

NPK, a.s., Svitavská nemocnice, modernizace lůžkového fondu

Svitavská nemocnice

Kollárova 7, 568 25 Svitavy

OBJEKT A - OBJEKT AKUTNÍ MEDICÍNY (REKONSTRUKCE)

D.D1.A.080 Silnoprůdové rozvody

Projektová dokumentace pro provedení stavby



KARLÍN BLOK
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

OBSAH

Obsah	2
1 Identifikační údaje.....	3
1.1 Údaje o stavbě.....	3
1.2 Základní údaje o stavebníkovi	3
1.3 Údaje a doklady o zpracovateli dokumentace.....	3
1.3.1 Údaje a doklady obchodní generálního projektanta.....	3
1.3.2 Jméno a příjmení projektanta zodpovědného za zpracovávanou část PD	3
2 Úvod	4
3 Předmět projektu	4
4 Projektové podklady	4
5 Základní provozní údaje	5
6 Technické řešení.....	6
6.1 Způsob napájení, způsob měření, způsob zálohování.....	6
6.1.1 Velkoodběratelská transformační stanice 22/0,4 kV.....	6
6.1.2 Zálohování spotřeby elektrické energie.	6
6.2 Silnoproudé rozvody – popis instalace	7
6.2.1 Rozvaděče:	7
6.2.2 Osvětlení	7
6.2.3 Zdravotnické prostory.	8
6.2.4 Vybavení objektu.	9
6.2.5 Požárně bezpečnostní zařízení.	9
6.2.6 Provedení instalace.	9
7 Energetická bilance	9
8 Požadavky na ostatní profese, postup výstavby	10
9 Zajištění dodávky el. energie:	10
10 Uzemňovací soustava, pospojování, hromosvod.	10
10.1 Uzemňovací soustava.....	10
10.2 Pospojování.....	10
10.3 Hromosvod.....	10
11 Projednání projektové dokumentace:	11
12 Předpisy a normy:	11
13 Bezpečnost práce.....	11
14 Požární zabezpečení	11
15 Certifikace	11

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

<i>stavba</i>	NPK, a.s., Svitavská nemocnice, modernizace lůžkového fondu
<i>stavební objekt / profesní díl</i>	D1.A OBJEKT A - OBJEKT AKUTNÍ MEDICÍNY D.D1.A.080 Silnoproudá instalace
<i>místo stavby</i>	Svitavská nemocnice, Kollárova 7, 568 25 Svitavy
<i>charakter stavby</i>	Rekonstrukce
<i>účel užívání</i>	Zdravotnická stavba
<i>dotčené pozemky</i>	D1.A OBJEKT A – st.548/3, katastrální území Svitavy-předměstí [760960]
<i>stupeň dokumentace</i>	Projektová dokumentace pro provedení stavby
<i>datum vydání</i>	30.04.2025
<i>číslo zakázky</i>	24_340_31

1.2 Základní údaje o stavebníkovi

<i>jméno / název firmy</i>	Pardubický kraj
<i>adresa / sídlo firmy</i>	Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
<i>obchodní údaje</i>	IČ 70892822
<i>osoby pověřené jednat ve věcech technických</i>	Osoba oprávněná jednat ve věcech technických - stavba: Ing. Jiří Kunt, Ph.D. nebo Květoslava Michalová Osoba oprávněná jednat ve věcech technických – technologie a vybavení: Ing. Vít Čeřovský - NPK, a.s.

