

15 -ാം കേരള നിയമസഭ

5 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 407

20-07-2022 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ നടപടി

ചോദ്യം	ഉത്തരം
<p align="center">ശ്രീ മുരളി പെരുമ്പള്ളി, ശ്രീ ഡി കെ മുരളി, ശ്രീ ടി.ഐ.മധുസൂദനൻ, ശ്രീ തോട്ടത്തിൽ രവീന്ദ്രൻ</p>	<p align="center">ശ്രീ പി.എ.മുഹമ്മദ് റിയാസ് (പൊതുമരാമത്ത്-വിനോദസഞ്ചാര, യുവജനകാര്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി)</p>
<p>(എ) സംസ്ഥാനത്തെ റോഡുകൾ തകരാൻ കാരണം വാഹനപ്പെരുപ്പവും രൂക്ഷമായ കാലവർഷവുമാണ് എന്നതിനാൽ അത്തരം സാഹചര്യങ്ങൾ അതിജീവിക്കാനാകും വിധം റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ;</p>	<p>(എ) സംസ്ഥാനത്ത് റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയും നിർമ്മാണ രീതികളും പ്രാവർത്തികമാക്കിക്കൊണ്ട് ദീർഘകാലം ഈടുനിൽക്കുന്ന രീതിയിലാണ് റോഡുകൾ, പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് ഡിസൈൻ വിഭാഗത്തിന്റെ കീഴിൽ രൂപകൽപന ചെയ്തുവരുന്നത്. ട്രാഫിക് സർവ്വേകളുടെയും മറ്റ് അനുബന്ധ സർവ്വേകളുടെയും സ്ഥലത്തെ മണ്ണുപരിശോധനാ റിപ്പോർട്ടുകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ, വരുന്ന 15 മുതൽ 20 വർഷക്കാലത്തേക്കുള്ള ട്രാഫിക് വർദ്ധനവ് കണക്കിലെടുത്തും നിലവിലുള്ള ഐ.ആർ.സി. കോഡ് പ്രകാരമുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളും ഉൾക്കൊള്ളിച്ച് റോഡിന്റെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന രീതിയിലുള്ള പദ്ധതി രൂപരേഖയാണ് പൊതുമരാമത്ത് ഡിസൈൻ വിഭാഗത്തിൽ നിന്നും തയ്യാറാക്കി വരുന്നത്.</p> <p>പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് ഏറ്റെടുത്ത പഞ്ചായത്ത് റോഡുകളിൽ ഭൂരിഭാഗവും നിലവിലുള്ള വാഹനസാന്ദ്രത കണക്കിലെടുത്ത് രൂപകൽപന ചെയ്ത് നടപ്പിലാക്കിയവയല്ല. ഇപ്പോൾ വർദ്ധിച്ച വാഹനസാന്ദ്രതയും അതിശക്തമായ മഴയും അതിജീവിക്കുവാനാകുംവിധം പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. വകുപ്പിന്റെ പ്രധാനപ്പെട്ട എല്ലാ റോഡുകളും മണ്ണിന്റെ ഘടന, കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനങ്ങൾ, വാഹനപ്പെരുപ്പം എന്നിവയെല്ലാം കണക്കിലെടുത്ത് ഡിസൈൻ ചെയ്ത് ഭൂമിയുടെ ചരിവ്വിനനുസരിച്ചുള്ള ഓടകൾ, കാൽനട യാത്രക്കാരുടെ സൗകര്യം കണക്കിലെടുത്ത് എട്പാത്തുകൾ, മറ്റു സുരക്ഷാ</p>

