

Vypracoval : Petr Šajner	Petr Šajner Elektro montáže, opravy, revize a projekce el.zařízení	
Podpis :	Mýtská 2339 269 01 Rakovník	
Datum : srpen 2016	IČ: 70123853 DIČ: CZ6608131090	

PROJEKT ELEKTROINSTALACE A OCHRANY PŘED BLESKEM

PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:

DOMOV SENIORŮ - Nový ubytovací pavilon
Křivoklátská 417, 271 01 Nové Strašecí

Investor : Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Praha 5, Smíchov
Místo stavby : Křivoklátská 417, 271 01 Nové Strašecí
Stupeň : Projekt pro provedení stavby
Projektant elektro : Petr Šajner, Mýtská 2339, 269 01 Rakovník
Datum : srpen 2016
č.zakázky : 225/2015

číslo kopie

6

O B S A H

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1 - Identifikační údaje*
- A.2 - Základní údaje stavbě*
- A.3 - Výchozí podklady stavby*
- A.4 - Technické parametry*
- A.5 - Ochrana před úrazem el.proudem*
- A.6 - Členění stavby*
- A.7 - Vnější vlivy*
- A.8 - Krytí*

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B.1 - Území stavby*
 - B.1.1 - Staveniště*
- B.2 - Stavebně technické řešení elektroinstalace*
 - B.2.1 - Přípojka*
 - B.2.2 - Elektroinstalace*
 - B.2.3 - Rozvaděč*
 - B.2.4 - Osvětlení*
 - B.2.5 - Spínače, přepínače a zásuvky*
 - B.2.6 - Pospojování*
 - B.2.7 - Odsávání*
 - B.2.8 - Ochrana před přepětím*
 - B.2.9 - Sdělovací rozvody*
- B.3 - Stavebně technické řešení ochrany před bleskem*
 - B.3.1 - Jímací soustava*
 - B.3.2 - Svody*
 - B.3.3 - Uzemnění*
- B.4 - Bezpečnost práce*
 - B.4.1 - Předpisy a normy*
 - B.4.2 - Provádění montážních prací*
 - B.4.3 - Bezpečnost a ochrana zdraví*
 - B.4.4 - Kvalifikace pracovníků*
 - B.4.5 - Životní prostředí*
 - B.4.6 - Výstražné tabulky a nápisy*
 - B.4.7 - Revize el. zařízení*
- B.5 - Dodatek*
 - B.5.1 - Doplnující informace*

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

Název stavby	: DOMOV SENIORŮ - Nový ubytovací pavilon
Místo stavby	: Křivoklátská 417, 271 01 Nové Strašecí
Kraj	: Středočeský
Investor	: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Praha 5, Smíchov
Projektant elektro	: Petr Šajner, Mýtská 2339, 269 01 Rakovník
Zodpovědný projektant	: Ing. Jaroslav Satranský, Pražská 2254, 269 01 Rakovník
Dodavatel	: není znám
Datum	: spren 2016

A.2 Základní údaje o stavbě

Jedná se o projekt pro provedení rozvodů elektrické instalace domova seniorů - nového ubytovacího pavilonu. Tento projekt slouží jen pro stavební povolení a je součástí kompletní stavební výkresové dokumentace předkládané ke stavebnímu povolení.

Zpracování - Technická zpráva je zpracována v rozsahu pro provedení rozvodů elektrické instalace.

Projekt řeší - Elektroinstalaci silnoproudých rozvodů NN - světla, zásuvky
Elektroinstalaci slaboproudých rozvodů - DT, TL, STA, DZ, EPS
umístění a vybavení rozvaděče RH
Ochranu před bleskem a základový zemnič

A.3 Výchozí podklady stavby

Jako projektových podkladů bylo použito:

- stavebních výkresů
- osobního jednání s investorem
- platných norem ČSN

A.4 Technické parametry

Napěťová soustava	: 3+PE+N 3x230/400V stř. 50 Hz
Proudová soustava	: TNC-S
Hlavní jistič	: 50A
Ochrana při poruše	: Automatickým odpojením od zdroje
Doplňková ochrana	: Proudovým chráničem

A.5 Ochrana před úrazem el.proudem

Ochrana před úrazem el.proudem je provedena dle zásad ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

základní ochrana	: izolací, kryty nebo přepážkami
ochrana při poruše	: automatickým odpojením od zdroje v sítích TN
doplňková ochrana	: proudovým chráničem pospojováním

A.6 Členění stavby

ELEKTROINSTALACE - Seznam výkresů

- E1 - Situace - přípojky
- E2 - Světelná elektroinstalace - 1.NP
- E3 - Zásuvková elektroinstalace - 1.NP
- E4 - Slaboproud - DT, TL, STA, Internet - 1.NP
- E5 - Slaboproud - EPS - 1.NP
- E6 - Slaboproud - DZ - 1.NP
- E7 - Uzemnění - Ochrana před bleskem
- E8 - Schéma rozvaděče RH

A.7 Vnější vlivy

Klasifikace vnějších vlivů je v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

Prostory uvnitř objektu:

dle čl.321 - AA5, AB5 AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1

dle čl.322 - BA1, BC2, BD3, BE1,

dle čl.323 - CA1, CB1.

