15 -ാം കേരള നിയമസഭ

3 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 544 **10-11-2021 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

പ്രളയത്തിൽ പൊതുമരാമത്ത് റോഡുകൾക്കുണ്ടായ നാശനഷ്ടം

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീമതി ശാന്തകുമാരി കെ., ശ്രീ. എം. എം. മണി, ശ്രീ. ആന്റണി ജോൺ, ശ്രീ. കെ.കെ. രാമചന്ദ്രൻ		**Shri P. A. Mohamed Riyas (പൊതുമരാമത്ത്-വിനോദസഞ്ചാര വകുപ്പ് മന്ത്രി)**	
(എ)	സംസ്ഥാനത്ത് ആവർത്തിച്ചുണ്ടാകുന്ന അതിതീവ്ര മഴയും പ്രളയവും ഈ വർഷം പൊതുമരാമത്ത് റോഡുകൾക്കുണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള നാശനഷ്ടത്തിന്റെ വ്യാപ്തി കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ടോ; വ്യക്തമാക്കാമോ;	(എ)	കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്ത് ആവർത്തിച്ചുണ്ടാകുന്ന അതിതീവ്ര മഴയും ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റുകളും കൂടാതെ ടൗട്ടെ, യാസ് ചുഴലിക്കാറ്റ്, ഒക്ടോബറിലുണ്ടായ അതിവർഷം എന്നിവ മൂലവും നിരത്തു വിഭാഗത്തിന് 210.73 കോടി രൂപയുടെ നാശനഷ്ടം സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിശദമായ ലിസ്റ്റ് അനുബന്ധമായി ചേർക്കുന്നു. ദേശീയപാത വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ വരുന്ന റോഡുകളിൽ 14.60 കോടി രൂപയുടെ നാശനഷ്ടം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. എൻ.എച്ച്.183-ൽ 12.25 കോടി രൂപയുടെയും, എൻ.എച്ച് 183 A യിൽ 1.119 കോടി രൂപയുടെയും, എൻ.എച്ച് 185 ൽ 3 ലക്ഷം രൂപയുടെയും, എൻ.എച്ച് 766-ൽ 0.45 കോടി രൂപയുടെയും, എൻ.എച്ച് 966-ൽ 0.75 കോടി രൂപയുടെയും നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. നാഷണൽ ഹൈവേ അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യക്ക് കൈമാറിയ റോഡുകളിലുണ്ടായ നാശനഷ്ടത്തിന്റെ എസ്റ്റിമേറ്റ് നാഷണൽ ഹൈവേ അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യക്ക് സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. കെ.എസ്.ടി.പി വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ പുനലൂർ-പൊൻകുന്നം സംസ്ഥാന പാതയിൽ പൊൻകുന്നം, പ്ലാച്ചേരി റീച്ചിൽ ഏകദേശം 2 കോടി രൂപയുടെ നഷ്ടം കണക്കാക്കുന്നു. റീബിൽഡ് കേരള ഇനിഷ്യേറ്റീവ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി പുനരുദ്ധാരണം നടത്തുന്ന മല്ലപ്പള്ളി-കോമളം റോഡിലെ ഏകദേശം 30 മീറ്ററോളം വരുന്ന ഭാഗത്തിനും താവളം - മുള്ളി സംസ്ഥാന പാതയിലെ നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന കി.മീ 17/570 ലുള്ള കൾവർട്ടിന് സമാന്തരമായി ഉണ്ടാക്കിയ താൽക്കാലികപാതയ്ക്കും നാശനഷ്ടം സംഭവിച്ചിരുന്നു.
(ബി)	തകർന്ന റോഡുകൾ സത്വരമായി പൂർവ്വസ്ഥിതിയിലാക്കുന്നതിനും	(ബി)	നിരത്തു വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ ഗതാഗതം മുടങ്ങിയ റോഡുകളിൽ ഗതാഗത തടസ്സം നീക്കി

