15 -ാം കേരള നിയമസഭ

3 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 964 **06-10-2021 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

ഡാമുകളുടെ സുരക്ഷിതത്വം

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ. സണ്ണി ജോസഫ്		Shri Roshy Augustine (ജലവിഭവ വകുപ്പ് മന്ത്രി)	
(എ)	ജലവിഭവ വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള ഡാമുകളുടെ സുരക്ഷിതത്വം സംബന്ധിച്ച് കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷക്കാലയളവിൽ ഡാം സേഫ്റ്റി അതോറിറ്റി നൽകിയിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്;	(എ)	ജലവിഭവ വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള ഡാമുകളുടെ സുരക്ഷിതത്വം സംബന്ധിച്ച് കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷക്കാലയളവിൽ ഡാം സേഫ്റ്റി അതോറിറ്റി നൽകിയിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും അവയിന്മേൽ സ്വീകരിച്ച നടപടികളും അനുബന്ധമായി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.
(ബി)	ഇവയിൽ ഏതൊക്കെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്; വ്യക്തമാക്കുമോ?	(ബി)	ജലവിഭവ വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള ഡാമുകളുടെ സുരക്ഷിതത്വം സംബന്ധിച്ച് കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷക്കാലയളവിൽ ഡാം സേഫ്റ്റി അതോറിറ്റി നൽകിയിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും അവയിന്മേൽ സ്വീകരിച്ച നടപടികളും അനുബന്ധമായി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം

1) പെരുവണ്ണാമൂഴി ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഡാം ബോഡിയിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന സസ്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക, ഡാം ടോപ്പി ലെ ഗ്രൗട്ടിംഗ് എത്രയും വേഗം പൂർത്തിയാ ക്കുക, facing stones ഇളകി വീണിരിക്കുന്ന spillway surface നന്നായി നിലനിർത്തുന്നതിനായി നടപടികൾ സ്വീകരി ക്കുക, ഇൻസ്പെക്ഷൻ ഗാലറിയിലെ ലംബമായ ഡ്രെയിനുകളിൽ നിന്നും ഫൗണ്ടേഷന ഡ്രെയിനുകളിൽ നിന്നും കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെ യ്യുക, ഗ്യാലറിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിരുന്ന pressure gauges പ്രവർത്തന യോഗ്യമാക്കുക, ഡാമിലും അതിന്റെ അതിർത്തിയ്ക്കുള്ളിലും പ്രകാശ സംവിധാനം ചെയ്യുക, കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സൗകര്യങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക, ഡാമിന്റെയും റിസർവോയറിന്റെയും സ്ഥലം കൃത്യമായി അളന്ന് രേഖപ്പെടുത്തി അതിർത്തിയിൽ അതിക്രമിച്ചു കയറൽ തടയുന്നതിനായി ഫെൻസിംഗ് ചെയ്യുക, ഡാമിലെ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ച കൊണ്ടുള്ള ക്വാളിറ്റി പ്രോഗ്രസ് റിപ്പോർട്ട് KDSA- ക്ക് സമർപ്പി ക്കുക, ഡൗൺ സ്ട്രീമിലെ സസ്യജാലങ്ങൾ നീക്കം ചെ യ്ത് ഗ്രൗട്ടിംഗ് പ്രവൃത്തി എത്രയും വേഗം പൂർത്തിയാക്കി, ആയവ സൂക്ഷമ മായി നിരീക്ഷിക്കണമെന്നും, drain holes-ലെ കാൽസിനേ ഷൻ നീക്കം ചെയ്യുകയും sluice shutter, emergency shutter എന്നിവയുടെ പെയിന്റിംഗ് എത്രയും വേഗം പ പൂർത്തിയാക്കി ഗാലറിയിൽ ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ സംവിധാന ങ്ങളും, പ്രകാശ സംവിധാനങ്ങളും കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സംവിധാനങ്ങളും സ്ഥാ പിച്ച് ഡാമിന്റെ അതിർത്തി നിർണ്ണ യിച്ച് fencing ചെയ്ത് സംരക്ഷിക്കുക, ഡാമിന്റെ ഡൗൺ സ്ട്രീമിലെ നനവും ഡാം ബോഡിയിലെ സസ്യങ്ങളും നീക്കം ചെയ്യുക, ഗാലറിയിലെ 4th Block ലെ ചോർച്ച പരിഹരിക്കുന്ന തിനും drain holes ലെ കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്ത് സീപ്പേജ് തടസ്സമില്ലാതെ ഒഴുകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീ	DRIP ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി കേടായ pressure gauges മാറ്റി പകരം പുതിയവ സ്ഥാപി ക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച വരുന്നു. മറ്റ നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യ മായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച വരുന്നു.

കരിക്കുക, ഡ്രെയിൻ ഹോൾസിലെ കാത്സ്യനേഷൻ നീക്കം ചെയ്ത് സീപേജ് തടസ്സമില്ലാതെ ഒഴുകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക. ഗ്യാലറിയിൽ ഇൻട്രുമെന്റേഷൻ സംവിധാനങ്ങളും, ഡാമിൽ പ്രകാശ സംവിധാനങ്ങളും, കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സംവിധാനങ്ങളും സ്ഥാപിക്കുക. ഡാമിനു ചുറ്റും ഫെൻസിംഗ് സ്ഥാപിച്ച് ആവശ്യമായ സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കുക.	

