

PROJEKCE ELEKTRO – Drahomíra Plandorová, Tomáš Plandor
Politických vězňů 3, Příbor

ASTRA 92 a.s., Zlín
Lešetín II / 651

Technická zpráva

Bytový dům
ul. Alšova 1146, Kopřivnice

Byt č. 24
Elektroinstalace
DPS

Investor: **Město Kopřivnice**

Vypracoval: **Tomáš Plandor**

03/2015

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. PŘEDMĚT PROJEKTU

Projekt řeší novou silnoproudou elektroinstalaci bytu č. 24 v bytovém domě na ul. Alšova, č.p. 1146 v Kopřivnici. Investorem stavby je město Kopřivnice.

1.2. PROJEKT ZAHRNÚJE

- Dodávku a montáž bytové rozvodnice NN
- Dodávku a montáž svítidel ve všech řešených prostorách objektu.
- Světelné a zásuvkové rozvody
- Veškerou kabeláž včetně přípravy kabelových tras.

1.3. PROJEKT NEZAHRNÚJE

- Ostatní slaboproudá zařízení bytu

1.4. PROJEKTOVÉ PODKLADY

- Stavební výkresy objektu.
- Požadavky investora.
- Platné ČSN

1.5. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

- Stavební projekt
- Dokumentace zdravotní techniky, vzduchotechniky, vytápění, PBR

1.6. PŘEDPISY A NORMY

Projekt je zpracován podle platných norem ČSN a IEC.
Pro zpracování projektu byly použity zejména tyto ČSN :

| | |
|------------------------|--|
| ČSN 33 2000-1 ed.2 | Základ. Hlediska, stanovení zákl. charakteristik.... |
| ČSN 33 2000-4-41 ed.2 | Ochrana před úrazem el. proudem |
| ČSN 33 2000-4-43 ed.2 | Bezpečnost. Ochrana proti nadproudu.... |
| ČSN 33 2000-4-473 O1 | Bezpečnost. Opatření k ochraně proti nadproudům |
| ČSN 33 2000-5-51 ed.3 | Výběr a stavba EZ – Všeobecné předpisy.... |
| ČSN 33 2000-5-52 ed.2 | Výběr soustav a vedení... |
| ČSN 33 2000-5-534, Z1 | Přepět'ová ochrana zařízení.... |
| ČSN 33 2000-5-54 ed.3 | Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochr.pospojování |
| ČSN 33 2000-7-701 ed.2 | Prostory s vanou nebo sprchou.... |
| ČSN 33 0165 +Z1-3 | Značení vodičů barvami nebo číslicemi |
| ČSN 33 2130 ed.3 | Vnitřní elektrické rozvody |

1.7. VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ K REALIZACI STAVBY

Veškerá zařízení a materiály dotčené dále uvedenými vyhláškami, použitá v rámci dodávky vyprojektovaných prací musí být v souladu se zákonem č.22/1997 Sb. se změnami 71/2000 Sb., 102/2001 Sb., 205/2002 Sb., 226/2003 Sb., 277/2003 Sb., 229/2006 Sb., 186/2006 Sb., 481/2008 Sb., 490/2009 Sb., 155/2010 Sb., 281/2009 Sb., 34/2011 Sb., 100/2013 Sb.

Dodavatel elektromontážních prací je povinen zajistit likvidaci odpadu vzniklého při jeho činnosti spojené s plněním ustanovení jeho dodavatelské smlouvy dle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a dle prováděcích vyhlášek 381 až 383/2001 Sb. a 115 až 117/2002 Sb.

Náklady na likvidaci odpadu vzniklého při bouracích pracích a všeobecných demontážích musí být součástí nabídkové ceny dodavatelské firmy.

2. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

2.1. ROZVODNÉ SOUSTAVY

Umělé osvětlení a silnoproudé rozvody bytu:
1PEN AC 50Hz 230V/ TN-C-S.

2.2. OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 v síti TN 400V.

U všech zásuvkových obvodů 230V (mimo určené) bude provedena doplňková ochrana proudovými chrániči.

2.3. INSTALOVANÝ PŘÍKON

Pp:[kW] 7

2.4. ZAJIŠTĚNÍ DODÁVKY EL. ENERGIE

Napájení zařízení odpovídá dodávce 3. stupně dle ČSN 341610+Z1.

2.5. VNĚJŠÍ VLIVY

Vnější vlivy jsou ve všech vnitřních prostorách objektu normální ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Není zpracován protokol.

2.6. BAREVNÉ ZNAČENÍ

Značení vodičů musí být v souladu s ČSN 33 0165 +Z1-Z3.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. NAPOJENÍ BYTU

Napojení bytu na rozvod NN je ze stávajícího rozvaděče RE na chodbě. Hlavní jistič před elektroměrem je 20A/1/B. Přívod do bytu je stávající a zůstane zachován.

