

generální projektant



Atelier 99 s.r.o.

Purkyňova 71/99  
612 00 Brno

projektant části

Ing. Kateřina Svobodová

elektroprojekty

Nesovice 12, 683 33

Tel.: 603 793 106

architekt Ing. arch. Dana Lošťáková

HIP Ing. Martin Jeřábek

kontroloval Ing. Kateřina Svobodová

stavebník Jihomoravský kraj, Brno, Žerotínovo nám. 3, 601 82

místo stavby Ulice Marie Hübnerové 1, Brno–Řečkovice

vypracoval Ing. Kateřina Svobodová

kreslil Ing. Kateřina Svobodová

zodp. projektant Ing. Kateřina Svobodová

název stavby

objekt

část

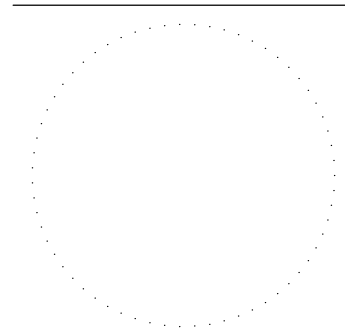
## REKONSTRUKCE AREÁLU ZŠ HAPALOVA - MARIE HÜBNEROVÉ

SO 01 OBJEKT ŠKOLY

D.1.4e - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - SILNOPROUDÉ INSTAL

název dokumentu

Technická zpráva



dokument 17–33

datum 09/2018

formát 18xA4

stupeň DPS

revize 00

měřítko

-

číslo přílohy

101

## OBSAH:

1. Identifikační údaje
2. Rozsah projektu, popis stávajícího stavu
3. Textová část dle Vy. č. 62/2013 Sb.
  - a) Základní technické údaje elektroinstalace
  - b) Energetická bilance
  - c) Způsob měření spotřeby elektrické energie
  - d) Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie
  - e) Způsob technického řešení napájecích obvodů
  - f) Technické řešení osvětlovacích soustav
  - g) Technické řešení zásuvkových a silnoproudých okruhů
  - h) Technické řešení napojení VZT, chlazení, topení, ZTI
  - i) Technické řešení napojení EPS, EZS, MaR, rozvody SLP
  - j) Způsob uložení vedení vůči stavebním konstrukcím
  - k) Způsob a provedení uzemnění a bleskosvodu
4. Předpisy a normy
5. Závěr

## PŘÍLOHA 1: Výpočet rizik

### 1. Identifikační údaje stavby:

Název stavby:	<b>Rekonstrukce areálu ZŠ Hapalova – Marie Hübnerové</b>
Část:	<b>SO 01 OBJEKT ŠKOLY</b> <b>D.1.4e - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - SILNOPROUDÉ INSTAL.</b>
Místo stavby:	k. ú. Brno, Řečkovice
Investor:	<b>Jihomoravský kraj</b> Žerotínovo nám. 3, 601 82 Brno
Hlavní projektant:	<b>Ing. Martin Jeřábek</b>
Firma:	Atelier 99 s.r.o.
Adresa:	Purkyňova 71/99, 612 00 Brno
Tel.:	+420 513 034 120
Email:	jerabek@atelier99.cz
Zodpovědný projektant:	<b>Ing. Kateřina Svobodová</b>
Adresa:	Nesovice 12, 683 33
Tel.:	+420 603 793 106
Email:	svobodova.katka@volny.cz
ČKAIT:	1004629
Specializace autorizace:	technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení a technologická zařízení staveb
Stupeň PD:	<b>DPS</b>
Datum:	<b>DUBEN 2019</b>

## 2. Rozsah projektu, popis stávajícího stavu:

Tato část dokumentace řeší návrh elektroinstalace pro rekonstrukci a dostavbu ZŠ Hapalova v Brně. Objekt bude sloužit jako základní a mateřská škola.

Jedná se o objekt o třech nadzemních podlažích a jednom částečném podzemním podlaží. Stávající část objektu je zděná. Nové konstrukce budou také zděné. Objekt bude mít jednoplášťovou plochou střechu krytou říčním kamenivem nebo vegetační. Po obvodu střechy bude atikou. Na střeše budou umístěny jednotky VZT. Přesný popis stavby viz. stavební projektová dokumentace.

El. energie bude využívána pro osvětlení a technologii objektu. Vytápění a ohřev TUV bude provedeno plynem.

## 3. Textová část dle Vy. č. 62/2013 Sb.:

### a) Základní technické údaje elektroinstalace

#### Základní technické údaje

Rozvodná soustava v síti: 3 + PEN, 50 Hz, 400 V, TN–C

Rozvodná soustava v objektu: 3 + N + PE, 50 Hz, 400 / 230 V, TN–S

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000 – 4 – 41, ed. 3

Čl. 411.3.1 - ochranné uzemnění a ochranné pospojování

Čl. 411.3.2 - automatické odpojení v případě poruchy

Čl. 411.3.3 - dodatečné požadavky pro zásuvky a pro napájení mobilních zařízení pro venkovní použití

Čl. 411.3.4 - doplňující požadavky pro světelné obvody v sítích TN a TT

Čl. 411.4 - sítě TN

Stupeň důležitosti: 3

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 – viz. protokol o určení vnějších vlivů č. 137/17.

### b) Energetická bilance

V objektu jsou v současné době instalována 2 fakturační měření:

- Vlastní prostory školy – hlavní jistič 3x80A
- Prostory školního bytu – hlavní jistič 3x20A

Ve stupni projektové dokumentace pro stavební řízení byla podána žádost o sloučení odběrných míst a dále o navýšení hlavního jističe před elektroměrem na hodnotu 3x200A. Při zpracování prováděcí dokumentace byly upřesněny požadavky všech jednotlivých profesí a z výpočtu vyšlo vyšší proudové zatížení, než je požadovaných 200A. V průběhu realizace bude upřesněno, zda bude podána žádost o navýšení hlavního jističe např. na 3x315A nebo bude ponecháno 200A a bude řešeno nějaké omezení provozu.

Projekt počítá s hlavním jističem 3x400A.

#### **Rozváděč elektroměrový RE**

Umístění měření spotřeby el. energie – elektroměr jednosazbový, 3-fázový, nepřímý

Umístění hlavního jističe před elektroměrem – 3x630 A (nastavená proudová hodnota 315A), char. B

#### **Rozváděč RH – 1.PP**

Instalovaný příkon:  $P_i = 373,2 \text{ kW}$   
Soudobost:  $\beta = 0,5$ , rezerva 20%  
Přepočtený příkon:  $P_p = 223,9 \text{ kW}$   
Účinník:  $\cos \varphi = 0,95$   
Jmenovitý proud:  $I_n = 341,6 \text{ A}$

#### **Rozváděč R1 – 1.NP**

Instalovaný příkon:  $P_i = 27,6 \text{ kW}$   
Soudobost:  $\beta = 0,7$ , rezerva 10%  
Přepočtený příkon:  $P_p = 21,2 \text{ kW}$   
Účinník:  $\cos \varphi = 0,95$   
Jmenovitý proud:  $I_n = 32,3 \text{ A}$

#### **Rozváděč R2 – 1.NP**

Instalovaný příkon:  $P_i = 80,1 \text{ kW}$   
Soudobost:  $\beta = 0,7$ , rezerva 10%  
Přepočtený příkon:  $P_p = 61,7 \text{ kW}$   
Účinník:  $\cos \varphi = 0,95$   
Jmenovitý proud:  $I_n = 94,1 \text{ A}$

#### **Rozváděč R3 – 2.NP**

Instalovaný příkon:  $P_i = 133,1 \text{ kW}$   
Soudobost:  $\beta = 0,81$ , rezerva 10%  
Přepočtený příkon:  $P_p = 118,7 \text{ kW}$   
Účinník:  $\cos \varphi = 0,95$   
Jmenovitý proud:  $I_n = 172,0 \text{ A}$

**Rozváděč RP4 – 2.NP**

Instalovaný příkon:	Pi = 16,48 kW
Soudobost:	$\beta = 0,7$ , rezerva 10%
Přepočtený příkon:	Pp = 12,7 kW
Účinník:	$\cos \varphi = 0,95$
Jmenovitý proud:	In = 19,4 A

**Rozváděč R5 – 3.NP**

Instalovaný příkon:	Pi = 69,65 kW
Soudobost:	$\beta = 0,7$ , rezerva 10%
Přepočtený příkon:	Pp = 53,7 kW
Účinník:	$\cos \varphi = 0,95$
Jmenovitý proud:	In = 81,9 A

**Rozváděč R6 – 3.NP**

Instalovaný příkon:	Pi = 19,6 kW
Soudobost:	$\beta = 0,7$ , rezerva 10%
Přepočtený příkon:	Pp = 15,1 kW
Účinník:	$\cos \varphi = 0,95$
Jmenovitý proud:	In = 23,0 A

**c) Způsob měření spotřeby elektrické energie**

Stávající elektroměrový rozváděč umístěný uvnitř objektu bude zrušen a bude osazen nový vně objektu tak, aby byl volně přístupný pro možnost odečtu el. energie, vedle vstupu do objektu z ulice Hapalova. Celý objekt bude mít instalováno jedno fakturační měření. Rozváděč bude osazen 3-fázovým, 1-sazbovým elektroměrem pro nepřímé měření.

Hlavní jistič před elektroměrem 3x630 A (nastavená proudová hodnota 315A), char. B.

Měřicí transformátory proud 400/5, třída přesnosti 0,5S.

**d) Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie**

Předpokládaná roční spotřeba bude cca 50MWh/rok. Spotřeba bude závislá na četnosti využití objektu.

**e) Způsob technického řešení napájecích obvodů**

Objekt bude napojen ze stávající pojistkové skříně v majetku distribuční společnosti E.ON, která je umístěna v obvodové stěně objektu vedle stávajícího vchodu z ulice Hapalova. Z této skříně budou vyvedeny nové dva paralelní kabely CYKY-J 3x120+70 pro připojení nového RE. Z RE budou vedeny dva paralelní kabely 1-CXKE-R-J 3x120+70 uvnitř objektu v podlaze nebo nad podhledy k hlavnímu rozváděči, který bude umístěn v 1.PP v technické místnosti 002. Z RH se budou napájena podružné rozváděče v jednotlivých podlažích, které budou umístěny na spojovacích chodbách a to m.č.128, 153, 210, 246, 309, 343 a také objekt SO\_02.

V průchodech přes stěny, které budou tvořit hranici požárních úseků, budou instalovány systémové protipožární ucpávky. Ucpávky musí mít požární odolnost shodnou s odolností stěny, ve které jsou instalovány. Ve výkresech silnoproudých rozvodů je zakresleno umístění požárních ucpávek. Požární odolnost bude upřesněn projektantek PBR. Každá ucpávka bude řádně označena.

U vstupních dveří do objektu (m.č. 106) bude instalováno TOTAL STOP a CENTRAL STOP tlačítko. Tlačítko CENTRAL STOP odpojí napájení celého objektu mimo napájení zařízení, která musí zůstat funkční při požáru (rozdávěče RPO a CBS). Tlačítko TOTAL STOP bude 3-patrové a jeho aktivací dojde k odpojení napájení všech zařízení z RH a dále bude přerušeno napájení všech zařízení z RPO a CBS. Od TOTAL STOP tlačítka budou vedeny kabely k UPS A CBS a budou napojeny na automatiku. Pro propojení budou použity kabely funkční při požáru 1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R.

**Před všemi rozváděči musí být zachován volný manipulační prostor na šířku rozváděče a min. 800 mm do hloubky.**

**f) Technické řešení osvětlovacích soustav**

Vlastní el. instalace bude provedena bezhalogenovými kabely 1-CXKH-R uloženými nad podhledy a pod omítkou (svíslé drážky). Spínání osvětlení bude provedeno standardními spínači, čidla pohybu a pomocí inteligentního ovládání přes KNX a DALI. V místnostech s inteligentním ovládáním budou umístěna zapínací tlačítka. Všechny spínače budou umístěny ve výšce 1,2m nad podlahou, případně dle požadavků investora nebo architekta. Čidla pohybu budou umístěna na stropě. Rozsah dle výkresové dokumentace.

Osvětlení je navrženo dle požadavků ČSN EN 12464-1:3.2012. Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory a norem souvisejících. Návrh je proveden na základě výpočtu umělého osvětlení. Výpočet osvětlení byl na základě zadání generálního projektanta zpracován firmou myLIGHT s.r.o., Trnité 491/3 Brno, která nese zodpovědnost za správnost výpočtů. Protokol o provedených výpočtech je uložen u zpracovatelské firmy. Osvětlení je navrženo na konkrétní typ svítidel viz. výpočty osvětlení. Při použití jiných svítidel (i podobných ale od jiného výrobce) není zaručena požadovaná min. osvětlenost a bude nutno provést nové výpočty. Dále není možno z jakýchkoliv důvodů provádět úmyslné odpojování některých světelných bodů. Vadné zdroje nebo zdroje za hranicí jejich životnosti musí být bez zbytečného prodlení nahrazeny novými.

Dodavatelská firma musí nechat svítidla před montáží schválit generálním projektantem.

V objektu bude instalováno nouzové a protipanické osvětlení, které bude řešeno dle požadavků ČSN EN 1838 a ČSN EN 50172. Osvětlení bude řešeno samostatnými svítidly, které bude odpovídat ČSN EN 60598-2-22 ed.2. Napájení svítidel bude provedeno z centrálního bateriového zdroje, který bude umístěn v m.č. 183. Kabelové rozvody budou provedeny kabely funkčními při požáru 1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R. Zdroj musí zajistit funkci svítidla na min. 1 hod od výpadku síťového napájení. Svítidla nouzového osvětlení se značkou směru úniku musí být umístěna min. 2 m nad zemí. Podle použitého svítidla a výšky značky bude upřesněna pozorovací vzdálenost a provedeno případné doplnění počtu svítidel určujících směr úniku. Rozmístění svítidel je dáno výkresem osvětlení. Doba náběhu svítidel do 5 sekund. Značky u všech svítidel budou mít stejný způsob provedení. Norma ČSN EN 50172 stanovuje požadavky na provozovatele nouzového osvětlení. Jsou to požadavky na záznamy údajů o provozu nouzového osvětlení, o jeho údržbě a zkouškách.