2) കാരാപ്പുഴ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ആവശ്യമില്ലാത്തതും തുരുമ്പു പിടിച്ചതുമായ reinforcement മാറ്റേണ്ടതും, ഗാലറിയുടെ പ്രവേശന ഭാഗത്തും ഹോയിസ്റ്റിംഗ് സംവിധാനത്തിനും (എമർജൻസി ഷട്ടറിന്റെ) മേൽക്കൂര സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും, റിസർവോയർ ഓപ്പറേഷൻ മാനുവൽ, എമർജൻസി ആക്ഷൻ പ്ലാൻ എന്നിവ എത്രയും വേഗം തയ്യാറാക്കേണ്ടതും, പദ്ധതി പ്രദേശത്തിന്റെ അതിർത്തി നിർണ്ണയിച്ച് ഫെൻസിംഗ് , ആവശ്യമായ ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ - കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും,, എർത്തൺ ഡാമിന്റെ left flank ന്റെ rock toe ഭാഗത്ത് V-notch സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും,, സീപ്പേജ് ക്രമാനുഗതമായി നിരീക്ഷിച്ച് അനുവദനീയമായ അളവിലാണെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തേണ്ടതുമാണ്. ഡാമിന്റെ ഡൗൺ സ്ട്രീം ഭാഗത്തെയും ലോഞ്ചിറ്റ്യൂഡിനൽ, റ്റോ ഡ്രെയിൻസിലെയും സസ്യജാലങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതും, ഡാമിന്റെ ഭദ്രതയും സുരക്ഷിതത്വവും ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ട്, കാരാപ്പുഴ പദ്ധതി പ്രദേശത്ത് Aero Adventure Tourism പദ്ധതിയ്ക്ക് അനുമതി നൽകാവുന്നതും, ആയതിലേയ്ക്കായി ഒരു പ്രത്യേക കമ്മിറ്റി രൂപീകരിച്ച് സുരക്ഷാക്രമീകരണം ഡാമിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർ ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതുമാണ്. Longitudinal drains, Toe drain എന്നിവയിലെ കാടും പടലും നീക്കം ചെയ്ത് സീപ്പേജ് വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് സുഗമമാക്കേണ്ടതും കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കേണ്ടതും ഡൗൺസ്ട്രീമിലെ ഇടതു അബട്ട്മെന്റിനു മുകൾ ഭാഗത്തുള്ള കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതും, കേടായ റബ്ബർ സീലുകൾ മാറ്റി പുതിയവ സ്ഥാപിച്ച് സ്പിൽവേ ഷട്ടറുകൾ പ്രവർത്തന സജ്ജമാക്കേണ്ടതും, ആവശ്യമായ ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും, റിസർവോയറിൽ കൂടി	റിവർ ട്രെയിനിംഗ് വർക്കുമായി ബന്ധപ്പെട്ട റീ-ഇൻഫോഴ്സ്മെന്റ് ഭാഗങ്ങൾ ഭൂരിഭാഗവും നീക്കുകയും സ്പിൽവേ ചുട്ടുകളിലേയും തൂണുകളിലേയും പുറത്തേക്ക് കാണപ്പെടുന്ന റീ-ഇൻഫോഴ്സ്മെന്റ് ഒഴിവാക്കുന്ന പ്രവൃത്തി DRIP Phase II& III യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. പ്രോജക്ട് പൂർണ്ണമായും കമ്മീഷൻ ചെയ്യാത്തതിനാൽ O & M മാന്വൽ തയ്യാറാക്കി പരിശോധന ഘട്ടത്തിലാണ്. CWC യിൽ നിന്നും Inundation Map ലഭ്യമാകാത്തതിനാൽ EAP തയ്യാറാക്കിയിട്ടില്ല. അതിർത്തി പ്രദേശങ്ങളിൽ ഭാഗികമായി വേലി കെട്ടി സംരക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. ബാക്കി പ്രവൃത്തികൾ DRIP Phase II & III യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. സാറ്റലൈറ്റ് ഫോൺ സംവിധാനം നടപ്പിലാക്കുകയും ബാക്കി പ്രവൃത്തികൾ DRIP Phase II & III യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഡാമിന്റെ ഇടതുകരയോടനുബന്ധിച്ചുള്ള ഭാഗങ്ങളിലെ പുനരുദ്ധാരണ പ്രവൃത്തികളും V-notch സംവിധാനം സംബന്ധിച്ച പ്രവൃത്തികൾ ആരംഭിച്ചെങ്കിലും. കോൺട്രാക്ടറുടെ നിരുത്തരവാദിത്വ സമീപനം മൂലം പ്രസ്തുത പ്രവൃത്തി Risk & Cost-ൽ

റോന്തു ചുറ്റി അതിരു ഭൂപ്രദേശങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നതിലേയ്ക്കായി സോളാർ ബോട്ട് ലഭ്യമാക്കേണ്ടതുമാണ്.	അവസാനിപ്പിക്കുകയും CWC നിർദ്ദേശ പ്രകാരം താൽക്കാലിക പുനരുദ്ധാരണ പ്രവൃത്തികൾ DRIP Phase II& III യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. സീപ്പേജ് ക്രമാനുഗതമായി നിരീക്ഷിച്ച് അനുവദനീയമായ അളവിലാണെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തുന്ന പ്രവൃത്തികൾ DRIP Phase II& III യിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. മറ്റു നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

3) മലങ്കര ഡാം.

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഡാമിന്റെ longitudinal drains ഉം toe drains ഉം സസ്യജാലങ്ങളും മറ്റു മാലിന്യങ്ങളും നീക്കം ചെയ്ത് വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കേണ്ടതും, Toe drains-നടിയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം കണ്ടുപിടിച്ച് കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കേണ്ടതും, കേടായ റബ്ബർ സീലുകൾ മാറ്റി പുതിയവ സ്ഥാപിച്ച് ഷട്ടറുകളിലൂടെയുള്ള ചോർച്ച പരിഹരിക്കേണ്ടതും, ഗാലറിയിലെ സീപ്പേജ് വെള്ളം പമ്പ് ചെയ്ത് കളയുന്നതിനാവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതും, face drain holes-ലെ കാൽസിൻനേഷൻ നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതും, സീപ്പേജ് കൃത്യമായി അളന്ന് നിരീക്ഷി ക്കേണ്ടതും, റിസർവോയർ അതിർത്തിയ്ക്കടുത്തായുള്ള കയ്യേറ്റങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിനും ഡാമിനാവശ്യമായ കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സൗകര്യങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുമുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതും, എമർജൻസി ആക്ഷൻ പ്ലാനും റിസർവോയർ ഓപ്പറേഷൻ മാനുവലും തയ്യാറാക്കേണ്ടതുമാണ്. ഡ്രെയിൻ ഹോളുകളിലൂള്ള കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്യണമെന്നും, DRIP -II ൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്ന tracer test എത്രയും വേഗം നടത്തേണ്ട താണെന്നും, എമർജൻസി ഷട്ട	ഡാമിന്റെ toe drains വൃത്തിയായി സൂക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. Toe drains-നടിയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം കണ്ടുപിടിച്ച് കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കുന്നതിലേയ്ക്കായി DRIP Phase II-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി Tracer Study നടത്തുന്നതാണ്. എമർജൻസി ആക്ഷൻ പ്ലാനും റിസർവോയർ ഓപ്പറേഷൻ മാനുവലും തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അതിർത്തി നിർണ്ണയവും പുനരധിവാസവും പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. കനാൽ ഷട്ടർ ഓപ്പറേഷൻ മെക്കാനിസത്തിന്റെ അറ്റകുറ്റപണികൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. 28/09/2016-ലെ സ.ഉ.(സാധാ)നം. 766/2016/ജ.വി.വ പ്രകാരം മലങ്കര ഡാം MSHEP യുടെ പാട്ടത്തുകയിൽ നിന്നും ഡാമിന്റെ അനുബന്ധ നിർമ്മിതികളുടെയും കാര്യാലയങ്ങളുടെയും പ്രവർത്തനത്തിനായുള്ള വൈദ്യുതി നിരക്ക് വകയിരുത്തുന്നതിനായുള്ള

