



കേരള സർക്കാർ

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ (ഐബി) വകുപ്പ്

നം:23235/ഐ.ബി2/2007/തസ്വഭവ.

തിരുവനന്തപുരം
തീയതി: 01.06.2007

സർക്കുലർ

വിഷയം: തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ് - കമ്പ്യൂട്ടർ വൽക്കരണം - അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നത് തുടർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിക്കുന്നു.

- സൂചന:1.** 19.07.2000 ലെ ജി.ഒ(പി) നം.207/2000/തസ്വഭവ.
2. 13.01.2007 ലെ തസ്വഭവ (ഡിപി) വകുപ്പിന്റെ 119/ഡിപി1/07/തസ്വഭവ നമ്പർ സർക്കുലർ
 3. 27.01.2007 ലെ തസ്വഭവ (ഡിപി) വകുപ്പിന്റെ 568/ഡിപി1/07/തസ്വഭവ നമ്പർ സർക്കുലർ
 4. 15.05.2007, 16.05.2007 തീയതികളിലെ ഐ.കെ.എം. ഡയറക്ടറുടെ ഐ.കെ.എം/എസ്റ്റാ-2591/06 നമ്പർ കത്ത്.

മേൽ സൂചനകൾ പ്രകാരം കമ്പ്യൂട്ടർവൽക്കരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകളിലും ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളിലും അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നത് സംബന്ധിച്ച നിർദ്ദേശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ ഈ സർക്കുലറുകൾ പ്രകാരം അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്താത്ത തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അടിയന്തിരമായി ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങൾ ഒരുക്കണമെന്ന് സൂചന 4 ലെ കത്തു പ്രകാരം എക്സിക്യൂട്ടീവ് മിഷൻ ഡയറക്ടർ, ഇൻഫർമേഷൻ കേരള മിഷൻ അഭ്യർത്ഥിച്ചു. ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുമ്പോൾ ഇതോടൊപ്പം ഉള്ളടക്കം ചെയ്തിരിക്കുന്ന എർത്തിംഗ് സംബന്ധമായ കാര്യങ്ങളിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

ആയതിനാൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനായുള്ള ഭൗതിക സൗകര്യങ്ങൾ അടിയന്തിരമായി സജ്ജീകരിക്കാൻ ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിക്കുന്നു. ഇതിനായുള്ള തുക തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ 2007-2008 ലെ വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ചെലവഴിക്കാൻ ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിക്കുന്നു.

എസ്.എം.വിജയാനന്ദ്
പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി

- പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടർ, തിരുവനന്തപുരം
- അർബൻ അഫയേഴ്സ് ഡയറക്ടർ, തിരുവനന്തപുരം
- ഗ്രാമവികസന കമ്മീഷണർ, തിരുവനന്തപുരം
- പ്രസിഡന്റ്/സെക്രട്ടറി എല്ലാ ഗ്രാമ/ബ്ലോക്ക്/ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത്
- മെമ്പർ സെക്രട്ടറി സംസ്ഥാന പ്ലാനിംഗ് ബോർഡ്, തിരുവനന്തപുരം
- എല്ലാ ജില്ലാ കളക്ടർമാർക്കും
- എക്സിക്യൂട്ടീവ് ചെയർമാൻ ആന്റ് ഡയറക്ടർ, ഇൻഫർമേഷൻ കേരള മിഷൻ
- എസ്.ആർ.എ.ഒ, തിരുവനന്തപുരം
- അക്കൗണ്ടന്റ് ജനറൽ (എ ആന്റ് ഇ/ ആഡിറ്റ്), കേരളം, തിരുവനന്തപുരം
- കരുതൽ ഫയൽ/ഓഫീസ് കോപ്പി

സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറും അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ സൗകര്യങ്ങൾ

ഗ്രാമ, ബ്ലോക്ക്, ജില്ലാ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഇ-ഗവേണൻസ് പരിപാടി നടപ്പാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി താഴെ പറയുന്ന സൗകര്യങ്ങൾ പഞ്ചായത്ത് ഓഫീസിൽ തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണ്

1. സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടർ, യു.പി.എസ്. എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള മുറി
2. കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ വൈദ്യുതീകരണം
3. കമ്പ്യൂട്ടർ സുരക്ഷിതമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ എർത്തിംഗ് (IS:3043-1987 സ്റ്റാൻഡേർഡ് പ്രകാരം)

ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ പഞ്ചായത്തിന്റെ ചുമതലയിൽ ഇത് തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണ്. ഉപകരണങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നതും, കമ്പ്യൂട്ടറുകളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ലോക്കൽ ഏരിയ നെറ്റ്‌വർക്ക് (LAN) സ്ഥാപിക്കുന്നതും സംബന്ധിച്ച് സർക്കാർ പ്രത്യേകം ഉത്തരവുകൾ നൽകുന്നതാണ്.

സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടർ ഭദ്രമായി സൂക്ഷിക്കുന്നതിനായി, സുരക്ഷിതത്വമുള്ള ഒരു മുറി കണ്ടെത്തേണ്ടതാണ്. എയർകണ്ടീഷൻ ചെയ്ത മുറിയിരിക്കണം എന്നു നിർബന്ധമില്ല. എന്നാൽ മഴ സമയത്തു ചോർന്നൊലിക്കാത്തതും അധികം പൊടിയില്ലാത്തതുമായ മുറി ആയിരിക്കണം എന്നു നിർബന്ധമുണ്ട്. ജലകണികകൾ ഉപകരണങ്ങളുടെ മുകളിൽ വീഴാത്തവണ്ണം, മുറികൾ രൂപകൽപ്പന നടത്തേണ്ടതാണ്. പൂർണ്ണമായും പൊടി വിമുക്തമായ മുറിയിരിക്കണം ഇത്. കമ്പ്യൂട്ടറിൽ പൊടി വീഴാതിരിക്കാൻ, ഉപയോഗത്തിനുശേഷം ഒരു തുണികൊണ്ട് മുടി സൂക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്. 2000-ൽ സർക്കാർ നൽകിയ ഉത്തരവനുസരിച്ച് (19/07/2000-ലെ G.O. (MS) No. 207/2000/LSGD) സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് സൗകര്യങ്ങൾ പൂർത്തീകരിക്കാത്ത പഞ്ചായത്തുകളാണ് ഈ ഉത്തരവുപ്രകാരം സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തേണ്ടത്.

സെർവർകമ്പ്യൂട്ടർ കൂടാതെയുള്ള കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ (ക്ലൈന്റ് കമ്പ്യൂട്ടർ) ജീവനക്കാർക്ക് സൗകര്യപ്രദമായ രീതിയിൽ അവർ ജോലി ചെയ്യുന്ന മുറിയിൽ തന്നെ (ഉദാഹരണമായി, ജീവനക്കാരുടെ ഓഫീസ് മേശയോടു ചേർന്ന്) സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്. ഈ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ മുറിയിൽ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതില്ല.

മുറിപോലെ തന്നെ ഏറ്റവും പ്രധാനമാണ് ഭൂബന്ധം അഥവാ എർത്തിംഗ് (Earthing). ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡ്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ്സ് (BIS)-ന്റെ IS:3043-1987 സ്റ്റാൻഡേർഡ് പ്രകാരം ആയിരിക്കണം എർത്തിംഗ് നൽകേണ്ടത്. വിലയേറിയ കമ്പ്യൂട്ടറുകളുടെ സുരക്ഷിതമായ പ്രവർത്തനത്തിന് ഇത് അത്യാവശ്യമാണ്.

1. കമ്പ്യൂട്ടർ വയ്ക്കുന്ന മുറിയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ

1.1 മുറിയുടെ പൊതു വിവരങ്ങൾ

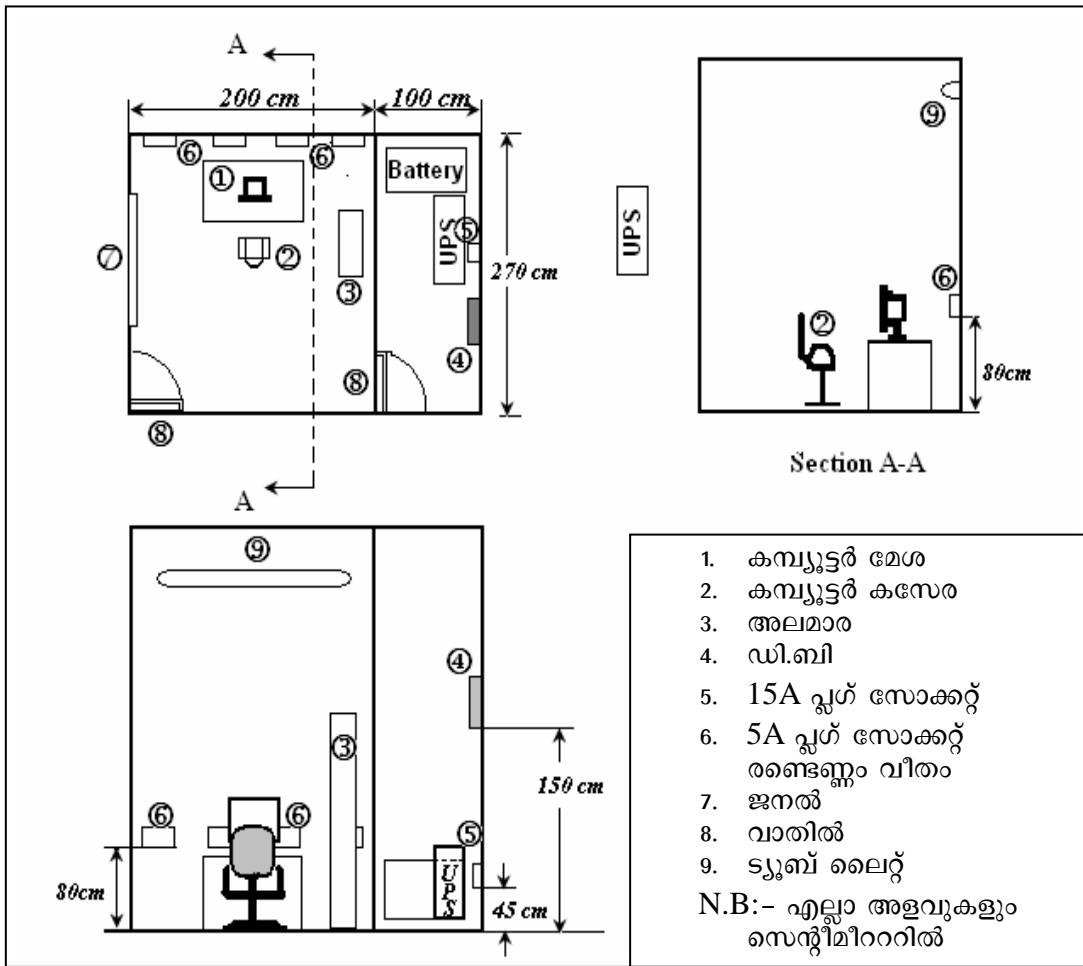
നാലുവശവും, ഭദ്രമായി മറച്ച സുരക്ഷിതത്വം ഉള്ള മുറിയിരിക്കണം. പ്രധാന ഓഫീസിനോട് ചേർന്നാണ് മുറി തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. ആവശ്യമായ വാതിലുകളും, ജനലുകളും, ഉണ്ടായിരിക്കണം. ജനലുകൾ, കർട്ടൻ ഉപയോഗിച്ച് മറച്ചിരിക്കണം.

