

# **Ladislav Červenka - EPRON**

390 03 Tábor, Jozefa Gabčíka 122

tel. 775 166 715, červenka@eleprojekt.cz

a k c e :

**Centrum komplexní odborné podpory pro klienty se sluchovým postižením při  
VOŠ, SŠ, ZŠ a MŠ Štefánikova**

č á s t :

**D.5.4.6-ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY VČETNĚ  
OCHRANY PŘED BLESKEM**

**D.5.4.7-ZAŘÍZENÍ SLABOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY**

s t u p e ň :

**DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

**o b s a h :**

- Technická zpráva

- Výkresová část:

- D.5.4.6.b-01, D.5.4.7.b-01 – PŮDORYS 1.NP
- D.5.4.6.b-02, D.5.4.7.b-02 – PŮDORYS 2.NP
- D.5.4.6.b-03 – PŮDORYS 3.NP
- D.5.4.6.b-04 – HROMOSVOD
- D.5.4.6.b-05 – SCHÉMA DOPLNĚNÍ ROZVADĚČE RS1, RS2
- D.5.4.6.b-06 – SCHÉMA ROZVADĚČE RP3
- D.5.4.7.b-03 – PŮDORYS 3.NP
- D.5.4.7.b-04 – SCHÉMA VEDENÍ SLABOPROUDU

**D.5.4.6.c – KNIHA SVÍTIDEL A PRVKŮ ELEKTROTECHNIKY**

datum: 06/2019

zodpovědný projektant: **Ladislav Červenka, DiS.**

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení  
autorizovaný technik v oboru technologická zařízení staveb

# **Ladislav Červenka - EPRON**

390 03 Tábor, Jozefa Gabčíka 122

tel. 775 166 715, cervenka@eleprojekt.cz

a k c e :

**Centrum komplexní odborné podpory pro klienty se sluchovým postižením při  
VOŠ, SŠ, ZŠ a MŠ Štefánikova**

č á s t :

**D.5.4.6-ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY VČETNĚ  
OCHRANY PŘED BLESKEM**

**D.5.4.7-ZAŘÍZENÍ SLABOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY**

s t u p e ň :

**DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY**

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

datum: 06/2019

zodpovědný projektant: **Ladislav Červenka, DiS.**

autorizovaný technik v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení  
autorizovaný technik v oboru technologická zařízení staveb

## 1. Identifikační údaje stavby

- 1.1 **Název stavby** Centrum komplexní odborné podpory pro klienty se sluchovým postižením při VOŠ, SŠ, ZŠ a MŠ Štefánikova
- 1.2 **Místo stavby** Štefánikova 549/27, 500 11 Hradec Králové
- 1.3 **Investor** Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové hospodaření se svěřeným majetkem: VOŠ, SŠ, ZŠ a MŠ, Hradec Králové, Štefánikova 594
- 1.4 **Zpracovatel projektu** Ladislav Červenka, DiS.  
ČKAIT 0102199

## 2. Projektové podklady

- výkresová dokumentace stavební části, kterou vypracoval: SVIŽN s.r.o., Zlatnická 10, 110 00 Praha , IČO: 03301087
- požadavky investora a jednotlivých profesí
- Projekt je zpracován dle platných ČSN norem a souvisejících předpisů. (ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-54 , ČSN 33 2130, ČSN 33 2000-7-701) + související změny a doplňky, dodržení těchto norem je předpokládáno i pro montáž elektrického zařízení.

## 3. Rozsah projektu

### 3.1 Projekt řeší

- elektroinstalaci přístavby objektu

### Normové podmínky technického řešení

ČSN 33 2130 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Interiér elektrických obvodů  
ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní aspekty, základní charakteristiky, 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 2000-4-43 Elektrické instalace v budovách - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti přepětí  
ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace v budovách - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy  
ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrická zařízení kapitola 52 Výběr soustav a stavba vedení  
ČSN 33 2000-5-523 ed.2 Elektrické instalace v budovách - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických obvodech  
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 2000-7-701 701 ed.2 - Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory: zóny 0-3  
ČSN 34 2300 Předpisy pro vnitřní obvody komunikačních systémů  
ČSN 34 7402 Návod k použití kabelů nízkého napětí a vodičů  
ČSN 38 0810 Použití ochran proti přepětí v elektrizační soustavě  
ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Zákon č. 174/1968 Sb. Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky v platném znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů v aktuálním znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 50/1978 Sb. Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 48/1982 Sb. Vyhláška o bezpečnosti České práce úřadu, který formuluje základní požadavky na bezpečnost práce a bezpečnost technických systémů v současném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 381/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva životního prostředí, které se vyznačuje Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů v současném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb v platném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 23/2008 Sb. Vyhláška o technických podmínkách požární bezpečnosti staveb v současném znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. Nařízení vlády, že uvedené podrobné požadavky na bezpečný provoz

a používání strojů, technických zařízení, přístroje a nástroje v současném znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 268/2011 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany budov

