


Projektant	Ing. arch. Roman Svojanovský Oldřich Mervart	Lubomír Klodner		Ing. arch. Roman Svojanovský Náměstí Míru 39 Svitavy			
Název akce	Úprava prostoru před budovou gymnázia a ZŠ Svitavy			Investor : Město Svitavy T.G.Masaryka 5/35 568 02 Svitavy	Architektonický atelier		
Část	D.1.3 SO 401 Vedení NN			Náměstí Míru 39 Svitavy		IČ: 10511130 DIČ: CZ5812020632	
Příloha	Technická zpráva			Stupeň dokumentace : DÚR+DSP+ZDS		Datum: 02/2020	
				M		č.	D.1.3.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Základní údaje

1.1. Rozsah projektu

Předmětem této projektové dokumentace je doplnění architektonického osvětlení, napájení pracoviště u stolu a přívod datových kabelů pro kameru a případný wifi vysílač na prostranství před gymnáziem ve Svitavách.

1.2. Seznam dokumentace

- D.1.3.1 Technická zpráva
- D.1.3.2 Situace
- D.1.3.3 Rozvaděč Rv

1.3. Podklady

Podkladem pro zpracování projektu byly požadavky investora a příslušných ČSN.

1.4. Předpisy a normy

Elektroinstalace musí být provedena dle platných norem ČSN.

2. Technické údaje

2.1. Napěťová soustava

AC, 50 Hz, 400/230 V, TN – S
DC, 12 V

2.2. Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

- dle ČSN 332000-4-41 ed.2 automatickým odpojením od zdroje – čl.411
 - živých částí : Izolací – příloha A.1
 - Kryty nebo přepážkami – příloha A.2
 - Polohou – příloha B.3
- neživých částí : Automatickým odpojením od zdroje v síti TN dle čl.411.3.2

2.3. Prostředí a vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Na EZ působí tyto vnější vlivy AA7, AB8, AC1, AD4, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ3, AR3, AS3, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1 a CB1 - prostory zvlášť nebezpečné.

2.4. Ochrana proti zkratu

- jističi v rozvaděči.

2.5. Energetická bilance

LED pásy (lavičky, stožárky s mlžítky)	0,66 kW
Nájezdová svítidla	0,04 kW
Reflektory (nasv.sochy)	0,15 kW
<u>Zásuvky, vent. stolu</u>	<u>0,75 kW</u>
Celkem Pi	1,60 kW

Jistič před elektroměrem :

Stávající – měření gymnázia.

3. Technický popis

3.1. Popis

Veškerá zařízení jsou napájena z rozvaděče Rv umístěného v podstavci pilíře s technologií IT. Pilíř je osazen u stěny gymnázia vedle jeho vstupu. Napájení rozvaděče Rv je kabelem CYKY 5Cx4 z hlavního rozvaděče gymnázia RMS-1 na chodbě za šatnami (vpravo). V krycím plechu rozvaděče bude vyříznut otvor pro osazení nového jističe B20/3, ze kterého bude napájen rozvaděč Rv. Přívod pro Rv bude veden z rozvaděče RMS-1 přímo do šaten gymnázia a zde ve vkladací liště až k venkovní zdi, skrz kterou bude zaveden do pilíře IT a v něm do rozvaděče Rv.

Z rozvaděče Rv budou jištěny a napájeny kabely CYKY 3Cx2,5 tyto přívody: ovládání a napájení ventilů vody v instalačních šachtách, napájení zásuvek a ventilátoru v betonovém stolu v prostranství (v Rv vypínač), rezervní nezapojený vývod do sloupku s kamerou a wifi zařízením, vývody pro připojení osvětlení levé a pravé strany řešeného prostranství (ovládány stykačem s manuálním ovládáním a soumrakovým spínačem se spínacími hodinami a vyvedeným soumrakovým čidlem).

Uvnitř pevného otevíratelného stolu bude osazeno pět zásuvek 230V (z toho dvě se vodičem D) a ventilátor pro odtažení přehřátého vzduchu z prostoru stolu. Pro ovládání ventilátoru bude ve stole osazen přepínač R-0-A (1-0-2) a prostorový termostat. Vše v krytí IP44.

Pro osvětlení budou do konstrukce pevných lavic osazeny traťové přípoje LED pásek a LED pásy v krytí IP68 (silikonový rukáv). LED pásy (ve vestavném profilu s difuzorem) a traťové přípoje budou osazeny rovněž do sloupků s mlžítky. Dalšími svítidly jsou nájezdová LED svítidla 230V umístěná v terénu u vstupu na řešené prostranství z východní strany. Poslední svítidla jsou tři LED reflektory 230V na zemních držácích u sochy, pro její nasvícení.

3.2. Kabelové rozvody

Kabely budou uloženy ve výkopech v zemi v hloubce 70 cm. Kabely budou po celé trase uloženy v pískové vrstvě a chrániče KF40 (50) a označeny výstražnou červenou PVC folií š.33 cm. Minimální vzdálenost folie od povrchu kabelu bude 20 cm. (ČSN 34 1050 čl.191). Při křížení nebo

souběhu s vedeními cizích sítí, a nedodržení předepsaných vzdáleností dle ČSN 73 6005 je nutno kabely uložit do chrániček s přesahem 1 m od okraje cizího vedení v místě nedodržené předepsané vzdálenosti.

3.5. Uzemnění

Stožárky a rozvaděč Rv budou drátem FeZn D10 mm uloženým v kabelové rýze tak, aby byl minimálně 10 cm vedle kabelu nebo pod kabelem spojeny se stávajícím s uzemněním hromosvodu.

3.6. Zemní práce

Trasa kabelů je situována v přiloženém situačním plánu.

Cizí podzemní zařízení jsou zakreslena v příslušných vyjádřeních jejich provozovatelů a orientačně ve výkresu situace.

Při výkopech je nutno postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození stávajících podzemních zařízení, které nebylo možno zjistit. Nejméně 21 dní před započítím zemních prací je nutno požádat všechny provozovatele dotčených podzemních zařízení o jejich přesné vytýčení a případný technický dozor.

4. Závěr

Projekt stavby byl vypracován dle současně platných předpisů a norem. Montážní práce nutno provádět dle platných norem, předpisů a vyhlášek.

Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6.

Svitavy : březen 2020

Vypracoval : Mervart Oldřich