

TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA : Rekonstrukce elektroinstalace interna 1a 2 Karviná 3.NP
Vestavba sociálních zařízení interna 1 a 2 Karviná

ČÁST : Vnitřní silový a slaboproudý rozvod

ZAK.ČÍSLO : 03/23

INVESTOR : Nemocnice Karviná-Ráj , příspěvková organizace
Vydmuchov 366/5
Karviná Ráj

PROJEKTANT : Ing.Konečný Jiří

Úvod

Předmět projektu

Projektová dokumentace řeší hlavní, náhradní a nouzové osvětlení, napojení zásuvkových rozvodů MDO a DO. Napojení technologických okruhů a uzemňovací rozvody. Stávající signalizační ústředna medicinálních plynů bude zachována , bude provedeno přepojení napájení do nového rozvaděče. Stávající hlavní rozvaděče budou demontovány , přívody , pokud vedou do dalších pater budou naspojovány , tak aby zůstala zachována funkčnost přívodů pro rozvaděče v dalších patrech. Pro nové rozvaděče musí být vybudována nika Rozvaděče 3RH-A1-DO/MDO budou napojeny novými přívody + uzemnění. Kabelová šachta bude upravena. Stávající plošiny mezi patry budou demontovány (I.NP a II.NP) a nově bude instalován kabelový žebřík 2x300mm. Stávající dveře do šachty budou demontovány a nově budou osazeny protipožární dveře. U podlahy budou osazeny nášlapné plošiny do kabelové šachty (doměření bude provedeno po montáži kabelových žebříků). Stávající dveře do šachty budou demontovány a nově budou osazeny protipožární dveře. U podlahy budou osazeny nášlapné plošiny do kabelové šachty. Sádrokartonový rastrový podhled na chodbách bude demontován a po dokončení prací namontován zpět.

Podklady pro projekt

- stavební podklady
- požadavky investora
- katalogové listy letech.výrobků
- ČSN

Základní technické údaje

Rozvodné soustavy - 3NPE stř. 50Hz , 400V/TN-C-S (rozvodna)
- 3NPE stř. 50Hz , 230/400V/TN-S (napájení spotřebičů)

Navržená ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41ed.3:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí : izolací
kryty, přepážkami

Ochrana při poruše před dotykem neživých částí :

- při poruše automatickým odpojením
- doplňková ochrana – proudovými chrániči
doplňujícím ochranným pospojováním

Prostředí dle ČSN 332000-5-51ed3 Z2 - samostatná příloha

Výkonová bilance:	MDO	DO
Instalovaný výkon	65kW	20kW
Vzájemná soudobost	0,7	0,8
Soudobý příkon	45,5kW	16kW
Jmenovitý proud	100A	63A

Zajištění dodávky elektrické energie

Zajištění dodávky elektrické energie pro rekonstruované 3.NP bude provedeno z nového rozvaděče 3RH-A1-DO/MDO umístěného na chodbě. Pole MDO rozvaděče bude napojeno kabelem praflasafe 3x70+50. Pole DO bude napojeno kabelem Prafladur 5x25. Napojení je provedeno z rozvodny objektu umístěné v 1.PP. v rozvaděči rozvodny jsou volné pojistkové odpínače. Trasa přívodního napájecího kabelu bude vedena z rozvodny přes chodbu v 1.PP, zde jsou umístěny nové kabelové rošty. Trasu je nutno najít mezi stávajícími vedeními . z chodby vede trasa do stávající kabelové šachty , pro trasu A bude provedena úprava kabelové šachty , pro trasu A1 budou použity v šachtě stávající kabelové rošty. Kompenzace účinníku je stávající v hlavní rozvodně.

Rozvaděč 3RH-A1-DO/MDO

Rozvaděče budou instalovány v místě stávajících rozvaděčů v provedení do zdi. Rozvaděč 3RH-A1-MDO/DO v pavilonu A1. Rozvaděč je vždy složen z pole 1 pro rozvody MDO a pole 2 pro rozvody DO. Rozvaděč bude vybaven dveřmi s požární odolností EI 15SmDP1. Vývody a zapojení rozvaděče bude provedeno dle výkresu rozvaděče. Vedle rozvaděče bude instalována ovládací skříň MS, ve které bude instalováno CENTRÁL STOP(pro dané patro) tlačítko rozvaděče 3RH-X-X/X a signálky provozních stavů tohoto rozvaděče. Skříňka bude v provedení s rozbitným sklem a bude instalována spodním okrajem ve výši 1,5 m nad podlahou.

