

Projektová dokumentace

Stavba : Oprava bytu č. 44, ul. ČSA č. 1053, Bohumín
Profese : Silnoproudá el. instalace
Investor : BM servis a.s.
Stupeň PD : RDS
Datum : 07/2019
Projektant : Ing. Vach Karel, ul. Hraniční 273, Bohumín - Záblatí

1. Všeobecně:

1.1 Předmět projektu:

Tento projekt řeší v rámci stavebních úprav opravu celé el. instalace bytu č. 44 v 9.NP obytného domu vč. nového přívodu z RE9 ve stupni RDS.

1.2 Podklady:

- 1.2.1 Požadavky investora na projekt elektroinstalace
- 1.2.2 Stavební půdorysy
- 1.2.3 Osobní prohlídka stavby
- 1.2.4 ČSN 33 2000-5-51, ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 73 6110
ČSN 33 2130 ed. 3, ČSN 33 2000-3 a související platné ČSN

2. Techn. popis:

2.1 Techn. data:

Rozvodná soustava : 1 PEN, 50Hz, 230V, TN-S
Vnější vlivy : Vnější vlivy jsou v souladu s článkem
512.2.4 ČSN 33 2000-5-51 normální
V koupelně klasifikace zón dle
ČSN 33 2000-7-701 ed.2
Ochrana před NDNČ : u živých částí - polohou, zábranou, krytím
a izolací
u neživých částí
základní - automatickým odpojením od zdroje
: zvýšená - proudovým chráničem
: a doplňujícím pospojováním
St. dodávky el. energie : 3
St. elektrizace bytu : B
Instal. Výkon : 7 kW
Činitel náročnosti : 1
Výpočtový výkon : 7 kW
Předp. roční spotř. el. en.: 21 MWh/rok

2.2 Provedení elektroinstalace:

Stávající elektroměrový rozvaděč RE9 je osazen na chodbě 9.NP, stávající hlavní jistič LSN/1/B/25A je vyhovující vč. el. napojení elměru vodiči CY.

Nový podružný povrchový plastový rozvaděč RB44 pro napojení el. instalace bytů se napojí kabelem CYKY5Jx6mm² (zapojí se pouze jedná fáze) a vodičem CYA6mm² žz (uzemnění přepětové ochrany) z elektroměrového rozvaděče. Celá stávající el. instalace v bytě bude demontována. V bytě se osadí nový plastový podružný rozvaděč RB44 na chodbě bytu u dveří. Osvětlení v bytě se provede žárovkovými svítidly na požadovanou úroveň intenzity osvětlení dle charakteristiky jednotlivých prostorů. Nová světelná el. instalace v bytě bude provedena kabely CYKY (CYMY) pod omítkou. Zásuvková el. instalace se pak provede kabely CYKY 3Jx2,5mm² (CYKYLo) také pod omítkou.

Nástěnná svítidla budou instalována ve výšce min. 2,25m nad podlahou, el. vypínače budou instalovány do výše 1,2m. Zásuvky budou instalovány do výše 0,3m, v kuchyňské lince pak do výše 1m mimo

hořlavý podklad. V prostoru linky se provede ze světelného vývodu napojení pro svítidlo pod linkou a bude se zde instalovat svítidlo s vypínačem. Zásuvky 230V pro sporák a pro myčku se umístí v prostoru sporáku a myčky. V koupelně se osadí zásuvka 230V vedle umyvadla a dále pak pro pračku v prostoru pračky na společně jištěný vývod. Dvě dvojjásuvky v pokoji budou s přepětovou ochranou a všechny dvojjásuvky v bytě budou se šikmou spodní zásuvkou. V koupelně je nutno provést zvýšenou ochranu před NDNČ doplňujícím pospojováním žz vodičem CYA4mm² v trubkách pod omítkou dle ČSN 33 2000-7-701, ed.2. Pospojováním se propojí veškeré kovové předměty a potrubí a dále se vodič vyvede do rozvaděče RB2 na ochranný žz vodič. V koupelně a na WC budou dále instalovány ventilátory M1 a M2 230V, 30W do výše min. 2,25m nad úrovní podlahy, které se napojí ze světelného vývodu pro koupelnu. Provedenou el. instalaci v bytě je nutno podrobit výchozí revizi.

Veškeré činnosti prováděné dodavatelem stavby budou prováděny v souladu s vyhl. č. 48/1982 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a souvisejícími platnými ČSN.

