



**IMONT** spol. s r.o  
Perlová 14  
301 14, Plzeň

list č.: 1  
zak. číslo: 821900  
stupeň PD: DSP

## Stavební část – elektroinstalace

Název akce: Výstavba sila na posypovou sůl – areál Plzeň - Doudlevice

Stavební objekt: D.1.4.1 Elektroinstalace - zemnění

Zpracoval: IMONT spol. s r.o, Plzeň

Projektant: Ing. Tomáš Kozlík

  
.....

Obsah: Technická zpráva

list č.: 1-3



Zpracováno: 6/2019

6

# PROJEKT ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ

Projekt obsahuje: **E01** – Technická zpráva  
**E02** – Uzemnění základové desky pod silo

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Předmět a rozsah projektové dokumentace

Projektová dokumentace řeší:

- uzemnění pod základovou desku pro silo na posypovou sůl v areálu Plzeň – Doudlevice vč. vývodů pro připojení sila samotného

#### 1.1. Podklady pro vypracování projektu

- požadavky investora
- dílčí technické údaje

#### 1.2. Technické údaje

Zemníčí soustava dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3.

#### 1.3. Zemníčí soustava

Protože se jedná o objekt, který musí být dostatečně chráněn, pod celým základem je uložen strojený zemnič – mřížová zemničí soustava s napojením svařováním na armování základu. Zemničí pásek FeZn zemničí soustavy objektu bude uložen přímo na dno výkopů základů v rostlé zemi. Strojený zemnič musí být uložen v rostlé půdě a přitom nesmí dojít k mechanickému narušení vodiče přestřižením v dilatacích, nebo zlomech. Protože dle řady ČSN EN 62305 ed.2 a vazby na ČSN 2000-5-54 ed.3 musí být zabezpečeno uložení zemniče v rostlé zemi, ukládají se zemniče samostatně vedené, pokud to terén a zástavba dovoluje. Bude-li zemničí vedení uloženo bezpečně s maximální vodivostí v těsné blízkosti objektu, je možné zemnění se součinností s výstavbou základů instalovat.

Všechna svodová vedení jsou spojena s uzemněním přes označené svorky na silu. Svody budou provedeny s ohledem na očekávanou agresivitu prostředí v provedení nerez pr. 10mm.

Svody k zemničům se provádějí co nejkratší a bez přerušení, bez zbytečných oblouků a v místech nutných ohybů je nutné dodržovat dané poloměry až k připojovací svorce.

#### 4. Bezpečnost práce

Při provádění realizace stavby je nutné vypracovat výrobní projektovou dokumentaci, která musí obsahovat kompletní požadavky stanovené vyhláškou 499/2006 Sb. Na základě této skutečnosti je nutné dodržovat veškeré platné zákonné vyhlášky a normy ohledně bezpečnosti práce a obsluhy elektrických zařízení vztahující se na bezpečnost před úrazem elektrickým proudem.

Prováděcí firma je povinna dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Jejich dodržení kontroluje dozor stavby. Investor stavby zajišťuje stavební dozor. Veškeré manipulace na síti - jako vypínání, zapínání, fázování, apod. se provede na základě dohody a ve spolupráci s dozorem stavby.

Při montáži el. rozvodů a zařízení je nutné řídit se pokyny výrobce, norem, platných legislativních předpisů a obecných zásad či odborných doporučení. Pokyny pro montáž a obsluhu, návody, požadavky výrobců nebo jiná doporučení, musí být součástí každého dodávaného zařízení, výrobku a materiálu.

Zařízení je navrženo podle dále uvedených norem. Při montáži a práci na el. zařízení musí být dodržena příslušná ustanovení platných bezpečnostních předpisů a všech novelizovaných norem ČSN:

Vyhláška č. 499/2006 Sb. Rozsah a obsah projektové dokumentace

Vyhláška č. 73/2010 Sb. O odborné způsobilosti v elektrotechnice

ČSN 33 2000-1 ed.2 - Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

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

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování

ČSN EN 62305-1 až 4 ed.2 – Ochrana před bleskem

ČSN 33 2000-6 ed.2 - Postupy při výchozí revizi

ČSN ISO 3864 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

Dokumentace je zpracována do té úrovně, aby odborně způsobilému zhotoviteli stavby bylo zřejmé, jaké jsou požadavky na funkci, kvalitu a charakteristické vlastnosti stavby a instalovaných zařízení.

Pro řádnou realizaci díla, před započítím realizace a objednáním materiálu, je dodavatel povinen provést dopracování této dokumentace na prováděcí a dílenskou dokumentaci, a to zejména s ohledem na jeho konečný výběr typů a výrobců jednotlivých výrobků a zařízení a s ohledem na své firemní know-how. Tuto dokumentaci pak musí předem projednat a odsouhlasit s investorem. Součástí tohoto projednání bude i deklarace (např. doložení výpočtů, soulad s návody výrobců, soulad s touto projektovou dokumentací, ...) provozních a charakteristických parametrů včetně deklarace projektem požadovaných funkcí, parametrů a charakteristik. Teprve po schválení dokumentace investorem může dodavatel započít s realizací.

#### 5. Závěr

Práce na elektrickém zařízení smí provádět jen firma k tomu oprávněná. Veškeré práce se provedou dle platných ČSN, při zachování BOZ.

Skutečné provedení pokládky kabelů je nutno po skončení prací zakreslit do situace.

Provozovatel elektrického zařízení musí v pravidelných lhůtách dle ČSN 33 1500 zajistit revizi a dále zajišťovat provozní spolehlivost a bezpečnost zařízení jeho pravidelnými prohlídkami a údržbou.

Osoby, které budou elektrické zařízení obsluhovat musí být jeho provozovatelem prokazatelně poučeni.

