



PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

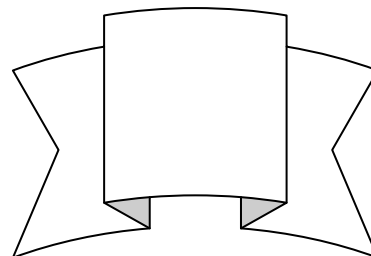
Stupeň projektu: **Projektová dokumentace pro REALIZACI STAVBY**

Název akce: *Modernizace pobytových zařízení ve správě sociálních služeb*
SO 02 - Domov pro osoby zdravotně postižené
D.1.4.2 Elektroinstalace

Zhotovitel: *Ing. Ondřej Novotný*
odpovědný projektant
Dolejšova 726
417 05 Osek
IČ 74709305
Aut.technik č. 0401662
www.elpronov.cz

Investor: *Statutární město Chomutov*
Zborovská 4062
430 28 Chomutov

Datum: *únor '16*



Pokud není razítko červené,
jedná se o neregistrovanou
kopii !

ČLENĚNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

A. Technická zpráva	<input checked="" type="checkbox"/>
B. Soupis strojů a zařízení	<input type="checkbox"/>
C. TOS – Technicko obchodní specifikace – soupis materiálu	<input checked="" type="checkbox"/>
D. Výkresová část	<input checked="" type="checkbox"/>
E. Soupis výkonů – tabulka spotřebičů	<input type="checkbox"/>
F. Soupis kabelů	<input type="checkbox"/>
G. Dokladová část – výpočet osvětlení pro hernu (paré č.1)	<input checked="" type="checkbox"/>

A. Technická zpráva

- Obsah:**
1. Výchozí podklady
 2. Účel a rozsah projektu
 3. Použité předpisy a normy
 4. Údaje o provozních podmínkách a výsledky výpočtů
 5. Technické řešení - popis
 6. Označování v projektu
 7. Požadavky na ostatní profese
 8. Výchozí revize elektrického zařízení

1. Výchozí podklady

Tato projektová dokumentace je vypracována na základě požadavku objednatele. Pro vypracování dokumentace byly použity následující projekty a podklady:

- * doplňující informace získané od investora
- * katalogy výrobců použitých přístrojů, normy ČSN

2. Účel a rozsah projektu

Tato dokumentace řeší realizaci elektroinstalace vzduchotechniky v domově pro osoby zdravotně postižené ve správě sociálních služeb Chomutov.

- **projekt řeší:** doplnění hlavního rozváděče, podružné rozváděče
- **projekt neřeší:** napojení na stávající rozvod NN, elektroměrový rozváděč, hromosvod, uzemnění, stávající podružné rozváděče, světelnou a zásuvkovou elektroinstalaci

3. Použité předpisy a normy

Projektová dokumentace byla zpracována ve shodě se zákonem č.22/1997 Sb. ve znění zákonů č.71/2000 Sb., č.102/2001 Sb., č.205/2002 Sb., č.226/2003 Sb., s příslušnými nařízeními vlády a dle harmonizovaných norem ČSN, které mají vazbu na vládní nařízení.

Seznam harmonizovaných norem byl vydán ve Věstníku ÚNMZ. Seznam uvedený v tomto Věstníku se průběžně doplňuje. Tyto doplňky a případné změny jsou oznamovány ve Věstníku ÚNMZ.

V dokumentaci byla zohledněna zejména ustanovení norem z řady ČSN :

33 0120	Normalizovaná napětí IEC
33 0360	Místa připojení ochranných vodičů na el.předmětech
33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

33 2000-4-41 ed.2	Ochrana před úrazem el.proudem
33 2000-4-43	Ochrana proti nadproudům
33 2000-4-47	Opatření k zajištění bezpečnosti před úrazem el.proudem
33 2000-5-51 ed.3	Výběr a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy
33 2000-5-54 ed.2	Uzemnění a ochranné vodiče
33 2000-5-523 ed.2	Dovolené proudy
33 2130 ed.2	Vnitřní el.rozvody
33 2180	Připojování el.přístrojů a spotřebičů
EN 60 529	Stupně ochrany krytem

a další související předmětné normy.