		<p>മുൻകരുതലുകൾ എന്നിവയും ഉൾപ്പെടുത്തി ദീർഘകാലം ഈടു നിൽക്കുന്ന ബി.എം & ബി.സി. പോലുള്ള നവീന രീതികൾ ഉപയോഗിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ ആണ് നിർമ്മിക്കുന്നത്. വെള്ളം പെട്ടെന്ന് ഒഴുകിപ്പോകാനാവശ്യമായ camberനൽകി, ആവശ്യമായ ഓട, കലക് എന്നിവയും നിർമ്മിക്കുന്നു. നവീന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ വൈറ്റ് ടോപ്പിംഗ്, ഫുൾ ഡെപ്ത് റിക്ലമേഷൻ ടെക്നോളജി, എന്നിവയ്ക്ക് പുറമേ പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദം മുൻ നിർത്തി സ്വാഭാവിക റബ്ബർ, കയർ ഭൂവസ്ത്രം, ഉപയോഗശൂന്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക്, പെർഫോറേറ്റഡ് വെർട്ടിക്കൽ ഡ്രെയിൻ, ഗാബിയോൺ വാൾ എന്നിവയും നിർമ്മാണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. വെള്ളംകെട്ടി നിൽക്കുന്നത് മൂലമുണ്ടാകുന്ന കേടുപാടുകളിൽ നിന്നുള്ള ഉയർന്ന ഈടുറപ്പും ദൃഢതയും ഈ റോഡുകളുടെ പ്രത്യേകതയാണ്.</p>
(ബി)	<p>പതിനയ്യായിരം കിലോമീറ്റർ റോഡുകൾ മൂന്ന് വർഷത്തിനുള്ളിൽ ബി.എം. ആന്റ് ബി.സി. നിലവാരത്തിലേക്കുയർത്താൻ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ടോ;</p>	<p>(ബി) 2026- നുള്ളിൽ പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ എല്ലാ പ്രധാന പാതകളും ബി.എം & ബി.സി. നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്താനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്നതിനു ശേഷം 1900 കി.മീ. റോഡുകൾ ബി.എം& ബി.സി. നിലവാരത്തിലേയ്ക്ക് പുനരുദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p>
(സി)	<p>റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ബിറ്റുമിൻ മിശ്രിതത്തിൽ റബ്ബറും ഉപയോഗയോഗ്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് വരുന്നുണ്ടോ;</p>	<p>(സി) റോഡ് നിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന ബിറ്റുമിൻ മിശ്രിതത്തിൽ റബ്ബറും, ഷ്രഡഡ് പ്ലാസ്റ്റിക് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ച് വരുന്നുണ്ട്. പുതുതായി ബി.സി. ഉപരിതലം നിർമ്മിക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തികളിലും 50% നീളമെങ്കിലും പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് ചെയ്യുന്നതിന് നിർദ്ദേശം നൽകുകയും ആയത് നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്ത് വരുന്നു. ഈ സർക്കാർ അധികാരത്തിൽ വന്ന ശേഷം ഏകദേശം 420 കി.മീ. റോഡുകൾ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. റോഡ് പ്രവൃത്തിക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന ബിറ്റുമിന്റെ 6%-8% വരെയുള്ള അളവിലാണ് പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദമായ രീതിയിൽ ദൃഢതയും ഉറപ്പുമുള്ള റോഡ് നിർമ്മാണം മുൻനിർത്തി നാച്ചുറൽ റബ്ബർ മോഡിഫൈഡ് ബിറ്റുമിൻ (NRMB) ഉപയോഗിച്ച് 600 കി.മീ. റോഡുകളും ഈ സർക്കാർ കാലയളവിൽ ഇതുവരെ നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p>
(ഡി)	<p>കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന്</p>	<p>(ഡി) അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസന മേഖലയിൽ കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്</p>

വിശദമാക്കാമോ?

(കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ) വിവിധ പ്രായോഗിക ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ മെറ്റീരിയൽ ടെസ്റ്റിംഗ്, ഗുണനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പരിശീലന പരിപാടികൾ നടപ്പിലാക്കുക എന്നിവയിൽ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പ്രീ ഫാബ്രിക്കേറ്റഡ് സൂക്ഷ്മകളുടെ നിർമ്മാണം പോലെയുള്ള ഏറ്റവും നൂതനമായ നിർമ്മാണ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ പ്രായോഗികമാക്കുന്നതിൽ കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ജിയോ ടെക്സ്റ്റൈൽസ്, ജിയോസെല്ലുകൾ തുടങ്ങിയ ആധുനിക ഗ്രൗണ്ട് ഇംപ്രൂവ്മെന്റ് ടെക്നിക്കുകൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത് സംബന്ധിച്ച് കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം നൽകി വരുന്നു. നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുമ്പോൾ ഫീൽഡ് ഉദ്യോഗസ്ഥർ നേരിടുന്ന വിവിധ പ്രശ്നങ്ങളും സാങ്കേതിക തടസ്സങ്ങളും പരിഹരിക്കുന്നതിനായി പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ കൺസൾട്ടന്റായി കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് (കെ എച്ച് ആർ ഐ) സേവനം നൽകി വരുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