

TEXTOVÁ ČÁST

(Interní zakázkové číslo. FASP-01223)

Akce:

MŠ POHÁDKA, CHELČICKÉHO 1299, KOLÍN - ZÁLABÍ
REKONSTRUKCE ELEKTRO ROZVODŮ TŘÍDA „SLUNÍČKA“ + ŘEDITELNA

Elektroinstalace

DPS
MĚSTO KOLÍN
KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12 KOLÍN

pare **3**

Datum : 27.2.2023

Projektant: FASP - Ing. Adam FIDLER, IČ: 40939685
U Křižovatky 106
Kolín IV, 280 02
Tel: +420 603 466 779
E-mail: info@fasp.cz

Autorizace: Ing. Rostislav PAČES

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje
 - 1.1. Údaje o stavbě
 - 1.2. Údaje stavebníkovi
 - 1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení
3. Seznam vstupních podkladů
 - ❖ Situace a prohlídka na místě dne 1.2.2023
 - ❖ Požadavky investora a provozovatele
 - ❖ Platné ČSN a ČSN EN.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Požadavky na zpracování dokumentace stavby
2. Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
3. Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb
4. Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací
5. Ochrana životního prostředí při výstavbě
6. Popis území stavby
7. Celkový popis stavby

C. SITUACE STAVBY - SITUAČNÍ VÝKRESY

D. DOKLADOVÁ ČÁST - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

1. Technická zpráva
 - 1.1. Technické údaje
 - 1.2. Určení prostorů podle působení vnějších vlivů
 - 1.3. Výkonová bilance
2. Technický popis
 - 1.4. Světelné okruhy
 - 1.5. Nouzové osvětlení
 - 1.6. Zásuvkové okruhy
 - 1.7. Vzduchotechnika a klimatizace
 - 1.8. Dorozumívací zařízení - DT
 - 1.9. Rozvody PC sítě + internet + telefon
 - 1.10. Zabezpečení objektu - EZS
 - 1.11. Protipožární opatření objektu
 - 1.12. Ochrana proti blesku
 - 1.13. Křižovatky a souběhy kabeláže
 - 1.14. Ochranné pospojení a jiná prevence

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

1. Bezpečnost práce
2. Pokyny pro údržbu
3. Likvidace odpadů
4. Citované a související normy (příp. jejich novelizace) - obecně
5. Právní předpisy k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci:

F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ - SITUAČNÍ VÝKRESY

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby: **MŠ POHÁDKA, REKONSTRUKCE ELEKTRO ROZVODŮ
TŘÍDA „SLUNÍČKA“ + ŘEDITELNA**

Místo stavby: **ul. CHELČICKÉHO 1299, KOLÍN 5 - ZÁLABÍ**

Charakter stavby: **Rekonstrukce**

Účel stavby: **Prostory mateřské školky**

1.2. Údaje stavebníkov

Název a sídlo: **MĚSTO KOLÍN, KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12 KOLÍN**

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název a sídlo: **FASP- Ing. Adam FIDLER, IČ 40939685**

U Křižovatky 106, Kolín IV, 280 02

Tel: +420 603 466 779, info@fasp.cz

Autorizace:

2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Projektová dokumentace řeší silnoproudou a slaboproudou elektroinstalaci.

3. Seznam vstupních podkladů

- ❖ Situace a prohlídka na místě dne 1.2.2023
- ❖ Požadavky investora a provozovatele
- ❖ Platné ČSN a ČSN EN.

4. Dovětek

Dokumentace je určena odborné veřejnosti.

V případě nepředpokladatelných kolizí navrhovaného řešení s dosud neznámými skutečnostmi, budou tyto řešeny v rámci autorského dozoru ve spolupráci investora a dodavatele.

Stávající zařízení dotčená stavbou jsou posuzována dle norem a předpisů platných v době jejich zřízení!

Osoby, které nemají zkušenosti s elektrickými zařízeními, by měly být před jeho používáním řádně vyškoleny. Osoby, jejichž fyzické, senzorické nebo mentální schopnosti nejsou dostačující pro použití a pochopení správné funkce elektrického zařízení a systému provedení, musí být při jeho použití pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost (standard EN 55014, 61000).

