

Vypracoval: Ing. Petr Koza		Zodp. projektant: Ing. Pavel Janda	Kontroloval: Ing.Michal Procházka	<div><div><div>PRODIN A.S. JIRÁSKOVA 169 53002 PARDUBICE</div><div>IČO: 25292161 DIČ: CZ25292161 TEL. 466 791 525</div></div></div>	
Kraj: Praha		Traťový úsek/Obec: Praha 7, Holešovice			
Investor SŽDC, s.o., OŘ Praha					
Akce:					
Kavárna nádraží Praha Holešovice  parc.č. st.160/14 - k.ú. Holešovice  ELEKTROINSTALACE				Formát	4xA4
				Datum	08/2019
				Účel	PDPS
				Č. zakázky	3110/19/038
				Změna	Č. kopie
Měřítko					
				--	
Obsah výkresu: Technická zpráva				Část dokumentace D.1.4.3	Č. výkresu 01

# I. Technická zpráva

## 1. Úvodní údaje

Tento projekt elektroinstalace pro rekonstrukci prostor na kavárnu je vypracován na základě projektové dokumentace stavební a technologické části, podkladů předaných hlavním projektantem a investorem, stávajícího stavu a požadavků investora. Projekt je zpracován podle platných norem a předpisů.

## 2. Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení :

- odpojení a demontáž elektroinstalace v řešených prostorech
- úpravu stávajícího rozvaděče RE
- nový podružný rozvaděč R-1K
- napájení rozvaděče R-1K ze stávajícího elektroměrového rozvaděče RE (1.PP)
- světelnou a zásuvkovou elektroinstalaci v řešeném prostoru
- ochranné pospojování

## 3. Základní údaje

### 3.1 Proudové soustavy

Světelné a silnoproudé rozvody :

3PEN AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41ed. 2 bude provedena jako ochrana základní - automatickým odpojením od zdroje, která bude pro vybrané prostory a obvody doplněna ochranným pospojováním a proudovým chráničem.

### 3.2 Energetické údaje

Předpokládané bilanční údaje :

$$P_i = 32\text{kW}$$

$$P_p = 22,4\text{ kW}$$

Hodnota požadovaného příkonu bude upřesněna podle konkrétního vybavení kavárny.

### 3.3. Ochrana proti přetížení, zkratu a přepětí

Ochrana proti přetížení a zkratu je provedena jističi.

Ochrana před přepětím je řešena 2-stupňově – 1. stupeň v hlavním rozvodu objektu (není součástí tohoto projektu), 2. stupeň v podružném rozvaděči R-1K.

### **3.4. Měření spotřeby el. energie**

Měření spotřeby el. energie bude provedeno v elektroměrovém rozvaděči RE – měření přímé, jednosazbové s jističem před elektroměrem 3x40A (může být upraveno podle konkrétního vybavení kavárny). Měření bude provedeno podle standardů a předpisů PDS – SŽE a.s..

### **3.5. Vnější vlivy**

Vnější vlivy jsou stanoveny dle příslušných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-51 ed.3).

Předpokládané vnější vlivy vypsány v tabulce místností na půdorysném výkresu.

## **4. Technické řešení**

### **Demontáže**

Stávající elektroinstalace v řešených prostorech bude odpojena a demontována (demontovaný materiál bude nabídnut investorovi k případnému dalšímu využití).

### **Napájení**

Napájení nového podružného rozvaděče bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RE (instalován v 1.PP) ve kterém bude provedena výměna stávajícího jističe (3x25A) za nový – 3x40A. Napájení bude provedeno kabelem CYKY-J 4x16 uloženým ve stávající kabelové trase (kabelový rošt) v prostoru 1.PP (pod stropem).

### **Světelná a silnoproudá instalace**

Nová elektroinstalace bude napájena z podružného rozvaděče R-1K (oceloplechový, nástěnný), instalovaného v prostoru vstupu (předsíni) do zázemí kavárny.

Osvětlení bude provedeno dle příslušných ČSN (zejména ČSN EN 12464-1) převážně svítidla LED (typy a rozmístění svítidel viz půdorysný výkres a legenda) – konkrétní typy svítidel budou konzultovány (a odsouhlaseny) s investorem. Zhotovitel musí doložit (výpočtem) dodržení požadovaných parametrů osvětlení u skutečně dodaných svítidel. Ovládání osvětlení bude provedeno spínači, instalovanými u vstupů do jednotlivých místností.

Nouzové osvětlení bude provedeno dle ČSN EN 1838 – osvětlení nouzové únikové cesty. Vlastní osvětlení bude provedeno autonomními nouzovými svítidly (svítidla s vlastním zdrojem a automatickým spínáním při ztrátě napájení), která budou napájena nespínanou fází příslušného světelného obvodu. Instalace, provoz a údržba budou provedeny dle požadavků ČSN EN 50172.

Umístění spínačů a zásuvek bude provedeno s ohledem na skutečné interiérové a stavební řešení.

Instalace bude provedena kabely CYKY uloženými pod platných norem a předpisů (pevně na stávajícím kabelovém roštu, pod omítkou, v trubkách v podlaze a v kabelových žlabech nad podhledem). Ve shromažďovacích prostorech bude instalace provedena dle požadavků ČSN 73 0848 (kabelové vedení pod omítkou, případně použity „bezhalogenové“ kabely – kabelové

vedení s třídou reakce na oheň B2<sub>ca,s1,d0</sub>).

Připojení technologických zařízení (kávovary, chladicí vitríny, el. a MW trouby, myčka, ...) je třeba koordinovat s požadavky skutečných dodavatelů jednotlivých zařízení.

Při instalaci je třeba dbát na skutečné provedení stavební a zejména interiérové části a na skutečné vybavení elektrospotřebiči.

V umývacích prostorech bude instalace provedena dle ČSN 33 2130 ed.3. Instalace bude provedena ve vyhrazených zónách pro kladení vedení.

V rámci elektroinstalace bude provedeno napájení prvků ostatních profesí :

#### Vzduchotechnika – VZT

Odtahové ventilátorky na soc. zařízení budou ovládány společně s osvětlením a časově zpožděným doběhem (řešen časovým relé ventilátoru).

Bude provedeno napájení centrální rekuperační VZT jednotky – řízení a ovládání této jednotky bude součástí dodávky VZT.

### **Všeobecně**

Veškeré instalace budou provedeny podle platných norem a předpisů a podle skutečného provedení stavební, technologické a interiérové části.

Případné prostupy mezi požárními úseky budou řádně utěsněny s odpovídající požární odolností (např. systémem PROMAT).

Elektroinstalaci může provádět pouze odborná firma s patřičným oprávněním.

Před uvedením do provozu musí být vyhotovena výchozí revize elektro.