

## OBSAH:

TECHNICKÁ ZPRÁVA	–	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.1.
ELEKTROINSTALACE 1.NP	M1:100	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.2
ELEKTROINSTALACE 2.NP	M1:100	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.3
ELEKTROINSTALACE 3.NP	M1:100	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.4
ELEKTROMĚROVÝ ROZVADĚČ RE	–	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.5
DOMOVNÍ ROZVADĚČ RD	–	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.6
BYTOVÝ ROZVADĚČ RB–A	–	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.7
BYTOVÝ ROZVADĚČ RB–B	–	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.8
BYTOVÝ ROZVADĚČ RB–C(D,E,F)	–	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.9
BLESKOSVOD	1:100	PŘÍLOHA Č. F.1.5.4.10

VYPRACOVAL    Ing. HASENÖHRL Petr		KRESLIL    Ing. HASENÖHRL Petr		ING. PETR HASENÖHRL projektová činnost ve výstavbě Antonína Slavička 44B 568 02 Svitavy Tel +420606117462 Email hp.svitavy@cmail.cz	
KRAJ    KRÁLOVÉHRADECKÝ		MÍSTO    SKALIČKA			
INVESTOR    MACH DRŮBEŽ a.s., LITOMYŠL					
AKCE <b>OPRAVA PROSTOR PRO UBYTOVÁNÍ DOMU Č.P.1 SKALIČKA U HRADCE KRÁLOVÉ</b> F.1.5 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ				ČÍSLO ZAKÁZKY	HP65/2015/P
				STUP. DOKUM.	DSP
				DATUM	LEDEN 2016
				FORMAT	
				MĚŘÍTKO	–
ČÁST F.1.5.4. ELEKTROINSTALACE				ČÍSLO PŘÍLOHY	
OBSAH TECHNICKÁ ZPRÁVA				F.1.5.4.1	
				PARE	

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Základní údaje

Stavba : **OPRAVA PROSTOR PRO UBYTOVÁNÍ DOMU Č.P.1  
SKALIČKA U HRADCE KRÁLOVÉ**

Část : **F.1.5 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Obsah : **F.1.5.4. ELEKTROINSTALACE**

Investor : **MACH DRŮBEŽ a.s., LITOMYŠL**

Místo : **SKALIČKA, k.ú. SKALIČKA NAD LABEM p.č. st.118/1**

Projektant : **ING.PETR HASENÖHRL ANT.SLAVÍČKA 44B SVITAVY**

Stupeň PD : **PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ**

## 2. Úvod

Na základě požadavků projekt řeší silnoproudou a slaboproudou elektroinstalaci a bleskosvod v rámci opravy prostor pro ubytování domu č.p.1 v obci Skalička u Hradce Králové. Projekt řeší kabelovou přípojku, měření odebírané elektrické energie, osvětlení, zásuvky připojení zařízení včetně rozvaděčů, domácí telefon, zatrubkování pro rozvody televize a bleskosvod.

## 3. Technický popis

### Zařízení silnoproudé elektroinstalace:

Projekt je vypracován pro napěťovou soustavu 3+N+PE AC 50Hz 400/230V TN-C-S s ochranou AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Maximální soudobý příkon:  $P_p = 6 \times 17,0 \text{ kW}$

Přívod elektrické energie bude proveden ze sousedního objektu p.č. st.118/2 kabelem CYKY-J 4x25mm<sup>2</sup> pod omítkou a ukončen v pojistkové skříni na venkovní stěně objektu. Odtud bude proveden přívod do elektroměrového rozvaděče RE umístěného v chodbě v 1.np.

Přívody měřené elektrické energie budou provedeny z elektroměrového rozvaděče RE do bytových rozvaděčů RB-A, B, C, D, E a F a domovního rozvaděče RD kabely CYKY-J 5x6mm<sup>2</sup> resp. 5x4 pod omítkou. V elektroměrovém rozvaděči RE bude provedena změna sítě TN-C na TN-S. Z dělicího bodu sítě se vyvede drát CYA 10mm k uzemnění.

Rozvody elektrické energie budou provedeny kabely CYKY (CYKYLo) příslušných dimenzí z bytových rozvaděčů RB a domovního rozvaděče RD. Kabely budou uloženy pod omítkou, popř. v konstrukcích stěn a stropů.

