

Zodp. proj.:   Drahomír Holoubek , IČ: 617 92 951				<b>PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ</b> Drahomír Holoubek Závodu míru 584 / 7, tel.:775 655 599 36017 KARLOVY VARY - STARÁ ROLE			
Objednatel:							
Investor:   Základní škola Dukelských hrdinů, Moskevská 25, K.Vary							
KÚ:	Karlovarský	MÚ:	K.Vary	St.Ú:	K.Vary	Formát	
Stavba: <b>ZÁKLADNÍ ŠKOLA DUKELSKÝCH HRDINŮ</b> <b>MOSKEVSKÁ 25, KARLOVY VARY</b> <b>REKONSTRUKCE OSVĚTLENÍ - 1.STUPEŇ (PK)</b>						Datum	01 / 2024
						Čís.zakázky	24 / 01
						Proj.stupeň:	
Objekt:                   1.STUPEŇ - PRAVÉ KŘÍDLO (PK)						Měřítko:	Číslo výkresu:  D.1.4.4. 1
Dílčí část:           D.1.4.4 - SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA							
Obsah: <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>							

OBJEDNATEL .....	Stavba: Základní škola Dukelských hrdinů Moskevská 25 Karlovy Vary Rekonstrukce osvětlení 1.stupeň - pravé křídlo Část: Silnoproudá elektrotechnika	ZHOTOVITEL: DRAHOMÍR HOLOUBEK ZÁVODU MÍRU 584/7 36017 KARLOVY VARY
Zak.čís.objednatele:	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Zak.čís. zhotovitele: 01 / 24

Seznam příloh:

- D.1.4.4. 1 - Technická zpráva
- D.1.4.4. 2 - Půdorys 1.NP
- D.1.4.4. 3 - Půdorys 2.NP
- D.1.4.4. 4 - Půdorys 3.NP
- D.1.4.4. 5 - Půdorys 4.NP
- D.1.4.4. 6 - Výkaz výměr

## OBSAH

- 1. Úvod:
- 2. Základní technické údaje:
- 3. Vnější vlivy:
- 4. Podklady pro vypracování projektu:
- 5. Osvětlení:
- 6. Nouzové, poruchové osvětlení
- 7. Bezpečnost práce a technických zařízení:
- 8 Revize elektrických zařízení:
- 9. Kvalifikace pracovníků:
- Příloha: Výpočet osvětlení.

### 1. Úvod:

Projektová dokumentace pro provedení stavby je zpracována na základě požadavku investora tak, aby obsahovala výměnu všech zastaralých svítidel, které nebyly součástí rekonstrukce el.instalace objektu ZŠ od roku 2015.

Jedná se o celou část ZŠ: 1.stupeň základní školy-pravé křídlo (PK). Součástí výměny jsou pouze svítidla, dle této PD, a potřebné úpravy elektroinstalace potřebné pro napojení nových svítidel. Napájení a ovládání osvětlení je ponecháno stávající !

PD obsahuje i výkaz výměr a položkový rozpočet pro tuto PD.

Dle požadavku investora vytvoření konečného rozpočtu rekonstrukce el.instalace celé ZŠ vč. Školičky (PD na objekt Školičky byla vypracována v roce 2021), je vypracován souhrnný přehled nákladů obou rekonstrukcí. Tímto bude uzavřená rekonstrukce el.instalace celé ZŠ vč. Školičky.

El.instalace bude provedena dle platných ČSN především dle ČSN 332000-7-701-ed.2, ČSN 332000-4-41-ed.3 , ČSN 332000-5-54-ed.3, ČSN 332130-ed.3-změnaZ1, ČSN 332000-5-51-ed.3/2010+Z1/2014 a ČSN 332000-4-41-ed.3, atd..