	പുനർനിർമ്മിക്കുന്നതിനും പുനരുദ്ധരിക്കുന്നതിനുമുള്ള പ്രവൃത്തികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ടോ;		പുനസ്ഥാപിക്കുന്നതിന് യുദ്ധകാലാടി സ്ഥാനത്തിൽ ക്രമീകരണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുകയും താൽക്കാലികമായി ഗതാഗത യോഗ്യമാക്കുന്നതിനാവശ്യമായ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുമുണ്ട്. ദേശീയപാത വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ തകർന്ന റോഡുകൾ പുനരുദ്ധരിക്കുന്നതിന് 14.60 കോടി രൂപ എഫ്.ഡി.ആർ. 2021-22 ൻ കീഴിൽ കേന്ദ്ര ഗതാഗത ഹൈവേ മന്ത്രാലയത്തിൽ സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. കെ.എസ്.ടി.പി വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ താവളം - മുള്ളി സംസ്ഥാന പാത പുന:സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. കെ.ആർ.എഫ്.ബി വിഭാഗത്തിന്റെ അധീനതയിലുള്ള കടൽക്ഷോഭത്തിൽ തകർന്ന ശംഖുമുഖം - വിമാനത്താവളം റോഡിന്റെ സംരക്ഷണ ഭിത്തി പുനർനിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവൃത്തികൾ ആരംഭിച്ച് കഴിഞ്ഞു.
(സി)	മഴക്കെടുതിയെ അതിജീവിക്കുന്ന തരത്തിൽ റോഡുകളുടെ രൂപകല്പനയും നിർമ്മാണ രീതിയും പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതിനുവേണ്ട നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോ; അനുയോജ്യ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകളും നിർമ്മാണ രീതിയും നിർമ്മാണ സാമഗ്രികളും വ്യാപകമാക്കാൻ നടപടിയെടുത്തിട്ടുണ്ടോ; വ്യക്തമാക്കാമോ?	(സി)	നിരത്തു വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ പ്രളയത്തെയും ഉരുൾപൊട്ടൽ മൂലമുള്ള നാശനഷ്ടങ്ങളേയും അതിജീവിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ പരിശോധിക്കുകയും സ്ഥിരമായി നാശനഷ്ടം നേരിട്ട റോഡുകൾ ദുരന്തങ്ങളെ അതിജീവിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് പുനർ നിർമ്മിക്കുന്നതിനും നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. പ്രളയാനന്തര പുനർ നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഭാഗമായി റീബിൽഡ് കേരള പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി KSTP മുഖേന റോഡുകൾ നിർമ്മിച്ചു വരുന്നു. ദീർഘകാലം ഈടു നിൽക്കുന്ന രീതിയിലുള്ള ഡിസൈൻ തയ്യാറാക്കി ബി.എം & ബി.സി റോഡുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. 15 വർഷം മുതൽ 20 വർഷം വരെ ഈടു നിൽക്കുന്ന വൈറ്റ് ടോപ്പിംഗ് സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് റോഡുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനു നിലവിലുള്ള റോഡ് വെട്ടിയെടുത്ത് സിമന്റും പ്രത്യേകതരം പൾവറൈസറും ചേർത്ത് കുഴച്ച് ടി ഭാഗത്ത് തന്നെ ഇടുകയും ചെയ്യുന്ന ഫുൾ ഡെപ്ത് റിക്ലമേഷൻ ടെക്നോളജി, ജർമ്മൻ നിർമ്മിത മില്ലിംഗ് യന്ത്രം ഉപയോഗിച്ചുള്ള കോൾഡ് ഇൻപ്ലേസ് റീസൈക്ലിംഗ് നിർമ്മാണ രീതി, എന്നിവയും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. സ്വാഭാവിക റബ്ബർ, കയർ - ജിയോ ടെക്സ്റ്റയിൽ, ഉപയോഗ ശൂന്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദ്ദമായ രീതിയിൽ റോഡ് നിർമ്മിക്കുന്നതിന് പ്രാമുഖ്യം നൽകി വരുന്നു. ഉരുൾപൊട്ടൽ സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ ചരിവുകളുടെ

