

	Projektant: Ing. Karel Petru 28. října 122 530 03 Pardubice tel: 608 981 059 karel.petru.st@epos.cz	Autorizační razítko:
Investor: Obchodní akademie Chrudim Tyršovo nám. 250 537 01 Chrudim	Stupeň: DPS - Dokumentace pro provedení stavby	Výtisk:
Objekt: Tyršovo nám. 250	Obsah: Elektronické komunikace SKS – Strukturovaný kabelážní systém	Datum: 03/2017
Hlavní inženýr projektu: Ing. Karel Petru autorizovaný inženýr činný ve výstavbě	Hlavní projektant: Ing. Karel Petru	Zak. číslo: z67007

Obsah

I. Technická zpráva

1. Úvod
2. Technické řešení
3. Napájení
4. Závěr
5. Příloha – Osvědčení o autorizaci

II. Výkresová část

- 01 Dispozice, rozvody 1. PP
- 02 Dispozice, rozvody 1. NP
- 03 Dispozice, rozvody 2. NP
- 04 Dispozice, rozvody 4. NP
- 05 Schema SKS

Technická zpráva

1. Úvod

Tato projektová dokumentace provedení stavby je zpracována pro generálního projektanta Ing. arch. Jana Hellera na základě jeho objednávky.

Pro zpracování projektu byly použity dále specifikované podklady:

- Aktuální dispoziční řešení objektu
- Podklady od GP
- Platné normy a předpisy

2. Technické řešení

Rozvody slaboproudých zařízení budou vedeny převážně v chodbách, v mezistropu a v rekonstruovaných učebnách 1.03, 1.05, 1.06, a 1.08 v kabelových žlabech připravených silnoproudem pro SKS dále v kabelových podlahových a podparapetních žlabech a dále v trubkách pod omítkou. V rekonstruovaných učebnách 1.03, 1.05, 1.06, a 1.08 budou zásuvky SKS mimo zásuvek v nábytku tj. žákovských lavicích a učitelských stolů osazeny ve společných rámečcích dle PD silnoproudu. V počítačových učebnách 1.03, 1.05, 1.06, 1.08 jsou stávající přívody EZS k čidlům řešeny kabelem v lištách na omítce. Tyto rozvody umístit do trubky pod omítku. V učebně 1.09 je na stěně u vstupních dveří doplněno čidlo CO₂ + 2m s optickou signalizací LED. Přívody napájení 230V AC a 12 V pro LED signalizaci zajistí projekt silnoproudu.

Ze stávajícího OPT rozvaděče providera OMEGA Chrudim v 1. PP je proveden OPT přívod do nového rozvaděče R0, kde je OPT rozbočen na 6 vývodů OPT SM 8 vláken do nástěnných rozvaděčů 12U R1 – R4 rekonstruovaných počítačových učeben 1.03, .05, 1.06 a 1.08 v 1. NP obchodní akademie. Pátý OPT přívod je do 2. NP do rozvaděče R5 23U v hovině 2.06, který slouží pro zbytek školy a je samostatně rozpočtován. Poslední šestý přívod je doplněn do 3. NP do stávajícího rozvaděče R6 v jazykové učebně 3.11.

SKS – Strukturovaný kabelážní systém

IT učebny mají do každé žákovské lavice a katedry učitele (pracoviště) zpravidla podlahový přívod kabelem UTP 4x2 6. kat. do zásuvky RJ 45 a dále do dataprojektoru a AP WiFi v učebně a přilehlé chodbě popř. kabinetu a učebny přírodovědných předmětů. Zbytek školy je připojen z rozvaděče R5, a jsou připojeny dvouzásuvky SKS a příprava pro AP WiFi (jednozásuvka + 2,5m) v každé učebně a AP na chodbách školy. Pro AP WiFi je uvažováno s napájením PoE z rozvaděče

(switche). Zásuvky SKS pro AP WiFi umístit ve výšce +2,5m. Schéma rozvodů SKS je na výkrese č. 5. U každé datové zásuvky je požadována 2x napájecí silová zásuvka 230V/10A. Společné rámečky jsou součástí PD silnoproudu. Dataprojektory jsou součástí PD interieru.

V rozvaděčích v 1. a 2. NP jsou ukončeny kabely UTP 4x2 6. kat. na Path panelu a odtud vede hvězdicový rozvod do zásuvek a dvouzásuvek v objektu. Rozvod SKS je určen pro připojení PC na INT případně TEL. Aktivní prvky jsou součástí 2. části VV. Jedná se o agregační switch umístěný spolu se serverem v rozvaděči R0 v 1. PP. Použití aktivních prvků nutno před realizací aktualizovat s ohledem na jejich rychlý vývoj. V podružných nástěnných rozvaděčích připojených OPT kabelem SM 8 vláken jsou umístěny switche 24 port viz výkres č. 5 Schema SKS.

4. Napájení

Napěťová soustava : 3PEN 400V/230V ~ 50 Hz síť TN-S
Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 20000-4-41 :
Samočinným odpojením od zdroje.

Prostředí: V objektu působí vnitřní vytápěné prostředí.

Přívod 230 V AC pro rozvaděče, čidlo CO2 a společné rámečky zásuvek a případné podparapetní žlaby zajistí projekt silnoproudu projektant p. Norbert Eigel.

5 Závěr

Dodavatel v závěru montáže výchozí revizi elektrických zařízení a jejich zkušební provoz. Při realizaci je nutné dodržovat platné ČSN.

V Pardubicích 26.4.2017



Ing. Karel Petrů
Projektant

Autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb,
specializace elektrotechnická zařízení reg. č. ČKAIT
0701037 M +420 608981059

OSVĚDČENÍ O AUTORIZACI

číslo **24476**

vydané

Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků
činných ve výstavbě
podle zákona ČNR č. 360/1992 Sb.

Ing. Karel Petrů

jméno a příjmení

480505/025

rodné číslo

je

autorizovaným inženýrem

v oboru

technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

V seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT je veden pod číslem
0701037

a je oprávněn používat autorizační razítko, jehož kontrolní otisk
je uveden zde:



Autorizace je udělena ke dni 2.3.2004



Ing. Václav Mach
předseda ČKAIT