1.3 Údaje a doklady o zpracovateli dokumentace

1.3.1 Údaje a doklady obchodní generálního projektanta

<i>jméno / název firmy</i>	KARLINBLOK, s.r.o.
<i>adresa / sídlo firmy</i>	Pernerova 659/31a, 186 00, Praha 8 – Karlín
<i>obchodní údaje</i>	IČ 02937182, DIČ CZ02937182
<i>kontaktní údaje / telefon / mail</i>	+420 737 394 052 / karlinblok@karlinblok.cz (nebo podle vzoru jmeno.prijmeni@karlinblok.cz)

1.3.2 Jméno a příjmení projektanta zodpovědného za zpracovávanou část PD

<i>část dokumentace</i>	Silnoproudé rozvody
<i>zpracovatel</i>	JEKU s.r.o.
<i>jméno a příjmení</i>	Ing. Martina Kučerová
<i>číslo autorizace</i>	0013435
	38305 – ČKAIT, technologická zařízení staveb
	38306 – ČKAIT, technika prostředí staveb, special. elektrotechnická zařízení
<i>kontaktní údaje / telefon</i>	+420 602 273 610
<i>/ mail</i>	kuceroval@jeku.cz

2 ÚVOD

Předmětem řešení projektové dokumentace je návrh vnitřní elektroinstalace v části objektu A v areálu Svitavské nemocnice. Jedná se o stávající objekt, který bude nově propojen s novostavbou objektu C, v místě propojení budou provedeny úpravy dotčených prostor.

V rámci úprav nedojde k navýšení stávajícího příkonu. Stávající systém napájení instalací zůstane zachován.

3 PŘEDMĚT PROJEKTU

Předmětem řešení projektové dokumentace je návrh vnitřní silnoproudé elektroinstalace v dotčených částech stávajícího objektu A v areálu Svitavské nemocnice.

Předmětem této části dokumentace je:

- Silnoproudá elektroinstalace

Předmětem této části dokumentace není:

- Objekt B – Lůžkový pavilón (rekonstrukce)
- Objekt C – Diagnostický a lůžkový pavilón (novostavba)
- Objekt D – Lůžkový pavilón (novostavba)
- Objekt E2 – Hospodářský pavilón a patologie (rekonstrukce)
- Objekt J – Energocentrum (rekonstrukce)
- Objekt TS - Trafostanice
- Rozvody NN
- Areálové osvětlení

4 PROJEKTOVÉ PODKLADY

Podkladem pro vypracování projektu byla

- stavební dispozice objektu
- konzultace s provozovatelem
- konzultace s objednatelem akce
- požadavky profesí PBŘS, VZT, ZTI, ÚT, SL
- prohlídka na místě

5 ZÁKLADNÍ PROVOZNÍ ÚDAJE

Napěťová soustava:

na straně NN: 3+PEN, 230/400 V, 50 Hz, TNC,
3+NPE, 230/400 V, 50 Hz, TN-C-S
na straně VN: 3x22 kV, 50 Hz, IT

Ochrana před dotykem živých částí a v případě dotyku neživých částí na straně VN:

Ochrana je navržena dle ČSN EN 61936-1 a ČSN EN 50522:

- a) Ochrana přímým dotykem: ochrana živých částí: polohou, kryty, zábranou, izolací
- b) Ochrana neživých částí: zemněním, pospojením a vyrovnáním potenciálu dle kap.9 normy
- c) Ochrana před nebezpečím vyplývajícím z poruchy obloukem: odpínače, uzemňovače, blokovací zařízení
- d) Ochrana proti přepětí: svodiči (osazení svodiči na straně VN se řídí předpisy distribuční společnosti)

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím na straně NN:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Provede se ochrana ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Základní ochrana před přímým dotykem: Izolací, kryty dle čl. 410

Ochranné opatření: **samočinným odpojením od zdroje s ochranou při poruše ochranným pospojováním a automatickým odpojením dle čl. 411.**

Kde je určeno, uplatní se ochrana proudovým chráničem 30 mA dle čl. 411 normy

Doplňková ochrana: **proudovými chrániči dle čl. 411.3.3 normy**

doplňující ochranné pospojování dle čl. 415.2 normy

Doplňková ochrana je volena v souladu s vnějšími vlivy dle ČSN 33 200-5-51 ed.3.

Elektroinstalace v místnostech bude provedena dle zařazení jednotlivých prostor do příslušné skupiny zdravotnického prostoru:

Klasifikace zdravotnického prostoru:

Dle ČSN 33 2000-7-710 se v objektu nachází zdravotnický prostor skupiny 1.

skupina 0 – zdravotnický prostor, kde se nepředpokládá použití žádných příložných částí a kde porucha zdroje nemůže způsobit ohrožení života

skupina 1 – zdravotnický prostor, kde při první závadě nebo při porušení základního napájení je možné připustit přerušení provozu (funkce) zdravotnických elektrických přístrojů, aniž by došlo k ohrožení pacienta. V tomto zdravotnickém prostoru se předpokládá použití příložných částí

- zevně,
- uvnitř těla, ale ne v místech, která jsou vyhrazena skupině 2

skupina 2 – zdravotnický prostor, kde se předpokládá použití aplikovaných částí

- pro intrakardiální použití, nebo
- pro náročná ošetření nebo chirurgické zákroky, kde výpadky (přerušení) napájení může ohrozit pacienty

Vnější vlivy: dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 budou v jednotlivých vnitřních prostorech objektu stanoveny vnější vlivy protokolem o určení vnějších vlivů. V umývacím prostoru je nutno při instalaci dodržet ustanovení ČSN 33 2130ed.3.

Stupeň důležitosti dodávky:

Stupeň dodávky elektrické energie:

požárně bezpečnostní zařízení, datové systémy, vybraná zdravotnická instalace aj.: - 1

ostatní: - 3

Kompenzace účinniku: řešeno kompenzátory v RHx v hlavní rozvodně areálu v objektu transformační stanice - velikost kompenzačního rozvaděče je stanovena na základě energetické bilance areálu. K dané energetické bilanci se navrhuje kompenzátory umístěné v samostatných skříních. Eliminace vyšších harmonických bude řešena hrazenou kompenzací. V kompenzačních rozvaděčích bude připravena prostorová rezerva pro osazení tlumivek.

Ochrana proti přepětí: Musí splňovat podmínky platných ČSN, v hlavních rozvaděčích jsou osazeny ochrany proti přepětí třídy „B“, v podružných rozvaděčích ochrana třídy „C“ a vybrané vývody budou osazeny zásuvkami se zabudovanou ochranou tř. „D“. V případě instalace zařízení, které bude připojeno na pevný přívod (bez zásuvky), je třeba toto zařízení dodat se zabudovanou ochrannou proti přepětí třídy „D“

Elektromagnetická kompatibilita: Elektromagnetická kompatibilita - ochrana před elektromagnetickým rušením: zařízení musí vyhovovat platným ČSN. Při ukládání kabelů nutno respektovat způsoby uložení (vzdálenosti mezi kabely) podle ČSN 33 2000-5-52ed.2.

6 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

6.1 Způsob napájení, způsob měření, způsob zálohování

6.1.1 Velkoodběratelská transformační stanice 22/0,4 kV

V západní části areálu Svitavské nemocnice se nachází samostatný stavební objekt Transformační stanice, kde je umístěn rozvaděč VN, dva transformátory o výkonech á 630kVA, rozvodna NN společná pro síť MDO a DO a dále je zde místnost pro náhradní zdroj – dieselagregát o výkonu 450kVA. Vzhledem k navýšení příkonu areálu bude provedena výměna stávajících transformátorů a stávajícího dieselagregátu a dále bude přistavěna další místnost rozvodny NN. Návrh úprav Transformační stanice je řešeno samostatnou částí PD.

6.1.2 Zálohování spotřeby elektrické energie.

Pro zásobování elektrickou energií při výpadku distribuční sítě budou využívány náhradní zdroje. V areálu je umístěn jeden dieselagregát o výkonu 450kVA, který bude vyměněn za dieselagregát s výkonem 1000kVA – řešeno v samostatné části Transformační stanice.

Pro nepřetržité napájení dalších vybraných spotřebičů jsou v objektu osazeny dále samostatné zdroje UPS.

Nouzové osvětlení objektu „A“ je řešeno svítidly s vestavěným zdrojem.

