

Odhad nákladů na rekonstrukci domovní elektroinstalace.

Jablonecká 714, 713, 409 – 420, Praha 9.

Současný stav

Panelový dům, 11 podlaží, 14 vchodů, 448 bytů. Elektrická instalace 1 vchodu je shrnuta v následující

specifikaci: Silový domovní rozvod v nadzemních podlažích provedený v elektroinstalačních jádrech JOP I-V (rozměry 440/2550/200 mm), v přízemí a posledním podlaží JOP II-V. V přízemí osazeny 4 elektroměry (2x 3f (jištění 30A) pro výtah, 3f 16A pro režii domu) a 2 elektroměry 16A pro byty. V posledním podlaží je v JOP na HDV napojený přes jištění 16A 3f rozvaděč RVZ3, přes který jsou připojeny pomocí AY 4x2,5mm² 3 ventilátory odsávání a 3 stoupačky ovládání (AGYCP 3x2,5mm²) vedené v instalační šachtě, která prochází byty. Hlavní domovní vedení (HDV) z RIS je vedené AYKY 4x50mm² do přízemí a dále prochází všemi podlažními. Z RIS je přes jištění 32A vedený samostatný přívod AYKY 4x10mm² do JOP v přízemí, kde je přes jistič 3x30A a elektroměr vedený bez přerušení kabel AYKY 4x10mm² do posledního podlaží pro napájení výtahu. Přípoje do 3 bytových rozvodnic jsou přes jističe 16A (pokud nebyly individuálně vyměněny) a 1 f elektroměry přes bytovou svorkovnici (vše v JOP) vodičem AY2x4mm².

Elektrická instalace původní z roku 1971 je v havarijním stavu, viz. závady (nebezpečí požáru) v revizní zprávě 084 / 2013. Je nutná výměna kabelů s AL vodiči, nové vydrátování z HDV k elektroměrům a nové svorkovnice pro byty. RIS je v současné době jištěno pojistkou 100 A (papírově 80 A). Možnost zvětšení dimenzování bude nutno konzultovat s PRE.

Rekonstrukce

Předpokládá se perspektivně připojení bytů se stupněm elektrizace typu A (max. 7 kW) a max. 50 % bytu B (max. 11 kW), čemuž odpovídá podle ČSN 332130 HDV 3 x 70 + 50 mm² Cu. Základní předpoklad pro minimální investici je rekonstrukce současného elektroinstalačního jádra, i když tím vzniknou prostorové potíže při umísťování elektroměrů 3f. bytových přípojek. Pro zjednodušení odhadu nejsou uvažovány cenově bezvýznamné odchylky v elektroinstalaci a náklady na potřebné opravy JOP zejména v přízemí a 10 P. Během rekonstrukce je třeba vyřešit co nejkratší přerušení dodávky elektřiny pro byty a výtahy.

Poznámky k rekonstrukci:

- V přízemí je kromě 2 bytů připojen elektroměr režie: osvětlení chodeb, VIDEX, osvětlení technického podlaží. U některých vchodů je na režii připojeno zařízení TV na střeše.
- Připojení strojoven výtahů z přízemí je možné zrušit, protože využití výtahu k evakuaci při požáru není možné. Elektroměr výtahů je možné připojit jako byt v 10 P.
- Předpokládá se zrušit osvětlení komor pro byty 3+1 a přepojení těchto komor na elektroměry bytů. Vypínače komor budou vyměněny.
- V 10.P jsou kromě bytů v některých vchodech připojeny elektroměry ejektorů a osvětlení strojoven výtahů.
- Předpokládá se, že v souvislosti s náhradou elektrických ventilátorů na střeše za bezproudové bude zrušen RVZ 3
- Připojení uzemnění v bytech na centrální uzemnění domu vyžaduje revizi.
- Předpokládá se podle potřeby oprava elektroinstalačního jádra, zejména krycí plechy u stropu.

Odhad nákladů na jeden vchod (ceny bez DPH):

HDV / RIS	Materiál	Montáž
HDV + RIS: CY 4x70: 192 m, 150 – 160 Kč / 1m	30 720 Kč	
192 m, 75 Kč / 1m		14 400 Kč
Odbočné svorkovnice podlaží: 11 ks , 400 Kč / kus	4 400 Kč	
11 ks, 250 Kč / kus		7 150 Kč

Připojení na RIS:	Materiál	Montáž
Trubka 50: 12 m, 50 Kč / 1 m	600 Kč	
12 m, 45 Kč / 1m		540 Kč
Žlab pozink.: 12 m, 190 Kč / 1m	2 280 Kč	
12 m, 160 Kč / 1 m		1 920 Kč
Úprava rozvaděče:		13 310 Kč
Zapojování a měření: 32 hod, 290 Kč / hod		9 280 Kč
Likvidace staré instalace		6 250 Kč
Ostatní: soubor materiálu		2 000 Kč
Poplatky PRE		1 250 Kč
Revize HDV		2 000 Kč
Doprava		5 000 Kč

Připojení elektroměrů bytů a režie:	Materiál	Montáž
Bytové svorky RS: 6 x 11 = 66 ks, 15 Kč / 1 kus	990 Kč	
66 ks, 20 Kč / 1 kus		1 320 Kč
DIN lišta: 11 ks, 35 Kč / 1 m	385 Kč	
11 ks, 20 Kč / 1 m		825 Kč
vydrátování cy6 třífázově: 200 m, 23 Kč / 1 m	4 600 Kč	
200 m, 27 Kč / 1 m		5 400 Kč
Zapojování a měření: 24 hod, 290 Kč / hod		6 960 Kč
Ostatní: soubor materiálu		2 090 Kč
Rozvaděč režie:		4 595 Kč
Revize, poplatky PRE: 33 x 1250 Kč		41 250 Kč
Doprava		2 000 Kč

Přívody k bytům

Nelze dále používat dosavadní kabely s Al. SVJ zaplatí kabel cyky 3x6: 43 Kč / 1m. Výměna jisticích souprav v bytech na účet nájemníka.

Pro byty nesousedící se stoupačkou se protáhnou kabely otvory v panelech.

Kabel pro byt 3+1 u stoupačky: 2m, celkem 11 x 2 = 22 m

Kabel pro byt 3+1 vzdálený: 8 m, celkem 11 x 8 = 88 m

Kabel pro garsoniéru: 8 m, celkem 11 x 8 = 88 m

	Materiál	Montáž
Celkem 198 m, 43 Kč / 1 m	8 514 Kč	
198 m, 39 Kč / 1 m		7 722 Kč
Zapojování a měření: 132 hod, 290 Kč / 1 hod		38 280 Kč
Revize		9 900 Kč
Doprava		4 000 Kč

Celkem na 1 vchod

Celkem na 14 vchodů

Celkem: 734 846 + 2 622 788 = 3 357 634 Kč

DPH 5 % 167 880 Kč

3 525 514 Kč

Odhad zpracoval Ing. Václav Volf

V Praze 29.10. 2014.

Podklady:

Firemní rozpočty: EMH s.r.o., Kasten s.r.o., internet...

Podklady SBD pro přípravu rekonstrukce

ČSN 33 2130, ČSN 332 000

Technická specifikace řadových svorek LEGRAND z 22.8.2012