പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
ഒൻപതാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നം.1120 — 30.01.2018-ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

റോഡ് നിർമ്മാണത്തിനായുള്ള ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യകൾ

ചോദ്യം		മറുപടി	
ശ്രീ.കെ.രാജൻ		ശ്രീ.ജി.സുധാകരൻ (പൊതുമരാമത്തും രജിസ്ട്രേഷനുംവകുപ്പുമന്ത്രി)	
(എ)	സംസ്ഥാനത്ത് റോഡ് നിർമ്മാണത്തിനായി എന്തെല്ലാം ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗിക്കുവാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;	(എ)	സംസ്ഥാനത്ത് പൊതുമരാമത്ത് നിരത്തുകളും പാലങ്ങളും വിഭാഗത്തിന്റെ കീഴിൽ വരുന്ന റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി റോഡുകളുടെ പ്രവൃത്തികളിൽ N.R.M.B(National Rubberised Modified Bitumen), ഉപയോഗ ശൂന്യമായ ശുദ്ധീകരിച്ച ഷ്രെഡഡ് പ്ലാസ്റ്റിക്, റോഡിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിന് ആവശ്യമായ ഉറപ്പില്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ കയർ ഭൂവസ്ത്രം ഉപയോഗിച്ച് ഉറപ്പ് വരുത്തുക എന്നീ രീതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. ടാറിംഗിലെ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ഡെൻസ് ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ് എന്നിവയും റബ്ബറൈസ്ഡ് ബിറ്റുമിനും ഉപയോഗിച്ചാണ് ദേശീയപാത വിഭാഗത്തിൽ റോഡ് നിർമ്മാണം നടത്തുന്നത്. കൂടാതെ നിലവിലെ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളും മറ്റും റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കും വിധം ദേശീയപാതാ വിഭാഗത്തിൽ കരാറുകൾ ഇ.പി.സി.വ്യവസ്ഥയിലും നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. ഈ വ്യവസ്ഥയിൽ നടപ്പിലാക്കുമ്പോൾ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകളും
(ബി)	പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യ പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം കാണുന്നതിനായി പ്ലാസ്റ്റിക്,പോളിമർ എന്നിവ ചേർന്ന മിശ്രിതം ഉപയോഗിച്ച് റോഡുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് പദ്ധതി നിലവിലുണ്ടോ; വ്യക്തമാക്കാമോ;		

ലഭ്യമായിട്ടുള്ള ആധുനിക നിർമ്മാണ സാമഗ്രികളും നിർമ്മാണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ കരാറുകാരന് സ്വാതന്ത്ര്യം നൽകുന്ന വ്യവസ്ഥകളുണ്ട്. മേൽപറഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനാൽ നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ള റോഡുകളുടെ സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെട്ടതാകുന്നുണ്ട്. ആത്യാധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയായ മില്ലിംഗ് ആന്റ് റീസൈക്ലിംഗ് ഉപയോഗിച്ച് ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ ദേശീയപാതയുടെ ഉപരിതലം പുതുക്കി നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ നിലവിലെ റോഡിന്റെ ഉപരിതലം മെഷീൻ ഉപയോഗിച്ച് ഇളക്കിയെടുക്കുകയും അപ്പോൾ തന്നെ അതേ മെറ്റീരിയൽ പാകപ്പെടുത്തിയതിനു ശേഷം വേണ്ടുന്ന അളവിൽ ബിറ്റുമിൻ, സിമന്റ്, വിവിധ തരത്തിലുള്ള മെറ്റലുകൾ എന്നിവ ചേർത്ത് ഉപരിതലം പുനർനിർമ്മിക്കുകയുമാണ് ചെയ്യുന്നത്.

(സി) സംസ്ഥാനത്ത് പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്, പോളിമർ മിശ്രിതം ഉപയോഗിച്ച് റോഡ് നിർമ്മാണം നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ടോ;എങ്കിൽ വിശദാംശങ്ങൾ വെളിപ്പെടുത്താമോ?

(ബി) & (സി) പൊതുമരാമത്ത് നിരത്ത് വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ വരുന്ന പ്രവൃത്തികളിൽ ശുന്യമായ ശുദ്ധീകരിച്ച ഷ്രെഡഡ് പ്ലാസ്റ്റിക് ബിറ്റുമിൻസ് കോൺക്രീറ്റിനോട് ചേർത്ത് റോഡുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിനായി 2016 - 17, 2017 - 18 സാമ്പത്തിക വർഷം നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികളിൽ ടി വ്യവസ്ഥകൾ ഉൾപ്പെടുത്തി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ബിറ്റുമിനോടൊപ്പം പ്ലാസ്റ്റിക് കൂടി ചേർത്തുകൊണ്ട് പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് റോഡുകളും പാലങ്ങളും വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ റോഡ് ടാറിംഗ് നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് റോഡുകളും പാലങ്ങളും വിഭാഗം തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം, എറണാകുളം, പാലക്കാട്, വയനാട്, കാസർഗോഡ് എന്നീ ജില്ലകകളിലായി 27.45 കി.മീ.

ദൈർഘ്യം വരുന്ന റോഡുകളിൽ ഉപയോഗശൂന്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് ശുദ്ധീകരിച്ച് ഉപയോഗിച്ച് 20 എം.എം. ചിപ്പിംഗ് കാർപ്പറ്റ് ഉപരിതലം നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ബി.എം.&ബി.സി പ്രവൃത്തികളിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മാണം നടത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിൽ ചുള്ളിയൂർ - ചടച്ചി - മാർത്താണ്ഡം റോഡിൽ മാരായമുട്ടം ഭാഗത്ത് 1 കി.മീ ദൂരം വരുന്ന ബി.സി. ഉപരിതലം പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