

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor:

Statutární město Karlovy Vary

Místo stavby:

Karlovy Vary

Akce:

Karlovy Vary, ZŠ Poštovní

– učebna robotiky, dílny, kabinet a sklad

Část:

Slaboproudé elektroinstalace

Technická zpráva

01

Autorizoval:	Jan Beran
Projektant:	Tomáš Výborný
Zakázka:	ZKP23008
Datum:	Duben 2023

Akce: Karlovy Vary, ZŠ Poštovní
Příloha: 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA
Stupeň: DPS
Zakázka: ZKP23008
Datum: DUBEN 2023
Strana: 1 z 6

0	DUBEN 2023	01	JAN BERAN	JAN BERAN
Revize	Datum	Číslo přílohy	Vypracoval	Autorizoval

Obsah

1. POPIS AKCE.....	3
2. NAVRŽENÉ TECHNOLOGIE.....	3
3. PODKLADY	3
4. KOORDINACE S DALŠÍMI PROFESEMI	3
5. VNĚJŠÍ VLIVY A TŘÍDY PROSTŘEDÍ.....	4
6. OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM	4
7. DOMOVNÍ DOROZUMÍVACÍ SYSTÉM (DDS)	4
8. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (STK)	5
9. AUDIOVIZUÁLNÍ TECHNIKA (AVT)	6
10. OSTATNÍ SLABOPROUDÉ SYSTÉMY	6
11. ZÁVĚR.....	6

1. Popis akce

Projektová dokumentace se zabývá návrhem slaboproudých systémů na akci: „*Karlovy Vary, ZŠ Poštovní – učebna robotiky, dílny, kabinet a sklad*“ Dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby. Nedílnou součástí návrhu slaboproudých systémů je textová a výkresová část. Projekční rozpočet je zařazen do celkového rozpočtu stavby.

2. Navržené technologie

V této části dokumentace jsou řešeny následující technologie:

- Domovní dorozumívací systém (DDS)
- Strukturovaná kabeláž (STK)
- Audiovizuální technika (AVT)
- Ostatní slaboproudé systémy

3. Podklady

Dokumentace je zpracována na základě těchto podkladů:

- Stavební výkresy
- Požadavky investora a prohlídka místa stavby

Příslušné normy ČSN jsou uvedeny vždy u jednotlivých technologií. Instalační firma by měla mít tyto normy k dispozici a dodržet jejich požadavky.

4. Koordinace s dalšími profesemi

Profese stavební zajistí začištění a výmalbu po drážkování pro nově instalované kabeláže. Profese elektro – silnoproud řeší napájení slaboproudých zařízení ze sítě 230V. Dodavatel slaboproudů zajistí požární ucpávky prostupů pro slaboproudou kabeláž v místě průchodu požárně dělicími konstrukcemi.

5. Vnější vlivy a třídy prostředí

Provozní podmínky a vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 jsou stanoveny v protokolu o určení vnějších vlivů.

Třídy prostředí dle ČSN EN 50131-1 ed. 2 jsou stanoveny:

Třída prostředí I – Vnitřní Vnitřní prostory (místnosti)

Třída prostředí II – Vnitřní všeobecné Vnitřní prostory (chodby)

6. Ochrana před úrazem el. proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

živých částí izolací

kryty

neživých částí samočinným odpojením vadné části od zdroje
pospojováním

7. Domovní dorozumívací systém (DDS)

7.1. Popis systému

V řešených prostorech je již instalován stávající domovní dorozumívací systém, který je řešen pomocí venkovního tabla s integrovanou kamerou a video telefonů v řešených místnostech. Stávající řešení bude zachováno, videotelefony v místnostech 1.03 a 1.04 budou přemístěny do nových pozic a napojeny novou kabeláží z datového rozvaděče v místnosti Tělocvična.

Rozvody budou provedeny kabely F/UTP 4×2×0.5 mm CAT6. Zakončení v datovém rozvaděči bude provedeno na patch panelu CAT6.

8. Strukturovaná kabeláž (STK)

8.1. Popis systému

Stávající datový rozvaděč pro řešené prostory se nachází v místnosti Tělocvična. Rozvaděč je propojen optickým kabelem s hlavním datovým rozvaděčem v budově školy. Připojení rozvaděče bude zachováno a využito i pro nově instalované datové zásuvky.

Všechny stávající zásuvky a datové rozvody řešených místnostech budou demontovány a zlikvidovány. Pro místnosti 1.01, 1.03, 1.04 a chodbu budou provedeny nové datové rozvody. Rozvody budou provedeny kabelem U/UTP CAT6. Každý datový port v datových zásuvkách bude připojen samostatným kabelem. Datové rozvody budou zakončeny no patch panelu v datovém rozvaděči v místnosti tělocvična.

8.2. Datový rozvaděč

V rozvaděči budou zakončeny:

- Datové a telefonní rozvody – rozvody k datovým zásuvkám.
- Optická přípojka – stávající

8.3. Telekomunikační přípojky

Budou využity stávající telekomunikační přípojky.

8.4. Rozvody STK

Uložení kabelů bude provedeno v ohebných trubkách pod omítkou.

Datové kabely *nesmí být v souběhu se silovými kabely* – elektro 230V / 400V. Pokud není možné trasy zcela oddělit, je nutné dodržet požadavek na minimální odstup 20cm při souběhu nad 1m.

Použité kabely:

- U/UTP CAT6 – data

8.5. Bezdrátová síť WiFi

V řešených místnostech budou instalovány wifi AP, které budou kompatibilní se stávajícím systémem.

9. Audiovizuální technika (AVT)

9.1. Popis systému

V učebně 1.04 je navržena instalace interaktivního dotykového displeje (interaktivní tabule). Je navržena multidotyková obrazovka o velikosti 86 palců. Součástí dodávky displeje budou i popisovatelná tabulová křídla nástěnný držák s nastavením výšky, vizualizér a související technické vybavení (HDMI kabel, kamera,...).

Pro možnost vzdáleného ovládání bude displej propojen s učitelským stolem HDMI kabelem uloženým v elektroinstalační chrániče.

10. Ostatní slaboproudé systémy

V řešených prostorech jsou detektory PZTS a hodiny jednotného času. Tato slaboproudá zařízení budou v průběhu výstavby odpojena a po dokončení stavebních úprav přepojena ke stávajícím systémům.

11. Závěr

Je potřeba dodržet přesně požadavky této zprávy a uvedených norem. V případě nejasností, nebo plánované změny systému kontaktujte projektanta.

V Karlových Varech, 12. dubna 2023

Jan Beran