റുകൾ, കനാൽ ഷട്ടറുകൾ, സർവ്വീസ് ഷട്ടറുകൾ എന്നിവയുടെ ഹോയിസ്റ്റിംഗ് മെക്കാനിസത്തിന്റെ മേൽക്കൂരയുടെ കേടുപാടുകൾ എത്രയും വേഗം പരിഹരിക്കണമെന്നും, ഡാമിൽ ആവശ്യമായ കമ്മ്യൂണക്കേഷൻ – ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ സൗകര്യങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്നും നിർദ്ദേശിച്ചു. കെ. എസ്.ഇ.ബി. യുമായി MoU ഒപ്പു വെയ്ക്കുന്നതിനും അതു വഴി ഡാമിലേയ്ക്കും ഓഫീസിലേയ്ക്കും ആവശ്യമായ വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുന്നതിനോ, ഡാമിന്റെയും അനുബന്ധ നിർമ്മിതികളുടെയും അറ്റകുറ്റപ്പണികളുടെ ചെലവ് പങ്കിടുന്നതിനോ ഉള്ള സാദ്ധ്യത പരിശോധിക്കേണ്ടതാണെന്നും സീപ്പേജ് വെള്ളം പമ്പ് ചെയ്ത് മാറ്റുന്നതിലേയ്ക്കായി Submersible Pump with Inbuilt Cutter സ്ഥാപിക്കുന്നത് പരിശോധിക്കേണ്ടതുമാണെന്ന് നിർദ്ദേശിച്ചു.	നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

4) നെയ്യാർ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
സാഡിൽ ഡാമിന്റെ റോഡിനരികത്തായി സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന പൈപ്പിൽ ചോർച്ച ഉണ്ടാകുന്നു ണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കേണ്ടതും ആയത് ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടാൽ അത് എത്രയും വേഗം കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റിയിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ അറിയി ക്കുകയും ആയത് ശരിയാക്കേണ്ടതാണെന്നും, വാട്ടർ അതോറിറ്റി കൃത്യ സമയത്ത് ശരിയാക്കിയില്ലെങ്കിൽ ആയത് ജലസേചന വകുപ്പ് ചെയ്യേണ്ടതും അതിന്റെ ചിലവ് വാട്ടർ അതോറിറ്റിയിൽ നിന്നും ഈടാക്കേണ്ടതുമാണ്. റിസർവോയറിനു ചേർന്ന് കയ്യേറി താമസിക്കുന്ന ജനങ്ങളെ ഒഴിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സർക്കാർ തലത്തിലും ബന്ധപ്പെട്ട വകുപ്പുതലത്തിലും സ്വീകരിക്കേണ്ടതും , സാഡിൽ ഡാമിന്റെ എർത്തൺ ഭാ ഗത്തുള്ള ചെടികൾ നീക്കം ചെയ്ത് longitudinal ഡ്രയിനിലൂടെയും toe drains ലൂടെയും സീപ്പേജ് വെള്ളം തടസ്സമില്ലാതെ ഒഴുകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതുമാണ്. സീപേജ് കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കേണ്ടതും, disperser valve ന്റെ തുരുമ്പു പിടിച്ച GI pipe ലൂടെ ചോർച്ചയുണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിക്കുന്നതിനായി Tomography നടത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതുമാണ്. ഡാമിന്റെ സുരക്ഷക്കും സന്ദർശകരെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനു	ടി നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഭൂരിഭാഗവും നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഡാമിന്റെ ഡൗൺ സ്ട്രീമിൽ ഇടതു ഭാഗത്തു കാണുന്ന നനവിന്റെ കാരണം കണ്ടുപിടിച്ച് ആയത് പരിഹരിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ പ്രവൃത്തികൾ പുരോഗമിച്ചു വരികയും, River Training Wall, ഗ്യാലറിയിലെ പ്രകാശ സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവ DRIP Phase-II-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

മായി സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കേണ്ടതും, കയ്യേറ്റങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി ഡാമിനു ചുറ്റും ഫെൻസിംഗ് ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്. ഇൻസ്ട്രുമേന്റേഷൻ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും, ഗാലറിയിൽ ആവശ്യമായ പ്രകാശ സംവിധാനങ്ങൾ സജ്ജീകരി ക്കേണ്ടതും, River training wall എത്രയും വേഗം ശരിയാക്കേണ്ടതുമാണ്.	

5) കാഞ്ഞിരപ്പുഴ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഡാമിന്റെ ഡ്രില്ലിംഗും ഗ്രൗട്ടിംഗ് പ്രവർത്തികളും സമയാനുബന്ധമായി എസ്റ്റിമേറ്റിനനുസൃതമായി പൂർത്തിയാ ക്കേണ്ടതും ഗാലറിയിലെ പടിക്കെട്ട് plastering ചെയ്ത് വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കേണ്ടതും സീപ്പേജ് ജലം കൃത്യമായി അളന്നു രേഖപ്പെടുത്തി പമ്പ് ചെയ്ത് നീക്കം ചെ യ്യേണ്ടതും സൈഡ് ഡ്രെയിനുകളിൽ നിന്നും ചെളി നീക്കം ചെയ്ത് വൃത്തിയാക്കി സീപേജ് വെള്ളത്തിന്റെ സ്വതന്ത്രമായ ഒഴുക്കിനനുവദി ക്കേണ്ടതും, V-notches ഉപയോഗിച്ച് സീപ്പേജ് വെള്ളം കൃത്യമായി അളക്കേണ്ടതും ഡാമിലെ ചോർച്ച ഒഴിവാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതും സ്പിൽ വേ ഷട്ടറുകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണിക ൾ പൂർത്തിയാക്കേണ്ടതും സ്പിൽ വേ വരെ ജലസംഭരണം സാധ്യമാക്കേണ്ടതും, എമർജൻസി ഷട്ടറുകളുടെ fabrication work ഉം ചെയ്യേണ്ടതും, ഗാലറിയിലെ പ്രകാശ സംവിധാനങ്ങൾ നല്ല രീതിയിൽ നിലനിർ ത്തേണ്ടതും ഗാലറിയിൽ ചെയിനേജുകളും ബ്ലോക്ക് നമ്പറുകളും ഹോൾ നമ്പറുകളും മറ്റ് അടയാളങ്ങളും അടയാളപ്പെടു ത്തേണ്ടതും ഫൗണ്ടേഷൻ ഗാലറിയുടെ നിലത്ത് പ്രഷർ ഗേജുകളും കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും എമർജൻസി ആക്ഷൻ പ്ലാനും റിസർവോയർ ഓപ്പറേഷൻ മാനുവലും തയ്യാറാക്കേണ്ടതും കനാലുകളിലെ സിൽറ്റ് കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്. കുടിവെള്ള വിതരണത്തിനായി stilling basin ൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന Pump House മാറ്റി സ്ഥാപിക്കേണ്ടതുമാണ്.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