Centrální bateriový systém (CBS):

- nouzová svítidla budou napojena na jednotlivé okruhy kabely funkčními při požáru 1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R.
- na jeden okruh bude napojeno max. 20ks nouzových svítidel do max. vzdálenosti 200m, bude tedy 12 okruhů.
- výstupu z CBS na nouzová svítidla je napětí 230V stejnosměrné.
- do každého patrového rozvaděče bude umístěno napěťové relé, které při výpadku pošle signál do CBS a na daném okruhu se rozsvítí nouzová svítidla na 3hod. Propojení CBS a jednotlivých rozvaděčů bude provedeno bezhalogenovým kabelem 1-CXKH-R-O 4x1,5.
- CBS bude pravidelně vybíjet a nabíjet baterie pro udržení maximální kapacity, životnost baterií cca 10let.
- CBS bude dělat automaticky testy nouzových svítidel na jednotlivých okruzích. Pokud zjistí chybu tak obsluha manuálně rozsvítí daný okruh a podívá se, které nouzové svítidlo nesvítí.
- CBS obsahuje display a ovládání je v českém jazyce.

Vypínače u umyvadel a dřezu budou instalovány ve výšce 1,2m nad podlahou a budou umístěny za vnější hranou umyvadel (viz umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3). V učebnách budou spínače minimálně 1,5m od hrany umyvadla.

Ovládání pomocí systému DALI a KNX. Ovladače - mechanická tlačítka napojena přes binární vstupy do systému KNX. V místě, kde bude osazen binární vstup, budou použity krabice s hloubkou 66mm. Pro ovládání bude využito krátkého a dlouhého stisku tlačítka. Krátký stisk - plynulý náběh světla, případně plynulé vypnutí osvětlení. Dlouhým stiskem - regulace osvětlení. Možné přednastavení scén. Některé učebny - jedno tlačítko využito na spínání automatiky. Přednastavena regulace na 500lx, regulace na základě informací z čidla intenzity osvětlení, které je integrováno v rámci pohybového čidla - pouze u místností (učeben) vybavených pohybovým čidlem se snímačem intenzity osvětlení. Osvětlení chodeb přes snímače pohybu KNX. Rozhraní KNX/DALI umístěny v rozvaděčích. Celkem 9 DALI sběrnic. KNX sběrnice celkem 3 - propojeny přes liniové spojky v R1 a R3.

Centrální dohled - ovládání osvětlení a žaluzií (popis níže) bude možné přes aplikaci. Funkce - centrální vypnutí osvětlení, vypnutí osvětlení po skupinách (každou z 9 DALI sběrnic je možné nastavit do 16 skupin), centrální ovládání žaluzií, skupinové ovládání žaluzií.

#### **g) Technické řešení zásuvkových a silnoproudých okruhů**

Vlastní el. instalace silových obvodů bude provedena bezhalogenovými kabely 1-CXKH-R. Zásuvky budou instalovány ve výšce 0,3m nad podlahou a mimo kuchyňskou linku. Výška umístění zásuvek bude případně změněna dle požadavků investora přímo při stavbě. Při montáži do dřeva a sádkokartonu musí být použity

materiály pro montáž do hořlavých materiálů. Umístění zásuvek a vývodů pro gastro zařízení vychází z požadavků projektu gastro.

V kuchyňské lince (cvičná kuchyně) i u všech gastro zařízení budou zásuvky určené pro přenosné spotřebiče umístěny nad spodními skřínkami. Zásuvky určené pro připojení vestavných spotřebičů budou umístěny dle požadavků výrobců el. spotřebičů. Zásuvky pro tyto spotřebiče (myčka, el. trouba, chladničky...) budou umístěny tak, aby byly volně přístupné, např. ve výřezích zad vedlejších skříněk. Zásuvky nesmí být umístěny za spotřebiči. Přesné rozmístění zásuvek a vývodů bude dáno projektem linky a gastro.

Podlahové krabice budou osazeny 6ks zásuvkami 230V modul 45x45, 1ks zásuvkou 230V s přepěťovou ochranou modul 45x45 a 2ks zásuvek ETH modul 22,5x45. Zásuvky ETH budou dodávkou SLP.

Zásuvky pro připojení elektroniky budou zapojeny přes svodič přepětí typ 3. Všechny instalované zásuvky v prostorách, kde se mohou vyskytovat děti, budou s vestavnými clonkami nebo budou do zásuvek umístěny mechanické kryty.

Zásuvky u umyvadel a dřezu budou instalovány ve výšce 1,2m nad podlahou a budou umístěny za vnější hranou umyvadel (viz umývací prostor dle ČSN 33 2130 ed.3). V učebnách budou zásuvky ve vzdálenosti minimálně 1,5m od hrany umyvadla.

V objektu bude instalován evakuační výtah. Napájení výtahu a osvětlení šachty bude provedeno z rozváděče požární ochrany a bude zajištěno ze sítě a z UPS. Rozvody budou provedeny kabely funkčními při požáru 1-CXKH-V-J P60-R.

V objektu budou na jižní straně instalovány předokenní žaluzie. Ovládání žaluzií bude provedeno pomocí tlačítek a systému KNX. Mechanická tlačítka budou napojena na binární vstupy systému KNX. V místě, kde bude osazen binární vstup, bude použita krabice s hloubkou 66mm. Pro ovládání bude využito krátkého a dlouhého stisku tlačítka. Krátký stisk - zajetí žaluzie do koncové polohy, dlouhý stisk - natočení lamel. Akční členy budou umístěny v rozváděči. Každý motor bude mít samostatné napájení přímo z akčního členu v rozváděči. Žaluzie budou chráněny proti poškození silným větrem a námrazou - povětrnostní stanice. Možnost nastavení alarmových stavů - silný vítr, námraza. Možnost rozšíření o centrální a časové funkce.

#### **h) Technické řešení napojení VZT, chlazení, topení, ZTI**

Vytápění a ohřev TUV bude řešeno plynovými zařízeními. Pro napájení kotlů a další technologie budou v m.č. 004 instalovány zásuvky 230V. Rozmístění zásuvek bude koordinováno na stavbě dle požadavků dodavatele topení.

V m.č. 004, 144, 232, 330 budou připraveny vývody pro napájení rozváděčů MaR.

V objektu budou připraveny dle požadavků projekt VZT vývod pro napájení všech zařízení VZT. Napájení bude provedeno bezhalogenovými kabely 1-CXKH-R. V objektu budou dle projektu MaR také umístěny požární klapky. Dle požadavků PBR budou klapky napájeny kabely funkčními při požáru 1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R. Klapky budou za běžného provozu pod trvalým napětím a budou otevřené. Při ztrátě napájení se klapky samovolně zavřou. Součástí dodávky MaR bude monitoring klappek.

Dle projektu VZT bude také připraveno napájení venkovních a vnitřních jednotek chlazení. Propojení venkovních a vnitřních jednotek bude součástí dodávky VZT.

V objektu bude instalováno větrání ČCHÚC a CHÚC. Napájení těchto zařízení bude provedeno z rozváděče požární ochrany a bude zajištěno ze sítě a z UPS. Pro spínání větrání budou na schodištích v každém podlaží instalována požární tlačítka pro sepnutí ventilátorů. Rozvody budou provedeny kabely funkčními při požáru 1-CXKH-V-J P60-R.

Na WC muži budou provedeny vývody kabelem 1-CYKH-R-J 3x1,5 pro napojení automatiky pisoárů. Vývody budou připraveny ve výšce cca 2,2m nad podlahou. Na kabelu bude ponechána rezerva 2m pro možnost dopojení zařízení podle požadavků výrobce zařízení.

#### **i) Technické řešení napojení SLP rozvodů**

Slaboproudé rozvody jsou řešeny samostatným projektem. Tento projekt řeší pouze napájení slaboproudých rozváděčů, které budou umístěny v m.č. 269. Dále budou připraveny vývody pro napájení přívolávacího

systému na bezbariérových WC. V rozváděči R3 bude ponechána prostorová rezerva pro umístění zdroje pro domovní telefon (zdroj bude dodávky SLP).

#### j) Způsob uložení vedení vůči stavebním konstrukcím

- hlavní přívod z pojistkové skříně do RE bude veden 2// kabely CYKY-J 3x120+70 podél objektu pod chodníkem a bude proveden dle technických podmínek společnosti E.ON.
- vedení z RE do RH bude provedeno 2// kabely 1-CXKE-R-J 3x120+70. Kabely budou vedeny v podlaze nebo nad podhledy v elektroinstalačním drátěném žlabu 60x200. Při instalaci nutno dbát na min. povolené poloměry ohybu kabelů – min. poloměr je 460mm.
- vývody z RH svisle nahoru – uložena na drátěném žlabu.
- vnitřní rozvody budou vedeny nad podhledy v drátěných žlabech a pod omítkou. Pod omítkou vedeny pouze svislé svody ke spínačům a zásuvkám. V případě nutnosti vedení rozvodů v podlaze, budou kabely v podlaze uloženy v ochranných trubkách do betonu.
- rozvody silnoproudu a slaboproudu budou na stavbě koordinovány a budou dodrženy vzdálenosti mezi silnoproudem a slaboproudem min. 0,1m.
- při montáži do dřeva a sádkartonu musí být použity materiály pro montáž do hořlavých materiálů.

#### k) Způsob a provedení uzemnění a bleskosvodu

Jímací soustava (odpovídá tomu i soustava svodů) bude řešena dle soubodu ČSN EN 62 305 ed.2 Ochrana před bleskem. Před vlastním návrhem jímací soustavy byl proveden výpočet rizika dle ČSN 62 305-2 ed.2 Řízení rizika. Pro výpočet a zařazení objektu do třídy LPS byl použit software Hakelsoft-p firmy Hakel – Trade, s.r.o. Podle výpočtu (při uvažování rozměrů, umístění objektu, počtu osob) byl objekt zařazen do třídy LPS III.

Pro tuto třídu platí následující parametry metod ochrany:

- poloměr valící se koule: 45m
- vzdálenost mezi svody: 15m
- velikost ok mřížové soustavy: 15m

Soustava na ochranu před bleskem bude provedena jako oddálená s doplněním o 15 jímacích tyčí. Soustava bude tvořena jímacím vodičem AlMgSi d = 8mm (případně lanem AlMgSi S = 50mm<sup>2</sup>) umístěným na atice v držácích oddáleného vedení, které zajistí min. vzdálenost s=0,4m mezi jímací soustavou a oplechováním atiky. Držáky budou mechanicky zajištěny proti posunutí. Zajištěny budou min. podpěry v rozích, v místech křížení, v místech svodů a v rovných úsecích každá třetí podpěra. Způsob zajištění bude konzultován s dodavatelem střechy. Po zajištění dodavatel střechy zapraví střechu proti zatečení. Podpěry budou od sebe vzdáleny max. 1m. Do vedení budou vloženy dilatační prvky nebo budou na vedení ponechány záměrné nerovnosti pro možnost dilatace vodiče AlMgSi. Roztažnost vodiče AlMgSi je cca 2,4mm/m.

Jímací tyče budou tvořit ochranný prostor pro jednotky VZT. Budou provedeny pomocí podpůrných izolačních trubek ukončených jímací tyčí délky 1m. Vně podpůrných trubek bude umístěn vysokonapěťový izolovaný CU vodič, který bude napojen na okružový AlMgSi vodič. Pro připojení izolovaného vodiče vně trubky a pro propojení vodičů budou použity připojovací sady dle požadavků výrobce. Izolovaný vodič musí splňovat ekvivalent dostatečné vzdálenosti  $s \leq 0,75\text{m}$  ve vzduchu. JT budou na střeše upevněny o tříramenných stojanů. Zajištění stojanů bude pomocí betonových bloků. Pod bloky budou umístěny pryžové podložky, Vše bude sešroubováno dohromady. Stojan musí umožnit vyrovnaní spádu střechy 2,0%. Stojany budou umístěny přímo na střeše – NE až na říčním kamenivu.

Počet svodů bude 17. Budou provedeny jako skryté. Svody budou tvořeny izolovaným Cu vodičem uchyceným do zdiva na podpěrách (PV1). Typ podpěr bude dle požadavků výrobce pro izolovaný Cu vodič. Na vodiči svodu budou záměrně ponechány nerovnosti pro možnost dilatace vodiče svodu. Podpěry budou od sebe vzdáleny max. 0,5 m. Bleskosvod bude u každého svodu spojen zkušební svorkou se zemníkem. Zkušební svorky budou umístěny ve výšce cca 0,6m nad okolním terénem ve vestavné krabici pro zkušební svorky. Od zkušební svorky bude svod tvořen vodičem FeZn d=10mm s PVC izolací. Každý svod bude opatřen štítkem pro označení čísla svodu. Štítek bude umístěn v krabici u zkušební svorky. Izolovaný vodič FeZn bude spojen s uzemňovací páskou. Izolace bude ponechána na celé délce vodiče. **Podpěry svodů budou z nerez oceli.** Svody nebudou vedeny z atiky z vnější strany objektu, ale budou svedeny z vnitřní strany, provrtány přes atiku a svedeny pod omítku. Pozor na zatečení vody do fasády objektu po vodiči svodu. Vstup svodu do fasády (v místě provrtání atiky) musí být zabezpečen proti zatečení např. osazením manžety na svod.

Vzhledem k použití vodičů s izolací není nutná další ochrana proti korozi. V případě poškození izolace bude provedena ochrana proti korozi u přechodu mezi uložením vodiče v různých materiálech dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3 např. gumoasfaltovou suspenzí, a to:

- přechod z betonu do země nejméně 30cm v betonu a 100cm v zemi
- přechod z betonu na povrch nejméně 10cm v betonu a 20cm nad povrchem
- přechod z půdy na povrch nejméně 30cm v půdě a 20cm nad povrchem

Při instalaci jímacího a svodového vedení musí být dodrženy předepsané poloměry ohybu vodičů. Každý spoj, který bude provedený pomocí svorek, musí být proveden 2ks svorek.

Zaměstnanci budou písemně upozorněni a v provozním řádu bude uveden zákaz vstupu na střechu v případě bouřky. U výlezu na střechu bude umístěna výstražná tabulka "Zákaz vstupu na střechu v případě bouřky".

Uzemnění svodů bude provedeno páskou FeZn 30x4 uloženou podél objektu v hloubce min. 0,6m pod konečným terénem (viz. výkres). Zemní odpor uzemňovací soustavy musí být menší než 10Ω. V případě, většího zemního odporu bude uzemňovací soustava doplněna o zemnicí tyče FeZn délka 2m. Před vlastní montáží je nutno prověřit zemní odpor.

