**জব -**১৮ **:**  ওয়্যারিং বোর্ডে চ্যানেল ওয়্যারিং এর মাধ্যমে ২ টি SPDT বা টু-ওয়ে সুইচ ব্যবহারে ১ টি বাতি স্বতন্ত্রভাবে নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থাকরণ।

**জবের উদ্দেশ্য**

নিম্নলিখিত বিষয়গুলো সমাধানের মাধ্যমে কাজে দÿতা অর্জন করাই এ জবের উদ্দেশ্য।

১. ১ টি বাতি দুই জায়গা থেকে আলাদাভাবে নিয়ন্ত্রণের চ্যানেল ওয়্যারিং করতে সরঞ্জামাদি/মালামাল বাছাই।

২. প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি নির্বাচন করে সংগ্রহ করা।

৩. ওয়্যারিং বোর্ডে রাওয়াল পস্নাগ বা তার কাঁটা দিয়ে চ্যানেল আটকানো।

৪. চ্যানেলে তার ঢুকানো এবং চ্যানেলের কভার আটকানো।

৫. জয়েন্ট বক্সে তারের সংযোগ স্থাপন।

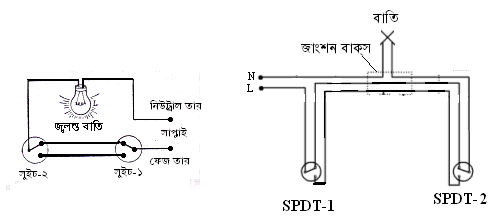
৬. সুইচ ও হোল্ডারে তারের সংযোগ স্থাপন।

৭. সংযোগ পর্যবেÿণ এর মাধ্যমে পরীÿা করা এবং

৮. বিদ্যুৎ সরবরাহে কাজের বাসত্মব অভিজ্ঞতা ও দÿতা অর্জন যাচাই করা।

**কানেকশন সার্কিট ডায়াগ্রাম**

নিচের ডায়াগ্রাম অনুযায়ী ওয়্যারিং বোর্ডে চ্যানেল বসিয়ে সঠিকভাবে সংযোগ প্রদান করতে হবে।



**প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি**

ওয়্যারিং বোর্ডেচ্যানেল ওয়্যারিং এর মাধ্যমে উলেস্নখিত কাজ করতে যে সমসত্ম যন্ত্রপাতির প্রয়োজন সেগুলো নিম্নরূপ।

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ১ | পরিমাপক ফিতা | ১০ | ওয়্যার স্ট্রিপিং পস্নায়ার্সর্ |
| ২ | কম্বিনেশন পস্নায়ার্সর্ | ১১ | ডায়াগোনাল কাটিং পস্নায়ার্সর্ |
| ৩ | দাগ টানার সূতা | ১২ | ফ্লাট স্ক্রু ড্রাইভার |
| ৪ | পোঁকার | ১৩ | বলপিন হ্যামার |
| ৫ | সফ্ট হ্যামার বা মেলেট | ১৪ | টেনন ‘স’ |
| ৬ | লং নোজ পস্নায়ার্সর্ | ১৫ | কানেক্টিং স্ক্রু ড্রাইভার |
| ৭ | ইলেকট্রিক হ্যান্ড ড্রি্ল | ১৬ | ফিলিপস্ স্ক্রু ড্রাইভার |
| ৮ | নিয়ন টেস্টার | ১৭ | হ্যাক্‘স’ |
| ৯ | ইলেকট্রিশিয়ান নাইফ বা চাকু | ১৮ | জিমলেট ইত্যাদি। |

