

ZODP. PROJEKTANT		VYPRACOVAL		<div>BYVAST pro s.r.o.</div> <div>U Rourovny 697/16, Ostrava - Svinov, 721 00 IČ: 27848183</div>	
ING. TOMÁŠ MARUŠÁK		ING. TOMÁŠ MARUŠÁK			
INVESTOR: Statutární město Ostrava, MÚ Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30					
MÍSTO STAVBY: Velflíkova 385/14, Ostrava-Hrabůvka				STUPEŇ	DSP
PARCELA Č.: 340			K.Ú.: Hrabůvka	DATUM	09/ 2018
AKCE: REKONSTRUKCE OBJEKTU NA ULICI VELFLÍKOVA - 2.ETAPA Rekonstrukce vnitřních prostor TECHNICKÁ ZPRÁVA				FORMÁT	7xA4
				MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
				-	D.1.4e-01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1. Identifikace stavby	2
2. Předmět projektu	2
3. Obecné informace	2
3.1. Dokumentace	3
3.2. Uvedení do provozu	3
3.3. Vedení kabeláže	3
3.4. Krabice, rozvaděče	3
4. Nosné kabelové systémy.....	4
5. Strukturovaná kabeláž - SK	4
5.1. Rozvaděče.....	4
5.2. Horizontální rozvody	4
5.3. Napájení	4
5.4. Kabeláž	5
5.5. Návaznosti, připravenost	5
6. Zvonková tabla/ audiotelefon	5
6.1. Napájení	5
6.2. Kabeláž	6
6.3. Návaznosti, připravenost	6
7. Závěr	6

1. Identifikace stavby

Název stavby:	REKONSTRUKCE OBJEKTU NA ULICI VELFLÍKOVA - 2. ETAPA Rekonstrukce vnitřních prostor
Investor:	Statutární město Ostrava, MÚ Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30
Stupeň projektu:	DSP

2. Předmět projektu

Předmětem projektu je vypracování dokumentace slaboproudých profesí: Strukturované kabeláže a domácího telefonu.

3. Obecné informace

Dodávka slaboproudých systémů bude obsahovat všechny potřebné části - hardware, software, propojovací kabely, příslušenství, práci a požadovanou dokumentaci. Veškeré dodané zařízení bude nové a bude pocházet od jednoho dodavatele plně zodpovědného za vzájemnou kompatibilitu jednotlivých součástí. Specifikované systémy budou dodány, instalovány, testovány, zprovozněny a předány uživateli v plně provozuschopném stavu. Systémy musí splnit všechny vlastnosti uvedené v projektové dokumentaci, tyto jsou uvedeny jako minimálně přípustné.

Veškeré instalace budou prováděny dle platných norem, viz:

- ČSN EN 50173 Informační technologie - Univerzální kabelážní systémy
- ČSN 332160 Ochrana sděl. vedení před účinky VN
- ČSN 334000 Odolnost sděl. vedení proti přepětí a nadproudu
- ČSN 334010 Ochrana sděl. vedení proti přepětí a nadproudu
- ČSN 332000 Soubor norem
- ČSN 342300 Předpisy pro vnitřní rozvody sděl. vedení
- ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty
- ČSN 332130 Elektrotechnické předpisy - Vnitřní rozvody
- ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
- ČSN EN 54 Soubor norem elektrická požární signalizace
- ČSN 73 0875 Stanovení podmínek pro navrhování EPS
- ČSN 34 2710 Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
- ČSN EN 50 130 Poplachové systémy – Všeobecně
- ČSN EN 50 131 Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
- ČSN EN 50 132 CCTV sledovací systémy pro použití v bezpečnostních aplikacích
- ČSN EN 50 133 Systémy kontroly vstupů pro použití v bezpečnostních aplikacích
- ČSN EN 50 136 Poplachové přenosové systémy a zařízení
- Vyhláška 23/2008 Technické podmínky požární ochrany staveb

-
- Vyhláška 268/2011Technické podmínky požární ochrany staveb

3.1. Dokumentace

V rámci kompletace systému poskytne dodavatel následující dokumentaci:

- Provedení projektové dokumentace systému obsahující umístění prvků a rozvody v tištěné podobě a elektronicky
- Návod k obsluze a údržbě systému
- Kompletní seznam instalovaných zařízení, jejich naprogramované parametry, texty a popisy
- Dokumentaci aktuální topologie systému
- Výpočet požadavků na napájení a záložní baterie. Kapacita baterií a napájecího zdroje bude poskytovat minimálně 125% vypočtené hodnoty
- Seznam všech předem odsouhlasených odchylek, výjimek, variant nebo záměn oproti PD

Při předání systému dodavatel poskytne následující certifikáty:

- Certifikáty a prohlášení o shodě vydané k výrobkům a systému
- Certifikát s výsledky testů a předávací protokol

3.2. Uvedení do provozu

Celý systém bude zkontrolován a otestován, aby byl zaručen jeho provoz v souladu s touto specifikací a požadavky příslušných norem. Zejména se jedná o prověření:

- Napájení, včetně případného bateriového napájení
- Správné funkce všech instalovaných zařízení
- Funkčnost všech instalovaných kabelů, včetně kabelových rezerv
- Správného označení všech zařízení identifikačním štítkem

3.3. Vedení kabeláže

Spojování kabelů by se mělo provádět pokud možno ve skříních a krabicích se zařízeními. Všechny prostupy kabelových rozvodů v konstrukcích musí být utěsněny dle ČSN 73 0802, v celé tloušťce prostupu.

V místech průchodu kabelu skrz venkovní zdi by měla být použita hladká kovová objímka nebo objímka z jiného nenavlhajícího materiálu a prostup ve zdi řádně utěsněn. Prostup se musí mírně svažovat směrem k vnější straně zdi a měl by být utěsněn vhodným materiálem odolným proti vlivům počasí.

3.4. Krabice, rozvaděče

Všechna zařízení musí být instalována do vhodných elektrických skříní nebo krabic. Každý rozvaděč bude označen na dveřích nápisem přesně identifikujícím jeho určení. Relé a další zařízení určená pro montáž do externích skříní musí být bezpečně upevněna na DIN lištách nebo jiným mechanicky stabilním způsobem.

Kabely uvnitř skříní a krabic budou uspořádány tak, aby umožňovaly dostatečný přístup pro nastavování a údržbu instalovaných zařízení.

4. Nosné kabelové systémy

Součástí dodávky jsou veškeré pomocné závěsy, rošty, konzoly sloužící pro upevnění vedení, stojiny, skříně a rámy pro osazení jednotlivých zařízení. Upevňovací systém bude proveden z průmyslově vyráběných systémových uložení, pevných bodů, roštů a ostatních elementů z uhlíkaté oceli s povrchovou úpravou poniklováním případně pozinkováním. Rozteče uchycení, montáže roštů a žlabů se budou řídit pokyny výrobce příslušného systému.

Trubky – pevné a ohebné z plastu, typová kolena pevných trubek, spojování pevných trubek pevnými spojkami, spojování pevných trubek s ohebnými rozebíratelnými spojkami (šroubením), vývody z kabel. žlabů resp. přívody do přístrojů vývodkami pro trubky.

5. Strukturovaná kabeláž - SK

Rozvod strukturované kabeláže je ucelený systém, který v budově slouží pro přenášení hlasových a datových služeb. Je tvořen Datovými rozvaděči, kabeláží a zásuvkami.

V projektovaném objektu se počítá s instalací systému v kategorii:

Cat 6 - pracuje s šířkou pásma 250 MHz. Umožňuje provozovat ethernet o rychlosti 1Gbit/s.

Rozmístění datových zásuvek je zřejmé z výkresové dokumentace. Jsou umístěny zejména v:

- Kancelářích
- Provozních místnostech

Napojení na veřejnou telekomunikační síť bude realizováno formou napojení hlavního rozvaděče na stávající přípojkovou skříň typu MIS. Tato kabeláž bude ukončena v telefonním patch panelu v rozvaděči RD 01.

5.1. Rozvaděče

Hlavní rozvaděč strukturované kabeláže RD 01 bude umístěn v místnosti 004.

