

Změna	Stručný popis změny	Datum	Podpis

Tento výkres používá ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto výkresu a návrh řešení na něm zobrazené jsou majetkem autorů: Ing. Arch Kolářček, Ing. Petr Vašíček. Výkres nesmí být - vyjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen - používán a ani žádným způsobem nerespektujícím ustanovení autorského zákona nebo dohodu klienta a autora poskytnut třetí osobě.

U vybraných výrobků je pro jasné a přesné vymezení požadovaných parametrů uveden možný výrobce (v souladu s odst. 9, par. 44, zák. č. 137/2006 sb.). Při realizaci lze použít i jiného výrobce (dodavatele) při splnění technických parametrů uvedeného typu výrobku možného výrobce (dodavatele). Technickými parametry se mj. rozumí pevnostní charakteristiky, fyzikálně technické vlastnosti, parametry spotřeby a výkonu, rozměry, hmotnosti, hlukové parametry, materiálové provedení, design/estetické a kvalitativní vlastnosti, provozní vlastnosti, životnost, způsob ovládání, vazby na ostatní profese apod. Případné změny je nutné dokladovat (např. statickým výpočtem), konzultovat a odsouhlasit projektantem, tj. zpracovatelem tohoto projektu.

Zodpovědný projektant:	Architekt:	Vypracoval:	Ing. Petr Vašíček Sluneční 2402 Rožnov pod Radhoštěm 756 61 ČKAIT 1302000	Číslo paré	
Ing. Petr Vašíček	Ing. arch. Pavel Kolářček	Ing. Petr Vašíček			
Místo stavby:	Dolní Bečva 580, p.č. st. 875, p.č., Dolní Bečva, 756 55,				
Katastr:	Dolní Bečva 628 522				
Investor:	Obec Dolní Bečva, Dolní Bečva 340, Dolní Bečva, 756 55,				
Název stavby:	MŠ Dolní Bečva - energetické úspory			Datum	02/2013
Objekt:				Stupeň	DPS
				Zak. číslo	201383
				Formát	A4
		Měřítka			
Název výkresu:	Technická zpráva elektroinstalace			Číslo výkresu	201383 - 01.3.01

MŠ Dolní Bečva - Energetické úspory
Obec Dolní Bečva

OBSAH:

1. ÚČEL OBJEKTU.....	2
1.1. IDENTIFIKACE OBJEKTU	2
2. VYMEZENÍ ROZSAHU PROJEKTU	2
2.1. PODKLADY PRO PROJEKT	2
2.2. PŘEHLED CITOVANÝCH A SOUVISEJÍCÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ A ČSN:	2
3. HROMOSVOD.....	3

Název	Strana	Arch. č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTROINSTALACE	1 z 3	201383 - 01.3.01

1. Účel objektu

1.1. Identifikace objektu

Název stavby:	MŠ Dolní Bečva - energetické úspory
Místo stavby:	Dolní Bečva č.p. 580
Katastrální území:	Dolní Bečva, 628 522
Okres:	Vsetín
Číslo parcely:	st. 875, 169/1
Investor:	Obec Dolní Bečva, Dolní Bečva 340, 756 55
Stupeň dokumentace:	Projekt pro provedení stavby
Datum zpracování:	03/2013

2. Vymezení rozsahu projektu

Projekt řeší hromosvod a uzemnění objektu.

Projekt neřeší rozvody silnoproudu, slaboproudu, antény TV, SAT a regulaci pro vytápění.

