പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പതിനാറാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. *570 — 21.11.2019-ൽ മറുപടിക്ക്

റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ

ചോദ്യം	മറുപടി
ശ്രീ.കെ.എസ്.ശബരീനാഥൻ ,, സണ്ണി ജോസഫ് ,, തിരുവഞ്ചൂർ രാധാകൃഷ്ണൻ ,, പി.ടി. തോമസ്	ശ്രീ. ജി.സുധാകരൻ (പൊതുമരാമത്തും രജിസ്ട്രേഷനും വകുപ്പ് മന്ത്രി)
(എ) സംസ്ഥാനത്തെ റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന് നിലവിൽ ഏതെല്ലാം പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകളാണ് അവലംബിക്കുന്നത്; (ബി) റോഡുകൾ ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്നതിന് നിർമ്മാണ രീതികളിൽ എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങളാണ് വരുത്തിയിട്ടുള്ളത്;	(എ) യും (ബി) യും സംസ്ഥാനത്ത് ദീർഘകാലം ഈടു നിൽക്കുന്ന രീതിയിലുള്ള ബി.എം&ബി.സി റോഡുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. വാഹന സാന്ദ്രത, മണ്ണിന്റെ ഘടന എന്നിവ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഡിസൈൻ ചെയ്ത് നിർമ്മിക്കുന്ന ബി.എം&ബി.സി റോഡുകൾ 10 മുതൽ 15 വർഷം വരെ നിലനിൽക്കുന്നതാണ്. കൂടാതെ റോഡുകളുടെ പ്രാധാന്യത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 15 മുതൽ20 വർഷം വരെ ഈട് നിൽക്കുന്ന വൈറ്റ് ടോപ്പിംഗ് എറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കുവാൻ തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്. നിലവിലുള്ള റോഡ് വെട്ടിയെടുത്ത് സിമന്റും പ്രത്യേക തരം പൾവറൈസറും ചേർത്ത് കുഴച്ച് ടി ഭാഗത്ത് തന്നെ ഇടുകയും ചെയ്യുന്ന ഫുൾ ഡെപ്ത് റിക്ലമേഷൻ ടെക്നോളജി പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. കോൾഡ് ഇൻപ്ലേസ് റീസൈക്ലിംഗ് നിർമ്മാണ രീതി കേരളത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. സ്വാഭാവിക റബ്ബർ, കയർ-ജിയോ ടെക്സ്റ്റൈൽ ഉപയോഗശൂന്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദ്ദമായ രീതിയിൽ റോഡ് നിർമ്മിക്കുന്നതിന് പ്രാമുഖ്യം നൽകി വരുന്നു. ദേശീയപാതകളുടെ ഉപരിതലം അത്യാധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയായ മില്ലിംഗ് ആന്റ് റീസൈക്ലിംഗ് ഉപയോഗിച്ച് പുതുക്കി

			നിർമ്മിക്കാറുണ്ട്. ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ നിലവിലെ റോഡിന്റെ ഉപരിതലം മെഷീൻ ഉപയോഗിച്ച് ഇളക്കിയെടുക്കുകയും അപ്പോൾ തന്നെ അതേ മെറ്റീരിയൽ പാകപ്പെടുത്തിയതിനുശേഷം വേണ്ടുന്ന അളവിൽ ബിറ്റുമിൻ, സിമന്റ്, വിവിധതരത്തിലുള്ള മെറ്റലുകൾ എന്നിവ ചേർത്ത് ഉപരിതലം പുനർനിർമ്മിക്കുകയുമാണ് ചെയ്യുന്നത്. കൂടാതെ ടാറിനോടൊപ്പം ഷ്രെഡഡ് പ്ലാസ്റ്റിക് ചേർത്തുകൊണ്ട് നിർമ്മാണം നടത്തുവാൻ 2018-19 സാമ്പത്തിക വർഷം സെൻട്രൽ റോഡ് ഫണ്ട് പദ്ധതിയിൽ അംഗീകാരം ലഭിച്ച പദ്ധതികൾക്കും, 2019-20 സാമ്പത്തിക വർഷം ഉപരിതലം പുതുക്കലിനായി കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്നും അനുമതി ലഭിച്ച പദ്ധതികൾക്കും തുടക്കം കുറിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ പ്രവൃത്തികൾ പുരോഗമിച്ചുവരികയാണ്. ദേശീയപാതാ വിഭാഗത്തിന്റെ കീഴിൽ ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ ഒരു സി.ആർ.എഫ് പദ്ധതിയിൽ കയർ ഭൂവസ്ത്രം ഉപയോഗിച്ചുള്ള റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചിട്ടുണ്ട്.
(സി)	നിലവിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന നിർമ്മാണരീതികളിൽ നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥക്ക് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ രീതി ഏതാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ടോ;	(സി)	വൈറ്റ് ടോപ്പിംഗ് രീതിയിലുള്ള റോഡ് പ്രവത്തികൾ 15 മുതൽ20 വർഷം വരെ ഈട് നിൽക്കുന്നവയാണ്. ടി രീതി ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചുവരുന്നു. പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കുന്ന ബി.സി ഉപരിതലം കൂടുതൽ കാലം ഈടു നിൽക്കുന്നതാണ്. ഉപയോഗശൂന്യമായ പ്ലാസ്റ്റിക് റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പുതിയതായി ബി.സി ഉപരിതലം നിർമ്മിക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവൃത്തികളിലും 50% നീളമെങ്കിലും പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് ടാർ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ദൃഢത, ഉറപ്പ് വെള്ളംമൂലമുണ്ടാകുന്ന കേടുപാടുകളിൽ നിന്നുള്ള ഉയർന്ന പ്രതിരോധശേഷി എന്നിവ പ്ലാസ്റ്റിക് റോഡുകളുടെ ഗുണങ്ങളാണ്.

(ഡി)	സംസ്ഥാനത്ത് പുതുതായി നിർമ്മിക്കുന്ന റോഡുകളിൽ സൈക്കിൾ ട്രാക്കും കേബിൾ ഡക്ടുകളും സ്ഥാപിക്കണമെന്ന് തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വിശദാംശം നൽകുമോ?	(ഡി)	സംസ്ഥാനത്ത് പുതുതായി നിർമ്മിക്കുന്ന തീരദേശ ഹൈവേയ്ക്ക് രണ്ട് മീറ്റർ വീതിയിൽ സൈക്കിൾ ട്രാക്ക് കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. ദേശീയപാതാ വിഭാഗത്തിൽ നിലവിലുള്ള ദേശീയപാതകൾ നാലുവരിപ്പാതയായി വികസിപ്പിക്കുമ്പോൾ കേബിളുകൾ, പൈപ്പുകൾ എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് യൂട്ടിലിറ്റി സ്പേസ്/യൂട്ടിലിറ്റി ഡക്റ്റ് എന്നിവ ഉൾപ്പെടുത്താറുണ്ട്. കേരള റോഡ് ഫണ്ട് ബോർഡ് പുതുതായി നിർമ്മിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന ആലപ്പുഴ, കണ്ണൂർ നഗര റോഡുകളിൽ യൂട്ടിലിറ്റി ഡക്ടുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ആലപ്പുഴ നഗരപാത വികസന പദ്ധതിയിൽ സൈക്കിൾ ട്രാക്കുകളുടെ നിർമ്മാണവും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