6.2 Silnoproudé rozvody – popis instalace

6.2.1 Rozvaděče:

Stávající rozvaděče jsou umístěny v samostatných místnostech vedle výtahů v každém podlaží. Rozvaděče zůstanou zachovány. Pro připojení nových okruhů v 1.NP bude umístěn nový podružný rozvaděč A1.RMD1.1, který bude náhradou za RMD1.2 (demontován), bude napájen ze stávajících hlavních rozvaděčů. Připojení nových svítidel v 2.NP a 3.NP bude provedeno na stávající okruh osvětlení chodby.

Nově bude v 1.PP umístěn UPFD zdroj s dobou zálohy 60 minut pro napájení zařízení funkční při požáru, pro napájení požárních ventilátorů s požárními klapkami.

Zařízení UPFD je koncipováno jako off-line bateriový zdroj o výkonu min. 7,5 kW/400V s dobou zálohování 60 minut složený ze 2 skříní: 1× výkonová jednotka + interní bat. modul + 1× skříň UPFD-RPO s funkční integritou P60-R v souladu normou ČSN 73 0848. Jedná se o multizdrojové zařízení, které je složeno z více nezávislých střídačů, čímž se významně zvyšuje spolehlivost napájení všech koncových PBZ. UPFD zcela eliminuje záběrové proudy zálohovaných zařízení. Střídače uvnitř jednotky zajišťují snížené nároky na vstupní jištění a nutnost dimenzovat kabeláž pro napájení technologií díky rozběhové rampě. UPFD disponuje barevnou dotykovou zobrazovací jednotkou sloužící pro vizualizaci, programování, monitoring a ovládání zálohovaných zařízení. Součástí dodávky je vizualizační SW. Zařízení musí umožňovat aktivní denní testování všech koncových zařízení včetně možnosti zápisu historie událostí do interní paměti. Dálková a lokální správa je řešena pomocí bezpotenciálových kontaktů, Ethernetu, ModBus nebo GSM.

V předstihu před demolicí části objektu „B“, bude v rámci rekonstrukce vybraných částí objektu „A“ připraven nový napájecí kabel pro hlavní rozvaděč umístěný ve spojovacím krčku objektu „B“ na úrovni 1NP. Kabel bude veden ze suterénu objektu „A“ stávajícím stoupacím vedením na úroveň 1NP a pak v prostoru nad podhledy, dále pak spojovací chodbou do objektu „B“ a zakončen před hlavním rozvaděčem objektu „B“. Stávající rozvaděč v objektu „B“ je umístěn za posuvnou stěnou se zrcadlem. Nový kabel bude pak do stávajícího rozvaděče zapojen. Stávající napájecí kabel rozvaděče z RIS 4 - URL bude z rozvaděče odpojen.

6.2.2 Osvětlení.

Osvětlení je navrženo tak, aby splňovalo požadavky na hladinu osvětlení dle ČSN EN 12464-1 a požadavky investora:

vyšetřovna, sádrovna:	500 lx
technické místnosti:	200 lx
chodby:	100 lx, 200lx
sociální zařízení:	200 lx

Pro osvětlení místností jsou zvolena svítidla dle daného charakteru v souladu s požadavky ČSN EN 12464-1 a ČSN 33 2000-7-710 a v souladu s určeným prostředím. Dle ČSN 33 2000-7-710 je ve vyšetřovnách skupiny 1 navrženo min. 1 svítidlo bezpečnostního osvětlení ovládané samostatným vypínačem umístěným v blízkosti vstupních dveří. Vypínač bezpečnostního osvětlení je barevně odlišen od vypínačů a přepínačů ostatních obvodů – barevné provedení zelená v popisovém poli klapky vypínače. V ostatních místnostech je v souladu s požadavky investora navržen standardní systém ovládání spínači a pohybovými čidly.