മുറിയിലേക്കുള്ള വാതിലിൽ പൂട്ടു കൂടാതെ ഒരു ഡോർ ക്ലോസ്റ്റർ ഉപയോഗിക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. കമ്പോളത്തിൽ 500 രൂപയ്ക്ക് ഈ പറയുന്ന ഡോർ ക്ലോസ്റ്റർ വാങ്ങാൻ കഴിയും. (യു.പി.എസ്. സ്ഥാപിക്കുന്ന ഈ മുറിയിൽ വെന്റിലേഷൻ/എക്സോസ്റ്റ് ഫാൻ സൗകര്യം വെയ്ക്കുന്നതും ഗുണപരമാണ്.) ഈ മുറിക്കുള്ളിൽ പാർട്ടീഷനും വാതിലും ചെയ്ത് മറ്റൊരു മുറി യു.പി.എസ്, സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണ്.

സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറും യു.പി.എസും സ്ഥാപിക്കേണ്ട മുറിക്ക് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത്, 10 ചതുരശ്ര മീറ്റർ (100 ചതുരശ്ര അടി) വിസ്തീർണ്ണം ഉണ്ടായിരിക്കണം. നിലവിലുള്ള ഒരു വലിയ മുറിയുടെ ഭാഗമായിട്ടാണ് കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിക്കുള്ള സ്ഥലം ലഭ്യമായിട്ടുള്ളതെങ്കിൽ, 10 ചതുരശ്ര മീറ്റർ വിസ്തീർണ്ണത്തിൽ ഭിത്തി/പാർട്ടീഷൻ നിർമ്മിച്ച്, വേർതിരിച്ച് എടുക്കേണ്ടതാണ്.

കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിൽ പൊടി കടന്നുവരാതിരിക്കാനും, ദിവസവും (നനച്ചു തുടച്ച്) വൃത്തിയാക്കുന്നതിനും നിർബന്ധമായും ശ്രദ്ധിക്കണം. തറ സിരാമിക് ഓട് പതിച്ച് എടുക്കുന്നത് വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കുവാൻ സഹായിക്കും. മുറിയിൽ വെള്ള പൂശുകയോ, ഇളം നിറത്തിലുള്ള പെയിന്റ് ചെയ്യുകയോ ചെയ്യുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

താഴെ ചിത്രം 2-ൽ 300 സെ.മീറ്റർ നീളവും, 270 സെ.മീറ്റർ വീതിയുമുള്ള, ഒരു മുറിയുടെ ചിത്രം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. മുറി നിർമ്മിക്കുന്നത്, ഇതേ രീതിയിൽതന്നെ ആയിരിക്കണം എന്നില്ല. എന്നാൽ ആകെ വിസ്തീർണ്ണത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ, ഒരു വിട്ടുവീഴ്ചയ്ക്കും തയ്യാറാകരുത്.



ചിത്രം 1: കമ്പ്യൂട്ടർ മുറി

1.2 കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിൽ മറ്റുപകരണങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കൽ

കമ്പ്യൂട്ടർ യൂണിറ്റ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിനും, കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും താഴെ പറയുന്ന അനുബന്ധ സാമഗ്രികൾ ആവശ്യമുണ്ട്.

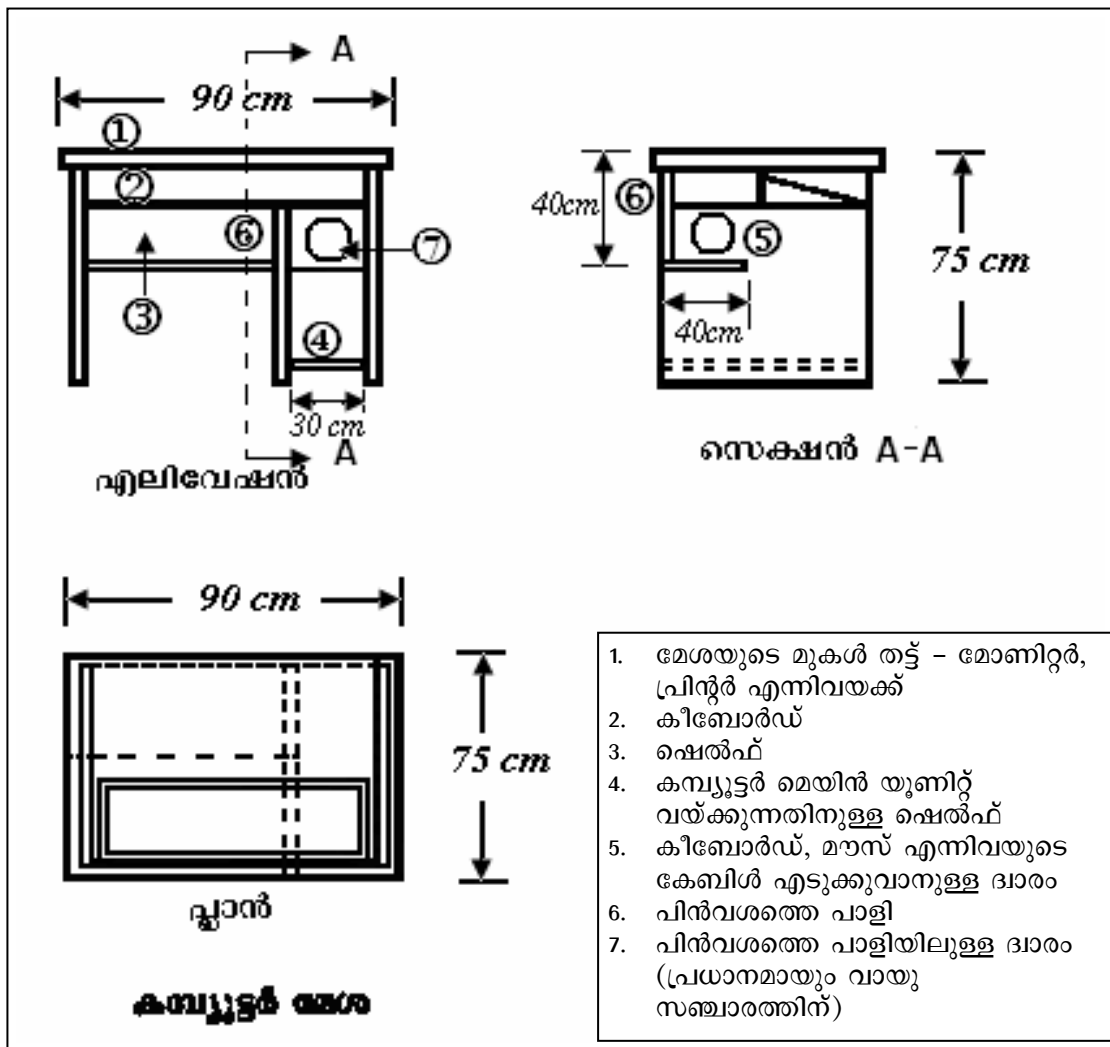
1. കമ്പ്യൂട്ടർ മേശ

2. കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന ആൾക്ക് ഇരിക്കുന്നതിനുള്ള കസേര
3. തടി അലമാര

1.2.1 കമ്പ്യൂട്ടർ മേശ

സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ മോണിറ്റർ, മൗസ്, കീബോർഡ് മുതലായവ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാണ് പ്രസ്തുത മേശ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഈ മേശയ്ക്ക് അൽപം താഴെയായി, ഒരു തട്ട് ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണ്. മേശയുടെ മുകളിൽ മോണിറ്ററും, തൊട്ടുതാഴെ തട്ടിൽ കീബോർഡും, മൗസും വയ്ക്കാൻ കഴിയണം. മേശയുടെ മുന്നിൽ കസേരയിട്ട് ഇരുന്നശേഷം, കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന ആൾക്ക്, തന്റെ മുന്നിലേക്ക് വലിച്ചുവയ്ക്കാവുന്ന തരത്തിലുള്ള സ്ലൈഡിംഗ് ജോയിന്റാണ് 'കീബോർഡ്-ട്രേ' എന്ന ഈ തട്ടിന് വേണ്ടത്. കമ്പ്യൂട്ടർ മേശ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിലുള്ള ഏകദേശ അളവുകളിൽ നിർമ്മിക്കുന്നതാകും നല്ലത്.

ഇന്ന് വിവിധ തരത്തിലുള്ള, കമ്പ്യൂട്ടർ മേശകൾ കമ്പോളത്തിൽ ലഭ്യമാണ്. ഇത്തരം മേശകൾക്ക് 3000 രൂപയോളം വിലവരും. എന്നാൽ നന്നായി പണി അറിയാവുന്ന ഒരു ആശാരിയെക്കൊണ്ട്, ഇതിനേക്കാൾ കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്ക് തടിയിൽ നിർമ്മിച്ചെടുക്കാൻ കഴിഞ്ഞേക്കാം.



ചിത്രം 2: കമ്പ്യൂട്ടർ മേശ (3 ചിത്രം)

90cm x 75cm x 75cm വലിപ്പമുള്ള മേശകളാണ് സാധാരണഗതിയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. മേൽതട്ട് സ്ലൈഡുഡോ, പാർട്ടിക്കിൾ ബോർഡോ കൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കിയതും സ്റ്റീൽ ഫ്രെയിമോടുകൂടിയതുമായ മേശകളായിരിക്കും നല്ലത്. മുമ്പ് പറഞ്ഞ കീബോർഡ്-ട്രേ നിർബന്ധമായും ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണ്.