Dle ČSN 33 2000-5-51 je prostor definován jako normální.

Protokol vnějších vlivů je přílohou projektové dokumentace.

A.8 Krytí

Krytí elektrických zařízení odpovídající uvedeným prostředím.

Požadavek krytí jednotlivých elektrických přístrojů je min:

ve vnitřních prostorách	IP 2x	(pro el.přístroje)
	IP 30	(pro rozvaděče)
ve venkovních prostorách	IP 44	(pro el.přístroje)
	IP 43	(pro rozvaděče)

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Území stavby

B.1.1 Staveniště

Stavbou je přípojka, hlavní rozvaděč, elektrické instalace silnoproudých a slaboproudých rozvodů nového domova seniorů - nového ubytovacího pavilonu na parcele č.296/3.

B.2. Stavebně technické řešení

B.2.1 Přípojka

Stávající kabel AYKY 4x95+70 mm² bude říznut, zaveden a naspojován do nové pojistkové skříně SS100 umístěné na objektu. Z této skříně bude vyveden přívodní kabel CYKY-J 4x16 mm² do hlavního rozvaděče nového objektu. Pojistky v rozpojovací skříni budou osazeny 3x PLN1/ 63A. Situace a napojení přívodu pro RH je na výkrese č. E1- viz dokumentace.

B.2.2 Elektroinstalace

Kabelové rozvody pro světelné obvody a obvody k ventilátorům budou provedeny kabely CYKY-J 3x1,5 mm². Kabelové rozvody pro zásuvkové obvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5 mm². Zásuvkové obvody budou vybaveny proudovým chráničem s vybavovacím proudem 0,03A. Zásuvkové rozvody v koupelnách, sprchách a umývárkách budou provedeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2. Kabelové rozvody budou uloženy pod omítkou v podhledových konstrukcích a v PVC trubkách dle ČSN 33 2130 ed.2. Při uložení kabelů na hořlavé látky musí být dodržena norma ČSN 33 2312. Venkovní kabelová vedení budou uložena ve výkopu v chrániče KOPOFLEX. Silnoproudá kabelové rozvody jsou přehledně rozkresleny na výkrese č. E2, E3 - viz dokumentace.

B.2.3 Rozvaděče

RH – hlavní rozvaděč

Oceloplechový rozvaděč EATON, typ BF-U 5/102-C, pod omítku, krytí IP 30 bude osazen na chodbě 1.33 za vchodovými dveřmi a bude obsahovat jištění všech elektrických obvodů. Obvody jsou označeny čísly 1-51. Osazené jističe v rozvaděči jsou od společnosti EATON typ PL7 10kA.. Schéma zapojení podružného rozvaděče RH je na výkresu č. E8 - viz dokumentace.

B.2.4 Osvětlení

Svítlidla v jídelně a na chodbách budou osazena zářivková TREVOS PRIMA 236. V pokojíci, na WC, šatnách a ve skladech žárovková.

Doporučené osvětlení jednotlivých prostorů dle ČSN 36 0450 a ČSN 36 0452:

10 lx	venkovní komunikace
100 lx	příslušenství (WC, komora)
150 lx	soc.zařízení
200 lx.....	chodba
500 lx.....	kancelář

B.2.5 Spínače, přepínače a zásuvky

Navržené spínače a zásuvky jsou od společnosti ABB s.r.o, Elektro-Praga,. Spínače budou osazeny ve výšce 1,2 m nad podlahou. Zásuvky budou osazeny ve výšce 0,3 m nad podlahou.

B.2.6 Pospojování

Hlavní pospojování: Pod podružným rozvaděčem bude zřízena svorkovnice hlavního ochranného pospojování (HOP). Tato svorkovnice bude připojena na zemnič drátem FeZn \varnothing 8mm a s podružným rozvaděčem vodičem CYA 16 mm². Tato svorkovnice bude připojovat kovové části zařízení doplňujícího pospojování.

