

**DOMOV PRO SENIORY SOKOLNICE –  
REKONSTRUKCE HOSPODÁŘSKÝCH PROSTOR  
HÁJENKY č.p. 146**

**D. Dokumentace objektů**

Část : **D.1.4 Technika prostředí staveb  
D.1.4.d Silnoprúdová elektrotechnika**

Stupeň : **Dokumentace pro provedení stavby (DPS)**

**D.1.4.d.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **OBSAH:**

	strana
<b>1. Předmět projektu</b>	3
<b>2. Použité podklady</b>	3
<b>3. Základní technické údaje</b>	3
<b>4. Technické řešení</b>	4
<b>5. Použité normy a vyhlášky</b>	9
<b>6. BOZ</b>	10

## 1. Předmět projektu

Tato dokumentace pro provedení stavby (DPS) k části: Silnoproudá elektrotechnika pro akci: Domov pro seniory Sokolnice – rekonstrukce hospodářských prostor Hájanky č.p. 146. Projekt zpracovává návrh elektroinstalace pro uvedenou akci.

V projektu jsou uceleně a beze zbytku zahrnuty veškeré skutečnosti, návaznosti a požadavky stavebníka, architekta a ostatních zúčastněných projektantů, které byly projektantovi elektroinstalace známy ke dni 29.12.2016.

Tato dokumentace neřeší rozvody SLP a M+R pro vytápění v technické místnosti. Tyto části jsou řešeny samostatnými projekty: D.1.4.e Slaboproudá elektrotechnika a D.1.4.g Měření a regulace.

## 2. Použité podklady

- 2.1. Koordinační situace.
- 2.2. Zaměření stávajícího stavu
- 2.3. Domov pro seniory Sokolnice – rekonstrukce hospodářských prostor Hájanky č.p. 146.  
D.1.4.d Silnoproudá a slaboproudá elektrotechnika pro akci  
Dokumentace pro stavební povolení (DSP) z července 2016:
- 2.4. Příslušné normy ČSN, ČSN EN, vyhlášky, NV a zákony.

## 3. Základní technické údaje

- 3.1. Napěťová soustava: 3PEN ~ 50 Hz 400/230 V/TN-C – přípojka NN  
3NPE ~ 50 Hz 400/230 V/TN-C-S – v rozvaděči RMS  
3NPE ~ 50 Hz 400/230 V/TN-S – elektrické rozvody
- 3.2. Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:
  - základní ochrana (dříve před nebezpečným dotykem živých částí):
    - základní izolací živých částí
    - přepážky nebo kryty
    - zábrany a ochrana polohou
  - při poruše (dříve před dotykem neživých částí):
    - automatickým odpojením od zdroje
    - ochranným uzemněním a pospojováním
    - doplňující ochranné pospojování
    - doplňková ochrana proudovým chráničem
    - ochrana malým napětím - SELV – rozvody EPS, rozvody TV, kamerový systém, kódový zámek
- 3.3. Prostředí : dle ČSN 33 2000-1 ed.2.a ČSN 33 2000-5-51 ed.3  
**prostory normální s tř. vnějších vlivů**  
AB5 - prostory chráněné před atmosférickými vlivy s regulací teploty (+5 °C ÷ +40°C) – ve všech prostorách objektu  
AN2 – sluneční záření významné – vně objektu

AR2 – pohyb vzduchu střední – vně objektu

BC2 – vyjímečný dotyk lidí s potenciálem země

**prostory nebezpečné s tř. vnějších vlivů**

AB8 - venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami

(-50°C ÷ +40°C) - vně objektu

AD3 - vodní tříšť- vně objektu

Poznámka: Prostory jsou posouzeny jako nebezpečné, protože se tyto vlivy v daném prostoru vyskytují občas a bude zajištěno, že s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy podle tabulky 6 a 7 uvedených v TNI 33 2000-5-51.

AF2 – koroze atmosférická – vně objektu

Poznámka : pro koupelny a sprchu na 1.NP a sprchu na 2.NP platí ČSN 33 2000-7-701 ed.2.

BA4 – schopnost osob – poučené (obsluha)

BA5 – schopnost osob – znalé (elektroúdržba vč. řízení)

3.4. Instalovaný výkon :  $P_i = 10 \text{ kW}$

3.5. Výpočtové zatížení :  $P_p = 8 \text{ kW}$

3.6. Stupeň důležitosti dodávky el. energie dle ČSN 34 1610:

- 3. stupeň dodávky
- 1 - svítidla NO – z AKU zdroje svítidla

3.7. Jiné:

Montáž budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Budou respektovány závazné i nezávazné platné normy ČSN a EN a související právní předpisy a prováděcí předpisy.

