

Stavba: **Rekonstrukce rozvod po íta ové síť (LAN)  
16. Z<sup>TM</sup>Plze , Americká 30**

Investor: SPRÁVA INFORMA NÍCH TECHNOLOGÍÍ M STA PLZN , p ísp vková  
organizace se sídlem Dominikánská 288/4, 30100 Plze

## **Pofárn bezpe nostní e-ení stavby**

### ***Technická zpráva***

P edm tem projektu je vým na strukturované kabeláfle datové síť v objektu 16. základní -koly v Plzni, ulice Americká t ída 30, Plze .

Jedná se o dva sousedící objekty, oba ve zd ném systému. Nosná konstrukce zd ná, stropní konstrukce klenbové nebo d ev né trémové, st echu tvo í d ev ný krov.

Objekt jídelny a druflny je áste n podsklepený se dv ma nadzemními podlaflími a se sedlovou st echou bez atik. Hlavní vstup do objektu je pr chodem z Resslovy ulice z východní strany. Dispozice 1. NP a 2. NP je relativn lenitá a jsou propojeny jedním schodi-t m. V 1. NP se nachází jídelna s výdejnou, kuchyní a kancelá í pro vedení jídelny. V 2. NP se nachází t ídy druflny a -atna.

Objekt základní -koly je podsklepený se ty mi nadzemními podlaflími a se sedlovou st echou bez atik. Hlavní vstup do objektu je z východní strany z ulice Resslova p es sousedící objekt jídelny a druflny a dále p es spo le né nádvo í mezi objekty. V kařdém podlaflí se nachází prostorná chodba v podélném sm ru a podlaflí jsou propojena jedním -írokým centrálním schodi-t m. V 1. PP se nachází sklady a technické zázemí, v 1. NP se nachází vstup, -atna, keramická dílna, t locví na a u ebny s kabinety, v 2. NP se nachází u ebny, kabinety, vedení -koly, po íta ová u ebna a t locví na, ve 3. NP se nachází dal-í po íta ová u ebna a stejn jako ve 4. NP u ebny a kabinety. P vodní budova -koly je z r. 1886, dostavba 4. NP je z r. 1910. V r. 1980 byla p ístav na plynová kotelna.

D vodem vým ny kabeláfle je nesystémov e-ené umíst ní datových rozvad a tras kabeláfle. V-e bylo p íd láváno dle aktuálních pořadavk bez komplexního e-ení. Ve stávajícím stavu jsou celkem 3 racky s aktivními prvky datové síť . Cílem je v-e centralizovat do 1 místa v kařdém objektu (celkem 2 racky). První stojanový rack R1 je navrřen v po íta ové u ebna . 210 v 2.NP v budov základní -koly, kde se nyní nachází stávající rack. Druhý nást nný rack R2 je navrřen v místnosti š-ko lní klubõ v 2.NP v budov jídelny a druflny. Nov bude provedena kompletní kabeláfl datové síť z UTP Cat5e a optických kabel (p esn j-í specifikace dále). Navržené trasy v plastových vkládacích li-tách a po stropech chodeb v ocelových li-tách.

P edlořeno je šPosouzení pofárního nebezpe íõ, z kterého jsou p evzaty n které hodnoty.

Z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou úpravy kabelů podle SN 730834 jako změna na staveb skup. I, dále podle SN 730802 a dalších souvisejících norem.

Podle SN 730834:

- 1. 3.2 a) - požární riziko se podle dále uvedeného případu v dotčených prostorách oproti stávajícímu využití nezvyšuje

V jednotlivých místnostech je veden rozumný počet kabelů, z čísel dochází pouze k jejich výměně, na které trasy zůstávají zachovány, na které budou nové. Požární zatížení vzniká od izolace kabelů, kterou tvoří polyetylen. Zapsaná hmotnost izolace je 0,025 kg/m<sup>2</sup>. I v případě nových kabelů je zvýšení požárního zatížení v jakémkoliv prostoru minimální, nikde nedochází ke zvýšení požárního zatížení o více než 15 kg/m<sup>2</sup> ve smyslu SN 730834, 1. 3.2 a)

- 1. 3.2 b), c) - nedochází ke zvýšení počtu evakuovaných osob z objektu
- 1. 3.2 d) - nedochází k zániku funkce objektu ve vztahu na normy, platí SN 730802
- 1. 3.2 e) nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným stavebním změnám, pouze k úpravám instalací

Podle SN 730834, 1. 3.3 dochází k výměně a úpravě instalací pro datovou síť, což změna tedy může být zařazena do uvedené skup. I.

Dále jsou splněny požadavky 1. 4:

- požární odolnost a tlumící reakce na oheň není u stáv. konstrukcí měněna, což není do nich zasahováno

- požár. otevřené plochy se nemění

- instalace jsou stávající mimo nově navržených rozvodů datové sítě. Tyto rozvody jsou z čísel vedeny ve stávajících trasách, v čísel v nových plastových nebo ocelových lištách.

Ve dvoupodlažní budově jídelny a družiny bude vedení v plastových lištách.

V objektu základní školy budou v hlavní chodbě v 1. NP, v centrální atriu a v navazujících chodbách a k východům z budovy kabely vedeny v nových ocelových lištách. Stejně tak v hlavní chodbě a schodiškovém prostoru v dalších nadz. podlažích. V čísel jsou místo lišt navrženy sádkartonové zákryty.

V centrální atriu dochází k největší kumulaci osob, podle současných norem by tento prostor mohl být zařazen jako shromažďovací. Další uvedené prostory jsou považovány za únikové cesty a unikající osoby při úniku nebo lavých krycích materiálů tedy nejsou ohroženy odpadáváním nebo odkapáváním hmot (chráněné únikové cesty nejsou v objektu zjištěny a vzhledem ke stávajícímu objektu nebyly projektovány). Navržené stojanové racky jsou umístěny mimo tyto únikové cesty.

Prostupy ve stropě mezi nadzemními podlažními budovami utvářeny hmotami s reakcí na oheň A1 a s odolností EI 45, ze suterénu do 1. NP s tlumící reakcí na oheň A1 a s odolností EI 60 - pro svazky kabelů certifikovaným systémem dodavatele, v případě prostupu pro jednotlivé kabely je vyhovující dobetonování.

- únikové cesty v objektu nejsou zúženy ani prodlouženy
- v objektu nejsou zhoršeny parametry pro protipohární zásah, nevzniká nový požadavek na přenosné hasicí přístroje

Další opatření nejsou požadována.

Technická zpráva PB S 3 A4

V Plzni, 18. 12. 2017

Vypracovala: Ludmila Veselá

Šátkova 74, Plzeň - tel. 377 440 025