Součástí projektu strukturované kabeláže bude pouze pasivní rozvod a veškeré aktivní prvky datové sítě jako jsou switche, routery, servery nejsou předmětem této dokumentace.

Rozvaděč SK bude standardní 32U Rack, rozměry 800x800x1525 mm.

5.2. Horizontální rozvody

Horizontální rozvody jsou propoje pracovního místa s příslušným datovým rozvaděčem. Tyto propoje budou realizovány kabelem cat6. Rozmístění jednotlivých datových zásuvek je zřejmé z výkresové dokumentace jednotlivých podlaží.

5.3. Napájení

Napájení rozvaděčů SK bude provedeno z rozvaděče ENN. V rozvaděči bude instalován samostatný jistič 1f 16A, charakteristika C, Označený „SK nevypínat“. Přívodní kabel typu CYKY 3x2.5 bude v rozvaděči zakončen zásuvkou.

5.4. Kabeláž

Kabeláž musí splnit minimálně kategorii danou zvoleným systémem, tedy Cat 6, aby bylo možné celou instalaci SK certifikovat. Pro instalaci budou použity nestíněné UTP kabely s LSOH pláštěm a vhodně zvolenými konektory.

Ke každému datovému rozvaděči bude dotažen i zemnicí Cu vodič o průřezu 6 mm².

5.5. Návaznosti, připravenost

Dodavatel SK zajistí:

- Montáž všech prvků dle specifikace
- Drobné stavební úpravy jako např. vrtání příček, zdí a stropů, dále drážkování apod.

Dodavatel SK nezajišťuje:

- Přívod napájení pro rozvaděče – zajistí dodavatel ENN
- Zásadní stavební úpravy jako: větší prostupy, stoupačky, omítky, malby apod. – zajistí generální dodavatel stavby

6. Zvonková tabla/ audiotelefon

Komunikační spojení příchozích návštěv zajistí instalace zvonkových tabel. Zvonková tabla budou v provedení s audio přenosem. Tablo bude instalováno před hlavní vchod a bude mít tyto parametry:

- Zapuštěná instalace do fasády
- Tlačítková volba volání

V objektu budou instalovány dveřní telefony pro ovládání zámku a komunikaci s návštěvami. Tyto budou instalovány v jednotlivých kancelářích.

Na zvonkové tablo bude napojen dveřní elektrický zámek a umožní tak obsluhu na dálku odemykat příslušné dveře.

Audiotelefony musí splňovat minimálně tyto vlastnosti:

- Provozní napětí: 15V (stejnosměrné)
- Vyhotovení: nástěnné
- Vyzvánění: pomocí reproduktoru ve sluchátku (výběr z několika typu melodii), regulace hlasitosti a vypnutí vyzvánění
- Počet tlačítek: 6
- Provozní teplota: +5°C až +40°C
- Vlhkost: 45 až 80%
- Provozní prostředí: bez výparů, kyselin, prachu a vodních par
- Rozměry: 193 mm x 80 mm x 53 mm (V x Š x H)

6.1. Napájení

Zvonková tabla jsou napájena vlastními DC instalovanými na DIN lištu v rozvaděči silnoprůdu. Napájení těchto zdrojů bude provedeno z rozvaděče ENN. V rozvaděči bude

instalován samostatný jistič 1f 10A, charakteristika C, Označený „Zvonky nevypínat“. Přívodní kabel typu CYKY 3x1.5 bude ukončen přímo na svorkách zdrojů.

6.2. Kabeláž

Zapojení sběrnice zvonkového tabla je řešeno kabely:

- UTP cat5e

6.3. Návaznosti, připravenost

Dodavatel zvonků zajistí:

- Montáž všech prvků dle specifikace
- Drobné stavební úpravy jako např. vrtání přiček, zdí a stropů, dále drážkování apod.

Dodavatel zvonků nezajišťuje:

- Přívod napájení ústředny – zajistí dodavatel ENN

Zásadní stavební úpravy jako: větší prostupy, stoupačky, omítky, malby apod. – zajistí generální dodavatel stavby

7. Závěr

Tato dokumentace je vypracována ve stupni pro provádění stavby a nejedná se o dokumentaci realizační.

V Ostravě dne 09/2018

Ing. Tomáš Marušák