Veškeré elektroinstalační práce budou provedeny dle platných závazných i doporučených norem ČSN a předpisů souvisejících a vnitřních směrnic provozovatele. Na zařízení bude provedena výchozí revize.

Požadavky na odběratele:

- Před uvedením zařízení do provozu je uživatel povinen určit osoby zodpovědné za obsluhu, údržbu a provoz jednotlivých zařízení.

## 4. Technické řešení

Dle PBŘ není v objektu CHÚC a nebude v objektu instalováno žádné protipožární bezpečnostní zařízení.

### a) Přípojka NN

Do rekonstruované části objektu je přivedena stávající přípojka NN – kabel CYKY –J 4x10mm<sup>2</sup>, která bude částečně využita a bude na ni napojen nový rozvaděč RMS. U rekonstruovaného objektu bude tento kabel v zemi naspojován (spojka SP1) a nově bude provedena část přípojky do rozvaděče RMS. Tato přípojka je vedena ze stávající pojistkové rozpojovací skříně RIS, která je osazena na objektu Hájenky, který navazuje na rekonstruovaný objekt v části kotelny. Instalace přípojky je nakreslena na výkrese D.1.4.d.06.

*b) Rozvaděče*

Nový rozvaděč RMS (kovová rozvodnice pod omítku) bude instalován na vstupní chodbě (m.č. 109). Rozvaděč RMS bude sloužit pro napojení el. obvodů rekonstruované části objektu (osvětlení, zásuvkové obvody, VZT, ZTI, ústředna EPS, ústředna sestra-pacient ozn. USP, rozvaděč pro technickou místnost). Na přívodu bude v RMS bude osazen hlavní jistič a vývody pro jednotlivé okruhy budou osazeny jističi a stykačovým vývodem. V rozvaděči budou také osazeny proudové chrániče, svodič bleskového proudu SPD T1+T2.

*Poznámka: Do rozvaděče RMS bude osazen také zdroj pro domovní telefon a zdroj pro kontrolu vstupu. Tyto zdroje budou součástí dodávky rozvodů SLP.*

V technické místnosti (m.č. 101) bude osazen nový rozvaděč RK (plastová rozvodnice na povrch) a to místo stávajícího rozvaděče. Z tohoto rozvaděče bude napojen stávající plynový kotel, stávající plynový ohříváč TUV, VZT, zásuvky 230V, rozvaděč DT1 pro M+R nové technologie vytápění, datový rozvaděč ozn. DR, rozvaděč pro TV okruhy ozn. RTV, rozvaděč pro kamery ozn. RKA, osvětlení technické místnosti. Na přívodu bude v RK bude osazen hlavní jistič a vývody pro jednotlivé okruhy budou osazeny jističi a stykačovým vývodem. V rozvaděči bude také osazen proudový chránič, přepěťová ochrana SPD T2.

Rozvaděče jsou nakresleny na výkrese D.1.4.d.05.

*c) Vypínání TOTAL-STOP*

Tlačítko TOTAL-STOP „SA-TS“ (tlačítko je v prosklené skříňce) bude osazeno na vstupní chodbě (m.č. 109) u hlavního vstupu do rekonstruované části (hlavní požární zásahová cesta). Toto tlačítko bude osazeno dle požadavku specialisty PBR. Tlačítko bude sloužit pro odstavení veškeré elektroinstalace v objektu domova pro seniory (např. při požárním zásahu).

Kabelová trasa pro SA-TS musí splňovat dobu funkčnosti min. 15min. Kabel od SA-TS do RMS bude typu (N)HXH bezhalogenový s funkční schopností 30min. vedený pod omítkou. Rekonstruovaný objekt bude možno také odstavit od el. energie z pojistkové rozpojovací skříně RIS, která je osazena na vedlejším objektu Hájenska.

*d) Osvětlení*

Osvětlení jednotlivých místností domova pro seniory bude provedeno svítidly LED. Nad hlavními vstupy do objektu budou osazena svítidla s pohybovým čidlem. Venkovní prostor vnitřního traktu domova pro seniory je osvětlen stávajícím venkovním osvětlením (svítidla jsou uchycena na opěrné zídce, která je naproti kotelně se sesternou). Toto osvětlení bude přepojeno na nový rozvaděč RMS a bude ovládáno pomocí hodin Astro, které budou osazeny v rozvaděči RMS.