1.2.2 കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന ആൾക്ക് ഇരിക്കുന്നതിനുള്ള കസേര

അഞ്ച് കാസ്റ്റർ വീലോടുകൂടിയ, കസേരയായിരിക്കണം ഇത്. ലോ ബാക്ക്, പുഷ് ബാക്ക്, കുഷ്യനോടുകൂടിയ സീറ്റും ചാരും, ഉയരം ക്രമീകരിക്കാവുന്ന തരത്തിലുള്ളതുമായ കസേരകളാണ് ഇതിന് ഏറ്റവും പറ്റിയത്. ഇരുന്ന് കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുമ്പോൾ കണ്ണുകൾക്ക് പ്രയാസമുണ്ടാകാത്ത രീതിയിൽ കസേര ക്രമീകരിച്ചിരിക്കണം. കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്ന ആളിന്റെ കാൽപാദങ്ങൾ, തറയിൽ മുട്ടിനിൽക്കുന്ന തരത്തിലായിരിക്കണം, കസേരകൾ നിർമ്മിക്കേണ്ടത്. ഇത് ഇരുന്ന് ജോലിചെയ്യുന്ന ഓപ്പറേറ്റർക്ക് അനായാസേന ജോലി ചെയ്യുന്നതിന് സഹായകരമായിരിക്കും.

1.2.3 തടി അലമാര

കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ വ്യത്യസ്തമായ സാമഗ്രികൾ ഭദ്രമായി വയ്ക്കുവാനാണ് തടി അലമാരയുടെ ആവശ്യം. ഏകദേശം 150cmx90cmx50cm വലിപ്പത്തിലുള്ള, തേക്കിന്റെയോ പ്ലാവിന്റെയോ ആഞ്ഞിലിയുടേയോ തടികൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ അലമാരയായിരിക്കും നല്ലത്. ഈ അലമാരയ്ക്ക്, മൂന്നു ഷെൽഫുകളിലും ഉണ്ടായിരിക്കണം. അലമാരയുടെ തട്ടുകളിൽ കമ്പ്യൂട്ടറിലെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചുവയ്ക്കുന്ന ഫ്ലോപ്പികൾ, കോമ്പാക്റ്റ് ഡിസ്കുകൾ, ടേപ്പുകൾ മുതലായവ സൂക്ഷിച്ചു വയ്ക്കാവുന്നതാണ്. അലമാര പൂട്ടി സൂക്ഷിക്കുവാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയുടെ മാതൃക വരച്ചിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ, അലമാര വയ്ക്കേണ്ട സ്ഥാനം സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിലേക്ക് ആവശ്യമായ ഉപകരണങ്ങളും, അവയുടെ ഘടനയും, എണ്ണവും, ഉപയോഗവും, ഏകദേശ യൂണിറ്റു വിലയും, താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചാർട്ട് നോക്കിയാൽ മനസ്സിലാകും.

ക്രമ നമ്പർ	ഇനം	ഘടന	എണ്ണം	ഉപയോഗം	യൂണിറ്റു വില (രൂപ)
1.	കമ്പ്യൂട്ടർ മേശ	90x75x75 cm വലിപ്പമുള്ള, ഉയർന്നതരം പ്ലൈവുഡോ, പാർട്ടിക്കിൾ ബോർഡോ കൊണ്ടു ഉണ്ടാക്കിയ, സ്റ്റീൽ ഫ്രെയിമോടുകൂടിയ മേശ. കീബോർഡ് ട്രേ, കമ്പ്യൂട്ടർ ഷെൽഫ് എന്നിവ ഉണ്ടായിരിക്കണം.	1	സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടർ വയ്ക്കുന്നതിന് വേണ്ടിയാണ്, ഈ മേശ.	3000
3.	കമ്പ്യൂട്ടർ കസേര	ലോ ബാക്ക്, പുഷ് ബാക്ക്, കുഷ്യനോടുകൂടിയ സീറ്റും, ചാരും, ഉയരം ക്രമീകരിക്കാവുന്ന, കൈഇല്ലാത്ത, അഞ്ച് കാസ്റ്റർ വീലോടുകൂടിയ കസേര.	1	കമ്പ്യൂട്ടർ ഓപ്പറേറ്റ് ചെയ്യുന്ന ജീവനക്കാർക്ക് ഇരിക്കുവാനുള്ളതാണ്.	2500
3.	അലമാര	മൂന്ന് തട്ടും, പൂട്ടുള്ള കതകുകളും ഉള്ള തടി അലമാര (ഏകദേശം 150 cm x 90 cm x 50 cm വലിപ്പം)	1	കമ്പ്യൂട്ടറുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ സൂക്ഷിക്കുവാൻ	9000

മുറിയിൽ വൈദ്യുതീകരണവും ഒരു ടെലിഫോൺ ലൈനും (നിലവിലുള്ള ലൈനിൽ നിന്നുള്ള സമാന്തരമായി ഘടിപ്പിച്ച കണക്ഷനും ആകാം), ട്യൂബ് ലൈറ്റ്, ഫാൻ, തുടങ്ങിയ സൗകര്യങ്ങളും ആവശ്യമാണ്. ഇവ ഭാഗം 2-ൽ വിശദമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ഭിത്തി/പാർട്ടീഷൻ ചെയ്യുന്ന മുറി സജ്ജീകരിക്കുന്നതിനും മുറിക്കുള്ളിലെ യു.പി.എസ്സ് മുറി ചെയ്യുന്നതിനും ഉള്ള എസ്റ്റിമേറ്റുകൾ തദ്ദേശസ്ഥാപനത്തിലെ എൻജിനീയറിംഗ് വിഭാഗത്തെ കൊണ്ട് തയ്യാറാക്കിക്കേണ്ടതാണ്.

2. കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിലെ വൈദ്യുതീകരണം

കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള വൈദ്യുതി സംവിധാനങ്ങളുടെ വിശദാംശങ്ങളാണ് ഇനി പറയുന്നത്. അംഗീകാരം ഉള്ള ഒരു ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടറോ വയർമാനോ ആവണം കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയുടെ വൈദ്യുതീകരണം നടത്തേണ്ടത്.

2.1 യു.പി.എസ്.

കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന്, വിശ്വസനീയമായതും, 230 വോൾട്ടിൽ ഉള്ളതുമായ വൈദ്യുതി ആവശ്യമാണ്. തടസ്സമില്ലാതെ വൈദ്യുതി ലഭിക്കുന്നതിനായി, യു.പി.എസ് അഥവാ Uninterrupted power supply ഉപയോഗിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. പല വലിപ്പത്തിലുള്ള യു.പി.എസ് യൂണിറ്റുകൾ കമ്പോളത്തിൽ ലഭ്യമാണ്. ഈ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി, ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടറും, പ്രിന്ററും പ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ ഒരു 1 kVA യു.പി.എസ് മതിയാകും. യു.പി.എസ് യൂണിറ്റിൽ, ഒരു ചെറിയ പെട്ടിയും, (ഇലക്ട്രോണിക് ഭാഗങ്ങളടങ്ങിയത്). വൈദ്യുതി സംഭരിച്ചുവയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ബാറ്ററിയും ഉണ്ടായിരിക്കും. കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിക്കുള്ളിൽ യു.പി.എസ് സ്ഥാപിക്കാൻ പ്രത്യേകമായി തിരിച്ചിട്ടുള്ള ഭാഗത്തിന്റെ വൈദ്യുതീകരണത്തിന്റെ, ഭാഗമായുള്ള വിതരണ ബോർഡിന് അടുത്തുതന്നെ ഇത് സ്ഥാപിക്കാം. സാധാരണ വൈദ്യുതി ലൈനിൽനിന്ന് യു.പി.എസ്.-ലേക്ക് കടത്തി വിടുകയും, കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രിന്റർ എന്നിവയ്ക്ക് ആവശ്യമായ വൈദ്യുതി യു.പി.എസ്-ൽ നിന്ന് എടുക്കുകയുമാണ് ചെയ്യുക.

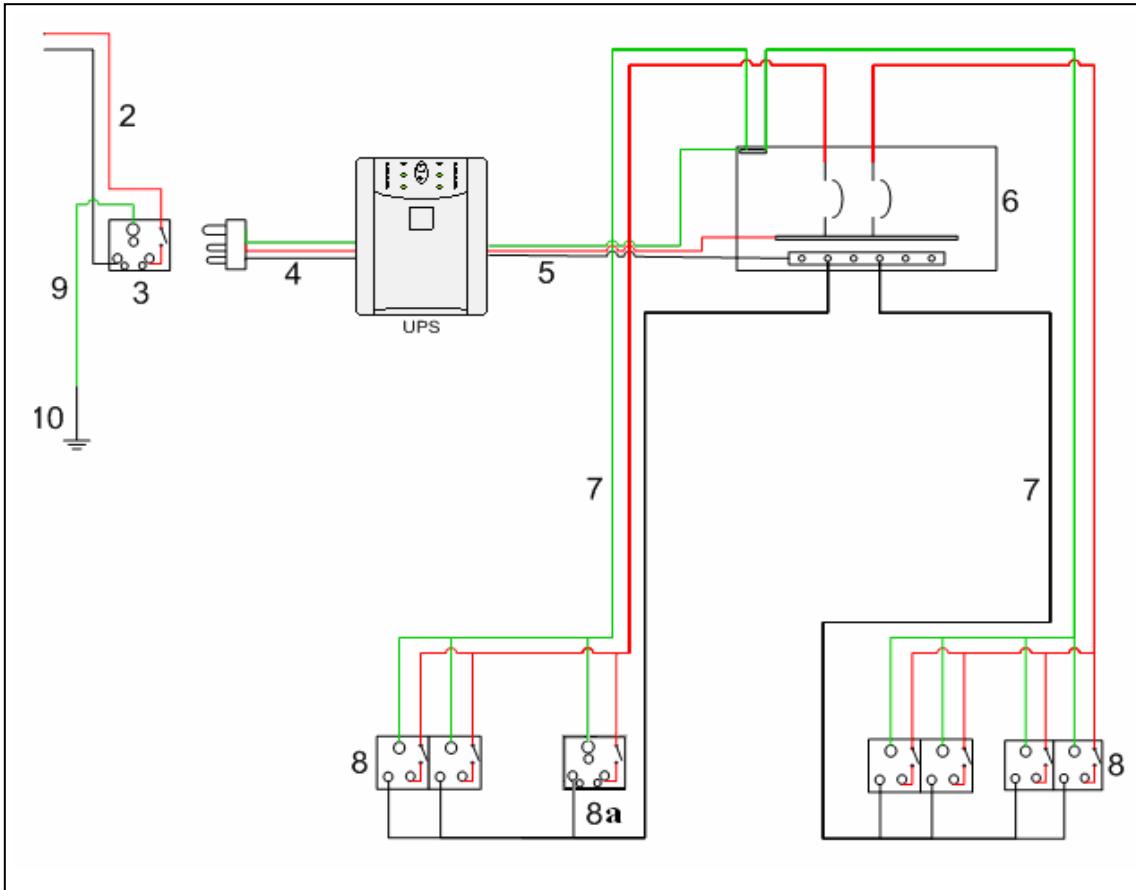
2.2 യു.പി.എസ്-ന് ആവശ്യമുള്ള ഇലക്ട്രിക്കൽ വയറിംഗ്

