

ဆောက်လုပ်ရေးလုပ်ငန်းခွင်သုံးလက်စွဲ

မာတိကာ

အခန်း (၁) အကြိုအင်ဂျင်နီယာလုပ်ငန်း

၁-၁ စီမံကိန်းတစ်ခုစတင်မည့်အခါတွင် ကြိုတင်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်း ၂
၁-၂ စီမံကိန်းမြေဒီဇိုင်းသတ်မှတ်ခြင်းနှင့် မြေနေရာရွင်းလင်းခြင်း ၄
၁-၃ မြေကြီးတူးခြင်း ဖို့ခြင်းလုပ်ငန်း ၅
၁-၄ အဆောက်အအုံပုံစံနှင့်ပူးတွဲလုပ်ငန်း ၆

အခန်း (၂) အခြေခံဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ

၂-၁ အခြေခံဆောက်လုပ်ရေးပစ္စည်းများ ၈

အခန်း (၃) လမ်းခင်းခြင်းလုပ်ငန်း

၃-၁ လမ်းအောက်ခံမြေကြီးအား သိပ်သည်းအောင်ပြုလုပ်ခြင်း ၁၃
၃-၂ Sub-base အောက်ခံလွှာ Material အား ရွေးချယ်ခြင်း၊ ပြုလုပ်ခြင်း ၁၄
၃-၃ လမ်းအောက်ခံကွန်ကရစ် (Lean Concrete) လောင်းခြင်း ၁၄
၃-၄ သံကွန်ကရစ်လမ်းခင်းခြင်း ၁၅
၃-၅ ကွန်ကရစ်အားသိပ်သည်းအောင်ပြုလုပ်ခြင်း (Compaction) ၁၇
၃-၆ Road Joint များ ပြုလုပ်ခြင်း ၁၇
၃-၇ Road Finishing နှင့် Curing ပြုလုပ်ခြင်း ၁၈

အခန်း (၄) ရေမြောင်းနှင့် လမ်းကူးရေမြောင်းတံတားလုပ်ငန်း

၄-၁ ရေမြောင်းများတည်ဆောက်ခြင်း ၂၂
၄-၂ လမ်းကူးရေမြောင်းတံတား (Culvert) များ၊ Road Cross Drain များ တည်ဆောက်ခြင်း ၂၃

အခန်း (၅) အဆောက်အအုံပေလင်စေးရှင်းလုပ်ငန်း

၅-၁ Foundation လုပ်ငန်းအတွက် မြေကြီးတူးခြင်း ၂၅
၅-၂ Compacted Hard Core အောက်ခံလုပ်ငန်း ၂၆
၅-၃ Lean Concrete လုပ်ငန်း ၂၆
၅-၄ ကွန်ကရစ်အုတ်မြစ် Footing များ သွန်းလောင်းခြင်းလုပ်ငန်း ၂၇
၅-၅ သံချောင်းများတပ်ဆင်ခြင်းလုပ်ငန်း (Reinforcement) ၂၈
၅-၆ မြေအောက်ဆောက်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းများ ၃၀

အခန်း (၆) အဆောက်အအုံ Super Structure လုပ်ငန်း

၆-၁ တိုင်များတွင် သံဆင်ခြင်း ၃၃
၆-၂ ကြမ်းခင်းရက်မများ (Floor Beam) သံဆင်ခြင်း ၃၃
၆-၃ ကျောက်ပုံး ပုံစံခွက်ရိုက်ခြင်း ၃၄
၆-၄ သံချောင်းများတွဲဆက်ခြင်း၊ ချည်နှောင်ခြင်း ၃၆
၆-၅ တိုင်ကွန်ကရစ်လောင်းခြင်းလုပ်ငန်း (Column Concreting Work) ၄၃
၆-၆ မြေညီထပ်ကြမ်းခင်းကွန်ကရစ်လုပ်ငန်း ၄၄
၆-၇ သံကွန်ကရစ်ကြမ်းခင်းလုပ်ငန်း (R.C.C. Concrete Flooring) ၄၅
၆-၈ စိုထိုင်းဆအတားလွှာ D.P.C (Dump Proof Course) ၄၆
၆-၉ တုန်စက်များ (Vibrator) ၄၆