2.3 Stavební práce

Zahrnují vysekání a zazdění kabelového přívodu pro rozvaděč RB38, vysekání, zazdění a začistění drážek pro kabely a krabice, základní vymalování v místech sekání. Stávající ochranné trubky ve stropěch je možno využít pro novou instalaci. Pokud možno tak nové instalační krabice instalovat v místech původních krabic. Při vytyčování tras kabelů pro sekací práce (pokud je možno) je nutno se vyhnout betonovým překladům, komínu, vestavným skříním atp. Veškerý demontovaný materiál je nutno ekologicky zlikvidovat.

2.4 Statické posouzení k sekacím pracím v železobetonovém skeletu:

Nosný systém stávajícího bytového domu je železobetonový, skeletový. Stěny tvoří příčky tloušťky 60mm a stropní konstrukci panely tl. 200mm. Horizontální rozvody silnoproudu nn budou provedeny v rozích v podlahách, resp. v drážkách u stropu (min. 150mm pod stropem). Vertikální rozvody budou kabely v drážkách hloubky do 1cm konstrukce pod omítku, prováděné frézováním. Osazení krabic může být hlouběji, cca 50mm. Při provádění drážek v železobetonu nebude dotčena výztuž! Takto provedené drážky nemají významný vliv na únosnost nosných konstrukcí a není nutno provádět jiná opatření. Přívody ke světelným budou vedeny ve spárách mezi stropními panely nebo pod omítkou. Při použití dutinových panelů pak v dutinách s lokálními otvory pro vývody k osvětlovacím tělesům. Drážky v příčkách tl. 60mm je nutno provádět max. 10mm do hloubky a dbát zvýšenou pozornost, jelikož příčky již často vykazují poruchy - trhliny a nestabilitu. V případě výskytu poruch je nutno frézování přerušit a provést náhradní trasu nebo použít lišty. Je nutno v maximální míře využít původních tras drážek, prostupů a otvorů pro krabice elektroinstalace.