2.2.1 യു.പി.എസ്-ലേക്ക് വൈദ്യുതി എത്തിക്കുന്നതിന്

യു.പി.എസ്-ലേക്ക് വൈദ്യുതി എത്തിക്കാൻ, ത്രിപിൻ 15 ആമ്പിയറിനും ത്രിപിൻ 5 ആമ്പിയറിനും ഉപയോഗിക്കത്തക്ക പ്ലഗ് സോക്കറ്റ് സ്ഥാപിക്കണം. ഈ സോക്കറ്റ് മുറിക്കുള്ളിൽ, തറയിൽ നിന്ന് 2 അടി ഉയരത്തിൽ സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണ്. ഈ സോക്കറ്റിലേക്കുള്ള വൈദ്യുതി, കെട്ടിടത്തിന്റെ മെയിൻ സിംഗിളോ, ലൈറ്റിംഗിനുള്ള ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിലോ, ഒരു 16A ഡെപോൾ സിംഗിളിന് ഘടിപ്പിച്ച്, അതിൽനിന്ന് വയറിംഗ് നടത്തി നൽകേണ്ടതാണ്. യു.പി.എസ്-ൽ നിന്ന്, വൈദ്യുതി എടുക്കുന്നതിന്, ഒരു 4-way Single phase ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡ് (4-way SP DB) ഉപയോഗിക്കണം. വിതരണബോർഡ് തറയിൽനിന്ന് 5 അടി ഉയരത്തിൽ ഘടിപ്പിക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

2.2.2 യു.പി.എസ്-ൽ നിന്ന് കമ്പ്യൂട്ടറിലേക്കുള്ള വൈദ്യുതീകരണം

വിതരണബോർഡിൽനിന്ന്, ഒരു സർക്യൂട്ട് വയർ ചെയ്ത് ആ സർക്യൂട്ടിൽ സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ മോണിറ്റർ, മോഡം എന്നിവ, മൂന്നു പിന്നുള്ള 5 ആമ്പിയർ രണ്ട് സോക്കറ്റുകളും, സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടർ ഘടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു 15 ആമ്പിയറും 5 ആമ്പിയറും കൂടിയ പ്ലഗ് സോക്കറ്റും ഘടിപ്പിക്കണം. അതിനോടൊപ്പം തന്നെ മറ്റൊരു സർക്യൂട്ട് വയർചെയ്ത്, അതിൽ പ്രിന്റർ, സിംഗിളിന് എത്തിവ ഘടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള, 3 പിന്നുള്ള 5 ആമ്പിയർ, നാല് സോക്കറ്റുകൾ ഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക. രണ്ട് സോക്കറ്റും, സിംഗിളിന് വീതം നിരയായി ഒരു പി.വി.സി ബോക്സിലോ, മൈൽഡ് സ്റ്റീൽ ബോക്സിലോ ഘടിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. ബോക്സിന്റെ കവർ വെള്ള നിറത്തിലുള്ള ഹൈലോ ഷീറ്റോ, പ്ലാസ്റ്റിക് ഷീറ്റോ കൊണ്ടുണ്ടാക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. കമ്പ്യൂട്ടർ ചേർത്തിടാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ഭിത്തിയിൽ, തറയിൽനിന്ന് 80 സെ.മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ ബോക്സ് സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണ്. കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയുടെ മാതൃകയുടെ ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതു പോലെ, ബോക്സ് സ്ഥാപിക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.



1. വൈദ്യുതി ലൈൻ അഥവാ മെയിൻസ്
2. 2.5 ചതുരശ്ര മീറ്റർ പി.വി.സി കവചിത കേബിൾ
3. 15A-യും 5A-യും കൂടിയ പ്ലഗ് സോക്കർ
4. യു.പി.എസ്സിലേക്ക് വൈദ്യുതി എത്തിക്കാനുള്ള കേബിൾ (യു.പി.എസ് ഇൻപുട്ട് കേബിൾ, ഇത് യു.പി.എസ്സിനോടൊപ്പം ലഭ്യമാക്കുന്നതാണ്.)
5. 2.5 ചതുരശ്ര മി.മീറ്റർ ചേരതല വിസ്തീർണ്ണമുള്ള പി.വി.സി കവചിത കേബിൾ
6. 4 way 6A മെറൽ ക്ലാഡ് ഡിസ്ക്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡ്
7. 1.5 ചതുരശ്ര മി.മീറ്റർ പി.വി.സി കവചിത കേബിൾ.
8. കമ്പ്യൂട്ടറും അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങളും ഘടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സിംഗിൾ ഘട്ടം 5A 3-പിൻ സോക്കറ്റുകൾ 4 എണ്ണമുള്ള ഒരു സർക്യൂട്ട്, 5A 3-പിൻ സോക്കറ്റുകൾ 2 എണ്ണവും ഒരു 15A-യും 5A-യും കൂടിയ പ്ലഗ് സോക്കറ്റുമുള്ള മറ്റൊരു സർക്യൂട്ട് (8a- ഇത് സെർവർ കമ്പ്യൂട്ടർ ഘടിപ്പിക്കാനുള്ളതാണ്.)
9. 14 ഗേജുള്ള (14SWG) ചെമ്പുകമ്പി, ഇത് എർത്തിംഗിനു ഉള്ളതാണ്.
10. എർത്തിംഗ് (വിശദാംശങ്ങൾ 3-ാം ഭാഗത്തിൽ വിശദീകരിച്ചിരിക്കുന്നു).

ചിത്രം 3 യു.പി.എസ്സുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വൈദ്യുതീകരണം

2.3 കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിലെ മറ്റു വൈദ്യുതീകരണം

2.3.1 ട്രൂബ് ലൈറ്റ്

കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിൽ ആവശ്യമായ വെളിച്ചം നൽകാനാണ്, ട്രൂബ് ലൈറ്റ് വയ്ക്കുന്നത്. കോപ്പർ ബലാസ്റ്റ് കൊണ്ടുള്ളതും, ഇലക്ട്രോണിക് ബലാസ്റ്റ് കൊണ്ടുള്ളതുമായ രണ്ടുതരം ഫ്ലൂറോറൈസ് ലാമ്പ് (ട്രൂബ് ലൈറ്റ്) കമ്പോളത്തിൽ ലഭ്യമാണ്. ഇലക്ട്രോണിക് ബലാസ്റ്റ് കൊണ്ടുള്ള ട്രൂബ് ലൈറ്റ്, താരതമ്യേന വില കുടുതലാണെങ്കിലും, ഏറെ ഊർജ്ജ ലാഭമുള്ളതും, നല്ല ഗുണമേന്മ ഉള്ളതുമാണ്. ആയതിനാൽ ഇലക്ട്രോണിക് ബലാസ്റ്റ് കൊണ്ടുള്ള ട്രൂബ് ലൈറ്റാണ് നന്നു്.

ഈ ട്യൂബ് ലൈറ്റ്, മോണിറ്റർ വയ്ക്കുന്ന മേശയുടെ പിന്നിലുള്ള, ഭിത്തിയിലാവണം ഘടിപ്പിക്കേണ്ടത്. പിന്നിൽ, ഭിത്തിയുടെ മുകൾ ഭാഗത്തായിട്ടാവണം ഇവ വയ്ക്കേണ്ടത്. മറ്റു ഭിത്തികളിൽ ഘടിപ്പിച്ചാൽ, ട്യൂബിന്റെ പ്രകാശം മോണിറ്ററിന്റെ ഗ്ലാസിൽ തട്ടി പ്രതിഫലിക്കും. ഇത് കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ആളിന്റെ കണ്ണിനു ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടാക്കും. അതുകൊണ്ടാണ് പിൻഭാഗത്തുള്ള ഭിത്തിയിൽ, മുകളിൽതന്നെ, ട്യൂബ്ലൈറ്റ് ഘടിപ്പിക്കണം എന്നു നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്.

2.3.2 ഫാൻ

മുറിയിൽ ഒരു സീലിംഗ് ഫാൻ ലഭ്യമാകേണ്ടതാണ്. ഇതിന് അസൗകര്യ-മെന്തെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ ഒരു വാൾ മൗണ്ടിംഗ് ഫാൻ സ്ഥാപിക്കാവുന്നതാണ്.

2.3.3 എമർജൻസി ലാമ്പ്

പ്രധാന ലൈനിൽ ചില അവസരങ്ങളിൽ വൈദ്യുതി ഇല്ലാതാകും. അത്തരം ഘട്ടങ്ങളിൽ പ്രകാശത്തിന്റെ ആവശ്യത്തിനായിട്ട്, ഒരു എമർജൻസി ലാമ്പ് വാങ്ങി വയ്ക്കേണ്ടതാണ്. യു.പി.എസ്സിന്റെ ഔട്ട്പുട്ടിലുള്ള സോക്കറ്റുകളിൽ ഈ എമർജൻസി ലാമ്പിന്റെ പ്ലഗ്പിൻ ഘടിപ്പിക്കാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധിക്കണം. രണ്ടടി നീളമുള്ള, 20 വാട്ടിന്റെ ഫ്ലൂറസെന്റ് ട്യൂബ് ഘടിപ്പിച്ച എമർജൻസി ലാമ്പ് മതിയാകും. ഇതിന്റെ ബാറ്ററി, 6V, 10Ah-ന്റെ റീചാർജ്ജബിൾ മെയിന്റനൻസ്-ഫ്രീ ലെഡ്-ആസിഡ് അഥവാ നിക്കൽ-കാഡ്മിയം ആയിരിക്കുന്നതാണ് നല്ലത്.

കമ്പോളത്തിൽ, ഇതേ ബാറ്ററിയോടുകൂടിയതും, രണ്ടു അടി ട്യൂബിനു പകരം 11 വാട്ടിന്റെ സി.എഫ്.എൽ ലാമ്പും ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ളതുമായ, എമർജൻസി ലാമ്പ് ലഭ്യമാണ്. ഇതിന് നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ച ലാമ്പിനേക്കാൾ വിലകുടുമെങ്കിലും, ഗുണനിലവാരം കൂടിയതും, ഊർജ്ജ ലാഭമുള്ളതുമാണ്.