Umělé osvětlení v bytech bude řešeno tak, že světelné obvody budou ukončeny vývody opatřenými svítidlovými svorkovnicemi a na stropě případně i lustrovými háky. Všechna svítidla budou instalována dle výběru investora. Ovládání osvětlení bude provedeno spínači zapuštěnými umístěnými vždy u vstupních dveří do místností osazenými do výšky 120 až 130cm od podlahy. Ve společných prostorech budou instalována svítidla s LED technologií.

V jednotlivých místnostech budou instalovány vývody pro zásuvky 230V/16A pro připojení domácích spotřebičů a zařízení kuchyní.

V kuchyních bude provedeno připojení elektrických sporáků přes třípólové spínače (S1).

Bude provedeno připojení technologie elektrického vytápění, ohřevu teplé vody. V příslušných místnostech bude provedeno připojení plynových kotlů přes zásuvky a připojení prostorových termostátů popř. venkovních čidel (umístění dle projektu vytápění).

Pro odvětrání budou v koupelnách a na WC instalovány odtahové ventilátory (V) s doběhem. Ovládání bude provedeno společně spínači osvětlení. V kuchyních bude nad sporáky provedeno připojení digestoří.

Bytové rozvaděče RB, elektroměrový rozvaděč RE a domovní rozvaděč RD budou v provedení plastových rozvodnic zapuštěných resp. na povrch s náplní dle výkresu číslo F.1.5.4.5 až 9 této projektové dokumentace.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: základní - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, zvýšená - PROUDOVÝMI CHRÁNIČI a v koupelnách DOPLŇUJÍCÍM POSPOJOVÁNÍM.

Ve společných prostorech (schodiště, chodby) bude provedena instalace osvětlení stropními žárovkovými popř. LED svítidly s pohybovými čidly. Označená svítidla (NO) budou s nouzovými moduly s autonomností 60minut.

#### Ochrana před bleskem:

Bude provedena ochrana před bleskem dle souboru norem ČSN EN 62305 ed.2 vnějším systémem ochrany před bleskem (LPS). Třída LPS – III. Konstrukce vnějšího LPS – neizolovaný, navržen metodou ochranného úhlu. Bude zřízena hromosvodová soustava. Na střeše domu bude zřízena hřebenová jímací soustava tvořená jímacím vedením (na hřebeni) doplněným třemi jímacími tyčemi délky 2,0metru a spojeno s jímacím vedením přilehlého sousedního objektu. Jímací vedení bude provedeno FeZn drátem. Dále bude provedeno připojení ochrany případného stožáru STA. Svody budou přes zkušební svorky SZ1 až SZ3 připojeny ke stávajícímu uzemnění. V případě nevyhovujících hodnot zemního odporu těchto zemních bodů bude zřízeno nové uzem-

nění zemnicími tyčemi délky 2,0metru, vždy po třech kusech u každého svodu. Maximální vzdálenost mezi svody bude 15,0m (+20%). Svody budou nad zemí chráněny ochrannými úhelníky. Hromosvodové vedení bude připevněno standardními podpěrami.

V bytových rozvaděčích RB budou instalovány svodiče přepětí třídy B a C, které budou připojeny k uzemnění domu.

#### Zařízení slaboproudé elektroinstalace:

Bude provedena instalace domácího telefonu. U vstupu bude instalováno tlačítkové tablo s audio dorozumívacím zařízením pro šest účastníků (TT) a elektrický zámek (EZ). V jednotlivých jednotkách budou instalovány přístroje domácích telefonů (DT) a u vstupních dveří zvonková tlačítka (ZT).

Ve třetím nadzemním podlaží bude připraven vývod 230V 16A pro napájení rozvaděče společné televizní antény. Z těchto míst bude provedeno zatrubkování ohebnou trubicí PVC k místům účastnických televizních a rozhlasových zásuvek (TV). Do trubek bude umístěn protahovací drát. Trubky budou ukončeny v přístrojových krabicích. Samotná instalace zařízení pro rozvod televizního signálu včetně účastnických zásuvek bude provedena po výběru technologie a dohodě dodavatele zařízení.

## **4. Závěr**

Všechny práce musí být provedeny dle norem a předpisů platných v době realizace projektu. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize. Všechny přístroje a zařízení musí být v krytí odpovídajícím prostředí, ve kterém budou umístěna.