


zásuvka 230V IP20


 zásuvka 230V IP20 + svodič přepětí


 spínač řazení 1 IP54 nástěnný

 spínač řazení 5 IP54 nástěnný


 spínač řazení 6 IP54 nástěnný


 zásuvka 230V IP54 nástěnná

 zásuvka 230V IP54 nástěnná + svodič přepětí


 pohybový detektor 230V/10A, 360°, pr.6m (přímo), nastavení IR, IP44


 pohybový detektor na chodby 230V/10A, 360°, pr.20m (přímo), nastavení IR, IP44


 pohybový detektor velké prostory 230V/10A, 360°, pr.24m (křížem), nastavení IR, IP44

TS  prosklené tlačítko TOTAL STOP


— . . . — topný samoregulační kabel 10W/1m  
+ příložené čidlo teploty


 ventilátor 230V - dodávka VZT

V1-3  ventilátor 230V/120W - dodávka VZT

 pokojový termostat - dodávka UT

 Pojistková skříň SS102 - PRE distribuce

 el.vrata - dodávka stavba

 el.žaluzie - dodávka stavba  
umístění vývodu dle požadavku dodavatele

A/ Svítidlo LED 14W/1790lm, 3000K (pr.300mm) IP54 stropní/nástěnné - plast kryt

B/ Svítidlo LED 14W/1790lm, 3000K (pr.300mm) IP54 stropní/nástěnné - plast kryt

C/ Svítidlo LED 26W/3000lm, 3000K (pr.370mm) IP20, stropní mikropřizmatický kryt

D/ Svítidlo LED 19W/2090lm, 4000K (pr.235mm) IP44 zapuštěné - plast kryt

E/ Svítidlo LED 30W/4920lm, 4000K (délka svítidla 1272mm) IP66 průmyslové stropní/závěsné/n

F/ Svítidlo LED 19W/2700lm, 4000K (délka svítidla 1275mm) IP66 průmyslové stropní/závěsné/n

G/ Svítidlo žárovkové stropní, kruhové pr.260mm, kryt+koš, IP65 1x E27 LED 9W

H/ Černé fasádní LED svítidlo náklonné 17W IP65 s pohyb.spínačem

P/ Svítidlo nouzové s vl.zdrojem nástěnné LED 3W/320lm / 1hod, IP65+ piktogram

N/ Svítidlo nouzové s vl.zdrojem zapuštěné LED 2,2W/380lm / 1hod, IP20 univerzální optika

U/ Svítidlo nouzové s vl.zdrojem stropní LED 6W/620lm / 1hod, IP65 univerzální optika

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu elektroinstalace a bleskosvodů na akci:

## NÁJEMNÍ BYTY BERANKA PRAHA 20

### D.1.1.4.5. SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA, BLESKOSVOD

Projekt byl zpracován na základě požadavků investora a hlavního projektanta.

Projekt obsahuje:      Technickou zprávu  
                                 Výkresovou část

## 1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

**1.1. Napěťová soustava :** 3 PEN stř. 50 Hz 230/400 V/TN–C-S

### 1.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena ochrannými opatřeními (prostředky základní ochrany a prostředky pro ochranu při poruše) dle požadavku ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN EN 61140 ed.2.

### 1.3. Energetická bilance

Instalovaný příkon 15 bytů:	Pi = 165,- kW
<u>Soudobý příkon - společná spotřeba + výtah 4,1kW:</u>	<u>Pi = 11,- kW</u>
Instalovaný příkon 15 bytů:	Pi = 176,- kW
Koeficient soudobosti pro 15 bytů:	s = 0,41
Soudobý příkon celkem: (176x0.41)	Ps = 72,- kW

Jištění hlavního domovního vedení v poj.skříni 3x pojistka In=125A gG

### 1.4. Určení vnějších vlivů dle ČSN 332000-5-51 ed.3.

Určení vnějších vlivů je obsahem samostatného protokolu na konci technické zprávy.

### 1.5. Napájení

Objekt bude připojen z pojistkové skříně umístěné na objektu.

Viz IO 05 KABELOVÉ ROZVODY NN. Přípojka NN bude součástí dodávky PRE distribuce na základě žádosti o připojení nových odběrných míst. Skříň SR bude součástí projektu přípojky NN. Připojení rozvaděčů RE bude upravené dle vyjádření PRE distribuce.

