

Zakázkové číslo 19015

Technická zpráva

**k dokumentaci
pro vydání stavebního povolení v podrobnostech pro provádění stavby**

Název stavby	: VÝMĚNA VÝTAHU V ZÁMKU ŽEROTÍNŮ, KOMENSKÉHO č.p.169, VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ
Investor	: Město Valašské Meziříčí
Stavební objekt	: -
Profese	: D.1.4 Silnoprúdá elektrotechnika
Projektant	: Blat'ák Radim
Hlavní inženýr projektu	: Ing. Maňák Martin

Valašské Meziříčí, 2019 - 06

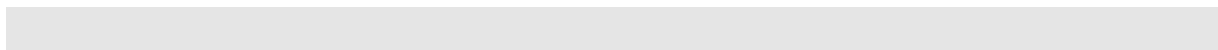
Počet stran: 7

Archivní číslo: 19015 – 11/1



OBSAH:

1	ÚVODNÍ ÚDAJE	3
1.1	ZODPOVĚDNÉ OSOBY	3
1.2	ZODPOVĚDNÉ OSOBY	3
1.3	ROZDĚLENÍ SAD	3
2	ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ.....	3
2.1	PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	3
2.2	PODKLADY	3
2.3	VNĚJŠÍ VLIVY	4
3	TECHNICKÁ ČÁST	5
3.1	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	5
3.2	SILNOPROUDÉ SYSTÉMY	5
3.3	KABELOVÉ TRASY A ROZVODY	5
3.4	OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ – VYROVNÁNÍ POTENCIÁLU	6
4	ZÁVĚR	6
4.1	BEZPEČNOST PRÁCE	6
4.2	MONTÁŽE SILNOPROUDÝCH SYSTÉMŮ	6
4.3	UVEDENÍ DO PROVOZU.....	7





1 ÚVODNÍ ÚDAJE

1.1 ZODPOVĚDNÉ OSOBY

1.2 ZODPOVĚDNÉ OSOBY

Projekt vypracoval Radim Blaták, autorizovaný technik ČKAIT 1202146 v oboru technika prostředí staveb, elektrotechnická zařízení.

1.3 ROZDĚLENÍ SAD

Sada 01-06	Investor
Sada 00	Projektový archív

2 ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

2.1 PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projekt řeší:

- silnoproudé systémy - přívod výtahu
- kabelové trasy

2.2 PODKLADY

Stavební dokumentace objektu a připomínky investora.

Technické normy ČSN EN a ostatní předpisy (výčet nejdůležitějších):

ČSN 33 2000-1 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace budov - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 (332000)

Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-46 ed. 2 (332000)

Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-4-473 (332000)

Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům



ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (332000)

Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 ed. 2(332000)

Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 (332000)

Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování

ČSN 33 2000-4-482 (332000)

Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím

ČSN 33 2312 ed. 2 (332312)

Elektrické instalace nízkého napětí - Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich

ČSN 33 2130 ed. 3 (332130)

Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 73 6005

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN EN 50110-1 ed. 3 (343100)

Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)

ČSN 73 0810 (730810)

Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

Vyhláška č.405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb.

Vyhláška č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

2.3 VNĚJŠÍ VLIVY

Určení vnějších vlivů je provedeno dle ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 132.5 + čl. 32, ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 410.3.N10 + příloha NA/Zm1 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. 512.2 + přílohy A-ZA-NA-NB komisionálně a uvedeno v samostatném protokolu (stávající dokument objektu).

2.3.1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, a souvisejícími normami podle odkazů v těchto normách. Ochrana při poruše je zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením od zdroje.

Ochrana před zkratem bude provedena pojistkami a jističi.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí bude provedena izolací, kryty a přepážkami.



3 TECHNICKÁ ČÁST

3.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

3.1.1 Napěťové soustavy: přírodní vedení NN výtahu: 3NPE ~ 50Hz, 400V TN-S

3.1.2 Energetická bilance:

Popis odběru	Pi(kW)	soudobost	Ps	
výtah	5,50	1,00	5,50	
Mezisoučet	5,50		5,50	kW
Meziskupinová soudobosti			1	
Výpočtové zatížení		Pp=	5,50	kW
Výpočtový proud		Ip =	8,36	A

Hlavní jistič – 3f In=32A/C

3.2 SILNOPROUDÉ SYSTÉMY

3.2.1 Připojení výtahu k síti NN

Připojení výtahu k síti NN bude řešeno kabelem PRAFlaSafe X-J 5x6 B2ca-s1, d1 ze stávající rozvodny objektu. Kabel bude zatažen do stávající pozice rozvaděče RH (obvod 5.18, pole 2), kde bude provedena výměna stávajícího jističe 3x40A/C za 3x32A/C. Kabel bude z rozvodny veden stávající kabelovou trasou (uvolněnou po stávajícím kabelovém přívodu), a dále po vnitřní stěně výtahové šachty do 4.NP, kde bude umístěn rozvaděč výtahu.

