

**VÝMĚNA VÝTAHU V OBJEKTU DOMINIKÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 3, BRNO**

**D1.4.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA ELEKTROINSTALACE**

**DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

**Investor:**

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno

**Zodpovědný projektant:**

Ing. et Ing. Pavel Vyskočil, Nádražní 179, 664 46 Slůvky

**Datum:**

Listopad 2020

**Vypracoval:**

Ing. et Ing. Pavel Vyskočil

**Razítko:**

**Paré:**

## 1. PŘEDMĚT PROJEKTU

Projektová **dokumentace pro provedení stavby** - přivedení napájení pro nový vnitřní výtah v zrcadle hlavního schodiště.

Projekt řeší pouze přívod pro napájení rozvaděče výtahu umístěného ve strojovně na střeše budovy a osvětlení šachty výtahu.

Rozvaděče výtahů a další elektroinstalace výtahů bude již řešena v rámci dodávky technologie výtahu.

## 2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozvodná soustava:

Instalovaný příkon výtahového stroje: Soudobost:

**Nový jistič v rozvaděči RHE - 8.NP Přívodní kabel: 3+N+PE, 400V, TN- C-S, 50 Hz 5,0 kW 1 3x25 A/C.**

**1-CXKH-R B2casldl 5x10**

Vzhledem k tomu, že se jedná o výměnu stávajícího výtahu z roku cca 1975 ale s již rekonstruovaným přívodem z pozdější doby, je velmi pravděpodobné, že stávající přívodní kabel bude vyhovovat současným požadavkům. Pokud prohlídka při demontáži výtahu odhalí nevhodnost stávajícího kabelu, bude nahrazen výše uvedeným. Jinak zůstane stávající.

## 3. OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

a) živých částí

- izolací živých částí
- krytem nebo přepážkami

b) neživých částí

- základní: samočinným odpojením od zdroje v sítích TN
- zvýšená: hlavním pospojováním

## 4. OCHRANA PŘED ATMOSFÉRICKÝM A PULSNÍM PŘEPĚTÍM

Nedochází ke změně ochrany před přepětím. Bude zachováno stávající řešení.

## 5. NAPOJENÍ NA ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE

Napojení na zdroj elektrické energie bude provedeno ze stávajících rozvodů. Viz. bod 2

## 6. MĚŘENÍ ODBĚRU

Měření odběru elektrické energie je stávající.

## 7. VNITŘNÍ SILNOPROUDÉ ROZVODY

Přívod pro napájení rozvaděče výtahu bude proveden kabelem se sníženou hořlavostí (bezhalogenový) 1- CXKH - R B2casldl 5x10, který bude veden přes jistič 3x25A/C ze stávajícího rozvaděče RHE v I.NP k rozvaděči výtahu v 8.NP. Zde bude ponechán volný konec cca 4m. Společně s tímto kabelem bude do rozvaděče výtahové technologie veden vodič se sníženou hořlavostí H07Z-K 1 Ozž. **Toto bude provedeno dle zjištění v bodu 2.**

Z rozvaděče výtahu RV bude dále vyveden kabel 1-CYSY 2x0,75 pro napojení LED pásků osvětlení výtahové šachty. Tento kabel bude v rozvaděči RV napojen napájecího trafo 24V. Jištění trafo bude stanoveno v prováděcí PD výtahu.

Osvětlení výtahové šachty bude pomoci dvou LED pásků 20W/m vloženého do vertikální lišty po celé výšce šachty. Kabelová trasa vedená ve strojovně výtahu bude uložena ve stávajících kabelových žlabech, v šachtě bude uchycená na povrchu v kabelové liště. Příchytky musí být rozmístěny po maximální rozteči 300mm.

Volně vedené kabely budou dle vyhlášky č.268/2011 s třídou reakce na oheň B2<sub>casldl0</sub>.

Při průchodu kabelových tras hranicemi požárních úseků budou kabelové trasy utěsněny dle ČSN 73 0802 a dle čl. 621 ČSN 73 0810.

## 8. HROMOSVODY

Hromosvod není v rámci projektu řešen. Ocelové konstrukce výtahovu budou uzemněny na  $R_{z,max}$  10 $\Omega$  a propojena se stávajícím HOP objektu kabelem CYA 25.

## 9. VNITŘNÍ SLABOPROUDÉ ROZVODY

Vnitřní slaboproudé rozvody nejsou v rámci projektu řešeny.

## 10. OSVĚTLENÍ NÁSTUPNÍCH PLOCH

Osvětlení nástupišť výtahu bude stávající. Ve strojovně rovněž. U osvětlení nástupních ploch musí být dodrženo minimální osvětlenost 50lx a ve strojovně 200lx, dle normy ČSN EN 81-2.

## 11. PŘEDPISY A NORMY

Tato projektová dokumentace obsahuje všechny náležitosti dle vyhlášky 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy a normami ČSN, EN a katalogy platnými v době jejich zpracování.

Pokud bylo v projektu použito zahraniční zařízení, pak příslušný souhlas, že zařízení jev souladu s českými bezpečnostními předpisy a normami ČSN dokladuje dovozce tohoto zařízení.

Instalace bude provedena podle ČSN 33 2130 ed.3 a s ní souvisejících norem tj. ČSN 33 2135 až ČSN 33 2190.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí musí být provedena dle ČSN 33 2000-4-41ed.2

Ochrana jednotlivých elektrických strojů a elektrických rozvodných zařízení musí být v souladu s: ČSN 33 2000-4-43 ed.2 - ochrana proti nadproudům.

ČSN 33 2000-4-473 - opatření k ochraně proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-52 ed.2. - výběr a stavba elektrických zařízení

Každá změna této projektové dokumentace plynoucí z nových požadavků odběratele, která se vyskytne i během montáže má za následek změny montážních dispozic proti tomuto projekčnímu řešení musí být samostatně objednána a zpracovatelem potvrzena.

V případě, že v době mezi skončením tohoto projektového řešení a započítím realizačních prací dojde ke změně uvažovaného materiálu nebo ke změně norem a předpisů ČSN s přihlédnutím na nutný rozsah úprav projektové dokumentace, je rovněž nutné, aby odběratel zajistil revizi tohoto projektového řešení samostatnou objednávkou na základě požadavků zpracovatele.

Všechny elektromontážní práce smí provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací a s platným oprávněním pro montáž el. zařízení dodavatelským způsobem.

### **Bezpečnost práce:**

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 2000-6. Další periodické revize provede provozovatel ve stanovených lhůtách dle ČSN 33 1500 a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením elektrického zařízení.

Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle Vyhlášky CUBP č.50/78 Sb.

§3 : pracovníci seznámení      obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 20 a  
vyšším

§5 : pracovníci znalí      obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP1x a menším  
(obsluha elektrického zařízení vn)  
práce na elektrických zařízeních

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném