



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



Olišanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 305  
IDDS: gi4w9x7  
e-mail : info@sudopeu.cz



Olišanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 111  
IDDS: nd9sqfy  
e-mail : praha@sudop.cz



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.  
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444  
IDS: kjee9md  
e-mail: moravia@moravia.cz  
http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. STANISLAV VÁVRA	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ING. MARTIN VESELÝ	ING. MARTIN VESELÝ	EXTERNÍ SUBDODAVATEL
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: OLOMOUC	ING. MARTIN VESELÝ
<b>"Elektrizace a zkapacitnění trati Uničov (včetně) - Olomouc"</b> SO 03-15-01.1 Žst. Bohuňovice, VB Hromosvod		OBEC: BOHUŇOVICE
		ZAK. ČÍSLO MCO 17-105-235-PS
		ÚČEL DSP
		DATUM PROSINEC 2018
		FORMÁT A4
TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO
		ČÁST E.2.1 POŘ.Č. 09.01

---

**OBSAH:**

<b>1.</b>	<b>ÚČEL A ROZSAH PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
1.1	ÚVOD .....	3
1.2	HLAVNÍ CHARAKTERISTIKA.....	3
1.3	V PROJEKTU JE ŘEŠENO .....	3
1.4	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	3
1.5	V PROJEKTU NENÍ ŘEŠENO.....	3
<b>2.</b>	<b>TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
2.1	UZEMNĚNÍ.....	4
2.2	OCHRANA PŘED BLESKEM .....	4
2.3	JÍMACÍ SOUSTAVA .....	5
2.4	DRUH PROSTŘEDÍ A KRYTÍ.....	5
2.5	ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA .....	5
2.6	PŘEDPISY A NORMY .....	6
2.7	VLIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	6
2.8	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE.....	6
2.9	LIKVIDACE VZNIKLÉHO ODPADU .....	7
2.10	ZAŘAZENÍ ZAŘÍZENÍ DO TŘÍD A SKUPIN .....	7
2.11	PODMÍNKY PROJEKTANTA PRO REALIZACI DÍLA, JEHO UVEDENÍ DO PROVOZU A PROVOZOVÁNÍ BĚHEM ŽIVOTNOSTI STAVBY .....	7
2.12	SEZNAM POŽADOVANÝCH DOKLADŮ PRO UVEDENÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	8
2.13	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	8

---

# 1. Účel a rozsah projektu

## 1.1 Úvod

V tomto stupni dokumentace pro stavební povolení (DSP) je řešena technologická část vnější ochrany před bleskem (hromosvodu) pro rekonstruovaný objekt „Výpravní budovy žst. Bohuňovice“ nacházející se na pozemku žst. Bohuňovice, k.ú. Bohuňovice.

## 1.2 Hlavní charakteristika

Nové zařízení vnější ochrany před bleskem začíná napojením na novou zemnicí soustavu objektu, dále pokračuje svody, jímacím vedením a jímacími tyčemi.

Projektová dokumentace se skládá z výkresové části a technické zprávy, proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jediné z těchto částí. Všechny navržené komponenty a zařízení je třeba chápat jako technický vzor, který splňuje dané technické a bezpečnostní požadavky.

## 1.3 V projektu je řešeno

- Napojení na zemnicí soustavu objektu
- Jímací vedení a schéma jímací soustavy
- Výpočet rizik dle ČSN EN 60305-2. ed2
- Vnější ochrana před bleskem

## 1.4 Podklady pro zpracování

- Dokumentace stavební části a zemnění dodaná projektantem stavby MCO
- Výkresy půdorysů v dwg formátu.
- Požadavky ostatních profesí projektantů
- Související ČSN a podklady výrobců zařízení
- Technické normy
- Obecné požadavky investora specifikované pro UTZ zařízení

## 1.5 V projektu není řešeno

- Silnoproudé a slaboproudé rozvody
- VN rozvody, VN rozvaděče, VN transformátory a připojení VN zařízení k zemnicí a jímací soustavě
- Vnější uzemnění trafostanice
- Připojka do distribuční soustavy ČEZ, SŽDC

---

## 2. Technické řešení

### 2.1 Uzemnění

Pro uzemnění objektu, rozvaděčů bude využit nový obvodový zemnič FeZn 30x4mm (120mm<sup>2</sup>) položený při rekonstrukci objektu. Specifikace vnějšího uzemnění je uvedena ve stavební části projektu – vnější uzemnění objektu část SO 03-06-08 objektu. Provedení vnitřního uzemnění pro připojení NN, VN zařízení je uvedeno ve výkresové dokumentaci silnoproudu.

Pro uzemnění objektu bude využito nové uzemnění objektu. Uzemnění a pospojování bude provedeno dle ČSN 33-2000-5-54 ed.3.

Dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, § 34 odst.6 se u staveb zřizuje hlavní ochranná přípojnice a její uzemnění se provede propojením se základovým zemničem. Dle § 36 odst. 3 tamtéž se u staveb přednostně zřizuje základový zemnič.

Pro stavbu bude zřízen obvodový zemnič typu B dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 a řady norem ČSN EN 62305 ed. 2. V objektu bude zřízena hlavní ochranná přípojnice +MET v rozvodně NN.

Doplňující pospojování bude provedeno dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a ČSN 33 2130 ed. 3 všude tam, kde to tyto a další příslušné normy vyžadují.

### 2.2 Ochrana před bleskem

Dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, § 36 odst. 1 písm. a) se ochrana před bleskem musí zřizovat na stavbách a zařízeních tam, kde by blesk mohl způsobit ohrožení života nebo zdraví osob, zejména ve stavbě pro bydlení.

#### Definice zón ochrany před bleskem

V projektu jsou definovány následující zóny ochrany před bleskem ve smyslu ČSN EN 62305-1 ed. 2:

- LPZ 0A: venkovní prostory, nechráněné před přímým úderem blesku;
- LPZ 0B: venkovní prostory, chráněné před přímým úderem blesku;
- LPZ 1: vnitřní chráněné prostory řešeného objektu.

#### Stanovení potřeby ochrany

Výpočet rizika ve smyslu požadavku vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, § 36 odst. 2, provedený dle ČSN EN 62305-2 ed. 2, je součástí této projektové dokumentace. Na základě výpočtu rizika se pro ochranu objektu před bleskem uvažují parametry LPS třídy II.

#### Ochrana proti přímému úderu blesku

Na střeše objektu budou na instalovány jímáče délky 1 m tak, aby celý objekt ležely v zóně LPZ 0B. Jakákoli elektrická zařízení na střeše pak mohou být instalována pouze v LPZ 0B nebo LPZ 1. Jímáče budou připojeny na hřebenovou jímací soustavu dle projektové dokumentace. Z důvodu pokrytí celého chráněného prostoru, jsou instalovány jímáče ve 2 úrovních střechy.

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů, § 9 odst. 2 musí být zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

Dle požadavků ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.2, ČSN 35 7606 a ČSN EN 62305-3 ed. 2 musí být v projektu LPS určeny minimální dostatečné vzdálenosti, tato vzdálenost je vypočtena ve výkresové dokumentaci.

### **Ochrana proti impulsnímu přepětí**

Dle ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 131.6.2 musí být osoby i majetek chráněny před poškozením v důsledku přepětí. Dle ČSN 33 2000-4-443 ed. 3, čl. 443.4 písm. a) se musí ochrana před přechodnými přepětími zajišťovat tam, kde následky způsobené přepětím postihují lidský život.

Dle ČSN EN 62305-4 ed. 2, čl. 7 v systému ochranných opatření pro vnitřní systém ochrany používajícím koncepci zón ochrany před bleskem s více než jednou LPZ (LPZ 1, LPZ 2 a vyšší), musí být SPD umístěny na vstupu vedení do každé LPZ; minimálně však musí být na vstupu vedení do LPZ 1.

Dle ČSN 33 2000-5-534 ed. 2, čl. 534.4.1 jestliže je budova vybavena vnějším LPS, musí být použity SPD typu 1; pro ochranu před účinky blesku a spínacích přepětí musí být použity SPD typu 2. Doplnující SPD typu 2 nebo typu 3 pak mohou být zapotřebí v blízkosti citlivých zařízení. Ve všech rozváděčích objektu jsou navrženy SPD typu 1+2 s ochrannou úrovní  $U_p < 1,5 \text{ kV}$ . Dle analýzy rizika je požadováno použití koordinované ochrany kategorie LPL II.

## **2.3 Jímací soustava**

Jímací soustava bude tvořena hřebenovou jímací soustavou se 3 jímači vedenou na podpěrách a s pomocnými jímači na jednotlivých svodech dle projektové dokumentace. Jímací soustava bude provedena vodičem FeZn 8mm. Svody od hranice střechy budou provedeny izolovaným kabelem CUI 8mm. Vedení svodů bude dle projektové dokumentace na příchýtkách. Na každém svodu budou instalována zkušební měřicí svorka označeném číslem. Krabice s měřicí svorkou budou umístěna v zapuštěné krabici v zemi. K jímací soustavě budou připojeny všechny kovové technologické zařízení na střeše a systém pro zachycení proti pádů, viz výkresová dokumentace.

Provedení a montáž jímací soustavy a komponent jímací soustavy bude provedeno dle návodu výrobce. Zejména je kladen důraz na zakončení a připojení vysokonapěťových kabelů.

## **2.4 Druh prostředí a krytí**

Vnější vlivy byly stanoveny v protokolu o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, který je přílohou technické zprávy projektu stavební části. V protokolu vnějších vlivů bylo vycházeno z využití účelu budovy a požadavků investora.

## **2.5 Elektromagnetická kompatibilita**

Mohou být instalována pouze zařízení a výrobky, splňující požadavky nařízení vlády č. 117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh.

Dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, § 34 odst. 2 písm. e) musí elektrický rozvod splňovat v souladu s normovými hodnotami požadavky na zamezení vzájemných nepříznivých vlivů a rušivých napětí při křížování a souběhu silnoprůdových vedení a vedení elektronických komunikací.

Dle ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.2 písm. d) by měly být silové a slaboprůdové kabely vedeny zvlášť v souladu s požadavky a doporučeními ČSN EN 50174-2 ed. 2, čl. 6.2. Pokud není specifikace a/nebo určená aplikace kabelů informační technologie k dispozici, musí potom být dle čl. 444.6.2 oddělovací vzdušná vzdálenost mezi silovým a slaboprůdovým kabelem nejméně 200 mm.

Dle ČSN 33 2000-4-444, čl. 444.4.2 písm. h) musí být veškeré kabely odděleny od jímací soustavy a od svodů systému ochrany před bleskem (LPS) buď minimální vzdáleností, nebo použitím stínění. S odkazem na ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 524.2.2 se v řešené instalaci předpokládá podíl třetí a lichých násobků třetí harmonické vyšší než 33 % (viz požadavky čl. 523.6.3 a přílohy E).

---

## 2.6 Předpisy a normy

Tato dokumentace je zpracovaná v souladu s předpisy, normami ČSN a EN a katalogy platnými v době jejího zpracování. Pro projektovou dokumentaci byly použity tyto normy:

ČSN 33 2000-1 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-4-443 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím

ČSN 33 2000-4-444 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením

ČSN 33 2000-5-534 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepěťová ochranná zařízení

ČSN EN 62305-1 ed. 2 Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy

ČSN EN 62305-2 ed. 2 Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika

ČSN EN 62305-3 ed. 2 Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života

ČSN EN 62305-4 ed. 2 Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

## 2.7 Vlivy na životní prostředí

Elektroinstalace jímací soustavy jsou navrženy tak, aby neohrožovaly životní prostředí. Během elektroinstalačních prací a při následném provozu, obsluze a údržbě zařízení je nutno dodržovat zejména:

- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech;
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 167/2008 Sb., předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

## 2.8 Požadavky na ostatní profese

Nejsou požadovány

---

## **2.9 Likvidace vzniklého odpadu**

Dodavatel elektromontážních prací je povinen zajistit likvidaci odpadu vzniklého při jeho činnosti spojené s plněním ustanovení jeho dodavatelské smlouvy dle zákona č.125/97 Sb. o odpadech a dle prováděcích vyhlášek 337, 338, 339 a 340/97.

## **2.10 Zařazení zařízení do tříd a skupin**

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, jsou elektrická zařízení vyhrazeným technickým zařízením bez zvýšené míry ohrožení zdraví a bezpečnosti osob a majetku, která nepodléhají doзору (viz § 6b odst. 1 cit. zákona).

## **2.11 Podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování během životnosti stavby**

Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, může stavební a montážní práce provádět pouze stavební podnikatel, který při realizaci zabezpečí odborné vedení stavby stavbyvedoucím (viz § 160 odst. 1 cit. zákona), přičemž stavbyvedoucím může být pouze osoba autorizovaná (viz § 134 odst. 2 + § 158 odst. 1 cit. zákona).

Dle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů, je autorizovaná osoba oprávněna pouze v rozsahu oboru, popřípadě specializace, pro kterou jí byla udělena autorizace (viz § 18 písm. h) nebo § 19 písm. d) + § 12 odst. 6 cit. zákona); odborné vedení realizace v souladu s touto dokumentací tak musí být zabezpečeno autorizovanou osobou v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení (viz § 5 odst. 3 písm. f) cit. zákona).

Dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, je stavbyvedoucí povinen řídit realizaci v souladu s ověřenou projektovou dokumentací, zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce, zajistit řádné uspořádání staveniště a dodržení obecných požadavků na výstavbu, popřípadě jiných technických předpisů a technických norem (viz § 153 odst. 1 cit. zákona). S ohledem na rozsah a závažnost funkce stavbyvedoucího a s ní spojených povinností a odpovědností se proto předpokládá téměř stálá přítomnost této osoby na staveništi v průběhu provádění stavby.