Osvětlovací soustava je navrhována tak, aby bylo na konci životnosti soustavy docíleno minimální normové osvětlenosti dané normou. Z tohoto důvodu nové soustavy, ovládané klasickým způsobem, na začátku provozu daný prostor přesvětlují tak, aby na konci své životnosti dosahovali minimální osvětlenosti splňující požadavky normy.

Svítidla jsou specifikována tak, aby byly dodrženy požadavky na kvalitu osvětlení a požadované krytí zejména ve zdravotnických prostorech, na které jsou kladeny větší nároky zejména na hodnotu podání barev Ra=90. Svítidla jsou

navržena typu LED, provedení svítidel je navrženo v souladu s charakterem místnosti s odpovídajícím krytím.

Nouzové osvětlení

Je navrženo nouzové osvětlení – protipanické a nouzové osvětlení únikových cest, které je instalované na všech komunikacích. Dále je nouzové osvětlení doplněno dle ČSN 33 2000-7-710 do místností skupiny 1 a do místností určených pro základní služby. Pro nouzové osvětlení únikových cest jsou navržena svítidla, které zajišťují osvětlení dle ČSN EN 1838. U těchto svítidel je zajištěna samočinná aktivace v případě výpadku napájení i při vypnutí objektu. Svítidla jsou navržena s vestavěným zdrojem. Nouzové osvětlení je navrženo v rámci prostorů uvedených výše, a to jako nouzové osvětlení únikových cest a nouzové osvětlení protipanické. Nad únikovými otvory, případně hydranty, je instalováno nouzové osvětlení, které je tvořené svítidly s piktogramy označující směr úniku.

Požadavky na nouzové osvětlení:

Únikové cesty budou osvětleny nouzovým osvětlením provedeným dle ČSN EN 1838.

Pro zajištění viditelnosti při evakuaci je osvětlení požadováno v celém prostoru. Značky, jež jsou na všech východech a podél únikových cest určeny k použití ve stavu nouze, musí být osvětleny, aby jednoznačně ukazovaly cestu úniku k bezpečnému místu.

Tam, kde není možný přímý pohled na únikový východ, musí být zajištěna osvětlená směrová značka (nebo série značek) tak, aby se usnadnil postup směr k nouzovému východu.

Svítidlo nouzového osvětlení splňující požadavky EN 60598-2-22 musí být umístěno tak, aby zajistilo dostatečnou osvětlenost v blízkosti každých únikových dveří a v místech, kde je nezbytné zdůraznit možné nebezpečí nebo bezpečnostní zařízení. Místa, která musí být zdůrazněna:

- každé dveře pro nouzový východ;
- v blízkosti schodiště tak, aby každá řada schodů byla osvětlena přímým světlem;
- v blízkosti každé jiné změny úrovně;
- nařízené únikové východy a bezpečnostní značky;
- při každé změně směru;
- při každém křížení chodeb;
- vně a v blízkosti každého konečného východu;
- v blízkosti místa, kde se mění výšková úroveň podlahy
- v místě pro řízení evakuace, popř. v dalších místech kontroly a ovládání protipožárního zabezpečení a technického vybavení objektu
- v blízkosti každého místa první pomoci;
- v blízkosti každého hasicího prostředku a požárního hlásiče.
- Nouzové svítidla z hlediska osvětlenosti budou provedena dle požadavků vyplývajících z ČSN EN 1838.

Pro rozlišení bezpečnostních barev musí být minimální hodnota indexu podání barev Ra světelných zdrojů rovna 40. Svítidla nesmí tuto hodnotu podstatně snížit.

Nouzové osvětlení únikových cest musí dosáhnout 50 % požadované osvětlenosti do 5 s a plné požadované osvětlenosti do 60 s. Bezpečnostní značky musí být osvětleny na 50 % požadované hodnoty do 5 s a na plnou požadovanou hodnotu do 60 s. Barvy musí odpovídat ČSN ISO 3864.