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

5. Požadavky na zpracování dokumentace stavby

PD byla zpracována na základě platných ČSN EN a předpisů, které s PD souvisí a dle požadavků uživatele a investora ve fázi projektu k provedení díla, včetně informačního rozpočtu díla.

V této části PD je řešena rekonstrukce elektroinstalace v TŘÍDĚ „Sluníčka“ v 2. NP objektu a ředitelny v 1.NP téhož objektu. Tento projekt zčásti navazuje na předchozí rekonstrukce, které byly řešeny projekty z.č. 00722 a 02821.

6. Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavebník je povinen zajistit zpracování plánu BOZP na staveništi v souladu s požadavky Zákona č. 309/2006 Sb. a Nařízení vlády č.591/2006 Sb.

Při realizaci musí dodrženy veškeré obecně technické požadavky na výstavbu, které jsou obecně platnými zákony, vyhláškami a doporučenými ČSN, ČSN EN. Rozvody a provedení díla bude garantováno certifikací výrobců a dodavatelů všech použitých materiálů. Po dokončení realizace stavby bude provedena zkouška nových zařízení a následně výchozí revize. V režimu této zkoušky přebírá odpovědnost zhotovitel a provozovatel těchto zařízení. Při provádění prací je třeba dodržovat normy ČSN, IEC, bezpečnostní předpisy a technologické postupy. Pracoviště musí být zajištěno tak, aby nedošlo k úrazu pracovníků ani cizích osob.

7. Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb

Rekonstrukce nezasahuje mimo půdorys objekt MŠ, proto není nutno zajišťovat vyjádření uživatelů zařízení a sítí uložených v zemi v objektu areálu MŠ.

8. Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací

Staveniště bude řádně označeno vč. označení bezpečnostními tabulkami.

Po dobu činností na elektrických zařízení budou v místě prací pouze osoby s oprávněním dle NV 194/2022 Sb.

9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavební činnost negativně neovlivní sousední stavby ani pozemky. Během stavebních prací budou přijata taková opatření, zejména k omezení hluchnosti a prašnosti, aby obyvatelé okolí a sousední stavby nebyly výrazně negativně ovlivněny.

10. Popis území stavby

Poloha v obci č.p.1299, ul. Chelčického, OBEC A K.Ú. KOLÍN, Poloha v zastavěné části města.

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky: Během výstavby nutno zabránit přístupů dětí a osob do prostor dotčených rekonstrukcí. Dodržet technologické požadavky na kladení kabelů (zvl. teplota okolí)

11. Celkový popis stavby

Charakter stavby:	rekonstrukce
Stavba:	trvalá
Účel užívání stavby:	MŠ
Přístup na st. pozemek po dobu rekonstrukce:	Místní komunikace, popř. přístupové trasy
Zajištění vody a energií po dobu výstavby:	Ze zdrojů uživatele, bezúplatně
Předpokládaná lhůta výstavby:	8 týdnů
Orientační náklady stavby:	viz příloha, Výběrové řízení – je věcí investora
Odpady a jejich likvidace:	zajišťuje zhotovitel díla na své náklady v souladu s platnými předpisy

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

Nejsou

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ, TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

1. Technická zpráva

1.1. Technické údaje

Napájecí síť

Rozvodná síť – přívod: 3 PEN, 230/400V, 50 Hz, AC, TN-C

Rozvodná síť – vnitřní rozvody: 3 PEN, 230/400V, 50 Hz, AC, TN-C-S

Ochranná opatření - Samočinným odpojením od zdroje

Bude provedena dle ČSN 332000-4-41 ed.2, čl. 411 a doplňková ochrana proudovými chrániči dle čl. 411, 3,3., dodatečná ochrana pospojením ve vybraných prostorech.

Druh a způsob uzemnění

Neřešeno – stávající

Způsob měření spotřeby a dodávka elektrické energie:

Není v tomto projektu řešeno.

Ochrana proti přepětí:

Není v tomto projektu řešeno.

