

STAVEBNÍ ÚPRAVY A NÁSTAVBA UČEBEN OBJEKTU ZŠ VÁCLAVA HAVLA – JIŽNÍ ČÁST

OBJEDNATEL:

AZ PROJECT spol. s r.o.
projektová a inženýrská kancelář

č. smlouvy:

č. zakázky:

ZHOTOVITEL:

Wic-Net s.r.o.
Jaselská 225,
280 02 Kolín

č. smlouvy:

č. zakázky:

TECHNICKÁ ZPRÁVA – SLABOPROUDÉ SYSTÉMY

Akce:

STAVEBNÍ ÚPRAVY A NÁSTAVBA UČEBEN
OBJEKTU ZŠ VÁCLAVA HAVLA – JIŽNÍ ČÁST

Provozní celek:

Provozní

soubor:

Číslo výtisku:

Tento dokument je zpracován pro OBJEDNATELE a bez jeho písemného svolení je zakázáno jej nebo libovolnou jeho část publikovat, rozmnožovat nebo předávat třetím osobám.

Datum:

02/2026

Archivní číslo:

Obsah

1. ÚVOD	2
2. PROHLÁŠENÍ	2
3. POUŽITÉ ZKRATKY	3
4. VÝCHOZÍ PODKLADY	3
5. VŠEOBECNÉ POZNÁMKY K PROJEKTU	3
5.1. NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA	3
5.2. STANOVENÍ PROSTŘEDÍ.....	3
6. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ EPS	3
6.1. OBECNÝ POPIS	3
7. POKYNY PRO MONTÁŽ A VLASTNÍ REALIZACI PROJEKTU VE VAZBĚ NA OŽIVENÍ ZAŘÍZENÍ	4
7.1. POKYNY PRO MONTÁŽ SYSTÉMU OBECNĚ	4
7.2. OCHRANA ZDRAVÍ A ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI:.....	4

TECHNICKÁ ZPRÁVA – SLABOPROUDÉ SYSTÉMY

1. Úvod

Dokumentace řeší Slaboproudé systémy v nábavbě objektu **Základní škola Václava Havla, Poděbrady**

Stavba : Slaboproudé systémy
Místo stavby : ZŠ Václava Havla, Na Valech č.p. 45, 290 01 Poděbrady.,
st. parc.č. 1615/2, k.ú. Poděbrady
Investor : Město Poděbrady, Jiřího náměstí 20/1, Poděbrady
IČ: 00239640

2. Prohlášení

Dokumentace slaboproudých systémů byla zpracována dle požadavků Vyhlášek a předpisů projektování slaboproudých systémů.

Petr Oliva
Zpracoval 20.2.2026

Petr Oliva
Odsouhlasil 20.2.2026

Poděbrady_ZŠ Václava Havla_ nábavba_DPS_slaboproud	<i>Technická zpráva</i>	
---	-------------------------	--

3. Použité zkratky

EZS	Elektrické zabezpečovací zařízení
HW	Hardwarové prostředky
CCTV	Kamerový systém
LDP	Lokální detekce požáru
SKS	Strukturovaná kabeláž
DT	Domovní video telefon
PU	Požární úsek
SLP	Slaboproudé zařízení

4. Výchozí podklady

Projekt programového vybavení je zpracován na základě těchto podkladů:

- Požárně bezpečnostní řešení
- Výkresová dokumentace

5. Všeobecné poznámky k projektu

5.1. Napěťová soustava

Ochrana proti nebezpečnému dotyk. napětí ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed.2 – zvýšená
Předepsaná proudová soustava 3+PE+N, 50 Hz, 400/230 V, TN-S

5.2. Stanovení prostředí

Montovaný systém EZS je určen pro prostředí „normální“. Pokud se změní charakter provozu, musí být nově vypracován protokol o stanovení prostředí a veškerá elektroinstalace se musí překontrolovat, zda změněným podmínkám vyhovuje.

5.3. EZS

<u>Linka BUS EZS:</u>	izolací (čl. 413.2) bezpečným malým napětím SELV (čl.411.1)
<u>Napájení výstupů:</u>	12 V DC, ze zdroje ústředny
<u>Napájení EZS:</u>	230 V AC, jištění 10A (není součástí tohoto projektu) Minimální krytí podle ČSN 33 2000 - 5 – 51 ed.3+Z1+Z2

6. Popis technického řešení

6.1. Datové rozvody

Do objektu bude instalován systém strukturované kabeláže. Kabeláž bude provedena kabely

FTP v kategorii 6e, které budou zavlečeny do trubkovodů uložených pod omítkou nebo do žlabů umístěných v podhledu. Kabeláž bude ukončena v datovém rozvaděči umístěném na chodbě. Současný datový rozvaděč má volné pozice pouze pro toto rozšíření. Datový rozvaděč doporučuji vyměnit a rozšířit minimálně o 3U na 12U. Ukončení jednotlivých vývodů bude provedeno na Patch panelech 6.e STP. Do rozvaděče bude možné umístit potřebné aktivní prvky pro provoz PC sítě. Do rozvodu lze variabilně propojit i telefonní linky nebo jiná koncová zařízení IT.