3.2. BYTOVÁ ROZVODNICE

Bytová rozvodnice bude v provedení: plastová nástěnná rozvodnice IP40 s dveřmi. Umístěna bude místo stávající rozvodnice nad vstupními dveřmi do bytu.

Minimální požadované vlastnosti rozvaděčů jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace.

3.3. ULOŽENÍ VEDENÍ ELEKTROINSTALACE

Uložení kabelových a ostatních vedení je nutno provést v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a dalších dotčených ČSN. Vodiče budou instalovány v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.3, všechna odbočení budou prováděna kolmo. Všechny spotřebiče napojené přímo z rozvaděče budou napojeny celistvými kabely beze spojů.

Kabelové trasy budou vedeny v plastových instalačních lištách. Prostupy přes zdi vrtat. V žádném případě není dovoleno sekání a frézování drážek, které by mohlo staticky narušit pevnost nosných prvků objektu. V případě požadavku na instalaci pod omítku, je nutné doložit stanovisko statika.

3.4. ELEKTROINSTALACE

Osvětlení bude provedeno zářivkovými svítidly s elektronickými předřadníky a ostatními svítidly osazenými úspornými zdroji. Svítidla budou přisazena na strop a stěny. Vlastnosti navržených svítidel jsou uvedeny v legendě svítidel na výkrese. Nástěnná svítidla budou instalována do výšky min. 2,2m nad úroveň podlahy. Rozvod elektroinstalace osvětlení bude proveden kabely CYKY.

Spínání svítidel bude řešeno na hranicích osvětlovacích prostorů. Vypínače budou instalovány do výšky 1,2m nad úroveň podlahy, v umývacích prostorech dle instalačních zón dle ČSN 33 2130 ed.3. Pro instalaci přívodu ke stropnímu vývodu osvětlení může být využito stávajících dutin v panelech, popř. stávajících mezer mezi panely.

Zásuvkové rozvody 230V jsou určeny pro připojování přenosných spotřebičů. Pokud není uvedeno jinak, zásuvky budou instalovány do výšky 0,4m a 1,2m nad podlahou. Zásuvkový rozvod bude proveden kabely CYKY n x 2,5. Instalační výška zásuvek a instalačních přístrojů v prostorech normálních ve smyslu ČSN 33 2000-1 a v prostorách bez umývacího prostoru, může být upravena dle požadavku interiéru.

Pro ochranu proti přepětí budou v určených místech instalovány zásuvky s ochranou tř. D. Touto ochranou musí být chráněna min. audiovizuální technika a dražší elektronika.

VZT zařízení – ovládací tlačítka centrálního odsávání budou vyměněna na nová.

Infrazářič – bude osazen nový. Instalovat dle montážního návodu s přihlédnutím k ČSN.

Veškerá připojovaná zařízení budou připojena dle montážních návodů výrobce a dodavatele zařízení.

3.5. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM A POSPOJOVÁNÍ

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 v síti TN.

