


3						
2						
1	7/2015	DPS	ZMĚNA "B" A DOPLNĚNÍ ROZHLASU, JČ A ZVONĚNÍ	Ing. Chramosta	Ing. Boška	Ing. Boška
Revize	Datum	Stupeň	Název	Projektoval	Odp.projektant	Kontroloval

HIP	PROJEKTOVAL	ODP. PROJEKTANT	KONTROLOVAL	<div> Kollárova 42, 301 00 Plzeň</div>		
Luboš Beneda	Ing. Chramosta	Ing. Boška	Ing. Boška			
INVESTOR	PLZEŇSKÝ KRAJ, KRAJSKÝ ÚŘAD, ŠKROUPOVA 18, 301 00 PLZEŇ			FORMÁT	A4	<div>Č. KOPIE</div>
MÍSTO	PLZEŇ			DATUM	07/2015	
NÁZEV STAVBY <div>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE NA OPRAVY PAVILONU "C" a "B" SOUE PLZEŇ D1.3.5. SLABOPROUDÉ ROZVODY A ZAŘÍZENÍ</div>				ÚČEL	DPS	
				MĚŘÍTKO	---	
				Č. ZAKÁZKY	14-1154	
				Č.REVIZE	1	
NÁZEV VÝKRESU <div>SRZ - TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>				141154-01		

1. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

1.1. Rozsah

V rámci oprav budov „B“ (1.NP), „C“ (1.až 3.NP) a spojovací chodby vrátnice a ředitelství budou nově realizovány rozvody strukturované kabeláže Cat 6.

Rozvody budou sloužit pro napojení PC a telefonů. Rozvody budou také sloužit pro napojení WiFi, kamerového systému a přístupového systému. Tyto prvky však nejsou součástí této dokumentace.

1.2. Přívod datové a telefonní konektivity

Přívod datové konektivity bude optickým kabelem. Napojení zajišťuje firma Dial Telecom, ve spolupráci se SIT města Plzně, jehož kabelový rozvod MisNet bude k přenosu využívat.

Vyústění sítě MisNet v areálu SOUE je v budově k.č.2188. Odtud jsou již rozvody řešeny ve vlastnictví SOUE.

Pro napojení byla zvolena zemní kabelová trasa propojení budov k.č.2188 a budovy SG „C“

Na tyto varianty napojení musí být ve spolupráci se všemi zúčastněnými subjekty zpracována projektová dokumentace. Navíc v případě zemního napojení musí být kabelová trasa projednána a koordinována dle vyjádření všech ostatních správců sítí. Na přívodní kabelovou trasu musí být vydáno stavební povolení.

Průběh trasy musí respektovat plán výstavby nových sportovišť a tělocvičny.

Pro přívod telefonní konektivity bude sloužit datové napojení, na které bude napojena nová ústředna s IP vstupem. Jako rezervní napojení bude připraven kabel SYKFY 5x2x0,5 mezi přípojným bodem O2 v části bufetu a hlavním datovým rozvaděčem DR-C1.

1.3. Architektura – páteřní rozvody

Datová síť je řešena třemi datovými rozvaděči:

DR-C1,2	Dva hlavní datové rozvaděče 2x42U umístěné v objektu C v úrovni 2.NP.
DR-V	Rozvaděč 22U pro vrátnici a část ředitelství.
DR-B	Rozvaděč 22U pro 1.NP objektu B.

Hlavní rozvaděč je s podružnými propojen optickým 8vl. SM kabelem a 2x rezervním kabelem UTP Cat6. Telefonní konektivita bude do rozvaděče DR-V napojena kabelem SYKFY 10x2x0,5 a do rozvaděče DR-B pak SYKFY 20x2x0,5.

Páteřní propojovací kabely budou vedeny ve společných trasách se sekundárními rozvody. Pro propojení objektů „B“ a „C“ bude využita stávající trasa instalačních rozvodů opláštěná sádkartonem. Kabely budou do této trasy protaženy přes stávající revizní otvory. Kabely zde budou uloženy do společné ochranné trubky.

1.4. Sekundární rozvody – metalická síť

Veškerá kabeláž od zásuvek datové sítě, bude řešena UTP kabelem Cat6. Kabel od jednotlivých zásuvek bude ukončen na 24p patch panelech v nových datových rozvaděčích.

1.4.1. Rozvody objekt „C“ 1., 2. a 3.NP

Rozvody budou vedeny z datových rozvaděčů osazených v 2.NP. Páteřní rozvody budou vedeny v drátěném žlabu v chodbě nad podhledem a budou odbočovat do jednotlivých tříd, kde budou již vedeny v trubkách pod omítkou až k zásuvkám. Ty budou ve většině případů osazené pod omítkou.

Přechod mezi podhledem chodby a rozvodem pod omítkou ve třídách a kabinetech bude řešen žlabem 100x60, aby nedošlo sekáním k porušení nosných sloupů. Variantně je možné přechod řešit SDK opláštěním.

V místnosti specializovaných učeben (multimediální učebna, jazyková učebna, výpočetní technika) budou rozvody řešeny parapetními kanály s možností osazovat zásuvky modulu 45. Kanály budou vedeny po zdech a konstrukcích stolů.

Pro napojení stolů učitelů, které nejsou situovány v rohu u okna, bude sloužit podlahová krabice pod stolem.