### 1.6. Předpisy

Projekt je proveden a odpovídá platným předpisům a normám ČSN zřizovacím. Zařízení musí být provedeno podle těchto norem ČSN.

### 1.7. Kvalifikační předpoklady pro obsluhu

Pracovat na elektrickém zařízení smí osoba znalá. Osoba, která obsluhuje el. zařízení, musí být poučena v rozsahu ČSN.

## 2. TECHNICKÝ POPIS

### 2.1. ROZVODY

Rozvody budou provedeny kabely 1-YY, CYKY a 1-CXKH-R. Hlavní stoupací trasa bude vedena v ochranné trubce v drážce pod omítkou. Trasy na podlažích na chodbách budou vedené v kabelovém žlabu nad podhledem. Rozvody mimo podhled budou uloženy pod omítkou, případně v podlaze. Rozvody v 1PP a v technické místnosti budou vedené na povrchu v kabelových žlabech, v lištách, na příchytkách nebo v ochranných trubkách. V akustických příčkách (mezi byty) nesmí být umístěny vypínače a zásuvky proti sobě. Krabice pro zásuvky a kabely vedoucí z podlahy je nutno instalovat s minimálním narušením zdiva akustické příčky.

V 1PP bude přívodní vedení uloženo v plném kabelovém zanýtovaném žlabu pod stropem. Uložení vedení HDV musí splňovat požadavky PRE Distribuce.

*V 1PP bude instalován **kabelovod** - kabelový žlab 60x300 pro napájení budoucích nabíječek elektromobilů. Počet a umístění nabíječek elektromobilů bude provedené dle požadavku investora. Pro napojení bude nutné posílit přípojku NN dle počtu a výkonu nabíječek elektromobilů*

## 2.2 TOTAL STOP

U vchodu do objektu u v místě určeném dle projektu PBŘ, bude umístěné zasklené tlačítko TOTAL STOP, kterým bude odstaven veškerý rozvod elektrické energie v objektu.

Z rozvaděče RE1 bude napojené tlačítko kabelem v provedení odpovídající ČSN IEC 60331 s funkční schopností za požáru 180min. Kabel bude uložen v trase s funkční integritou – pod omítkou 10mm.

## 2.3. UMĚLÉ OSVĚTLENÍ

Hodnoty udržované osvětlenosti jsou navrženy dle ČSN EN 12464-1a ČSN 73 4301 změna 1. Výpočet počtu světelných zdrojů byl proveden tokovou metodou. Hodnoty udržované osvětlenosti v obytných částech budovy jsou stanoveny takto:

Vstupní haly, chodby – 100lx,

Schodiště - 100lx

Méně frekventované chodby – 20lx

Garáže – 300lx/75lx

Sklady – 100lx,

Obytné místnosti – 50lx (doplněno o místní osvětlení),

Obytné kuchyně – 100lx

Komunikace v bytě – 75lx

Koupelny, WC – 200lx

## 2.4. NOUZOVÁ SVÍTIDLA

Na schodišti a na chodbách a budou umístěna nouzová svítidla LED 3W/1hod s vlastním zdrojem, pod svítidlem nebo vedle svítidla bude umístěn piktogram se směrem úniku.

Nouzové garáže bude zajištěno nouzovými svítilny s vlastním zdrojem (zálohovaná doba min. 1h). Pod svítidlem nebo vedle svítidla bude umístěn piktogram se směrem úniku.

## 2.5. ZÁSUVKOVÉ A OSTATNÍ ROZVODY

Zásuvky v pokojích jednotlivých bytů jsou umístěny ve výšce 0.4m nad podlahou. V kuchyňském koutě budou zásuvky osazeny dle požadavků jednotlivých uživatelů a konfigurace kuchyňských linek ve výšce cca 1,2m.

Veškeré zásuvky budou připojeny přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA.

Okolo umývacích prostorů jsou zásuvky umístěny v souladu s ČSN 332000-7-701 ed.2.

