സർക്കാർ ആവർത്തിക്കുന്നതിന്റെ സംസ്ഥാനത്ത് കണ്ടെത്തുന്നതിനായി ഉത്തരവ്(സാധാ) നം. 42/2019/ശാ. സാ. വ. കാരണങ്ങൾ സമിതിയെ നിയോഗിച്ചിട്ടണ്ടോ; യുടെ പകർപ്പ് അനുബന്ധമായി പ്രത്യേക സമിതിയുടെ ചേർക്കുന്നു. എങ്കിൽ ഘടന എപ്രകാരമാണെന്ന് വിശദമാക്കാമോ; മാപ്പകൾ (ബി) ഉണ്ട്; (ബൂ) സാധ്യതാ പ്രളയ പുന:പരിശോധിക്കുവാനം സംസ്ഥാനത്ത് അപകട ഉണ്ടാകുന്ന മുന്നറിയിപ്പുകൾ വളരെ നേരത്തെ തന്നെ അതിതീവ്രമായ മഴയും അതിനെത്തുടർന്ന് ഉരുൾപൊട്ടലും നൽകുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ വെ**ള്ളപ്പൊ**ക്കവും സമിതിയോട് സമർപ്പിക്കുവാനും ഉണ്ടാകുന്നതിന്റെ കാരണങ്ങളെക്കുറിച്ച് ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ? വിഷയവുമായി പഠിച്ച് ബന്ധപ്പെട്ട തീരുമാനം നയപരമായ കൈക്കൊള്ളുന്നതിനാവശ്യമായത്രം ഭാവിയിൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള സംഭവങ്ങൾ അടിയന്തരഘട്ട ഉണ്ടാകന്ന പക്ഷം പ്രവർത്തന പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിനുതകുന്നതും, ദ്ദരന്ത തയ്യാറെടുപ്പകൾ നടത്ത നിവാരണ ന്നതിന് ഉതകുന്നതുമായ ശുപാർശകൾ റിപ്പോർട്ട് സർക്കാരിന് അടങ്ങിയ സമിതിയ്ക്ക് എന്നതാണ് സമർപ്പിക്കുക നൽകിയ നിർദ്ദേശം. ഇതിനായി താഴെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സമിതി പ്പറയുന്ന നടത്തേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്.

	എ) അതിതീവ്രമഴയുട	ടയും ര	ആയതിനുള്ള
			കാരണങ്ങൾ
	കണ്ടെത്തുക.		İ
ı	(ബി) ദുരന്ത മുന്നറ്	ിയിപ്പ്	നൽകുന്നതി
	നാവശ്യമായ	സമയ	vത്തിനുള്ളിൽ
	കൃത്യമായ കാലാവ	വസ്ഥാ	പ്രവചനം
	നടത്തുന്നതിനുള്ള ശേ	ഷിയും	സാധ്യതയും
	തയ്യാറാക്കുക.		
	(സി) തീവ്രമായ	മഴ	യെത്തുടർന്നു
	ണ്ടാകുന്ന ഉര്ദൾഹെ	പാട്ടൽ	സാധൃതാ
	പ്രദേശങ്ങൾ	കണെ	ടത്തുന്നതിനും,
	പ്രദേശങ്ങൾ ദുരന്തങ്ങളും	അനന	ാ രഫലങ്ങളും
	കറയ്ക്കുന്നതിനും	rr	ഗഹായിക്കുന് <u>ന</u>
ļ	നിലവിലുള്ള		സൂചകങ്ങളും
	സമ്പ്രദായങ്ങളും അറ	ലോക	നം ചെയ്യുക.
	(ഡി) തീവ്രമായ	മഴയെ	<u>യ്</u> താടർന്നുള്ള
	പ്രളയസാധൃതാ	6	Jദേശങ്ങളുട <u>െ</u>
	നിലവിലെ ഭൂപടം	.ഗീം'	ദുരന്തങ്ങൾ
	കുറയ്ക്കുവാൻ ഉതം		
	പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങളും	æ	അവലോകനം
	ചെയക.		
	(ഇ) മാറുന്ന അപകടങ്ങളിൽ	(<u>ട്</u> ടവിനിയോഗം
	അപകടങ്ങളിൽ		വഹിക്കുന്ന
	പങ്കിനെക്കുറിച്ച് പഠിക്ക	3 .0 0.	

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ





Abstract

Science and Technology Dept - Committee to examine the causes of repeated extreme heavy rainfall events, subsequent floods and land slides and to recommend appropriate policy responses - Constituted-Order issued.

SCIENCE AND TECHNOLOGY (A) DEPARTMENT

G.O.(Rt)No.42/2019/S&TD Dated, Thiruvananthapuram, 22/08/2019

Read: Proposal No.Prl. Secy/S&T/4/2019 dated 19/08/2019

ORDER

A comprehensive study, based on concrete and scientific validation seems requisite to deal with extreme heavy rainfall events, and subsequent floods and land slides, by an interdisciplinary team of experts from among the following areas of expertise.

