



sb a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, kterými se stanoví technické požadavky na el.zařízení.

## **2. TECHNICKÉ ÚDAJE**

### 2.1 Rozvodní soustava

Nap.soustava                      3+PEN, 50 Hz, 400V/230V, TN-C-S  
2 - 24V AC / DC - PELV / SELV

2.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody  
Pro objekt bude osazeno odběrné místo s hodnotou jističe 3x 160 A

#### 2.2.1 Energetická rozvaha – elektrická energie

Příkon instalovaný              **92**      kW

z toho

osvětlení                          1,1      kW

osvětlení LED                      0      kW

Příkon soudobý                  **36,93** kW (uvažovaný) soudobost 0,4

Odhad elektrické spotřeby      40      MWh

### 2.3. Ochrana před úrazem el. proudem ČSN 33 2000-4-41 ed.2 :

Prostory s hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem jsou

- **normální**
- **nebezpečné**
- **zvlášť nebezpečné**

#### Ochranná opatření

Je provedena dle ČSN EN 61140 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Základní ochrana

#### Ochrana při poruše

- automatickým odpojením od zdroje ( ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.411)

#### doplňková ochrana

doplňková ochrana proudovým chráničem  $I_n \leq 30\text{mA}$

#### stupeň doplnění

- ochranným pospojením
- chráničem

### 2.5 Vnější vlivy

Ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 příloha A a ZA

prostory normální

neoznačené vnitřní prostory – jednoznačně určené základní vnější vlivy

AA4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM-01-2, AM-02-2, AM-03-2, AM-04-A, AM-05-A, AM-06-A, AM-07-A, AM-08-2, AM-09-2, AM-21-A, AM-22-2, AM-23-2, AM-24-2, AM-25-2, AM-31-2, AM-41-A, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1

CA      Konstrukční materiály

CA2      nehořlavé

BD      podmínky úniku v případě nebezpečí

BD2      malá hustota, obtížné podmínky

BE      povaha skladovaných nebo zpracovávaných látek

BE4      nebezpečí kontaminace

prostory nebezpečné

BA4      Schopnost osob: Poučené osoby

BA5      Schopnost osob: Znalé osoby

Venkovní prostory

3

|     |                                     |                     |
|-----|-------------------------------------|---------------------|
| AB4 | atmosférická vlhkost                | venkovní chráněné   |
| AB8 | atmosférická vlhkost                | venkovní nechráněné |
| AF2 | Koroze                              |                     |
| AN2 | Sluneční záření                     |                     |
|     | prostory zvláště nebezpečné         |                     |
| AD3 | v okolí dřezů do vzdálenosti 0,25 m |                     |
| AD2 | v okolí dřezů do vzdálenosti 1,50 m |                     |

### **3. TECHNICKÝ POPIS**

**Všechny další práce a požadavky budou řešeny na náklady stavebníka odbornou firmou zajišťující elektromontážní práce .**

#### **3.1.1 Napojení na DS ČEZ**

Je stávající .

#### **3.1.2 Měření odběru**

Je stávající .

#### **3.2 El. rozvaděče**

##### **3.2.1 Stávající rozvaděče související se stavbou**

Jsou stavbou zasaženy .

Stávající rozvaděč ozn RMS (z roku 192) je OCEP o 3 polích . Pole nejsou jednotlivě demontovatelné

V pole č.3 je napojena převážná většina obvodů pro kuchyň . V rozvaděči se provede se odpojení el.obvodů, které budou v kuchyňském prostoru a zázemí demontovány .

V poli č.3 se kuchyň se demontuje potřebný počet přístrojů k osazení nového jističe pro kuchyň .

Použije se případně nosný DIN nebo MPL lišta . Konstrukce bude zakryta . Propojení bude dle stávajícího způsobu .

##### **3.2.2 Projektované El. rozvaděče**

Roz. **R1** – projektovaný rozvaděč pro kuchyň vkladací . Návrh prvků je dle stávajícího osazení.

Výrobce rozvaděčů předloží " Protokoly o provedených typových nebo částečných zkouškách " dle ČSN EN 60 439 – 2 čl.2.1.1.2., "ES prohlášení o shodě" dle NV č.17/2003 Sb. (označení výrobku značkou CE) .

V rozvaděčích bude označení jednotlivých obvodů tak, aby byla možná jejich identifikace v souladu s ČSN EN 60 439-1 ed.2, čl. 5.2.

##### **3.3.1 demontáže**

Před vlastní montáží nových el.rozvodů se provede odborná demontáž případných el.rozvodů, kterých se dotknou stavební úpravy.

Zajistí se provoz a přepojení stávajícího zařízení, které zůstane dále v provozu .

##### **3.3.2. Hlavní přívodní vedení**

Místem napojení je nově osazený jistič v poli č.3 rozvaděče RMS .. Napojení se provede kabelem NHXHMH 5x16 Kabel je z větší části veden pod omítkou .

##### **3.3.3 P B Z zařízení**

Nejsou požadována .

#### **3.4 Technické provedení**

##### **3.4.1 Všechny prostory**

Rozmístění zařízení je obdobné se stávající dispozicí . Dojde jen k malým změnám . Dimenzování a jištění jednotlivých vývodů je zřejmé z výkresové části .

Uložení v jednotlivého zařízení

- na stěnách vše pod omítkou resp.obklady
- u stropů z panelů se prověří možnost uložení rozvodů ke svídlům pod omítkou (využití stáv. rýh)

nebude-li to možné, provede se propojení v trubkách PVC na povrchu ,v kuchyni se trubky zatahnou pomocí vývodek SFM na těsně do svítidel

#### 3.4.2. Kuchyň, příprava

Zpracování jednotlivých strojů a zařízení do PD je dle stávajícího stavu .Ve vybavení kuchyně bude nahrazena jedna el.pánev za konvektomat .