Dle zákona č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů, mohou organizace a fyzické osoby provádět montáže, opravy, revize a zkoušky vyhrazených technických zařízení jen pokud jsou odborně způsobilé a jsou držiteli platného oprávnění (viz § 6c odst. 1 písm. b) a písm. c) cit. zákona). Organizace a podnikající fyzické osoby dále při uvádění provozu a při provozování vyhrazených technických zařízení zajistí bezpečnostní opatření a provedení prohlídek, revizí a zkoušek ve stanovených případech (viz § 6c odst. 1 písm. a) cit. zákona).

Dle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů, mohou na technických zařízeních, která představují zvýšenou míru ohrožení života a zdraví zaměstnanců, pokud jde o jejich obsluhu, montáž, údržbu, kontrolu nebo opravy, práce a činnosti samostatně vykonávat a samostatně je obsluhovat jen zvláště odborně způsobilí zaměstnanci (viz § 11 odst. 1 cit. zákona). Pro provoz, údržbu, obsluhu a práci na zařízení platí ustanovení zde citovaných předpisů a norem, zejména pak požadavky ČSN EN 50110-1 ed. 3.

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize pro systémy LPS dle ČSN EN 62 305 ed.2, elektroinstalace dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2

Pravidelné revize provádět v termínech dle ČSN 33 1500, nebo dle plánu revizí, (viz. protokol o určení vnějších vlivů). Výchozí revizní zpráva a min. každá poslední periodická musí být uložena u provozovatele, která bude na vyžádání přístupná orgánům státního odborného dozoru a tato bude uschována po celou dobu životnosti daného el. zařízení.

---

Obsluhovat el. zařízení smí jen osoby s odpovídající kvalifikací. Musí být poučeny o umístění hlavního vypínače, kterým lze v případě potřeby bezpečně vypnout el. zařízení.

Zařízení vnější ochrany před bleskem je dále pak zařazeno dle §1 vyhlášky 100/1995 sb., zařazeno mezi určená technická zařízení (UTZ). Pro provozování UTZ zařízení je nutné si nechat vystavit průkaz způsobilosti dle §2 vyhlášky 100/1995 sb. a zajistit další povolení a dokumentaci pro provozování UTZ zařízení.

## **2.12 Seznam požadovaných dokladů pro uvedení stavby do užívání**

- prohlášení o vlastnostech stavebních výrobků, uvedených nebo dodaných na trh (srov. článek 4 odst. 1 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011); prohlášení o vlastnostech musí být v českém jazyce (srov. § 13c zákona č. 22/1997 Sb.)
- EU prohlášení o shodě výrobků dodaných na trh, případně do provozu (srov. § 6 odst. 2 zákona č. 90/2016 Sb.)
- ES prohlášení o shodě stanovených výrobků uvedených na trh, případně do provozu (srov. § 13 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb.)
- zdokumentovaná pravidla správné praxe z hlediska elektromagnetické kompatibility (srov. Přílohu č. 1 bod 2 nařízení vlády č. 117/2016 Sb.)
- doklady o odborném prověření a vyzkoušení elektrických zařízení, uváděných do provozu (srov. § 194 odst. 1 vyhlášky č. 48/1982 Sb.)
- odpovídající dokumentace k dodaným elektrickým zařízením (srov. ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 132.13 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. 514.5.1)
- protokol o určení vnějších vlivů (srov. ČSN 33 1500, čl. 4.1 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. NA 512.2.5)
- další požadované podklady pro provedení výchozí revize (srov. ČSN 33 1500, čl. 4.1)
- zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení (srov. Přílohu č. 2 bod 3 vyhlášky č. 73/2010 Sb., ČSN EN 50110-1 ed. 3 a ČSN 33 2000)
- technická dokumentace pro údržbu (srov. ČSN EN 13460, čl. 1 a čl. 5.1 až 5.13)
- Průkaz způsobilosti dle vydaný dle vyhlášky č. 100/1995 Sb. na základě požadavků §47 zákona 266/1994 sb.
- ostatní dokumenty, vyžádané stavebním úřadem, či dalšími orgány veřejné správy

## **2.13 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci musí být zajištěna příslušnými technicko-organizačními opatřeními a dodržováním souvisejících předpisů a norem. Během elektroinstalačních prací a při následném provozu, obsluze a údržbě zařízení je nutno dodržovat zejména:

- nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh;
- zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh;
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů;



- 
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
  - zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů;
  - zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů;
  - nařízení vlády č. 120/2016 Sb., o posuzování shody měřidel při jejich dodávání na trh;
  - nařízení vlády č. 118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh;

Vypracoval dne 20.12.2018

Ing. Martin Veselý, MSc  
GSM: +420 606 836 000  
E-mail: vesely@pinelexsys.cz