Pro napojení WiFi, CCTV a ACS budou na chodbách osazeny zásuvky. Ty budou v případě rozebíratelného podhledu osazeny přímo na stávajícím stopu. Případná technologie bude následně napojena do těchto přípojných míst. Do rozvaděče DR-C2 budou také napojeny zásuvky pro CCTV osazené v šatnách a u vstupu.

1.4.2. Rozvody vrátnice a ředitelství

Rozvody budou vedeny z datového rozvaděče DR-V, který je osazen v prostoru technické místnosti za vrátnicí. Odtud budou napojeny rozvody pro část kanceláří ředitelství SG a vrátnice.

Rozvody zde budou vedeny na skupinových příchytkách nad podhledy a v trubkách pod omítkou až k zásuvkám.

1.4.3. Rozvody objekt „B“ 1.NP

Rozvody budou vedeny z datového rozvaděče osazeného v 1.NP. Pátevní rozvody budou realizovány v drátěném žlabu v chodbě nad podhledem a budou odbočovat do jednotlivých tříd, kde budou již vedeny v trubkách pod omítkou až k zásuvkám. Ty budou ve většině případů osazeny pod omítkou.

Přechod mezi podhledem chodby a rozvodem pod omítkou ve třídách a kabinetech bude řešen žlabem 100x60, aby nedošlo sekáním k porušení nosných sloupů. Variantně je možné přechod řešit SDK opláštěním.

1.5. Telefonní ústředna

Bude osazena nová telefonní ústředna s IP vstupem. Ústředna bude osazena v rozvaděči DR-C2.

Pobočky ústředny budou vedeny v rámci strukturované kabeláže a budou zakončeny klasickými digitálními nebo analogovými přístroji. Budou použity stávající telefonní přístroje ze stávající budovy.

1.6. Napojení interaktivních tabulí

V rámci datových rozvodů bude provedena příprava pro osazení interaktivních tabulí.

Pro napojení bude připravena trubková trasa mezi přípojným místem pro stůl učitele a interaktivní tabulí. Trasa bude realizována 2x trubkou průměr 32.

Do trubky následně přijde zatáhnout kabel pro přenos obrazu (HDMI nebo u starších IT VGA) a kabel USB pro přenos zvuku.

Tabule a jejich osazení není součástí této PD.

1.7. Požární ucpávky

V rámci rozvodů budou kabelové trasy procházet průrazy skrz stavební konstrukce stěn. V době odevzdání PD nebylo k dispozici PBR stavby s výkresovou dokumentací zakreslení požárních úseků. Nebylo tedy možné do projektové dokumentace vyznačit místa realizace požárních ucpávek. Ve výkazu materiálu je uveden pouze odhad počtu ucpávek. Prováděcí firma si tento dokument vyžádá a upřesní počet požárních ucpávek. Pokud investor zmíněný dokument nedodá, určí písemně místa realizace ucpávek sám a prováděcí firma je následně zrealizuje.

1.8. Stávající rozvody

Stávající datové rozvody v objektech téměř nejsou a není třeba provádět demontáže staré technologie.

1.9. Požadavky na ostatní profese a investora

Zajistit přívod napájení a uzemnění pro rozvaděče DR-C1, DR-C2, DR-V, DR-B.

Koordinovat rozmístění zásuvek NN s datovými zásuvkami.

Zajistit realizaci rozvodů MN pro učebnu fyziky.

Zajistit ovládání žaluzií zatemnění v učebně fyziky.

Zajistit koordinaci a realizaci datového napojení objektu na rozvody MisNet.

2. ŠKOLNÍ ROZHLAS

2.1. Rozsah

V rekonstruovaných částech SG bude ve třídách a v kabinetech osazen rozhlas. Pro ozvučení bude využit stávající zesilovač BOSCH 240W s mikrofonním panelem, který se osadí v rámci interiérového řešení místnosti 1.25 ZÁSTUPCE ŘEDITELE.

Investor nepožaduje osazení tlumení reproduktorů ani aktivaci nuceného poslechu. Kabelové rozvody budou však provedeny s rezervou, tak, aby v budoucnu bylo možné toto doplnit bez nutnosti výměny kabeláže.

2.2. Kabelové rozvody

Rozvody budou provedeny kabely CYKY 4x1,5 ve stávajících kabelových trasách slaboproudých rozvodů.

3. JEDNOTNÝ ČAS A ŠKOLNÍ ZVONĚNÍ

3.1. Rozsah

V rekonstruovaných částech SG budou osazeny hodiny jednotného času a školní zvonění.

3.1.1. Jednotný čas

Na středu chodeb v jednotlivých pavilonech budou osazeny oboustranné hodiny pr.400mm se stropním držákem. Před objednáním je nutné prověřit výšku zavěšení podhledů a dodržení minimální podchozí výšky pod hodinami. Případně je možné zvolit menší velikost hodin.

Hodiny budou napájeny a řízeny ze signálních autonomních hodin s přijímačem DFC signálu.

3.1.2. Školní zvonění

Školní zvonění bude napojeno ze stejných autonomních hodin. Na každé chodbě v pavilonech budou osazeny dva školní zvonky.

3.2. Kabelové rozvody

Rozvody jednotného času i školního zvonění budou provedeny kabely CYKY 2x1,5 ve stávajících kabelových trasách slaboproudých rozvodů.
