

”Všechna práva vyhrazena” ( KIP Brno, spol. s r. o. ), 2016

Projektant akce:	Ing. arch. Ondřej Skála	Paré:	<b>KIP Brno, spol. s r.o.</b> Cejl 101 602 00 Brno TEL/FAX: 545 246 192
Projektant dílu:	Ing. Tomáš Partl		
Zpracoval:	Ing. Michal Kadlec		
Investor:	Gymnázium, Vídeňská 55/47, 639 00 Brno		
Stavba:	STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU OSOB SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU – 2.ETAPA	Stupeň dokumentace: DSP, DUR	
Objekt:	Gymnázium, Vídeňská 55/47, 639 00 Brno	Datum: 3/2016	
Díl:	D.1.4.1 Silnoproudá elektrotechnika	Měřítko: –	
Název výkresu:	Technická zpráva	Výkres: D.1.4.1.c-01	

Stupeň dokumentace DPS

## Technická zpráva

- Obsah:
- Identifikační údaje stavby
  - 1. Technické a provozní údaje
  - 2. Popis řešení elektroinstalace
    - 2.1. Všeobecně
    - 2.2. Zvedací plošina
    - 2.3. Úpravy stávající elektroinstalace
  - 3. Ochrana před bleskem a uzemnění
  - 4. BOZ
  - 5. Nakládání s odpady

### Identifikační údaje stavby:

Název akce : Stavební úpravy pro zajištění bezbariérového přístupu osob se sníženou schopností pohybu

Stavebník : Gymnázium, Vídeňská 55/47, 639 00 Brno

Projektové podklady:

- stavební řešení rekonstrukce
- požadavky ostatních profesí
- požadavky investora
- předpisy a normy ČSN EN

### 1. Technické a provozní údaje

Elektroinstalace : 3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-C-S  
1/N/PE AC 230V 50Hz, TN-C-S

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – : základní

Ochrana před úrazem elektrickým proudem : automatickým odpojením od zdroje jističi  
podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

: doplňková  
proudovými chrániči  
doplňujícím pospojováním

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí el. zařízení bude provedena kryty nebo přepážkami podle ČSN 33 2000-4-41ed.2 čl.412.2 (min IP2x, vodorovné plochy min IP4x)

Určení vnějších vlivů (dle ČSN)

A – Prostředí : V opravovaných prostorách jsou prostory normální a zvláště nebezpečné.

Stupeň dokumentace DPS

Stupeň dodávky el. energie : 3. stupeň  
Měření el. energie : Měření el. energie je stávající  
Zařazení do třídy a skupiny podle vyhlášky č. : Zařízení třídy I.  
73/2010 Sb. Skupina D

### Seznam použitých norem

Dokumentace byla zpracována podle norem ČSN EN a to zejména:

ČSN 33 2000-1 ed.2	zákl. hlediska, stanovení zákl. charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	elektrická instalace nn – výběr a stavba el. zařízení
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	výběr a stavba elektrických zařízení - elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-6	elektrická instalace nn – revize
ČSN 33 2130 ed.3	elektrické instalace nn – vnitřní elektrické rozvody

## 2. Popis řešení elektroinstalace.

### 2.1 Všeobecně

Jedná se o stavební a technologickou úpravu přístupu osob se sníženou schopností pohybu do budovy v objektu Gymnázium, Vídeňská 55/47, 639 00 Brno. Tento projekt řeší připojení instalované zvedací plošiny sloužící pro osoby s omezenou schopností pohybu. Dále je zde řešeno přesunutí el. zařízení, které jsou v současnosti instalovány na zdi, která bude pro instalaci plošiny zrušena.

