

15 -ാം കേരള നിയമസഭ

12 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്രചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 119

10-10-2024 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്

പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യ

ചോദ്യം	ഉത്തരം
<p align="center">ശ്രീ. കെ. ബാബു (നെന്മാറ), ശ്രീ. ടി. പി. രാമകൃഷ്ണൻ, ശ്രീ. ഐ. ബി. സതീഷ്, ശ്രീ. പി.വി. ശ്രീനിജിൻ</p>	<p align="center">ശ്രീ. പി.എ. മുഹമ്മദ് റിയാസ് (പൊതുമരാമത്ത്-വിനോദസഞ്ചാര വകുപ്പ് മന്ത്രി)</p>
<p>(എ) പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി, പാറയും മണലുമുൾപ്പെടെ അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ഉപയോഗം ഗണ്യമായി കുറയത്തക്കവിധത്തിൽ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിന് തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ടോ; ഇത്തരത്തിൽ എന്തൊക്കെ സാങ്കേതികവിദ്യകളാണ് ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്; വിശദമാക്കുമോ;</p>	<p>(എ) പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിൽ പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകളായ കേബിൾ സ്റ്റേ ബ്രിഡ്ജ്സ്, കോംപസിറ്റ് ബ്രിഡ്ജ് എന്നിവയും കൂടാതെ Extra dosed type എന്നിവയും ഉപയോഗിക്കുന്നു. Ultra High Performance Grade Reinforced Concrete പോലുള്ള നൂതന രീതികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിന് സ്റ്റീൽ സൂക്ഷ്മ കോൺക്രീറ്റ് കോമ്പോസിറ്റ് നിർമ്മാണരീതിയും ഉപയോഗിക്കുന്നു.</p>
<p>(ബി) അൾട്രാ ഹൈ പെർഫോമൻസ് ഫൈബർ റീഇൻഫോഴ്സ്ഡ് കോൺക്രീറ്റ് സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതു വഴി എന്തെല്ലാം നേട്ടങ്ങളാണ് പാലം നിർമ്മാണരംഗത്ത് ആർജ്ജിക്കാൻ കഴിയുകയെന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ;</p>	<p>(ബി) അൾട്രാ ഹൈ പെർഫോമൻസ് ഫൈബർ റീഇൻഫോഴ്സ്ഡ് കോൺക്രീറ്റ് സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതു വഴി സാധാരണ കോൺക്രീറ്റിനെക്കാൾ ഉറപ്പ്, ഇട് എന്നിവ വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ കഴിയുന്നു. UHPFRC സാധാരണ കോൺക്രീറ്റിനെക്കാൾ 4 മടങ്ങ് വരെ ബലം നൽകുന്നതാണ്. നിർമ്മാണ ചെലവ് 30% വരെ കുറയ്ക്കുവാനും, നിർമ്മാണ വസ്തുക്കളായ പാറ, മണൽ തുടങ്ങിയവയുടെ ഉപയോഗം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കുവാനും സാധിക്കുമെന്നാണ് വിലയിരുത്തുന്നത്.</p>
<p>(സി) മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിന് സ്റ്റീൽ സൂക്ഷ്മ കോൺക്രീറ്റ് കമ്പോസിറ്റ് ഉപയോഗിക്കുന്നത് എത്രത്തോളം ഗുണകരമായിട്ടുണ്ടെന്ന് വിശദമാക്കുമോ?</p>	<p>(സി) മേൽപ്പാലങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിനായി സ്റ്റീൽ സൂക്ഷ്മ കോൺക്രീറ്റ് കമ്പോസിറ്റ് ഉപയോഗം ഗുണകരമാകുന്നു എന്നാണ് വിലയിരുത്തൽ. നിർമ്മാണം വേഗത്തിലാക്കുന്നതിനും ചെലവ് കുറയ്ക്കുന്നതിനും നിർമ്മിതിയുടെ ഇട് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും ഇത് സഹായിക്കും.</p>