## 2.6. ROZVADĚČE

### ROZVADĚČ RE1 – elektroměrový rozvaděč v 1.NP

Rozvaděč bude obsahovat, hlavní vypínač s vypínací cívkou, 5x jistič 25A/3 5x přímý elektroměr. Rozvaděč RE1 bude umístěn na chodbě v 1NP, napojen bude kabelem z pojistkové skříně.

### ROZVADĚČ RE2 – elektroměrový rozvaděč v 2.NP

Rozvaděč bude obsahovat, 6x jistič 25A/3 6x přímý elektroměr. Rozvaděč RE2 bude umístěn na chodbě ve 2NP, napojen bude na HDV.

### ROZVADĚČ RE3 – elektroměrový rozvaděč v 3.NP

Rozvaděč bude obsahovat, 5x jistič 25A/3 5x přímý elektroměr. Rozvaděč RE3 bude umístěn na chodbě ve 3NP, napojen bude na HDV.

### ROZVADĚČ RS – v 1.NP - společná spotřeba

Rozvaděč bude umístěn na chodbě v 1NP, obsahovat bude: hlavní vypínač, přepěťovou ochranu typ 1+2, napájení a jištění rozvodů ve společných prostorech a v garážích, rozvaděče výtahu, rozvodnice STA, datový rozvaděč, domácí telefon. Z rozvaděče budou napojené ventilátory v garážích, které budou spouštěné časovým relé a čidla zvýšené koncentrace CO. V rozvaděči RS bude umístěna ústředna pro připojení čidel CO umístěných v garáži. Ústředna bude spínat ventilátory, houkačku a varovné nápisy. Rozvaděč RS bude napojen kabelem z rozvaděče RE1.

### RB1-15 – rozvaděč bytu – umístěn bude v jednotlivých bytech.

Plastový zapuštěný rozvaděč s oceloplechovými dveřmi. Obsahovat bude: hlavní vypínač, přepěťovou ochranu typ.2, napájení a jištění rozvodů v bytě. Rozvaděče bytů budou napojené kabely 1-CXKH-R-J z rozvaděčů RE.

**ROZVADĚČ RV – rozvaděč výtahu 400V/4,1kW/16A – dodávka výtahu**

Rozvaděč bude umístěn v zárubni výtahových dveří ve 3.NP, napojen bude kabelem z rozvaděče RS.

**2.7. VYTÁPĚNÍ PŘÍPRAVA TUV**

Vytápění a příprava TUV bude provedena dvěma plynovými kotli umístěnými v 1.NP v technické místnosti m.č.103. Pro napájení kotlů budou v technické místnosti umístěny zásuvky 230V. Zásuvky pro regulátory vytápění, která budou dodávkou UT. Pro úpravu vody bude v místnosti umístěna jedna zásuvka 230V.

**Regulace**

V rozvaděči kotelny bude pro řízení provozu kotlů a topných větví osazen mikroprocesorový regulátor, venkovní čidlo teploty bude umístěné na severní straně budovy.

Regulátor bude zajišťovat:

- řízení kaskády kotlů
- teplota náběhové vody v kotlovém okruhu bude řízena ekvitermně
- nezávislou ekvitermní regulaci každé topné větve vyhodnocováním venkovní teploty venkovním čidlem a čidlem na náběhovém potrubí topné větve
- přednostní ohřev TV
- řízení topné větve v čase a teplotě přednastavením v souladu s požadavky investora
- **sledování provozních stavů zařízení kotelny a topných větví na displeji regulátoru s možností dálkového přístupu před domácí sítí a přes internet. Regulační zařízení bude opatřeno výstupem pro dálkový přenos dat do kanceláře správce tepelných zařízení v majetku městské části Praha 20 (modul bude součástí dodávky UT).**

**2.8. VZDUCHOTECHNIKA**

V bytech budou umístěny ventilátory 230V/15W). Ventilátory budou ovládané tlačítkem, na časovém relé pod tlačítkem bude nastaven doběh ventilátoru. Ventilátory na WC budou spínané s osvětlením a na časovém relé pod vypínačem bude nastaven doběh ventilátoru. Ventilátor v m.č.106 - 230V/10W, ventilátor bude spínán s osvětlením. Nad varnou deskou budou umístěny odsavače par 230V.