အခန်း (၇) အဆောက်အအုံအခြေခံအင်ဂျင်နီယာများ အထူးသတိပြုရန် အချက်များ

၆-၁၀ Additional Concretes ၄၇
၆-၁၁ Exposed Concretes ၄၇
၆-၁၂ Screeding Concretes ၄၇
၆-၁၃ ကျည်းပေါင်ပြုလုပ်တပ်ဆင်ခြင်း ၄၈
၆-၁၄ မြေညီထပ်၊ ပထမထပ်ကြမ်းခင်း၊ ခုံတုံးနှင့် အခြားလုပ်ငန်းများ ၅၀
၆-၁၅ အုတ်စီလုပ်ငန်း (Brick Work) ၅၀
၆-၁၆ တာဝန်ခံအင်ဂျင်နီယာ (Field Engineer) များ အထူးသတိပြုရန် အချက်များ ၅၂
၆-၁၇ ပန်းရန်လုပ်ငန်း (Masonry Work) ၅၄
၆-၁၈ ကွန်ကရစ်အစိစမ်းသပ်နည်း ၅၅
၆-၁၉ ကုဗစမ်းသပ်နည်း (Cube Test) ၅၆
၆-၂၀ ကွန်ကရစ်ဖျော်စပ်ခြင်း ၅၇
၆-၂၁ ကွန်ကရစ်ဝန်ခံနိုင်အား (Concrete Strength) ၅၈
၆-၂၂ ကွန်ကရစ်များ၏ မျက်နှာပြင်တွင်ဖြစ်ပေါ်သော အက်ကြောင်းများ ကာကွယ်ရန် ၅၉
၆-၂၃ အဓိကစစ်ဆေးလုပ်ဆောင်ရမည့်လုပ်ငန်းများ ၆၀
၆-၂၄ အဆောက်အအုံပတ်လည်ရေမြောင်းနှင့် ပန်းရန်လုပ်ငန်း ၆၂
၆-၂၅ အဆောက်အအုံပြင်ပန်းရန် ရေတားနှင့် ပြတင်းတံခါးလုပ်ငန်းများ ၆၂
၆-၂၆ သံပန်းသံတံခါးလက်ရန်းများပြုလုပ်ခြင်း ၆၄
၆-၂၇ Hardware များတပ်ဆင်ခြင်း၊ မှန်တပ်ဆင်ခြင်း ၆၅

အခန်း (၈) မျက်နှာကြက်လုပ်ငန်း

၈-၁ မျက်နှာကြက်လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ခြင်း ၇၃
၈-၂ Metal Frame Ceiling ၇၄
၈-၃ အပြင်မျက်နှာကြက်လုပ်ငန်း ၇၅
၈-၄ အတွင်းမျက်နှာကြက်လုပ်ငန်း ၇၅
၉-၁ ရေတားလုပ်ငန်း (Waterproofing Work) ၇၇
၉-၂ Basement Area ၇၇
၉-၃ Roof Slab, Roof Deck, Portico Slab and Parapet Wall ၇၈
၉-၄ Overhead Tank Slab ၇၉
၉-၅ Ground Tank ၇၉
၉-၆ Bath, WC and Kitchen ၈၀

အခန်း (၉) ရေတားလုပ်ငန်း

၉-၁ ရေတားလုပ်ငန်း (Waterproofing Work) ၇၇
၉-၂ Basement Area ၇၇
၉-၃ Roof Slab, Roof Deck, Portico Slab and Parapet Wall ၇၈
၉-၄ Overhead Tank Slab ၇၉
၉-၅ Ground Tank ၇၉
၉-၆ Bath, WC and Kitchen ၈၀

