

Z.č. 10.1358
1358/15

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

ASTRA 92 s.r.o., Zlín
Letelná II/651

Technická zpráva

Bytový dům
ul. **Alšova Kopřivnice**

Byt č. 16
Elektroinstalace
DPS

Investor: **Město Kopřivnice**

Vypracoval: **Tomáš Plandor**



03/2015

2

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. PŘEDMĚT PROJEKTU

Projekt řeší novou silnoproudou elektroinstalaci bytu č. 15 v bytovém domě na ul. Alšova č.p. 1142 v Kopřivnici. Investorem stavby je město Kopřivnice.

1.2. PROJEKT ZAHRNUJE

- 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 NEZAHRNUJE

- Ostatní slaboproudá zařízení bytu

1.4. PROJEKTOVÉ PODKLADY

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

1.5. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

- Stavební projekt
- Dokumentace zdravotnické, vzduchotechniky, vytápění, PBŘ

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 nadproudům....
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	Přepětová 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, použité 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 CY4žž.

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 zvlášť nebezpečným ve lhůtě 1 rok a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

JKSO Seznam prací a dodávek elektrotechnických zařízení
CJ Vlastní - položky nezafidány

Akce: Bytový dům Koprivnice
Projekt: Bytové
Elektroinstalace
Investor: Město Koprivnice
Zpracovatel: Tomáš Plandor

Z. č.: 10.1358

A. č.: 1358/15

Smlouva:

- 1 Základní náklady
- 2 Dodávka
- 3 Doprava 3,60%, Přesun 1,00%
- 4 Montáž - materiál
- 5 Montáž - práce
- 6 Mezisoučet 1
- 7 PPV 6,00% z montáže; materiál + práce
- 8 Náklady
- 9 Zemní práce
- 10 PPV 0,00% z nákladů a zemních prací
- 11 Mezisoučet 2
- 12 Dodav. dokumentace 0,00% z mezisoučtu 2
- 13 Rizika a pojistné 0,00% z mezisoučtu 2
- 14 Opravy v záruce 0,00% z mezisoučtu 1
- 15 Základní náklady celkem
- 16
- 17 Vedlejší náklady
- 18 OZS 3,25% z pravé strany mezisoučtu 2
- 19 Provozní výhy 0,00% z pravé strany mezisoučtu 2
- 20 Vedlejší náklady celkem
- 21 Kompletní cena
- 22
- 23 Náklady celkem
- 24 Základ a hodnota DPH 15%
- 25 Základ a hodnota DPH 21%
- 26 Náklady celkem s DPH
- 27
- 28 Roční nárůst cen 0,00%
- 29 Roční nárůst cen 0,00%

Datum:

Výpracoval: Drahomíra Plandorová

Kontroloval: Projekce Elektro

		Materiál	Montáž
30	Součty odstavců		
31	Dodávky		
32	Elektromontáže		
33	Stavební práce		
34	HZS		
35			

Uvedené ceny jsou v Kč a nezahrnují DPH, pokud to není uvedeno.

#	Název	Mj	Počet	Materiál	Materiál celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena	Cena celkem
1	Nedělnou součástí tohoto výpisu je výkresová a textová část projektových dokumentů E1, E2, E3								
2	Dodávky								
3	Rozváděč bytový vč. ES - náslánná rozvodnice 24M, IP40, vyp. 32A/1 pol., PO C-275-1, 1x chráněná 25A/2030mA, 2x10A/1B, 6x16A/1B + příslušenství	ks	1,00						
4	Dodávky - celkem								
5									
6	Elektromontáže								
7	KRABICE PRO LIŠTOVÝ ROZVOD								
8	LK 80x28/T Krabice přístrojová pro lištové rozvody, pro spínače a zásuvky, náslánná montáž; b. bílá (na hořlavé podklady B až D)	ks	8,00						
9	LK 80x28/2ZT Krabice přístrojová pro lištové rozvody, pro zásuvky dvojnásobná, náslánná montáž; b. bílá (na hořlavé podklady B až D)	ks	12,00						
10	LK 80R/3 KRABICE LIŠTOVÁ	ks	8,00						
11	SVORKOVNICE KABICOVÁ WAGO								
12	273-403 3x1,5-4mm ²	ks	5,00						
13	273-105 5x1-2,5mm ²	ks	1,00						
14	LIŠTA ELEKTROINSTALAČNÍ VČ. DÍLŮ A PŘÍSLUŠENSTVÍ S MOŽNOSTÍ OSAZENÍ PŘÍSTROJOVÝCH NOSIČŮ								
15	LV 40x20	m	42,00						
16	LV 40x40	m	12,00						
17	Ukončení vodičů izolovaných s označením a zapojením v rozváděči nebo na přístroji								
18	do 2,5 mm ²	ks	12,00						
19	4 mm ²	ks	12,00						
20	6 mm ²	ks	4,00						
21	SPÍNAČ, PŘEPÍNAČ KOMPLETNÍ								
22	Spínač jednopólový; fazení 1; b. jasně bílá B1 lesklá kompletní	ks	3,00						
23	Přepínač sériový; fazení 5; b. jasně bílá B1 lesklá kompletní	ks	1,00						
24	Přepínač sřídavý; fazení 6; b. jasně bílá B1 lesklá kompletní	ks	1,00						
25	Přepínač sřídavý dvojitý; fazení (8+1, 5S), b. jasně bílá B1 lesklá, kompletní	ks	1,00						
26	Ovládač zapínač; fazení 1/0; b. jasně bílá B1 lesklá kompletní	ks	2,00						
27	ZÁSUVKA NN KOMPLETNÍ								
28	5517-238 Zásuvka jednonásobná, s ochranným kolíkem; fazení 2P+PE; b. jasně bílá kpl	ks	3,00						
29	Zásuvka dvojnásobná polozapuštěná, s ochrannými kolíky; fazení 2x(2P+PE); b. jasně bílá, kpl.	ks	7,00						
30	Zásuvka jednonásobná, s ochranným kolíkem, s ochrannou předpřepěťou; fazení 2P+PE; b. jasně bílá kpl	ks	1,00						
31									
32	KABEL, SILOVÝ, IZOLACE PVC								
33	CYKLO 3x1,5, pevná	m	12,00						