1.2. Určení prostorů podle působení vnějších vlivů

Prostory určeny již v projektu z.č. 02821 Protokol o určení vnějších vlivů č. 02821 a to v následujícím členění:

Protokol č. 02821/1 – Vnitřní prostory s výskytem dětí

Jedná se o veškeré prostory, ve kterých se trvale nebo občasně vyskytují děti:

Vnější vlivy

BA2 – Děti v místech pro ně určených.

Z tohoto důvodu tyto prostory zařazeny jako **prostory nebezpečné**.

Opatření:

Veškeré přístroje (zde zásuvky) v tomto prostředí budou v provedení s víčkem a ochrannými clonkami.

Doporučuje se kombinovat v nevyužitých zásuvkách s dětskou ochrannou zátkou.

Prostory v nichž se děti nevyskytují, jsou klasifikovány jako prostory normální a protokol o stanovení vnějších vlivů nebyl pro tyto prostory vystaven.

1.3. VÝKONOVÁ BILANCE

Výpočet elektrické spotřeby bude proveden v programu Eco Struxure Power Design až při celkové rekonstrukci.

2. Technický popis

1.4. Světelné okruhy

Pro světelné okruhy se předpokládá provedení kabely CYKY 3x1,5 (5x1,5) taženými v omítce. Výška vypínačů cca 120 cm od podlahy, pokud není uvedeno jinak. Zdroje osvětlení jsou uvažovány v LED provedení. Pro výpočet pohřebného osvětlení uvažovány hodnoty uvedené pro jednotlivé místnosti viz výkresy.

Určení intenzity osvětlení dle:

ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory

ČSN EN 12464-2 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory

ČSN EN 12193 Světlo a osvětlení - Osvětlení sportovišť EN 12193

ČSN EN 12665 Světlo a osvětlení - Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení

1.5. Nouzové osvětlení

Provedeno nouzovými svítidly na únikových trasách v budově. Svítidla použita LED/11W/1 hodina s vlastní baterií v svítidle. Svítidla dodána s piktogramy. Napájení provedeno kabely CYKY-J 3x1,5 pod omítkou.

1.6. Zásuvkové okruhy

Zásuvkové okruhy jsou provedeny kabelem CYKY 3x2,5 pod omítkou. Výška zásuvek je standardně 40 cm od podlahy, pokud na výkresech není uvedeno jinak. V prostorech možného výskytu dětí použity zásuvky s clonkami a víčky.

1.7. Vzduchotechnika, klimatizace a vytápění

Vzduchotechnika a klimatizace není uvažována.

1.8. Dorozumívací zařízení - DT

Zůstává stávající, pouze kabeláž, pokud je vedena v lištách na povrchu bude přesunuta pod omítku v dotčených prostorách.

1.9. Rozvody PC sítě + internet + telefon

Pro ředitelnu je již přivedena kabeláž z racku a stačí ji rozvést po místnosti.

Pro třídu Sluníček je uvažováno osazení krabice pro umístění 5portového switchu nad vstupními dveřmi do třídy. Jako přívod bude použit stávající PC kabel a rozvody sítě po třídě budou provedeny z této krabice. V rámci rekonstrukce se předpokládá umístění kabeláže pod omítku v ohebných trubkách 16.

1.10. Zabezpečení objektu - EZS

Není uvažována.

1.11. Protipožární opatření objektu

Není uvažována.

1.12. Ochrana proti blesku a přepětí a jiná prevence

Není uvažována.

1.13. Křižovatky a souběhy kabeláže

Elektrická vedení musí být provedena podle odpovídajících norem a předpisů. Propojovací vedení musí být měděné a musí být dodrženy zásady o křižování a souběhu se silovým vedením dle ČSN 34 2300 ED. 2 a ČSN 33 2000-5-52 ED. 2. Ve společných trasách musí být dodrženy předepsané odstupy. Do 5m souběhu odstup kabelů 6 cm, nad 5m souběhu odstup 20 cm a při křižení musí být dodržena vzdálenost 1 cm mezi kabely. Při souběhu sdělovacích kabelů a vodičů a kabelů NN min vzdálenost 10 cm.

