

Slaboproudé rozvody

Popis řešení vnitřních a vnějších slaboproudých systémů:

Strukturovaná kabeláž (SCS):

Popis řešení systému uvedený v této zprávě souhrnně popisuje nový rozvod strukturovaného kabelážního systému (SCS) a jeho vazby na ostatní systémy.

Tento systém slouží v první řadě pro zajištění přenosných cest pro datové přenosy a telefon.

Telefonní a datové rozvody:

Navrhovaný strukturovaný kabelážní systém je třídy E, kategorie 6 s optickými kabely. Kabelové rozvody UTP Cat.5e budou vedeny z datového rozvaděče 19“(RACK). Rozvody budou řešeny s ohledem na předpis, aby délka rozvodu k nejbližší datové zásuvce nepřesáhla délku 90m. Páteřní datové rozvody budou tvořeny optickými kabely a povedou z hlavního datového centra do podružných rozvaděčů a datových zásuvek.

Hlavní datový rozvaděč bude umístěn na vrátnici m.č. 1.02. Podružný datový rozvaděč bude umístěn v místnosti operátora 2.14. V každém datovém rozvaděči budou instalovány patch panely (pro ukončení rozvodu od datových zásuvek), vyvazovací panely, napájecí panely, optické vany (sloužící pro ukončení optického kabelu), zdroje UPS a aktivní prvky sítě (switche). Switche s PoE budou použity pro napájení interkomů, VoIP telefonů a WiFi.

Datové zásuvky, které budou umístěny v místnosti operátora, kde bude instalován podružný rack, bude veden kabel UTP cat.5e z tohoto podružného racku do datové zásuvky v příslušné místnosti. Zálohování datových rozvaděčů bude zajištěno zálohovým zdrojem (UPS) a to na dobu cca 30 minut.

Optické kabely budou ukončeny v optických vanách, kde na jednotlivá vlákna budou navařeny optické konektory SC. Z optických van budou napojeny switche pomocí optických patchcordů. Jednotlivé výstupy ze switchů (1Gbit porty) budou podle potřeby propojovány do vybraných portů na patch panelech, kde budou zakončeny datové kabely od zásuvek a dále bude signál distribuován do datové zásuvky nebo do zařízení WIFI, která budou rozmístěna v objektu.

Datové zásuvky budou instalovány dle požadavků investora v celém objektu a standardně obsahují dva konektory RJ45 Cat.5e FTP.

Rozložení jednotlivých prvků je patrné z výkresové části dokumentace.

Systém je postaven flexibilně tak, že lze v určitém rozsahu měnit využití jednotlivých portů (počet a detailní rozmístění pracovních míst bude upřesněno v průběhu realizace realizační firmou).

Základní podmínky dodávky zařízení:

Zařízení dodávané pro tento systém je určeno ČSN EN 50173-1, ČSN EN 50174-1, ČSN EN 50174-2 a dále ČSN 332000 (soubor norem), 342300. Dodavatel bude dodávat systém jako celek a bude tento systém certifikovat pro provoz dle požadavků zadavatele. Dodavatel musí garantovat provozuschopnost a funkčnost systému jako celku, a to i v návaznosti na spolupracující systémy.

Požadavky na silnoproud:

Požadavky na napájení:

m.č. 1.02 (vrátnice)

RACK – 4x zásuvka 230V/16A

m.č. 2.14 (místnost operátora)

RACK – 2x zásuvka 230V/16A

Individuální zkoušky:

Po instalaci strukturované kabeláže bude provedeno měření metalických i optických kabelů a zásuvek měřicími přístroji pro kontrolu a dokladování parametrů stanovených normou ČSN EN 50173-1. Zkoušky instalované kabeláže budou provedeny podle ČSN EN 61935-1 univerzální kabelážní systémy – specifikace zkoušení symetrické komunikační kabeláže podle ČSN EN 50173 – Část 1: Instalovaná kabeláž.

Školení:

Zaškolení obsluhy – zhotovitel provede řádné zaškolení pracovníků obsluhy, kteří budou předaná zařízení provozovat a obsluhovat – uživatelé.