2.3.4 ടെലിഫോൺ ലൈൻ

കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിൽ ഒരു ടെലിഫോൺ ലൈൻ ലഭ്യമാകേണ്ടതാണ്. നിലവിലുള്ള ടെലിഫോൺ ലൈനിൽ നിന്നും, ഒരു സമാന്തര കണക്ഷൻ നൽകിയാൽ മതിയാകും. ടെലിഫോൺ ലൈൻ ഒരു ആർ.ജെ 11 സോക്കറ്റുള്ള, റോസ്റ്റ് ബോക്സിൽ ബന്ധിപ്പിക്കണം. ഈ റോസ്റ്റ് ബോക്സ്, കമ്പ്യൂട്ടർ മേശ ചേർത്തിടുന്ന ഭിത്തിയിൽ, ഒരു മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ ഘടിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിൽ കമ്പ്യൂട്ടറിനോടൊപ്പമുള്ള മോഡം കണക്റ്റ് ചെയ്യുവാനാണ്.

2.3.5 എക്സോസ്റ്റ് ഫാൻ

യു.പി.എസ് മുറിയിൽ ലെഡ്-ആസിഡ് ബാറ്ററി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാലും യു.പി.എസ്സ് വളരെ ചൂടാകുമെന്നതിനാലും ഒരു എക്സോസ്റ്റ് ഫാൻ ആവശ്യമാണ്. യു.പി.എസ് സ്ഥാപിക്കാനായി വേർതിരിച്ച ഭാഗത്ത് പുറത്തേക്കുള്ള ഭിത്തിയിലാണ് എക്സോസ്റ്റ് ഫാൻ സ്ഥാപിക്കേണ്ടത്.

2.4 കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയുടെ വൈദ്യുതീകരണത്തിന് ആവശ്യമുള്ള സാമഗ്രികളും ഇനവും ചിലവും

കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയുടെ വൈദ്യുതീകരണത്തിന് ആവശ്യമുള്ള സാമഗ്രികളുടെ വിശദാംശങ്ങളും ഇനവും ഏകദേശ ചെലവും താഴെ ചേർക്കുന്നു.

2.4.1 യു.പി.എസ്സിലേക്കുള്ള വയറിംഗ്

ക്രമ നമ്പർ	സാമഗ്രികളും വിശദാംശങ്ങളും	ചെലവ് (രൂപ)
1.	230V 16A ഡൈപ്പോൾ സിച്യൂം, ബോക്സും കെട്ടിടത്തിന്റെ മെയിൻസിച്യൂൽ സ്ഥാപിക്കൽ	400
2.	വയറിംഗ് സാമഗ്രികൾ വാങ്ങുന്നതിനും വയറിംഗ് ചെയ്യുന്നതിനുമുള്ള ചെലവുകൾ, 2.5 sq.mm പി.വി.സി ഇൻസുലേറ്റഡ് കോപ്പർ കേബിൾ (ഏകദേശം 15 മീറ്റർ), പി.വി.സി Conduit, മറ്റു അനുബന്ധ സാമഗ്രികളും മുഴുവൻ കുലിയും ഉൾപ്പെടെ	1000
3.	16 A എം.സി.ബി.(MCB)-യും ഇ.എൽ.സി.ബി(ELCB)-യും, ബോക്സുൾപ്പടെ സ്ഥാപിക്കൽ	1550

ക്രമ നമ്പർ	സാമഗ്രികളും വിശദാംശങ്ങളും	ചെലവ് (രൂപ)
4.	230V, 15A/5A, 3-പിൻ പ്ലഗ് സോക്കറ്റും, സിച്യും യു.പി.എസ് കണക്റ്റർ ചെയ്യുന്നതിനായി കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിൽ സ്ഥാപിക്കൽ	100
5.	12 SWG Copper wire, 2 run, പ്ലഗ് സോക്കറ്റിൽ നിന്നും എർത്ത് പിറ്റിലേക്ക് (ഏകദേശം 10 മീറ്റർ)	600
6.	600x600x12 മില്ലിമീറ്റർ വാർപ്പിരുമ്പ് തകിട് ഉപയോഗിച്ച് എർത്തിംഗ്; താഴെ പറയുന്നവ ഉൾപ്പെടെ: <ul style="list-style-type: none"> - വെള്ളമൊഴിക്കുന്നതിനായി എർത്ത് തകിടിലേക്ക് 50 mm ജി.ഐ.പെപ്പ്, കുറഞ്ഞത് രണ്ട് 25x10 mm ജി.ഐ.തകിട് (ക്ലാമ്പ്) 25x10 mm ജി.ഐ ബോൾട്ടും നട്ടും ഉപയോഗിച്ച് ഘടിപ്പിക്കുന്നത് (ദൂരങ്ങൾ ഇടുന്നതും ചോർപ്പ് അരിപ്പ് എന്നിവ സ്ഥാപിക്കുന്നത് ഉൾപ്പെടെ) - 50x12 മി.മീറ്ററിന്റെ ജി.ഐ.സ്ക്രിപ്പുകൾ (800 mm നീളത്തിൽ) വെള്ളമൊഴിക്കുന്ന പൈപ്പിന്റെ മുകൾ അറ്റത്ത് 12x10 mm ജി.ഐ ബോൾട്ട് നട്ടും ഉപയോഗിച്ച് ക്ലാമ്പ് ചെയ്ത ടെസ്റ്റ് ജോയിന്റായി പിടിപ്പിക്കുന്നത് - ടെസ്റ്റ് ജോയിന്റിൽ നിന്ന് വാർപ്പിരുമ്പ് എർത്ത് തകിടിലേക്ക് രണ്ട് 20x3 mm ജി.ഐ.സ്ക്രിപ്പുകൾ ഘടിപ്പിക്കുന്നത് - എർത്ത് തകിട് ഏകദേശം 2.5 മീറ്റർ മുതൽ 3 മീറ്റർ വരെ ആഴമുള്ള കുഴിയിൽ സ്ഥാപിക്കൽ - എർത്ത് തകിടിനു ചുറ്റുമുള്ള ഭാഗത്ത് 15 cm ഘനത്തിൽ കരികൊണ്ട് നിറയ്ക്കൽ - കുഴിയുടെ ഭാക്കിയുള്ള ഭാഗം കുഴിച്ചെടുത്ത മണ്ണുകൊണ്ട് നിറച്ച് ഉറപ്പിക്കൽ - മുകളിൽ ഏകദേശം 50 cm ആഴത്തിൽ 100 x 600 cm വലിപ്പത്തിൽ ഒരു ഇൻസ്പെക്ഷൻ ചേമ്പർ തയ്യാറാക്കൽ (20 cm ഘനത്തിൽ ചുടുകട്ട/കോൺക്രീറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് ഇത് തയ്യാറാക്കാം) - മാൻഹോളിന്റെ അകവും മുകൾഭാഗവും പ്ലാസ്റ്റർ ചെയ്യുക - വാർപ്പിരുമ്പിന്റെ ഗള്ളി ട്രാപ്പ് വാർപ്പിരുമ്പ് മുടിയും നൽകുക. 	3150

2.4.2 യു.പി.എസ്സിന്റെ ഔട്ട്പുട്ടിൽ നിന്നുള്ള വയറിംഗ്

ക്രമ നമ്പർ	സാമഗ്രികളും വിശദാംശങ്ങളും	ചെലവ് (രൂപ)
1	230V മെറ്റൽ ക്ലാഡ് 4-way ഡിസ്ക്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡ് താഴെ പറയുന്ന സാധനങ്ങളോടുകൂടിയത് ഒരേണ്ണം. (a) 6A, MCB - 2 എണ്ണം; (b) ഡബി കവർ രണ്ടെണ്ണം; (c) ന്യൂട്രൽ ലിങ്ക്; (d) എർത്ത്ലിങ്കും എർത്ത്ബോൾട്ടും; (e) ഡിസ്ക്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിൽനിന്ന് യു.പി.എസ്സിലേക്ക് 2.5sq.mm ചേരതല വിസ്തീർണ്ണമുള്ള പി.വി.സി ഇൻസുലേറ്റ് ചെയ്തതും, പി.വി.സി ഷീത്ത് ചെയ്തതുമായ ഫ്ളക്സിബിൾ കോപ്പർ കേബിൾ രണ്ടെണ്ണം സ്ഥാപിക്കണം. ഇതിന് രണ്ടു മീറ്ററേങ്കിലും നീളം ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഒരറ്റം ഡിസ്ക്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിൽ ഘടിപ്പിക്കുക. മറ്റേ അറ്റം 5A ത്രിപിൻ പ്ലഗ് ടോപ്പിൽ പിടിപ്പിക്കുക. ഇത് യു.പി.എസ്സിൽ കണക്ട് ചെയ്യാനുള്ളതാണ്. (കൂലി ഉൾപ്പെടെയുള്ള ചെലവുകൾ)	1200
2	വൈദ്യുതീകരണത്തിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ: - 1.5sq.mm പി.വി.സി ഇൻസുലേറ്റഡ് കോപ്പർ കേബിൾ രണ്ടെണ്ണവും, പി.വി.സി Conduit-ഉം, 14SWG Bare copper ഉൾപ്പെടെയുള്ള രണ്ടു സർക്യൂട്ടുകൾ, ഓരോ സർക്യൂട്ടിനും ഏകദേശം 15 മീറ്റർ	600

ക്രമ നമ്പർ	സാമഗ്രികളും വിശദാംശങ്ങളും	ചെലവ് (രൂപ)
3	രണ്ട് 230V, 5A 3-പിൻ പ്ലഗ് സോക്കറ്റും രണ്ട് സിച്യും ഒരുമിച്ച് ഒരു ബോക്സിൽ ഫിറ്റു ചെയ്തത് മൂന്ന് സെറ്റ്, 230V, 15A-യും 5A-യും കൂടിയുള്ള 3-പിൻ പ്ലഗ് സോക്കറ്റും സിച്യും ഒരു ബോക്സിൽ ഫിറ്റു ചെയ്തത് ഒരു സെറ്റ്. (ഹൈലം അഥവാ പ്ലാസ്റ്റിക് കവർ ഉൾപ്പെടെ) (ആകെ 7 പ്ലഗ് സോക്കറ്റും, സിച്യും)	500

2.4.3 ഇലക്ട്രിക്കൽ ഫിറ്റിങ്ങുകൾ

ക്രമ നമ്പർ	സാമഗ്രികളും വിശദാംശങ്ങളും	ചെലവ് (രൂപ)
1.	ഒരു 40W ഫ്ലൂറസെന്റ് ലാമ്പും, ഫിറ്റിങ്ങുകളും, വയറിംഗും, സിച്യും ഉൾപ്പെടെ	350
2.	സീലിംഗ് ഫാനും, വയറിംഗും, സിച്യും ഉൾപ്പെടെ	1200
3.	5 ആമ്പിയറിന്റെ ഓർഡിനറി 3 പിൻ പ്ലഗ് സോക്കറ്റും, സിച്യും ഒരേണ്ണം, വയറിംഗ് ഉൾപ്പെടെ	100
4.	രണ്ടടി നീളമുള്ള 20 വാട്ട് ഫ്ലൂറസെന്റ് ലാമ്പിന്റെ എമർജൻസി ലൈറ്റ് (6V, 10Ah, റീചാർജ്ജബിൾ എസ്.എം.എഫ് ലൈഡ്-ആസിഡ്/നിക്കൽ-കാഡ്മിയം ബാറ്ററി ഉണ്ടായാൽ ഏറ്റവും നന്ന്). - ഒരേണ്ണം.	600
5.	എക്സോസ്റ്റ് ഫാൻ വയറിംഗും, സിച്യു ഉൾപ്പെടെ	1000

കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയുടെ വൈദ്യുതീകരണത്തിനുള്ള ആകെ ചിലവുകൾ 2007 ഷെഡ്യൂൾ പ്രകാരം 12,350 രൂപയാണ്.