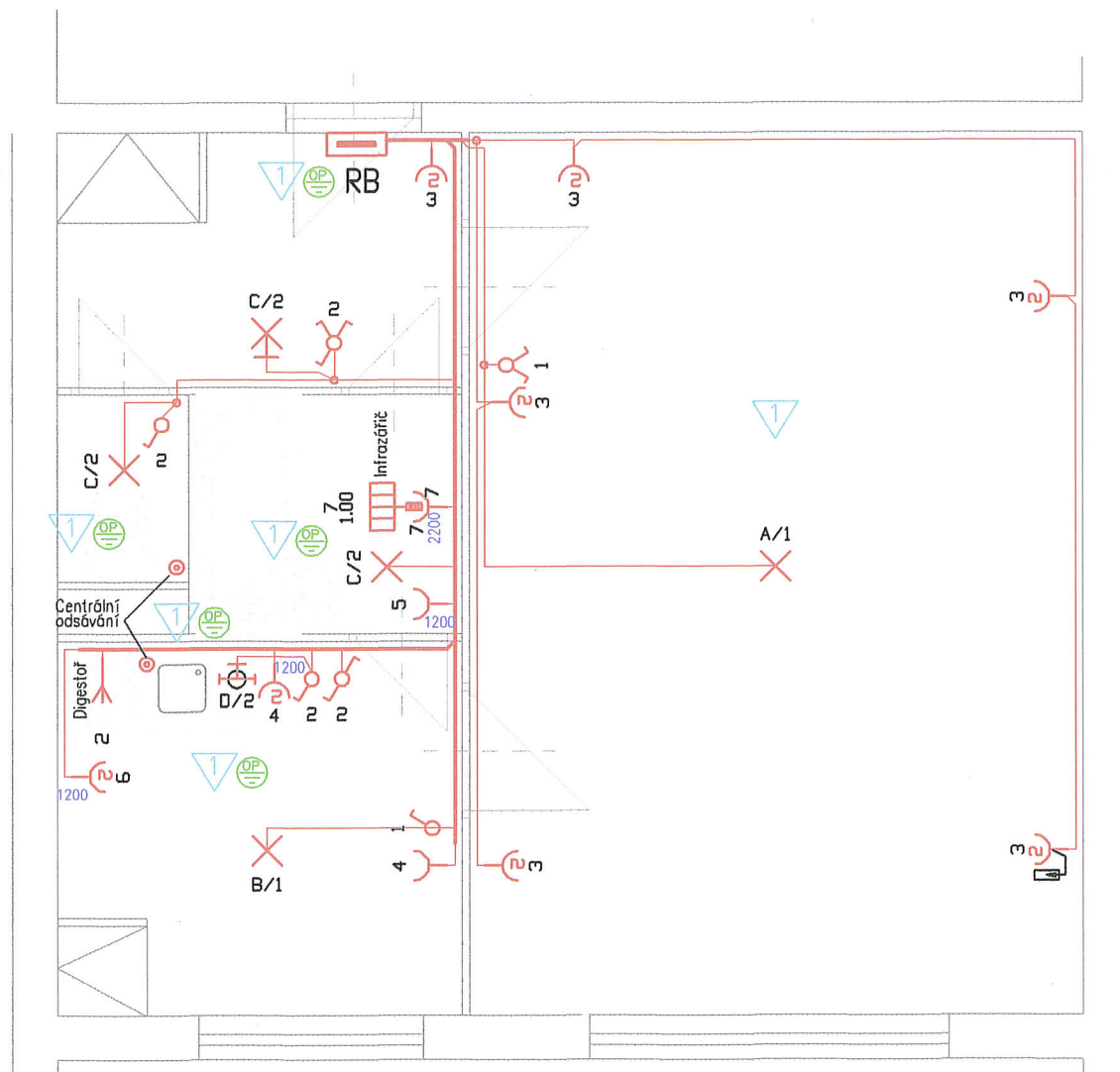
Doplňující ochranné pospojování bude provedeno vodičem CY4zž.

U všech zásuvkových obvodů 230V bude provedena doplňková ochrana proudovými chrániči.

4. ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ

Elektrická instalace musí být provedena dle tohoto projektu a v souladu s platnými ČSN a s dodržováním předpisů BOZ. Každá případná změna a nejasnost musí být před instalací projednána s projektantem. Veškeré koordinace a požadavky na stavbě musí koordinovat stavbyvedoucí a stavební dozor investora.

Elektromontáže budou provádět osoby s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl.50/78Sb. Po dokončení bude zařízení uvedeno do provozu na základě revizní zprávy, kterou dodá dodavatel montážních prací. Další revize provede provozovatel v místnostech s prostředím normálním ve lhůtách 5 roků, v místnostech s prostředím zvláště nebezpečným ve lhůtě 1 rok a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.



LEGENDA SVÍTIDEL

- A** Světelný vývod ukončený svorkou, max. 200W, IP20
 - B** Kruh. přisazené svítidlo / opál. kryt d.420, IP41, EVG vč. zdroje 36W
 - C** Kruh. svítidlo d.280, opál, plast. montura, tř. II // vč. zdroje E27 - 100/ až 23W
 - D** LED svítidlo pod kuchyň.linku, IP20, tř.II, 1x max.8W
- Všechna svítidla musí být s možností na hořlavé podklady.

Uložení kabelových a ostatních vedení je nutno provést v souladu s ČSN 33 2000-5-52 a dalších dotčených ČSN. Kabely budou instalovány v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.3, všechna odbočení budou prováděna kolmo.


Světelný rozvod bude proveden kabely CYKY n x 1,5 v instalačních lištách LV. Vypínače budou instalovány do výšky 1,2m nad úroveň podlahy. V umývacích prostorách a koupelnách budou svítidla a instalační přístroje instalovány dle instalačních zón dle ČSN 33 2000-7-701 a ČSN 33 2130 ed.3.


Zásuvkový rozvod bude proveden kabely CYKY n x 2,5 v instalačních lištách LV. Pokud není uvedeno jinak, budou zásuvky instalovány do výšek 0,4 a 1,2m nad podlahou, v prostorech s umyvadly a sprchami dle instalačních zón dle ČSN 33 2000-7-701 a ČSN 33 2130 ed.3.