**Ventilátory V1, V2, V3 – Větrání garáže.** V garáži budou instalovány tři ventilátory 230V/120W (dodávka VZT). Ventilátory budou spouštěné pomocí taktovacího relé na kterém budou nastavené časy spouštění. Nuceně budou spuštěny při zvýšené koncentraci CO. V místnosti č.001-garáž budou umístěny dva detektory koncentrace oxidu uhelnatého. V rozvaděči RS bude osazena ústředna, ze které budou připojena čidla CO, rozmístěná ve výšce 1.5m nad podlahou. Při první úrovni se automaticky spustí ventilátory a při překročení druhé úrovně se rozezní siréna a rozsvítí se varovné nápisy k opuštění prostoru.

**2.9. HLAVNÍ POSPOJENÍ A UZEMNĚNÍ**

V kotelně bude umístěna hlavní ekvipotenciální svorkovnice HOS, ze které budou drátem CY25zž připojeno: uzemnění, přívod vody do objektu, rozvody ÚT, přívod plynu, vodičem CY10zž budou připojeny rozvaděče RB, RS. Hlavní pospojování bude provedeno dle ČSN 332000-4-41ed.2.

**2.10. OCHRANNÉ OPATŘENÍ PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM**

**Ochranné opatření dle ČSN 332000-4-41 ed.2: automatické odpojení od zdroje.**

Základní ochrana:	izolace živých částí, přepážky, kryty.
Ochrana při poruše:	ochranné uzemnění ochranné pospojování automatické odpojení v případě poruchy
Doplňková ochrana:	doplňující ochranné pospojování proudový chránič

Doplňková ochrana bude použita v prostorech zvláště nebezpečných dle protokolu o vnějších vlivech.

Doplňková ochrana proudovým chráničem bude dále použita u všech zásuvek, jejichž jmenovitý proud nepřekračuje 20A, které jsou používány laicky a jsou určeny pro všeobecné použití.

V koupelnách bude provedeno doplňující pospojování dle ČSN 332000-7-701ed.2 a pro instalaci musí být dodrženy zóny dle této normy.

**2.11. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ**

Dle požadavku PRE distribuce se ochrany proti přepětí se umísťují v měřené části mimo elektroměrový rozvaděč.

Z tohoto důvodu bude v rozvaděčích RS, RK, RB umístěn svodič přepětí typ.1+2.

Umístění zásuvek se svodičem typ.3 bude provedeno dle projektové dokumentace. Pokud budou elektronické přístroje později zapojeny do jiných zásuvek, musí uživatel zajistit ochranu proti přepětí typ.3 pomocí adaptérů.

### 3. BLESKOSVOD A UZEMNĚNÍ

#### 3.1. POPIS

Projekt byl zpracován na základě požadavků investora vzhledem k charakteru objektu. Projekt bleskosvodů je zpracován dle ČSN EN 62305 ed.2 v souladu s ČSN 332000-4-41 ed.2, ČSN 332000-5-54 ed.2.

Objekt je proveden zděný. Střecha sedlová – pálené tašky.

Objekt je zařazen do III. třídy ochrany před bleskem.

Systém ochrany LPS je navržen na základě použité metody valivé koule s poloměrem  $r=45\text{m}$

Oddělovací izolační vzdálenost (střecha objektu)  $s=ki*kc/km*L=0,04*0,44/1*15=0,26\text{m}$

Oddělovací izolační vzdálenost (svod ve výšce 9,55m)  $s=ki*kc/km*L=0,04*0,44/1*9,55=0,16\text{m}$

#### 3.2. JÍMACÍ VEDENÍ

Jímací vedení bude provedeno drátem AlMgSi pr.8mm na podpěrách vedení po hřebenu střechy, které bude doplněné jímacími tyčemi. Zařízení, které je spojené s elektroinstalací a vystupuje nad střechu, bude chráněné oddáleným bleskosvodem tvořeným jímací tyčí. Délka jímací tyče bude přesahovat chráněné zařízení min. o 0,5m a bude umístěna ve vzdálenosti 0.5m od chráněného zařízení. Pomocí izolované tyče délky 0.5m bude vymezena vzdálenost od zařízení (komínu, potrubí nebo hlavice). S jímacím vedením budou spojeny kovové předměty na střeše se vyskytující (oplechování, okapy, ....atd.)