### **3.2 Projekt neřeší**

a) MaR

## **4. Technické údaje:**

- Proudová soustava: - 3 PE + N stř. 50 Hz, 400/ 230 V - TN-C-S

- Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

a) ve vnitřních prostorech jsou prostory z hlediska úrazu el. proudem prostory normální

b) ve vnějších prostorech se vyskytuje vnější vliv AB 3, který způsobuje, že z hlediska úrazu el. proudem je tento prostor nebezpečný

c) v koupelnách a v umývacích koutech budou el. rozvody provedeny v souladu s ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

- Ochrana PND: základní - automatickým odpojením od zdroje

doplňná: - doplňujícím pospojováním a proudovými chrániči

- Stupeň důležitosti dodávky - 3

→ Instalovaný příkon :

Zásuvky	10,- kW
Osvětlení	2,5,- kW
Ostatní	5,- kW

**Celkem**

**17,5kW**

**Výpočtový proud:**

**25A**

**Elektroinstalace bude připojena ze stávajícího hlavního rozvaděče, kde je dostatečná proudová rezerva a není nutné navyšovat příkon.**

## **5. Hlavní přívod a rozvaděče.**

Ve stávajícím rozvaděči RS1 umístěném v 1.NP bude na nový jistič 25A/3/B připojen nový kabel CYKY 5Jx10 + kabel CYY 6mm přiveden do podružného rozvaděče RP3 umístěném na chodbě ve 3.NP.

## **6. Provedení el. instalace.**

Elektroinstalace nástavby bude provedena v soustavě TN-S. PE vodič bude připojen na hlavní ochrannou přípojnicí HOP.

Rozvaděč RP3 je v provedení pod omítku pro přístroje na lištu DIN.

Vlastní el. rozvody se provedou dle požadavků platných ČSN, zvláště pak podle ČSN 332130 ed.3 s ohledem na prostředí a na vnitřní zařízení prostorů.

Všechny rozvody se provedou měděnými kabely CYKY vedené pod omítkou a podlahou.

Doporučená výška vypínačů je 1150 mm, zásuvek 350 mm nad hotovou podlahou.

Spínače a zásuvky nad pracovními plochami budou ve výši 1200 mm, vedle umyvadel ve výšce 1200 mm nad hotovou podlahou. Ovládání osvětlení je řešeno převážně klasickými spínači.

Ventilátory na WC budou spínané společně se světly s doběhem.

Elektroinstalace v nábytku bude provedena dle ČSN 33 2000-7-713 Elektrické instalace budov – Část 7-713: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Nábytek. Elektrické zařízení nábytku může být připojeno k jednofázovému napájení až 240V a celkový proud nesmí být vyšší než 16 A. Pro elektrická zařízení, která jsou kladena na hořlavé podklady a do hořlavých hmot, dále platí ČSN 33 2312 ed.2. Elektrická zařízení a jejich doplňky určené pro použití v nábytku musí být voleny dle situace a prostředí, dle rizika mechanického poškození a rizika vzniku požáru. Spojení pevné instalace budovy a elektrického zařízení nábytku musí být provedeno buď pevným připojením, nebo pomocí vidlice ze zásuvky. Každé vedení uvnitř nábytku vystavené pohybu má být provedeno ohebným kabelem nebo vodiči. Použité vodiče musí mít měděné jádro s průřezem minimálně 1,5 mm<sup>2</sup>. Bezpodmínečně musí být dodrženy pokyny výrobce pro svítidla, které obsahují místa jejich vhodného umístění a bezpečné vzdálenosti od hořlavých částí.

