

# **101 TEXTOVÁ ČÁST**

Akce: **REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ  
V ZÁZEMÍ ŠJ**

Část: **D.1.4 g- Silnoproudá elektrotechnika**

Stupeň: **DSŘ – Dokumentace pro stavební řízení**

Zak. číslo: **23133**

Datum: **09/2023**

Projektant:

## **Obsah dokumentace:**

- 101      Textová část
- 101.1   - technická zpráva
- 101.2   - legenda přístrojů a svítidel
- 102      Půdorys 1.NP
- 103      Půdorys 2.NP

# **101.1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **1. Všeobecné údaje**

### Identifikační údaje

Stavba:	Rekonstrukce sociálního zařízení V zázemí ŠJ
Místo stavby:	Kutná Hora
Investor:	SOŠ a SOU, Kutná Hora Čáslavská 202, 284 01 Kutná Hora
Projektant:	Marie Topinková Malín 253 Kutná Hora

### Rozsah projektových prací

Tato část dokumentace řeší el. silnoproudé rozvody v rekonstruované části sociálních zařízení v 1. a 2.NP v zázemí ŠJ.

### Výchozí podklady

- projekt stavby pro stavební řízení
- soubor elektrotechnických předpisů ČSN
- konzultace s hlavním projektantem stavby

### Dodavatel stavby

Firma s oprávněním k elektromontážním pracím na el. zařízení NN bude určena investorem na základě poptávky a nabídky.

## **2. Technické údaje**

### Napěťová soustava

3/N/PE, 400/230V AC, 50Hz TN-S - vnitřní el. rozvody

### Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 332000-4-41 ed.3

základní živých částí -	izolací, kryty
základní při poruše -	automatickým odpojením od zdroje
doplňková -	proudovými chrániči $I_r = 30\text{mA}$ typu AC, hlavním a doplňujícím místním pospojováním

### Způsob měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby stávající.

### Ochrana proti zkratu a přetížení

Proti zkratu a přetížení jsou vývody jištěny pojistkami a jističi.

### Bilance el. energie

osvětlení -	0,4 kW
ostatní spotřebiče -	3,0 kW
příkon instalovaný Pi -	3,4 kW

### **3. Popis technického řešení**

#### Připojení el. rozvodů

Napojení světelných a zásuvkových obvodů bude z obvodů stávajících.

#### Vnitřní silnoproudé rozvody

Silnoproudou el. instalaci provést kabely CYKY v soustavě TN-S. Kabely ukládat pod omítkou ve stěnách, v souladu s ČSN 332000-5-52 ed.2. Pro trasy vedení bude využíváno vodorovných a svislých instalačních zón v souladu s ČSN 332130 ed.3. Přístroje např. typu Tango zapuštěné v přístrojových krabicích.

Spínače osazovat ve svislé instalační zóně u dveří nebo ve střední vodorovné zóně ve výšce cca 1050mm od podlahy. Zásuvky v normálních prostorách dle potřeby v dolní vodorovné zóně, ve výšce cca 300mm od podlahy. Zásuvky pro připojování spotřebičů na kuchyňské lince budou osazeny ve střední vodorovné zóně, s ohledem na výšku pracovní plochy a dle požadavků dodavatele kuchyně, s respektováním platných ČSN.

#### Vnitřní umělé osvětlení

Vnitřní umělé osvětlení je navrženo v souladu s platnou ČSN EN 12464-1, dalšími podklady byly stavební výkresy. Přehled údajů podle druhu činností v jednotlivých prostorách byl stanoven takto:

Požadavky na osvětlení pro místnosti, úkoly a činnosti:

Referenční číslo	Prostor, název místnosti	osvětlenost Em (lx)	R <sub>a</sub>	R <sub>UGL</sub>
10.4	Šatny, WC, umývárny, denní místnost	200	80	25

Osvětlení je navrženo LED svítidly, v šatnách, umývárkách a denní místnosti lineárními LED svítidly 35 a 22W. Ovládání osvětlení je řešeno spínači od vstupů do jednotlivých prostor jednotlivě nebo skupinově, případně z více míst pomocí přepínačů.

### **4. Platné normy a předpisy pro projektování**

ČSN 330165 ed.2	Značení vodičů barvami nebo číslicemi
ČSN 332000-	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení
ČSN 332130 ed.3	Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení-Osvětlení pracovních prostorů,část1:Vnitřní prac.prostory
ČSN EN 62305 ed.2	Ochrana před bleskem a přepětím

### **5. Závěr**

Veškeré elektromontážní a pomocné práce musí být realizovány v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb., č. 591/2006 Sb. a dále s platnými elektrotechnickými předpisy ČSN. Dodavatel elektromontážních prací zajistí výchozí revizi el. zařízení, která bude součástí předávacího protokolu o předání stavby a majitele prokazatelně seznámí s obsluhou el. zařízení.