Umělé osvětlení, náhradní a nouzové osvětlení

Umělé osvětlení v rekonstruovaném 2. patře je navrženo v souladu s normou ČSN EN 12464-1/Z1. Intenzity osvětlení jednotlivých místností jsou uvedeny na jednotlivých půdorysech. Osvětlení bude provedeno LED svítidly převážně přisazenými na strop. V lůžkových pokojích je navrženo hlavní osvětlení na stropě, jedno svítidlo napojené na rozvody DO další na MDO. Toto osvětlení je doplněno lůžkovými osvětlovacími rampami instalovanými nad jednotlivými lůžky s přímým a nepřímým osvětlením, napojeným na rozvody MDO. U lůžkových ramp bude svítidlo pro nepřímé osvětlení ovládáno vypínačem od dveří do místnosti a svítidlo pro přímé osvětlení šňůrovým vypínačem u lůžka.

U podlahy je instalováno svítidlo pro noční osvětlení napojené na rozvody DO. Osvětlení chodby v pavilonu A je stávající, svítidla a kabeláž bude demontována a po dokončení montáže kabelových roštů, instalována zpět. Osvětlení chodby v pavilonu A1 je stávající, svítidla budou demontována a po dokončení montáže kabelových roštů, instalována zpět, stávající kabely CYKY budou nahrazeny kabely PraflaSafe3x1,5.

Dále jsou v chodbě instalována nouzová svítidla s vestavěným akumulátorem s dobou zálohování 1. hod, s autotestem. Svítidla osadit světelnými zdroji s barvou světla teple bílou. Údržbu a čištění světelných soustav provádět z dvojitého žebře min. 2x ročně. Výměnu světelných zdrojů provádět po uplynutí 2/3 doby životnosti, výměnu vyhořelých zdrojů provádět ihned.

Nouzové osvětlení

Pro zajištění napájení systému nouzového osvětlení budou použity svítidla s vlastními zdroji. Rozmístění svítidel a úroveň nouzového osvětlení je dáno příslušnou ČSN.

Typ navrženého osvětlení:

Nouzové antipanicové (prostory shromažďovací), nouzové únikové (osvětlení únikových cest), nouzové orientační (piktogramová svítidla vyznačující směr úniku).

1) nouzové antipanicové: v žádném se shromažďovacích prostor neklesá nouzová osvětlenost pod 0,5 lx (v úrovni podlahy).

2) nouzové únikové: únikové cesty z objektu jsou nasvětleny tak, aby v šíři pásu min. 1m neklesala nouzová osvětlenost pod 0,5 lx s poměrem kontrastu lepším než 40:1 . Osvětlení únikových cest je realizováno kombinací svítidel bezpečnostních (v prostoru) a orientačních (nade dveřmi).

3) svítidla vyznačující směr úniku (piktogramy) jsou umístěna tak, aby z každého místa únikové cesty byla vidět alespoň jedna šipka piktogramu .

Volba svítidel:

Všechna nouzová svítidla mají vlastní baterie s min. dobou autonomie 1,5 hodiny.

Zdravotnická technologie

Zásuvky rozvodů MDO (označeny XM) jištěné proudovým chráničem budou provedeny v barvě hnědé, zásuvky rozvodů MDO pro PC (označeny XPC) jištěné proudovým chráničem budou provedeny v barvě hnědé s popisem PC a budou řešeny jako samostatné okruhy, první zásuvka ve směru napájení od rozvaděče bude vybavena přepětovou ochranou 3.st. Zásuvky rozvodů DO (označeny XD) jištěné proudovým chráničem budou provedeny v barvě zelené a zásuvky jištěné jističem budou provedeny v barvě zelené s popisem PRO CHLADNIČKU. Zdravotnická technologie bude napojena přes zásuvkové okruhy DO - zelené zásuvky.

Úpravy rozvodů medicíálních plynů

V roce 2014 proběhla kompletní rekonstrukce rozvodů medicíálních plynů v celé nemocnici, v rámci dané akce se úpravy týkají pouze rozvodů kyslíku.. V obou křídlech - A a A1 - je vedeno stoupací potrubí po celé výšce budovy. V dotčených podlažích jsou vysazené odbočky, které končí ve ventilových skříních vybavených uzávěrem, vstupem pro nouzové napojení, snímačem tlaku a manometrem. Skříň tedy umožňuje vedle běžného provozu odstavení nebo zálohování oddělení. Dále je rozvod veden po celé délce chodby jednotlivých oddělení pod stropem v podhledu, z tohoto rozvodu jsou vysazeny odbočky do jednotlivých

pokojů a ukončeny nástěnnými terminálními panely pro jednotlivá lůžka. Každá tato větev je opatřena nouzovým klinickým alarmem, panel alarmu je umístěn na sesterně.