အခန်း (၁၀) အဆောက်အအုံအပြင်ဘက် ရေသန့်လုပ်ငန်း

၁၀-၁ အဆောက်အအုံအပြင်ဘက် ရေသန့်လုပ်ငန်း ၈၂
၁၀-၂ အဆောက်အအုံအတွင်းရေသန့်လုပ်ငန်း (Internal Water Supply Work) ၈၃
၁၀-၃ အဆောက်အအုံအတွင်း ရေသန့်လုပ်ငန်းသတိပြုရန်အချက်များ ၈၅
၁၀-၄ လုပ်ငန်းသုံးရေအား အသုံးပြုရာတွင် လိုက်နာရမည့်စည်းကမ်းများ ၈၇

အခန်း (၁၁) ရေသန့်ဆိုင်ရာ ဇယားများ

၁၁-၁ TABLE 1 POPULATION EQUIVALENT ၉၀
၁၁-၂ TABLE 2 RECOMMENDED DRINKING WATER QUALITY ၉၁
၁၁-၃ TABLE 3 SYMBOLS & ABBREVIATIONS ၉၃
၁၁-၄ COLOUR SCHEME FOR PAINTING PIPE WATER DISTRIBUTION SYSTEMS ၉၆
၁၁-၆ Hose Reel System ၉၈
၁၁-၇ Dry Riser System ၉၉
၁၁-၈ Wet Riser System ၁၀၀
၁၁-၉ Discharge Units ၁၀၁
၁၁-၁၀ Plumbing Engineering Services Design Guide (The Institute of Plumbing) ၁၀၃

အခန်း (၁၂) ရေရရှိရေးလုပ်ငန်းများ

၁၂-၁ ရေချိုးခန်း၊ အိမ်သာခန်း၊ မီးဖိုခန်း၊ ရေရရှိရေးနှင့် သန့်ရှင်းရေးလုပ်ငန်း ၁၀၆
၁၂-၂ အပိစိတွင်းတူးခြင်းနှင့် မြေအောက်ရေလှောင်ကန်တည်ဆောက်ခြင်း ၁၀၈
၁၂-၃ ရေစက်မော်တာတပ်ဆင်ခြင်းနှင့် ရေစုပ်စက်တပ်ဆင်ခြင်း ၁၀၉

အခန်း (၁၃) အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်း

၁၃-၁ အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်းများ (External Electrical Work) ၁၁၁
၁၃-၂ ကောင်းကင်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၁
၁၃-၃ မြေအောက်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၂

အခန်း (၁၄) အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်း

၁၄-၁ အဆောက်အအုံအတွင်း လျှပ်စစ်မီးသွယ်တန်းတပ်ဆင်ခြင်း (Internal Electrical Work) ၁၁၅
၁၄-၂ လျှပ်စစ်လုပ်ငန်းအထွေထွေ ၁၁၇

အခန်း (၁၅) ကြွေပြားကပ်လုပ်ငန်း

၁၅-၁ ကြွေပြားကပ်လုပ်ငန်း (Tiling Work) ၁၂၀
၁၅-၂ Floor Tiling Work (ကြွေပြားခင်းရန်ကြမ်းခင်းအားပြင်ဆင်ခြင်း) ၁၂၀
၁၅-၃ ကြွေပြားခင်းခြင်း ၁၂၁
၁၅-၄ Wall Tiling Work (နံရံအားပြင်ဆင်ခြင်း၊ ကြွေပြားကပ်ခြင်း) ၁၂၂
၁၅-၅ ကြွေပြားကပ်ရာတွင် အထူးသတိပြုရမည့်လုပ်ငန်းများ ၁၂၃

အခန်း (၁၆) ပါကေးခင်းခြင်းလုပ်ငန်း

၁၆-၁ ပါကေးခင်းခြင်းလုပ်ငန်း ၁၂၆

အခန်း (၁၇) အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်း

၁၇-၁ အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်းများ (External Electrical Work) ၁၁၁
၁၇-၂ ကောင်းကင်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၁
၁၇-၃ မြေအောက်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၂