#### 3.3. SVODY

Objekt je zařazen do třídy ochrany III podle ČSN EN 62305 ed.2. Svody budou od sebe vzdáleny max.15m (+/-20%). Svody budou provedeny drátem AlMgSi pr.8 mm, upevněným podpěrami PV02 do zdi. Spodní část svodu se osadí zkušební svorkou. Od zkušební svorky k uzemňovací soustavě bude svod proveden drátem FeZn pr.10mm. Svody budou opatřeny výstražnou tabulkou:

*Během bouřky dodržujte odstup od bleskosvodu! Jste v ohrožení života!*

#### 3.3. UZEMNĚNÍ

Uzemnění je navrženo pro měrný odpor půdy 100ohmů. Při osazení bude uzemnění objektu upraveno dle místních podmínek vzhledem k měrnému odporu půdy.

Bude použitý obvodový a základový zemnič, dle ČSN EN 62305-3 čl. E.5.4.3.2.

FeZn pr.10mm - Základový zemnič ve tvaru mřížové soustavy bude instalován s oky mříže 10x10mm.

Po obvodu objektu v základech (případně ve výkopu 1m od objektu) v hloubce 0,7m bude uložen obvodový zemnič tvořený páskem FeZn 30x4mm. Obvodový a základový zemnič budou vzájemně propojeny. V místech svodů je nutno vyvést drát FeZn pr.10mm.

K uzemňovacímu vedení budou připojeny veškeré velké kovové hmoty umístěné v objektu. Spoje svodů provedené svorkami uloženými v zemi budou opatřeny antikoročním asfaltovým nátěrem. Hodnota uzemnění nesmí být vyšší než 10ohmů. K uzemňovací soustavě bude připojena hlavní ochranná svorka.

### 4. OSTATNÍ

#### 4.1. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY – TOTAL STOP

V případě požáru nebo úrazu se zařízení vypíná zaskleným tlačítkem ve vchodu do objektu m.č.001.

V případě rozsáhlejšího požáru se zařízení vypíná vytažením pojistek s přípojkové skříní.

Bezpečnostní tabulky jsou navrženy dle ČSN.

#### 4.2. ZÁVĚR

Před předáním elektrických rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí revizní zpráva dle ČSN. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací poučil uživatele o funkci zařízení a provádění kontrol.

## PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ VYPRACOVANÝ ODBORNOU KOMISÍ

NÁZEV ORGANIZACE : **BKN spol.s r.o. VYSOKÉ MÝTO**

NÁZEV OBJEKTU : **NÁJEMNÍ BYTY BERANKA PRAHA 20**

PODKLADY : Projekt stavebního řešení

### SLOŽENÍ KOMISE :

PŘEDSEDA :	Ing. Teplý Vladimír	hlavní projektant
ČLENOVÉ :	Ing. Fišer Jiří	projektant stavby
	Ing. ŠAFÁŘ Vlastimil	projektant elektro
	FARNÍK Pavel	projektant elektro

Rozhodnutí o vnějších vlivech je provedeno dle ČSN 332000-5-51 ed.3.

**1. Ve všech místnostech (pokud není uvedeno jinak)** jsou určeny tyto třídy vnějších vlivů: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM-zanedbatelné, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

**2. V sprše** je nutno dodržet zóny a předpisy ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

**3. Okolo umývacích prostorů** je nutno dodržet zóny a předpisy ČSN 332130 ed.3.

**4. Venku mimo objekt** jsou určeny tyto třídy vnějších vlivů: AA8, AB8, AC1, AD4, AE4, AF1, AG2, AH2, AK1, AL1, AM-zanedbatelné, AN2, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC3, BD1, BE1, CA1, CB1