Jas kterékoliv plochy bezpečnostní barvy značky musí být nejméně 2 cd/m² ve všech důležitých úhlech pohledu. Poměr maximálního a minimálního jasu v bílé v bezpečnostní barvě nesmí být větší než 10:1.

6.2.3 Zdravotnické prostory.

Zásuvky v ambulanci a v sádrovně jsou navrženy pro tyto skupiny vývodů:

- Zásuvky méně důležitých obvodů, barevné provedení bílá,

- Zásuvky méně důležitých obvodů určené pro lednice, barevné provedení bílá,
- Zásuvky méně důležitých obvodů pro výpočetní techniku s ochranou proti přepětí „D“, barevné provedení červená
- Zásuvky méně důležitých obvodů pro úklid, barevné provedení bílá.

Dále jsou zde připraveny zásuvky:

- Zásuvky důležitých obvodů, barevné provedení zelená
- Zásuvky důležitých obvodů určené pro lednice, barevné provedení zelená,

Koncové elementy budou v provedení pro zdravotnictví s barevným značením zásuvek podle původní ČSN 33 2140. Zásuvky budou v souladu s požadavky technologa zdravotnické technologie upřesněny v dalším stupni PD.

6.2.4 Vybavení objektu.

V řešených částech objektu budou umístěny zásuvky 230 V a 400 V dle charakteru a využití místnosti a v souladu s požadavky investora. Zásuvky pro výpočetní techniku v kancelářích budou barevně odlišeny a budou připojeny za přepětovou ochranou tř. „D“ (vždy první na okruhu a každá další zásuvka po více než pěti metrech). Pro potřeby domovní techniky budou připraveny vývody a zásuvky dle požadavků technologie.

6.2.5 Požárně bezpečnostní zařízení.

Ve vybraných rekonstruovaných místnostech je osazeno nouzové osvětlení, navržena jsou svítidla s vestavěným zdrojem.

6.2.6 Provedení instalace.

Napájecí kabely budou provedeny v soustavě TN-C-S kabely typu dle dané sítě, tj. kabely CYKY (strojovny, rozvodny) pro rozvody, přičemž elektroinstalace volně vedené v chráněných únikových cestách a v dalších určených místnostech zdravotnického prostoru jsou navržena kabely s třídou reakce na oheň B2cas1d0.

Kabely budou v běžných místnostech objektu uloženy v podhledu a pod omítkou, v ordinacích, v čekárně a v recepci pod omítkou, v podhledech. V prostoru technických místností jsou kabely uloženy pod omítkou a na žlabech nebo v trubkách na povrchu.

Napájení protipožárních zařízení bude zajištěno kabely splňující funkční schopnost kabelového systému v souladu s vyhl.23/2008Sb se změnami 268/2011Sb s třídou reakce na oheň B2_{cas}1d0. Kabelová vedení určená pro protipožární zařízení budou vedena z rozvaděče RPO samostatně v certifikovaných trasách v souladu s požadavky na uložení kabelových vedení zajišťujících chod protipožárních zařízení (v souladu s vyhl.23/2008Sb se změnami 268/2011Sb). Požární ucpávky budou ve standardním provedení pro požární utěsnění kabelových tras obsahující kabeláž uloženou na jednom nebo více žlabech, a to od certifikovaného dodavatele. Každá ucpávka bude řádně označena.

7 ENERGETICKÁ BILANCE

Energetická bilance rekonstruované části – vzhledem k tomu, že se jedná o úpravu stávajících prostor s podobným využitím, zůstane stávající energetická bilance objektu A zachována.

8 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE, POSTUP VÝSTAVBY

V rámci elektroinstalačních prací je třeba koordinovat práce s PD ostatních profesí.

Postup elektroinstalačních prací bude v souladu s POV rekonstrukce dané části objektu.

9 ZAJIŠTĚNÍ DODÁVKY EL. ENERGIE:

Stupeň důležitosti dodávky el. energie dle ČSN 34 1610:

Dodávka el. energie z rozvodné sítě nn je dle ČSN charakterizována stupněm č. 3 pro méně důležité obvody (MDO). V případě výpadku el. energie bude dieselagregát (DA) dodávat el. energii do tzv. důležitých obvodů (DO) a do obvodů vybraných technologií a tím zajistí pro tyto obvody dodávku 1. stupně.