အခန်း (၁၈) ယာယီလျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲရာတွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် စည်းကမ်းချက်များ

၁၈-၁ ယာယီလျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲရာတွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် စည်းကမ်းချက်များ ၁၃၅

အခန်း (၁၉) သံချောင်းဆက်ခြင်းပုံစံများ

၁၉-၁ သံချောင်းဆက်ခြင်းပုံစံများ ၁၃၈

အခန်း (၂၀) အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်း

၂၀-၁ အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်းများ (Internal Electrical Work) ၁၁၅
၂၀-၂ ကောင်းကင်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၁
၂၀-၃ မြေအောက်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၂

အခန်း (၂၁) အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်း

၂၁-၁ အဆောက်အအုံအတွင်း လျှပ်စစ်မီးသွယ်တန်းတပ်ဆင်ခြင်း (Internal Electrical Work) ၁၁၅
၂၁-၂ လျှပ်စစ်လုပ်ငန်းအထွေထွေ ၁၁၇

အခန်း (၂၂) ကြွေပြားကပ်လုပ်ငန်း

၂၂-၁ ကြွေပြားကပ်လုပ်ငန်း (Tiling Work) ၁၂၀
၂၂-၂ Floor Tiling Work (ကြွေပြားခင်းရန်ကြမ်းခင်းအားပြင်ဆင်ခြင်း) ၁၂၀
၂၂-၃ ကြွေပြားခင်းခြင်း ၁၂၁
၂၂-၄ Wall Tiling Work (နံရံအားပြင်ဆင်ခြင်း၊ ကြွေပြားကပ်ခြင်း) ၁၂၂
၂၂-၅ ကြွေပြားကပ်ရာတွင် အထူးသတိပြုရမည့်လုပ်ငန်းများ ၁၂၃

အခန်း (၂၃) ပါကေးခင်းခြင်းလုပ်ငန်း

၂၃-၁ ပါကေးခင်းခြင်းလုပ်ငန်း ၁၂၆

အခန်း (၂၄) အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်း

၂၄-၁ အဆောက်အအုံအတွင်းလျှပ်စစ်လုပ်ငန်းများ (Internal Electrical Work) ၁၁၅
၂၄-၂ ကောင်းကင်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၁
၂၄-၃ မြေအောက်ဓာတ်အားပေးလိုင်းစနစ် ၁၁၂

အခန်း (၂၅) ယာယီလျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲရာတွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် စည်းကမ်းချက်များ

၂၅-၁ ယာယီလျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲရာတွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် စည်းကမ်းချက်များ ၁၃၅

အခန်း (၂၆) သံချောင်းဆက်ခြင်းပုံစံများ

၂၆-၁ သံချောင်းဆက်ခြင်းပုံစံများ ၁၃၈

အခန်း (၂၇) ရေဆေးလုပ်ငန်း (Enamel Paint)

၂၇-၁ ရေဆေးလုပ်ငန်း (Enamel Paint) ၁၂၈
၂၇-၂ ဆီဆေးလုပ်ငန်း (Emulsion Paint) ၁၂၉
၂၇-၃ ပေါ်လစ်သုတ်လုပ်ငန်း (Polish Painting) ၁၃၀
၂၇-၄ ဆေးသုတ်လုပ်ငန်းတွင် သတိပြုလုပ်ဆောင်ရမည့်အချက်များ ၁၃၀

အခန်း (၂၈) ယာယီလျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲရာတွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် စည်းကမ်းချက်များ

၂၈-၁ ယာယီလျှပ်စစ်မီးသုံးစွဲရာတွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် စည်းကမ်းချက်များ ၁၃၅

အခန်း (၂၉) သံချောင်းဆက်ခြင်းပုံစံများ

၂၉-၁ သံချောင်းဆက်ခြင်းပုံစံများ ၁၃၈