3. എർത്തിംഗ് അഥവാ ഭൂബന്ധം

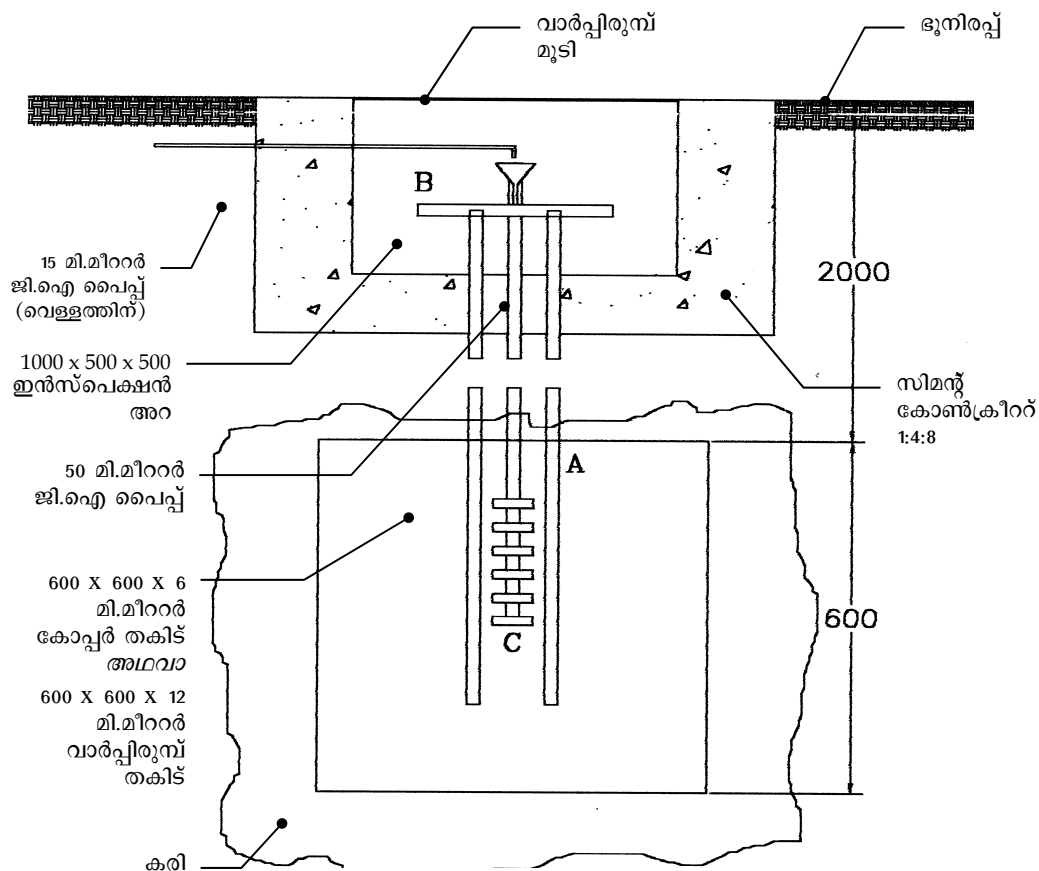
ഇലക്ട്രിക്കൽ ഉപകരണങ്ങളുടെയും, അവ ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളുടെയും, സുരക്ഷയ്ക്ക് വേണ്ടി ചെയ്യുന്ന ഒരു പ്രക്രിയയാണ് എർത്തിംഗ്. അനിയന്ത്രിതമായ വൈദ്യുതിയുടെ കടന്നുവരവ്, വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളെ നശിപ്പിക്കും. ചില ഘട്ടങ്ങളിൽ ഇത് വൈദ്യുതോപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളുടെ ജീവനും തന്നെ, ഹാനിയായി തീരാറുണ്ട്. ഇത് ഒഴിവാക്കാനായി, തെറ്റായി കടന്നുവരുന്ന വോൾട്ടേജിനെ, ഭൂമിയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ച് ഇല്ലാതാക്കുന്നതിനാണ് എർത്തിംഗ്, സാധാരണയായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപകരണങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം, അത് ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളുകളെക്കാൾ കൂടുതലായി ഉപകരണങ്ങൾക്ക്, ഈ അനിയന്ത്രിത വൈദ്യുതി, അപകട കാരണമാകും. ഇത് ഒഴിവാക്കുവാൻ വേണ്ടി IS:3043-1987 അനുസൃതമായി വേണം എർത്തിംഗ് ചെയ്യേണ്ടത്.

പൂർണ്ണമായ സുരക്ഷിതത്വം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിന് എർത്തിംഗ് അത്യാവശ്യമുള്ള ഘടകമാണ്. ഒരു ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടറെ കാണിച്ച് താഴെ പറയുന്ന രീതിയിൽ എർത്തിംഗ് ചെയ്യാൻ ആവശ്യപ്പെടാവുന്നതാണ്.

3.1 കമ്പ്യൂട്ടർ ഉപകരണങ്ങളുടെ എർത്തിംഗ് എങ്ങനെ ചെയ്യാം

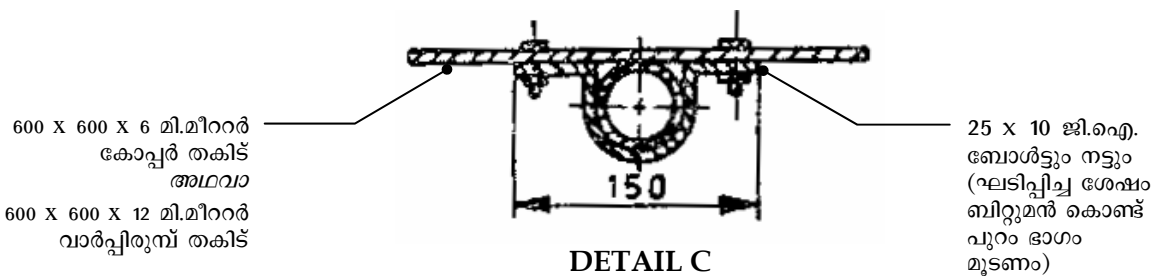
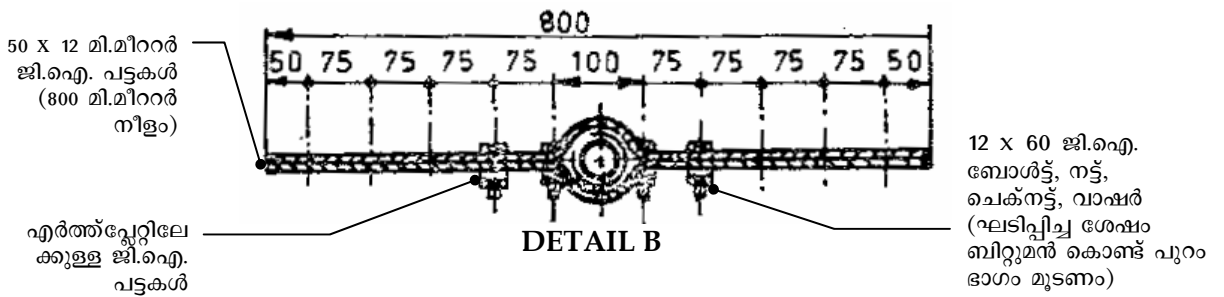
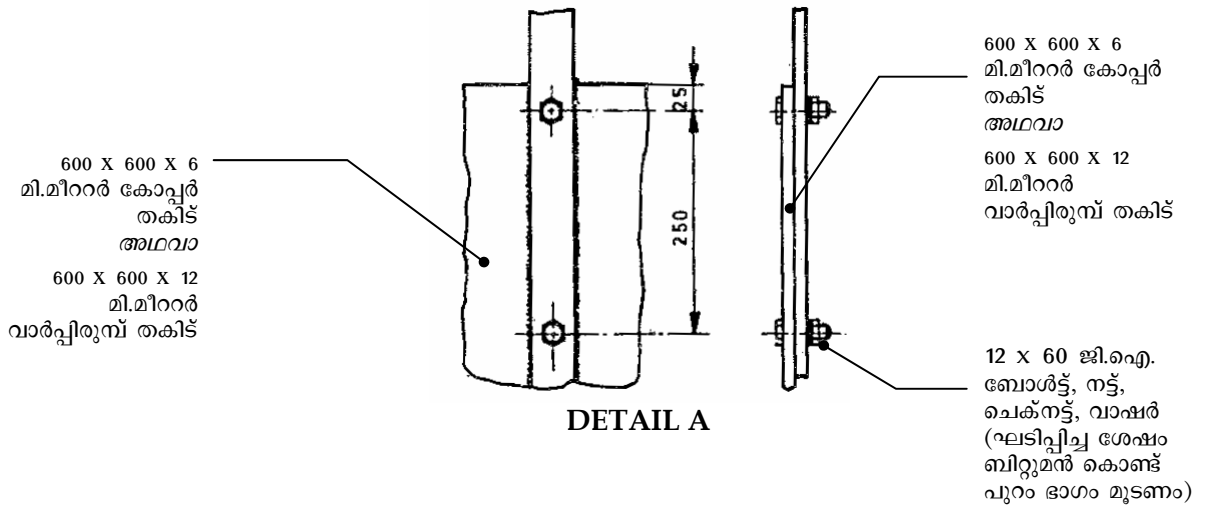
IS:3043-1987-ന് അനുസൃതമായി എർത്തിംഗാണ് ചെയ്യേണ്ടുന്നത്. ചിലവുകൂടിയ രീതിയാണെങ്കിലും പൂർണ്ണ സുരക്ഷിതത്വത്തിന് ഇത് ആവശ്യമാണ്. സാധാരണയായി വീടുകളിൽ കാണുന്നതരം എർത്തിംഗ് രീതിയിൽ നിന്ന് ഇത് വ്യത്യസ്തമാണ്

600 മി.മീറ്റർ x 600 മി.മീറ്റർ x 6 മി.മീറ്റർ വലിപ്പമുള്ള ഒരു കോപ്പർ പ്ലേറ്റ് അഥവാ 600 മി.മീറ്റർ x 600 മി.മീറ്റർ x 12 മി.മീറ്റർ വലിപ്പമുള്ള കാസ്റ്റ് അയൺ പ്ലേറ്റ് (വാർപ്പിരുമ്പ് തകിട്) ഉപയോഗിച്ച്, IS:3043-1987 നിഷ്കർഷിക്കുന്ന പ്രകാരമായിരിക്കണം പ്ലേറ്റ് എർത്തിംഗ് നടത്തേണ്ടത്. ഈ കോപ്പർ പ്ലേറ്റ് രണ്ടര മീറ്റർ കുത്തനെ ഭൂമിയിൽ താഴ്ത്തി നിർത്തുക.