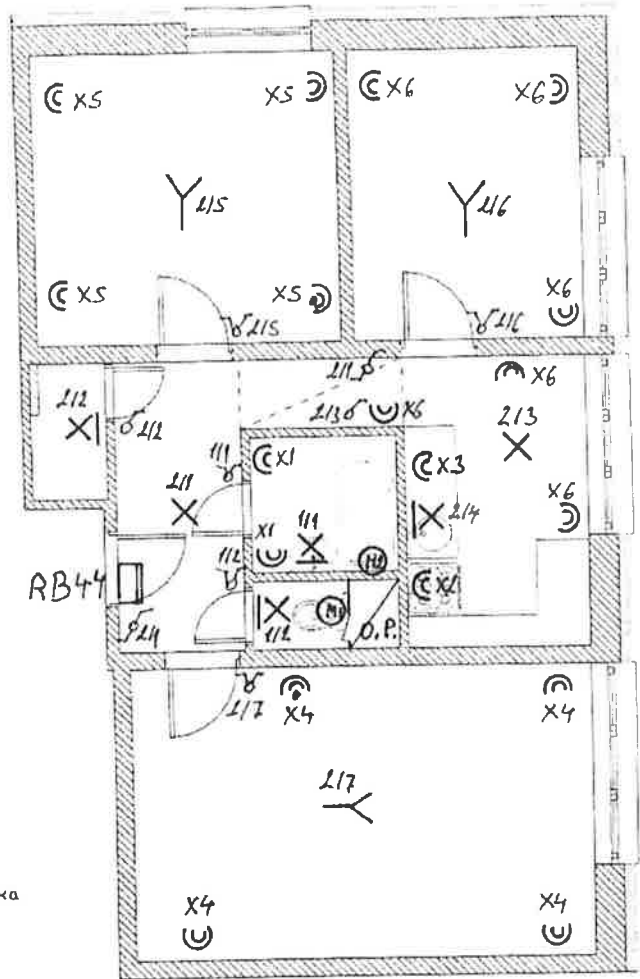
S e z n a m p ř í l o h

0. Seznam příloh	1
1. Technická zpráva vč. spec. materiálu	4
2. Dispozice el. instalace	1
3. Rozvaděč RB44	1

7 A4

Specifikace materialu

1. Rozvaděč RB44 dle výkr. č. 3	ks	1
2. Montáž rozvodnice do 50kg	ks	1
3. Krab. přístr. pod omítku KU68/1, KU68-1901	ks	28
4. Krab. odbočná KR68/1903 zapoj. vč víka	ks	16
5. Žár. svít. malá bílá koule s armat., 8W LED	ks	5
6. Zářivkové svít. s vypínačem SB118	ks	1
7. Kabel CYKY3Jx1,5mm ² , pod om	m	70
8. Kabel CYKY3Jx2,5mm ² , pod om	m	80
9. Kabel CYKY5Jx6mm ² , pod om	m	15
10. Kabel CYKY40x1,5mm ² , pod om	m	20
11. Kabel CYKY20x1,5mm ² , pod om	m	10
12. Kabel CYKY5Jx1,5mm ² , pod om	m	10
13. Vodič CY4mm ² vč. svorek pro dopln. pos.	m	15
14. Vodič CYA6mm ² žz z RE	m	15
15. Dvojzás. s přep ochr 5592C-2349B1- pok	ks	2
16. Dvojzás. 16A, 230V 5512-2349 klasic	ks	17
17. 1-pol spínač 3353-01289 vč. rám	ks	2
18. Přepínač řaz 5 3353-05289 vč. rám	ks	5
19. Přepínač řaz 6 3353-06289 vč. rám	ks	2
20. Jistič OEZ/1/B/25A do RE1	ks	0
21. Propojení v RE - CY a odzkoušení provozu	Nh	2
22. Sekání rýh v panel. zdi	m	50
23. Sekání kapsy ve zdi 8x8x5cm	ks	30
24. Průrazy zdí	ks	6
25. Začišťování rýh a kapes	Nh	20
26. Sádra	kg	10
27. Demontáž stávající instalace	Nh	4
28. Odplombování a nahlášení ČEZ	Nh	1
29. Výchozí revize el. instalace	Nh	8
30. Podružné nespec. práce	Nh	2
31. Maltová směs	kg	25
32. Podružný mater - šrouby, hmož. ...		
33. Ventilátor 230V, 30W	ks	2



LEGENDA

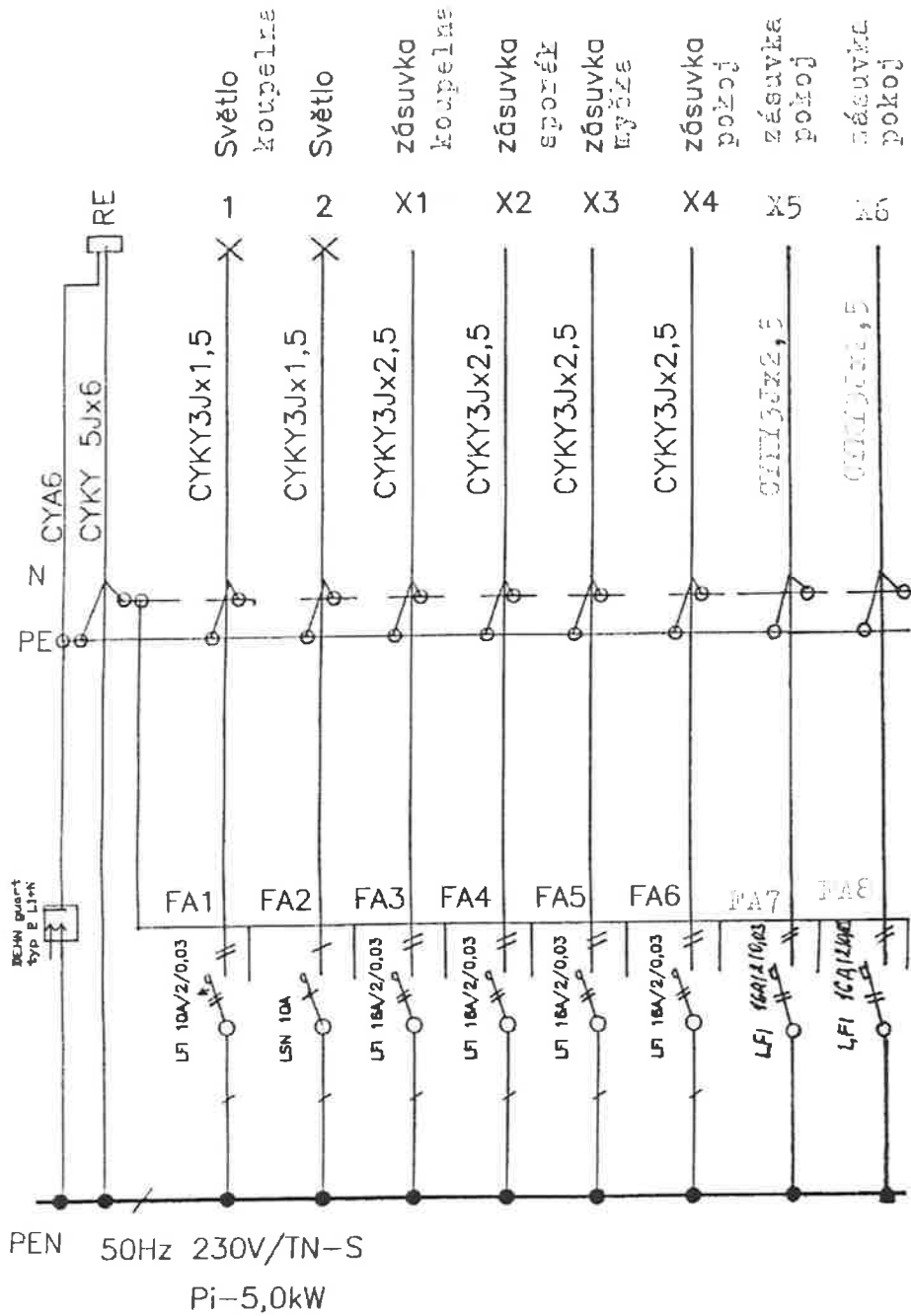
- ⊗ ⊗ ŽÁROVKOVÉ SVÍTIDLO MALÁ KOULE, IP40
S ARMATUROU ,BÍLÁ ØWLED
- ⊗ VYPÍNAČ TYP Klasic Č.1,5,
3353-01289, 3353-05289,3353-06289
- ⊗ DVOJZÁSUVKA 230V, 16A
dvoJz6suvky Klasic-5512C-2349
- ⊗ ZÁSUVKA S PŘEPĚTOVDU OCHRANOU 3 STUPNĚ
dvoJz6suvky Klasic-5592C-2349B1
- RB Rozváděč plastový povrchový
- ⊗ Svítidlo dodávka Investora
- Krabice lišťová LK80x28 ZK- pro dvoJz6suvka
- Krabice rozbočná lišťová LK80x20R1