6) മലമ്പുഴ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഡാമിന്റെ മുകളിലുള്ള റോഡിലെ (logitudinal) പൊട്ടലുകൾ നിരീക്ഷിക്കുകയും face drain holes ലെ കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്ത് ഡാമിലെ ചോർച്ച കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കേണ്ടതും സീപ്പേജ് ജലം കൃത്യമായി അളന്ന് ആയത് രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ഒരു രജിസ്റ്റർ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതുമാണ്. ഡാമിൽ ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ സംവിധാനവും പ്രഷർ ഗേജസും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതും ആയത് up lift pressure രജിസ്റ്ററിൽ രേഖപ്പെടുത്തി സൂക്ഷിക്കേണ്ടതും, ഡാമിന്റെ എർത്തൺ ഭാഗത്തു നിന്നും സസ്യജാലങ്ങളെ നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതും ഡാമിലും അനുബന്ധ നിർമ്മിതികളിലും റിസർവോയറിലും സന്ദർശകരും ജനങ്ങളും ഇറങ്ങുന്നത് തടയുന്നതിനും സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കേണ്ടതുമാണ്. ഇതിനു പുറമെ പാരപ്പെറ്റ്, തൂണുകൾ, അനുബന്ധ നിർമ്മിതികൾ എന്നിവ എത്രയും വേഗം പെയിന്റ് ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

7) പട്ടിശ്ശേരി ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
പദ്ധതിയുടെ ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പിക്കുന്നതിനായി ഒരു ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ സെക്ഷൻ / സബ് ഡിവിഷൻ ആവശ്യമാണെന്നും, കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സൗകര്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കണമെന്നും, ഡാമിലേയ്ക്ക് ആവശ്യമായ വാഹന ഗതാഗത സൗകര്യങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കേണ്ടതാണെന്നും അതോറിറ്റി നിർദ്ദേശിച്ചു. ആവശ്യമായ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ എത്രയും വേഗം നിയമിക്കണമെന്നും, സംഭരണശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി അപസ്ട്രീമിലെ മണ്ണ് എത്രയും വേഗം നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

8)ചുള്ളിയാർ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
എർത്ത് ഡാമിന്റെ പ്രൊഫൈൽ ഡാമിന്റെ യഥാർത്ഥ ഡിസൈൻ പ്രൊഫയിൽ അനുസരിച്ച് ശരിയാക്കേണ്ടതും ഇടതുവശത്തെ എർത്ത് ഡാമിന്റെ ഡൗൺസ്ട്രീം സൈഡിലെ പാരപ്പെറ്റ് damtop ലേയ്ക്ക് ചരിഞ്ഞിരിക്കണമെന്നും അതിനെ ശക്തമാക്കുന്നതിനും സുസ്ഥിരമാക്കുന്നതിനുമാവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണെന്നും ഡൗൺസ്ട്രീമിലെ	ഡാമിന്റെ താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ കാട് വെട്ടി മാറ്റുകയും Drain hole-ന്റെ അടിഭാഗത്ത് അടിഞ്ഞു കൂടിയിട്ടുള്ള കാത്സ്യം നീക്കം ചെയ്യുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

കുറ്റിച്ചെടികളും മറ്റും മുഴുവനായും നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതും Spill way shutters വീണ്ടും പെയിന്റ് ചെയ്യേണ്ടതും എല്ലാ Airvent holes ൽ നിന്നും കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതും side drains ൽ V notches സ്ഥാപിച്ച് സീപ്പേജ് അളക്കേണ്ടതുമാണ്. ഡാമിന്റെ രക്ഷയ്ക്കും സുരക്ഷയ്ക്കുമായി നിരീക്ഷണ ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിച്ച് ഡാമിലേയ്ക്കുള്ള പൊതുജനങ്ങളുടെ പ്രവേശനം തടയണമെന്നും ഡാമിലേയ്ക്കുള്ള റോഡിന്റെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങളിൽ ഗേറ്റ് സ്ഥാപിക്കണമെന്നും ഡാമിലെ ടൂറിസ്റ്റ് ആക്ടിവിറ്റി റിസർവോയറിനെ ഒരു തരത്തിലും ബാധിക്കരുതെന്നും ഡാമിൽ സെക്യൂരിറ്റി ഉദ്യോഗസ്ഥർ ഇഷ്ടാത്തതിനാൽ, അവരെ നിയമിക്കേണ്ടതുമാണ്. ഉരഗ വർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട ജീവികൾ ഗാലറിയിലേയ്ക്ക് കയറാതിരിക്കുന്നതിനായി Right abutment നടുത്ത ദ്വാരം ഒരു mesh കൊണ്ട് മൂടേണ്ടതാണെന്നും ഡാമിൽ surveillance system സ്ഥാപിക്കണമെന്നും ഡാമിലേയ്ക്കും അതിന്റെ പരിസരത്തും പൊതുജനങ്ങൾ കയറുന്നത് തടയണമെന്നും റോഡിന്റെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങളിൽ ഗേറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്നും ടൂറിസം പ്രവർത്തികൾ ഡാമിന്റെ സുരക്ഷയെ ബാധിക്കില്ല എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതും സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കേണ്ടതും റിസർവോയറിനു ചുറ്റും fencing ചെയ്യേണ്ടതുമാണ്.	മറ്റ് നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

