

**പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
ഏഴാം സമ്മേളനം**

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത ചോദ്യം നം.1026

10.08.2017-ൽ മറുപടിക്ക്

റോഡിന്റെ ഗുണനിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് നടപടി

ചോദ്യം

ശ്രീ.പി.കെ.ബഷീർ

(എ) റോഡു നിർമ്മാണത്തിന് നിലവിൽ ഏതെല്ലാം പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

(ബി) റോഡിന്റെ ഗുണനിലവാരം ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്നതിന് ഏതെല്ലാം നിർമ്മാണ രീതികളാണ് അവലംബിച്ചു വരുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

മറുപടി

ശ്രീ.ജി.സുധാകരൻ

**(ബഹു.പൊതു മരാമത്തും
രജിസ്ട്രേഷനും വകുപ്പു മന്ത്രി)**

(എ) പൊതു മരാമത്ത് വകുപ്പ് നിരന്തരവും & പാലങ്ങളും വിഭാഗത്തിന്റെ കീഴിൽ
(ബി) വരുന്ന റോഡുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി BM & BC ഉപയോഗിച്ചുള്ള റോഡ് നിർമ്മാണം, കോൺക്രീറ്റ് ഇന്റർലോക്ക് ടൈലിംഗ്, കോൺക്രീറ്റിംഗ് എന്നിവ കൊണ്ടുള്ള റോഡ് നിർമ്മാണം എന്നീ പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ റോഡിന്റെ ഗുണ നിലവാരം ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്നതിനായി അവലംബിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. ടാറിംഗിലെ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ഡെൻസ് ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ് എന്നിവ റബ്ബറൈസ്ഡ് ബിറ്റുമിൻ ഉപയോഗിച്ചാണ് നാഷണൽ ഹൈവേകളിൽ റോഡ് നിർമ്മാണം നടത്തുന്നതാണ്. കൂടാതെ അത്യാധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയായ മില്ലിംഗ് ആന്റ് റീസെക്ലിംഗ് ഉപയോഗിച്ച് ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ ദേശീയപാതയുടെ ഉപരിതലം പുതുക്കി നിർമ്മിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ നിലവിലെ റോഡിന്റെ ഉപരിതലം മെഷീൻ ഉപയോഗിച്ച് ഇളക്കിയെടുക്കുകയും അപ്പോൾ തന്നെ അതേ മെറ്റീരിയൽ പാകപ്പെടുത്തിയതിനുശേഷം വേണ്ടുന്ന അളവിൽ ബിറ്റുമിൻ, സിമന്റ്, വിവിധ തരത്തിലുള്ള മെറ്റലുകൾ എന്നിവ ചേർത്ത് ഉപരിതലം പുനർനിർമ്മിക്കുകയുമാണ് ചെയ്യുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ കാലാവസ്ഥയ്ക്ക് അനുയോ

ജ്യമായ റബ്ബറൈസ്ഡ് ബിറ്റുമിൻ ഉപയോഗിച്ചാണ് ഇപ്പോൾ നിർമ്മാണം നടത്തുന്നത്. നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ് എന്നിവ ഉപയോഗിക്കുന്നതു വഴി പ്രധാന ഘടകങ്ങളായ മെറ്റൽ, ബിറ്റുമിൻ, പാറപ്പൊടി എന്നിവയുടെ അളവിലും അവയുടെ അനുപാതത്തിലും കൃത്യത പാലിക്കാൻ കഴിയുന്നതു മൂലം മിക്സിന്റെ ഗുണനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ മിക്സ് നിർമ്മിക്കുന്നതിന് അട്ടോമാറ്റിക് സെൻസർ പേവറും പ്രതലം ബലപ്പെടുത്തുന്നതിന് ടാൻഡം റോളർ, വൈബ്രേറ്റർ റോളർ മുതലായവ ഉപയോഗിക്കുന്നതു വഴി മിക്സ് ഡിസൈനിംഗ് നിഷ്കർഷിക്കുന്ന ഡെൻസിറ്റി പ്രതലത്തിന് നേടിയെടുക്കുവാൻ കഴിയുന്നു. കൂടാതെ ദേശീയപാതാ വിഭാഗത്തിൽ വലിയ പദ്ധതികൾ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രൊക്യുമെന്റ് ആന്റ് കൺസ്ട്രക്ഷൻ (EPC) വ്യവസ്ഥയിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. ഇത്തരം പദ്ധതികളുടെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിനായി പ്രത്യേകം കൺസൾട്ടന്റ് എഞ്ചിനീയർമാരെ നിയമിക്കാറുണ്ട്. കൂടാതെ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രൊക്യുമെന്റ് ആന്റ് കൺസ്ട്രക്ഷൻ (EPC) വ്യവസ്ഥയിൽ നടത്തി വരുന്ന പ്രവൃത്തികളുടെ പരിപാലന കാലയളവ് നാല് വർഷമായി നിജപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