Z uzemnění bude vyveden vodič FeZn d=10mm PVC pro uzemnění hlavní ochranné přípojnice MET, které bude umístěna v rozvodně a dále pro uzemnění elektroměrového rozváděče RE.

Ke každému stojanu s jímací tyčí musí být doveden vodič CY16 pro uzemnění oblasti koncovky izolovaného vysokonapěťového vodiče, který bude sveden z jímací tyče.

Hlavní rozváděč objektu RH bude vybaven kombinovanou přepětovou ochranou typ 1 a 2 pro síť TN-C odpovídajícími stupni LPL II, 3+0, 25kA/pól pro síť TN-C. **Ochrana bude umístěna ve spodní části skříně tak, aby propojovací kabely do MET byly co nejkratší (max. 0,5m) a nekřížili se s ostatními kabely.** V podružných rozváděčích, budou opětovně osazeny svodiče přepětí typ 2, 3+1 pro síť TN-S. Zásuvky, ve kterých bude zapojena elektronika, pak vybavit přepětovou ochranou typ 3. Můžou být použity ochrany montované pod zásuvku, jako adaptér zapojený do klasické zásuvky bez přepětové ochrany, prodlužovací šňůra apod. Všechny tři typy musí být použity od stejného výrobce a takové, aby byla zajištěna jejich správná funkčnost.

**Celý systém ochrany před bleskem je nutno zkontrolovat a případně doplnit po instalaci jakýchkoli dalších zařízení na střechu objektu.**

#### 4. Předpisy a normy:

Při práci na el. zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení předpisů v platném rozsahu a následující normy:

ČSN EN 60 529	Stupeň ochrany krytem (krytí – IP kód)
ČSN EN 60 445 ed. 4	Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
ČSN EN 62 305 ed. 2	Ochrana před bleskem
ČSN 33 1310 ed. 2:10.2009	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
soubor ČSN 33 2000	
ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed. 3	Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000 – 4 – 43 ed. 2	Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000 – 4 – 473, Opr. 1, Z1	Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000 – 5 – 51 ed. 3	Výběr a stavba elektrických zařízení. Všeobecná ustanovení
ČSN 33 2000 – 5 – 52 ed.2	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000 – 5 – 54 ed. 3	Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000 – 6 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
ČSN 33 2130 ed. 3:12.2014	Elektrické instalace nízkého napětí – Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 3320 ed.2:8.2014	Elektrotechnické předpisy – Elektrické přípojky
ČSN EN 50 110 – 1 ed. 3:5.2015	Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Obecné požadavky
ČSN EN 50 110 – 2 ed. 2:2.2011	Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Národní dodatky
ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, jednotlivé Části
ČSN EN 12 464 – 1:03.2012	Světlo a osvětlení – Část 1: Vnitřní pracovní prostory ČSN
73 6005:9:1994	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN EN 1838:7.2015	Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení



Vy. 50/78 Sb.

Zákon 458/2000 Sb. Energetický zákon ve znění pozdějších předpisů

Zákon 183/2006 Sb. Stavební zákon ve znění pozdějších předpisů Vy.

Vy. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

## 5. Závěr:

Na všech rozvaděčích musí být umístěny výstražné tabulky a nápisy.

El. instalace bude provedena pracovníky odborné firmy, kteří splňují podmínky vyhl. č.50/1978 Sb. a ČSN EN 50110-1. Instalace musí odpovídat všem výše uvedeným předmětovým normám, nařizovacím předpisům a obecným bezpečnostním předpisům. Osoby pověřené následnou obsluhou a údržbou musí rovněž splňovat podmínky vyhl. č.50/1978 Sb.

Výrobky (zařízení), které jsou navrženy v projektové dokumentaci, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízení vlády).

**PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU MUSÍ BÝT NA EL. INSTALACI PROVEDENA VÝCHOZÍ REVIZE O STAVU ZAŘÍZENÍ DLE ČSN 33 1500 A ČSN 33 2000-6 ED. 2.**

Nesovice, dne 30.04.2019

Vypracoval: Ing. Kateřina Svobodová

## Seznam spotřebičů

Číslo	Název	Druh	Pořadí	Napětí	Výkon	Proud	Kabel	Typ kabelu	Délka	Tvyp	DeltaU	ImpSm
300	Rozváděč RE	RE		400	373.20	400		2// 1-CYKY-J 3x120+70	15			
400	Rozváděč RH	RH	<b>1</b>	400	373.20	400	WL1	2// 1-CXKE-R-J 3x120+70	45	0.00	0.0	0.00
421	Total stop	TS		230	0.01		WLTS	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	36	0.01	0.0	1.07
420	Central stop	CS		230	0.01		WLCS	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	36	0.01	0.0	1.07
410	VZT 11.02	M	<b>14</b>	400	15.00		WL14	1-CXKE-R-J 5x10	26	0.01	0.5	0.11
411	VZT 11.01	M	<b>15</b>	230	0.20		WL15	1-CXKE-R-J 3x1.5	26	0.01	0.4	0.77
403	VZT13.01	M	<b>16</b>	230	0.20		WL16	1-CXKE-R-J 3x1.5	19	0.01	0.3	0.57
401	Zásuvky obslužné	Z	<b>17</b>	230	0.30		WL17	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.2	0.38
402	Zásuvky obslužné	Z	<b>18</b>	230	0.30		WL18	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.2	0.38
413	Zásuvky obslužné	Z	<b>19</b>	230	0.30		WL19	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.2	0.36
404	Zásuvka kalové čerpadlo	Z	<b>20</b>	230	1.00		WL20	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.6	0.38
405	Cirkulační čeradlo	Z	<b>21</b>	230	0.30		WL21	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.2	0.38
406	Zásuvka plynový kotel 1	Z	<b>22</b>	230	0.10		WL22	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.1	0.39
407	Zásuvka plynový kotel 1	Z	<b>23</b>	230	0.10		WL23	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.1	0.39
408	Zásuvka plynový kotel 2	Z	<b>24</b>	230	0.10		WL24	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.1	0.41
409	Zásuvka plynový kotel 2	Z	<b>25</b>	230	0.10		WL25	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.1	0.41
450	Osvětlení 002,003,004	L	<b>26</b>	230	0.27		WL26	1-CXKE-R-J 3x1.5	39	0.01	0.5	1.16
422	Rozváděč MaR	RMaR	<b>27</b>	400	0.50	16	WL27	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.7	0.36
500	Rozváděč R1	R	<b>1</b>	400	27.60	32.3	WL1.1	1-CXKE-R-J 5x10	40	0.01	0.7	0.13
540	VZT08.02-08.06	M	<b>1.4</b>	230	0.30		WL1.4	1-CXKE-R-J 3x1.5	55	0.01	1.1	1.64
541	VZT08.07-08.10	M	<b>1.5</b>	230	0.20		WL1.5	1-CXKE-R-J 3x1.5	57	0.01	0.8	1.70
542	VZT08.11-08.13	M	<b>1.6</b>	230	0.15		WL1.6	1-CXKE-R-J 3x1.5	39	0.01	0.4	1.16
543	VZT08.14-08.15	M	<b>1.7</b>	230	0.10		WL1.7	1-CXKE-R-J 3x1.5	46	0.01	0.4	1.37
544	VZT08.16	M	<b>1.8</b>	230	0.05		WL1.8	1-CXKE-R-J 3x1.5	34	0.01	0.2	1.01
545	Požární klapky I.NP		<b>1.9</b>	230	0.10		WL1.9	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	61	0.01	0.3	1.82
521	Žaluzie m.č. 119	M	<b>1.10</b>	230	0.10		WL1.10	1-CXKE-R-J 5x1.5	51	0.01	0.4	1.52
522	Žaluzie m.č. 118	M	<b>1.11</b>	230	0.10		WL1.11	1-CXKE-R-J 5x1.5	42	0.01	0.3	1.25
523	Žaluzie m.č. 110	M	<b>1.12</b>	230	0.10		WL1.12	1-CXKE-R-J 5x1.5	32	0.01	0.3	0.95
524	Žaluzie m.č. 109	M	<b>1.13</b>	230	0.10		WL1.13	1-CXKE-R-J 5x1.5	28	0.01	0.2	0.83
525	Žaluzie m.č. 140	M	<b>1.14</b>	230	0.10		WL1.14	1-CXKE-R-J 5x1.5	25	0.01	0.2	0.74
526	Žaluzie m.č. 139	M	<b>1.15</b>	230	0.10		WL1.15	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
527	Žaluzie m.č. 138	M	<b>1.16</b>	230	0.10		WL1.16	1-CXKE-R-J 5x1.5	30	0.01	0.2	0.89
501	Zásuvky m.č. 123	Z	<b>1.17</b>	230	1.00		WL1.17	1-CXKE-R-J 3x2.5	49	0.01	1.3	0.88
502	Zásuvky m.č. 124	Z	<b>1.18</b>	230	1.00		WL1.18	1-CXKE-R-J 3x2.5	45	0.01	1.2	0.81
503	Zásuvky m.č. 125	Z	<b>1.19</b>	230	1.00		WL1.19	1-CXKE-R-J 3x2.5	42	0.01	1.1	0.75
504	Zásuvky m.č. 126	Z	<b>1.20</b>	230	1.00		WL1.20	1-CXKE-R-J 3x2.5	38	0.01	1.0	0.68
505	Zásuvky m.č. 127	Z	<b>1.21</b>	230	1.00		WL1.21	1-CXKE-R-J 3x2.5	35	0.01	0.9	0.63
506	Zásuvky m.č. 109,117,120,122	Z	<b>1.22</b>	230	1.00		WL1.22	1-CXKE-R-J 3x2.5	63	0.01	1.7	1.13
507	Zásuvky m.č. 119	Z	<b>1.23</b>	230	1.00		WL1.23	1-CXKE-R-J 3x2.5	53	0.01	1.4	0.95
508	Zásuvky m.č. 118	Z	<b>1.24</b>	230	1.00		WL1.24	1-CXKE-R-J 3x2.5	40	0.01	1.1	0.72
509	Napájení nouzová signalizace m.č. 110		<b>1.25</b>	230	0.05		WL1.25	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.1	0.86
510	Zásuvky m.č. 129	Z	<b>1.26</b>	230	1.00		WL1.26	1-CXKE-R-J 3x2.5	41	0.01	1.1	0.73
511	Zásuvky m.č. 129	Z	<b>1.27</b>	230	1.00		WL1.27	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.5	0.36
512	Zásuvky m.č. 129a, 132,133	Z	<b>1.28</b>	230	0.50		WL1.28	1-CXKE-R-J 3x2.5	59	0.01	0.8	1.06
513	Zásuvky m.č. 131	Z	<b>1.29</b>	230	1.00		WL1.29	1-CXKE-R-J 3x2.5	30	0.01	0.8	0.54
530	VZT 01.01	M	<b>1.3</b>	400	0.90		WL1.3	1-CXKE-R-J 5x2.5	23	0.01	0.0	0.10
514	Zásuvky m.č. 138	Z	<b>1.30</b>	230	1.00		WL1.30	1-CXKE-R-J 3x2.5	32	0.01	0.9	0.57
515	Zásuvky m.č. 139	Z	<b>1.31</b>	230	1.00		WL1.31	1-CXKE-R-J 3x2.5	28	0.01	0.8	0.50
516	Zásuvky m.č. 140	Z	<b>1.32</b>	230	1.00		WL1.32	1-CXKE-R-J 3x2.5	27	0.01	0.7	0.48
517	Zásuvky m.č. 142	Z	<b>1.33</b>	230	1.00		WL1.33	1-CXKE-R-J 3x2.5	25	0.01	0.7	0.45
518	Zásuvky m.č. 144	Z	<b>1.34</b>	230	0.50		WL1.34	1-CXKE-R-J 3x2.5	30	0.01	0.4	0.54
519	Zásuvky m.č. 102	Z	<b>1.35</b>	230	1.00		WL1.35	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	1.0	0.64
520	Nap. nouzová signaliz. m.č. 149		<b>1.36</b>	230	0.05		WL1.36	1-CXKE-R-J 3x2.5	28	0.01	0.1	0.83
528	Zásuvky m.č. 103,104	Z	<b>1.37</b>	230	0.30		WL1.37	1-CXKE-R-J 3x2.5	43	0.01	0.3	0.77
529	Napájení ovl. pisoáry		<b>1.38</b>	230	0.10		WL1.38	1-CXKE-R-J 3x1.5	38	0.01	0.2	1.13
550	Osvětlení m.č.123	L	<b>1.39</b>	230	0,27		WL1.39	1-CXKE-R-J 3x1.5	66	0.01	0.8	1.96
551	Osvětlení m.č.124	L	<b>1.40</b>	230	0,26		WL1.40	1-CXKE-R-J 3x1.5	62	0.01	0.7	1.85
552	Osvětlení m.č.125	L	<b>1.41</b>	230	0,27		WL1.41	1-CXKE-R-J 3x1.5	57	0.01	0.7	1.70
553	Osvětlení m.č.126	L	<b>1.42</b>	230	0,27		WL1.42	1-CXKE-R-J 3x1.5	54	0.01	0.7	1.61
554	Osvětlení m.č.127	L	<b>1.43</b>	230	0,27		WL1.43	1-CXKE-R-J 3x1.5	50	0.01	0.6	1.49