9) പീച്ചി ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഡാമിന്റെ ഭദ്രതയും സുരക്ഷിതത്വവും ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനായി നിരീക്ഷണ ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്നും ഡാമിലും പരിസരങ്ങളിലും പൊതുജനങ്ങളുടെ പ്രവേശനം തടയണമെന്നും ഡാമിലേയ്ക്ക് സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കണമെന്നും, പ്രവേശിക്കുന്ന സന്ദർശകരെ പരിശോധിക്കുന്നതിനും വഴികാട്ടുന്നതിനുമാവശ്യമായ ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കണമെന്നും ഡാമിലേയ്ക്ക് പ്രവേശിക്കുന്നതിനും പുറത്തേയ്ക്കിറങ്ങുന്നതിനും ഏകവാതിൽ സംവിധാനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കണമെന്നും അതിക്രമിച്ചു കയറുന്നത് തടയുന്നതിനായി ഡാമിനു ചുറ്റും വേലിയോ മതിലോ നിർമ്മിക്കണമെന്നും പ്രധാന ഭാഗത്തെ റോഡുകളിൽ ഗേറ്റ് സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണെന്നും വിനോദ സഞ്ചാര പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഡാമിന്റെ സുരക്ഷയെ ബാധിക്കാത്ത തരത്തിലായിരിക്കണം എന്നും സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥർക്ക് ആശയ വിനിമയം നടത്തുന്നതിനുള്ള	ഡാമിന്റെ ഭദ്രതയും സുരക്ഷിതത്വവും ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനായി, നിരീക്ഷണ ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി DRIP Phase-II ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു പദ്ധതി രൂപീകരിച്ചു വരുന്നു. ഡാമിലേയ്ക്ക് പ്രവേശിക്കുമ്പോഴും പുറത്തു പോകുമ്പോഴും നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനായി ടൂറിസം മാനേജ്മെന്റ് ജീവനക്കാരെ

സൗകര്യങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്നും, എഡിജിപി യുടെ Security Audit Report ൽ പ്രധാന കവാടം, ഡാമിന്റെ ഗേറ്റ്, പൂന്തോട്ടം, പവലിയൻ, ഡാമിന്റെ രണ്ട് അറ്റങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കണമെന്നും, കെഡിഎസ്എ നിർദ്ദേശിച്ച അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ എത്രയും വേഗം പൂർത്തിയാക്കി റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കണമെന്നും Hoist arrangements ന്റെ വൈദ്യുതിയ്ക്ക് മറ്റൊരു സംവിധാനം കൂടി നടപ്പിലാക്കണമെന്നും കാൽസിനേഷൻ മൂലം തടസ്സപ്പെട്ട drain holes ശരിയാക്കി സീപേജ് വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് നിർബാധമായി തുടരുന്നതിന് വേണ്ട നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതുമാണ്.	നിയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രധാന ഭാഗത്തെ റോഡുകളിൽ ഗേറ്റ് സ്ഥാപിക്കുകയും ഡാമിലേയ്ക്ക് വാച്ച് മാൻമാരെ നിയോഗിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. DRIP Phase-I ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ഹോയിസ്റ്റിംഗ് മെക്കാനിസത്തിന്റെ Over hauling, Painting, 25KVA Generator Set സ്ഥാപിക്കുന്ന പ്രവൃത്തി പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. മറ്റ് നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

10) പോത്തുണ്ടി

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
2016 ലെ പരിശോധനയിൽ ഡാം ടോപ്പിലെ റോഡ് സൈഡിൽ കൂട്ടിയിട്ടിരുന്ന മുറിച്ചും പിഴുതും മാറ്റിയ മരങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യണമെന്നും കാട് നീക്കം ചെയ്തതിനു ശേഷം ഡാമും അതിന്റെ അതിർത്തിയും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള മതിൽ നിർമ്മിക്കണമെന്നും എർത്ത് ഡാമിലൂടെയുള്ള സീപ്പേജ് നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനായി എത്രയും വേഗം ഇൻസ്ട്രമെന്റേഷൻ ചെയ്യേണ്ടതാണെന്നും ഡാം സന്ദർശകരെ നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനായി സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കേണ്ടതാണെന്നും ഡാമിന്റെ ഡൗൺസ്ട്രീമിൽ ഒഴിഞ്ഞു കിടക്കുന്ന സ്ഥലം പൂന്തോട്ടമായി മാറ്റുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതുമാണ്.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

11) മംഗലം ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഇടതുവശത്തെ സാഡിൽ ഡാമിന്റെ അപ്സ് ട്രീമിലും ഡൗൺസ്ട്രീമിലും വലിയതോതിൽ സസ്യജാലങ്ങൾ വളർന്നു നിൽനിൽക്കുന്നത് മാറ്റുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണമെന്നും സിൽറ്റും സെഡിമെന്റും നീക്കം	

ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കണമെന്നും ഡാമിന്റെ ഉയരം കൂട്ടി ജലശേഖരണം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ ആ പ്രദേശത്തെ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ആവശ്യകത പരിഹരിക്കാവുന്നതാണെന്നും ഉയരം കൂട്ടി ഡാമിന്റെ ജലസംഭരണശേഷി വർദ്ധിപ്പി ച്ചാൽ ആ പ്രദേശത്ത് വർദ്ധിച്ച് വരുന്ന കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ആവശ്യകത പരിഹരിക്കാവുന്നതാണെന്നും നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു. ഇടതു സാഡിൽ ഡാമിന്റെ മുകളിലെ റോഡിൽ മദ്ധ്യഭാഗത്തായി Longitudinal cracks കാണപ്പെട്ടുകയും, ചില വിള്ളലുകൾ റോഡിന്റെ വശങ്ങളിലേയ്ക്ക് വ്യാപിച്ചിരുന്നതായും, ഡാമിന്റെ മുകളിലെ വിള്ളലുകളുടെ വ്യാപ്തി ഉപരിതലത്തിൽ മാത്രം ഉള്ളവയാണോ അതോ താഴേയ്ക്ക് വ്യാപിച്ചവയാണോ എന്നും പരിശോധിക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശിച്ചു. സ്റ്റില്ലിംഗ് ബേസിനിലെ വെള്ളത്തി ലെ മാലിന്യങ്ങൾ ന ീക്കം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണെന്നും, ഇൻസ്പെക്ഷൻ ഗാലറിയിൽ കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്ത് സിപ്പേജ് മൂലം നഷ്ടമാകുന്ന വെള്ളം അളക്കണമെ ന്നും കനാൽ സ്ലൂയിസ് ഗേറ്റും സ്പിൽവേ ഗേറ്റും അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടത്തുന്നതിന് മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗത്തിന് നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. സ്വീപ്പേജ്, അപ്പ്ലിഫ്റ്റ് പ്രെഷർ, എന്നിവ നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനായുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ എത്രയും വേഗം സ്ഥാപിക്കണമെന്നും ഗാലറിയ്ക്കുള്ളിൽ ശരിയായി പ്രകാശം ലഭിക്കു ന്നതിനുള്ള ക്രമീകരണങ്ങൾ ചെയ്യണമെന്നും നിർദ്ദേശിച്ചു.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച വരുന്നു.

