

AZ PROJECT spol. s r.o. projektová a inženýrská kancelář
Plynářská 830
280 02 Kolín IV
tel.: 321 728 755, e-mail: kadlecek@azproject.cz

Stavebník: MĚSTO KOLÍN,
KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12 KOLÍN I

Stavba: STAVEBNÍ ÚPRAVY ČÁSTI OBJEKTU PENZIONU PRO DŮCHODCE

Místo stavby: SLOVENSKÁ 984, 280 02 KOLÍN II,
k.ú. Kolín, st. parc. č. 6255

Městský úřad: KOLÍN

Kraj: STŘEDOČESKÝ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ
(Ve smyslu přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění)

F. Dokumentace stavby (objektů)

F1 - POZEMNÍ (STAVEBNÍ) OBJEKTY

F1.4 - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

g) ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

Technická zpráva

V Kolíně, březen 2016

Vypracoval: Ing. Zdeněk Evják

Vyhotovení č.:

Obsah projektové dokumentace:

A. Technická zpráva

- 1.1 Výchozí podklady
- 1.2 Platné normy a předpisy
- 2.1 Základní údaje, soustavy napětí
- 2.2 Napěťová soustava
- 2.3 Instalovaný výkon
- 2.4 Vytápění a ohřev TUV
- 2.5 Intenzita osvětlení
- 2.6 Vnější vlivy
- 2.7 Ochrana před úrazem el. proudem
- 2.8 Elektrická ochrana
- 3.0 Popis řešení
- 3.1 Přípojky do bytů
- 3.2 Rozvaděče RB7 (RB11, RB15, RB21)
- 3.3 Stavební rozvody
- 4.0 Slaboproud
- 5.0 Pokyny pro montáž a výstavbu
- 6.0 Bezpečnost při práci

B. Výkresová část

CT 1607 - EL01	Elektroinstalace - půdorys II.NP (+2,800)
CT 1607 - EL02	Elektroinstalace - půdorys III.NP (+5,600)
CT 1607 - EL03	Elektroinstalace - půdorys IV.NP (+8,400)
CT 1607 - EL04	Elektroinstalace - rozvaděč RB7 (RB11, RB15, RB21)

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Výchozí podklady

Pro zpracování této projektové dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- Projekt stavební části, vypracoval AZ PROJECT spol. s r.o.
- Místní šetření

1.2 Platné normy a předpisy

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

2.1 Základní údaje, soustavy napětí

2.2 Napěťová soustava: 1 PEN AC 50Hz 230V/TN-C-S

2.3 Instalovaný výkon:

název		Inst.výkon Pi [kW]	
byt č.7			
a, osvětlení			0,3
b, el. vaříč (rezerva)			2,0
c, ostatní spotřebiče			2,0
celkový instalovaný výkon	Pi-		4,3kW
předpokládána soudobost	.		0,7
soudobý výkon	Ps-		3,01kW
výpočtový proud s blokováním	Ivyp	-	13,8A
jistič přípojky			1x 20 A
byt č.11			
a, osvětlení			0,3
b, el. vaříč (rezerva)			2,0
c, ostatní spotřebiče			2,0
celkový instalovaný výkon	Pi-		4,3kW
předpokládána soudobost	.		0,7
soudobý výkon	Ps-		3,01kW
výpočtový proud s blokováním	Ivyp	-	13,8A
jistič přípojky			1x20 A
byt č.15			
a, osvětlení			0,3
b, el. vaříč (rezerva)			2,0
c, ostatní spotřebiče			2,0
celkový instalovaný výkon	Pi-		4,3kW
předpokládána soudobost	.		0,7
soudobý výkon	Ps-		3,01kW
výpočtový proud s blokováním	Ivyp	-	13,8A
jistič přípojky			1x20 A
byt č.21			
a, osvětlení			0,3
b, el. vaříč (rezerva)			2,0
c, ostatní spotřebiče			2,0
celkový instalovaný výkon	Pi-		4,3kW
předpokládána soudobost	.		0,7
soudobý výkon	Ps-		3,01kW
výpočtový proud s blokováním	Ivyp	-	13,8A
jistič přípojky			1x20 A

2.4 Vytápění a ohřev TUV

Stávající, není součástí tohoto projektu.