Osvětlení je provedeno dle ČSN EN 12464-1 (ČSN 36 04 50) o intenzitě osvětlení, které je pro příslušné místnosti uvedeno na výkresech D.1.4.d.06-07. Osvětlení v jednotlivých prostorách a místnostech bude ovládáno pomocí vypínačů instalovaných u dveří jednotlivých místností a vstupů do jednotlivých prostor.

Na únikových hlavních cestách budou osazena nouzová svítidla (svítidla s vlastním AKU zdrojem) s piktogramy označující směr úniku ven z objektu.

V technické místnosti jsou svítidla napojena z rozvaděče RK a v ostatních místnostech jsou napojena z rozvaděče RMS.

Svítidla jsou navržena dle světelného výpočtu, který je součástí této dokumentace. Jednotlivé typy svítidel jsou uvedeny v knize svítidel, která je součástí této dokumentace. Rozmístění svítidel a vypínačů je nakresleno na výkresech D.1.4.d.06-07.

*e) Zásuvkové rozvody*

Zásuvky 230V budou instalovány v jednotlivých místnostech dle potřeb provozu domova pro seniory. Zásuvky 230V určené pro připojení elektronických zařízení (např. PC, TV apod.) budou osazeny přepěťovou ochranou SPD T3.

V technické místnosti jsou zásuvky napojeny z rozvaděče RK a v ostatních místnostech jsou napojeny z rozvaděče RMS. Rozmístění zásuvek je nakresleno na výkresech D.1.4.d.06-07.

*f) Vytápění a ohřev TUV*

Rekonstruovaný objekt bude vytápěn pomocí nového plynového kotle, který bude osazen ve stávající technické místnosti (m.č.101). Řízení vytápění objektu bude provedeno v rámci projektu M+R (část D.1.4.g). Pro tento účel bude v technické místnosti osazen v rámci M+R nový rozvaděč DT1, ze kterého bude napojena veškerá technologie vytápění rekonstruovaného objektu. V rámci tohoto projektu bude rozvaděč DT1 napojen z rozvaděče RK kabelem 51WL1 – CYKY-J 3x2.5mm<sup>2</sup>. Instalace pro tuto část je nakreslena na výkrese D.1.4.d.06.

*g) VZT*

V koupelně a WC (m.č. 103a) pro pokoj m.č. 103 na přízemí bude osazen ventilátor M13.7 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 13.7, který je zde osazen (ovládá i osvětlení v této místnosti). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen také v této místnosti. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 13.

Na WC personál (m.č. 105b) pro sesternu m.č. 105 na přízemí bude osazen ventilátor M13.4 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 13.4, který je zde osazen (ovládá i osvětlení v této místnosti). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen také v této místnosti. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 13.

Na WC (m.č. 107b) pro pokoj m.č. 108 na přízemí bude osazen ventilátor M12.5 pro odvětrání tohoto WC a vedlejší koupelny (m.č. 107a). Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 12.5, který je osazen před vstupem do koupelny (ovládá i osvětlení v koupelně). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen na WC. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 12.

V koupelně a WC (m.č. 118) pro pokoj m.č. 119 na přízemí bude osazen ventilátor M12.2 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 12.2, který je zde osazen (ovládá i osvětlení v této místnosti). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen také v této místnosti. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 12.

V koupelně a WC (m.č. 114) pro pokoj m.č. 113 na přízemí bude osazen ventilátor M11.8 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 11.8, který je zde osazen (ovládá i osvětlení v této místnosti). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen také v této místnosti. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 11.

V místnosti desinfikátoru (m.č. 104) pro sesternu m.č. 105 na přízemí bude osazen ventilátor M13.6 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 13.6, který je zde osazen (ovládá i osvětlení v této místnosti). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen také v této místnosti. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 13.

Na WC zaměstnanci (m.č. 208) v podkroví bude osazen ventilátor M41.5 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 41.5, který je zde osazen (ovládá i osvětlení v této místnosti). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen v této místnosti. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 41.

Ve sprše zaměstnanci (m.č. 209) v podkroví bude osazen ventilátor M41.3 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude ovládán pomocí vypínače 41.3, který je zde osazen (ovládá i osvětlení v této místnosti). Doba doběhu bude nastavena na časovém spínači CS, který bude osazen v této místnosti. Ventilátor je napojen ze světelného okruhu č. 41.

