

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE

Objednatel:

Město Ostrov

Místo stavby:

Ostrov, Masarykova ul.

Akce:

ZŠ Masarykova, Ostrov – rekonstrukce učebny technických a
řemeslných oborů ve vazbě na zajištění bezbariérovosti školy;

1. etapa rekonstrukce učebny technických a přírodovědných oborů

Část:

Slaboproudá zařízení

Technická zpráva slaboproudých systémů

Autorizoval: Jan Beran

Projektant: Jan Beran

Zakázka: ZKP17001

Datum: Prosinec 2018

Obsah

1. POPIS PROJEKTU.....	3
1.1. Základní informace.....	3
1.2. Podklady	3
2. KOORDINACE S DALŠÍMI PROFESEMI.....	3
3. NAVRŽENÉ TECHNOLOGIE.....	3
4. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (STK).....	3
4.1. Popis systému	3
4.2. Kompatibilita se stávajícím systémem	3
4.3. Datový rozvaděč.....	4
4.4. Telekomunikační přípojky	4
4.5. Rozvody STK.....	4
4.6. HDMI propojení	4
5. ŠKOLNÍ ROZHLAS	4
5.1. Popis systému	4
5.2. Rozvody	4
6. ZÁVĚR	4

1. Popis projektu

1.1. Základní informace

Projektová dokumentace se zabývá návrhem slaboproudých elektroinstalací (datových rozvodů) v rekonstruovaných prostorech ZŠ Masarykova Ostrov. Projekt je zpracován jednostupňově jako projektová dokumentace pro výběr zhotovitele stavby. Nedílnou součástí je i projekční rozpočet a výkaz výměr.

1.2. Podklady

Dokumentace je zpracována na základě těchto podkladů:

- Stavební výkresy (BPO Ostrov)
- Koordinace s profesí elektro – silnoproud (ing. Kraus)
- Požadavky provozovatele a investora
- Prohlídka místa stavby

Příslušné normy ČSN jsou uvedeny vždy u jednotlivých technologií. Instalační firma by měla mít tyto normy k dispozici a dodržet jejich požadavky.

Rozsah navržených systémů odpovídá běžným standardům pro objekty tohoto typu. Před vlastní realizací doporučujeme konzultaci s investorem (provozovatelem objektu).

2. Koordinace s dalšími profesemi

Profese elektro – silnoproud řeší napájení slaboproudých systémů. Součástí dodávky slaboproudů je i drážkování rozvodů pod omítkou – profese stavební bude řešit začistění a vymalování.

3. Navržené technologie

Touto dokumentací jsou řešeny následující slaboproudé technologie:

- Strukturovaná kabeláž (STK)
- Školní rozhlas (pouze výměna repro) (SND)

4. Strukturovaná kabeláž (STK)

4.1. Popis systému

Systém strukturované kabeláže sdružuje telefonní a datové rozvody do jednotného kabelážního systému. Ve stávající datové rozvodně budou v RACK rozvaděči instalovány datové přepínače a další aktivní prvky. Na straně uživatele bude kabeláž ukončena v datových zásuvkách 2xRJ45. Správce sítě bude moci určit, jak bude port využíván (telefon, LAN, ...)

4.2. Kompatibilita se stávajícím systémem

Protože se jedná o rozšíření stávajícího systému, je nutné zajistit kompatibilitu se stávajícími síťovými prvky. V objektu jsou nyní využívány switche *HP řady 1920*. Kontakt na servisní organizaci poskytne vedení školy. Komponenty systému datové kabeláže, musí odpovídat standardům, které jsou v objektu zavedeny.

4.3. Datový rozvaděč

Ve 2.NP bude vyměněn stávající stojanový datový rozvaděč 36U za 45U. V rozvaděči budou zakončeny:

- Nově navržené datové rozvody (na patchpanelu)
- Stávající rozvody (přemístění patchpanelů)

4.4. Telekomunikační přípojky

V objektu budou využity stávající telekomunikační přípojky.

4.5. Rozvody STK

Uložení kabelů bude provedeno v ohebných instalačních trubkách v podlaze a pod omítkou.

Datové kabely nesmí být v souběhu se silovými kabely – elektro 230V / 400V. Pokud není možné trasy zcela oddělit, je nutné dodržet požadavek na minimální odstup 20cm při souběhu nad 1m.

Kabeláže:

- U/UTP 4x2x0,5 cat.6 – data

4.6. HDMI propojení

V učebnách je navrženo propojení učitelského PC s multimediální tabulí. Kabeláž bude uložena v ohebné trubce pod omítkou a na obou stranách zakončena zásuvkou.

5. Školní rozhlas

5.1. Popis systému

Stávající reproduktory v řešených místnostech budou demontovány a vyměněny za nové nástěnné reproduktory (100V/10W).

5.2. Rozvody

Uložení kabelů bude provedeno v ohebných instalačních trubkách pod omítkou.

Kabeláže:

- CYKY 2x1,5mm – 100V

6. Závěr

Přesná specifikace jednotlivých komponent je ve výkazu výměr, jehož dodržení je pro zhotovitele závazné. Záměna je možná při dodržení klíčových vlastností, po konzultaci s projektantem a investorem.

V Karlových Varech, 17. prosince 2018

Jan Beran