Provede se demontáž terminálních panelů. Stávající odbočky z rozvodu v chodbě budou upraveny pro dopojení lůžkových ramp. V křídle A v jednom případě a v křídle A1 ve dvou případech nejsou vysazeny stávající odbočky a bude nutné je provést. Po napojení lůžkových ramp se provedou veškeré zkoušky a zařízení se uvede zpět do provozu včetně zaškolení obsluhy a předání dokumentace.

Napojení hlídačů medicínálních plynů

Je stávající , pouze napájení bude provedeno nově z nového rozvaděče 3RH. Do potrubí medicínálních plynů v krabicích V.U.V. jsou instalována tlaková čidla připojená na signalizační panely HL5 a HL10 . Napájení panelů je provedeno z rozvaděče 3RH pole DO.

Napojení ústředn dorozumívacího systému, přístupový systém a EPS.

V sesterně bude instalována ústředna dorozumívacího zařízení sestra – pacient, viz.samostatný projekt.

U vstupních dveří do oddělení bude instalován přístupový panel (vstupní dveře 2x) , telefon bude instalován v sesterně. Do vstupních dveří bude instalován el.zámek se dvěma přívody, 1x ovládání z EPS a 1x ovládání od DT.

Rozvod PC a TV

Rozvod PC sítě (strukturovaná kabeláž), je proveden kabely FTP cat.6A. kabely jsou bezhalogenové . v pokojích jsou umístěny v lůžkových rampách , přívody jsou pod omítkou v chrániče toy25. Na chodbě je vedení uloženo do kabelových kanálů určených pro rozvod slaboproudu. Do tohoto rozvaděče jsou přivedeny veškeré kabely z pavilónů A +A1, kabely jsou ukončeny v patch panelu cat.6A/ftp. Na chodbě mezi pavilony A a A1 je kabeláž uložena ve žlabu PROMAT. Stávající kabeláž bude přepojena do nového rozvaděče. Nevyužité odvody budou demontovány. Napájení 230V je z nové UPS umístěné v I.PP. Do rozvaděče RACK je přiveden kabel SYKFY50x2x0,5 , telefonní přívod, ukončení kabelu je na patch panelu cat.3. Rozvod TV je ukončen v rozvaděči RACK , umístěném nad rozvaděčem RACK PC. Z půdního prostoru (ze stávajícího rozvaděče STA) bude proveden nový přívod koaxiálním kabelem do nového rozvaděče RACK TV , v novém rozvaděči bude umístěny rozbočovače , z rozbočovačů budou napojeny nové TV zásuvky na pokojích, rozvod je paprskový, kabely jsou uloženy v chráničkách toy25 a na kabelových roštích určených pro slaboproud.

Kabelové rozvody

V lůžkových odděleních nemocnic musí být dle Vyhlášky č. 268/2011 Sb. provedeny volně vedené kabelové rozvody kabely s třídou rakce na oheň B2 s1d0. Proto je elektrická instalace vedená v kabelových žlabech navržena měděnými kabely typ PRAFlaSafe (rozvody MDO + DO) a PRAFlaCom (sdělovací části rozvodů). Instalace vedená pod omítkou může být provedena kabely CYKY. Kabely budou vedeny z rozvaděče do chodby v ocelových kabelových žlabech instalovaných na třmenových závěsech na stropě chodby. Žlaby budou instalovány samostatně pro rozvody MDO,DO. Pro rozvod sdělovacích kabelů, hlídačů plynu bude instalován samostatný kabelový žlab. Kabely jednotlivých okruhů vést chodbou ve žlabu až k místu odbočení a dále v ohebné hadici v bezhalogenovém provedení volně nad

podhledem příp. pod omítkou. Rozvody nad podhledem fixovat k závěsné konstrukci podhledu.

