

Revitali s.r.o. Ing. Martin Stybor, Ph.D. Mechovka 270, 190 14 Praha Klánovice 737 033 707, 281 962 179 www.revitali.cz, revitali@seznam.cz		projektant části: D&C Power s.r.o., Jakub Frajkovský Viktora Huga 6, Praha 5, Smíchov 739 989 179, dcpower@post.cz		RAZÍTKO	
AUTORIZOVAL: Jakub Frajkovský		VYPRACOVAL: Jakub Frajkovský			
		Tel: 739 989 179			
		dcpower@post.cz			
OBJEDNATEL: -				DOKUMENTACE:	dps
PROJEKT:	Česká Brod, ul. Žitomířská 760 - Energetická úspora ZŠ Tyršova DPS Osvětlení v učebnách UMÍSTĚNÍ: Žitomířská 760, Česká Brod			ČÍSLO ZAKÁZKY:	-
				MĚŘÍTKO:	1:100
				DATUM:	10-2019
				POČET FORMÁTŮ:	
PROJEKT ČÁSTI: elektroinstalace				ČÍSLO KOPIE:	ČÁST:
NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ ZPRÁVA					D1.4.2
					TZ

OBSAH:

C.6. ELEKTRO - SILNOPROUD	2
TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
1. Úvod	2
2. Podklady	2
3. Základní technické údaje	2
4. Základní použité normy	2
5. Volené ochrany	2
6. Vnější vlivy	2
7. Bilance	3
8. Stávající stav	3
9. Nový stav	3
10. Hlavní pospojení	3
11. Hromosvody	3
12. Uzemňovací síť a hlavní ochranná přípojnice	4
13. Ostatní	4

C.6. ELEKTRO - SILNOPROUD

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvod

Projektová dokumentace, určená jako dokumentace pro provedení stavby, řeší nové osvětlení v učebnách ve 1.NP a 2.NP

2. Podklady

stavební půdorysy

základní energetické bilance požadovaných příkonů

požadavky investora a profesí řešeného projektu

3. Základní technické údaje

Ochrana před úrazem elektrickým proudem :

Živých Neživých částí automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33-2000-4-41

V případech dle ČSN 33-2000-7-701 (el. instalace v koupelně, sprchy, umývací prostory) doplňující pospojování , doplňková ochrana proudovým chráničem 30mA, rozmístění elektrických zařízení v dovolených zónách s ohledem na krytí .

V případech dle ČSN 33-2000-4-47 (zásuvky přístupné z venkovního prostoru) proudovým chráničem 30mA a přízem.

Ochrana před nadproudy: jističi dle ČSN332000-4-43, ČSN332000-4-473.

4. Základní použité normy

Dle platných ČSN

5. Volené ochrany

Ochrana před úrazem elektrickým proudem :

Živých částí izolací a krytím dle ČSN 33-2000-4-41

Neživých částí samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33-2000-4-41

Ochrana před nadproudy: jističi dle ČSN332000-4-43, ČSN332000-4-473.

Ochrana před účinky atmosférické elektřiny: dle ČSN EN 62301-05

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie: III

6. Vnější vlivy

V souladu s ČSN 332000-3

Vně domu.....AB8,AD4

Vnitřní prostory domu.....AB5

7. Bilance

Dochází k navýšení el. bilance objektu o 3,6 kW.

8. Stávající stav

Přízemí a 1.patro a podkroví objektu je napojeno z patrových rozvaděčů.

Rozvaděče jsou umístěny na chodbě.

Z těchto rozvaděčů je napojena veškerá elektroinstalace ve třídách.

9. Nový stav

Provedeno nové osvětlení v učebnách. Osvětlení navrženo pomocí LED svítidel přisazených na stropě.

Osvětlení tabule navrženo pomocí asymetrických LED svítidel .

Ovládání osvětlení provedeno pomocí vypínačů u dveří.

Hodnoty průměrné osvětlenosti (Em) stanovené na základě požadavků ČSN EN 12464-1

Učebna

500 Lx,UGR19,Ra80

Nouzové osvětlení řešeno dle ČSN EN 1838. V učebnách provedeno protipanické osvětlení .

Rozvody napojeny z rozvaděče R1 a R2.

El rozvody vedeny pod omítkou

Elektroinstalace je provedena kabely CYKY.

Provedeny úpravy ve stávajícím rozvaděči R1 a -r2. Nové rozvody napojeny ze soustavy TNS.

V rozvaděčích provedena změna soustavy z TNC na TNS pro rekonstruované osvětlení.

Nouzové osvětlení provedeno dle ČSN EN 1838. Ve třídách je provedeno protipanické osvětlení.

Jsou použita svítidla s vlastním zdrojem , doba zálohy 1h.

10. Hlavní pospojování

Sběrnice hlavního pospojování (HOP) zapojena dle ČSN 33-2000-4-41- připojena veškerá kovová potrubí, kovové konstrukce. V rozvaděčích se připojí bod rozdělení soustavy TN-C na TN –S .Sběrnice HOP bude připojena na uzemňovací soustavu domu (max 2 ohm).

11. Hromosvody

Není součástí této PD

DPS

12. Uzemňovací síť a hlavní ochranná přípojnice

Objekt vybaven zemnicí soustavou .

Hlavní uzemňovací přípojnice(HOP) umístěna 1.np

S HOP propojeny dle ČSN (kovové konstrukce budovy, plyn potrubí, vodovod, vytápění VZT zařízení uzemnění PEN přípojnice rozvaděčů NN).

Uzemnění není součástí této PD

13. Ostatní

Provedena demontáž stávajících svítidel, výseků pro nové kabelové vedení,začištění omítky, součástí Pd je protokol o výpočtu osvětlení, provedeno kontrolní měření realizační firmou

V Praze 10/2019

Vypracoval:J.Frajkovský