TECHN. DATA:

- OSNAŽENÍ SOUSTAVY : 1 KPE, 50Hz, 230V, TN-S
- VLIVY PROSTŘEDÍ : AS - NORMÁLNÍ
- SOUSTAVA BĚŽ NEMĚ : AUTOMATICKÁ ODPOJENÍ OD ZARUČE
FUNKOVÁNÍ CHRÁNIČEM
SOUSTAVY SOUPOJENÍ

SE. SOUŠVĚTY EL. MĚŘENÍ: 5

VYPRACOVAL	ING. VACH KAREL	STUPEŇ	1
PROJEKTANT	ING. VACH KAREL	A.	1
INVESTOR	OB. SZEVIK a.s., BOHUMÍN	DATUM	07/2015
STAVBA:	OPRAVA BYTU č. 44, ul. Václ. 1533 BOHUMÍN MIL. PROŠKA LI. JUSKALOVCE	Ing. V A C H Karel REVIZE A PROJEKCE EL. ZARÍZENÍ Hlavní čísl. 273 735 52 BOHUMÍN-Záblatí	
NÁZEV:	LI. POKRYV SE. INSTALACE	Met.: 1 : 250 v. č.	2



Typ plastová povrchová 18modulu
BC-0 1/18

TECHN. DATA:

ODMĚŘENÍ SOUSTAVY : 1 NPE, 50Hz, 230V, TN-S
 VLIVY PROSTŘEDÍ : A25 - NORMÁLNÍ
 OCHRANA PŘED KOND. : AUTOMATICKÝ, ODPOJENÍ OD SÍŤOVÉHO
 PROUDOVÝM OCHRÁŇEČEM.
 DODÁNÍM POUŽITÝM.

SE. DĚLÁVKA EL. INSTALACE: 3

VYPRACOVAL	ING. VACH KARL	STUPEŇ	1
PROJEKTANT	ING. VACH KARL	A. P.	1
INVESTOR	BM SERVIS a.s., BOHUMÍN	DATA	07/2019
STAVBA:	OPRAVA BYTU č. 44, ul. ČSA č. 1053 BOHUMÍN SÍŤOVÝ PROJEKT EL. INSTALACE	Ing. V A C H Karol REVIZE A PROJEKCE EL. ZAŘÍZENÍ Hraniční 273 755 52 BOHUMÍN-Zablatí	
NÁZEV:	ROZVADĚČ RB44	Met.:	v. d.
		kol.	3