**VE VYSOKÉM MÝTĚ DNE 21.08.2025**

**PŘEDSEDA KOMISE :.....**

## KABELOVÁ LISTINA

ČÍSLO KABELU	DRUH KABELU	PRŮŘEZ KABELU		DÉLKA [m]	ROZV.	PŘIPOJENÝ OBVOD
						<b>RE1 – ELEKTROMĚROVÝ ROZVADĚČ</b>
W RE1	1-YY	4 x 95		68	RE1	Pojistková skříň
W HDV	1-YY	4 x 70		30	RE1	HLAVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ RE2, RE3
W T-STOP	1-CSKH-V180-J	5 x 1.5		12	RE1	TOTAL STOP
W RS	1-CXKH-R-J	4 x 10		34	RE1	Rozvaděč RS
W RB1	1-CXKH-R-J	4 x 10		34	RE1	Rozvaděč bytu
W RB2	1-CXKH-R-J	4 x 10		28	RE1	Rozvaděč bytu
W RB3	1-CXKH-R-J	4 x 10		33	RE1	Rozvaděč bytu
W RB4	1-CXKH-R-J	4 x 10		40	RE1	Rozvaděč bytu
						<b>RE2 – ELEKTROMĚROVÝ ROZVADĚČ</b>
W RB5	1-CXKH-R-J	4 x 10		34	RE2	Rozvaděč bytu
W RB6	1-CXKH-R-J	4 x 10		35	RE2	Rozvaděč bytu
W RB7	1-CXKH-R-J	4 x 10		28	RE2	Rozvaděč bytu
W RB8	1-CXKH-R-J	4 x 10		32	RE2	Rozvaděč bytu
W RB9	1-CXKH-R-J	4 x 10		39	RE2	Rozvaděč bytu
W RB10	1-CXKH-R-J	4 x 10		38	RE2	Rozvaděč bytu
						<b>RE3 – ELEKTROMĚROVÝ ROZVADĚČ</b>
W RB11	1-CXKH-R-J	4 x 10		34	RE3	Rozvaděč bytu
W RB12	1-CXKH-R-J	4 x 10		35	RE3	Rozvaděč bytu
W RB13	1-CXKH-R-J	4 x 10		36	RE3	Rozvaděč bytu
W RB14	1-CXKH-R-J	4 x 10		39	RE3	Rozvaděč bytu
W RB15	1-CXKH-R-J	4 x 10		38	RE3	Rozvaděč bytu
						<b>RS – společná spotřeba</b>
W RV	1-CXKH-R-J	5 x 4		34	RS	Rozvaděč výtahu
W E 11sa	1-CXKH-R-J	5 x 1.5		59	RS	Světelný okruh
	1-CXKH-R-J	5 x 1.5		34		Pohyb.spínače
	1-CXKH-R-J	3 x 1.5		22		Nouz.svítlidla
	1-CXKH-R-J	3 x 1.5		27		Svítlidla
W E 12sa	1-CXKH-R-J	5 x 1.5		98	RS	Světelný okruh
	1-CXKH-R-J	5 x 1.5		76		Pohyb.spínače
	1-CXKH-R-J	3 x 1.5		83		Nouz.svítlidla
	1-CXKH-R-J	3 x 1.5		89		Svítlidla

W E13	1-CXKH-R-J	3 x 1.5		59	RS	Světelný okruh
	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		48		dtto
W E14	CYKY-J	3 x 1.5		37	RS	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5		24		dtto
	CYKY-J	5 x 1.5		11		dtto
W E15	CYKY-J	3 x 1.5		62	RS	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5		18		dtto
W E16sa,o,n	CYKY-J	5 x 1.5		77	RS	Světelný okruh - garáž
	CYKY-J	3 x 1.5		24		dtto
W E16sb,o,n	CYKY-J	5 x 1.5		74	RS	Světelný okruh - garáž
	CYKY-J	3 x 1.5		20		dtto
W S16sa	CYKY-J	5 x 1.5		81	RS	POHYBOVÉ SPÍNAČE
W X11	CYKY-J	3 x 2.5		12	RS	Zásuvkový okruh 230V
W X12	CYKY-J	3 x 2.5		8	RS	Zásuvkový okruh 230V
W X13	CYKY-J	3 x 2.5		58	RS	Zásuvkový okruh 230V
W X14	CYKY-J	3 x 2.5		30	RS	Zásuvkový okruh 230V
W Xdata1	CYKY-J	3 x 2.5		25	RS	Datový rozvaděč 230V
W Xdata2	CYKY-J	3 x 2.5		25	RS	Datový rozvaděč 230V
W XSTA	CYKY-J	3 x 1.5		25	RS	STA 230V
W XRDVT	CYKY-J	3 x 1.5		25	RS	Domácí videotelefon 230V
W XEV	CYKY-J	3 x 2.5		45	RS	El.vrata 230V
W XK1	CYKY-J	3 x 1.5		23	RS	ZÁSUVKA 230V plyn.kotel
W XK2	CYKY-J	3 x 1.5		23	RS	ZÁSUVKA 230V plyn.kotel
W XR	CYKY-J	3 x 1.5		25	RS	ZÁSUVKA 230V regulace MaR
W XU	CYKY-J	3 x 2.5		21	RS	ZÁSUVKA 230V úpravna vody 230V
W RPT1	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		8	RS	Rozdělovač podlahového vytápění 24V
W ST1	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		26	RPT1	Termostat ST v bytě
W ST2	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		28	RPT1	Termostat ST v bytě
W ST3	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		34	RPT1	Termostat ST v bytě
W ST4	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		40	RPT1	Termostat ST v bytě
W RPT2	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		49	RS	Rozdělovač podlahového vytápění 24V
W ST5	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		37	RPT2	Termostat ST v bytě
W ST6	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		37	RPT2	Termostat ST v bytě
W ST7	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		29	RPT2	Termostat ST v bytě
W ST8	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		14	RPT2	Termostat ST v bytě
W ST9	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		15	RPT2	Termostat ST v bytě
W ST10	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		15	RPT2	Termostat ST v bytě
W RPT3	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		57	RS	Rozdělovač podlahového vytápění 24V