Při křižení a souběhu inženýrských sítí budou dodrženy a respektovány odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 a respektována ochranná pásma dle zákona č. 670/2004 Sb. v platném znění.

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

1. Bezpečnost práce

Elektrickou instalaci nutno provést dle platných ČSN a předpisů při dodržení BOZ a PO při práci. Montáže smějí provádět pracovníci s odbornou elektrotechnickou kvalifikací podle NV 194/2022 Sb. (min. §5 a 6). Nutno se zejména soustředit a zaměřit na bezpečnost při odpojování el. zařízení, přepojování, napojování. Při montáži budou dodržovány bezpečnostní předpisy a používány ochranné a bezpečnostní pomůcky. Práce na zařízení se bude provádět bez napětí!

Po ukončení montážních prací nutno provést výchozí revizi el. zařízení. Termíny následných revizí budou stanoveny ve výchozí revizi dle ČSN 33 1500, pokud provozní předpisy nestanoví jinak.

Pro provádění stavebních prací platí NV č. 591/2006 Sb. I provádění elektromontáží patří mezi stavební práce a tato vyhláška se na ně plně vztahuje. Velmi důležité je vyjasnění vztahů mezi dodavatelem elektroprací a ostatními firmami, které na stavbě zároveň působí, případně alespoň se zadavatelem. Písemně musí být před zahájením prací stanoveno, kdo a jak zodpovídá za bezpečnost práce na staveništi, případně na jeho jednotlivých částech.

Podle Zákona č. 22/1997 Sb. vláda svými nařízeními stanovila výrobky, u kterých musí být posouzena shoda s požadavky technických předpisů a také základní technické požadavky na tyto výrobky. Zákon č. 22/1997 Sb. je ve smyslu zákona č. 102/2001 Sb. právním předpisem, jehož splněním se považuje výrobek za bezpečný. U stanovených výrobků je výrobce nebo dovozce před uvedením na trh povinen vydat písemné tzv. prohlášení o shodě (tj. o shodě s technickými předpisy a o dodržení stanoveného postupu posouzení shody). Distributor nesmí stanovené výrobky distribuovat, pokud nemá písemné ujištění o tom, že výrobce nebo dovozce vydal prohlášení o shodě.

Projektovaná el. instalace je navržena tak, aby ji mohly obsluhovat osoby bez odborného el. technického vzdělání - laici. Obsluhující smí se dotýkat jen těch částí, které jsou pro obsluhu určeny. Tyto osoby nesmí na el. zařízení pracovat (provádět údržbu). Údržbu a odborné práce na elektrickém zařízení mohou vykonávat osoby znalé ve smyslu NV č. 194/2022 Sb. § 5 a výše.

Rozvaděče musejí být po celou dobu užívání přístupné. Volný prostor před dveřmi rozvaděče min. 80 cm. Místo umístění hlavního vypínače musí být označeno výstražnou tabulkou.

Dodavatel montážních prací provede poučení zodpovědné osoby (laika) o zacházení s el. zařízením. Osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou např. formou návodu nebo jiným doloženým způsobem uvedeným v ČSN 33 1310 ED. 2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna ochrana lidí a zvířat při respektování zejména těchto norem:

- ČSN EN 61140 ED. 3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- ČSN 33 1310 Elektrotechnické předpisy. Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
- ČSN 33 2000-4-41 ED. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-1 ED. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

2. Pokyny pro údržbu

- Vyplynou z výchozí revizní zprávy
- 1 x ročně kontrola akumulátorů v nouzovém osvětlení.
- Čištění svítidel – dle potřeby
- Dle návodů dodaného zařízení

3. Likvidace odpadů

Při provádění stavby vzniknou odpady z obalových materiálů použitých výrobků, stavební suť. Jednotlivé materiály budou členěny podle druhu a ukládány do zvlášť k tomu určených nádob a pytlů. Využitelné odpady budou předány do sběrný druhotných surovin, přebytečné stavební suť (vzniklá při průrazech), tepelná izolace bude vyvezena na k tomu zřízenou skládku. O způsobu likvidace odpadních hmot na skládce povede prováděcí firma evidenci.