Světelná instalace se provede kabely CYKY 3(5)J x 1,5mm<sup>2</sup>, uložených pod omítkou, nebo ve stropě. Na chodbách a šatně budou použita přisazená svítidla, v ostatních místnostech závěsná na lankových závěsech. V 1.NP a 2.NP budou použita podhledová svítidla. Ovládání osvětlení se bude provádět ručně vypínači nebo tlačítky, v přednáškových místnostech budou svítidla stmívatelné. Vypínače se osadí do krabic KU68 ve výšce 1,15m od podlahy.

Podle 4.2.5 ČSN EN 1838 [1] bude instalováno elektrické nouzové osvětlení. Budou použita trvale napájená svítidla s vlastním záložním zdrojem s dobou svícení při výpadku napájení 1hod. Minimální úroveň osvětlení únikové cesty v ose cesty bude 1 lx a 0,5 lx ve středovém pásu. Na nouzovém osvětlení nesmí být umístěny nálepky (např. označující směr úniku), které by snižovaly intenzitu nouzových světél.

Přepnutí na náhradní zdroj bude samočinné.

**Umělé osvětlení** nově navrhovaných prostorů bude provedeno v souladu s požadavky ČSN EN 12464-1 Osvětlení pracovních prostorů. Svítidla budou zářivková přisazená.

Požadavky na umělé osvětlení:

Požadovaná osvětlenost:

Odborné pracoviště:	500 lux
Přednáškový sál:	500 lux
Herna:	300 lux
Šatny, toalety:	200 lux
Stupeň barevného podání:	Ra > 80

Přesné umístění, barvy a typy zásuvek, vypínačů, umístění a výšky vývodů pro svítidla a další domácí elektrospotřebiče, stejně tak konkrétní typy svítidel budou určeny přáním investora.

Zásuvková instalace se provede kabely CYKY 3J x 2,5mm<sup>2</sup>, uložených pod omítkou, v podlaze. Osazení zásuvek se provede pod omítku nebo na povrchu dle stavební dispozice a materiálu. V místnosti 5-3.09, 5-3.13,14 budou osazeny podlahové krabice 3x230V+2xRJ45. Zásuvkové obvody vně objektu a zásuvky přístupné laické obsluze budou připojeny přes proudový chránič s vybavovacím proudem 30 mA. V místnosti č. 5-3.11 bude provedena zásuvka pro jištění nabíjecí stanice notebooků a tabletů s jištěním 16A/D.

Pro topení budou instalovány elektrické termostatické hlavice. Ovládání bude z rozvaděče MaR pro topení, kdy dojde k rozšíření stávajícího systému firmy DOT CON-TROLS a.s.. V místnosti skladu bude osazena klimatizace s venkovní jednotkou umístěnou na střeše. Otevírání elektrického světlíku bude řízeno větrací centrálou, s možností ručního ovládání a automatického od čidla deště a větru, které bude umístěné na střeše.

Přesné umístění, barvy a typy zásuvek, vypínačů, umístění a výšky vývodů pro svítidla a další domácí elektrospotřebiče, stejně tak konkrétní typy svítidel budou určeny přáním investora.

## **7. Vyrovnání potenciálu.**

K zamezení vzniku nebezpečných potenciálových rozdílů se elektricky vodivé konstrukce a stavební díly v objektu pospojí ochranným vodičem s hlavní ochrannou přípojnici HOP.

Ochranné pospojování bude vodiči Cu o průřezu 2,5 případně 4 mm<sup>2</sup>.

## **Ochrana proti účinkům přepětí.**

Proti přepětí budou v rozvaděči RP nainstalovány svodiče přepětí třídy 1. až 2. Zásuvkové obvody určené pro výpočetní techniku budou opatřeny přepětíovou ochranou třídy 3 (použity budou chráněné zásuvky).

## **8. Vnitřní slaboproudé rozvody**

Budou instalovány rozvody strukturované kabeláže. Určená místa budou vybavena datovými zásuvkami pro rozvody dat a IP telefonů. Pro rozvody strukturované kabeláže bude zvolen univerzální kabelážní systém kategorie 5e tvořený kabely UTP 4x2x0,5. Datové zásuvky budou umístěny na stěnách pod omítkou. Výška instalace a design jednotlivých zásuvek bude volen s ohledem na silnoproudé instalace. Bude provedena příprava pro projektor ve vybraných místnostech. Od místa stolu bude provedeno trubkování a protažení datových kabelů pro připojení PC.