3.3 KABELOVÉ TRASY A ROZVODY

3.3.1 Vnitřní kabelové trasy a kabelové trasy ve stavebních konstrukcích

Silový kabel přívodu bude uložen ve stávající kabelové trase z rozvodny do výtahové šachty a dále na stěně výtahové šachty do 4.NP. Ve 4.NP bude kabel uložen pod omítkou a zatažen do rozvaděč RV

Při instalaci elektrických zařízení na hořlavé podklady, musí být dodrženy příslušné normy a předpisy, zejména ČSN 33 2000-4-482 (332000) a ČSN 33 2312 ed. 2 (332312).

3.3.2 Prostupy rozvodů a technických instalací

Prostupy rozvodů elektrických rozvodů apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce. Prostupy budou dozděny a dotěsněny hmotami třídy reakce na oheň nejvýše A1, A2 tak, aby vykazovaly požární odolnost jako konstrukce



(stěna, strop), kterou prostupují. **Tento postup lze použít jen pro prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu s vnějším průměrem max. 20 mm.**

Ostatní prostupy prostupující požárně dělícími konstrukcemi musí být dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 utěsněny požárními ucpávkami tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody. Požární ucpávky budou provedeny v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010.

Utěšňující systémy je oprávněna montovat pouze odborně způsobilá firma, která má na provádění těchto prací osvědčení od výrobce a která na provedené práce vystaví doklad o skutečné požární odolnosti konstrukce a prohlášení o shodě.

3.4 OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ – VYROVNÁNÍ POTENCIÁLU

3.4.1 EVP

V prostoru paty výtahu (spodní část výtahové šachty) bude instalována ekvipotenciální přípojnice pro napojení systému výtahu k uzemnění. Přípojnice bude uzemněna na stávající uzemňovací přívod. Pro uzemnění výtahových konstrukcí a elektrických zařízení bude použit vodič H07V-K 16zž.

4 ZÁVĚR

4.1 BEZPEČNOST PRÁCE

Návrh technického řešení byl vypracován v souladu s platnými normami ČSN. Manipulaci s rozvaděči a s elektrickým zařízením smí provádět pouze osoba s kvalifikací "znalá" přezkoušená ze základů elektrotechnických a bezpečnostních předpisů. Na zařízení musí být prováděna pravidelná údržba a prohlídky (revize) dle platných norem a předpisů. Osoby určené k obsluze elektrických zařízení musí být náležitě a prokazatelně proškoleny a obeznámeny s provozním zařízením a nebezpečím, jež může vzniknout při práci (ČSN EN50110-1 ed.3).

Zvláště musí být poučeny o první pomoci při úrazech elektrickým proudem, povinných opatřeních při požáru apod.

Pro požáry a zátopy platí ČSN 343085 ed.2, ze které vyjímáme:

Při hašení požáru v blízkosti elektrických zařízení nebo požáru samotného elektrického zařízení pod napětím se smí používat pouze sněhové nebo práškové hasicí přístroje.

4.2 MONTÁŽE SILNOPROUDÝCH SYSTÉMŮ

Instalace budou provedeny dle příslušných norem ČSN EN. Montáž specializovaných systémů může provádět pouze montážní organizace výrobce nebo montážní organizace výrobcem poučená, která má pro tuto činnost prokazatelně proškolené pracovníky. Při montáži jednotlivých systémů je třeba dodržet pokyny výrobce pro jejich umístění a nastavení (viz technická dokumentace systémů a prvků).



*Akce: VÝMĚNA VÝTAHU V ZÁMKU ŽEROTÍNŮ,
KOMENSKÉHO č.p.169, VALAŠSKÉ MEZIRŘÍČÍ*

Místo: Komenského č.p.169, Valašské Meziříčí

Projekt: 2019/90

7/7

4.3 UVEDENÍ DO PROVOZU

Dodavatel musí po skončení montážních prací zajistit provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 ed.2, bez které nesmí být zařízení předáno, nebo uvedeno do provozu.

Předpokladem pro řádný a trvalý provoz elektrických zařízení je správná obsluha a údržba elektrických zařízení dle příslušných norem a pokynů výrobců. Pravidelná revize bude prováděná ve lhůtách dle určení vnějších vlivů a ČSN 33 1500.