2.5 Intenzita osvětlení

Navrhovaná osvětlenost E_m pro jednotlivé prostory je navržena dle ČSN EN 12464-1 a je uvedena v legendě ve výkresové dokumentaci.

2.6 Vnější vlivy

- Prostory instalace el. zařízení, působí vlivy obyčejné normální AA5 dle ČSN 33 2000-5-51ed3.
- Umyvárny obyčejné normální, u umývadel a ve sprchových koutech zóny dle ČSN 33 2000-7-701ed2.

2.7 Ochrana před úrazem el. proudem

Stávající instalace: izolací a kryty dle ČSN 341010

Nová instalace :

Ochrana základní bude provedena

- izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed2
- krytím dle ČSN 33 2000-4-41 ed2

Ochrana při poruše:

Stávající instalace: nulováním dle ČSN 341010

Nová instalace :

Dotčené neživé části budou chráněny dle ČSN 33 2000-4-41 ed2 ochranou automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S.

Doplňková ochrana

Jistící prvky pro nové zásuvky a nové osvětlení bude vybaveno proudovým chráničem s reziduálním proudem 30 mA.

V prostorech koupelen se provede ochranné pospojování dle ČSN 33 2000-4-41ed2 a ČSN 33 2000-701 ed2.

2.9 Elektrická ochrana

Elektrické vedení bude jištěno jističi proti přetížení a zkratu.

3.0 Popis řešení

3.1 Přípojky do bytů

Stávající kabeláž AYKY4Bx6 z napájecího rozvaděče do bytových rozvaděčů RB7(RB11, RB15, RB21) bude ponechána.

3.2 Rozvaděče RB7(RB11, RB15, RB21)

Stávající rozvaděče budou nahrazeny novými jednořadými plastovými rozvaděči s novou výzbrojí.

Světelné a zásuvkové vývody AYKY pro pokoje budou ponechány.

Ostatní vývody pro chodbu, koupelnu a kuchyňskou linku budou nové, chráněny proudovým chráničem 25 A s vybavovacím proudem 30 mA.

3.3 Stavební rozvody

Všechny nové rozvody budou vedeny svisle z rozvaděčů RB7(RB11, RB15, RB21) v PVC liště do mezistropu a rozvedeny v sádrokartonových podhledech nad chodbou, koupelnou, kuchyňským koutem a svedeny do sádrokartonových příček.

Rozvody budou ukončeny v nových osvětlovacích tělesech, zásuvkách nebo spínačích.

Ovládání osvětlení bude novými velkoplošnými spínači přes instalační krabice.

Pro elektroinstalaci budou použity měděné kabely s atestem proti šíření plamene. Spínače a zásuvky v koupelnách a u kuchyňské linky budou osazeny ve výši cca 1050 mm, max. 1200 mm nad úrovní podlahy.

V místech spínačů na společných komunikačních prostorách vedle stávajících vstupních dveří do upravovaných obytných buněk budou tyto spínače demontovány a posunuty dle nového umístění dveří.

4.0 Slaboproud

Projekt řeší jen koncové body stávajících slaboproudých rozvodů pro DT a telefon.

5.0 Pokyny pro montáž a výstavbu :

Montážní práce na elektroinstalaci provádět ve smyslu ČSN a platných elektrotechnických předpisů. Montáž a údržbu elektrických zařízení mohou provádět pracovníci s kvalifikací dle vyhl.č.50/1978Sb. Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace pro stavební povolení.

6.0 Bezpečnost při práci:

Při provádění montážních prací je nutné důsledně dodržovat ustanovení bezpečnostních předpisů a norem platných pro práce, pracovní a technologické postupy v konkrétních podmínkách navrhované výstavby.

Upozornění pro investora!

Do provozu lze uvést ve smyslu ČSN 33 1500 jen ta elektrická zařízení, která byla řádně odzkoušena a na ně byla vystavena zpráva o výchozí revizi dle postupů uvedené v ČSN 33 2000-6.