Pro vedení kabeláže budou využity převážně trasy vedené pod omítkou s ohledem na další rozšíření kabeláže. Veškeré kabelové trasy slaboproudých kabelů budou vedeny samostatně,

odděleně od NN vedení. Při souběhu sdělovacích vedení s vedením NN musí být dodrženy odstupy dle ČSN 33 2000-5-52. Centrální připojení na datový rozvod bude provedeno v 1.NP vedlejší budovy. Zde bude ze stávajícího RACKU přiveden optický kabel CLT 4vl 50/125, LSOH, OM3, černý, SXKO-CLT-4-OM3-LSOH a přiveden do místa racku v m.č.5-3.18. Kabel bude vedený nad podhledem a v chrániče.

#### **Jednotný čas.**

Ze stávající ústředny umístěné ve vedlejší budově v kabinetu bude veden kabel CYKY 2Ox1,5 nad podhledem a pod omítkou do místnosti chodby, kde budou umístěny hodiny.

#### **Místní rozhlas.**

Ze stávající rozhlasové ústředny umístěné ve vedlejší budově v kabinetu bude veden kabel 3x1,5 nad podhledem a pod omítkou do místnosti m.č.5-3.18, kde bude ukončen v krabici a odtud rozveden rozvod k jednotlivým reproduktorům v místnostech.

#### **Telefonní ústředna.**

Ze stávající IP ústředny umístěné ve vedlejší budově v kabinetu bude provedeno propojení do RACKU m.č. 5-3-18. Vedení bude provedeno nad podhledem a pod omítkou. V případě požadavku na veřejnou linku bude provedeno rozšíření stávající IP telefonní ústředny o modem NT1 PLUS Sphairon.

#### **Televizní anténa.**

Uvažuje se zařízení pro příjem a rozvod pozemního televizního a rozhlasového vysílání s možností instalace satelitního přijímače. Ve vybraných místnostech budou připraveny krabice a koncové televizní zásuvky. Rozvod bude paprskový. Na střeše objektu se osadí anténní stožár s anténami TV a R případně SAT TV a v místnosti 5-3.18 se umístí zesilovač a rozbočovač. Rozvod bude koax. kabelem 75 Ohm v trubkách pod omítkou případně podlahou.

#### **Zvuková signalizace a IP telefon.**

Je počítáno s použitím IP telefonu s obousměrnou komunikací ovládaného od vstupu do místnosti č. 5-3.11. IP telefon lze umístit i do jiné místnosti, případně doplnit od další. Pro vedení v domě bude připraveno trubkování toy 23. Propojení bude provedeno kabely podle konkrétní specifikace a typu zařízení.

Ve vybraných místnostech budou instalovány zvonky pro sluchově postižené, u kterých je mimo zvukové signalizace také světelná indikace pomocí červené LED diody. Zvonky budou propojeny z vedlejšího objektu.

#### **Čipový systém, zabezpečovací zařízení, kamery**

U vstupu do objektu a v zádveří u vchodu ve 3.NP bude umístěna čtečka čipů. Pomocí čipu bude prováděna kontrola vstupu do objektu. Bude použitý čipový systém VIS 125kHz a stávající systém bude rozšířen o software otvírač. Ze stávajícího zabezpečovacího zařízení vedlejšího objektu bude přiveden FTP kabel do m.č. 5-3.18, kde bude ukončen pro budoucí možnost připojení. U hlavního vstupu v 1.np a na každém rohu objektu bude instalovaná kamera se záznamem připojená do lokální sítě.

#### **Indukční smyčka pro nedoslýchavé**

V herním prostoru, ve velkém sále a učebně pro rodiny s dětmi bude položena indukční smyčka, která bude tvořena závitů drátu kolem daného prostoru. Tvoří tak vzduchovou cívku. Smyčka bude ukončena v krabici ve zdi. V případě požadavku bude nabuzena zesilovačem, který musí být přímo určen k buzení indukční smyčky. Na indukční smyčku je přiveden audio signál a

tím se vytvoří elektromagnetické pole. Indukční smyčka bude tvořena kabelem SYKY 2x2x0.5 v chrániče.