4. Údaje o provozních podmínkách a výsledky výpočtů

4.1.	<u>Soustavy napětí:</u>	silová:	3NPE ~50Hz 400/230V/TN-C-S
		ovládací:	-
		měření:	-

4.2. Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí:

Ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41 ed.2 musí být provedena ochrana před úrazem el. proudem následovně:

Druh ochranného opatření:

- ❖ Automatické odpojení od zdroje v síti TN (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.411)
- ❖ Dvojitá nebo zesílená izolace (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.412)

Druh ochrany	Článek dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Článek dle ČSN EN 61 140 ed.2
Základní ochrana		čl. 5.1
- Základní izolace živých částí	Příloha A, čl. A. 1	čl. 5.1.1
- Přepážky nebo kryty	Příloha A, čl. A. 2	čl. 5.1.2
Ochrana při poruše		čl. 5.2
- Přídavná izolace	čl. 412.1.1. (odrážka č.1)	čl. 5.2.1
- Ochranné pospojování	čl. 411.3.1.2	čl. 5.2.2
- Automatické odpojení od zdroje (jedna porucha)	čl. 411.3.2	čl. 5.2.5

4.3. Vnější vlivy:

- prostředí bylo stanoveno dle ČSN 33 2000-1 ed.2 čl.132.5 + čl.32, dále dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.410.3.N10 + příloha NA/Zm1 a dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 čl.512.2 + přílohy A-ZA-NA-NB na :

objekt AA5, AB5, AD1, AE1, AF1, BA1, BC1, BD1, BE1

střecha AA7, AB8, AD4, AE2, AF1, BA1, BC1, BD1, BE1

ostatní vlivy jsou zanedbatelné

4.4. Výsledky výpočtů:

- bylo použito tabulek ČSN

4.6. Ochrana proti zkratu a přetížení:

Přiřazení jističích prvků vodičům a kabelům je provedeno dle ČSN 33 2000-5-523 (IEC 364-5-523, HD 384.5.52S1), národní přílohy NL ČSN 33 2000-5-523, ČSN 33 2000-4-43 (IEC 364-4-43, HD 384.4.43) a ČSN 33 2000-4-473 (IEC 364-4-473, HD 384.4.473).

5. **Technické řešení – popis**

Tato dokumentace řeší realizaci elektroinstalace vzduchotechniky v domově pro osoby zdravotně postižené ve správě sociálních služeb Chomutov.

Na střeše objektu budou instalovány 2 VZT jednotky REYQ16T a REYQ12T. Tyto jednotky budou silově napájeny z nově instalovaného podružného rozváděče R-VZT, který bude umístěn na střeše. Rozváděč R-VZT bude napájen ze stávajícího hlavního rozváděče objektu HR (R1), kde bude jistič jističem 3x 80A/B. Rozváděč R-VZT bude napojen kabelem CYKY-J 4x16, který bude uložen ve stávajících kabelových trasách objektu.

V objektu DOZP budou dále umístěny vnitřní VZT jednotky a boxy, které budou silově napájeny z nově instalovaného podružného rozváděče PR-VS. Tento bude napájen ze stávajícího hlavního rozváděče objektu HR (R1), kde bude jistič jističem 3x 16A/B. Rozváděč PR-VS bude napojen kabelem CYKY-J 5x2,5, který bude uložen ve stávajících kabelových trasách objektu.

Z rozváděče PR-VS bude dále napájena ústředna EPS v m.č.1.02 a sice kabelem 1-CXKH-R 3x1,5 (kategorie B2ca, s1, d0). Vývod bude v rozváděči jistič jističem 1x 6A/B.

Schéma dispozice elektroinstalace, jakož i schéma doplnění rozváděčů, je patrné z příložených VD, v.č. 3A 02743 řaz. D1-D2.

6. **Označování v projektu**

Označování funkčních celků, přístrojů a elektrických obvodů bude provedeno dle platných norem ČSN a v souladu se zadáním provozovatele.

7. **Požadavky na ostatní profese**

- nejsou

8. **Výchozí revize elektrického zařízení**

Nové elektrické zařízení je možno uvést do provozu jen tehdy, je-li jeho stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí. Výchozí revize musí být provedena dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2.

D. Výkresová část

3A 0274	D1	list 1	Rozváděč PR-VS - schéma výstroje
		list 2	Rozváděč R-VZT - schéma výstroje
	D2	list 1	1.NP - doplnění elektroinstalace
		list 2	Střecha - VZT - elektroinstalace