

Akce : **Heřmanice - Oprava domu příslušníků**
Věznice Heřmanice, Orlovská 670/35, 713 02 Ostrava

Stupeň projektu : DPS

Část projektu : **D.1.4 e) Elektroinstalace**

Zpracovatel : Ing. Jindřich Kolmáš, IČ: 48417769, tel 0606736017

SEZNAM PŘÍLOH :

- D.1.4 E)- 01 Technická zpráva
- D.1.4 E)- 02 Specifikace materiálu
- D.1.4 E)- 03 El. instalace osvětlení
- D.1.4 E)- 04 El. instalace zásuvky a el. topení
- D.1.4 E)- 05 El. instalace 1PP
- D.1.4 E)- 06 Doplnění rozváděče RS1

1.4 – e) 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA:

1. Rozsah projektu

1)Projekt řeší rekonstrukci :

- Osvětlení budovy vč. nových zásuvkových rozvodů, 1PP a 1NP
- Rozvaděč RS 1 bude stávající – s novým vybavením pro nové vývody
- Stávající budou i topné el. panely Ekoflex vč. regulátoru Rego
- pro rozvod ozvučení je v rozpočtu uveden kabel pro rozvody, které si zajistí investor
- Nové napojení boileru na WC a umyvárně
- veškeré stávající rozvody se zdemontují

2. Projektové podklady, předpisy a normy

Projekt elektroinstalace byl zpracován na úrovni realizační dokumentace dle platných ČSN, zejména ČSN 33 2000-4-41 ed2, ČSN 33 2000-5-54 ed2 ČSN 33 21 30 ed2.

3. Část elektrotechnická

3.1. Technické údaje

Proudová sestava: 3PEN~50Hz 400V/TN-C-síť RZ SME, hlavní dom.vedení
1NPE~50Hz 230V/TN-S-rozvody pro byty

Provozní napětí: 400/230V

Ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 ed2:

u živých částí-polohou, zábranou, krytím a izolací
u neživých částí-základní-automatickým odpojením od
zdroje v síti TN

- zvýšená-proud.chrániči

- a ochran. pospoj.

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51 ed2:

- Vnější vlivy jsou v souladu s článkem
512.2.4 ČSN 33 2000-5-51
považovány za normální.

Inst výkon – 30kW

Soudobost – 0,7

Výpočtový výkon- 21 kW

Celková spotřeba el. energie za rok – 7500 kWhod

4. Hlavní rozvody rozvaděč RS

Stávající rozvaděč RS je skříňový rozvaděč. V tomto rozvaděči se provede úprava vybavení ve střední části. Spodní část rozvaděče kde je umístěn elektroměr / ten se zruší/a stávající nerekonstruované vývody zůstane beze změn. Rekonstruovat se bude jen střední část rozvaděče. Stávající vývody se zruší a nahradí se novým vybavením vč podružného měření dle výkresu E-06. Z této části se napojí veškeré nové vývody. Nové kabely budou CYKY a uloží se do zdi stěny nebo do podhledu.

Průchod kabelu přes stěnu a podlahu bude kabel uložen v trubce.

V podhledu se kabelu uchyty na kabelové držáky KSH co 50cm.

Centrální pospojování - z vodiče PEN se vyvede vodič CYA 6mm do 1PP kde se umístí skříň EPS2, ze kterého se vodičem CYA 4mm provede pospojování potrubí a ostatní kovové předměty. Uzemnění na vodič PEN v rozvaděči RS nebo na uzemnění hromosvodu.

5. Osvětlení , zásuvkové a technologické rozvody v místnostech.

V klubovně se provede nové osvětlení ledkovými svítidly, které se umístí do podhledu. Na boční straně klubovny se provedou jen vývody pro pochůzkové osvětlení. Svítidla určil investor Led svítidlo s lakovaného hliníkového profilu, ochranné tvrzené sklo typ N307 DEOS jsou součástí dodávky projektu.

Ostatní osvětlení je provedeno klasickými svítidly, které se umístí na strop nebo na boční stěnu. Ovládání osvětlení bude drobnými spínači umístěnými u vstupu do místnosti. Provede se i vývod pro venkovní osvětlení terasy, který se ukončí v krabici a zde se napojí na stávající vedení. Nad barem se provede přisvětlení v rampě bodovými podhledovými svítidly.

Zásuvkové rozvody byly provedené dle požadavku investora. Nově se provedou i zásuvkové vývody pro venkovní prostory terasy a ohniště. V 1PP se umístí zásuvka 400V/16A.Do místnosti WC se provede nový vývod pro napojení venkovního rožně. Zde se přes krabici napojí na stávající rozvody.

V místnosti č. 107 se provede el. přívod pro průtokový ohříváč 400V/32A. Napojení se provede přes vypínač. V místnosti č. 101 se provede přívod pro

průtokový ohřívač 400V/16A a napojí se přes vypínač. Provede se napojení sporáku přes vypínač QM4.

El vytápění budovy je realizováno přímotopy. Využije se stávající / 3ks/ el. přímotopu, vč. regulátoru teploty REGO 1 a2. Rozvody pro konvektory budou nové vč. ovládání přes termostat REGO. V místnosti č. 101 a 106 se umístí nové přímotopy/ konvektory/ 0,5kW s vnitřním regulátorem teploty.

Napojení bude přes krabici. Spínání a nastavení teploty bude ruční na vnitřním termostatu.

Propojení ozvučení pro terasu- se provede vodičem JYSTY 4x2x0,8mm z prostoru baru, kde je přepínač. Upřesnění dodá v době realizace investor.

6. Ochrana a bezpečnost:

Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí neživých částí je provedena samočinným odpojením od zdroje, u periferních prvků bezpečným napětím. Provedení musí být v souladu se souborem ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4.41 ed2 a ČSN 33 2000-5.54- ed2. Při montáži a provozování zařízení nutno dodržovat základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce podle vyhlášky č. 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006

Do provozu lze uvést jen takové zařízení, které prošlo **výchozí revizí dle ČSN 33 2000-6.**

7. Stavební práce

Zahrnují vysekání a zazdění rozvodu vč. prostupu přes zeď. Jedná se o vysekání a zazdění a začištění drážek pro kabely a krabice, základní vymalování v místě sekání. Veškerá stávající el. instalace se demontuje, vč. svítidel a ekologicky zlikviduje.