Instalační výška zásuvek v prostorech normálních ve smyslu ČSN 33 2000-1 a které jsou bez umývacího prostoru, může být upravena dle požadavku interiéru. Prostupy pro průchod kabelových tras vrtat, ne sekat.


Doplňující ochranné pospojování bude provedeno vodičem CY4zž.

Vlastnosti svítidel a použitých instalačních přístrojů jsou uvedeny v legendě svítidel a specifikaci materiálu.

 Prostory s vnějšími vlivy pro prostředí vnitřních prostor

 Prostory s vnějšími vlivy pro prostředí venkovní

Stanovení základních charakteristik dle ČSN 33 2000-3 je uvedeno v textové části dokumentace.

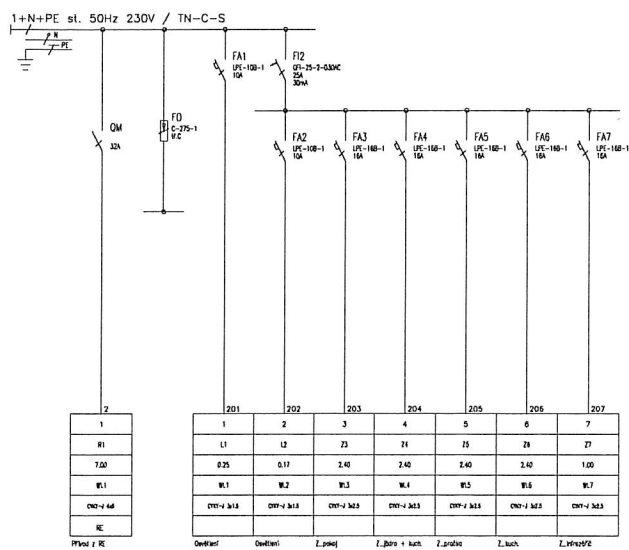
 Prostory s ochranným pospojováním

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN 33 2000-4-41:

- ODPOJENÍM OD ZDROJE
- UZEMNĚNÍM
- POSPOJOVÁNÍM
- PROUDOVÝMI CHRÁNIČI
- PŘÍPADNĚ DALŠÍ ZPŮSOBY OCHRANY, PŘEDEPSANÉ VÝROBCI POUŽITÉHO EL. ZAŘÍZENÍ

ROZVODNÁ SOUSTAVA: 3+N+PE AC ~50Hz, 400V / TN-C-S

| | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|--|
| VYPRACOVAL Tomáš Plandor | ODP.PROJ.PROFESE Tomáš Plandor | KONTROLOVAL Projekce Elektro | ODP.PROJ.STAVBY | PROJEKCE ELEKTRO PLANDOROVÁ - PLANDOR Politických vězňů 3, PŘÍBOR tel.: 556 724 001 |
| KRAJ: Moravskoslezský | | OBEC: Kopřivnice | | |
| INVESTOR: Město Kopřivnice | | | | |
| Bytový dům ul. Alšova 114/6 Kopřivnice Byt č. 24 Elektroinstalace | | | | |
| Půdorys bytu | | | | FORMÁT 2 A4 DATUM 31.03.2015 STUPEŇ DPS MĚŘÍTKO 1:50 ZAK.ČÍSLO: 10.1358 ARCHIVNÍ ČÍSLO Č.VÝKRESU 1358/15 E 2 |



TYP PROVEDENÍ: Typová plastová nástěnná rozvadnice 24M
 KRYTÍ: IP40
 ROZMĚRY: 24M, dle výrobce
 DĚLENÍ: —
 NÁTĚR: TYPOVÝ
 OBSLUHA: PRAC. POUČENÍMI
 PŘÍVOD (γ): ZADEM
 VÝVODY: ZADEM

| | | | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------|--|
| VYPRACOVAL Tomáš Plandor | ODP.PROJ.PROFESE Tomáš Plandor | KONTROLOVAL Projekce Elektro | ODP.PROJ.STAVBY | PROJEKCE ELEKTRO PLANDOROVÁ – PLANDOR Partičických vězňů 3, PŘÍBOR tel.: 556 724 001 |
| KRAJ: Moravskoslezský | OBEC: Kopřivnice | | | |
| INVESTOR: Město Kopřivnice | | | | FORMÁT 2 A4 |
| Bytový dům ul. Alšova 1146 Kopřivnice Byt č. 214 Elektroinstalace | | | | DATUM 25.03.2015 |
| Rozvaděč RH | | | | STUPEŇ DPS |
| | | | | MĚŘÍTKO 1:1 |
| | | | | ZAK.ČÍSLO: 10.1358 |
| | | | | ARCHIVNÍ ČÍSLO 1358/15 |
| | | | | Č.VÝKRESU E3 |