Dodávka 1. stupně musí být zajištěna i pro nouzové osvětlení, nouzové osvětlení je řešeno osazením svítidel s vestavěným zdrojem. Dále bude část svítidel cca 1/3 (tzv. bezpečnostní osvětlení) připojena z obvodů náhradního zdroje DA.

Obvody některých specifických zařízení budou napájeny z náhradního bateriového zdroje UPS.

Vybrané obvody budou napájeny z náhradního bateriového zdroje UPS.

10 UZEMŇOVACÍ SOUSTAVA, POSPOJOVÁNÍ, HROMOSVOD.

10.1 Uzemňovací soustava.

Uzemňovací soustava je stávající – zůstane zachováno.

10.2 Pospojování.

Hlavní pospojování je stávající – zůstane zachováno.

V lékařských místnostech s požadovaným pospojováním se umístí krabice ochranného pospojování se sběrnou ochranného pospojování z Cu materiálu. Ta se propojí vodičem CYA 16 mm² ze žl. barvy s přípojnici PA v příslušné rozvodnici pro danou část objektu. Pro přizemnění jednotlivých spotřebičů se v uvedených místnostech umístí zásuvky s uzemňovacími svorkami, a to vždy pod příslušnými zásuvkami 230 V. Musí zde být dodrženo, aby počet uzemňovacích svorek v jedné místnosti odpovídal počtu zásuvkových vývodů v této místnosti. Kromě základního pospojení se též provede i pospojení antistatických podlah. Všechny krab. rozvodky ochranného pospojování se viditelně označí značkou pro uzemnění.

10.3 Hromosvod.

Stávající objekt je vybaven stávajícím hromosvodem – zůstane zachováno.

11 PROJEDNÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Tato projektová dokumentace je zpracována na základě požadavků dílčích profesí a byla průběhu prací konzultována s vedoucím projektantem akce.

12 PŘEDPISY A NORMY:

Projektová dokumentace byla vypracována dle platných předpisů a norem ke dni vydání PD, zejména ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-7-710, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN EN 62 305 ed.2 a dalších.

13 BEZPEČNOST PRÁCE

Obsluhu přístrojů v rozvaděčích a veškeré údržbářské práce na el. zařízení smí vykonávat pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací.

Veškeré montážní a údržbářské práce musí být prováděny odbornou firmou při dodržování platných ČSN a elektrotechnických předpisů. Před uvedením do provozu nových zařízení musí být na instalaci provedena výchozí revize. Ve stanovených lhůtách je nutno provádět revize elektrického zařízení.

14 POŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ

Základní ochrana zabraňující požáru je provedena jištěním napájecího rozvodu a spotřebičů proti vzniku nadproudů a přetížení.

Realizovaný systém el. instalací musí být periodicky kontrolován diagnostickými prohlídkami a revizemi. V souladu s požární zprávou budou dodrženy požární úseky i při průchodu požární zdí. Kabelová vedení budou opatřena protipožárními ucpávkami.

Systém napájení objektu „A“ je doplněn o nový rozvaděč RPO-A1 napájející nově doplněných zařízení funkčních při požáru. Součástí rozvaděče je náhradní zdroj napájení UPFD. Nový rozvaděč je připraven na doplnění tlačítka bezpečnostního vypnutí, ale stávající objekt „A“ není v současnosti vybaven bezpečnostními vypínacími tlačítky CS/TS. Dle PBŘ objektu „A“ vypínání objektu zůstane zachováno.

15 CERTIFIKACE

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu příslušných zákonů musí být vybavené příslušnými schvalovacími a certifikačními protokoly zpracovanými autorizovanou zkušebnou. Bez těchto dokumentů nelze provést instalaci těchto výrobků.