

OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

1/ SCHVALOVACÍ LIST

2/ TECHNICKÁ ZPRÁVA

3/ VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

1/ SCHVALOVACÍ LIST

Objekt : TECHNICKÉ ZHODNOCENÍ BUDOV FTK

Investor : Univerzita Palackého v Olomouci

Projektant : Ing. Petr Míka

Kontrola za dodavatele : Ing. Petr Míka

Vyjádření investora

2/ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚVOD

Projekt řeší instalaci vnitřních rozvodů slaboproudu v objektu v řešených prostorech objektů FTK Univerzity Palackého v Olomouci. Rozmístění jednotlivých prvků bylo provedeno na základě požadavků investora a uživatele.

Jako podkladů pro zpracování projektu byly použity:

- půdorysné výkresy objektu
- požadavky zástupce investora

2.1. ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE

Předmětem projektu je instalace systému elektrické zabezpečovací signalizace v rámci řešených prostor objektu. V řešených prostorech je provedena stávající instalace systému EZS, která je tvořena PIR detektory pohybu. Tyto detektory jsou připojeny hvězdicovitě k 8-smyčkovým koncentrátorům, které jsou pomocí sběrnice připojeny ke stávající ústředně EZS systému PARADOX.

Stávající prvky systému EZS – tedy koncové PIR detektory budou během stavebních prací demontovány a následně nahrazeny novými v původním rozsahu. Během prací je nutné prověřit funkčnost přívodní kabeláže, aby bylo možno po dokončení stavebních prací ke stávajícím přívodům připojit nové detektory. V případě poškozené kabeláže bude nově natažena přívodní kabeláž sběrnice systému pomocí kabelu SYKFY 3x2x0,5 od ústředny EZS, kde budou doplněny 8-smyčkové koncentrátoři a k nim potom „hvězdicovitou“ topologií pomocí kabelů SYKFY 3x2x0,5 budou připojeny koncové detektory.

Předmětem projektu je tedy pouze nahrazení stávajících koncových prvků novými v rámci řešených prostor v původním rozsahu. Do konceptu systému jako celku v rámci budovy nebude nijak zasahováno a bude plně zachováno dle stávající funkce.

Pozn.: Veškeré práce a zásahy do stávajících rozvodů musí být koordinovány s osobou pověřenou investorem.

2.2. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Řešené prostory objektu budou vybaveny rozvody systému strukturované kabeláže. Řešené prostory jsou vybaveny stávajícími přívody datových zásuvek, tyto rozvody jsou však často provizorně řešené a již nesplňují požadavky na provoz v daných prostorech. Proto budou dané prostory vybaveny rozvody novými.

Nové rozvody budou řešeny kabeláže UTP v kategorii Cat.6. kabeláž bude na jedné straně zakončena v datové zásuvce na konektoru RJ45 Cat.6 UTP a na straně druhé v RACK rozvaděčích na PTCH panelech 24x RJ45 Cat.6 UTP. Rozvody z 5. podlaží budou přivedeny do RACK rozvaděče v 5. podlaží, rozvody ze 4. podlaží budou přivedeny do RACK rozvaděče ve 4. podlaží a rozvody z 1., 2. a 3. podlaží budou přivedeny do RACK rozvaděče v 3. podlaží. Na určených místech jsou již osazeny stávající RACK rozvaděče, jejichž kapacit je však již nedostačující a proto je uvažováno u každého RACK rozvaděče s doplněním 1 ks (tedy celkem 3 ks) 19“, 12U nástěnného RACK rozvaděče pro zvýšení kapacity zakončených rozvodů.

Koncové datové zásuvky jsou navrženy instalovat ke katedrám učitelů, na stěnu k tabulím (příprava pro interaktivní tabule), k dataprojektorů a na vytipovaných místech jako příprava pro budoucí využití (na zadních stěnách učeben). V rámci auly ve 4. podlaží jsou rozvody navrženy dle požadavků AV techniky.

