

**Akce:** Školní družina

**Místo:** Školní družina ZŠ Karlov

**Stavební úřad:** Benešov

**Investor:** Město Benešov  
Masarykovo nám.100

**Stupeň PD:** DPS

Zak.číslo: 24030

**Část PD :** D.1.4 Technika prostředí staveb  
Silnoproudá elektrotechnika

### **Seznam dokumentace**

#### **A. TEXTOVÁ ČÁST**

- |                               |                   |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Technická zpráva           | 01                |
| 2. Výpis materiálu            | 01_1              |
| 3. Návrh osvětlovací soustavy | 01_2 (paré 1 a 2) |

#### **B. VÝKRESOVÁ ČÁST**

- |                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. Schéma doplnění rozvaděče R | 02 |
| 2. Půdorys 1.pp                | 03 |
| 3. Půdorys 1.np                | 04 |



V Benešově – červen 24

**Vypracoval:** Bárta Vladimír

## 01. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1.1 Rozsah projektu

Projekt řeší nový rozvod nn včetně osvětlení vzhledem ke stavebním úpravám v části objektu družiny, původně využívaným jako byt. Vzhledem k rozsahu a předpokládanému příkonu bude připojení provedeno ze stávajícího rozvaděče družiny, který je osazen 1.pp. Ostatní rozvody družiny jsou stávající včetně měření el.energie. Vzhledem k rekonstrukci stávajících prostor není nárůst příkonu pro celý objekt uvažován. Současně dokumentace řeší přípravnou montáž (především trubkování) pro sdělovací rozvody (domácí telefon, signál TV-R a zabezpečení objektu)..

### 1.2 Projekční podklady

- a, půdorys stavební části
- b, průzkumné práce , předběžné jednání s investorem
- c, konečné projednání akce zajišťuje investor
- d, podklady od zpracovatelů jednotlivých profesí

### 1.3 Základní technické údaje

Napěťová soustava: 3+PE+N,400/230V,50Hz-TNC-S - dle ČSN 332000-4-41 IEC  
(místem rozdělení soustavy TNC-TNS je rozvaděč domu R3)

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí : základní  
automatickým odpojením od zdroje od zdroje -TN

osvětlení, zásuvkové okruhy–doplňková proudovým chráničem

Vnější vlivy: v celém objektu normální dle ČSN 332000-5-51 venkovní prostor AB8

Osvětlení : 50-150lx (celkové)

Uzemnění el. zařízení – stávající pro objekt

Příkon el. energie	Pi	Pp
Osvětlení, instalace	1,5	1
Ohřev TUV	2	2
Ostatní	6	3

Celkový soudobý příkon 6 kW (nový rozvod)

Požadovaný příkon el. energie je zajištěn ze stávajícího rozvodu objektu. Vzhledem k rekonstrukci stávajících prostor a předpokládanému využití, není nárůst příkonu pro celý objekt uvažován. distribučního rozvodu v místě.

### 1.4 Technický popis řešení

#### 1.4.1 Silnoproudé rozvody

Připojení nové instalace je řešeno doplněním stávajícího rozvaděče objektu el.přístroji pro jištění nových rozvodů. Vývody provedené z rozvaděče 1.pp a ozn. R, je navržen kabely CYKY, v soustavě TN-S, uloženými pod omítkou a v dutých příčkách.

Veškeré navržené přístroje kromě rozvaděče jsou typové.

Připojení osvětlení v řešené části je navrženo 3 samostatnými světelnými okruhy a 5 ti zásuvkovými okruhy. Samostatný vývod je proveden pro zásuvku 400V/16A, osazenou ve skladu.

Současně je navržen vývod pro el.spotřebič ukončený sporákovou kombinací v herně.a dále pro aut.splachovač pisoarů, ukončený přímo ve zdroji splachovače.

#### 1.4.2 Rozvaděče

Rozvaděč R je stávající a pouze bude doplněn pro účely nového rozvodu.

#### 1.4.3 Ohřev TUV, zdravotní technika

Pro ohříváč TUV je navržen nový přívod přes sporákovou kombinaci připojený na stávající vývod. Provoz ohříváče je blokován od přijímače HDO.

#### 1.4.4 Osvětlení

Umělé osvětlení je navrženo typovými svítidly s LED zdroji osazenými na stropě a stěnách. Všechna svítidla jsou navržena typová a pro jednotlivé místnosti je proveden výpočet umělého osvětlení. Výpočet pro vybrané místnosti je přiložen k technické zprávě. Ovládání osvětlení je provedeno vypínači a přepínači od vstupů do jednotlivých prostor. Osvětlení na chodbách a v sociálních zařízeních bude ovládáno stropními senzory. Nástěnná svítidla nad vstupy budou ovládána rovněž senzory osazenými na stěně.

#### 1.4.5 Vytápění objektu

Zařízení je stávající

#### 1.4.6 Vzduchotechnika

Ventilátory osazené v sociálních zařízeních budou ovládány společně s okruhem osvětlení v místě a časovým relé bude vymezen chod ventilátoru.

#### 1.4.7 Hromosvod a uzemnění

Zařízení není předmětem této projektové dokumentace a je stávající pro objekt.

#### 1.4.8 Sdělovací zařízení

Pro řešenou část objektu je provedena přípravná montáž pro rozvod domácího telefonu, rozvodu TV-R-SAT a zabezpečení objektu to ohebnými trubkami 14.. uloženými pod omítkou.

Rozvod pro domácí telefon je uvažován kabely UTP v trubce.

Trubky jsou ukončeny v přístrojových krabicích.

Pro rozvod signálu TV/R je navrženo trubkování do půdního prostoru.

Pro datový rozvod bude provedeno trubkování místa osazení rozbočovače.

V rámci zabezpečení objektu je trubkování navrženo především v hernách a zařízení bude navazovat na stávající rozvod..

Přesné umístění jednotlivých prvků včetně rozsahu jednotlivých zařízení bude upřesněno při realizaci na základě požadavku stavebníka.

### 1.5 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Elektromontážní práce budou svým provedením odpovídat platným ČSN a zařizovacím předpisům a budou realizovány oprávněným dodavatelem

U všech dodávek budou respektovány podmínky výrobců zařízení.

El. zařízení bude podrobena výchozí revizi.