**প্রয়োজনীয় মালামাল**

চ্যানেল ওয়্যারিং করতে যে সমসত্ম মালামাল এর প্রয়োজন হয় সেগুলো নিম্নরূপ। কাজের পরিমানের উপর মালামালের পরিমাণ নির্ভর করে। উলেস্নখিত কাজ করতে নিচের মালামালসমূহ প্রয়োজন হবে।

|  |  |
| --- | --- |
| ১. SPDT সুইচ-২ টি | ২. চ্যানেল-১৮ মি. ডম., ১ টি |
| ৩. পিভিসি সুইচ বোর্ড -৮ সেমি.৮ সেমি. | ৪. পিভিসি জয়েন্ট বক্স-১০ সেমি.১০ সেমি. |
| ৫. উড স্ক্রু -১২ টি | ৬. সিঙ্গেল কোর পিভিসি তার (লাল ও কালো) |
| ৭. ইনসুলেটং টেপ-১ রিল | ৮. তার কাঁটা-পরিমাণ মত |
| ৯. ওয়্যারিং বোর্ড- ১টি। |  |

#### কাজের ধারা

#### উলেস্নখিত কাজে চ্যানেল ওয়্যারিং করতে নিচের পদক্ষেপসমূহ ধারাবাহিকভাবে সম্পন্ন করতে হবে-

১. ওয়্যারিং লে-আউট আঁকতে হবে।

২. কাজের জন্য প্রয়োজনীয় টুলস্ সংগ্রহ করতে হবে।

৩. লে-আউট অনুযায়ী সুতার মাধ্যমে রঙিন চকের গুড়া দিয়ে যে সমসত্ম জায়গা দিয়ে চ্যানেল যাবে সে সমসত্ম জায়গায় দাগ টানতে হবে।

৪. ওয়্যারিং লেআউট অনুযায়ী চ্যানেল, সুইচ বোর্ড, জাংশন বক্স, রাওয়াল পস্নাগ, স্ক্রু ইত্যাদি সংগ্রহ করতে হবে।

৫. লেআউট অনুযায়ী ওয়্যারিং বোর্ডে চিহ্নিত রেখার উপরে চ্যানেল, সুইচ বোর্ড এবং জাংশন বক্স বসাতে হবে।

৬. করাত দিয়ে কেটে প্রয়োজনীয় সাইজের চ্যানেলের বেস আটকাতে হবে।

৭. তারপর নির্দিষ্ট স্থানে সুইচ বোর্ড বেস, জাংশন বক্স বেস ইত্যাদি স্ক্রু দিয়ে মজবুত ভাবে আটকাতে হবে।

৮। বাঁকের স্থানে চ্যানেলের কর্ণার/বেন্ড বসাতে হবে।

৯. চ্যানেল বেস আটকানোর পর চ্যানেলে তার টেনে একই সাথে চ্যানেল কভার লাগাতে বা আটকাতে হবে।

১০. তারপর প্রয়োজনীয় বিভিন্ন সরঞ্জাম যেমন সুইচ, হোল্ডার ইত্যাদি বসাতে হবে।

১১. সুইচ, হোল্ডার ইত্যাদিতে তার সংযোগ করতে হবে।

১২. সংযোগগুলো পর্যবেÿনের মাধ্যমে চেক করে সরবরাহ দিতে হবে।

১৩. সুইচগুলোকে এক এক করে অন করে জব সম্পাদনের টেস্ট করতে হবে।

১৫. সার্কিটে বিদ্যুৎ সরবরাহ অফ করে লাইনের সকল কম্পোনেন্ট খুলতে হবে।

**কাজের সতর্কতা**

যে সব বিষয়ে সতর্কতা মেনে কাজ করতে হবে।

১. চ্যানেল সোজাভাবে বসাতে হবে।

২. তারের জয়েন্ট সঠিকভাবে দিতে হবে এবং সংযোগস্থল টেপিং করতে হবে।

৩. হ্যান্ড টুলস্ এর য়থাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে।

৪. সংযোগ যেন সঠিক ও পর্যাপ্ত টাইট হয়।

৬. সার্কিট ডায়াগ্রাম অনুয়ায়ী সঠিকভাবে সংযোগ হলো কিনা চেক করে সরবরাহ দিতে হবে।