Doplňující pospojování: Bude provedeno v koupelnách, sprchách, umývárkách a v kotelně. Pospojovat je nutno všechny cizí vodivé části okolí, které lze při dotyku překlenout. Na svorkovnici HOP budou připojeny kovové části těchto zařízení: rozvaděče EPS, STA, DZ, potrubí vody, ÚT, kotel, sprchové vany a kolíky zásuvek. Ochranné pospojování bude provedeno vodičem CY 4,6 mm² uloženým pod omítkou.

B.2.7 Odsávání

V koupelnách, sprchách a umývárkách budou osazeny ventilátory HEF 100T s doběhem nebo podobný, ovládané společně vypínačem pro osvětlení dané místnosti. V kuchyni nad varnou desku bude vyveden vývod pro digestoř. V místnostech 1.19,20 budou vyvedeny vývody pro motory otevírání oken.

B.2.8 Ochrana před přepětím

Sílové rozvody NN:

Ochrana před přepětím bude provedena svodiči přepětí firmy SALTEK.

1 a 2 stupeň ochrany bude umístěn v hlavním rozvaděči RH hned za hlavním jističem.

1 stupeň tvoří svodiče bleskových proudů, 2 stupeň tvoří svodiče přepětí oba jsou integrované v pouzdře typu FLP-B+C MAXI/3. 3.stupeň ochrany u zásuvek pro výpočetní techniku si zajistí investor nebo provozovatel např.zásuvkou s vestavěným filtrem.

Sdělovací rozvody koaxiálních TV rozvodů:

1 stupeň bude tvořit svodič bleskových proudů pro koaxiální vedení určený k instalaci do zón LPZ 0 a LPZ 1 na vstupu vedení do objektu - typ FX-090 F75T.

2 stupeň bude tvořit přepětíová ochrana určená k ochraně koaxiálních vstupů TV systémů. Instaluje se na rozhraní zón LPZ 2 a LPZ 3 těsně před zařízením - typ SX-090 F75.

(Oba typy jsou pro připojení konektorů typů „F“. Pro připojení konektorů BNC je potřeba osadit typy FX-090 BF75T, SX-090 B75).

B.2.9 Sdělovací rozvody (PC, DT, STA, EPS,DZ,)

Datové sítě - Internet, telefon

V objektu bude rozvod vytrubkován ohebnými trubkami monoflex o \varnothing 20 mm do kterých bude protažen datový FTP kabel. Datové zásuvky budou umístěny v místnostech 1.19,20,21 a musí být jednoznačně označeny. Kabelové trasy budou zvoleny s přihlédnutím k charakteru prostoru. Hlavní kabelové trasy budou vedeny na chodbách v podhledech. Veškeré prostupy požárně dělicími konstrukcemi budou ošetřeny požárně těsnící hmotou. Přívod do budovy bude proveden optickým kabelem. Zařízení pro převod signálu si zajistí investor nebo provozovatel. Slaboproudé rozvody jsou rozkresleny na výkrese č.E4 - viz dokumentace.

Domácí telefon - DT

V objektu bude rozvod vytrubkován ohebnými trubkami monoflex o \varnothing 20 mm do kterých bude protažen propojovací kabel SYKFY 3x2x0,8. U obou vstupů bude umístěno tablo domácího videotelefonu se dvěma tlačítky pro možnost dovolat se na dva přijímací telefony osazené v pracovně pro přímou péči 1.19 a na sesterně 1.20. Systém je napájen malým napětím ze zdroje umístěného v rozvaděči RH. Zapojení všech prvků bude provedeno dle schémat dodávaných výrobcem. Kabelové trasy budou zvoleny s přihlédnutím k charakteru prostoru. Hlavní kabelové trasy budou vedeny na chodbách v podhledech.

Slaboproudé rozvody jsou rozkresleny na výkrese č.E4 - viz dokumentace.

Anténní rozvod - STA

Vytrubkování bude proveden trubkami PVC \varnothing 20, které budou vyvedeny ve všech pokojích a v jídelně. Do trubky bude protažen koaxiální kabel 3C2V S5111. Anténa bude pro příjem signálů z pozemních vysílačů a rozhlasového signálu. Kabele budou svedeny do rozvaděče STA umístěného na chodbě, který bude napájen napětím 230V z rozvaděče RH. Výběr konkrétního typu rozvaděče, antény, zesilovače provede odborná firma. Slaboproudé rozvody jsou rozkresleny na výkrese č.E4 - viz dokumentace.

