

**15 -ാം കേരള നിയമസഭ**

**5 -ാം സമ്മേളനം**

**നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 3002**

**13-07-2022 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

**പൊതുമരാമത്ത് പ്രവൃത്തികളിൽ കാലത്തിനനുസരിച്ചുള്ള നിർമ്മാണരീതികൾ**

ചോദ്യം	ഉത്തരം
<p align="center"><b>ശ്രീ . ഐ .സി .ബാലകൃഷ്ണൻ , ശ്രീ സി ആർ മഹേഷ്, ശ്രീ. റോജി എം. ജോൺ , ശ്രീ . സണ്ണി ജോസഫ്</b></p>	<p align="center"><b>ശ്രീ. പി.എ.മുഹമ്മദ് റിയാസ് (പൊതുമരാമത്ത്-വിനോദസഞ്ചാര, യുവജനകാര്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി)</b></p>
<p>(എ) സംസ്ഥാനത്ത് പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് ഏറ്റെടുക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളിൽ കാലത്തിനനുസരിച്ചുള്ള നിർമ്മാണരീതികൾ അവലംബിക്കുന്നതിനും നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനും എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിച്ചുവരുന്നതെന്ന് അറിയിക്കാമോ;</p>	<p>(എ) സംസ്ഥാനത്തെ പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് ഏറ്റെടുക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളിൽ കാലത്തിനനുസരിച്ചുള്ള നിർമ്മാണ രീതികൾ അവലംബിക്കുന്നതിനും നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഗുണ നിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനുമുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. പ്രധാനപ്പെട്ട എല്ലാ റോഡുകളും സംസ്ഥാനത്തെ കാലാവസ്ഥയുടെയും ഭൂപ്രകൃതിയുടെയും പ്രത്യേകതകൾ, വ്യതിയാനങ്ങൾ എന്നിവ കണക്കിലെടുത്ത് ഡിസൈൻ ചെയ്ത്, വൈറ്റ് ടോപ്പിംഗ് സാങ്കേതികവിദ്യ കയർ ഭൂവസ്ത്രം, പെർഫോറേറ്റഡ് വെർട്ടിക്കൽ ഡ്രെയിൻ, ഗാബിയോൺ വാൾ തുടങ്ങിയ നവീന രീതികൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ 2026നുള്ളിൽ പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന്റെ പ്രധാന പാതകൾ ബി.എം &amp; ബി.സി നിലവാരത്തിലേയ്ക്ക് ഉയർത്തുവാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.</p> <p>പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് ദേശീയപാതാ വിഭാഗത്തിൻ കീഴിലുള്ള പ്രവൃത്തികൾ കേന്ദ്ര റോഡ് ഗതാഗത ഹൈവേ മന്ത്രാലയത്തിന്റെയും IRC യുടെയും മാനദണ്ഡങ്ങൾ പ്രകാരമാണ് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നത്. പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് ദേശീയപാത വിഭാഗത്തിന്റെ പരിധിയിൽ വരുന്ന റോഡുകൾ എല്ലാം ബി.എം &amp; ബി.സി നിലവാരത്തിൽ ഉള്ളവയാണ്. ടാറിംഗിലെ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം, ബിറ്റുമിനസ് കോൺക്രീറ്റ്, ഡെൻസ് ബിറ്റുമിനസ് മെക്കാഡം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ഉപരിതലം പുതുക്കാറുണ്ട്. ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയായ കോൾഡ് ഇൻ പ്ലേസ് റീസൈക്ലിംഗ് ഉപരിതലം പുതുക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളിലും ബലപ്പെടുത്തൽ പ്രവൃത്തികളിലും ദേശീയപാതകളിൽ</p>

നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. നൂതന യന്ത്ര സാമഗ്രികൾ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതെല്ലാം തന്നെ കരാറിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതാണ്. റോഡുകളുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ Natural Rubber Modified Bitumen, ഷ്രെഡഡ് പ്ലാസ്റ്റിക് എന്നിവ ഉൾപ്പെടുത്തി നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. കാലത്തിനനുസരിച്ചുള്ള നൂതന നിർമ്മാണ രീതിയായ ബോ സ്റ്റീം പാലങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാറുണ്ട് (ഉദാ.വലിയഴീക്കൽ പാലം). കൂടാതെ പ്രീ സ്ട്രസ്ഡ് ബീമുകൾ, പ്രീ സ്ട്രസ്ഡ് ബോക്സ് ബീമുകൾ, എക്സ്ട്രാ ഡോസ് സാങ്കേതിക വിദ്യ എന്നിവ പാലം നിർമ്മാണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

സംസ്ഥാനത്ത് പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പ് കെട്ടിട വിഭാഗം ഏറ്റെടുക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളിലും കാലത്തിനനുസരിച്ചുള്ള നിർമ്മാണ രീതികളും നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനും ഉള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. പരിസ്ഥിതിക്കനുയോജ്യമാകുന്നതും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിന് ഉതകുന്നതുമായ ഗ്രീൻ ബിൽഡിംഗ് ആശയങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടുള്ള നിർമ്മാണ രീതികൾ അവലംബിക്കുന്നുണ്ട്. നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ സ്റ്റീൽ ഫ്രാബ്രിക്കേഷൻ, കോമ്പോസിറ്റ് സ്ട്രക്ചർ നിർമ്മാണം, AAC ബ്ലോക്ക് ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടുള്ള നിർമ്മിതികൾ മുതലായവ പ്രവൃത്തികളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നുണ്ട്.