## Seznam spotřebičů

555	Osvětlení m.č.107,108,117,120,121,122	L	<b>1.44</b>	230	0,46		WL1.44	1-CXKE-R-J 3x1.5	71	0.01	1.5	2.11
556	Osvětlení m.č.118,119	L	<b>1.45</b>	230	0,46		WL1.45	1-CXKE-R-J 3x1.5	71	0.01	1.5	2.11
557	Osvětlení m.č.110-116	L	<b>1.46</b>	230	0,13		WL1.46	1-CXKE-R-J 3x1.5	57	0.01	0.3	1.70
558	Osvětlení m.č.109	L	<b>1.47</b>	230	0,25		WL1.47	1-CXKE-R-J 3x1.5	43	0.01	0.5	1.28
559	Osvětlení m.č.106	L	<b>1.48</b>	230	0,42		WL1.48	1-CXKE-R-J 3x1.5	27	0.01	0.5	0.80
560	Osvětlení folie m.č.129	L	<b>1.49</b>	230	0,24		WL1.49	1-CXKE-R-J 3x1.5	16	0.01	0.2	0.48
561	Osvětlení folie m.č.129	L	<b>1.50</b>	230	0,24		WL1.50	1-CXKE-R-J 3x1.5	13	0.01	0.1	0.39
562	Osvětlení folie m.č.129	L	<b>1.51</b>	230	0,24		WL1.51	1-CXKE-R-J 3x1.5	13	0.01	0.1	0.39
563	Osvětlení folie m.č.129	L	<b>1.52</b>	230	0,24		WL1.52	1-CXKE-R-J 3x1.5	15	0.01	0.2	0.45
564	Osvětlení m.č.129a,130,131,184	L	<b>1.53</b>	230	0,18		WL1.53	1-CXKE-R-J 3x1.5	57	0.01	0.5	1.70
565	Osvětlení m.č.132	L	<b>1.54</b>	230	0,42		WL1.54	1-CXKE-R-J 3x1.5	30	0.01	0.6	0.89
566	Osvětlení m.č.133	L	<b>1.55</b>	230	0,56		WL1.55	1-CXKE-R-J 3x1.5	45	0.01	1.1	1.34
567	Osvětlení m.č.134,135,136	L	<b>1.56</b>	230	0,15		WL1.56	1-CXKE-R-J 3x1.5	43	0.01	0.3	1.28
568	Osvětlení m.č.105,128	L	<b>1.57</b>	230	0,3		WL1.57	1-CXKE-R-J 3x1.5	29	0.01	0.4	0.86
569	Osvětlení m.č.141,142,143	L	<b>1.58</b>	230	0,3		WL1.58	1-CXKE-R-J 3x1.5	37	0.01	0.6	1.10
570	Osvětlení m.č.140	L	<b>1.59</b>	230	0,27		WL1.59	1-CXKE-R-J 3x1.5	51	0.01	0.6	1.52
571	Osvětlení m.č.139	L	<b>1.60</b>	230	0,21		WL1.60	1-CXKE-R-J 3x1.5	27	0.01	0.3	0.80
572	Osvětlení m.č.138	L	<b>1.61</b>	230	0,21		WL1.61	1-CXKE-R-J 3x1.5	30	0.01	0.3	0.89
573	Osvětlení m.č.137	L	<b>1.62</b>	230	0,09		WL1.62	1-CXKE-R-J 3x1.5	32	0.01	0.1	0.95
575	Osvětlení m.č.144 - 150	L	<b>1.63</b>	230	0,14		WL1.63	1-CXKE-R-J 3x1.5	45	0.01	0.3	1.34
576	Osvětlení m.č.102	L	<b>1.64</b>	230	0,19		WL1.64	1-CXKE-R-J 3x1.5	53	0.01	0.5	1.58
577	Osvětlení m.č.101	L	<b>1.65</b>	230	0,25		WL1.65	1-CXKE-R-J 3x1.5	43	0.01	0.5	1.28
578	Osvětlení m.č.101	L	<b>1.66</b>	230	0,3		WL1.66	1-CXKE-R-J 3x1.5	39	0.01	0.5	1.16
580	Rozváděč MaR	RMaR	<b>1.68</b>	230	0,30	10	WL1.68	1-CXKE-R-J 3x1.5	22	0.01	1.7	0.66
	Signalizace do CBS		<b>1.69</b>				WL1.69	1-CXKE-R-J 4x1.5	36			
600	Rozváděč R2	R	<b>2</b>	400	80.10	94.1	WL2.1	1-CXKE-R-J 5x35	91	0.00	0.3	0.00
647	VZT08.18-08.20	M	<b>2.3</b>	230	0,20		WL2.3	1-CXKE-R-J 3x1.5	62	0.01	0.9	1.85
648	VZT08.17	M	<b>2.4</b>	230	0,05		WL2.4	1-CXKE-R-J 3x1.5	40	0.01	0.2	1.19
681	Zásuvka rozdělovač topení m.č. 162,174	Z	<b>2.5</b>	230	0,10		WL2.5	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	0.0	0.32
665	žaluzie m.č. 157	M	<b>2.6</b>	230	0,10		WL2.6	1-CXKE-R-J 5x1.5	40	0.01	0.3	1.19
666	žaluzie m.č. 155	M	<b>2.7</b>	230	0,10		WL2.7	1-CXKE-R-J 5x1.5	36	0.01	0.3	1.07
667	žaluzie m.č. 155	M	<b>2.8</b>	230	0,10		WL2.8	1-CXKE-R-J 5x1.5	34	0.01	0.3	1.01
668	žaluzie m.č. 161	M	<b>2.9</b>	230	0,10		WL2.9	1-CXKE-R-J 5x1.5	29	0.01	0.2	0.86
669	žaluzie m.č. 162	M	<b>2.10</b>	230	0,10		WL2.10	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
670	žaluzie m.č. 162	M	<b>2.11</b>	230	0,10		WL2.11	1-CXKE-R-J 5x1.5	30	0.01	0.2	0.89
671	žaluzie m.č. 171	M	<b>2.12</b>	230	0,10		WL2.12	1-CXKE-R-J 5x1.5	33	0.01	0.3	0.98
672	žaluzie m.č. 172	M	<b>2.13</b>	230	0,10		WL2.13	1-CXKE-R-J 5x1.5	22	0.01	0.2	0.66
673	žaluzie m.č. 173	M	<b>2.14</b>	230	0,10		WL2.14	1-CXKE-R-J 5x1.5	25	0.01	0.2	0.74
674	žaluzie m.č. 180	M	<b>2.15</b>	230	0,10		WL2.15	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
675	žaluzie m.č. 179	M	<b>2.16</b>	230	0,10		WL2.16	1-CXKE-R-J 5x1.5	30	0.01	0.2	0.89
676	žaluzie m.č. 179	M	<b>2.17</b>	230	0,10		WL2.17	1-CXKE-R-J 5x1.5	34	0.01	0.3	1.01
677	žaluzie m.č. 182	M	<b>2.18</b>	230	0,10		WL2.18	1-CXKE-R-J 5x1.5	38	0.01	0.3	1.13
678	žaluzie m.č. 182	M	<b>2.19</b>	230	0,10		WL2.19	1-CXKE-R-J 5x1.5	41	0.01	0.3	1.22
679	žaluzie m.č. 181	M	<b>2.20</b>	230	0,10		WL2.20	1-CXKE-R-J 5x1.5	40	0.01	0.3	1.19
601	Zásuvky m.č.181,182	Z	<b>2.21</b>	230	1,00		WL2.21	1-CXKE-R-J 3x2.5	47	0.01	1.3	0.84
602	Zásuvkové krabice m.č.179	XK	<b>2.22</b>	230	0,30		WL2.22	1-CXKE-R-J 3x2.5	27	0.01	0.4	0.80
603	Zásuvky m.č.179	Z	<b>2.23</b>	230	1,00		WL2.23	1-CXKE-R-J 3x2.5	51	0.01	1.4	0.91
604	Zásuvky m.č.180	Z	<b>2.24</b>	230	0,50		WL2.24	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.4	0.52
605	Zásuvky m.č.180	Z	<b>2.25</b>	230	0,50		WL2.25	1-CXKE-R-J 3x2.5	27	0.01	0.4	0.48
606	Zásuvky m.č.153,154,163,168,175	Z	<b>2.26</b>	230	0,50		WL2.26	1-CXKE-R-J 3x2.5	30	0.01	0.4	0.54
629	Zásuvky m.č.171	Z	<b>2.27</b>	230	1,00		WL2.27	1-CXKE-R-J 3x2.5	27	0.01	0.7	0.48
630	Zásuvky m.č.162	Z	<b>2.28</b>	230	1,00		WL2.28	1-CXKE-R-J 3x2.5	35	0.01	0.9	0.63
631	Zásuvky m.č.162	Z	<b>2.29</b>	230	1,00		WL2.29	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.6	0.39
632	Zásuvky m.č.162	Z	<b>2.30</b>	230	1,00		WL2.30	1-CXKE-R-J 3x2.5	30	0.01	0.8	0.54
633	Zásuvky m.č.161	Z	<b>2.31</b>	230	0,50		WL2.31	1-CXKE-R-J 3x2.5	27	0.01	0.4	0.48
634	Zásuvky m.č.161	Z	<b>2.32</b>	230	0,50		WL2.32	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.4	0.52
635	Zásuvkové krabice m.č.155	XK	<b>2.33</b>	230	0,30		WL2.33	1-CXKE-R-J 3x2.5	37	0.01	0.5	1.10
636	Zásuvky m.č.155	Z	<b>2.34</b>	230	1,00		WL2.34	1-CXKE-R-J 3x2.5	58	0.01	1.6	1.04
637	Zásuvky m.č.156,157	Z	<b>2.35</b>	230	1,00		WL2.35	1-CXKE-R-J 3x2.5	57	0.01	1.5	1.02
650	Osvětlení m.č. 181	L	<b>2.36</b>	230	0,08		WL2.36	1-CXKE-R-J 3x1.5	36	0.01	0.1	1.07
651	Osvětlení m.č. 182	L	<b>2.37</b>	230	0,13		WL2.37	1-CXKE-R-J 3x1.5	28	0.01	0.2	0.83

## Seznam spotřebičů

652	Osvětlení m.č. 179	L	<b>2.38</b>	230	0,65		WL2.38	1-CXKE-R-J 3x1.5	70	0.01	2.0	2.08
653	Osvětlení m.č. 175-178	L	<b>2.39</b>	230	0,15		WL2.39	1-CXKE-R-J 3x1.5	45	0.01	0.3	1.34
654	Osvětlení m.č. 180	L	<b>2.40</b>	230	0,21		WL2.40	1-CXKE-R-J 3x1.5	31	0.01	0.3	0.92
655	Osvětlení m.č. 173,174	L	<b>2.41</b>	230	0,2		WL2.41	1-CXKE-R-J 3x1.5	37	0.01	0.3	1.10
656	Osvětlení m.č. 172	L	<b>2.42</b>	230	0,3		WL2.42	1-CXKE-R-J 3x1.5	67	0.01	1.1	1.99
657	Osvětlení m.č. 163-171	L	<b>2.43</b>	230	0,23		WL2.43	1-CXKE-R-J 3x1.5	34	0.01	0.3	1.01
658	Osvětlení m.č. 153	L	<b>2.44</b>	230	0,15		WL2.44	1-CXKE-R-J 3x1.5	21	0.01	0.1	0.63
659	Osvětlení m.č. 162	L	<b>2.45</b>	230	0,21		WL2.45	1-CXKE-R-J 3x1.5	72	0.01	0.7	2.14
660	Osvětlení m.č. 154,158,159,160	L	<b>2.46</b>	230	0,15		WL2.46	1-CXKE-R-J 3x1.5	45	0.01	0.3	1.34
661	Osvětlení m.č. 161	L	<b>2.47</b>	230	0,21		WL2.47	1-CXKE-R-J 3x1.5	32	0.01	0.3	0.95
662	Osvětlení m.č. 155	L	<b>2.48</b>	230	0,65		WL2.48	1-CXKE-R-J 3x1.5	65	0.01	1.9	1.93
663	Osvětlení m.č. 157	L	<b>2.49</b>	230	0,13		WL2.49	1-CXKE-R-J 3x1.5	48	0.01	0.3	1.43
664	Osvětlení m.č. 156	L	<b>2.50</b>	230	0,08		WL2.50	1-CXKE-R-J 3x1.5	58	0.01	0.2	1.73
607	Zásuvky m.č.174,173	Z	<b>2.51</b>	230	1.00		WL2.51	1-CXKE-R-J 3x2.5	25	0.01	0.0	0.45
608	Zásuvka pračka m.č.174	Z	<b>2.52</b>	230	2.00		WL2.52	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.9	0.30
609	Zásuvka pračka m.č.174	Z	<b>2.53</b>	230	2.00		WL2.53	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	1.0	0.32
610	Zásuvka pračka m.č.174	Z	<b>2.54</b>	230	2.00		WL2.54	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	1.0	0.34
611	Zásuvka pračka m.č.174	Z	<b>2.55</b>	230	2.00		WL2.55	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	1.0	0.34
640	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.56</b>	230	1.50		WL2.56	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.7	0.30
641	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.57</b>	230	1.50		WL2.57	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
642	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.58</b>	230	1.50		WL2.58	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
643	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.59</b>	230	1.50		WL2.59	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
644	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.60</b>	230	1.50		WL2.60	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
645	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.61</b>	230	1.50		WL2.61	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
646	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.62</b>	230	1.50		WL2.62	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
614	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.63</b>	230	1.50		WL2.63	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.7	0.30
615	Zásuvka m.č. 172 0,6m	Z	<b>2.64</b>	230	1.50		WL2.64	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.7	0.30
616	Zásuvka m.č. 172 0,6m	Z	<b>2.65</b>	230	1.50		WL2.65	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	0.7	0.32
617	Zásuvka myčka	Z	<b>2.66</b>	400	8.00		WL2.66	1-CXKE-R-J 5x2.5	20	0.01	0.7	0.36
618	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.67</b>	230	1.50		WL2.67	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.8	0.38
619	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.68</b>	230	1.50		WL2.68	1-CXKE-R-J 3x2.5	24	0.01	1.0	0.43
620	Zásuvka m.č. 172 0,6m	Z	<b>2.69</b>	230	1.50		WL2.69	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.9	0.41
621	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.70</b>	230	1.50		WL2.70	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.8	0.38
622	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.71</b>	230	1.50		WL2.71	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.8	0.36
612	Zásuvky m.č.173 mrazák	Z	<b>2.72</b>	230	1.00		WL2.72	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.6	0.38
613	Zásuvky m.č.173 mrazák	Z	<b>2.73</b>	230	1.00		WL2.73	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.5	0.36
623	Zásuvka digestoř VZT 06.01 m.č. 172	Z	<b>2.74</b>	230	0.30		WL2.74	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	0.2	0.34
624	Sporák m.č.172	EH	<b>2.75</b>	400	16.70		WL2.75	1-CXKE-R-J 5x4	19	0.01	0.9	0.21
625	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.76</b>	230	1.50		WL2.76	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	0.7	0.32
626	Zásuvka m.č. 172 0,6m	Z	<b>2.77</b>	230	1.50		WL2.77	1-CXKE-R-J 3x2.5	16	0.01	0.6	0.29
627	Zásuvka m.č. 172 0,6m	Z	<b>2.78</b>	230	1.50		WL2.78	1-CXKE-R-J 3x2.5	15	0.01	0.6	0.27
628	Zásuvka m.č. 172 1,2m	Z	<b>2.79</b>	230	1.50		WL2.79	1-CXKE-R-J 3x2.5	14	0.01	0.6	0.25
680	Napájení bezdot. baterie m.č. 172		<b>2.80</b>	230	0.10		WL2.80	1-CXKE-R-J 3x1.5	21	0.01	0.1	0.63
	Signalizace do CBS		<b>2.81</b>				WL2.81	1-CXKE-R-J 4x1.5	16			
700	Rozváděč R3	R	<b>3</b>	400	133.10	181.1	WL3.1	1-CXKE-R-J 5x70	45	0.00	0.3	0.00
7531	Domovní telefon m.č. 269		<b>3.3</b>	230	0.10		WL3.3	1-CXKE-R-J 3x1.5	29	0.01	0.1	0.86
7532	Napájení SLP m.č.269		<b>3.4</b>	230	2.00		WL3.4	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	1.6	0.52
7533	Napájení SLP m.č.269		<b>3.5</b>	230	2.00		WL3.5	1-CXKE-R-J 3x2.5	30	0.01	1.6	0.54
7534	Napájení SLP m.č.269		<b>3.6</b>	230	2.00		WL3.6	1-CXKE-R-J 3x2.5	30	0.01	1.6	0.54
7541	VZT 02.01	M	<b>3.7</b>	400	0.90		WL3.7	1-CXKE-R-J 5x1.5	23	0.01	0.0	0.10
785	Požární klapky II.NP		<b>3.8</b>	230	0.10		WL3.8	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	61	0.01	0.3	1.82
7543	VZT09.02, 09.11, 09.12	M	<b>3.9</b>	230	0.15		WL3.9	1-CXKE-R-J 3x1.5	55	0.01	0.6	1.64
7546	VZT 09.13	M	<b>3.10</b>	230	0.05		WL3.10	1-CXKE-R-J 3x1.5	48	0.01	0.2	1.43
7544	VZT 09.03, 09.04, 09.05, 09.06	M	<b>3.11</b>	230	0.20		WL3.11	1-CXKE-R-J 3x1.5	51	0.01	0.8	1.52
7545	VZT 09.07, 09.08, 09.09, 09.10	M	<b>3.12</b>	230	0.20		WL3.12	1-CXKE-R-J 3x1.5	47	0.01	0.7	1.40
7712	VZT04.01	M	<b>3.13</b>	230	0.80		WL3.13	1-CXKE-R-J 3x1.5	19	0.01	0.9	0.57
7600	Žaluzie m.č. 206	M	<b>3.14</b>	230	0.10		WL3.14	1-CXKE-R-J 5x1.5	60	0.01	0.5	1.79
7610	Žaluzie m.č. 205	M	<b>3.15</b>	230	0.10		WL3.15	1-CXKE-R-J 5x1.5	57	0.01	0.5	1.70
7620	Žaluzie m.č. 205	M	<b>3.16</b>	230	0.10		WL3.16	1-CXKE-R-J 5x1.5	53	0.01	0.4	1.58
7630	Žaluzie m.č. 204	M	<b>3.17</b>	230	0.10		WL3.17	1-CXKE-R-J 5x1.5	46	0.01	0.4	1.37
7640	Žaluzie m.č. 203	M	<b>3.18</b>	230	0.10		WL3.18	1-CXKE-R-J 5x1.5	48	0.01	0.4	1.43