Požární signalizace - EPS

Ústředna EPS bude napájena napětím 230V z rozvaděče RH a umístěna v pracovně pro přímou péči 1.19. Na vývod linky z ústředny bude osazena přepětiová ochrana. Instalovaný systém bude plně adresovatelný, aby bylo možno na informačním panelu ústředny lokalizovat zdroj požáru. Ústředna bude vybavena dvěma linkami pro sirény. Adresovatelné prvky budou tvořeny opticko kouřovými hlásiči instalovanými v pokojích, skladech, šatnách, kotelně a čtyřmi tlačítkovými hlásiči na chodbách. Vytrubkování bude provedeno na hlavní kabelové trase do bezhalogenových instalačních trubek, nebo žlabu popřípadě na požárních příchýtkách. V místech kde není podhled bude kabel uložen do ohebné trubky monoflex. Rozvod požárních linek k hlásičům bude proveden kabele J-Y(Sy)Y 1x2x0,8. Zapojení všech prvků bude provedeno dle schémat dodávaných výrobcem. Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou ošetřeny požárně těsnící hmotou. Ke všem prvkům EPS musí být umožněn trvalý přístup pro případ údržby a pravidelné revize. Slaboproudé rozvody jsou rozkresleny na výkrese č.E5 - viz dokumentace.

Dorozumívací zařízení - DZ

Ústředna DZ bude umístěna v pracovně pro přímou péči 1.19 napájena napětím 230V z rozvaděče RH. Z ústředny budou všechny ostatní prvky systému napájeny malým napětím. V pracovně 1.19 a na sesterně 1.20 budou umístěny kontrolní panely (Centrální pulty) zajišťující spojení mezi pacientem a ošetřujícím personálem. Spojení bude provedeno tlačítkovými ovladači umístěnými v pokojích u lůžek pacientů a vstupů do pokojů a na chodbách. Na společných WC a sprchách budou tlačítka vybavena táhlem. Přenos komunikace do kontrolních panelů probíhá přes datovou sběrnici a zajišťují ji malé pokojové ústředny. V případě aktivace nouzového tlačítka v pokojích bude nade dveřmi konkrétního pokoje rozsvícena kontrolka s akustickým signálem. K rozvodům pro napájení prvků se doporučuje použít kabel CYKY-J 3x1,5 a pro datovou komunikaci kabele FTP. Slaboproudé rozvody jsou rozkresleny na výkrese č.E6 - viz dokumentace.

B.3 Ochrana před bleskem

B.3.1 Jímací soustava

Systém ochrany před bleskem bude zajištěn standardním systémem ochrany před bleskem LPS třídy III pro uvažovanou hladinu ochrany před bleskem LPL třídy III. Vnitřní ochrana před bleskem bude provedena ekvipotenciálním pospojováním veškerých kovových prvků stavby dle ČSN EN 62305-3 čl. 6.2 a dodržením dostatečné vzdálenosti od vnějšího LPS dle ČSN EN 62305-3 čl. 6.3.

Při návrhu hromosvodu byla použita metoda mřížové soustavy o velikosti ok 10x15m. Na objektu bude postavena mírná sedlová střecha na které bude osazeno 5 pomocných jímačů o délce 0,6m. Na střeše nebudou žádné kovové předměty a el.zařízení které by musely být spojeny s jímací soustavou dle ČSN EN 62305-3 čl. 6.2.3. Jímací vedení bude provedeno holým vodičem AlMgSi \varnothing 8mm. Veškeré spoje budou provedeny normalizovanými hromosvodovými svorkami. Provedení hromosvodu musí odpovídat ČSN EN 62305-3.

B.3.2 Svody

Obvod budovy bude o rozměrech 44,8m x 19,1m a podle ČSN EN 62305-3 tab.4 byl počet svodů stanoven na 10.ks. Svody budou pokračováním jímacího vedení a budou provedeny také drátem AlMgSi ø 8 mm. Svody budou umístěny dle výkresu v rozích budovy. Svody musí být vedeny co možná nejbližší hrany střechy. Umístění zkušebních svorek bude 1,8m nad terénem, chráněny budou ochranným úhelníkem a označeny plastovou značkou a číslem svodu. Svislé části svodového vedení budou zakotveny do stěn objektu podpěrami PV01. Na svodové vedení budou připojeny okapové žlaby svorkami SO. Spojení se zemničem od zkušební svorky bude provedeno z pozinkovaného drátu FeZn ø 10mm připojeným k základovému zemniči tvořenému pozinkovaným ocelovým páskem FeZn 30x4 mm. Spojení s ochranou sběrníci HOP bude provedeno z pozinkovaného drátu FeZn ø 8mm. Veškeré spoje budou provedeny normalizovanými hromosvodovými svorkami a ošetřeny patřičným způsobem proti korozi. Provedení ochrany před bleskem je zakresleno na výkrese č. E7 - viz dokumentace.