### 2.2 Zvedací plošina

V rámci silnoprůdové elektroinstalace dojde k napojení nové zvedací plošiny. Napojení bude realizováno z rozvaděče ER-RH, tento rozvaděč bude pro tyto účely dovybaven dle požadavků novým jističem 6A/3 s vypínací charakteristikou C. Připojení bude realizováno kabelem CYKY-J 5x1,5mm<sup>2</sup>. Uložení kabelu bude v podzemním podlaží vedeno v podlaze v chrániče společně s vodičem HO7V-K 6mm<sup>2</sup> do vrchních pater bude veden zasekáním do zdi. V místě nad horní zastávkou bude ze zdi vyveden volný konec instalovaného kabelu v délce 1,5m. Ocelová konstrukce plošiny bude připojena k zemnicí soustavě vodičem H07V-K 6 mm<sup>2</sup>. Situace instalace a připojení výtahu je zakreslena na výkrese č. D.1.4.1.c-05.

Stupeň dokumentace DPS

### **2.3 Úpravy stávající elektroinstalace**

Pro instalaci plošiny bude nutné provést stavební úpravy, kterým překáží stávající elektroinstalace. U elektrických zařízení dojde k přesunu na nová místa. Jedná se o osoušeč rukou a čtečku čipů pro evidenci obědů. Osoušeč rukou bude přesunut vedle stávajících umyvadel, pro připojení bude využito stávající kabeláže, která bude v případě potřeby doplněna novým propojem. Čtečka bude přesunuta na okraj schodiště a připojena novým kabelem UTP Cat5e, který bude veden z odbočné krabice odkud je čtečka napojena v současnosti. Kabele budou uloženy v nových a stávajících trasách, nové trasy budou vedeny zasekáním pod omítku. Situace úprav je zakreslena na výkrese č. D.1.4.c-05.

### **3. Ochrana před bleskem a uzemnění**

Ochrana před bleskem je na objektu stávající

Uzemnění elektroinstalace a hlavní ochranná přípojnice (HOP) pro vyrovnání potenciálů a její propojení k uzemnění je stávající.

### **4. BOZ**

Veškeré elektromontážní práce mohou provádět pouze pracovníci s potřebnou elektrotechnickou kvalifikací podle vyhlášky č. 50/78 Sb. a platných předpisů ČSN a při dodržení všech bezpečnostních předpisů (používání ochranných a pracovních pomůcek, používání bezpečnostních tabulek, práce ve výškách, práce na zařízení pod napětím apod.).

Po provedení montážních prací bude provedena výchozí revize a vystavena revizní zpráva dle ČSN 33 2000-6, včetně zakreslených změn provedených při realizaci stavby oproti prováděcímu projektu. Investor je povinen tyto dokumenty archivovat a předkládat při periodických revizích.

Provozovatel zařízení je povinen zpracovat provozní předpisy a zabezpečit, aby s nimi byly obsluhy prokazatelně seznámeny. Tyto osoby pověřené obsluhou a údržbou el. zařízení musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, poskytnutí první pomoci při úrazech elektřinou a znalost postupů a způsobu hlášení závad na svěřeném pracovišti.

Všechny poruchy a závady na el. zařízení musí být neprodleně odstraněny.

El. zařízení umístěné na místech veřejně přístupných, musí být opatřena bezpečnostními tabulkami podle ČSN ISO 3864 upozorňující na nebezpečí úrazu elektřinou. Označení není nutné v případech, kdy se jedná o el. zařízení umístěná tak, že je k těmto zařízením umožněn přístup jen pracovníkům s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací, kteří jsou určeni k činnosti na těchto zařízeních.

Všechny části zařízení, sloužící k bezpečnosti osob v případě nebezpečí (např. hlavní vypínače zařízení), musí být nápadně označeny a v jejich blízkosti musí být umístěna bezpečnostní tabulka s příslušným pokynem.

V případě nejasností, nepřesností nebo při požadavku na úpravu/změnu technického řešení, navrženého v této projektové dokumentaci, je montážní organizace povinna bez zbytečného

Stupeň dokumentace DPS

odkladu o této skutečnosti informovat projektanta elektroinstalace a dohodnout s ním další postup.

## **5. Nakládání s odpady**

Při montáži je třeba dodržovat vyhlášku MŽP č. 503/2004 Sb. a vyhlášku č. 353/2005 Sb. ve věci skladování a likvidaci odpadů a vyhlášku č. 249/2012 Sb. o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady.

V Brně, Červen 2016

Vypracoval: Ing. Michal Kadlec