## Seznam spotřebičů

7650	Žaluzie m.č. 203	M	<b>3.19</b>	230	0.10		WL3.19	1-CXKE-R-J 5x1.5	51	0.01	0.4	1.52
7660	Žaluzie m.č. 202	M	<b>3.20</b>	230	0.10		WL3.20	1-CXKE-R-J 5x1.5	54	0.01	0.4	1.61
7670	Žaluzie m.č. 269	M	<b>3.21</b>	230	0.10		WL3.21	1-CXKE-R-J 5x1.5	32	0.01	0.3	0.95
7680	Žaluzie m.č. 244	M	<b>3.22</b>	230	0.10		WL3.22	1-CXKE-R-J 5x1.5	36	0.01	0.3	1.07
7690	Žaluzie m.č. 245	M	<b>3.23</b>	230	0.10		WL3.23	1-CXKE-R-J 5x1.5	39	0.01	0.3	1.16
7700	Žaluzie m.č. 245	M	<b>3.24</b>	230	0.10		WL3.24	1-CXKE-R-J 5x1.5	43	0.01	0.4	1.28
7710	Žaluzie m.č. 224	M	<b>3.25</b>	230	0.10		WL3.25	1-CXKE-R-J 5x1.5	23	0.01	0.2	0.69
7720	Žaluzie m.č. 223	M	<b>3.26</b>	230	0.10		WL3.26	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
7730	Žaluzie m.č. 222	M	<b>3.27</b>	230	0.10		WL3.27	1-CXKE-R-J 5x1.5	30	0.01	0.2	0.89
750	Osvětlení m.č. 206	L	<b>3.28</b>	230	0,35		WL3.28	1-CXKE-R-J 3x1.5	64	0.01	1.0	1.90
751	Osvětlení m.č. 205	L	<b>3.29</b>	230	0,12		WL3.29	1-CXKE-R-J 3x1.5	58	0.01	0.3	1.73
752	Osvětlení m.č. 204	L	<b>3.30</b>	230	0,35		WL3.30	1-CXKE-R-J 3x1.5	90	0.01	1.4	2.68
753	Osvětlení m.č. 207	L	<b>3.31</b>	230	0,45		WL3.31	1-CXKE-R-J 3x1.5	51	0.01	1.0	1.52
754	Osvětlení m.č. 203	L	<b>3.32</b>	230	0,45		WL3.32	1-CXKE-R-J 3x1.5	51	0.01	1.0	1.52
755	Osvětlení m.č. 202,208	L	<b>3.33</b>	230	0,12		WL3.33	1-CXKE-R-J 3x1.5	50	0.01	0.3	1.49
756	Osvětlení m.č. 209	L	<b>3.34</b>	230	0,26		WL3.34	1-CXKE-R-J 3x1.5	43	0.01	0.5	1.28
757	Osvětlení m.č. 201	L	<b>3.35</b>	230	0,21		WL3.35	1-CXKE-R-J 3x1.5	19	0.01	0.2	0.57
758	Osvětlení m.č. 212,212	L	<b>3.36</b>	230	0,3		WL3.36	1-CXKE-R-J 3x1.5	35	0.01	0.5	1.04
759	Osvětlení m.č. 213,214	L	<b>3.37</b>	230	0,6		WL3.37	1-CXKE-R-J 3x1.5	60	0.01	1.6	1.79
760	Osvětlení m.č. 215	L	<b>3.38</b>	230	0,32		WL3.38	1-CXKE-R-J 3x1.5	80	0.01	1.1	2.38
761	Osvětlení m.č. 218,219	L	<b>3.39</b>	230	0,32		WL3.39	1-CXKE-R-J 3x1.5	40	0.01	0.6	1.19
762	Osvětlení m.č. 217	L	<b>3.40</b>	230	0,46		WL3.40	1-CXKE-R-J 3x1.5	53	0.01	1.1	1.58
763	Osvětlení m.č. 216,220	L	<b>3.41</b>	230	0,16		WL3.41	1-CXKE-R-J 3x1.5	40	0.01	0.3	1.19
764	Osvětlení m.č. 210,221	L	<b>3.42</b>	230	0,3		WL3.42	1-CXKE-R-J 3x1.5	39	0.01	0.5	1.16
770	Osvětlení m.č. 224	L	<b>3.43</b>	230	0,24		WL3.43	1-CXKE-R-J 3x1.5	33	0.01	0.4	0.98
771	Osvětlení m.č. 222,223	L	<b>3.44</b>	230	0,24		WL3.44	1-CXKE-R-J 3x1.5	41	0.01	0.4	1.22
772	Osvětlení m.č. 221 schodiště	L	<b>3.45</b>	230	0,24		WL3.45	1-CXKE-R-J 3x1.5	37	0.01	0.4	1.10
765	Osvětlení m.č. 201 schodiště	L	<b>3.46</b>	230	0,24		WL3.46	1-CXKE-R-J 3x1.5	30	0.01	0.3	0.89
766	Osvětlení m.č. 226-232	L	<b>3.47</b>	230	0,16		WL3.47	1-CXKE-R-J 3x1.5	46	0.01	0.3	1.37
767	Osvětlení m.č. 243, 269, 244	L	<b>3.48</b>	230	0,22		WL3.48	1-CXKE-R-J 3x1.5	50	0.01	0.5	1.49
768	Osvětlení m.č. 245	L	<b>3.49</b>	230	0,37		WL3.49	1-CXKE-R-J 3x1.5	54	0.01	0.9	1.61
769	Osvětlení m.č. 241	L	<b>3.50</b>	230	0,24		WL3.50	1-CXKE-R-J 3x1.5	49	0.01	0.5	1.46
773	Osvětlení m.č. 225	L	<b>3.51</b>	230	0,27		WL3.51	1-CXKE-R-J 3x1.5	46	0.01	0.6	1.37
774	Osvětlení m.č. 233-239	L	<b>3.52</b>	230	0,16		WL3.52	1-CXKE-R-J 3x1.5	56	0.01	0.4	1.67
701	Zásuvky m.č.206	Z	<b>3.53</b>	230	0.50		WL3.53	1-CXKE-R-J 3x2.5	53	0.01	0.7	0.95
702	Zásuvky m.č.206	Z	<b>3.54</b>	230	0.50		WL3.54	1-CXKE-R-J 3x2.5	46	0.01	0.6	0.82
703	Zásuvky m.č.205	Z	<b>3.55</b>	230	1.00		WL3.55	1-CXKE-R-J 3x2.5	50	0.01	1.3	0.89
704	Zásuvky m.č.205	Z	<b>3.56</b>	230	1.00		WL3.56	1-CXKE-R-J 3x2.5	62	0.01	1.7	1.11
705	Zásuvky m.č.204	Z	<b>3.57</b>	230	1.00		WL3.57	1-CXKE-R-J 3x2.5	49	0.01	1.3	0.88
706	Zásuvky m.č.204	Z	<b>3.58</b>	230	1.00		WL3.58	1-CXKE-R-J 3x2.5	49	0.01	1.3	0.88
707	Zásuvkové krabice m.č. 203	XK	<b>3.59</b>	230	0.30		WL3.59	1-CXKE-R-J 3x2.5	55	0.01	0.7	1.64
708	Zásuvky m.č.203	Z	<b>3.60</b>	230	1.00		WL3.60	1-CXKE-R-J 3x2.5	64	0.01	1.7	1.14
709	Zásuvky m.č.207	Z	<b>3.61</b>	230	0.50		WL3.61	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	0.5	0.64
710	Zásuvky m.č.207	Z	<b>3.62</b>	230	1.00		WL3.62	1-CXKE-R-J 3x2.5	53	0.01	1.4	0.95
711	Zásuvky m.č. 202,208,218,216	Z	<b>3.63</b>	230	0.50		WL3.63	1-CXKE-R-J 3x2.5	54	0.01	0.7	0.97
712	Zásuvky m.č.209	Z	<b>3.64</b>	230	0.50		WL3.64	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.3	0.36
713	Zásuvky m.č.209	Z	<b>3.65</b>	230	1.00		WL3.65	1-CXKE-R-J 3x2.5	34	0.01	0.9	0.61
714	Zásuvky m.č.211	Z	<b>3.66</b>	230	0.50		WL3.66	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.3	0.36
715	Zásuvky m.č.211	Z	<b>3.67</b>	230	1.00		WL3.67	1-CXKE-R-J 3x2.5	27	0.01	0.7	0.48
716	Zásuvky m.č.212	Z	<b>3.68</b>	230	0.50		WL3.68	1-CXKE-R-J 3x2.5	16	0.01	0.2	0.29
717	Zásuvky m.č.212	Z	<b>3.69</b>	230	1.00		WL3.69	1-CXKE-R-J 3x2.5	25	0.01	0.7	0.45
737	Zásuvky m.č.215	Z	<b>3.70</b>	230	0.50		WL3.70	1-CXKE-R-J 3x2.5	40	0.01	0.5	0.72
738	Zásuvky m.č.219	Z	<b>3.71</b>	230	0.50		WL3.71	1-CXKE-R-J 3x2.5	33	0.01	0.4	0.59
739	Zásuvky m.č.219	Z	<b>3.72</b>	230	0.50		WL3.72	1-CXKE-R-J 3x2.5	33	0.01	0.4	0.59
740	Zásuvkové krabice m.č. 217	XK	<b>3.73</b>	230	0.30		WL3.73	1-CXKE-R-J 3x2.5	33	0.01	0.4	0.98
741	Zásuvky m.č.217	Z	<b>3.74</b>	230	1.00		WL3.74	1-CXKE-R-J 3x2.5	53	0.01	1.4	0.95
742	Zásuvky m.č.220	Z	<b>3.75</b>	230	0.50		WL3.75	1-CXKE-R-J 3x2.5	33	0.01	0.4	0.59
743	Zásuvky m.č.220	Z	<b>3.76</b>	230	0.50		WL3.76	1-CXKE-R-J 3x2.5	33	0.01	0.4	0.59
744	Zásuvky m.č.222	Z	<b>3.77</b>	230	1.00		WL3.77	1-CXKE-R-J 3x2.5	31	0.01	0.8	0.55
745	Zásuvky m.č.223	Z	<b>3.78</b>	230	1.00		WL3.78	1-CXKE-R-J 3x2.5	28	0.01	0.8	0.50
746	Zásuvky m.č.223	Z	<b>3.79</b>	230	1.00		WL3.79	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.6	0.39