**U všech trubkovodů je nutno zajistit protažitelnost vodičů pomocí protahovacích krabic!!**

## **9. Ochrana před účinky blesku**

Objekt je chráněn systémem ochrany LPS dle požadavků ČSN EN 62305-3 ed.2 a norem souvisejících. Objekt je zařazen do třídy LPS II. Jako ochrana proti účinkům atmosférické elektřiny je zřízena jímací soustava se vzdáleností svodů cca 10 m vodičem AlMgSi o průměru 8 mm (případně CU 6 mm) s devíti svody připojenými na uzemnění tvořené uzemňovacím páskem FeZn 30x4 v základech a ve výkopu 35x70 1m od objektu. Stávající vedení bude prodlouženo a na novém patře provedena nová jímací soustava. Na jímací soustavu se připojí všechny kovové hmoty na střeše mimo anténního stožáru. Ventilátory a ostatní zařízení budou opatřeny pomocným jímáčem. Jímací soustava bude doplněna o pomocné jímací tyče výšky 2m.

Pokud se investor rozhodne pro řešení svodů v obvodovém zdivu, musí být tyto uloženy do nekovové netříštivé trubky o světlosti alespoň 29mm. Každý svod musí být v horní části pevně ukotven.

## **10. Protipožární opatření**

Aby se zabránilo vzniku a šíření požáru na kabelových trasách, musí být dodržovány uvedené zásady:

- průrazy musí být protipožárně upraveny a utěsněny předepsaným způsobem dle požadavků Požární bezpečnostní zprávy. Tyto systémy protipožární ochrany splňují požadavky související se základními požadavky NV č.163/2002 Sb. ve znění NV č.312/2005 Sb. stanovené určenými normami a technickými předpisy: ČSN 73 0810 2005 Požární bezpečnost staveb. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí, Vyhláška č. 6/2003Sb. Tyto přepážky může zhotovit pouze firma s odpovídajícím certifikátem.

## **BOZP**

Označení a zabezpečení stavby

Plocha staveniště bude zabezpečena proti vniknutí nepovolaných osob. U vstupu bude informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele vč.kontaktů. Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

## **Bezpečnostní předpisy**

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 309/2006 Sb. , kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích



a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

- NV 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh

stavebních strojů upravuje kvalifikaci obsluh stavebních strojů, ve znění pozdějších výnosů ministerstva stavebnictví

- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;

- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,

- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky;

- Nařízení vlády č. 339/2002 Sb. o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem, ve znění č. 178/2004 Sb.;

- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

- Zákon č. 379/2005 Sb. Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů

- Vyhláška 123/2006 Sb. o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- Vyhláška min. zdravotnictví č. 288/2003 Sb, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;

- Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů,

ve znění pozdějších předpisů- úplné znění zákon 471/2005 Sb.;

- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

- Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony

- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nař. vl. č. 405/2004 Sb.;

- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (11.95)

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.;

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví

některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nař. vl. č. 352/2000 Sb., vyhlášky MPSV č. 118/2003 Sb., 323/2003 Sb.;

- vyhl. MPSV č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejichž

zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti;

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhl. č. 395/2003 Sb.;
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb. Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon 338/2005 Sb. - úplné znění zákona č. 178/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozd. předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001 Sb.);
- Vyhláška MV č. 456/2006 Sb, kterou se mění vyhláška MV č. 255/1999 Sb. o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška 297/2005 Sb., kterou se mění vyhl. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb. , o HZS ČR a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Související technické normy  
ČSN 74 3305 Ochranné lešení  
ON 2701144 Zdvíhací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen

## **11. Ochrana životního prostředí**

V okolí pozemku se nevyskytují žádné lokality, u nichž by vzniklo nebezpečí znečištění nebo poškození provozem instalovaných elektrických zařízení. Instalovaná elektrická zařízení svým provozem a jejich údržbou tudíž nijak nepoškozují životní prostředí.

Při provádění instalačních prací je nutné se řídit platnými předpisy o nakládání s odpady a jejich likvidaci.

## **12. Závěrečná ustanovení**

Elektroinstalaci musí provádět odborná firma podle platných norem a předpisů, a podle požadavků provozovatele sítě. Po skončení elektroinstalačních prací musí být provedena výchozí revize zařízení revizním technikem.

Veškeré změny tras je nutno zakreslit při montáži do montážních paré. Podstatné změny tras vedení, případné zvětšení objemu přístrojů a montážních prací, je nutno konzultovat s projektantem.

Stavební materiál bude na staveniště dovážen v takovém rozsahu, aby bylo množství skladových ploch eliminováno na nezbytně nutnou míru a zároveň nedocházelo k narušení plynulého průběhu výstavby.