- (സി) റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ടാറിനൊപ്പം പ്ലാസ്റ്റിക്, റബ്ബർ, കയർ, ഭൂവസ്ത്രം തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ടോ;
- (ഡി) എങ്കിൽ സംസ്ഥാനത്ത് ഏതെല്ലാം റോഡുകളാണ് ഇത്തരത്തിൽ നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളതെന്ന് അറിയിക്കുമോ?

- (സി) റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ടാറിനൊപ്പം പ്ലാസ്റ്റിക്, റബ്ബർ, റോഡിന്റെ അടിത്തറ
- (ഡി) ബലപ്പെടുത്തുന്നതിനായി കയർ ഭൂവസ്ത്രം തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് ബഹുമാനപ്പെട്ട പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് മന്ത്രി നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ടി നിർദ്ദേശ പ്രകാരം ബി.എം. & ബി.സി പ്രവൃത്തികളിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മാണം നടത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിൽ ചുള്ളിയൂർ - ചടച്ചി - മാർത്താണ്ഡം റോഡിൽ മാരായമുട്ടം ഭാഗത്ത് 1.00 കി.മീ ദൂരം വരുന്ന ബി.സി ഉപരിതലം

പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ പൂർത്തീകരി
 ക്കുകയും നിരത്തുകളും പാലങ്ങളും
 വിഭാഗത്തിൽ 2016-17 സാമ്പത്തിക
 വർഷം ഭരണാനുമതി ലഭിച്ച
 പ്രവർത്തികൾക്ക് സാങ്കേതിക അനുമതി
 നൽകിയ എസ്റ്റിമേറ്റുകളിൽ പരമാവധി
 പ്രവർത്തികൾക്ക് പ്ലാസ്റ്റിക് റബ്ബർ
 (Natural Rubber modified Bitumen-
 NRMB), ഭൂവസ്ത്രം (Geo Textiles)
 എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചുള്ള വ്യവസ്ഥകൂടി
 ഉൾപ്പെടുത്തി അവ നടപ്പിലാക്ക
 ന്തിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു
 വരുന്നു. കേന്ദ്ര ഉപരിതല ഗതാഗത
 മന്ത്രാലയത്തിന്റെ 27.12.2016
 തീയതിയിലെ F. No. RW/NH-
 33044/24/2015/S&R(R) പ്രകാരം
 സംസ്ഥാന-കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളി-
 ലുള്ള റോഡുകളിൽ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാ-
 നത്തിൽ 10 കി.മീ റോഡ് വേസ്റ്റ്
 പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ച് ടാറിംഗ്
 ചെയ്യുവാനും അതിന്റെ പെർഫോമൻസ്
 വിലയിരുത്തി റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുവാനും
 അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇത്
 കരാറിൽ നിർബന്ധമാക്കുവാനും
 തീരുമാനിച്ചു കൊണ്ടുള്ള കത്ത് കേന്ദ്ര
 ഉപരിതല ഗതാഗത മന്ത്രാലയത്തിൽ
 നിന്നും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ദേശീയപാതാ
 വിഭാഗത്തിന്റെ പരിധിയിൽ കുറ്റിപ്പുറം
 മുതൽ ചമ്രവട്ടം ജംഗ്ഷൻ വരെയുള്ള
 പുതിയ ദേശീയപാതയുടെ
 നിർമ്മാണത്തിൽ കയർമാറ്റ്
 ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്.



സെക്ഷൻ ഓഫീസർ