Zhotovitel stavby se dnem převzetí staveniště stává původcem odpadů ve smyslu §16 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

Popis	Katalogové číslo
Směsný komunální odpad	20 03 01
Zářivky a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	20 01 21
Adsorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10
Hliník	17 04 02
Železo a ocel	17 04 05
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11
Zemina a kamení	17 05 03
Jiné izolační materiály	20 02 02
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01-03	17 06 04
Odpad vzniklý zametáním veřejných komunikací	17 09 04
Plastový odpad / obaly	20 03 03
Papír a lepenka	07 02 13

4. Citované a související normy (příp. jejich novelizace) - obecně

ČSN 33 0166 ED.2 Označování žil kabelů a ohebných šňůr

ČSN ISO 3864-1 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

ČSN 33 0165 ED.2 Značení vodičů barvami nebo číslicemi

ČSN EN 60529 Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

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

ČSN 33 2000-4-41 ED.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 ED.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy

ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům

ČSN 33 2000-7-701 ED.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou

ČSN 33 2000-5-51 ED.3+Z1+Z2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Obecné předpisy

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

ČSN 33 2000-5-52 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 2312 ED.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Elektrická zařízení v hořlavých látkách a na nich

ČSN 33 3320 ED.2 Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky

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 ohrožení života

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

ČSN 34 2300 ED.2 Předpisy pro vnitřní rozvody vedení elektronických komunikací

ČSN IEC 287-1-2 Elektrické kabely - Výpočet dovolených proudů - Část 1: Rovnice pro výpočet dovolených proudů (100% zatížitelnost) a výpočet ztrát - Oddíl 2: Činitele pro výpočet ztrát vířivými proudy v pláštích kabelů uspořádaných ve dvou obvodech uložených vedle sebe

ČSN EN 50565-1 Elektrické kabely - Pokyny pro používání kabelů se jmenovitým napětím nepřekračujícím 450/750 V (U0/U) - Část 1: Obecné pokyny

ČSN EN 61537 ED.2 Vedení kabelů - Systémy kabelových lávek a systémy kabelových roštů

ČSN EN 61914 ED.2 Kabelové příchytky pro elektrické instalace

ČSN 38 0810 Použití ochran před přepětím v silových zařízeních

ČSN EN 12613 Označovací výstražné fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 (730810) Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN EN 13501-2 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání vedení technického vybavení

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN P 73 7505 Kolektory a ostatní sdružené trasy vedení inženýrských sítí

5. Právní předpisy k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci:

Zákon č. 262/2006 Sb.

zákoník práce

Zákon č. 251/2005 Sb.

o inspekci práce, účinnost od: 1. 7. 2005

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, účinnost od: 1. 3. 2005

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, účinnost od: 4. 10. 2005

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.

O způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamů o úrazu, účinnost od: 1. 1. 2010

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.

kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, účinnost od: 1. 1. 2003

Zákon č. 309/2006 Sb.

kterým se upravují další požadavky bezpečnosti 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), účinnost od: 1. 1. 2007

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, účinnost od: 1. 1. 2007

Nařízení vlády č. 592/2006Sb.

o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti, účinnost od: 1. 1. 2007

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, účinnost od : 1. 1. 2008

F. DOKUMENTACE OBJEKTŮ - SITUAČNÍ VÝKRESY

Výkres č. EL-01223-01 – TŘÍDA „SLUNÍČKA“ – ZÁSUVKOVÉ OKRUHY

Výkres č. EL-01223-02 – TŘÍDA „SLUNÍČKA“ – SVĚTELNÉ OKRUHY

Výkres č. EL-01223-03 – TŘÍDA „SLUNÍČKA“ – PC SÍŤ

Výkres č. EL-01223-04 – ŘEDITELNA

Výkres č. EL-01223-05 – ROZVADĚČ R3S

Výkres č. EL-01223-06 – DOPLNĚNÍ ROZVADĚČE R2S

Výkres č. EL-01223-07 – LEGENDA PŘÍSTROJŮ