## Seznam spotřebičů

747	Zásuvky m.č.224	Z	<b>3.80</b>	230	1.00		WL3.80	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.6	0.39
748	Zásuvky m.č.224 lednice	Z	<b>3.81</b>	230	0.30		WL3.81	1-CXKE-R-J 3x2.5	16	0.01	0.1	0.29
749	Zásuvky m.č.224 lednice	Z	<b>3.82</b>	230	0.30		WL3.82	1-CXKE-R-J 3x2.5	15	0.01	0.1	0.27
7500	Zásuvky m.č.224	Z	<b>3.83</b>	230	1		WL3.83	1-CXKE-R-J 3x2.5	14	0.01	0.0	0.25
7510	Varná deska m.č.224	EH	<b>3.84</b>	400	5.00		WL3.84	1-CXKE-R-J 5x2.5	16	0.01	0.6	0.48
7520	Varná deska m.č.224	EH	<b>3.85</b>	400	5.00		WL3.85	1-CXKE-R-J 5x2.5	18	0.01	0.7	0.54
7540	Zásuvky m.č.232	Z	<b>3.86</b>	230	0.50		WL3.86	1-CXKE-R-J 3x2.5	26	0.01	0.3	0.47
7542	Napájení pro pisoáry m.č. 234		<b>3.87</b>	230	0.10		WL3.87	1-CXKE-R-J 3x1.5	27	0.01	0.1	0.80
7550	Nouzová signalizace m.č. 239		<b>3.88</b>	230	0.05		WL3.88	1-CXKE-R-J 3x1.5	31	0.01	0.1	0.92
7560	Zásuvkové krabice m.č.245	XK	<b>3.89</b>	230	0.30		WL3.89	1-CXKE-R-J 3x2.5	44	0.01	0.6	1.31
7570	Zásuvky m.č.245	Z	<b>3.90</b>	230	1.00		WL3.90	1-CXKE-R-J 3x2.5	57	0.01	1.5	1.02
7530	Zásuvky m.č.240,243,244	Z	<b>3.91</b>	230	0.50		WL3.91	1-CXKE-R-J 3x2.5	16	0.01	0.2	0.29
718	Soprák m.č. 213	EH	<b>3.92</b>	400	16.70		WL3.92	1-CXKE-R-J 5x4	20	0.01	0.9	0.22
719	Zásuvky m.č.213 1,2m	Z	<b>3.93</b>	230	1.50		WL3.93	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.7	0.30
720	Zásuvky m.č.213 1,2m	Z	<b>3.94</b>	230	1.50		WL3.94	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	0.8	0.34
721	Zásuvka digestoř m.č. 213	Z	<b>3.95</b>	230	0.20		WL3.95	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.1	0.36
780	Zásuvky m.č.213 1,2m	Z	<b>3.96</b>	230	1.50		WL3.96	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	0.8	0.34
781	Zásuvky m.č.213 1,2m	Z	<b>3.97</b>	230	1.50		WL3.97	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	0.8	0.34
7711	Napájení bezdot. baterie m.č.213		<b>3.98</b>	230	0.10		WL3.98	1-CXKE-R-J 3x1.5	16	0.01	0.1	0.48
722	Myčka m.č. 214	EH	<b>3.99</b>	400	6.70		WL3.99	1-CXKE-R-J 5x2.5	26	0.01	1.3	0.77
723	Zásuvky m.č.214 0,6m	Z	<b>3.100</b>	230	1.50		WL3.100	1-CXKE-R-J 3x2.5	26	0.01	1.0	0.47
724	Zásuvky m.č.214 1,2m	Z	<b>3.101</b>	230	1.50		WL3.101	1-CXKE-R-J 3x2.5	24	0.01	1.0	0.43
725	Zásuvky m.č.214 1,2m	Z	<b>3.102</b>	230	1.50		WL3.102	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.9	0.41
726	Zásuvky m.č.214 0,6m	Z	<b>3.103</b>	230	1.50		WL3.103	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
782	Zásuvky m.č.212 0,6m	Z	<b>3.104</b>	230	1.50		WL3.104	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.9	0.39
783	Zásuvky m.č.214 1,2m	Z	<b>3.105</b>	230	1.50		WL3.105	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.9	0.41
784	Zásuvky m.č.214 1,2m	Z	<b>3.106</b>	230	1.50		WL3.106	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.9	0.41
727	Vývod - rezerva m.č.214	Z	<b>3.107</b>	230	1.00		WL3.107	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.5	0.36
728	Zásuvka výdejní vana m.č. 214	Z	<b>3.108</b>	230	3.20		WL3.108	1-CXKE-R-J 3x4	19	0.01	1.0	0.21
729	Zásuvky m.č.214 0,6m	Z	<b>3.109</b>	230	1.50		WL3.109	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.7	0.30
730	Konvektomat m.č. 214	EH	<b>3.110</b>	400	26.50		WL3.110	1-CXKE-R-J 5x10	18	0.01	0.5	0.08
731	Zásuvky m.č.214 0,6m	Z	<b>3.111</b>	230	1.50		WL3.111	1-CXKE-R-J 3x2.5	11	0.01	0.4	0.20
732	Zásuvky m.č.213 1,2m	Z	<b>3.112</b>	230	1.50		WL3.112	1-CXKE-R-J 3x2.5	14	0.01	0.6	0.25
733	Zásuvky m.č.213 0,4m	Z	<b>3.113</b>	230	1.50		WL3.113	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.7	0.30
734	Zásuvky m.č.213 1,2m	Z	<b>3.114</b>	230	1.50		WL3.114	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	0.7	0.32
735	Zásuvky m.č.214 0,6m, mrazák	Z	<b>3.115</b>	230	1.50		WL3.115	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	0.7	0.32
736	Zásuvky m.č.214 0,6m, mrazák	Z	<b>3.116</b>	230	1.50		WL3.116	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.7	0.30
7511	Rozváděč MaR	RMaR	<b>3.117</b>	230	0.30	10	WL3.117	1-CXKE-R-J 3x1.5	22	0.01	1.7	0.66
	Signalizace do CBS		<b>3.118</b>				WL3.118	1-CXKE-R-J 4x1.5	41			
800	Rozváděč R4	R	<b>4</b>	400	16.50	19.4	WL4.1	1-CXKE-R-J 5x6	96	0.01	2.6	0.81
801	Zásuvky m.č. 267,266	Z	<b>4.3</b>	230	1.00		WL4.3	1-CXKE-R-J 3x2.5	60	0.01	1.6	1.07
802	Zásuvkové krabice m.č. 263	XK	<b>4.4</b>	230	0.30		WL4.4	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	0.5	1.07
803	Zásuvky m.č. 263	Z	<b>4.5</b>	230	1.00		WL4.5	1-CXKE-R-J 3x2.5	59	0.01	1.6	1.06
804	Zásuvky m.č. 264	Z	<b>4.6</b>	230	1.00		WL4.6	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.8	0.52
834	Zásuvky rozdělovače topení m.č.246	Z	<b>4.7</b>	230	0.20		WL4.7	1-CXKE-R-J 3x2.5	24	0.01	0.1	0.43
818	VZT09.14-09.18	M	<b>4.8</b>	230	0.25		WL4.8	1-CXKE-R-J 3x2.5	102	0.01	1.8	3.04
805	Zásuvky m.č. 258	Z	<b>4.9</b>	230	1.00		WL4.9	1-CXKE-R-J 3x2.5	25	0.01	0.7	0.45
806	Zásuvky m.č. 258	Z	<b>4.10</b>	230	0.50		WL4.10	1-CXKE-R-J 3x2.5	32	0.01	0.4	0.57
807	Zásuvky m.č. 246,256	Z	<b>4.11</b>	230	0.30		WL4.11	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	0.2	0.34
808	Zásuvky m.č. 255	Z	<b>4.12</b>	230	1.00		WL4.12	1-CXKE-R-J 3x2.5	44	0.01	1.2	0.79
809	Zásuvky m.č. 257	Z	<b>4.13</b>	230	0.30		WL4.13	1-CXKE-R-J 3x2.5	24	0.01	0.2	0.43
810	Zásuvky m.č. 257	Z	<b>4.14</b>	230	0.30		WL4.14	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.2	0.41
811	Zásuvky m.č. 257	Z	<b>4.15</b>	230	1.00		WL4.15	1-CXKE-R-J 3x2.5	25	0.01	0.7	0.45
812	Zásuvky m.č. 251	Z	<b>4.16</b>	230	0.50		WL4.16	1-CXKE-R-J 3x2.5	32	0.01	0.4	0.57
813	Zásuvkové krabice m.č.248	XK	<b>4.17</b>	230	0.50		WL4.17	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	0.8	1.07
814	Zásuvky m.č. 248	Z	<b>4.18</b>	230	1.00		WL4.18	1-CXKE-R-J 3x2.5	57	0.01	1.5	1.02
815	Zásuvkové krabice m.č.250	XK	<b>4.19</b>	230	0.50		WL4.19	1-CXKE-R-J 3x2.5	38	0.01	0.9	1.13
816	Zásuvkové krabice m.č.250	XK	<b>4.20</b>	230	0.50		WL4.20	1-CXKE-R-J 3x2.5	42	0.01	0.9	1.25
817	Zásuvky m.č. 250	Z	<b>4.21</b>	230	0.30		WL4.21	1-CXKE-R-J 3x2.5	56	0.01	0.5	1.00
820	Žaluzie m.č. 267	M	<b>4.22</b>	230	0.10		WL4.22	1-CXKE-R-J 5x1.5	47	0.01	0.4	1.40
821	Žaluzie m.č. 266	M	<b>4.23</b>	230	0.10		WL4.23	1-CXKE-R-J 5x1.5	41	0.01	0.3	1.22

## Seznam spotřebičů

822	Žaluzie m.č. 266	M	<b>4.24</b>	230	0.10		WL4.24	1-CXKE-R-J 5x1.5	38	0.01	0.3	1.13
823	Žaluzie m.č. 263	M	<b>4.25</b>	230	0.10		WL4.25	1-CXKE-R-J 5x1.5	34	0.01	0.3	1.01
824	Žaluzie m.č. 263	M	<b>4.26</b>	230	0.10		WL4.26	1-CXKE-R-J 5x1.5	30	0.01	0.2	0.89
825	Žaluzie m.č. 264	M	<b>4.27</b>	230	0.10		WL4.27	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
826	Žaluzie m.č. 258	M	<b>4.28</b>	230	0.10		WL4.28	1-CXKE-R-J 5x1.5	29	0.01	0.2	0.86
827	Žaluzie m.č. 255	M	<b>4.29</b>	230	0.10		WL4.29	1-CXKE-R-J 5x1.5	32	0.01	0.3	0.95
828	Žaluzie m.č. 255	M	<b>4.30</b>	230	0.10		WL4.30	1-CXKE-R-J 5x1.5	23	0.01	0.2	0.69
829	Žaluzie m.č. 257	M	<b>4.31</b>	230	0.10		WL4.31	1-CXKE-R-J 5x1.5	25	0.01	0.2	0.74
830	Žaluzie m.č. 251	M	<b>4.32</b>	230	0.10		WL4.32	1-CXKE-R-J 5x1.5	29	0.01	0.2	0.86
831	Žaluzie m.č. 248	M	<b>4.33</b>	230	0.10		WL4.33	1-CXKE-R-J 5x1.5	34	0.01	0.3	1.01
832	Žaluzie m.č. 248	M	<b>4.34</b>	230	0.10		WL4.34	1-CXKE-R-J 5x1.5	36	0.01	0.3	1.07
833	Žaluzie m.č. 250	M	<b>4.35</b>	230	0.10		WL4.35	1-CXKE-R-J 5x1.5	40	0.01	0.3	1.19
850	Osvětlení m.č. 267	L	<b>4.36</b>	230	0,08		WL4.36	1-CXKE-R-J 3x1.5	49	0.01	0.2	1.46
851	Osvětlení m.č. 266	L	<b>4.37</b>	230	0,13		WL4.37	1-CXKE-R-J 3x1.5	49	0.01	0.3	1.46
852	Osvětlení m.č. 263	L	<b>4.38</b>	230	0,65		WL4.38	1-CXKE-R-J 3x1.5	61	0.01	1.8	1.82
853	Osvětlení m.č. 259-262	L	<b>4.39</b>	230	0,15		WL4.39	1-CXKE-R-J 3x1.5	45	0.01	0.3	1.34
854	Osvětlení m.č. 264	L	<b>4.40</b>	230	0,21		WL4.40	1-CXKE-R-J 3x1.5	31	0.01	0.3	0.92
855	Osvětlení m.č. 258	L	<b>4.41</b>	230	0,33		WL4.41	1-CXKE-R-J 3x1.5	35	0.01	0.5	1.04
856	Osvětlení m.č. 255	L	<b>4.42</b>	230	0,31		WL4.42	1-CXKE-R-J 3x1.5	40	0.01	0.6	1.19
857	Osvětlení m.č. 257,256	L	<b>4.43</b>	230	0,31		WL4.43	1-CXKE-R-J 3x1.5	60	0.01	0.8	1.79
858	Osvětlení m.č. 246	L	<b>4.44</b>	230	0,15		WL4.44	1-CXKE-R-J 3x1.5	21	0.01	0.1	0.63
859	Osvětlení m.č. 247, 252,253,254	L	<b>4.45</b>	230	0,14		WL4.45	1-CXKE-R-J 3x1.5	47	0.01	0.3	1.40
860	Osvětlení m.č. 251	L	<b>4.46</b>	230	0,21		WL4.46	1-CXKE-R-J 3x1.5	31	0.01	0.3	0.92
861	Osvětlení m.č. 248	L	<b>4.47</b>	230	0,65		WL4.47	1-CXKE-R-J 3x1.5	65	0.01	1.9	1.93
862	Osvětlení m.č. 250	L	<b>4.48</b>	230	0,21		WL4.48	1-CXKE-R-J 3x1.5	44	0.01	0.4	1.31
863	Osvětlení m.č. 249	L	<b>4.49</b>	230	0,1		WL4.49	1-CXKE-R-J 3x1.5	66	0.01	0.3	1.96
870	Požární klapky II.NP		<b>4.50</b>	230	0.15		WL4.50	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	18	0.01	0.3	1.96
	Signalizace do CBS		<b>4.51</b>				WL4.51	1-CXKE-R-J 4x1.5	21			
900	Rozváděč R5	R	<b>5</b>	400	373.2	341.6	WL5.1	1-CXKE-R-J 5x25	50	0.00	0.1	0.00
9012	VZT 10.01	EH	<b>5.3</b>	400	11.20		WL5.3	1-CXKE-R-J 5x4	34	0.01	1.1	0.38
9013	VZT 09.01	EH	<b>5.4</b>	400	11.20		WL5.4	1-CXKE-R-J 5x4	31	0.01	1.0	0.34
9014	VZT 08.01	EH	<b>5.5</b>	400	11.20		WL5.5	1-CXKE-R-J 5x4	33	0.01	1.0	0.37
9017	VZT14.01	EH	<b>5.6</b>	400	5.00		WL5.6	1-CXKE-R-J 5x2.5	37	0.01	0.5	0.72
9015	VZT 03.01	M	<b>5.7</b>	400	0.90		WL5.7	1-CXKE-R-J 5x1.5	22	0.01	0.0	0.10
9016	VZT14.02	M	<b>5.8</b>	230	0.01		WL5.8	1-CXKE-R-J 3x1.5	35	0.01	0.5	0.72
9021	Požární klapky III.NP		<b>5.9</b>	230	0.10		WL5.9	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	82	0.01	0.3	1.85
9005	VZT10.02, 10.03, 10.04, 10.05	M	<b>5.10</b>	230	0.20		WL5.10	1-CXKE-R-J 3x1.5	44	0.01	0.6	1.31
9006	VZT10.06, 10.07, 10.08	M	<b>5.11</b>	230	0.15		WL5.11	1-CXKE-R-J 3x1.5	45	0.01	0.5	1.34
9007	VZT10.09, 10.10, 10.11	M	<b>5.12</b>	230	0.15		WL5.12	1-CXKE-R-J 3x1.5	33	0.01	0.4	0.98
9008	VZT10.12	M	<b>5.13</b>	230	0.05		WL5.13	1-CXKE-R-J 3x1.5	47	0.01	0.2	1.40
9000	vyhřívání vpust	EH	<b>5.14</b>	230	0.10		WL5.14	1-CXKE-R-J 3x1.5	33	0.01	0.1	0.98
9001	vyhřívání vpust	EH	<b>5.15</b>	230	0.10		WL5.15	1-CXKE-R-J 3x1.5	22	0.01	0.1	0.66
9002	vyhřívání vpust	EH	<b>5.16</b>	230	0.10		WL5.16	1-CXKE-R-J 3x1.5	27	0.01	0.1	0.80
9003	vyhřívání vpust	EH	<b>5.17</b>	230	0.10		WL5.17	1-CXKE-R-J 3x1.5	15	0.01	0.1	0.45
9004	vyhřívání vpust	EH	<b>5.18</b>	230	0.10		WL5.18	1-CXKE-R-J 3x1.5	29	0.01	0.1	0.86
9020	Venkovní teplotní čidlo vpusti	SB	<b>5.19</b>	230	0.01		WL5.19	1-CXKE-R-J 3x1.5	21	0.01	0.0	0.63
901	Zásuvky m.č. 305	Z	<b>5.20</b>	230	0.50		WL5.20	1-CXKE-R-J 3x2.5	41	0.01	0.6	0.73
902	Zásuvky m.č. 305	Z	<b>5.21</b>	230	0.50		WL5.21	1-CXKE-R-J 3x2.5	40	0.01	0.5	0.72
903	Zásuvky m.č. 305	Z	<b>5.22</b>	230	1.00		WL5.22	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	1.0	0.64
904	Zásuvky m.č. 304	Z	<b>5.23</b>	230	0.50		WL5.23	1-CXKE-R-J 3x2.5	44	0.01	0.6	0.79
905	Zásuvky m.č. 304	Z	<b>5.24</b>	230	0.50		WL5.24	1-CXKE-R-J 3x2.5	46	0.01	0.6	0.82
906	Zásuvkové krabice m.č.303	XK	<b>5.25</b>	230	0.50		WL5.25	1-CXKE-R-J 3x2.5	48	0.01	1.1	1.43
907	Zásuvky m.č. 303	Z	<b>5.26</b>	230	1.00		WL5.26	1-CXKE-R-J 3x2.5	65	0.01	1.7	1.16
908	Zásuvkové krabice m.č.306	XK	<b>5.27</b>	230	0.50		WL5.27	1-CXKE-R-J 3x2.5	28	0.01	0.6	0.83
909	Zásuvky m.č. 306	Z	<b>5.28</b>	230	1.00		WL5.28	1-CXKE-R-J 3x2.5	49	0.01	1.3	0.88
910	Zásuvky m.č. 302,314,315	Z	<b>5.29</b>	230	0.30		WL5.29	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	0.3	0.64
911	Zásuvky m.č. 308	Z	<b>5.30</b>	230	0.50		WL5.30	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	0.2	0.32
912	Zásuvky m.č. 308	Z	<b>5.31</b>	230	1.00		WL5.31	1-CXKE-R-J 3x2.5	32	0.01	0.9	0.57
913	Zásuvky m.č. 310	Z	<b>5.32</b>	230	1.00		WL5.32	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.8	0.52
914	Zásuvky m.č. 311	Z	<b>5.33</b>	230	0.50		WL5.33	1-CXKE-R-J 3x2.5	17	0.01	0.2	0.30
915	Zásuvky m.č. 311	Z	<b>5.34</b>	230	0.50		WL5.34	1-CXKE-R-J 3x2.5	18	0.01	0.2	0.32