Napojení jednotlivých strojů a zařízení bude obdobné se stávajícím provedením .Pro napojení zařízení bude z vypínače uložena trubka pod obkladem, kdy chrání ohebný přívod až do zařízení .

Odpojující vypínače pro stroje a zařízení by měly být umístěny tak, aby byly snadno přístupné a ovladatelné a identifikovatelné,

Rozvody budou dimenzovány dle ČSN .

#### 3.4.3 Osvětlení - svítidla

Osvětlení je v vnitřních prostorách navrženo dle ČSN EN 12464-1; 2012 .Veškerá zářivková svítidla jsou s EP předřadníky .

Průchozí osvětlení bude s impulzními relé .

#### 3.4.4. Orientační osvětlení

Nouzové osvětlení dle ČSN EN 1838 a čl. 9.15 ČSN 730802 není požadováno

Orientační osvětlení je umístěno nad východem z prostoru .

Instalované osvětlení je připojené el. kabely, napojenými na příslušný el.obvod, druhý nezávislý napájecí el. zdroj tvoří autonomní baterie svítidel .

#### 3.4.5.Zásuvkové rozvody

Rozmístění jednotlivých vývodů je zřejmé z výkresové části a jejich případné pozměnění bude řešeno v dalším stupni PD .

Zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí splňovat národně stanovené parametry .

#### 3.4.6 Výměna vzduchu, odsávání

Větrání prostor je stávající VZT jednotkou s OCEP potrubím čtyřhranného profilu ..Ovládání je stávající .

#### 3.4.7 Ostatní rozvody a technologické rozvody

Napojení stávajících výtahů, způsobů ovládání je ponecháno beze změny .

Zpracování jednotlivých strojů a zařízení do PD je dle stávajícího stavu .

#### 3.4.8 Bezpečnostní vypínání

Stroje mají běžně havarijní vypínače na sobě a celkové bezpečnostní vypnutí technologického zařízení kuchyně bude u vstupu osazeno bezpečnostní tlačítko vypínání technologie .

#### 3.4.9 Ochranné pospojování

Poblíž zařízení a konstrukcí v budou umístěny krabice pod omítkou s uzemňovací svorkou , které jsou propojeny vodičem pro ochranné pospojování. Na tento vodič budou připojeny vodivé části všech strojů a ostatní neživé části .

### 3.5 Slaboproudé rozvody

Při provádění stavebně montážních prací se dočasně demontují nebo zakryjí prvky P Z T S, dom.telefonu a telefonu .Po skončení maleb se opětovně osadí .

Souběžně se silnoproudými se provede vytrubkování s prot.vodičem resp. příslušným rozvodem nebo kabelem pod omítkou případně na povrchu .

#### 3.5.1. Datové rozvody

Nově se provedou datové rozvody do kanceláře a k umístění konvektomatu .

Napojení se provede na stávající RACK nebo rozbočovací router .

Je navržen rozvod v min.kat. 5e.

#### 3.5.2.Veřejný telefon

Umístění stanice a řešení je stávající .

### 3.5.3. Domácí telefon

Umístění domácích stanic a řešení je stávající .

### 3.5.4 P Z T S - elektronický zabezpečovací systém

Umístění čidla a řešení je stávající .

## 3.6 Snížení požárního rizika

### 3.6.1 Aktivní požární bezpečnost

Celé zařízení bude smontováno a uvedeno do provozu tak, aby za běžných provozních podmínek pracovalo zcela bezpečně a nemohlo být samo příčinou požáru .

### 3.6.2.Pasivní požární bezpečnost

Rozvaděč - musí splňovat ČSN EN 60439 .Rozvody budou dimenzovány dle ČSN .

### 3.6.3.PROSTUPY A UTĚSNĚNÍ ROZVODŮ

Prostupy kabelů budou utěsněny dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0810 .

## 3.7.Ochrana proti přepětí a blesku

3.7.1 Celková ochrana před bleskem je tvořena systémem vnitřní a vnější ochrany před bleskem.

### 3.7.2.Vnější ochrana

Je stávající .

### 3.7.3.Vnitřní ochrana

V rozvaděči R1 je osazen SPD 2 pro rozvody nn .

## **4. BEZPEČNOST A HYGIENA PRÁCE**

### 4.1. Bezpečnost práce

Při provádění stavebně - montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení příslušných norem:

### 4.2 Bezpečnost provozu

El.zařízení bude řádně označeno přísl.tabulkami dle ČSN, el.rozvaděče budou popsány dle skutečného provedení .Uživatel bude poučen o provozu a funkci celého zařízení .

Veškeré montážní práce budou provedeny tak, aby provoz el.zařízení byl bezpečný a nepoškodil zdraví osob a stav majetku .Montáž el.zařízení bude provedena s ohledem na dodržení zásad bezp.práce a na el.zařízení, estetické požadavky a technologickou kázeň .

### 4.3 Revize el. zařízení

Dodavatel mont.prací předá potřebné podklady .Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace dle ČSN 33 2000-6 .

## **5. ČÁST ZÁVĚREČNÁ**

### 5.1 Odpady

Způsob likvidace odpadu Veškerý odpad z výše uvedené stavby bude likvidován v souladu se zákonem.o odpadech .

MATALA P.  
říjen 2017