12) വാളയാർ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
upsteam riprap ക്രമമായി ഉറപ്പിക്കണമെ ന്നും സ്പിൽവേ ഷട്ടറുകളും സ്ളൂയിസ് ഗേറ്റുകളും എപ്പോഴും പ്രവർത്തനസജ്ജമായിരിക്കണ മെന്നും ഇൻസ്പെക്ഷൻ ഗാലറിയിലെ 29,30,32,33 എന്നീ ഡ്രെയിൻ ഹോളുകളിലും കാൽസിനേഷൻ, നീക്കം ചെയ്യണമെ ന്നും uplife pressure ഉം drain seepage ന്റെ അളവും നിരീക്ഷി ക്കേണ്ടതും ഇടതുവശ ത്തും വലതുവശ ത്തും abutment ന് മുകളിലെ റോഡിൽ longitudinal cracks നിരന്തരം വീക്ഷിക്കേണ്ടതും ഡാമിന്റെ സുരക്ഷക്കായി ഒരു കൺട്രോൾ റൂം സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും, ഡാമിൽ കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സിസ്റ്റം സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും സുരക്ഷ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനായി surveillance system സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും പൊതുജനങ്ങളെ ഡാമിലേയ്ക്ക് കയറുന്നത് തടയുന്നതിലേയ്ക്കായി ഡാം സൈറ്റിലേയ്ക്കും ഡാം ടോപ്പിലേയ്ക്കും നയിക്കുന്നിടത്ത് ഗേറ്റ്	Stone riprap ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. സ്പിൽവേ ഷട്ടറുകളും സ്ളൂയിസ് ഗേറ്റുക ൾ പ്രവർത്തന സജ്ജമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കാത്സ്യം ഡെപ്പോസിറ്റ് നീക്കം ചെയ്യുകയും ഇൻസ്ട്രുമെന്റ് സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. V-notch സ്ഥാപിക്കുന്നതിന്റെ പ്രവൃത്തി പുരോഗമിച്ച വരുന്നു. മറ്റ് പ്രവൃത്തികൾ DRIP II &III-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി

സ്ഥാപിക്കേണ്ടതും ഡാമിന്റെ സംരക്ഷണത്തിന് ആവശ്യമായി സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കണമെന്നും ജനങ്ങളുടെ അതിക്രമിച്ചു കയറൽ തടയുന്നതിനായി ഫെൻസിംഗ് ചെയ്യേണ്ടതാണെന്നും നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു.	നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

13) ചിമ്മിണി ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
Guniting വർക്കുകൾ എത്രയും വേഗം പൂർത്തിയാക്കേണ്ട താണെന്നും സ്പിൽവേയും Hoist machanism വും നന്നായി നിലനിർത്തണമെന്നും എമർജൻസി ഷട്ടറിൽ എത്രയും വേഗം അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടത്തണമെന്നും ഇൻസ്ട്രമെന്റേഷൻ സിസ്റ്റം, കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സിസ്റ്റം എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കമണമെന്നും ഡാമിൽ സുരക്ഷാ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമി ക്കണമെന്നും ഫെൻസിംഗ് ചെയ്ത് ഡാമിനെ കയ്യേറ്റങ്ങളിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ സ്വീകരിക്കണമെന്നും നിർദ്ദേശിച്ചിരുന്നു.	DSRP (Dam Safety and Review Panel) August 2019-ൽ ചിമ്മിണി ഡാം സന്ദർശിക്കുകയും എർത്തൺ ഡാമിന്റെ ഡൗൺ സ്ട്രീമിലുള്ള കുറ്റിച്ചെടികൾ വെട്ടി മാറ്റുന്നതിനും Masonry Dam ലേയ്ക്ക് Electricity Connection ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും Earthen Dam ലും Toe drain ലും V-notch install ചെയ്യുന്നതിനും നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ Earthen Dam ലെ കാട് വെട്ടുകയും Masonry Dam ലേയ്ക്കുള്ള വൈദ്യുതി കണക്ഷൻ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുമുണ്ട്. നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യ മായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച വരുന്നു.

14) പേപ്പാറ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
Disperson Valve മാറ്റി സ്ഥാപിക്കാനുള്ള നടപടികൾ അടിയന്തിരമായി സ്വീകരിക്കുക, സുരക്ഷാ കൈവരികൾ അടിയന്തിരമായി അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ ചെയ്യുക, സീപ്പേജ് ജലം അളക്കുന്നതിനുള്ള V notch സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക, സീപ്പേജ് ജലം നിരന്തരം അളക്കുകയും അളവുകളിൽ വ്യതിയാനം പരിശോധിക്കുകയും ചെയ്യുക,ഗാലറിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള pressure guage മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുക, ഡാമിന്റെ താഴ്ഭാഗത്തു (Down stream) ഇടതു വശം സുരക്ഷാ ഭിത്തി പൊളിഞ്ഞ ഭാഗം പുനഃക്രമീകരണം	ഇത് ഒരു സ്പെഷ്യൽ വാൽവ് ആയതിനാൽ ഓർഡർ നൽകുന്നത് അനുസരിച്ചാണ് ലഭ്യമാകുന്നത്. ഈ പ്രൊപോസൽ ഡാം റീഹാബിലിറ്റേഷൻ ആൻഡ് ഇമ്പ്രൂവ്മെന്റ് പ്രൊജക്റ്റ് (DRIP) ഇൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

നടത്തുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്. ഗാലറിയിലെ Drain ഹോളുകളിൽ അടിഞ്ഞിരിക്കുന്ന കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതാണെന്നും ഡാമിലും പരിസരത്തും ആവശ്യമായ ലൈറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണെന്നും ആശയ വിനിമയത്തിനുള്ള ക്രമീകരണങ്ങളും അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതാണെന്നും നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഡാമിന്റെ സുരക്ഷക്കായി കൂടുതൽ സെക്യൂരിറ്റി സ്റ്റാഫിനെ നിയമിക്കണം. ടൂറിസ്റ്റുകളെ ആകർഷിക്കുന്ന രീതിയിൽ IB യിലെ അറ്റകുറ്റ പണികൾ ചെയ്ത് ചുറ്റുപാടും പൂന്തോട്ടം ഒരുക്കി മനോഹരമാക്കേണ്ടതാണ്. ഡാമിലേക്കുള്ള പാതയുടെ അറ്റകുറ്റ പണികൾ ചെയ്ത് സഞ്ചാരം കാര്യക്ഷമമാക്കുക, കുടിവെള്ള scheme ആയതിനാൽ ഗാലറിയിലെ വെള്ളത്തിൽ കാണുന്ന ചുവപ്പ് നിറത്തിന്റെ കാരണം reinforcement ന്റെ തുരുമ്പിന്റേതാണോ എന്ന് NCESS പോലുള്ള അംഗീകൃത സ്ഥാപനങ്ങളെ കൊണ്ട് പരിശോധിപ്പിക്കുക, Power house ലെ tail race ഭാഗത്തിലുള്ള ലീക്കുകൾ പരിശോധിക്കുക. Peppara dam DRIP II ൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള സാധ്യത പരിശോധിക്കുകയും നടപടി സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുക.	എന്നാൽ പേപ്പാറ ഡാം ഡ്രിപ്പിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള അനുവാദം ലഭിയ്ക്കാത്തതിനാൽ ഈ പണി നടപ്പാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. സുരക്ഷാ കൈവരികളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നിർദേശം അനുസരിച്ച് പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. V-notch സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും, ഗ്യാലറിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള Pressure Gauge മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുമുള്ള പ്രൊപോസൽ സ്റ്റേറ്റ് പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പക്ഷെ അനുമതി ലഭിച്ച ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്താത്തതിനാൽ മറ്റൊരു സ്പെഷ്യൽ ഫണ്ടിനായി നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു. സുരക്ഷാ ഭിത്തിയുടെ പൊളിഞ്ഞ ഭാഗം നന്നാക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി DRIP ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി അനുമതി ലഭിയ്ക്കാത്തതിനാൽ സ്റ്റേറ്റ് പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ചെയ്യാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു. Drain ഹോളുകളിൽ അടിഞ്ഞിരിക്കുന്ന കാൽസിനേഷൻ കാലാകാലങ്ങളായി നീക്കം ചെയ്ത് വരുന്നുണ്ട്. ഡാമിലും പരിസരത്തും ആവശ്യമായ ലൈറ്റുകൾ സ്ഥാപിച്ച് കഴിഞ്ഞു. BSNL മൊബൈൽ ടവർ

