



**Společnost SITEL, spol. s r.o.** realizovala ve své historii stovky projektů strukturovaných kabeláží a má udělen od výrobců certifikát na jejich instalaci. K čemu taková strukturovaná kabeláž slouží? Nejdříve sloužila pouze k flexibilnímu rozvodu telefonního připojení. To v současné době již nevyhovuje, a tak současné kabeláže řeší univerzální rozvod nejen pro telefon, ale také pro data a multimedia. Použití takovýchto kabeláží je nejvhodnější v rekonstruovaných nebo nových objektech, a je možné je realizovat od rodinného domu přes bytový dům až po rozsáhlé developerské projekty. Zároveň je tento typ rozvodů výhodně využíván pro vytváření komunikačních rozvodů na úřadech, v průmyslových objektech, školách, a na univerzitách. Strukturované kabeláže jsou vyráběny a montovány metalické ale i optické. Naše společnost dodává strukturované kabeláže od řady renomovaných výrobců, jako jsou typy Systimax, Panduit, Molex, Brandrex, Nexans, Solaris, RIT, R&M - FreeNet a dalších.

- stop změní telefonních a datových kabelů, přehledná stromová struktura
- využití krouceného páru nebo optického vlákna
- přenos analogových i digitálních signálů
- hvězdicové napojení na propojovací pole datových rozvaděčů
- připojení datových rozvaděčů na páteřní vedení
- celková modulárnost, přehlednost, univerzálnost
- jednoduchá a snadná údržba
- záruka výrobce 25 let na pasivní komponenty sítě
- každá kabeláž registrována přímo u výrobce
- možná nadstavba se správou fyzické vrstvy



### Základní komponenty strukturované kabeláže

Celkové rozvody se budují i na místa, kde v současné době nejsou požadavky na připojení. Bývají vedeny ve zdi, nebo parapetních lištách nebo vedeny v podlahových systémech ale vždy tak, aby byly snadno dostupné. Jde o vytváření dobře strukturovaných datových sítí LAN (Local Area Network).

**Komunikační zásuvky** slouží k připojení koncových účastnických zařízení jako je analogový, ISDN nebo VoIP telefon, stolní nebo přenosný počítač, síťová tiskárna. Nejčastěji je zásuvka dodávána jako dvouportová (obrázek).

**Horizontální kabely** propojují komunikační zásuvky s „Patch panely“ v rozvaděčích. Jde většinou o měděné kabely obsahující čtyři kroucené páry. Délka těchto kabelů včetně propojení zákazníka a zásuvky nesmí překročit vzdálenost 100m.

**Rozvaděče s „Patch panely“** jsou umístěny zpravidla v patrech budov a nejsou veřejně přístupné. Slouží k připojení jednotlivých vedení a uživatelů na aktivní zařízení, mají obvyklou kapacitu 24 nebo 48 portů.

**Svislé kabely** slouží k propojení jednotlivých rozvaděčových skříní s centrálním rozvodem, kde jsou umístěny i aktivní prvky sítě nebo je zajištěno propojení na služby poskytované jejich jednotlivými poskytovateli. Obvykle jsou s ohledem na požadované přenosové rychlosti využívány optické kabely.

**Kategorie strukturovaných kabeláží** určují jejich přenosovou rychlost a tedy i možnosti poskytování služeb jejím uživatelům. V současné době se nejvíce instalují kabeláže kategorie 5e, které mají šířku pásma 100 MHz a umí přenést i GigaBit Ethernet v podání protokolu 1000Base-T. Rychlost 1Gb/s je však limitem této kategorie. Pokud je požadavek na vynikající spolehlivost přenosu GigaBit Ethernetu, používá se kategorie 6, která má i dvojnásobnou šířku pásma až 250 MHz. Umožňuje i podporu dalších protokolů, jako jsou 1000Base-TX a částečně nového protokolu 10GBase-T. Nejnovější kategorií je 6a. Ta by měla umožnit přenos protokolu 10GBase-T. Šířka pásma je opět dvojnásobná, tedy 500 MHz. Rozpracován je i standard kategorie 7 s optickým řešením LAN. Strukturované kabeláže nejsou budovány jen v páteřních sítích nebo datových centrech, ale slouží pro běžné sítě LAN na úřadech, ve firmách, kde jsou vedeny všechny potřebné služby přes komunikační linky a zásuvky až ke koncovým uživatelům.