V technické místnosti (m.č. 101) bude instalován ventilátor 63M1 pro odvětrání tohoto prostoru. Ventilátor bude možno provozovat ručně (dle potřeby) nebo automaticky (termostat 63ST1). Volba režimu ovládání se provádí pomocí přepínače 631SA1, který bude osazen rovněž v této místnosti.

Instalace VZT je nakreslena na výkresech D.1.4.d.06-07.



#### *h) Rozvody SLP*

Rozvody SLP jsou řešeny v samostatném projektu D.1.4.e Slaboproudá elektrotechnika. V rámci tohoto projektu je řešeno pouze napojení zařízení SLP.

Jedná se o napojení datového rozvaděče ozn. DR, rozvaděče pro TV okruhy ozn. RTV, rozvaděče pro kamery ozn. RKA. Pro tyto rozvaděče bude přivedeno napájení 230V ze silového rozvaděče RK, který je osazen v technické místnosti (m.č. 101) na přízemí.

Dále se jedná o napojení ústředny EPS, která bude napojena ze silového rozvaděče RMS, který je osazen ve vstupní chodbě (m.č. 109).

Ústředna sestra-pacient ozn. USP, bude napojena ze silového rozvaděče RMS, který je osazen ve vstupní chodbě (m.č. 109). V rámci rozvodů SLP bude provedeno zatrubkování pro rozvody technologie sestra-pacient. Tato technologie bude dodána samostatně a zajišťuje si investor mimo tuto projektovou dokumentaci.

Instalace těchto rozvodů je nakreslena na výkrese D.1.4.d.06.

#### *i) Bleskosvod*

Pro objekt domova pro seniory (rekonstruovaná část objektu „Hájenska“) bude navržen nový izolovaný bleskosvod LPS třídy III. K návrhu jímací soustavy je využito metody valící se koule v kombinaci s hřebenovou jímací soustavou doplněnou soustavou jímacích tyčí. Pro objekt je navržena hřebenová jímací soustava, která je doplněna jímacími tyčemi (na hřebeni vyšší části objektu, na hřebeni nad sesternou a na stávajícím komínu z technické místnosti /ke komínu uchycena na izolačních podpěrách při dodržení dostatečné vzdálenosti „s“) a se svodovým vedením podle ČSN EN 62305-1 ed.2, ČSN EN 62305-2 ed.2, ČSN EN 62305-3 ed.2, ČSN EN 62305-4 ed.2 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3. Jímací vedení bude provedeno drátem AlMgSi prům. 8mm uchyceným na podpěrách (na hřeben, pod taškovou krytinu). Svodové vedení /AlMgSi prům.8mm/ propojuje hromosvodní jímací soustavu přes zkušební svorky SZ se stávající uzemňovací soustavou objektu, která je provedena pomocí pásky FeZn prům. 30x4mm, který je založen kolem objektu. Od svorek SZ bude veden drát FeZn prům.10mm. Nové spoje v zemi budou opatřeny protikorózní ochranou. Okapy budou v místech svodů uchyceny ke svodům svorkou SO. Jímací soustava bude propojena s jímací soustavou vedlejší budovy Hájensky na straně technické místnosti. Uzemňovací soustava bude propojena s uzemňovací soustavou vedlejší budovy Hájensky na straně technické místnosti. Na uzemňovací soustavu bude připojena také hlavní přípojnice pospojování HPAS, která bude osazena u rozvaděče RMS. A dále bude na uzemňovací soustavu připojena pomocná přípojnice pospojování PPAS, která bude osazena u rozvaděče RK. Připojení bude provedeno pomocí drátu FeZn prům. 10mm. V ochranném úhlu jímacích tyčí se nachází jednotlivé výdechy VZT, nový komín u technické místnosti a větrací potrubí ZTI (plastové).

Funkční uzemňovací soustava je základním prvkem elektroinstalace v objektu. Tvoří základ pro bezpečnost a správné fungování všech instalací v objektu, především:

- ochranu osob (dosažení vhodných podmínek pro vypnutí elektrických zařízení a pro ochranné pospojování),
- systémy napájení elektrickou energií, - elektronická informační technická zařízení,
- ochranu před bleskem,
- ochranu před přepětím,
- opatření v rámci dosažení elektromagnetické kompatibility,

Přechodový odpor uzemnění musí splňovat požadavky ČSN 33 2000-5-54 ed.3. a ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Poznámka:

- stávající bleskosvodní instalace rekonstruovaného objektu bude demontována a bude nově zřízena.