എല്ലാ അളവുകളും മില്ലിമീറ്ററിൽ

ചിത്രം 4 : പ്ലേറ്റ് എർത്തിംഗ്



ചിത്രം 5 : മുൻചിത്രത്തിന്റെ വിശദാംശങ്ങൾ

അതിൽനിന്നും മുകളിലേക്ക് രണ്ടു പട്ടകൾ ഘടിപ്പിച്ച് മുകളിലെ എർത്ത്പിറ്റിൽ (ഇൻസ്പെക്ഷൻ അറ) ഘടിപ്പിക്കണം. എർത്ത്പിറ്റിൽ നിന്ന് ക്ലാമ്പ് ഫിറ്റ് ചെയ്ത് എർത്ത് വയർ ഘടിപ്പിക്കണം.

ചിത്രത്തിൽ ഇത് വളരെ വിശദമായി സൂചിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടറോ, വയർമാനോ മാത്രമേ എർത്തിംഗ് നടത്താവൂ.

കുഴിയെടുത്ത് മേൽപ്പറഞ്ഞ സാമഗ്രികൾ സ്ഥാപിക്കുന്ന സമയത്തു തന്നെ ഇവ ഉപയോഗിക്കുന്നുവെന്ന് പഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി ഉറപ്പുവരുത്തി സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

കമ്പ്യൂട്ടറുകളുടെ കാര്യത്തിൽ ശരിയായ എർത്തിംഗ് കൊടുത്താൽതന്നെ 80 മുതൽ 90 ശതമാനം വരെ പ്രശ്നങ്ങളും, പരിഹരിക്കുവാൻ കഴിയും. ഭൂമിയിലേക്കുള്ള വൈദ്യുതിയുടെ രോധം (Earth Resistance) ഏറ്റവും കുറയ്ക്കുക എന്നുള്ളതാണ് പ്രധാനം. രോധം ഒട്ടും ഇല്ലാതാക്കുക എന്നതാണ് ഏറ്റവും നല്ലത്. അതായത് രോധം പൂജ്യമായിരിക്കണം.

യു.പി.എസ്സിന്റെ ഒഴുട്ടുപുട്ടിൽ ഉള്ള, ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിലേക്ക് എർത്ത്പിറ്റിൽ നിന്നും 8SWG/10SWG Bare copper conductor ഉപയോഗിച്ച്, രണ്ട് കണക്ഷൻ

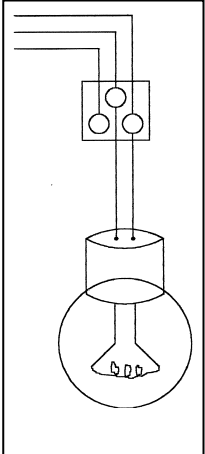
ഉണ്ടായിരിക്കണം. എർത്ത് പിറ്റ് നിർമ്മിച്ചശേഷം, എർത്ത് പ്രതിരോധം ഒരു എർത്ത് ടെസ്റ്റർ (Earth Tester) ഉപയോഗിച്ച് അളന്ന് തിട്ടപ്പെടുത്തി നിശ്ചിത ഫോറത്തിൽ (അനുബന്ധമായി ചേർത്തിരിക്കുന്നു) എഴുതി തയ്യാറാക്കണം. അതുപോലെ ന്യൂട്രലിൽനിന്ന്, എർത്തിലേക്കുള്ള വോൾട്ടതയും അളന്ന് തിട്ടപ്പെടുത്തി എഴുതി വയ്ക്കണം. എർത്ത് ചെയ്യുന്ന കുഴിയിൽ ഉപ്പും, കരിയും ഇടുന്നത് രോധം കുറയ്ക്കാനാണ്. പൈപ്പിന്റെ നീളം കൂട്ടുന്നതും ശരിയായ എർത്തിംഗിനെ സഹായിക്കും. കൂടാതെ പൈപ്പ് ദ്രവിച്ചുപോകാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നതും പ്രധാനമാണ്. പൈപ്പിന്റെ ഭാഗത്ത് ഭൂമിയിൽ എപ്പോഴും നനവുണ്ടായിരിക്കണം. ഇവയെല്ലാം ഉറപ്പു വരുത്തുകയാണ് IS:3043 ചെയ്യുന്നത്. ബി.എൽ.ഇ.സി-ൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന, അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ തസ്തികയിൽ കുറയാത്ത ഒരു എഞ്ചിനീയറെ കൊണ്ടോ, അടുത്തുള്ള എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ്, പോളിടെക്നിക് എന്നിവയിലെ ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് വകുപ്പിലെ ലെക്ചറർ തസ്തികയിൽ കുറയാത്ത ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയറെ കൊണ്ടോ എർത്തിംഗ് IS:3043 പ്രകാരമാണ് ചെയ്തിരിക്കുന്നത് എന്ന് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ എർത്തിംഗ് ശരിയാണോ എന്നു പരിശോധിക്കുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ശരിയായ എർത്തിംഗാണെങ്കിലും, എർത്തിംഗിനും ന്യൂട്രലിനും ഇടയിൽ വോൾട്ടേജ് കാണപ്പെടാറുണ്ട്. അങ്ങനെയെങ്കിൽ ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പരിഹാരം കാണേണ്ടതാണ്.

3.2 എർത്തിംഗ് തൃപ്തികരമാണോ എന്നു പരിശോധിക്കുന്ന ലളിത മാർഗ്ഗം

വൈദ്യുതീകരണവും, ഭൂബന്ധവും പൂർത്തിയായശേഷം ഭൂബന്ധം തൃപ്തികരമാണോ എന്നു പരിശോധിക്കുന്നതിനുള്ള ലളിതമായ ഒരു മാർഗ്ഗം ചുവടെ ചേർക്കുന്നു. ഒരു ആദ്യഘട്ട പരിശോധന എന്നനിലയിൽ മാത്രം ഇതിനെ കാണാവുന്നതാണ്.

ഒരു 40 വാട്ട് ബൾബ് ഒരു ഹോൾഡറിൽ ഘടിപ്പിക്കുക. ഹോൾഡറിലേയ്ക്ക് രണ്ടു കവചിത ചെമ്പുകമ്പികൾ ഘടിപ്പിക്കുക. കവചിത കമ്പികളിൽ ഒരേണ്ണം സോക്കറ്റിലെ ഫേസ് ടെർമിനലിനോടും, മറ്റേത് എർത്ത് ടെർമിനലിനോടും ഘടിപ്പിക്കുക. ബൾബ് പൂർണ്ണപ്രകാശം (ബൾബ് ഫേസിനോടും ന്യൂട്രലിനോടും ഘടിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഉള്ള പ്രകാശം) നൽകുന്നുവെങ്കിൽ എർത്തിംഗ് തൃപ്തികരമാണ്. എന്നാൽ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട ഒരു ഇലക്ട്രിക്കൽ കോൺട്രാക്ടറോ, വയർമാനോ മാത്രമേ ഇങ്ങനെയൊരു പരീക്ഷണം നടത്താവൂ. താഴെ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ഈ മാർഗ്ഗം വിശദീകരിക്കുന്നു.



ചിത്രം 6

എർത്തിംഗ് തൃപ്തികരമാണോ എന്നു പരിശോധിക്കുന്ന ലളിത മാർഗ്ഗം

ഇതൊരു ലളിത മാർഗ്ഗം മാത്രമാണ്. എർത്ത് പ്രതിരോധം ഒരു എർത്ത് ടെസ്റ്റർ (Earth Tester) ഉപയോഗിച്ച് തന്നെ വേണം അളന്ന് തിട്ടപ്പെടുത്താൻ.

3.3 എർത്തിംഗ് പരിപാലനം

ഭൂബന്ധം നടപ്പിലാക്കിയാൽ, അത് ശരിയായ രീതിയിൽ നിലനിൽക്കണമെങ്കിൽ വേണ്ടത്ര പരിപാലനം ആവശ്യമാണ്. ഏതു തരത്തിലുള്ള എർത്തിംഗായാലും, പരിപാലനം

നൽകുന്നത് എർത്തിംഗിനെ ഗുണപ്പെടുത്തും. രണ്ടു മൂന്നാഴ്ചകൾ കൂടുമ്പോൾ, മൂന്നോ നാലോ ബക്കറ്റ് വെള്ളം, ഉപ്പു ചേർത്ത് എർത്ത്പിറ്റിൽ ഒഴിക്കണം. ഇതു കൂടാതെ എർത്ത് പിറ്റിനോ, പിറ്റിൽ നിന്നുള്ള കമ്പികൾക്കോ തകരാറുണ്ടാകാതെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്.

4. ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളുടെ പരിശോധന

ജില്ലാതലത്തിൽ കളക്ടറുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജില്ലാതലത്തിൽ ഒരു കമ്മിറ്റി രൂപീകരിക്കേണ്ടതാണ്. കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ, ഇലക്ട്രിക്കൽ ഇൻസ്പെക്ടറേറ്റിന്റെ ജില്ലാ ചുമതലക്കാരൻ, ഒരു സർക്കാർ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ്/പോളിടെക്നിക്ക് എന്നിവയുടെ പ്രിൻസിപ്പൽ, ഡി.പി.സി, എ.ഡി.സി, ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി, എൽ.എസ്.ജി.ഡി എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിഭാഗത്തിലെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ, ഇൻഫർമേഷൻ കേരള മിഷൻ പ്രതിനിധി എന്നിവരടങ്ങുന്നതായിരിക്കണം. ഈ കമ്മിറ്റി കുറിപ്പിൽ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ എർത്തിങ്ങും, മറ്റു ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളും, തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട് എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടത് ഈ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളിലെ എർത്തിംഗ് പരിശോധിക്കുവാൻ ജില്ലയിലെ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജും, പോളിടെക്നിക്ക് എന്നിവയിലെ ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് വകുപ്പിലെ ലെക്ചറുടെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള സംഘങ്ങളെ ചുമതലപ്പെടുക്കാവുന്നതാണ്. ഇവർ എർത്ത് ടെസ്റ്റർ ഉപയോഗിച്ച് എർത്ത് പരിശോധിച്ച് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. എർത്തിങ്ങിന് എന്തെങ്കിലും പോരായ്മയുണ്ടെങ്കിൽ അത് പരിഹരിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശവും നൽകേണ്ടതാണ് (സമാന്തരമായി ഒരു എർത്തുകൂടി നൽകുക എന്നതായിരിക്കും മിക്കവാറുമുള്ള പരിഹാരം.)