- i. Climate Science, especially relating to the empirical aspects of the occurrence of local/ regional extreme precipitation events;
- ii. Hydrology and Civil Engineering with emphasis on the study of the hydrology of river basins, flooding, and the role of reservoir operation; and
- iii. Geology and Civil Engineering in the study of land use and terrain stability.
- 2. As such, a committee of experts from these disciplines is hereby constituted, to examine the causes of extreme heavy rainfall events, subsequent floods / landslides and to recommend appropriate policy responses in this regard.
 - 3. The details regarding the Committee are as follows:-

A,Members:-

S1. No.	Expert	Specialization	Role
1	Prof. K.P. Sudheer, Executive Vice President, Kerala State Council for Science, Technology and Environment & Principal Secretary (Exofficio), Science &Technology Department, Govt. of Kerala	Water Resources Engineering	Chairperson and Convenor
12	Prof. S.K. Satheesh, Centre for Atmospheric & Oceanic Sciences, Indian Institute of Science	Science	Member
3	Dr. D. Sivananda Pai, Scientist 'F', India Meteorological Department	Atmospheric Science & & Climate Dynamics	Member
4	Dr. K.J. Ramesh, Director General (Retd.), India Meteorological Department	Meteorology	Member
5	Dr. Sachin S. Gunthe, Associate Professor, Department of Civil Engineering, IIT Madras, Chennai	Aerosol-Cloud Interaction	Member

Γ	Prof. Dooponkar	<u> </u>	
6	Prof. Deepankar Choudhury, Professor, Department of Civil Engineering, IIT Bombay, Mumbai	Landslide and Seismology	Member
7	Dr. Srikumar Chattopadyay, Scientist 'G' (Retd.), ESSO- National Centre for Earth Science Studies, Thiruvananthapuram	Land Use Planning	Member
8	Dr. E.J.James, (Former Director, Centre for Water Resources Development & Management, Calicut) Pro Vice Chancellor, Karunya Institute of Technology and Sciences (Deemed to be University), Coimbatore	Integrated Water Resources Management	Member
9	Dr. G. Sankar, Scientist 'G' (Retd.),ESSO- National Centre for Earth Science Studies, Thiruvananthapuram	Landslides and Earth Surface Processes	Member
t	Sri. T. Jayaraman, Member, Kerala State Planning Board	Climate Policy	Member
	Sri. M Chandradathan, Scientific Advisor to Chief Minister, Kerala .		Invitee
12	Chief Engineer (IRDA), Irrigation Department, Government of Kerala		Invitee

	Chief Engineer (Dam			
13	Safety), Kerala State		Invitee	
	Electricity Board			
	Member Secretary, Kerala			
11	State Disaster		Invitee	
14	Management Authority,			
	Government of Kerala			
	Director/Nominee, Centre			
15	for Water Resources		Invitee	
	Development and			
	Management, Kozhikode			

B. Terms of Reference:-

- i. The committee will prepare a quick assessment report, after examining the causes of extreme heavy rainfall events and subsequent floods / landslides, containing recommendations, facilitating the formulation of appropriate policy responses in this regard, which will also serve for developing emergency action plans and disaster preparedness for the Kerala State for similar future events.
- ii. The committee will address the following concerns while preparing the assessment report;
- a. Reasons for the occurrence of such extreme heavy rainfall events and their major causative factors;
- b. Capability and potential for accurate forecasting of such events with sufficient lead time;
- c. Reviewing of the indicators and methods to locate areas prone to severe landslides during such extreme heavy rainfall events and remedial measures for minimizing such hazards and their consequences;
- d. Reviewing of the current maps of areas prone to flood hazard during such extreme heavy rainfall events and remedial measures to minimize such hazards; and
- e. Focusing on the role of changing land use in these hazards
- iii. The committee is free to interact with other experts (national/international) for inputs and scientific contributions for preparing the assessment report as they desire.

iv. The committee will undertake field visits, scientific analysis, discussions with various stakeholders so as to get realistic inputs for preparation of the report.

v. The committee will submit the report to the Kerala State Planning Board within three months of the date of its first meeting.

C. Funding:-

The Kerala State Council for Science, Technology and Environment, Government of Kerala, will bear expenses towards transport and local expenses of the committee for field visits, meetings, discussions etc.

D. Secretariat of the Committee:-

The Secretariat of the committee will be the office of the Chairman of the Committee.

(By order of the Governor)
PROF DR K P SUDHEER
EX-OFFICIO PRINCIPAL SECRETARY

To:

Members of the Committee

Chief Executive officer, Rebuild Kerala initiative (RKI)

Finance Department

Planning and Economic Affairs Department

Disaster management Department

Principal Accountant General (Audit/A& E), Kerala,

Thiruvananthapuram.

Forwarded /By order

Section/Officer