#### *j) Ochranné uzemnění a pospojování*

Pod rozvaděčem RMS bude osazena hlavní přípojnice pospojování HPAS, řešená ve smyslu ČSN 33 2000-5-54 ed.3. a bude připojena na uzemnění objektu. K této svorkovnici se

provede vodivé připojení všech kovových potrubí vstupujících z venku do objektu a pracovní uzemnění rozvaděče RMS. Propojení bude provedeno vodičem H07V-K.

U rozvaděče RK v technické místnosti bude osazena pomocná přípojnice pospojování PPAS, řešená ve smyslu ČSN 33 2000-5-54 ed.3. a bude připojena na uzemnění objektu. K této svorkovnici se provede vodivé připojení všech kovových potrubí vstupujících do technické místnosti z venku a pracovní uzemnění rozvaděče RK. Propojení bude provedeno vodičem H07V-K.

Do ochranného uzemnění a pospojování musí být navzájem spojeny tyto vodivé části dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

- ochranný vodič
- uzemňovací přívod nebo hlavní ochranná svorka
- rozvod potrubí v objektu (voda, potrubí pro rozvody vytápění, plynu, VZT apod.)
- kovové konstrukce trvale uložené v budově

*k) Doplnující ochranné pospojování*

Návazně na provedené hlavní pospojování bude v koupelnách, technické místnosti a místnosti desinfikátoru na přízemí a místnosti sprchy v podkroví provedeno doplňující pospojování vodičem H07V-K. Pro koupelny a sprchu platí ČSN 33 2000-7-701 ed.2. Připojení bude provedeno, dle příslušných článků ČSN 33 2000-5-54 ed.3.



## 5. Použité normy a vyhlášky

- ČSN IEN 60446 ed.2 (33 0165) – Označování vodičů barvami nebo písmeny a číslicemi  
ČSN EN 60529 (33 0330) – Stupně ochrany krytem  
ČSN 33 0360 ed.2. - Elektronické předpisy. Místa připojení ochranných vodičů na elektrických předmětech  
ČSN EN 61140 ed. 2 (ČSN 33 0500) - Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení  
ČSN 33 2000-1 ed.2 -Elektrická instalace budov-Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska  
ČSN 33 2000-4-41ed.2 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem  
ČSN 33 2000-4-42 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla  
ČSN 33 2000-4-43 ed.2 – Ochrana proti nadproudům  
ČSN 33 2000-4-482– Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím  
ČSN 33 2000-5-51 ed.3 – Výběr a stavba elektrických zařízení  
TNI 33 2000-5-51 – Elektrické instalace nízkého napětí - Výběr a stavba elektrických zařízení– Všeobecné předpisy – Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů – Komentář k ČSN 33 2000-5-51 ed.3  
ČSN 33 2000-4-482 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost – Kapitola 48: Výběr ochranných opatření podle vnějších vlivů - Oddíl 482: Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím  
ČSN 33 2000-5-52 ed.2 – Výběr soustav a stavba vedení  
ČSN 33 2000-5-54 ed.3 – Uzemnění a ochranné vodiče  
ČSN 33 2000-5-534 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Oddíl 534: Přepěťová ochranná zařízení  
ČSN 33 2000-6 - Elektrická instalace NN - Část 6: Revize  
ČSN 33 2000-7-701 ed.2 – Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory  
ČSN 33 2130 ed.3 – Vnitřní elektrické rozvody  
ČSN 33 2180 – Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů  
ČSN EN 62305-1 ed.2 - Ochrana před bleskem - Část 1  
ČSN EN 62305-2 ed.2 - Ochrana před bleskem - Část 2  
ČSN EN 62305-3 ed.2 - Ochrana před bleskem - Část 3  
ČSN EN 62305-4 ed.2 - Ochrana před bleskem - Část 4  
ČSN 33 3320 ed.2 – Elektrické přípojky  
ČSN 34 30 85 – Předpisy pro zacházení s el. zařízením při požárech a zátopách  
ČSN EN 12464-1 (ČSN 36 04 50) – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů, Část 1 : Vnitřní pracovní prostory  
ČSN EN 1838 (ČSN 36 0453) – Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení  
ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování  
ČSN 73 0848 - Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody  
ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení  
ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
ČSN 34 2710 – Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace  
ČSN 73 0875 – Navrhování elektrické požární signalizace  
ČSN 34 23 00 Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení  
ČSN EN 50-174-2 – Informační technika-Instalace kabelových rozvodů – Číst 2: Plánování instalace a postupy instalace po budovách.  
Vyhl. 50/1978 – Odborná způsobilost v elektrotechnice