പൊതുമരാമത്ത് പ്രവൃത്തികളുടെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിന് പ്രവൃത്തികൾ എല്ലാം തന്നെ അംഗീകൃത ഷെഡ്യൂൾ, സ്പെസിഫിക്കേഷൻ എന്നിവ പ്രകാരം ബന്ധപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. കൂടാതെ കാളിറ്റി കൺട്രോൾ വിഭാഗം ശക്തിപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കോഴിക്കോട്, എറണാകുളം, തിരുവനന്തപുരം എന്നീ ജില്ലകളിൽ എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർമാരുടെ കീഴിൽ റീജ്യണൽ കാളിറ്റി കൺട്രോൾ വിഭാഗവും മറ്റ് ജില്ലകളിൽ അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർമാരുടെ കീഴിൽ ജില്ലാ കാളിറ്റി കൺട്രോൾ വിഭാഗവും കാര്യക്ഷമമായി പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു.

(ബി) ഈ രംഗത്ത് കേരള ഹൈവേ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമാണോ എന്ന് പരിശോധിച്ചിട്ടുണ്ടോ; വിശദമാക്കാമോ;

(ബി) അന്താരാഷ്ട്ര കമ്മ്യൂണിറ്റികൾ അംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ള ഐ.എസ്.ഒ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകുന്ന എൻ.എ.ബി.എൽ-ന്റെ

		<p>അംഗീകാരം പൊതുമരാമത്ത് ഡിസൈൻ വിഭാഗം ചീഫ് എഞ്ചിനീയറുടെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ 2021 മുതൽ നേടിയെടുണ്ട്. കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ - ൽ കോൺക്രീറ്റ് &amp; സൂക്ഷ്മ, ഫ്ലൈഷിംഗിംഗ് പേവ്മെന്റ്, സോയിൽ മെക്കാനിക്സ് &amp; ഫൗണ്ടേഷൻ എന്നീ വിഭാഗം ലാബുകളിലായി 64 ടെസ്റ്റുകൾക്ക് എൻ.എ.ബി.എൽ - ന്റെ അംഗീകാരം 2020 ജനുവരി 6 മുതൽ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. ഇത് കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ പിന്തുടരുന്ന ടെസ്റ്റിംഗ് ഗുണനിലവാരവും അനുസരണവും സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. ലൈറ്റ്ഗേജ് സ്റ്റീൽ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പ്രീ-ഫാബ്രിക്കേറ്റഡ് നിർമ്മാണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടും ജിയോ ടെക്സ്റ്റയിൽസ്, ജിയോസിന്ററിക്സ് എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം സംബന്ധിച്ചും പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന് കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ സാങ്കേതിക പിന്തുണ നൽകുന്നുണ്ട്.</p> <p>പൊതുമരാമത്ത് ഡിസൈൻ വിഭാഗം ചീഫ് എഞ്ചിനീയറുടെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന 3 റീജിയണൽ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ &amp; ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ ലാബുകളെയും, 11 ജില്ലാ ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ ലാബുകളെയും എൻ.എ.ബി.എൽ നിലവാരത്തിലേയ്ക്ക് ഉയർത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.</p>
(സി)	<p>ഗുണനിലവാര പരിശോധന കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിനായി കെ.എച്ച്.ആർ.ഐയുടെ കീഴിലുള്ള ലാബുകളെ എൻ.എ.ബി.എൽ. നിലവാരത്തിലേക്ക് ഉയർത്തിയിട്ടുണ്ടോ എന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ; ഇല്ലെങ്കിൽ ആയതിനായി എന്തെല്ലാം നടപടികളാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?</p>	<p>(സി) അന്താരാഷ്ട്ര കമ്മ്യൂണിറ്റികൾ അംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ള ഐ.എസ്.ഒ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നൽകുന്ന എൻ.എ.ബി.എൽ-ന്റെ അംഗീകാരം പൊതുമരാമത്ത് ഡിസൈൻ വിഭാഗം ചീഫ് എഞ്ചിനീയറുടെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ 2021 മുതൽ നേടിയെടുണ്ട്. കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ - ൽ കോൺക്രീറ്റ് &amp; സൂക്ഷ്മ, ഫ്ലൈഷിംഗിംഗ് പേവ്മെന്റ്, സോയിൽ മെക്കാനിക്സ് &amp; ഫൗണ്ടേഷൻ എന്നീ വിഭാഗം ലാബുകളിലായി 64 ടെസ്റ്റുകൾക്ക് എൻ.എ.ബി.എൽ - ന്റെ അംഗീകാരം 2020 ജനുവരി 6 മുതൽ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. ഇത് കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ പിന്തുടരുന്ന ടെസ്റ്റിംഗ് ഗുണനിലവാരവും അനുസരണവും സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. ലൈറ്റ്ഗേജ് സ്റ്റീൽ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പ്രീ-ഫാബ്രിക്കേറ്റഡ് നിർമ്മാണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടും ജിയോ ടെക്സ്റ്റയിൽസ്, ജിയോസിന്ററിക്സ് എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം സംബന്ധിച്ചും പൊതുമരാമത്ത് വകുപ്പിന് കെ.എച്ച്.ആർ.ഐ സാങ്കേതിക പിന്തുണ നൽകുന്നുണ്ട്.</p>

		പൊതുമാതൃകയിൽ ഡിസൈൻ വിഭാഗം ചീഫ് എഞ്ചിനീയറുടെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന 3 റീജിയണൽ കാളിറ്റി കൺട്രോൾ & ഇൻവെസ്റ്റിഗേഷൻ ലാബുകളെയും, 11 ജില്ലാ കാളിറ്റി കൺട്രോൾ ലാബുകളെയും എൻ.എ.ബി.എൽ നിലവാരത്തിലേയ്ക്ക് ഉയർത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.
--	--	---

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