B.3.3 Uzemnění

Uzemnění hromosvodu bude provedeno pozinkovaným ocelovým páskem FeZn 30x4 mm. Ten bude uložen v betonovém základu haly. Hodnota uzemnění nesmí přesáhnou 10Ω.

B.4 Bezpečnost práce

B.4.1 Předpisy a normy

ČSN 01 3308	Systém označování vodičů a svorek vel. schématech.
ČSN IEC 27-1	Písémné značky používané v elektrotechnice
ČSN IEC 617-1	Grafické značky pro schémata
(ČSN 01 3390)	Část 1: Všeobecné informace a rejstříky. ČSN 33 0010- Elektrická zařízení- Rozdělení a pojmy
(ČSN 33 0165)	Označování vodičů barvami nebo písmeny a číslicemi
ČSN 33 1310 ed.2	Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické zařízení nízkého napětí. Část 1: Základní hledisko, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-2-21	Elektrická zařízení část 2: Elektrická zařízení- definice. Kapitola 21 : Pokyn k používání všeobecných termínů
ČSN 33 2000-3	Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik
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 2000-5-51 ed.3	Elektrická instalace budov. Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení -Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52	Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-523 ed.2	Elektrické instalace budov . Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
ČSN 33 2000-5-53	Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 53: Spínací a řídicí přístroje
ČSN 33 2000-5-537	Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 53: Spínací a řídicí přístroje. Oddíl 537: Přístroje pro odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5-54 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí. Část 5-54:Výběr a stavba elektrických zařízení- Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování

ČSN 33 2000-5-559 ed.2	Elektrické instalace budov. Část 5-55: Výběr a stavba elektrických zařízení - Ostatní zařízení. Oddíl 559: Svítidla a světelné instalace
ČSN 33 2130 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí- Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2180	Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
ČSN 33 3210	Rozvodná zařízení- Společná ustanovení
ČSN 34 7402+Z1 a Z2	Pokyny pro používání nn kabelů a vodičů
ČSN EN 12464-1 (ČSN 36 0450)	Světlo a osvětlení- Osvětlení pracovních prostorů Část 1 :Vnitřní pracovní prostory
ČSN EN 62 305-1	Ochrana před bleskem. Část 1 : Obecné- principy
ČSN EN 62 305-2	Ochrana před bleskem. Část 2 : Řízení rizika
ČSN EN 62 305-3	Ochrana před bleskem. Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
ČSN EN 62 305-4	Ochrana před bleskem. Část 4 : Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
ČSN 73 0833	Požární bezpečnost staveb- Budovy pro bydlení a ubytování

B.4.2 Provádění montážních prací

Realizaci projektu může provádět pouze firma s platným oprávněním.

Při provádění montážních prací musí být dodržena příslušná ČSN EN 50110-1:

- Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních.
- Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. vedeních.
- Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. přístrojích a rozvaděčích

B.4.3 Bezpečnost a ochrana zdraví

Montážní organizace je povinná v dohodě s odběratelem stanovit pro jednotlivé práce dle jejich povahy pracovní postupy tak, aby byly bezpečné. Zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci předepisují následující normy, předpisy a vyhlášky.

1. Zákoník práce, zákon č.262/2006 Sb.
2. Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci č.309/2006 Sb.
3. Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č.192/2005 Sb.
4. ČSN EN 50110-1 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.
5. Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, doplněná vyhláškou č.98/1982 Sb.
6. Vyhláška č.73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti.
7. Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a změny a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb., č. 102/2001 Sb. a zákona č. 205/2002 Sb.,
8. Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
9. Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 601/2006 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
10. Zákon č.174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění zákona č.575/1990 Sb., zákona č.159/1992 Sb., zákona č.47/1994 Sb.
11. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. , kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
12. Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích a nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
13. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

B.4.4 Kvalifikace pracovníků

Osoby pověřené prací na el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle vyhlášky ČÚBP č.50/1978 Sb.

B.4.5 Životní prostředí

Stavba nemá žádné negativní vlivy na životní prostředí.

B.4.6 Výstražné tabulky a nápisy

El.zařízení musí být před uvedením do provozu vybaveno bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými normami. Tabulky musí být provedeny dle ČSN ISO 3864 "Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky".

B.4.7 Revize el. zařízení

Po dokončení všech montážních prací zajistí investor provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6.

B.5 Dodatek

B.5.1 Doplnující informace

- a) Provozovatel musí být obeznámen s funkcí elektrického zařízení.
- b) Případné změny budou zakresleny do výkresové dokumentace.
- c) Případné nejasnosti a změny konzultujte s projektantem.