Vyhl. 98/1982, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice  
Vyhl. 268/2009 o technických požadavcích na stavby  
Vyhl. 398/2009 – o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb  
Nařízení vlády 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí  
Nařízení vlády 176/2008 – Technické požadavky na strojní zařízení  
Nařízení vlády 378/2001 – Požadavky na bezpečný provoz a používání stojů, technických zařízení, přístrojů a náradí  
Nařízení vlády 591/2006 - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích  
Zákon 22/1997 – Technické požadavky na výrobky  
Vyhl. 23/2008 - O technických podmínkách požární ochrany staveb  
Zákon 262/2006 – Zákoník práce  
Zákon 309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví v pracovních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní vztahy.  
a další související.

## 6. BOZ

Elektroinstalace je řešena v napěťové soustavě 3PEN, stř. 50 Hz, 400/230V/TN-C (přípojka NN), 3NPE, stř. 50 Hz, 400/230V/TN-C-S (v rozvaděči RMS) a 3NPE, stř. 50 Hz, 400/230V/TN-S (el. rozvody). Všechny elektrické předměty musí být chráněny před nebezpečným dotykem neživých částí automatickým odpojením od zdroje. Krytí elektrických předmětů musí odpovídat prostředí, ve kterém jsou instalovány.

Veškeré elektromontážní práce musí být provedeny podle platných předpisů ČSN a při dodržení všech bezpečnostních předpisů (používání ochranných a pracovních pomůcek, používání bezpečnostních tabulek, práce na zařízení pod napětím ap.). Dále instalace elektrozařízení musí splňovat požadavky vyhl. č.48/1982, č.207/1991 a č.378/2001, které stanovují požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Po provedení montážních prací bude provedena výchozí revize a vystavena revizní zpráva.

Veškeré použité materiály a zařízení dodané montážní firmou, musí splňovat požadavky zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a příslušných vládních nařízení vydaných na základě předmětného zákona.

Realizace díla bude provedena dle schválené projektové dokumentace, dle podmínek stavebního povolení a podmínek schvalujícího orgánu, v souladu s platnými normami ČSN, ČN, EN a ISO a ostatními souvisejícími předpisy.

El. zařízení musí být obsluhováno a provozováno dle příslušných pracovních a provozních předpisů ČSN a pokynů výrobců těchto zařízení, aby byla zajištěna bezpečnost při práci, ochrana zdraví a věcí.

Z hlediska zajištění dodávky el. energie náleží zařízení do 3.stupně důležitosti dle ČSN 341610. Ovládání přístrojů mohou provádět jen osoby znalé. Při obsluze těchto zařízení musí být respektována ČSN EN 50110-1 ed.2. (ČSN 34 3100).

Před uvedením do provozu musí být montážní organizací provedena výchozí revize v souladu s ČSN 33 2000-6.

Elektrotechnické zařízení smí obsluhovat pracovníci seznámení dle §3 nebo pracovníci poučení dle §4 vyhlášky 50/1978 v rozsahu obsluhy. Pro práci na el. zařízení je odborně způsobilý pracovník znalý dle §5 nebo pracovník s vyšší kvalifikací dle §6 a výše viz. vyhláška č. 50/1978 Sb.

Předpokladem ke spolehlivé a bezpečné funkci je nutná pravidelná kontrola a údržba. Z důvodu udržování navržené intenzity osvětlení se doporučuje čištění svítidel v intervalu šesti měsíců a je nutno vyhořelý světelný zdroj ihned vyměnit za nový. Obnova omítek bude prováděna po 36 měsících. Periodické revize musí být prováděny podle ČSN 33 2000-6. U svítidel instalovaných do výšky 3m bude údržba prováděna z rozkládacího žebříku.

Veškeré použité materiály a zařízení dodané montážní firmou, musí splňovat požadavky zákona č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a příslušných vládních nařízení vydaných na základě předmětného zákona.

Vypracoval : Ing. Milan Sehnal