

Dokumentace pro provedení stavby

Podpis investora:

Ing. Ivan Kobza, ČKAIT 0200594, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, specializace: elektrotechnická zařízení

Projektování elektrotechnických zařízení Částkova 689/74, 32600 Plzeň mob. 737 105 168, e-mail: kobza.elektro@gmail.com, Skype: ivankobza		Ing. Ivan Kobza [Ⓢ]
Zodp.proj. : Ing. Ivan Kobza Vypracoval : Ing. Ivan Kobza		 Datum: 08/2022
Místo: Plzeň 5 – Křimice	Kraj: Plzeňský	
Investor: SPŠ dopravní		
Akce: Vybudování technologické/opravárenské jámy		
Objekt: Dílna automobilů Průkopníků 290, Plzeň 5 – Křimice		
Část dokumentace: D1.4.4 Elektroinstalace		
Technická zpráva		č.D1.4.4–01

1. Základní údaje

1.1 Předmět projektu

Předmětem projektu je elektroinstalace při vybudování technologické/opravárenské jámy SPŠ dopravní, dílna automobilů, Průkopníků 290, Plzeň 5 – Křimice.

1.2 Předpisy a normy

Elektroinstalace musí být provedena ve shodě se zákonem č.22/1997 Sb. ve znění zákonů č.71/2000 Sb., č.102/2001 Sb, č.205/2002 Sb, č.226/2003 Sb, s příslušnými nařízeními vlády a dle harmonizovaných norem ČSN, které mají vazbu na vládní nařízení.

Seznam harmonizovaných norem byl vydán ve Věstníku ÚNMZ č. 9/1997 (září 1997). Seznam uvedený v tomto Věstníku se průběžně doplňuje. Tyto doplňky a případné změny jsou oznamovány ve Věstníku ÚNMZ.

2. Technické údaje

2.1 Napěťová soustava

3 PEN stř. 50 Hz 400 V/ TN-C-S

2.2 Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí

Dle ČSN 332000-4-41 ed.3 je provedena ochrana:

normální - automatickým odpojením od zdroje

doplněná - doplňující pospojování

- chránič

Hodnoty $I_a[A]$ » proud zajišťující samočinné působení odpojovacího ochranného prvku v stanovené době « byly stanoveny:

- pro jističe dle ČSN EN 60947-2 ed.3, ČSN EN 60898-1, ČSN EN 60898-2 ed.2

- pro pojistky dle ČSN EN 60269-1 ed.3, ČSN EN 60269-3 ed.2

2.3 Vnější vlivy

Dle ČSN 332000-5-51 ed.3 jsou instalovaná zařízení vystavena těmto vnějším vlivům:

Elektrická zařízení ve vnitřních prostorech jsou vystavena normálním vnějším vlivům.

Je dohodnuto považovat za normální tyto třídy vnějších vlivů:

AA	teplota okolí	AA4
AB	atmosférická vlhkost	AB5
AC-AR	jiné vnější podmínky	xx1 pro každý parametr vlivů
B	užití budov	xx1 pro každý parametr s výjimkou

		xx2 pro parametr BC
--	--	---------------------

2.4 Výpočtové zatížení

Vybudováním technologické/opravárenské jámy nedojde k navýšení rezervovaného příkonu.

2.5 Ochrana proti zkratu a přetížení

Přiřazení jistících prvků vodičům a kabelům je provedeno dle ČSN 332000-4-43 ed.2 (IEC 364-4-43, HD 384.4.43) a ČSN 332000-4-473 (IEC 364-4-473, HD 384.4.473).

2.6 Stupeň důležitosti dodávky el. energie

Dle ČSN 341610 je důležitost dodávky el. energie stupeň 3.

3. Technický popis

3.1 Napojení

Napájení bude provedeno ze stávajícího rozváděče RS. Budou doplněni jističe D25/3 (brzdy), D16/3 (jáma) a D16/1 (větrání).

3.2 Svítidla

V prostoru jámy bude doplněno osvětlení. Budou použita LED svítidla dle původního návrhu.

3.4 Pospojování

Pospojování je provedeno dle ČSN 332000-4-41 ed.3 a ČSN 332000-5-54 ed.2.

3.5 VZT

Bude provedeno napojení ventilátorů pro větrání jámy.

3.6 Požadavky na el. rozvod

Veškerý rozvod bude proveden měděnými vodiči. Vodiče budou vedeny v kabelových, k jámě v podlaze. Provedení rozvodů odpovídá ČSN 332000-4-41 ed.3, ČSN 332000-5-52 ed.2, ČSN 332000-5-54 ed.3, ČSN 332130 ed.3, ČSN 332312 ed.2 a ČSN 342300 ed.2.

3.7 Bezpečnost práce

Instalaci smí provádět pouze pracovníci vyškolení a přezkoušení dle §5 - §8 vyhlášky č. 50/1978 Sb. Projekt upozorňuje na dodržování pracovních a provozních elektrotechnických předpisů. Zejména ČSN EN 50110-1 (343100) ed.3, ČSN EN 50110-2 ed.2 a vyhlášky č.48/1982 Sb.

3.8 Výchozí revize elektrického zařízení

Nové elektrické zařízení je možno uvést do provozu jen tehdy, je-li jeho stav z hlediska bezpečnosti ověřen výchozí revizí. Výchozí revize musí být provedena dle ČSN 331500 a ČSN 332000-6 ed.2.