Pro doplňování stávajících rozvodů je nutno dodržet standard stávající instalace PANDUIT, aby byla dosažena kompatibilita prvků instalovaných do stávajících rozvaděčů.

Pozn.: Veškeré práce a zásahy do stávajících rozvodů musí být koordinovány s osobou pověřenou investorem.

2.3. SPOLEČNÁ TELEVIZNÍ ANTÉNA

V řešených prostorech bude provedena instalace rozvodů STA. Stávající objekt je vybaven systémem STA, jehož rozvaděče jsou vybaveny přívodem signálu od antén ze střechy a kartami zesilovačů pro vybrané digitální TV kanály dostupné v místě.

Nově řešené rozvody budou ke stávajícím rozvaděčům připojeny „hvězdicovitě“ pomocí kabelů KOAX 75 Ohm, kde budou připojeny přes rozbočovače větví ke stávajícímu rozvodu. Koncové zásuvky STA jsou navrženy v pozicích uvažovaných dataprojektorů.

Předmětem projektu je tedy pouze doplnění pasivního rozvodu koncových zásuvek a přívodních kabelů, které budou připojeny ke stávajícím zesilovačům.

Koncové zásuvky STA jsou navrženy v pozicích uvažovaných dataprojektorů.

Pozn.: Veškeré práce a zásahy do stávajících rozvodů musí být koordinovány s osobou pověřenou investorem.

2.4. DOMÁCÍ ROZHLAS

Řešené prostory budou vybaveny novými reproduktory domácího rozhlasu. Stávající reproduktory budou odpojeny, kabeláž bude proměřena z pohledu funkčnosti a po dokončení prací budou nové reproduktory připojeny ke stávajícím přívodům. V případě, že by měření během provádění prací ukázalo, že reproduktorové linky stávajících přívodů nejsou funkční, budou reproduktorové linky pro nově řešené prostory nově přivedeny kabelem CYKY 3Cx1,5 ke stávající ústředně domácího rozhlasu v 2. podlaží.

Předmětem projektu je tedy pouze výměna koncových prvků v rámci řešených prostor, případně instalace nového přívodu v případě nefunkčního či poruchového stávajícího vedení. Není uvažováno žádný vybavením pro rozhlasovou ústřednu. Koncept rozhlasu jako celku v rámci budovy tak zůstane plně zachován dle stávající funkce.

2.5 JEDNOTNÝ ČAS

Řešené prostory budou vybaveny systémem jednotného času. Stávající přívody jsou připojeny k stávajícím matečním hodinám PRAGOTRON. Stávající podružné hodiny budou demontovány a odpojeny od rozvodu. U stávajících matečních hodin budou osazeny nové mateční hodiny a přijímač DCF synchronizačního signálu. Nové hodiny v řešených prostorech jsou navrženy digitální se zobrazením HH:MM, linka jednotného času bude provedena kabelem CYKY 3Cx1,5. Nově řešené hodiny budou synchronizovány se stávajícím systémem. Nové mateční hodiny jsou navrženy z důvodu zastaralé stávající instalace, která již neumožňuje rozšiřování pomocí moderních podružných hodin řízených digitálními signály.

Pozn.: Veškeré práce a zásahy do stávajících rozvodů musí být koordinovány s osobou pověřenou investorem.

2.6 PŘÍPRAVA PRO MULTIMEDIA

V jednotlivých řešených učebnách bude provedena kabelová příprava pro dataprojekci. V místech uvažovaných dataprojektorů bude vytvořen propoj s učitelskou katedrou pomocí kabelů HDMI, VGA a symetrického AUDIO kabelu 2x2,5. Kabely budou na obou stranách zakončeny panelovými konektory jako standardní zásuvky HDMI, VGA a JACK 3,5mm. Dataprojektory jako takové nejsou předmětem projektu a jejich dodávka je plně v režii investora.