	ഡാം പരിസരത്ത് സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. തന്മൂലം ആശയ വിനിമയ ക്രമീകരണങ്ങൾ പുരോഗമിച്ചിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ പൂർണ രൂപത്തിൽ ആശയ വിനിമയവും CCTV നിരീക്ഷണവും ഉപയോഗ പ്രദമാകണമെങ്കിൽ ഈ പ്രദേശത്തു കേബിൾ കണക്ഷൻ സംവിധാനം അനിവാര്യമാണ്. ഡാമിന്റെ സുരക്ഷക്കായി നിലവിൽ രണ്ടു സെക്യൂരിറ്റി സ്റ്റാഫിനെ കൂടാതെ സ്ഥിരമായ ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സ്റ്റാഫിനെയും നിയമിച്ചു. കൂടുതൽ സുരക്ഷയ്ക്കായി CCTV ക്യാമറകൾ സ്ഥാപിച്ചു വരുന്നു. ഐബിയുടെ പുനരുദ്ധാരണ പ്രവർത്തികൾ പൂർത്തീകരിച്ചു. പൂന്തോട്ടവും അനുബന്ധ നവീകരണ പ്രവർത്തികളും അടുത്ത ഘട്ടത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള എസ്റ്റിമേറ്റ് എടുത്തു വരുന്നു. ഡാമിലേക്കുള്ള പാതയുടെ അറ്റകുറ്റ പണികൾ പൂർത്തിയാക്കി സംരക്ഷിച്ചു വരുന്നു.ഗ്യാലറിയിലെ വെള്ളം പരിശോധനയ്ക്കു വിധേയമാക്കുന്ന നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

15) അരുവിക്കര ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഷട്ടറുകളുടെ തകരാറുകൾ പരിഹരിക്കുക, ഡാമിന്റെ മുകൾപരപ്പിൽ അടിഞ്ഞുകൂടുന്ന മാലിന്യങ്ങളും പായലും നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക, ഡാമും ഹോയ്സ്റ്റിംഗ് സിസ്റ്റം മുതലായവ പെയിന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക, ഡാമിന്റെ സുരക്ഷയ്ക്ക് ആവശ്യമായ ക്രമീകരണങ്ങളും ആവശ്യമായ സെക്യൂരിറ്റി സ്റ്റാഫിനെയും നിയമിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുക.	ഷട്ടറുകളുടെ തകരാറുകൾ യഥാസമയം പരിഹരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഡാമിന്റെ മുകൾപരപ്പിൽ അടിഞ്ഞു കൂടുന്ന മാലിന്യങ്ങളും പായലും യഥാക്രമം നീക്കം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കളയും പായലും നീക്കം ചെയ്തു റിസർവോയർ വൃത്തിയാക്കുന്നതിനോടൊപ്പം വാർഷിക റണ്ണിങ് കോൺട്രാക്റ്റിനു ഈ പണികൾ നൽകാനുള്ള ടെണ്ടർ ഉടൻ വിളിക്കുന്നതാണ്. ഡാമും ഹോയ്സ്റ്റിംഗ് സിസ്റ്റം മുതലായവ പെയിന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പ്രൊപോസൽ സ്റ്റേറ്റ് പ്ലാനിൽ സമർപ്പിച്ചെങ്കിലും അത് അനുമതി ലഭിച്ച ലിസ്റ്റിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടില്ല. അനുമതി ലഭിക്കുന്ന മുറയ്ക്ക് പണികൾ പൂർത്തീകരിക്കുന്നതാണ്. കൂടുതൽ സുരക്ഷയ്ക്കായി സെക്യൂരിറ്റി ക്യാമറകളും ഫ്ളഡ് ലൈറ്റുകളും ഉള്ള unmanned സെക്യൂരിറ്റി വാച്ച് ടവറുകളും കൺട്രോൾ റൂമും സ്ഥാപിച്ചു വരുന്നു. ഈ പണികൾ ഒരു മാസത്തിനകം പൂർത്തിയാക്കും. ഡാമിൽ ഇപ്പോൾ രണ്ടു സെക്യൂരിറ്റി സ്റ്റാഫ് നിലവിലുണ്ട്.