2.1. Podklady pro projekt

- stavební výkresy
- požadavky projektanta stavby
- předpisy a normy

2.2. Přehled citovaných a souvisejících právních předpisů a ČSN:

Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech

Vyhláška č.324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích

ČSN 33 2000-4-41 Část 4: Bezpečnost, Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Kapitola 51: Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Kapitola 52: Výběr soustav a skladba vedení

ČSN 33 2000-5-523 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech

ČSN 33 2000-5-54 Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení, Oddíl 54: Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2130 Vnitřní elektrické rozvody

Název	Strana	Arch. č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTROINSTALACE	2 z 3	201383 - 01.3.01

ČSN 33 2000-7-701 Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech Oddíl 701: Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory

ČSN 33 2312 Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich

ČSN 73 0823 Požárně technické vlastnosti hmot. Stupeň hořlavosti stavebních hmot

ČSN EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory

ČSN EN 62305-část 1,2,3,4,5 Ochrana před bleskem

Projekt je vypracován v souladu s dalšími příslušnými ČSN platnými v době zpracování projektu.

3. Hromosvod

Parametry hromosvodu: objekt je zařazen do třídy LPS III:

Hladina ochrany LPL/LPS	Poloměr valcí se koule r	Velikost ok W	Obvyklé vzdálenosti mezi svody
III	45 m	15 x 15 m	15 m

Vnější ochrana před bleskem a rušivými atmosférickými vlivy je navržena dle ČSN EN 62 305-1 až 5 (metodou LPS) a dle IEC 61024 (EN 1024), vnitřní ochrana před bleskem dle IEC 613 12 (EN 1312), ČSN 33 2000-5-54 a analýza rizika dle IEC 616 62 (EN 1662) a materiál dle ČSN 34 7610.

Jímací soustava je mřížová, tvořená vodiči AlMg Si $\Phi 8\text{mm}$, umístěnými na podpěrách PV21 na ploché střeše. Jímací soustava je doplněná o 3 ks jímacích tyčí, které zajistí ochranný prostor hromosvodu - zónu LPZ 0B (ochranný úhel $\alpha=70^\circ$) pro komín, případně TV antény tak, aby byly chráněny před přímým úderem blesku. Výška tyčí bude navržena při realizaci (metoda valcí se koule nebo ochranného úhlu). Takto chráněná zařízení musí být dostatečně vzdálena od jímací soustavy a svodičů hromosvodu.

Objekt má 8 svodů. Svody jsou provedeny na fasádě pomocí podpěr, vodiči AlMg Si $\Phi 8\text{mm}$, a jsou vodivě napojené přes zkušební svorky na uzemňovací soustavu. Umístění svodů je patrné z výkresové dokumentace. Zkušební svorky ZS1 umístit ve výšce 1,8m a očíslovat štítky PVC. Vodič je chráněn ochranným úhelníkem od ochranné svorky směrem k zemniči.

Uzemnění je provedeno základovým zemničem – páskem FeZn 30x4mm uloženým v základech budovy, spoje v zemi a přechody do půdy chránit antikorozi ochranou. Na určených místech jsou ze zemniče provedeny výstupy vodičem FeZn $\phi 10\text{mm}$, v cca. délce 2m nad úroveň terénu, které slouží pro připojení svodů hromosvodu. Další výstupy vodičem FeZn $\phi 10\text{mm}$, v cca. délce 2m nad úroveň podlahy 0,0 m, slouží pro napojení přípojnice hlavního pospojování v 1.NP. Spoje v zemi provádět svárem.

Spoje v zemi a uzemňovací vývody při přechodu z betonu chránit vhodným antikorozi nátěrem (asfaltová zálivka, licí pryskyřice) min. 30cm pod povrch a 20cm nad povrch. **Uzemnění provádět dle ČSN 33 2000-5-54.** Návrh uzemnění a vývody jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

K hromosvodu připojit okapy typovými svorkami pomocí drátového vodiče.

Před zprovozněním je nutné uzemňovací soustavu proměřit revizním technikem a měřením a výstupním protokolem prokázat, že naměřené hodnoty splňují požadavky dané ČSN. Doporučený odpor uzemnění jednoho svodu je méně než **10 ohmů**.

Název	Strana	Arch. č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTROINSTALACE	3 z 3	201383 - 01.3.01