

Technická zpráva

Akce : Optická trasa Sedláčkova 38 – Veleslavínova 42, Plzeň

1. Úvod

Tato projektová dokumentace řeší propojení budov ZČU Plzeň Sedláčkova 38 a Veleslavínova 42 novým optickým kabelem kapacity 8 vláken SM 9/125. Ukončení kabelu bude provedeno na optických rozvaděčích osazených ve stávajících skříních RACK v místnosti č. 139 v budově Sedláčkova 38 a místnosti 201d v budově Veleslavínova 42.

Podkladem pro zpracování této PD byly :

- objednávka ZČU č. 9024/0012/15 z 11.3.2015
- výkresy staveních půdorysů obou budov
- prohlídka staveniště.

2. Provedení optické trasy

2.1 Optický kabel

Pro propojení obou budov je navržen univerzální (pro vnitřní i venkovní použití) optický kabel kapacity 8 vláken SM (single mód) 9/125um se základní ochranou proti hlodavcům.

2.2 Ukončení kabelu

Kabel bude na obou koncích ukončen na kompletně vybaveném optickém rozvaděči výšky 1U 19-SB-08 s konektory E2000/APC. Na obou koncích bude opatřeno konektory vždy všech 8 vláken.

Optické rozvaděče budou instalovány do stávajících rozvodných skříní RACK strukturované kabeláže, osazených v budově Sedláčkova 38 v místnosti č. 139 a v budově Veleslavínova 42 v místnosti 201d.

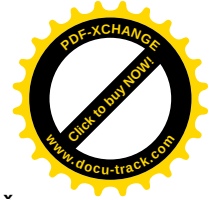
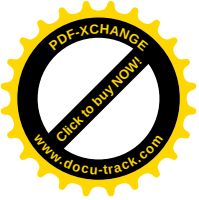
2.3 Uložení kabelu

V budově Sedláčkova 38 respektuje tato PD požadavek investora na uložení optického kabelu paralelně s optickým kabelem 8 FO MM navrženým mezi místnostmi č. 139 a 112 v rámci projektu stavebních úprav této budovy.

Tato trasa bude uložena v elektroinstalačních trubkách PVC průměru 32 mm pod omítkou, zčásti ve vkladacích lištách na povrchu (VL 40/20) a v místech sjezdů a ohybů v ochranných trubkách průměru 32 mm střední mechanické odolnosti (např. SUPER MONOFLEX PP 1232HFPP nebo PVC 4032LA.

Zpracovatel této PD doporučuje připravit a realizovat tuto kabelovou trasu pro oba optické kabely najednou, tak by tato byla průchozí pro oba kabely a dotčené podhledy nemusely být demontovány 2x.

Z místnosti č. 112 bude kabel pokračovat v trubce PVC 32 mm pod omítkou nad prostor výměňkové stanice v suterénu a z prostoru výměňkové stanice bude veden propojovací podzemní chodbou mezi oběma dotčenými objekty, kde bude uložen v ohebné dvouplášťové



vrapované HDPE trubce průměru 32 mm s předinstalovaným protahovacím lankem (např. NOVOTUB). Tato trubka bude upevňována na strop a stěny chodby příchýtkami, nebo mohou být pro její upevnění využity též stávající ocelové konstrukce a rošty v této chodbě.

Z podzemní propojovací chodby vyústí trasa kabelu do budovy Veleslavínova 42 do místnosti č. 016, odkud pokračuje do místnosti č. 015 opět ve vkladací PVC liště 20x20 mm. Z místnosti 015 až do místnosti 217a bude pro instalaci kabelu využita stávající vrapovaná ohebná trubka průměru 40 mm předpoložená během rekonstrukce budovy Veleslavínova 42. Od místnosti č. 217a od vyústění této trubky ke skříni RACK bude kabel veden ve stávajícím plastovém žlabu pod stropem.

2.4 Kabelové rezervy

Na obou koncích kabelu bude ponechána jeho rezerva délky 5 m, která bude stočena v rozvodné skříni RACK.

2.5 Měření kabelu

Po pokládce optického kabelu bude provedeno jeho měření přímou metodou a jednostranné měření OTDR.

Výsledky měření budou zpracovány do měřících protokolů, které budou při převjímce stavby předány zhotovitelem zástupci investora.

3. Protipožární ochrana

Nově navržená kabelová trasa musí být realizována v souladu s ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi (stěnami a stropy) musí být utěsněny na požární odolnost dotčené konstrukce a to certifikovaným způsobem. Každý takto utěsněný průstup musí být označen dle vyhlášky 23/2008 Sb.

4. Dokumentace skutečného provedení stavby

Po pokládce kabelu bude zhotovitelem stavby vypracována dokumentace skutečného provedení této kabelové trasy, která bude při převjímce stavby předána zástupci investora.

5. Bezpečnost práce

Při provádění všech výše uvedených prací musí být zhotovitelem stavby respektovány všechny bezpečnostní předpisy, zejména pak ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění zákona č. 225/2012 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. k bezpečnosti práce a ochraně zdraví na staveništích.

6. Závěr

Při provádění všech výše uvedených prací musí být respektovány všechny související předpisy a normy.

Jedná se zejména o ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 34 2300, ČSN 33 4050, ČSN 37 5050, ČSN 73 0810, ČSN 36 7253, ČSN 73 0802, a ČSN 73 0848.

Polohu nově navržených optických rozvaděčů ve stávajících skříních RACK určí zhotoviteli při jejich montáži investor (uživatel) stavby.