

പതിനാറാം കേരള നിയമസഭ

ഒന്നാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നമ്പർ: 105

29-06-2026-ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

റോഡുകളുടെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായുള്ള നൂതന പദ്ധതികൾ

ചോദ്യം ഉന്നയിച്ച അംഗങ്ങൾ

മറുപടി നൽകിയ മന്ത്രി

ശ്രീ. കെ. പ്രേംകുമാർ  
ശ്രീ. എ. സി. മൊയ്തീൻ  
ശ്രീ. സി. കെ. ഹരീന്ദ്രൻ  
ശ്രീമതി ഒ. എസ്. അംബിക

ശ്രീ. പി. കെ. ബഷീർ  
(പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് മന്ത്രി)

**(എ)** റോഡുകളുടെ ദീർഘകാല ഈടുനിൽപ്പിനും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും പുതിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ സമന്വയിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് മുൻ സർക്കാർ നടപ്പാക്കിയ നൂതന പദ്ധതികൾ എന്തൊക്കെയാണെന്നുവെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

**മറുപടി:** റോഡുകളുടെ ദീർഘകാല ഈടുനിൽപ്പിനും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലമുണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങളെ മറികടക്കാനും മുൻ സർക്കാർ നൂതനമായ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ അവലംബിച്ചിരുന്നു. BM&BC നിലവാരത്തിലുള്ള റോഡുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതോടൊപ്പം നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യയിലധിഷ്ഠിതമായ നിർമ്മാണ രീതികളാണ് പൊതുമരാമത്ത് റോഡ് പ്രവൃത്തികൾക്കായി അവലംബിച്ചത്. ഇത് റോഡുകളുടെ ദീർഘകാല ഈടുനിൽപ്പിനും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും സഹായിച്ചു. White topping നിർമ്മാണ രീതി ദീർഘകാലം കേടുകൂടാതെ നിലനിൽക്കുന്ന റോഡുകൾ നിർമ്മിക്കാനുള്ള നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യ ആയി കണ്ടു പൈലറ്റ് വ്യവസ്ഥയിലെ 1 റോഡിൽ നടപ്പിലാക്കി.

**(ബി)** മുൻ സർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് എത്ര കിലോമീറ്റർ റോഡുകളാണ് ബി.എം.& ബി.സി. നിലവാരത്തിലേയ്ക്ക് ഉയർത്തിയതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

**മറുപടി:** റോഡ്സ് വിഭാഗം മുൻ സർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് 5822 കി.മീ റോഡുകൾ ബി.എം.ആന്റ് ബി.സി. നിലവാരത്തിൽ ഉയർത്തിയിട്ടുണ്ട്.

KRFB തിരുവനന്തപുരം നഗരപാത വികസന പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 14.268 കി.മീ റോഡുകളും സ്കാർട്ട് സിറ്റി പദ്ധതിയിൽ 19.849 കി.മീ റോഡുകളും കോഴിക്കോട് നഗരപാത വികസന പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 22.25 കി.മീ റോഡുകളും ബി.എം ആന്റ് ബി.സി നിലവാരത്തിൽ ഉയർത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ദേശീയപാത വിഭാഗം കഴിഞ്ഞ സർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് ദേശീയപാതവിഭാഗം 639.39 കി.മീ റോഡുകൾ ബി.എം& ബി.സി നിലവാരത്തിൽ CRIF/സ്റ്റേറ്റ് ഫണ്ട് ഉപയോഗിച്ച് നവീകരിച്ചു.

RKI പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി മുൻ സർക്കാരിന്റെ കാലത്ത് കെ.എസ്.ടി.പി ആകെ പൂർത്തീകരിക്കേണ്ട 718.9 കി.മീ റോഡിൽ 657.7 കി.മീ റോഡ് ബി.എം ആന്റ് ബി.സി

നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്തിയിട്ടുണ്ട്.

**(സി)** കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനങ്ങളെ അതിജീവിക്കാൻ പുനർനിർമ്മാണ (റിബിൽഡ് കേരള) പദ്ധതിയിലൂടെ എങ്ങനെയാണ് റോഡുകൾ നവീകരിച്ചതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ;

**മറുപടി:** പൊതുമരാമത്ത് നിരത്ത് വിഭാഗത്തിന്റെ കീഴിൽ Airport-Shanghumugham റോഡ് RKI പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 2018-ലെ കടൽക്ഷോഭത്തിലും പ്രളയത്തിലും ചാക്ക-ഡൊമസ്റ്റിക് എയർപോർട്ട് ബീച്ച് റോഡിലെ സംരക്ഷണഭിത്തിയും റോഡിന്റെ ഭാഗങ്ങളും ഗുരുതരമായി തകർന്നതിനെത്തുടർന്ന് CRRി യുടെ ശാസ്ത്രീയ രൂപകൽപ്പനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പുനരുദ്ധാരണ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുകയും RKI പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയ റോഡിന്റെ പുനരുദ്ധാരണ പ്രവൃത്തി 09.12.2022-ന് പൂർത്തിയാക്കുകയും ചെയ്തു. ഇതിൽ 357 മീറ്റർ നീളത്തിൽ ഡയഫ്രം വാൾ നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്.