W ST11	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		37	RPT3	Termostat ST v bytě
W ST12	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		37	RPT3	Termostat ST v bytě
W ST13	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		12	RPT3	Termostat ST v bytě
W ST14	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		12	RPT3	Termostat ST v bytě
W ST15	1-CXKH-R-O	3 x 1.5		14	RPT3	Termostat ST v bytě
W TP1	CYKY-J	3 x 1.5		26	RS	ohřev vodovodního potrubí 18m - 180W
W STP1	JYTY	2 x 1		26	RS	příložné čidlo teploty
W D-CO1	JYTY	4 x 1		15	RS	Čidlo CO
W D-CO2	JYTY	4 x 1		44	RS	Čidlo CO
W SHA	CYKY-O	3 x 1.5		33	RS	VYPNUTÍ HOUKAČKY
W SHA	CYKY-J	3 x 1.5		33	RS	HOUKAČKA
W SVN	CYKY-J	3 x 1.5		98	RS	SVĚTELNÉ NÁPISY
W V1	CYKY-J	3 x 1.5		39	RS	Ventilátor 230V
W V2	CYKY-J	3 x 1.5		34	RS	Ventilátor 230V
W V3	CYKY-J	3 x 1.5		40	RS	Ventilátor 230V
			10x		10x	10x RB... byt 1+kk, 2+kk
W SLB	CYKY-J	3 x 1.5	4	40	RD	SLABOPROUD
W E1	CYKY-J	3 x 1.5	68	680	RD	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5	34	340		dtto
	CYKY-J	5 x 1.5	27	270		dtto
W E1sa	CYKY-J	3 x 1.5	22	220	RD	Světelný okruh
W S1sa	CYKY-O	3 x 1.5	28	280	RD	OVL.TLAČÍTKA
W O	CYKY-J	3 x 1.5	24	240	RD	ODSAVAČ PAR
W EH1	CYKY-J	5 x 2.5	24	240	RD	el.varná deska + trouba
W X1	CYKY-J	3 x 2.5	11	110	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X2	CYKY-J	3 x 2.5	14	140	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X3	CYKY-J	3 x 2.5	16	160	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X4	CYKY-J	3 x 2.5	22	220	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X5	CYKY-J	3 x 2.5	22	220	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X6	CYKY-J	3 x 2.5	38	380	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X7	CYKY-J	3 x 2.5	33	330	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X8	CYKY-J	3 x 2.5	22	220	RD	Zásuvkový okruh 230V
W Ž	CYKY-J	3 x 1.5		58	RD	žaluzie 230V – pouze RB2

