

15 -ാം കേരള നിയമസഭ

11 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 401

04-07-2024 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

ജിയോ സെൽ ടാറിംഗ്

| ചോദ്യം | ഉത്തരം |
|--|--|
| <p align="center"> ശ്രീ പി എസ് സുപാൽ, ശ്രീ ഇ കെ വിജയൻ, ശ്രീ ജി എസ് ജയലാൽ , ശ്രീ സി.സി. മുക്തൻ </p> | <p align="center"> ശ്രീ പി.എ.മുഹമ്മദ് റിയാസ് (പൊതുമരാമത്ത് വിനോദസഞ്ചാര വകുപ്പ് മന്ത്രി) </p> |
| <p>(എ) കേരളത്തിന്റെ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന കാലാവസ്ഥാ സാഹചര്യത്തിൽ ദീർഘകാലം ഈട് നിൽക്കുന്നതും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തെ അതിജീവിക്കുന്നതുമായ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകൾ റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കേണ്ട സാഹചര്യം പരിശോധിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ;</p> | <p>(എ) പരിശോധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേരളം കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്നതിനാൽ കാലാവസ്ഥക്ക് അനുയോജ്യമായ റോഡ് രൂപകൽപന കാലഘട്ടത്തിന്റെ ആവശ്യമാണ്. താപനില വ്യതിയാനമനുസരിച്ച് ഡിസൈൻ ചെയ്യുന്ന സുപ്പീരിയർ പെർഫോമിംഗ് അസഫാൽട്ട് റോഡുകൾ സുപ്പർപേവ് പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കാനുള്ള പഠനങ്ങൾ കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ പുരോഗമിക്കുന്നു. ഇതിനായി റോഡിലെ താപനിലയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി രൂപപ്പെടുത്തുന്ന പ്രത്യേക ബിറ്റുമെൻ (പെർഫോമൻസ് ഗ്രേഡ്) ഉപയോഗിക്കുന്നു.</p> <p>കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ഫലമായി പതിവായിട്ടുണ്ടാകുന്ന മഴമൂലം കേരളത്തിലെ റോഡുകൾ തകരുന്നതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും അതിനുള്ള പ്രതിവിധികൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിനുമായി പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ ഗവേഷണം നടന്നു വരുകയാണ്. മെച്ചപ്പെട്ട റോഡ് നിർമ്മാണരീതികൾ കണ്ടെത്തുവാൻ കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നുണ്ട്. ഹോട്ട് മിക്സ് അസഫാൽട്ടിന്റെ ഈർപ്പ സംവേദന ക്ഷമതയെക്കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണത്തിന്റെ ഒന്നാംഘട്ടം പൂർത്തിയായി. റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന മെറ്റലുകളുടെ (aggregate) അമിത ആസിഡിറ്റിയാണ് റോഡുകളുടെ തകരാറുകൾക്ക് ഒരു കാരണം എന്ന് കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് കണ്ടെത്തുകയും, പരിഹാര മാർഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്തു. തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, പത്തനംതിട്ട എന്നീ ജില്ലകളെയാണ് ഗവേഷണ</p> |

| | | |
|------|---|---|
| | | <p>പദ്ധതിയുടെ ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ പരിഗണിച്ചത്. മറ്റ് ജില്ലകളെ പരിഗണിച്ച് പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാംഘട്ടം പുരോഗമിക്കുകയാണ്. ക്വാറി മെറ്റീരിയലുകളുടെ ഉപയോഗം കുറച്ചുകൊണ്ടുള്ള നിർമ്മാണ രീതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള പഠന- ഗവേഷണങ്ങളും KHRI നടത്തിവരുന്നു.</p> |
| (ബി) | <p>ജിയോ സെൽ സാങ്കേതികവിദ്യയിലൂടെ നിർമ്മിച്ച റോഡുകളുടെ ഈടും ഉറപ്പും ശാസ്ത്രീയ പരിശോധനകൾക്ക് വിധേയമാക്കിയിട്ടുണ്ടോ; വ്യക്തമാക്കുമോ;</p> | (ബി) <p>ജിയോ സെൽ/ജിയോ സിന്റൈറ്റിക് സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള നിർമ്മാണത്തിന് ഇന്ത്യൻ റോഡ് കോൺഗ്രസ് (IRC-SP 59: 2019) മാനദണ്ഡങ്ങൾ നിലവിലുണ്ട്. നിരവധി ഗവേഷണങ്ങളുടെയും പരിശോധനകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഇന്ത്യൻ റോഡ് കോൺഗ്രസ് ഈ മാനദണ്ഡം നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. അത് അനുസരിച്ചാണ് കേരളത്തിലും ഇത് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്.</p> |
| (സി) | <p>അടിമണ്ണ് ഉറപ്പില്ലാത്ത തീരദേശ മേഖലയിലെ റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ നേരിടുന്ന പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുന്നതിന് പ്രസ്തുത സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ; വിശദമാക്കുമോ?</p> | (സി) <p>റോഡുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിന് ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഫലപ്രദമായി പൊതുമാതൃകയായി വകുപ്പ് ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വരുന്നുണ്ട്. ഇതിന് ആവശ്യമായ സാങ്കേതിക സഹായങ്ങൾ കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് നൽകി വരുന്നു.</p> |

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