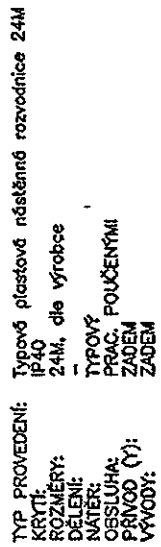
#	Název	MJ	Počet	Materiál	Materiál celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena	Cena celkem
34	CYKY-J 3x1,5, pevné	m	38,00						
35	CYKY-J 3x2,5, pevné	m	66,00						
36	CYKY-J 5x1,5, pevné	m	6,00						
37	INTERIÉROVÁ SVÍTIDLA								
38	B - kruh. přisazené svítidlo/opál. kryt d. 420, IP41, EVO vš. zdroje 36W	ks	1,00						
39	C - kruh. svítidlo d. 280, opál. plast. montura Ø 117 vš. zdroje 100/až 230W vš. zdroje	ks	3,00						
40	D - LED svítidlo linka IP20 Ø 117 max. 8W	ks	1,00						
41	Montáž rozváděčů litinových, hliníkových nebo plastových skříňek hmotností								
42	přes 20 do 30 kg	ks	1,00						
43	VODIČ PRO POSPOJOVÁNÍ								
44	CY4 Žlutý zelený, pevné	m	13,00						
45	SVORKA UZEMŇOVACÍ								
46	ZSA16 na potrubí	ks	4,00						
47	Cup pás ZS16 20x500x0,8mm	ks	4,00						
48	Infrazářná koupelnový, polohovací na stěnu, dvojitá izolace, 230V, výkon 500/1000W	ks	1,00						
49	Digestoř zapojení	kus	1,00						
50	Stavební práce								
51									
52	ZAŘÍZENÍ OTVORU PLOŠE DO								
53	2,25 dm2 VE ZDIVU								
54	Sléna do 300mm	ks	19,00						
55	VYBOURÁNÍ OTVORU VE ZDIVU								
56	CIHELNEM DO PRŮMERU 60mm								
57	Sléna do 150mm	ks	1,00						
58	HRUBÁ VYPĚNRYH MALTOU								
59	Jakékoliiv síra	m2	2,40						
60	OMITKA ŠUKOVÁ NA STĚNACH								
61	Síra do 160 mm	m2	2,40						
62	Stavební práce - celkem								
63									
64	Podružný materiál								
65	Elektromontáže - celkem								
66									
67	HZS								
68	HODINOVÉ ZUCTOVACÍ SAZBY								
69	Demontáž stavebního zařízení	hod	6,00						
70	Vyhledávání a rekonstrukce připojení stavebních obvodů	hod	2,00						
71	PROVEDENÍ REVIZNÍCH ZKOUSEK								
72	DLE ČSN 331500								
73	Revizní technik	hod	4,00						
74	HZS - celkem								
75									



- A) Svaldielų vėdinimo įrengimas, maž. 200W, IP20
B) Kūb. plokštum. svėdė / opt. lyd. 4.420, IP41, E10 vė. žaudo 35W
C) Kūb. svėdė 4.280, opt. plast. matav. v. II // vė. žaudo E27 - 100/ ar 23W
D) LED svėdė pod kachynėms, IP20, E12, 1x max.5W
- Voskros svėdės turi bti s moficaci os toloko pablog.

VÝPRAVČOVÁ Tomáš Pánder	OBP PROJEKTOVÉHO Tomáš Pánder	KONTROLNÍVAL Projekce Běloho	UJEDNÁNÍ	PROJEKCE ELEKTRO
KRAJ: Moravskoslezský			OBEC: Kopřivnice	PLANOVA - PLANOVA PŘEDPISY MÍSTNÍ 3. PŘÍBOR
INVESTOR: Město Kopřivnice			FORMY - 2 M	31.03.2015
BYTOVÝ DŮM - 442			DATA	DPS
BYT č. 46			STUPEŇ	130
ELEKTROINSTALACE			PRŮMĚR	10.1358
PŮDORYS BYTU			ZAK. ČÍSLO	CVYTRRESU
			ARCHIVNÍ ČÍSLO	1358/15
				E2

#	Název	Mj	Počet	Materiál	Materiál celkem	Montáž	Montáž celkem	Cena	Cena celkem
76	Povinnosti dodavatele je přetřídlovat specifikaci materiálu a případně chybějící výkony doplnit a ocenit.								
77	Všechny údaje musí být ověřeny podle výkresové dokumentace a skutečného řešení stavby. Existuje-li rozpor mezi tímto řešením a výkresy či technickou zprávou, musí být vysvětlen před objednáním výrobků.								
78	Všechny výrobky budou dodány s veškerým potřebným montážním a spojovacím materiálem a příslušenstvím, s konečnou povrchovou úpravou a patřičnými certifikáty								
79									
80									



VÝPRAČOVAN Tomáš Piondör	ODP. PROJ. PROFESIE Tomáš Piondör	KONTROLOVAL Protektor Elektro	ODP. PROJ. INŽENÝR
KRAJ: Moravskoslezský	INVESTOR: Město Kopřivnice	OBS: Kopřivnice	
Bytový dům -1142 byt č. 16 Elektroinstalace			
Rozvaděč RH			