16) പരപ്പാർ ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
കഴിഞ്ഞ സന്ദർശന റിപ്പോർട്ടിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്ന ഇതുവരെ ചെയ്തിട്ടില്ലാത്ത നിർദ്ദേശങ്ങൾ എത്രയും വേഗം ചെയ്യേണ്ടതാണെന്നും ഡ്രെയിൻ ഹോളുകളുടെ കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്ത് പ്രവർത്തന ക്ഷമമാക്കണമെന്നും ഗാലറിയിൽ ആവശ്യമായ പ്രകാശ സംവിധാനങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്നും ഡാമിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്ത് സുരക്ഷയ്ക്കായി പോലീസിനെ നിയമിക്കണമെന്നും, ആവശ്യമായ കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ – ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ സൗകര്യങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്നും സ്പിൽ വേയിലെ guide wall ൽ നിന്നുംപുറത്തേയ്ക്ക് തളളി നിൽക്കുന്ന reinforcements എത്രയും വേഗം നീക്കം ചെയ്യണമെന്നും ഡാമിലേയ്ക്കുളള റോഡിലെ വിളളൽ geotechnical aspect -ൽ പരിശോധിച്ച് ഒരു വിശദ റിപ്പോർട്ട് സമർപ്പിക്കണമെന്നും എമർജൻസി ആക്ഷൻ പ്ലാൻ, റിസർവോയർ ഓപ്പറേഷൻ മാനുവൽ (EMP & ROM) എന്നിവ എത്രയും വേഗം തയ്യാറാക്കണമെന്നും ഡൗസ്ട്രീമിലെ നനവിന്റെ കാരണം പരിശോധിക്കണമെന്നും,സീപ്പേജ് കൃത്യമായി നിരീക്ഷിക്കണമെന്നും, പളളംവെട്ടി സാഡിൽ ഡാമിന്റെ toe drain ലൂടെയുളള ചോർച്ചയുടെ ഉത്ഭവം കണ്ടുപിടിച്ച് പരിഹരിക്കണമെന്നും, ഒറ്റക്കൽ വെയറിന്റെ പാരാപ്പെറ്റ് ശരിയാക്കണമെന്നും നിർദ്ദേശം നൽകിയിരുന്നു.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു.

17) ശിരുവാണി ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഗാലറിയിലെ കാൽസിനേഷൻ നീക്കം ചെയ്യണമെന്നും റോഡിന്റെ കേടുപാടുകൾ പരിഹരിക്കണമെന്നും ആവശ്യമായ സുരക്ഷാ ക്രമീകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കണമെന്നും അതോറിറ്റി നിർദ്ദേശം നൽകിയിരുന്നു.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു.

18) മീങ്കര ഡാം

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ഡാമിന്റെ മുകളിൽ റോഡിലെ longitudinal cracks നിരീക്ഷിക്കേണ്ടതും സസ്യജാലങ്ങളെ എത്രയും വേഗം നീക്കം ചെയ്ത് ഡാമിന്റെ പ്രൊഫൈൽ ഡിസൈൻ പ്രൊഫലുമായി താരതമ്യം ചെയ്യണമെന്നും ഡാം തുടങ്ങിയതിനുശേഷം എന്തെങ്കിലും subsidence ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടോയെന്ന് പരിശോധിക്കണമെന്നും അപ്പ്സ്ട്രീമിലെയും ഡൗൺസ്ട്രീമിലെയും stone pitching എത്രയും വേഗം ശരിയാക്കണമെന്നും, ഡാമിന്റെ രക്ഷയ്ക്കും സുരക്ഷയ്ക്കുമായി surveillance system സ്ഥാപിച്ച് പൊതുജനങ്ങളെ തടയണമെന്നും ഡാമിലേയ്ക്കുള്ള റോഡിന്റെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങളിൽ ഗേറ്റ് സ്ഥാപിക്കണമെന്നും right	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു.

abutment-നടുത്തായി fencing ചെയ്ത് കടന്നുകയറ്റം അവസാനിപ്പിക്കണമെന്നും ഡാമിലെ വിനോദസഞ്ചാരപ്രവർത്തനങ്ങൾ റിസർവോയറിനെ ഒരു തരത്തിലും ബാധിക്കരുതെന്നും ഡാമിൽ സെക്യൂരിറ്റി ഉദ്യോഗസ്ഥ രെ നിയമിക്കണമെ ന്നും ക്രോസ് ഡ്രെയിനുകളും റ്റോ ഡ്രെയിനുകളും ഉൾപ്പെടുത്തി ഡ്രെയിനേജ് സ്പിൽവേ ഷട്ടറിന്റെ കേടുപാടുകൾ പരിഹരി ക്കണമെന്നും കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സിസ്റ്റം വിപുലമാക്കുന്നതിന് സെക്യൂരിറ്റി ഉദ്യോഗസ്ഥരെ നിയമിക്കുന്നതിനും നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളണമെന്നും ഏറ്റവും പുതിയ IS specification അനുസരിച്ച് ഡാമിന്റെ Sturcural, hydrological & seismic review നടത്തണമെന്നും നിർദ്ദേശം നൽകിയിരുന്നു.	

19) മണിയാർ ബാരേജ്

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്കിന് തടസ്സമുണ്ടാകാതിരിക്കുവാൻ ഡാമിന്റെ ഡൗൺസ്ട്രീമിൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയിരിക്കുന്ന വലിയ പാറകൾ നീക്കം ചെയ്യണമെന്നും സ്പിൽവേ ഷട്ടറുകളിലൂടെയുള്ള ചോർച്ച എത്രയും വേഗം പരിഹരിക്കണമെന്നും ഹോയിസ്റ്റിംഗ് സംവിധാനവും സ്പിൽവേ ഗേറ്റും മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ എത്രയും വേഗം അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടത്തണമെന്നും കൂടാതെ ജി. ഒ. (ആർ.റ്റി.) നം 24/91/ഐ.ആർ.ഡി. തീയതി 02/09/1999 പ്രകാരം ജലസേചന വകുപ്പ്, കേരള സംസ്ഥാന വിദ്യുച്ഛക്തി ബോർഡ്, കാർബൊറണ്ടം യൂണിവേഴ്സൽ ലിമിറ്റഡ് എന്നീ വകുപ്പുകൾ തീരുമാനിച്ച Working Table പ്രകാരമാണ് സ്പിൽ വേ ഷട്ടറുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നതെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തേണ്ടതാണെന്നും flood warning system നടപ്പിലാക്കേണ്ടതാണെന്നും നിർദ്ദേശം നൽകിയിരുന്നു.	നിർദ്ദേശങ്ങളിന്മേൽ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു.

20) പഴശ്ശി ബാരേജ്

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
പഴശ്ശി ബാരേജിന്റെ നവീകരണ പ്രവൃത്തികൾ	കഴിഞ്ഞ അഞ്ചു വർഷ കാലയളവിൽ പഴശ്ശി ബാരേജിൽ നടപ്പിലാക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ച പ്രവൃത്തികൾ DRIP Phase-I-ൽ ഉൾപ്പെടുത്തി പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

21) ഭൂതത്താൻകെട്ട് ബാരേജ്

നിർദ്ദേശം	സ്വീകരിച്ച നടപടി
ബാരേജിന്റെ ഷട്ടറുകൾ എല്ലാം പ്രവർത്തനക്ഷമമാണെന്ന് ഉറപ്പ് വരുത്തുക.	ഭൂതത്താൻ കെട്ട് ബാരേജിൽ ഡാം സേഫ്റ്റി അതോറിറ്റി നിർദ്ദേശിച്ച പ്രവൃത്തികൾ എല്ലാം നടപ്പാക്കിയിട്ടുണ്ട്.