### 2. Základní technické údaje:

rozvodná soustava: 3+N+PE stř.50Hz,400/230V/TN-S;

normální (základní) ochrana před úrazem el.proudem:automat.odpojením od zdroje dle ČSN33200-4-41

doplněná (zvýšená) ochrana před úrazem el.proudem: automat odpojením od zdroje a:

- 1) doplňujícím pospojováním
- 2) proud.chráničem 30 mA
- 3) ochrana bezpečným malým napětím SELV

Instalované zařízení: pouze osvětlení 1.st. ZŠ – pravé křídlo (PK)

OBJEDNATEL .....	Stavba: Základní škola Dukelských hrdinů Moskevská 25 Karlovy Vary Rekonstrukce osvětlení 1.stupeň - pravé křídlo Část: Silnoproudá elektrotechnika <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	ZHOTOVITEL: DRAHOMÍR HOLOUBEK ZÁVODU MÍRU 584/7 36017 KARLOVY VARY Zak.čís. zhotovitele: 01 / 24
Zak.čís.objednatele:		

### 3. Vnější vlivy:

AA3,AA4,AB3,AD4,AE4,AS2,BC3-venkovní vlivy nechráněné před atm.vlivy: venkovní prostor; (Dle TNI 332000-5-51tab.8 jsou tyto prostory pouze nebezpečné pokud bude zajištěno, že když bude působit vliv AD3 (tj. za deště) nebude se s el.zařízením manipulovat.)

dle dle ČSN 332130-ed.3-Změna Z1: umývací prostory;

dle ČSN 332130-ed.3-Změna Z1: umývací prostory;

dle ČSN 332000-7-714 ed.2: venkovní světelná instalace.

normální prostory: jsou vnitřní prostory dle:přílohy ZA, tab.ZA.1N ČSN 33000-5-51-ed.3

BE2(N1) – nebezpečí požáru hořl.hmot: archiv,

BC3 – dotyk s potenciálem země částý: dílny

CA2 – konstrukční materiály hořlavé: konstrukce střechy;

instalace: kabely CYKY uloženými pod omítkou, v lištách PVC, na hořlavých hmotách dle ČSN 332312.

### 4.Podklady pro vypracování projektu:

Stavební půdorys 2.NP z 3/1903, PD ZŠ Dukel.hrdinů stavební úpravy soc. zařízení z 03/2007 od P.Rubín, St.Kysibelská 45, 36009 K.Vary zak.čís.R12/07. Jednání s investorem, prohlídka na místě stavby. Původní PD z.č. 14/15 od D.Holoubek, K.Vary,

### 5. Osvětlení:

Nové osvětlení bude provedeno svítidly se zdroji LED. Ovládání osvětlení bude ponecháno stávající. Doporučuji provést zapojení ovládání svítidel dle požadavku provozovatele.

#### VÝTAH Z NORMY

Intenzita osvětlení bude provedena na hodnoty požadované ČSN-EN 12464-1 edice 5/2022:  
*Požadovaná udržovaná osvětlenost – Em:*

<u>Ref.číslo:</u>	<u>místnost:</u>	<u>Em (lx).</u>	<u>Uo</u>	<u>Ra</u>	<u>RUGL</u>
34.7 - Archivování		200	0,40	80	25
43 - Vzdělávací zařízení mateřské školy a jesle:					
43.3 - Místnosti pro ruční práce		300	0,60	80	19
44 – Vzdělávací zařízení - školské budovy:					
44.1 – Učebny – obecné činnosti		500	0,60	80	19
44.2 – Přednáškové sály, posluchárny		500	0,60	80	19
44.4 – Černé, zelené a bílé tabule		500	0,70	80	19
44.5 – Černé, zelené a bílé tabule v Přednáškových sálech a posluchárnách		500	0,60	80	19
44.6 – Prezentace pomocí projektorů a chytrých tabulí -		-	-	-	-
44.7 – Zobrazovací tabule		200	0,60	80	19
44.11 – Pouze práce na počítači		300	0,60	80	19
44.12 – Místnosti pro výtvarnou výchovu v uměleckých školách		750	0,70	90	19
44.14 – Místnosti pro praktickou výuku a laboratoře		500	0,60	80	19