# Seznam spotřebičů

916	Zásuvkové krabice m.č. 312	XK	<b>5.35</b>	230	0.50		WL5.35	1-CXKE-R-J 3x2.5	19	0.01	0.4	0.57
917	Zásuvky m.č. 312	Z	<b>5.36</b>	230	1.00		WL5.36	1-CXKE-R-J 3x2.5	38	0.01	1.0	0.68
918	Zásuvky m.č. 313	Z	<b>5.37</b>	230	0.50		WL5.37	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.4	0.52
919	Zásuvky m.č. 317	Z	<b>5.38</b>	230	0.50		WL5.38	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.4	0.52
920	Zásuvkové krabice m.č. 316	XK	<b>5.39</b>	230	0.50		WL5.39	1-CXKE-R-J 3x2.5	33	0.01	0.7	0.98
921	Zásuvky m.č. 316	Z	<b>5.40</b>	230	1.00		WL5.40	1-CXKE-R-J 3x2.5	48	0.01	1.3	0.86
922	Zásuvky m.č. 318	Z	<b>5.41</b>	230	0.50		WL5.41	1-CXKE-R-J 3x2.5	32	0.01	0.4	0.57
923	Zásuvky m.č. 318	Z	<b>5.42</b>	230	0.50		WL5.42	1-CXKE-R-J 3x2.5	31	0.01	0.4	0.55
924	Zásuvky m.č. 318	Z	<b>5.43</b>	230	0.50		WL5.43	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	0.5	0.64
925	Zásuvky m.č. 320	Z	<b>5.44</b>	230	1.00		WL5.44	1-CXKE-R-J 3x2.5	38	0.01	1.0	0.68
926	Zásuvky m.č. 321	Z	<b>5.45</b>	230	1.00		WL5.45	1-CXKE-R-J 3x2.5	33	0.01	0.9	0.59
927	Zásuvky m.č. 322	Z	<b>5.46</b>	230	0.50		WL5.46	1-CXKE-R-J 3x2.5	22	0.01	0.3	0.39
928	Zásuvky m.č. 322	Z	<b>5.47</b>	230	0.50		WL5.47	1-CXKE-R-J 3x2.5	26	0.01	0.3	0.47
929	Zásuvky m.č. 322	Z	<b>5.48</b>	230	0.50		WL5.48	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.3	0.38
930	Zásuvky m.č. 330	Z	<b>5.49</b>	230	1.00		WL5.49	1-CXKE-R-J 3x2.5	26	0.01	0.7	0.47
931	nouzová signalizace m.č. 337		<b>5.50</b>	230	0.10		WL5.50	1-CXKE-R-J 3x2.5	31	0.01	0.1	0.92
932	Zásuvkové krabice m.č. 342	XK	<b>5.51</b>	230	0.50		WL5.51	1-CXKE-R-J 3x2.5	43	0.01	1.0	1.28
933	Zásuvky m.č. 342	Z	<b>5.52</b>	230	1.00		WL5.52	1-CXKE-R-J 3x2.5	54	0.01	1.4	0.97
947	Napájení pro pisoáry m.č. 332		<b>5.53</b>	230	0.10		WL5.53	1-CXKE-R-J 3x1.5	27	0.01	0.1	0.80
934	Žaluzie m.č. 250	M	<b>5.54</b>	230	0.10		WL5.54	1-CXKE-R-J 5x1.5	39	0.01	0.3	1.16
935	Žaluzie m.č. 304	M	<b>5.55</b>	230	0.10		WL5.55	1-CXKE-R-J 5x1.5	43	0.01	0.4	1.28
936	Žaluzie m.č. 304	M	<b>5.56</b>	230	0.10		WL5.56	1-CXKE-R-J 5x1.5	46	0.01	0.4	1.37
937	Žaluzie m.č. 303	M	<b>5.57</b>	230	0.10		WL5.57	1-CXKE-R-J 5x1.5	41	0.01	0.3	1.22
938	Žaluzie m.č. 303	M	<b>5.58</b>	230	0.10		WL5.58	1-CXKE-R-J 5x1.5	38	0.01	0.3	1.13
939	Žaluzie m.č. 302	M	<b>5.59</b>	230	0.10		WL5.59	1-CXKE-R-J 5x1.5	35	0.01	0.3	1.04
940	Žaluzie m.č. 340	M	<b>5.60</b>	230	0.10		WL5.60	1-CXKE-R-J 5x1.5	31	0.01	0.3	0.92
941	Žaluzie m.č. 341	M	<b>5.61</b>	230	0.10		WL5.61	1-CXKE-R-J 5x1.5	35	0.01	0.3	1.04
942	Žaluzie m.č. 342	M	<b>5.62</b>	230	0.10		WL5.62	1-CXKE-R-J 5x1.5	39	0.01	0.3	1.16
943	Žaluzie m.č. 342	M	<b>5.63</b>	230	0.10		WL5.63	1-CXKE-R-J 5x1.5	42	0.01	0.3	1.25
944	Žaluzie m.č. 322	M	<b>5.64</b>	230	0.10		WL5.64	1-CXKE-R-J 5x1.5	30	0.01	0.2	0.89
945	Žaluzie m.č. 321	M	<b>5.65</b>	230	0.10		WL5.65	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
946	Žaluzie m.č. 320	M	<b>5.66</b>	230	0.10		WL5.66	1-CXKE-R-J 5x1.5	30	0.01	0.2	0.89
950	Osvětlení m.č. 305	L	<b>5.67</b>	230	0,26		WL5.67	1-CXKE-R-J 3x1.5	62	0.01	0.7	1.85
951	Osvětlení m.č. 306	L	<b>5.68</b>	230	0,38		WL5.68	1-CXKE-R-J 3x1.5	48	0.01	0.8	1.43
952	Osvětlení m.č. 308	L	<b>5.69</b>	230	0,26		WL5.69	1-CXKE-R-J 3x1.5	41	0.01	0.5	1.22
953	Osvětlení m.č. 310	L	<b>5.70</b>	230	0,42		WL5.70	1-CXKE-R-J 3x1.5	20	0.01	0.4	0.60
954	Osvětlení m.č. 311	L	<b>5.71</b>	230	0,12		WL5.71	1-CXKE-R-J 3x1.5	21	0.01	0.1	0.63
955	Osvětlení m.č. 312	L	<b>5.72</b>	230	0,43		WL5.72	1-CXKE-R-J 3x1.5	38	0.01	0.7	1.13
956	Osvětlení m.č. 313,314,315,317	L	<b>5.73</b>	230	0,2		WL5.73	1-CXKE-R-J 3x1.5	61	0.01	0.5	1.82
957	Osvětlení m.č. 316	L	<b>5.74</b>	230	0,43		WL5.74	1-CXKE-R-J 3x1.5	54	0.01	1.0	1.61
958	Osvětlení m.č. 318	L	<b>5.75</b>	230	0,12		WL5.75	1-CXKE-R-J 3x1.5	39	0.01	0.2	1.16
959	Osvětlení m.č. 309	L	<b>5.76</b>	230	0,24		WL5.76	1-CXKE-R-J 3x1.5	23	0.01	0.2	0.69
960	Osvětlení m.č. 319	L	<b>5.77</b>	230	0,3		WL5.77	1-CXKE-R-J 3x1.5	41	0.01	0.5	1.22
961	Osvětlení m.č. 319 lampy	L	<b>5.78</b>	230	0,3		WL5.78	1-CXKE-R-J 3x1.5	32	0.01	0.4	0.95
962	Osvětlení m.č. 320,321	L	<b>5.79</b>	230	0,24		WL5.79	1-CXKE-R-J 3x1.5	38	0.01	0.4	1.13
963	Osvětlení m.č. 322	L	<b>5.80</b>	230	0,24		WL5.80	1-CXKE-R-J 3x1.5	42	0.01	0.5	1.25
964	Osvětlení m.č. 324-330	L	<b>5.81</b>	230	0,16		WL5.81	1-CXKE-R-J 3x1.5	50	0.01	0.4	1.49
965	Osvětlení m.č. 331-337	L	<b>5.82</b>	230	0,16		WL5.82	1-CXKE-R-J 3x1.5	58	0.01	0.4	1.73
966	Osvětlení m.č. 339	L	<b>5.83</b>	230	0,24		WL5.83	1-CXKE-R-J 3x1.5	45	0.01	0.5	1.34
967	Osvětlení m.č. 323, 338	L	<b>5.84</b>	230	0,24		WL5.84	1-CXKE-R-J 3x1.5	46	0.01	0.5	1.37
968	Osvětlení m.č. 342	L	<b>5.85</b>	230	0,37		WL5.85	1-CXKE-R-J 3x1.5	56	0.01	0.9	1.67
969	Osvětlení m.č. 340, 341	L	<b>5.86</b>	230	0,16		WL5.86	1-CXKE-R-J 3x1.5	41	0.01	0.3	1.22
970	Osvětlení m.č. 301 schody	L	<b>5.87</b>	230	0,24		WL5.87	1-CXKE-R-J 3x1.5	29	0.01	0.3	0.86
971	Osvětlení m.č. 301	L	<b>5.88</b>	230	0,21		WL5.88	1-CXKE-R-J 3x1.5	20	0.01	0.2	0.60
972	Osvětlení m.č. 302	L	<b>5.89</b>	230	0,1		WL5.89	1-CXKE-R-J 3x1.5	46	0.01	0.2	1.37
973	Osvětlení m.č. 303	L	<b>5.90</b>	230	0,46		WL5.90	1-CXKE-R-J 3x1.5	55	0.01	1.1	1.64
974	Osvětlení m.č. 304	L	<b>5.91</b>	230	0,29		WL5.91	1-CXKE-R-J 3x1.5	50	0.01	0.6	1.49
990	Rozváděč MaR	RMaR	<b>5.92</b>	230	0.30	10	WL5.92	1-CXKE-R-J 3x1.5	22	0.01	1.7	0.66
	Signalizace do CBS		<b>5.93</b>				WL5.93	1-CXKE-R-J 4x1.5	46			
1000	Rozváděč R6	R	<b>6</b>	400	19.60	23.0	WL6.1	1-CXKE-R-J 5x6	101	0.01	2.9	0.76
1043	VZT 10.13, 10.14, 10.15	M	<b>6.3</b>	230	0.15		WL6.3	1-CXKE-R-J 3x1.5	46	0.01	0.5	1.37