			സംരക്ഷണത്തിനായി ജിയോ ടെക്സ്റ്റൈൽസ്, ഗാബിയൺ വാൾ, ടർഫിങ് തുടങ്ങിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉപയോഗിച്ചു വരുന്നു. പൊതുമരാമത്ത് ഡിസൈൻ വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ മഴക്കെടുതിയെ അതിജീവിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള റോഡ് നിർമ്മാണം ഉറപ്പാക്കാൻ റീബിൽഡ് കേരള ഇനിഷ്യേറ്റീവിന്റെ ഭാഗമായി ഒരു റോഡ് മെയിന്റനൻസ് ആന്റ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (ആർ.എം.എം.എസ്) സജ്ജീകരിച്ച് വരുന്നു. ഇത് പാരിസ്ഥിതിക വിവരങ്ങളും പരിസ്ഥിതി ദുർബല പ്രദേശങ്ങളുടേയും മറ്റ് വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ റോഡ് ഡിസൈൻ ചെയ്യാൻ സഹായകമാണ്. ഇതിനായി വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഡിസാസ്റ്റർ മാനേജ്മെന്റ് സെല്ലിന്റെ സഹായവും തേടുന്നതാണ്. ഇതിനോട് അനുബന്ധമായി ഒരു climate cell കേരളാ ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ സ്ഥാപിക്കാനും തീരുമാനമായിട്ടുണ്ട്. മഴക്കെടുതികളെ പ്രതിരോധിക്കാൻ കഴിവുള്ള ഡെൻസ് ഗ്രേഡഡ് ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം (ഡി.ബി.എം), ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ് (ബി.സി) എന്നിവ റോഡിന്റെ രൂപകല്പനയിൽ ഉൾപ്പെടുത്താറുണ്ട്. റോഡിന്റെ രൂപകല്പനയിൽ ഉപരിതലത്തിനും ഡ്രെയിനേജ് ഫെസിലിറ്റിയ്ക്ക് ആവശ്യമായ ജി.എസ്.ബി, ഇരുവശത്തും മഴവെള്ളത്തെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ ശേഷിയിൽ ഓടകൾ എന്നിവ റോഡ് സ്ട്രക്ചറിന് അനുയോജ്യമായി ഉൾപ്പെടുത്താറുണ്ട്. ദേശീയപാത വിഭാഗത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രവൃത്തികൾ കേന്ദ്ര റോഡ് ഗതാഗത ഹൈവേ മന്ത്രാലയത്തിന്റെയും IRC യുടെയും മാനദണ്ഡങ്ങൾ പ്രകാരമാണ്. ടാറിംഗിലെ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ്, ഡെൻസ് ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ഉപരിതലം പുതുക്കാറുണ്ട്. ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയായ കോൾഡ് ഇൻ പ്ലേസ് റീസൈക്ലിംഗ് ഉപരിതലം പുതുക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളും ബലപ്പെടുത്തൽ പ്രവൃത്തികളും നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. ദേശീയപാത വിഭാഗത്തിന്റെ പരിധിയിലുള്ള റോഡുകളുടെ നിർമ്മാണം Natural Rubber Modified Bitumen ഉപയോഗിച്ചാണ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്. കെ.ആർ.എഫ്.ബി വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ തിരുവനന്തപുരം നഗരപാത വികസന പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി സ്മാർട്ട് റോഡ് പ്രോജക്ട് 1-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള ചില റോഡുകളുടെ വൈറ്റ്ടോപ്പിംഗ് ടെക്നോളജി ഉപയോഗപ്പെടുത്തി കൊണ്ട് പ്രവൃത്തി പൂർത്തീകരിക്കാനാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

നിയമ വിഭാഗം

അനുബന്ധം

നമ്പർ	ജില്ല	നാശനഷ്ടം (ലക്ഷം രൂപയിൽ) 2021 മെയ് മാസത്തിലുണ്ടായ യാസ്, ടൗട്ടേ ചുഴലിക്കൊടുങ്കാറ്റ്	**2021 ഒക്ടോബറിലെ ശക്തമായ മഴ**
1	തിരുവനന്തപുരം	651.2	314
2	കൊല്ലം	745	35
3	ആലപ്പുഴ	161.12	510
4	പത്തനംതിട്ട	25	535
5	കോട്ടയം	365.12	3183.90
6	ഇടുക്കി	671	7700
7	മൂവാറ്റുപുഴ	0	290
8	എറണാകുളം	48	ഇല്ല
9	തൃശ്ശൂർ	40	75
10	പാലക്കാട്	162	1581.90
11	മലപ്പുറം	770	643
12	കോഴിക്കോട്	500	681.70
13	വയനാട്	447	100
14	കണ്ണൂർ	0	ഇല്ല
15	കാസർഗോഡ്	638	200
	ആകെ	5223.44	15849.5

21072.94