2018 ജൂലൈ-ആഗസ്റ്റ് മാസങ്ങളിലെ പ്രളയം നിമിത്തം തകർന്ന കേരളത്തിലെ പൊതുമരാമത്ത് റോഡുകളുടെ പുനർനിർമ്മാണത്തിനായി റീ ബിൽഡ് കേരള ഇനീഷ്യേറ്റീവിന്റെ (RKI)ഭാഗമായി ജർമ്മൻ/ലോകബാങ്കുകളുടെ ധനസഹായം ഉറപ്പാക്കിയതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രളയത്തിൽ തകർന്ന പൊതുമരാമത്ത് റോഡുകളുടെ മുൻഗണനാക്രമം നിശ്ചയിക്കുകയും 29 റോഡുകൾ ഏറ്റവും പ്രാധാന്യം നൽകി ഒന്നാം ഘട്ടത്തിൽ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിന് തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രളയത്തിൽ തകർന്നു പോയ കേരളത്തിലെ റോഡുകൾ കാലവാസ്ഥയ്ക്ക് അനുസൃതമായി അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടുകൂടി നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതികൾ ആണ് കെ.എസ്.റ്റി.പി പ്രധാനമായും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്.

കെ.എസ്.റ്റി.പി നടപ്പിലാക്കുന്ന പ്രവൃത്തികൾ ഉന്നത ഗുണനിലവാരത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് MoRTH നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുള്ള എല്ലാ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ ടെസ്റ്റുകളും Geo textiles, Soil stabilizing, soil nailing and grouting തുടങ്ങിയ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ നടപ്പാക്കുകയും സമയബന്ധിതമായി പദ്ധതികൾ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിന് പ്രവൃത്തി കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കുകയും അതനുസരിച്ച് പ്രവൃത്തി ചെയ്യുവാനുള്ള കർശന നിർദ്ദേശം കരാറുകാരന് നൽകാറുണ്ട്.

അതിതീവ്ര പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളെ പരിഗണിച്ചുള്ള പ്രവർത്തന കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കി കാലതാമസവും ഗുണനിലവാരവും ഇടവും വരാതെയാണ് കെ.എസ്.റ്റി. പി യുടെ പരിധിയിൽ വരുന്ന റോഡുകൾ നിർമ്മാണം നടത്തുന്നത്. കെ.എസ്.റ്റി.പി യുടെ പരിധിയിൽ നടക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളിൽ PWD യുടെ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ വിഭാഗത്തെ അറിയിക്കേണ്ട പ്രവർത്തികൾ മുൻകൂട്ടി അറിയിച്ച് ലാബ് ടെസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നതിനുവേണ്ട സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കാറുണ്ട്.

**(ഡി)** റോഡ്, പാലം നിർമ്മാണത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദവും ആധുനികവുമായ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?

**മറുപടി:** തകർന്ന റോഡുകൾ പൊളിച്ചെടുത്ത് അതേ മെറ്റീരിയലുകൾ ടാർ ചേർത്ത് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന full depth reclamation technology നിർമ്മാണരീതി, Cement stabilized soil ഉപയോഗിച്ചുള്ള recycled road നിർമ്മാണരീതി, NRMB ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മാണ രീതി, കയർ,ഭൂവസ്ത്രം, Geo Cell, Perforated Vertical Drain (PVD) ഇവ ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മാണരീതി, KHRI നിർമ്മിച്ച കന്താൾമിക്സ് ഉപയോഗിച്ച് റോഡുകളുടെ കഴികളടയ്ക്കൽ , German നിർമ്മിത milling യന്ത്രം ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള 'Cold in Place' recycling നിർമ്മാണ രീതി എന്നീ നൂതന പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ സാങ്കേതിവിദ്യകൾ റോഡ് നിർമ്മാണത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പൊതുമരാമത്ത് ദേശീയപാത

വിഭാഗത്തിന്റെ കീഴിലുള്ള റോഡുകളുടെ പ്രവൃത്തികളിൽ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദവും ആധുനികവുമായ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗിച്ചുള്ള നിർമ്മാണം, Cold in place, hot in plant തുടങ്ങിയ രീതികൾ വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ഭൂസ്ഥിരതാ പ്രശ്നങ്ങൾ നേരിടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ ആവശ്യമായിടത്ത് ജിയോ ടെക്സ്റ്റൈൽ, സോയിൽ സ്റ്റബിലൈസേഷൻ, സോയിൽ നെയിലിംഗ്, ഗ്രൗട്ടിംഗ് തുടങ്ങിയ ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ പ്രയോഗിച്ചുകൊണ്ട് പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ നിർമ്മാണരീതി KSTP സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്.

പാലം നിർമ്മാണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദവും ആധുനികവുമായ steel concrete composite structure എന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് 8 പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കുകയും രണ്ട് പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം പുരോഗമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പാലങ്ങൾക്ക് ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കാനും ഇതും ലഭിക്കാൻ Integrated design model, Pre Stressed technology എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് Ultra high performance concrete ഉപയോഗിച്ച് പാലം നിർമ്മിക്കാൻ ഒരു പൈലറ്റ് പദ്ധതിയും വിഭാവനം ചെയ്തു.

**സെക്ഷൻ ഓഫീസർ**