			5x		5x	5x RD... byt 3+kk, 3+1
W SLB	CYKY-J	3 x 1.5	4	20	RD	SLABOPROUD
W E1	CYKY-J	3 x 1.5	31	155	RD	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5	18	90		dtto
	CYKY-J	5 x 1.5	16	80		dtto
W E1sa	CYKY-J	3 x 1.5	27	135	RD	Světelný okruh
W S1sa	CYKY-O	3 x 1.5	30	150	RD	OVL.TLAČÍTKA
W E2	CYKY-J	3 x 1.5	49	245	RD	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5	25	125		dtto
	CYKY-J	5 x 1.5	21	105		dtto
W O	CYKY-J	3 x 1.5	28	140	RD	ODSAVAČ PAR
W EH1	CYKY-J	5 x 2.5	28	140	RD	el.varná deska + trouba
W X1	CYKY-J	3 x 2.5	11	55	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X2	CYKY-J	3 x 2.5	14	70	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X3	CYKY-J	3 x 2.5	15	75	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X4	CYKY-J	3 x 2.5	26	130	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X5	CYKY-J	3 x 2.5	26	130	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X6	CYKY-J	3 x 2.5	39	195	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X7	CYKY-J	3 x 2.5	44	220	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X8	CYKY-J	3 x 2.5	46	230	RD	Zásuvkový okruh 230V
W X9	CYKY-J	3 x 2.5	37	185	RD	Zásuvkový okruh 230V
W Ž	CYKY-J	3 x 1.5		45	RD	žaluzie 230V – pouze RD4
						<b>ZAPOJENÍ REGULACE VYTÁPĚNÍ</b>
W BUS	JYTY	2 x 1		12	MC	Sběrnice – propojení regul prvků
W K1	JYTY	2 x 1		8	MC	PLYN KOTEL K1
W K2	JYTY	2 x 1		8	MC	PLYN KOTEL K2
W T1	JYTY	2 x 1		31	MC	Venkovní čidlo T1
W T0	JYTY	2 x 1		27	MC	čidlo teploty vody v rozdělovači
W TC1	JYTY	2 x 1		26	MM1	čidlo teploty výstupní vody 1
W PC1	CYKY-J	3 x 1.5		26	MM1	čerpadlo topný okruh 1
W VC1	CYKY-J	5 x 1.5		26	MM1	servopohon ventilu 1
W TC2	JYTY	2 x 1		25	MM2	čidlo teploty výstupní vody 2
W PC2	CYKY-J	3 x 1.5		25	MM2	čerpadlo topný okruh 2
W VC2	CYKY-J	5 x 1.5		25	MM2	servopohon ventilu 2
W PC3	CYKY-J	3 x 1.5		24	MM3	čerpadlo TUV
W TC3	JYTY	2 x 1		14	MM3	čidlo teploty zásobníku TUV
W PZ	CYKY-J	3 x 1.5		14	MM3	cirkulační čerpadlo TUV

	CY	4mm <sup>2</sup> zž		769		Pospojení
	CY	6mm <sup>2</sup> zž		63		Hlavní pospojování
	CY	10mm <sup>2</sup> zž		524		Hlavní pospojování
	CY	16mm <sup>2</sup> zž		86		Hlavní pospojování
	CY	25mm <sup>2</sup> zž		134		Hlavní pospojování
	CY	25mm <sup>2</sup> zž		45		Hlavní pospojování

### CELKOVÝ SOUPIS

TYP KABELU	PRŮŘEZ KABELU	SUMA [m]
CYKY-O	3 x 1.5	1060
CYKY-J	3 x 1.5	2601
CYKY-J	3 x 2.5	3294
CYKY-J	5 x 1.5	749
CYKY-J	5 x 2.5	380
1-YY	4 x 70	30
1-YY	4 x 95	68
1-CXKH-R-O	3 x 1.5	549
1-CXKH-R-J	3 x 1.5	280
1-CXKH-R-J	5 x 1.5	267
1-CXKH-R-J	5 x 4	34
1-CXKH-R-J	4 x 10	557
1-CSKH-V180-J	5 x 1.5	12
JYTY	2 x 1	177
JYTY	4 x 1	59
CY	4mm <sup>2</sup> zž	769
CY	6mm <sup>2</sup> zž	63
CY	10mm <sup>2</sup> zž	524
CY	16mm <sup>2</sup> zž	86
CY	25mm <sup>2</sup> zž	179