## STRUČNÝ SEZNAM VNĚJŠÍCH VLIVŮ

<b><u>AA</u></b> <b><u>teplota okolí (°C)</u></b> AA 1     -60°C - +5°C AA 2     -40°C - +5°C AA 3     -25°C - +5°C AA 4     -5°C - +40°C AA 5     +5°C - +40°C AA 6     +5°C - +60°C AA 7     -25°C - +55°C AA 8     -50°C - +40°C  <b><u>AB</u></b> <b><u>vlhkost</u></b> rozsahy jako u AA  <b><u>AC</u></b> <b><u>nadmořská výška</u></b> AC 1     pod 2000m AC 2     nad 2000m  <b><u>AD</u></b> <b><u>voda</u></b> AD 1     zanedbatelná AD 2     kapky AD 3     vodní tříšť AD 4     stříkající voda AD 5     tryskající voda AD 6     vlny AD 7     mělké ponoření AD 8     hluboké ponoření  <b><u>AE</u></b> <b><u>cizí tělesa</u></b> AE 1     zanedbatelná AE 2     malé předměty AE 3     velmi malé předměty AE 4     lehká prašnost AE 5     mírná prašnost AE 6     silná prašnost	<b><u>AF</u></b> <b><u>koroze</u></b> AF 1     zanedbatelná AF 2     atmosférická AF 3     občasná AF 4     trvalá  <b><u>AG</u></b> <b><u>ráz</u></b> AG 1     mírný AG 2     střední AG 3     silný  <b><u>AH</u></b> <b><u>vibrace</u></b> AH 1     mírné AH 2     střední AH 3     silné  <b><u>AJ</u></b> <b><u>ostatní mech. namáhání</u></b> dosud nestanoveno  <b><u>AK</u></b> <b><u>rostlinstvo</u></b> AK 1     bez nebezpečí AK 2     nebezpečné  <b><u>AL</u></b> <b><u>živočiškové</u></b> AL 1     bez nebezpečí AL 2     nebezpeční  <b><u>AM</u></b> <b><u>záření (aj. působení)</u></b> AM 1     zanedbatelné AM 2     unikající proudy AM 3     elektromagnetické AM 4     izolující AM 5     elektrostatika AM 6     indukce	<b><u>AN</u></b> <b><u>sluneční záření</u></b> AN 1     zanedbatelné AN 2     střední AN 3     silné  <b><u>AP</u></b> <b><u>seismicita</u></b> AP 1     zanedbatelná AP 2     nízká AP 3     střední AP 4     silná  <b><u>AQ</u></b> <b><u>bouřková činnost</u></b> AQ 1     zanedbatelná AQ 2     nepřímé ohrožení AQ 3     přímé ohrožení  <b><u>AR</u></b> <b><u>pohyb vzduchu</u></b> AR 1     pomalý AR 2     střední AR 3     velký  <b><u>AS</u></b> <b><u>vítr</u></b> AS 1     malý AS 2     střední AS 3     velký
<b><u>BA</u></b> <b><u>schopnost lidí</u></b> BA 1     běžná BA 2     děti BA 3     invalidé BA 4     poučení BA 5     znalí  <b><u>BB</u></b> <b><u>odpor lidského těla</u></b> dosud nestanoveno	<b><u>BC</u></b> <b><u>dotyk se zemí</u></b> BC 1     žádný BC 2     výjimečný BC 3     častý BC 4     trvalý  <b><u>BD</u></b> <b><u>únik</u></b> BD 1     málo lidí/snadný únik BD 2     málo lidí/obtížný únik BD 3     hodně lidí/snadný únik BD 4     hodně lidí/obtížný únik	<b><u>BE</u></b> <b><u>látky v objektu</u></b> BE 1     bez nebezpečí BE 2     nebezpečí požáru BE 2N1 n.p. hořlavých hmot BE 2N2 n.p. hořlavých prachů BE 2N3 n.p. hořlavých kapalin BE 3     nebezpečí výbuchu BE 3N1 n.v. hořlavých prachů BE 3N2 n.v. hořl. plynů a par BE 3N3 n.p. nebo v. výbušnin BE 4     nebezp. kontaminace
<b><u>CA</u></b> <b><u>konstrukční materiály</u></b> CA 1     nehořlavé CA 2     hořlavé	<b><u>CB</u></b> <b><u>provedení budovy</u></b> CB 1     zanedbatelné nebezpečí CB 2     šíření ohně  CB 3     nebezpečí posunu CB 4     poddajné a nestabilní	