OBJEDNATEL .....	Stavba: Základní škola Dukelských hrdinů Moskevská 25 Karlovy Vary Rekonstrukce osvětlení 1.stupeň - pravé křídlo Část: Silnoproudá elektrotechnika	ZHOTOVITEL: DRAHOMÍR HOLOUBEK ZÁVODU MÍRU 584/7 36017 KARLOVY VARY
Zak.čís.objednatele:	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Zak.čís. zhotovitele: 01 / 24

44.15 – Místnosti pro ruční práce	500	0,60	80	19
44.16 – Učební dílny	500	0,60	80	19
44.17 – Přípravný a dílny	500	0,60	80	22
44.19 – Komunikační prostory a chodby	100	0,40	80	25
44.20 – Schodiště	150	0,40	80	25
44.22 – Místnosti vyučujících	300	0,60	80	19
44.25 – Sklady učebních materiálů	100	0,40	80	25

## 6. Nouzové, poruchové osvětlení

Nouzové osvětlení bylo již realizováno a není předmětem této PD.

## 7. Bezpečnost práce a technických zařízení:

Pro zřízení a provoz prozatímního zařízení platí ČSN 341090-ed.2, a ČSN 32000-7-704-ed.2. Při práci nenechávat bez dozoru přístupné živé části el.zařízení pod napětím.

Jedná se o práci ve výškách a proto je nutno dodržovat předpisy pro práci ve výškách.

Používat předepsané ochranné a pracovní pomůcky. V případě staveb. prací v blízkosti el. vedení dbát zvýšené opatrnosti, popř. vedení vypnout. Dále je nutné dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních předpisů a norem, ČSN EN50110-ed.1, ČSN 341090-ed.2, Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení: ČSN332000-7-704-ed.2. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení; ČSN332000-7-704-ed.2. Bezpečnost při provádění prací na staveništích dle MP2.6.1-a2014-ČKAIT.

V případě zařazení el.zařízení do třídy I. dle přílohy č.1 (skupina: A-prostředí s nebezpečím výbuchu; B-zvlášť nebezpečná pracoviště; C-zdravotnické a léčebné prostoty; D-shromažďovací prostory; E- zařízení atm.a statické elektřiny související se skup.A-D.

Nebo třídy II. dle přílohy č.1 (skupina: A-zařízení s napětím VN a vyšší nad 5MW; B-zařízení nad 1000VAC a 1500VDC a min.1MW; C-zařízení v prostředí s nebezpečím požáru; D-zařízení ve třídě I.převyšující bezpečí.hodnoty; E-zařízení silničních vozidel a zařízení k připojení těchto vozidel; F-zařízení v objektech pro přechodné ubytování; G-zařízení prozatímních stavenišť a zařízení ve stavbách ve kterých jsou bourací práce; H-Prozatímní zařízení na výstavách, lunaparcích, scénických zařízeních,dočasných kultur.akcích, pro zařízení pro zvukové a obrazové přenosy; I-zařízení v zemědělských stavbách; J-zařízení atm.a statické elektřiny neuvedená ve tř.l skupině E).

Dle přílohy č.2. vyhl. 73/2010 Sb.z., je povinnost oznámit montáž, opravy, revize, zkoušky zařízení příslušné organizaci státního odborného dozoru.

## 8. Revize elektrických zařízení:

Před uvedením elektrických zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize elektrických zařízení dle ČSN331500-Z4/2007 a ČSN332000-6-ed.2. Další pravidelné revize zajišťuje provozovatel dle ČSN331500-Z4/2007 a souvisejících norem.

## 9. Kvalifikace pracovníků:

Osoby pověřené montáží, obsluhou a údržbou elektrických zařízení, musí mít odpovídající kvalifikaci dle vyhlášky č. 50/78 Sb.z., nebo nově: NV 194/2022 Sb. dle zákon 250/2021.

Vypracoval: D.Holoubek  
Karlovy Vary, 01 / 2024