മറ്റു ഭൗതിക സാഹചര്യങ്ങളും കമ്മിറ്റി നിയോഗിക്കുന്നവർ പരിശോധിച്ച് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

ഇൻഫർമേഷൻ കേരള മിഷൻ

പ്രതീക്ഷ, ശ്രീകാര്യം, തിരുവനന്തപുരം - 695581

3.4 കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ പശ്ചാത്തല വിവരശേഖരണം

(Refer G.O. (P) No. 207/2000/LAD dated 19.07.2000 & Circular 119/DP1/07/LAD dated 13.1.2007)

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ പേര്	:	
തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തിന്റെ കോഡ്	:	G
ബ്ലോക്ക്	:	
ജില്ല	:	

1. കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ പശ്ചാത്തല വിവരങ്ങൾ :

ക്രമ നമ്പർ	ജോലി സംബന്ധിച്ച വിശദീകരണം	പൂർത്തീകരിച്ചു/പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടില്ല	പൂർത്തീകരിച്ച ഘട്ടം 'ടിക്' (✓) ചെയ്ത രേഖപ്പെടുത്തുക	പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടില്ലെങ്കിൽ, പൂർത്തീകരിക്കുന്ന തീയതി
1.	കമ്പ്യൂട്ടർ മുറി		10 ച.മീ. വിസ്തീർണ്ണം	
			നല്ല വായുസഞ്ചാരം	
			വൃത്തിയാക്കി/പെയിന്റ് ചെയ്തത്	
2.	കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിൽ ഫർണിച്ചർ		കമ്പ്യൂട്ടർ മേശ	
			പ്രിന്റർ മേശ	
			കമ്പ്യൂട്ടർ കസേര	
			ഓഫീസ് മേശ	
			സ്റ്റീൽ കസേര	
			അലമാര	
3.	കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയുടെ വൈദ്യുതീകരണം		യു.പി.എസ്. ഇൻപുട്ട് വയറിംഗ്	
			യു.പി.എസ്. ഔട്ട്പുട്ട് വയറിംഗ് 2 സർക്യൂട്ട്	
			ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡ്	
4.	എർത്തിംഗ് a) എർത്ത് പ്രതിരോധത്തിന്റെ അളവ്: Ω b) ന്യൂട്രലിൽനിന്ന് എർത്തിലേക്കുള്ള വോൾട്ടേജ്: വോൾട്ട്		കോപ്പർ പ്ലേറ്റ് എർത്ത് പിറ്റ്	
			ജി.ഐ.പൈപ്പ് എർത്ത് പിറ്റ്	
			എർത്ത് പിറ്റ് മുതൽ ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡ് വരെ 8 SWG കോപ്പർ കൊണ്ട് രണ്ടു കണക്ഷൻ സ്ഥാപിക്കുന്നത്	
			എർത്തിംഗ് സർക്കാർ ഉത്തരവു പ്രകാരമുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥൻ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടോ	
5.	ഇലക്ട്രിക്കൽ ഫിറ്റിംഗുകൾ		40 വാട്ട് എഫ്.എൽ. ഫിറ്റിംഗ്	
			സീലിംഗ് ഫാൻ	
			5 A സാധാരണ പ്ലഗ്, സിച്ച് എമർജൻസി ലാമ്പ്	

2. വൈദ്യുതീകരണം സംബന്ധിച്ച മറ്റു വിവരങ്ങൾ

1. കമ്പ്യൂട്ടർ മുറിയിലെ ലൈറ്റും ഫാനും, യു.പി.എസിൽ നിന്നാണോ കണക്ഷൻ കൊടുത്തിട്ടുള്ളത്?
 അതെ അല്ല
2. യു.പി.എസ്സിലേക്കുള്ള പവർ പോയിന്റ് തറയിൽനിന്നും 1.5 അടി ഉയരത്തിലാണോ കൊടുത്തിട്ടുള്ളത്?
 അതെ അല്ല
3. യു.പി.എസ്സിന്റെ ഇൻപുട്ട് പവർ ഘടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പവർ പോയിന്റ് 5/15A കമ്പയിൻഡ് സോക്കറ്റ് ആണോ?
 അതെ അല്ല
4. 16A DB സിച്ച് നൽകിയശേഷം മെയിൻ ബോർഡിൽ നിന്നാണോ ഈ പവർ പോയിന്റിലേക്ക് വൈദ്യുതീകരണം നടത്തിയിട്ടുള്ളത്?
 അതെ അല്ല

5. യു.പി.എസിന് സമീപം 4 way DB അഞ്ചടി ഉയരത്തിൽ ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല
6. ഡിസ്‌ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിൽ നിന്നും 2 മീറ്റർ നീളമുള്ള PVC ആവരണത്തോടു കൂടിയ 2 കോർ ഫ്ലക്സിബിൾ കേബിൾ ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല
7. കേബിളിന്റെ മറ്റെ അറ്റത്ത് 5 A പ്ലഗ് ടോപ്പ് ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോ? ഈ പ്ലഗ് യു.പി.എസ്-ന്റെ ഔട്ട്പുട്ടിൽ ഘടിപ്പിച്ച് വൈദ്യുതി എടുക്കുവാനുള്ളതാണ്.
 ഉണ്ട് ഇല്ല
8. 4 way ഡിസ്‌ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിൽ താഴെ പറയുന്ന സാമഗ്രികൾ ഉണ്ടോ?
 1. 6A, MCB: 2 എണ്ണം ഉണ്ട് ഇല്ല
 2. ഡമ്മി കവർ: 2 എണ്ണം ഉണ്ട് ഇല്ല
9. MCB ഉപയോഗിച്ച് കൺട്രോൾ ചെയ്യുന്ന രണ്ട് പ്രത്യേക സർക്യൂട്ടുകൾ ഡിസ്‌ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിൽ നിന്നും കമ്പ്യൂട്ടർ സ്ഥാപിക്കുന്ന മേശയ്ക്കരികിലേക്ക് വയർ ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല
10. പ്ലഗുകൾ തരയിൽനിന്ന് 80 സെ.മീ ഉയരത്തിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല
11. പ്ലഗുകൾ ചുവരിൽ തുല്യ അകലത്തിലാണോ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളത്?
 അതെ അല്ല
12. കമ്പ്യൂട്ടർ റൂമിന് സമീപം പൈപ്പോ പ്ലേറ്റോ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പ്രത്യേക എർത്ത് പിറ്റ് നൽകിയിട്ടുണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല
13. 8 SWG ചെമ്പുകമ്പിയുപയോഗിച്ച് എർത്ത് പിറ്റിനെ 4 way ഡിസ്‌ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല
14. എർത്ത് പിറ്റിൽനിന്ന് ഡിസ്‌ട്രിബ്യൂഷൻ ബോർഡിലേക്ക് 2 ചെമ്പുകമ്പികൾ ഉണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല
15. കെട്ടിടത്തിന്റെ എർത്തിംഗുമായി കമ്പ്യൂട്ടർ എർത്തിംഗിനെ ബന്ധിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
 ഉണ്ട് ഇല്ല

Networking details

<input type="checkbox"/> Structured cabling	<input type="checkbox"/> Switch	<i>No. of Ports</i>	<input type="checkbox"/> Hub	<i>No. of Ports</i>
<i>No. of points Wired :</i>	<input type="checkbox"/> Information outlet	<i>Number</i>	<input type="checkbox"/> Patch Panel	<i>No. of ports</i>
<input type="checkbox"/> Rack	<i>Height</i>	<i>Remarks :</i>		

വിവരം ശേഖരിക്കുന്ന ടെക്കനിക്കൽ അസിസ്റ്റന്റിന്റെ പേര് : _____

ഒപ്പ് : _____

സ്ഥലം : _____ സെക്രട്ടറിയുടെ ഒപ്പ്

തീയതി : _____

(ഓഫീസ് സീൽ) പേര് :

Information Kerala Mission
Pratheeksha, Sreekaryam, Thiruvananthapuram 695581

Site Readiness report – Earth Testing
Name of LB : _____ Type : GP / BP / DP _____ District : _____

Details of Earthing and Electrical Work done by Local Body			
<i>Date of completion of work</i>	<i>Work Done By (Name & Address of contractor/ company)</i>	<i>Amount Incurred</i>	<i>File No.</i>

Work done

<input type="checkbox"/> Earthing	Type: : _____ <input type="checkbox"/> Pipe <input type="checkbox"/> Copper Plate <input type="checkbox"/> Cast Iron Plate
<input type="checkbox"/> Input Wiring for UPS	<input type="checkbox"/> Output Wiring from UPS to Computers
	1) Number of Circuits _____
	2) Number of Plug sockets available in Computer room _____
	5 amp _____
	15 amp _____

Test Report

1. Earth testing

(Earth Tester Settings: C1, P1 – Shorted, P1 connected to Earth conductor, C2, P2 earthed with 12.5m and 25m cables – Readings taken with 3 pairs of Reference Point)

Earth tester Make		Serial No.	
Readings (Ohm)	Ref. Pt - 1	Ref. Pt - 2	Ref. Pt - 3
Voltage between Neutral and Earth (Volts)		Supply Voltage	
Earth Testing Status Passed <input type="checkbox"/> Failed <input type="checkbox"/>			

2. Insulation testing (optional)

Insulation tester Make		Serial No.:	
Readings (Ohm)	Open Circuit (Phase and Neutral)		Open Circuit (Phase and Earth)

3. Circuit Testing

(Testing to be carried out for each point and the results recorded below)

Power point Sl. No.	Passed	Failed	Remarks	Power point Sl. No.	Passed	Failed	Remarks

Prepared by (Technician)	Date	Checked by (IKM Staff)	Verified by (Secretary of Local Body) Also certified that the materials specified was used in earthing
Signature		Signature	Signature
Name & Address		Name and Designation	Name & Office seal