## Seznam spotřebičů

1044	VZT 10.16, 10.17, 10.18	M	<b>6.4</b>	230	0.15		WL6.4	1-CXKE-R-J 3x1.5	48	0.01	0.5	1.43
1038	Vyřívání vpusti	EH	<b>6.5</b>	230	0.10		WL6.5	1-CXKE-R-J 3x1.5	19	0.01	0.1	0.57
1039	Vyřívání vpusti	EH	<b>6.6</b>	230	0.10		WL6.6	1-CXKE-R-J 3x1.5	19	0.01	0.1	0.57
1040	Vyřívání vpusti	EH	<b>6.7</b>	230	0.10		WL6.7	1-CXKE-R-J 3x1.5	41	0.01	0.2	1.22
1041	Vyřívání vpusti	EH	<b>6.8</b>	230	0.10		WL6.8	1-CXKE-R-J 3x1.5	42	0.01	0.2	1.25
1042	čidlo teplotní pro vpusti	SB	<b>6.9</b>	230	0.10		WL6.9	1-CXKE-R-J 3x1.5	16	0.01	0.1	0.48
1001	Zásuvky m.č.364	Z	<b>6.10</b>	230	1.00		WL6.10	1-CXKE-R-J 3x2.5	58	0.01	1.6	1.04
1002	Zásuvkové krabice m.č.363	XK	<b>6.11</b>	230	0.30		WL6.11	1-CXKE-R-J 3x2.5	43	0.01	0.6	1.28
1003	Zásuvkové krabice m.č.363	XK	<b>6.12</b>	230	0.30		WL6.12	1-CXKE-R-J 3x2.5	39	0.01	0.5	1.16
1004	Zásuvkové krabice m.č.360	XK	<b>6.13</b>	230	0.30		WL6.13	1-CXKE-R-J 3x2.5	36	0.01	0.5	1.07
1005	Zásuvky m.č.360 pracoviště	Z	<b>6.14</b>	230	1.00		WL6.14	1-CXKE-R-J 3x2.5	56	0.01	1.5	1.00
1006	Zásuvky m.č.360	Z	<b>6.15</b>	230	0.20		WL6.15	1-CXKE-R-J 3x2.5	49	0.01	0.3	0.88
1007	Zásuvky m.č.361	Z	<b>6.16</b>	230	1.00		WL6.16	1-CXKE-R-J 3x2.5	34	0.01	0.9	0.61
1008	Zásuvky m.č.355	Z	<b>6.17</b>	230	0.20		WL6.17	1-CXKE-R-J 3x2.5	23	0.01	0.1	0.41
1009	Zásuvky m.č.355	Z	<b>6.18</b>	230	1.00		WL6.18	1-CXKE-R-J 3x2.5	20	0.01	0.5	0.36
1010	Zásuvky m.č.362	Z	<b>6.19</b>	230	0.20		WL6.19	1-CXKE-R-J 3x2.5	25	0.01	0.1	0.45
1011	Zásuvky m.č.362	Z	<b>6.20</b>	230	0.20		WL6.20	1-CXKE-R-J 3x2.5	30	0.01	0.2	0.54
1012	Zásuvky m.č.362 linka	Z	<b>6.21</b>	230	1.00		WL6.21	1-CXKE-R-J 3x2.5	25	0.01	0.7	0.45
1013	Zásuvky m.č.353	Z	<b>6.22</b>	230	1.00		WL6.22	1-CXKE-R-J 3x2.5	43	0.01	1.2	0.77
1014	Zásuvky m.č.354	Z	<b>6.23</b>	230	0.10		WL6.23	1-CXKE-R-J 3x2.5	21	0.01	0.1	0.38
1015	Zásuvky m.č.349	Z	<b>6.24</b>	230	0.20		WL6.24	1-CXKE-R-J 3x2.5	27	0.01	0.1	0.48
1016	Zásuvky m.č.349	Z	<b>6.25</b>	230	0.20		WL6.25	1-CXKE-R-J 3x2.5	28	0.01	0.2	0.50
1017	Zásuvky m.č.349 linka,obslužné	Z	<b>6.26</b>	230	1.00		WL6.26	1-CXKE-R-J 3x2.5	28	0.01	0.8	0.50
1018	Zásuvky m.č.348	Z	<b>6.27</b>	230	1.00		WL6.27	1-CXKE-R-J 3x2.5	29	0.01	0.8	0.52
1019	Zásuvkové krabice m.č. 345	XK	<b>6.28</b>	230	0.30		WL6.28	1-CXKE-R-J 3x2.5	47	0.01	0.6	1.40
1020	Zásuvky m.č. 345 pracoviště	Z	<b>6.29</b>	230	1.00		WL6.29	1-CXKE-R-J 3x2.5	63	0.01	1.7	1.13
1021	Zásuvky m.č.347	Z	<b>6.30</b>	230	0.50		WL6.30	1-CXKE-R-J 3x2.5	43	0.01	0.6	0.77
1022	Zásuvky m.č.347	Z	<b>6.31</b>	230	0.50		WL6.31	1-CXKE-R-J 3x2.5	43	0.01	0.6	0.77
1023	Zásuvky m.č.346	Z	<b>6.32</b>	230	1.00		WL6.32	1-CXKE-R-J 3x2.5	52	0.01	1.4	0.93
1024	Žaluzie m.č. 364	M	<b>6.33</b>	230	0.10		WL6.33	1-CXKE-R-J 5x1.5	47	0.01	0.4	1.40
1025	Žaluzie m.č. 363	M	<b>6.34</b>	230	0.10		WL6.34	1-CXKE-R-J 5x1.5	41	0.01	0.3	1.22
1026	Žaluzie m.č. 363	M	<b>6.35</b>	230	0.10		WL6.35	1-CXKE-R-J 5x1.5	38	0.01	0.3	1.13
1027	Žaluzie m.č. 360	M	<b>6.36</b>	230	0.10		WL6.36	1-CXKE-R-J 5x1.5	35	0.01	0.3	1.04
1028	Žaluzie m.č. 360	M	<b>6.37</b>	230	0.10		WL6.37	1-CXKE-R-J 5x1.5	31	0.01	0.3	0.92
1029	Žaluzie m.č. 361	M	<b>6.38</b>	230	0.10		WL6.38	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
1030	Žaluzie m.č. 362	M	<b>6.39</b>	230	0.10		WL6.39	1-CXKE-R-J 5x1.5	29	0.01	0.2	0.86
1031	Žaluzie m.č. 353	M	<b>6.40</b>	230	0.10		WL6.40	1-CXKE-R-J 5x1.5	32	0.01	0.3	0.95
1032	Žaluzie m.č. 353	M	<b>6.41</b>	230	0.10		WL6.41	1-CXKE-R-J 5x1.5	36	0.01	0.3	1.07
1033	Žaluzie m.č. 349	M	<b>6.42</b>	230	0.10		WL6.42	1-CXKE-R-J 5x1.5	27	0.01	0.2	0.80
1034	Žaluzie m.č. 348	M	<b>6.43</b>	230	0.10		WL6.43	1-CXKE-R-J 5x1.5	29	0.01	0.2	0.86
1035	Žaluzie m.č. 345	M	<b>6.44</b>	230	0.10		WL6.44	1-CXKE-R-J 5x1.5	34	0.01	0.3	1.01
1036	Žaluzie m.č. 345	M	<b>6.45</b>	230	0.10		WL6.45	1-CXKE-R-J 5x1.5	36	0.01	0.3	1.07
1037	Žaluzie m.č. 347	M	<b>6.46</b>	230	0.10		WL6.46	1-CXKE-R-J 5x1.5	41	0.01	0.3	1.22
1050	Osvětlení m.č.364	L	<b>6.47</b>	230	0,1		WL6.47	1-CXKE-R-J 3x1.5	42	0.01	0.2	1.25
1051	Osvětlení m.č.363	L	<b>6.48</b>	230	0,21		WL6.48	1-CXKE-R-J 3x1.5	31	0.01	0.3	0.92
1052	Osvětlení m.č.360	L	<b>6.49</b>	230	0,65		WL6.49	1-CXKE-R-J 3x1.5	47	0.01	1.4	1.40
1053	Osvětlení m.č.361	L	<b>6.50</b>	230	0,21		WL6.50	1-CXKE-R-J 3x1.5	17	0.01	0.2	0.51
1054	Osvětlení m.č.356,357,358,359	L	<b>6.51</b>	230	0,15		WL6.51	1-CXKE-R-J 3x1.5	31	0.01	0.2	0.92
1055	Osvětlení m.č.355	L	<b>6.52</b>	230	0,18		WL6.52	1-CXKE-R-J 3x1.5	31	0.01	0.2	0.92
1056	Osvětlení m.č.362	L	<b>6.53</b>	230	0,26		WL6.53	1-CXKE-R-J 3x1.5	32	0.01	0.4	0.95
1057	Osvětlení m.č.343	L	<b>6.54</b>	230	0,18		WL6.54	1-CXKE-R-J 3x1.5	15	0.01	0.1	0.45
1058	Osvětlení m.č.353,354	L	<b>6.55</b>	230	0,35		WL6.55	1-CXKE-R-J 3x1.5	43	0.01	0.7	1.28
1059	Osvětlení m.č.349	L	<b>6.56</b>	230	0,27		WL6.56	1-CXKE-R-J 3x1.5	56	0.01	0.7	1.67
1060	Osvětlení m.č.344,350,351,352	L	<b>6.57</b>	230	0,15		WL6.57	1-CXKE-R-J 3x1.5	46	0.01	0.3	1.37
1061	Osvětlení m.č.348	L	<b>6.58</b>	230	0,26		WL6.58	1-CXKE-R-J 3x1.5	52	0.01	0.6	1.55
1062	Osvětlení m.č.345	L	<b>6.59</b>	230	0,65		WL6.59	1-CXKE-R-J 3x1.5	61	0.01	1.8	1.82
1063	Osvětlení m.č.347	L	<b>6.60</b>	230	0,21		WL6.60	1-CXKE-R-J 3x1.5	44	0.01	0.4	1.31
1064	Osvětlení m.č.346	L	<b>6.61</b>	230	0,1		WL6.61	1-CXKE-R-J 3x1.5	51	0.01	0.2	1.52
1045	Požární klapy III.NP		<b>6.62</b>	230	0.15		WL6.62	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	18	0.01	0.2	0.83
	Signalizace do CBS		<b>6.63</b>				WL6.63	1-CXKE-R-J 4x1.5	26			
8889	Propojení tlačítek							J-H(St)H 2x2x0.8	750			

## Seznam spotřebičů

7777	DALI sběrnice							1-CXKE-R-J 2x1.5	2240			
8888	KNX sběrnice							J-H(St)H 2x2x0.8	840			
98	Rozváděč požární ochrany	RPO	<b>8.1</b>	400	8.20	63	WL8.1	1-CXKH-V-J 5x25 P60-R	90	0.01	1.8	0.17
9801	Ventilátor ČCHÚC1	VZT	<b>8.5</b>	400	1.20	16	WL8.5	1-CXKH-V-J 5x2.5 P60-R	48	0.01	1.8	0.86
9802	Servopohon ČCHÚC1	VZT	<b>8.6</b>	230	0.01	6	WL8.6	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	49	0.01	2.3	1.46
9803	Ovládání větrání ČCHÚC1	SB	<b>8.7</b>	230	0.01	6	WL8.7	1-CXKH-V-J 2x1.5 P60-R	72	0.01	2.0	1.29
9804	Ventilátor CHÚCB	VZT	<b>8.8</b>	400	2.10	16	WL8.8	1-CXKH-V-J 5x2.5 P60-R	18	0.01	0.7	0.32
9805	Servopohon CHÚCB	VZT	<b>8.9</b>	230	0.01	6	WL8.9	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	17	0.01	0.8	0.51
9806	Přetlaková klapka CHÚCB	VZT	<b>8.10</b>	230	0.01	6	WL8.10	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	18	0.01	0.8	0.54
9807	Ovládání větrání CHÚCB	SB	<b>8.11</b>	230	0.01	6	WL8.11	1-CXKH-V-J 2x1.5 P60-R	32	0.01	1.5	0.95
9810	Evakuační výtah	V	<b>8.12</b>	400	4.60	16	WL8.12	1-CXKH-V-J 5x4 P60-R	19	0.01	0.7	0.34
9811	Osvětelní výtahové šachty	L	<b>8.13</b>	230	0.20		WL8.13	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	20	0.01	0.2	0.60
99	Centrální bateriový systém	CBS	<b>9.1</b>	400	0.41	25	WL9.1	1-CXKH-V-J 5x6 P60-R	90	0.01	1.8	0.44
9901	Osvětlení	L	<b>9.5</b>	230	0.04		WL9.5	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	126	0.01	0.2	3.75
9902	Osvětlení	L	<b>9.6</b>	230	0.03		WL9.6	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	108	0.01	0.1	3.21
9903	Osvětlení	L	<b>9.7</b>	230	0.04		WL9.7	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	103	0.01	0.2	3.07
9904	Osvětlení	L	<b>9.8</b>	230	0.04		WL9.8	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	114	0.01	0.2	3.39
9905	Osvětlení	L	<b>9.9</b>	230	0.04		WL9.9	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	141	0.03	0.2	4.20
9906	Osvětlení	L	<b>9.10</b>	230	0.04		WL9.10	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	121	0.01	0.2	3.60
9907	Osvětlení	L	<b>9.11</b>	230	0.03		WL9.11	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	93	0.01	0.1	2.77
9908	Osvětlení	L	<b>9.12</b>	230	0.03		WL9.12	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	117	0.01	0.2	3.48
9909	Osvětlení	L	<b>9.13</b>	230	0.04		WL9.13	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	121	0.01	0.2	3.60
9910	Osvětlení	L	<b>9.14</b>	230	0.03		WL9.14	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	94	0.01	0.1	2.80
9911	Osvětlení	L	<b>9.15</b>	230	0.03		WL9.15	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	163	0.01	0.1	2.91
9912	Osvětlení	L	<b>9.16</b>	230	0.02		WL9.16	1-CXKH-V-J 3x1.5 P60-R	79	0.01	0.1	2.35