V učebnách bude vytvořena příprava pro interaktivní tabuli. Příprava bude provedena trubkou kopoflex 50mm poloměr ohybu doporučuji minimálně 20cm. Přesné místo bude sděleno investorem dle vybrané interaktivní tabule.

6.2. Rozhlas

Do nově budované nástavby budou umístěny reproduktory rozhlasu, rozhlas slouží k běžnému hlášení, rozhlasové reproduktory budou umístěny v místnostech 3.15 a 3.16 dle výkresové dokumentace. Kabeláž bude vedena k nejbližšímu reproduktoru na patře, který je umístěn ve třídě.

1. Pokyny pro montáž a vlastní realizaci projektu ve vazbě na oživení zařízení

Pokyny pro montáž systému obecně

- Průrazy stropem a zdí protipožárně utěsnit
- dodržet minimální odstupy souběhu tras kabelů od vedení s vyšší napětíovou hladinou. Prakticky je stanoven odstup 20 cm od těchto vedení, kolmé křížení je přípustné.
- zachytit případné změny v instalaci dle bodu 6 této dokumentace
- Zprovoznění systému (EPS/LDP) dle požadavků Vyhl 246/2001, ČSN 342710, ČSN 730875. Požadované zkoušky zahrnují kontrolu provozuschopnosti a funkční zkoušky.
- Koordinační zkoušky zahrnují kontrolu správné funkce systémů ovládání dveří, oken, spouštění vzduchotechniky, atd

1.1. Ochrana zdraví a zajištění bezpečnosti při práci:

Při montáži, odzkoušení, revizích i provozu je nutno dbát základních požadavků k zajištění bezpečnosti práce – viz vyhláška ČÚBP 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění Vyhlášky 324/1990 Sb., Vyhlášky 207/1991 Sb., a Vyhlášky 352/200 Sb., včetně navazujících Vyhlášek a nařízení

Ochrana před úrazem elektrickým proudem živých a neživých částí elektrického zařízení je popsána v předchozí části této zprávy. Jednotlivá uzemnění vodiče PEN v síti TN-C a PE v síti TN-S mají mít odpor nejvýše 15 ohm, odpor uzemnění pracovního středu zdroje nebo pracovního uzemnění místa zdroje nemá být více než 5 ohm.

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem na zařízení nn se vyskytují prostory nebezpečné a zvláště nebezpečné. Podle ČSN 33 2000-4-41 se na základě tohoto vyhodnocení stanovuje mez trvalého dotykového napětí $U_{dl} = 25 \text{ V}$.

Ochrana před atmosférickými vlivy a bleskem je řešena uzemněním.

Bezpečnostní vypínání elektrického zařízení jako celku je v rozvaděči označeno bezpečnostní

		Strana: 5
--	--	-----------

tabulkou „Hlavní vypínač – vypni v nebezpečí!“

Ochrana elektrického vedení před mechanickým poškozením je provedeno polohou, zákryty, případně trubkami a chráničkami.

Ochrana vedení proti nadproudům je provedena dle ČSN 33 2000-4-43 a ČSN 33 2000-4-473 pojistkami a jističi. Dohodnutá doba samočinného odpojení od zdroje je stanovena na dobu 5 sekund při respektování Čl. 413.1.3.5 ČSN 33 2000-4-41.

K danému elektrickému zařízení provede montážní organizace výchozí revizi elektrického zařízení podle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-6-61 a vydá revizní zprávu.

Obsluha a práce na elektrických zařízeních se bude provádět podle ČSN 34 3100-67.

Pracovníci musí být proškolení a zkoušeni dle zákona 194/2022Sb.

Při provádění montážních prací nutno dodržovat vyhlášku ČÚB a ČBU 324/90 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Tato stavba nenáleží do skupiny zvláštních staveb a vztahuje se na ni ustanovení ČSN 73 0802 o požární bezpečnosti staveb a stavebních objektů.

Při stavbě budou dodržena ustanovení Vyhlášky 268/2009 Sb., která upravuje požadavky na provádění staveb a příslušné normy.

Elektrické zařízení bude opatřeno bezpečnostními tabulkami a nápisy dle ČSN ISO 3864/018010.

Pokyny pro poskytnutí první pomoci při úrazech elektrickou energií stanoví doporučení ČES 00.02.94.

Závěr:

Veškeré elektromontážní práce se provedou podle platných norem ČSN, ON, OEG a za dodržení platných bezpečnostních předpisů. Před uvedením do provozu musí projít elektrozařízení výchozí revizí ve smyslu platné ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí, není použito zařízení obsahující PCB.

Projektant upozorňuje na to, že každá elektrická instalace musí mít předepsanou dokumentaci, umožňující provoz, údržbu a revize elektrických zařízení podle ČSN 33 2000-1 čl.5.2 a čl.7.1 ČSN 33 3210 a danou Vyhláškou 48/82 Sb.§4.

Poděbrady_ZŠ Václava Havla_ nástavba_DPS_slaboproud	<i>Technická zpráva</i>	
--	-------------------------	--