Vysvětlivky ke značení kabelů, použitému v projektové dokumentaci (dle tab.1 ČSN 730848/Z2) :

Typ I – kabel s měděnými jádry, třídy reakce na oheň Dca

Typ II – kabel s měděnými jádry, třídy reakce na oheň B2ca

Typ III - kabel s měděnými jádry, třídy reakce na oheň B2ca s1,d1 (v případě instalace v chráněné únikové cestě)

Typ IV - kabel s měděnými jádry, funkční při požáru (se stanovenou požární odolností)
Požadavky na volně vedené vodiče a kabely elektrických rozvodů dle ČSN 73 0848/Z2, tab.1: Veškeré volně vedené kabelové rozvody, zajišťující funkci a ovládání zařízení, sloužících k požárnímu zabezpečení staveb – domácí rozhlas, nouzové osvětlení, osvětlení chráněných únikových cest, evakuační výtahy, větrání únikových cest a elektrická požární signalizace – budou splňovat požadavek na třídu reakce na oheň B2ca s1,d0. V „Požárně bezpečnostním řešení“ je určeno, že třída funkčnosti těchto kabelových tras bude P30-R, u evakuačních výtahů P45-R, u přetlakového větrání CHÚC „B“ – P60-R. Dle čl. 4.2.5 ČSN 73 0848/Z2 – v případě, že je dodávka elektrické energie pro elektrická zařízení, která mají zůstat v případě požáru funkční, zabezpečena kabely nebo vodiči odpovídající zkoušce podle ČSN IEC 60331-11, které jsou uloženy pod omítkou s vrstvou krytí alespoň 10 mm, je bez průkazu zajištěna funkčnost této kabelové trasy. Prostupy kabelů mezi různými požárními úseky musí být utěsněny požárními ucpávkami s požární odolností dle požadavku požární zprávy EI 30min. Kabelové trasy nutno koordinovat s ohledem na rozvody ostatních profesí a musí být dodrženy odstupové vzdálenosti souběhů.

Hlavní a doplňující pospojování, doplňující uzemnění

Ochranné přípojnice rozvaděče 3RH jsou uzemněny vodičem PraflaSafe50Z/Z. V lůžkových pokojích, vyšetřovně a sesterně budou instalovány nové uzemňovací skříně připojené na sběrnou PE rozvaděče vodičem PRAFlaSafe 1x16 mm² zelenožluté barvy. V místnostech s antistatickou podlahou budou připojeny uzemňovací body. Dále bude provedeno doplňující pospojování kovového nábytku a dalších kovových částí. V chodbě bude provedeno doplňující pospojování kovových trubek rozvodu medicínálních plynů a kabelových žlabů a toto bude připojeno na sběrnou PE v rozvaděči. V koupelnách a ostatních vyznačených místnostech provést doplňující ochranné pospojování dle normy ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z2. Doplňující ochranného vodivé pospojování provést vodičem H07V-K 4 mm² z/ž barvy pod omítkou. K připojení neživých částí elektrických zařízení využít vnějších ochranných svorek zařízení, k připojení kovových předmětů typových svorek SU, SP, ZSA16, apod. Vodovodní baterie připojit pomocí zemnicích svorek ZS4.

Elektroinstalace v sociálním zázemí

V nových sprchách a WC bude provedena nová světelná a zásuvková elektroinstalace. Instalace musí respektovat požadavky normy ČSN 33 2000-7-701 ed. 2/Z2 a ČSN 33 2130 ed. 3/Z1. V koupelnách u pokojů pacientů bude instalována zásuvka pro napojení el.topidla (XT) . Doporučené topidlo BK.ER 450/960 vč.el.spirály 300W + el.regulátoru teploty.(typ může být nahrazen zařízením o stejné nebo vyšší kvalitě).

ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ MDC SV05

Předložený projekt řeší návrh signalizačního zařízení pro spojení klient – sestra v Karvině NsP - Vestavba soc. zařízení interna 1 a 2

Rozsah projektovaného zařízení:

- zatrubkování
- propojení rozvodů a přípojných míst
- dodávka a instalace systému sestra-klient

Použité podklady

- požadavky objednatele na typ systému, rozsah a funkci zařízení
- stavební podklady
- projekční směrnice ZPT Vigantice MDC SV05
- katalogy, předpisy a normy ČSN, platné v době zpracování dokumentace, zejména ČSN 332300, ČSN 375050, ČSN 342720, ČSN 375245, katalogy, předpisy a normy č. 453/2000, STN 34 1010, STN 34 2300, STN 34 2710, STN 73 0802 jakož i další normy, které se jmenovanými normami souvisí

II. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

1. Obecný popis, základní elektrotechnické údaje

Rozsah projektovaného zařízení byl stanoven investorem. Bude použit samostatný systém, jehož hlavní ústředna bude umístěna v místnosti 318, místnost sester. Systém je tvořen souborem samostatných funkčních jednotek a prvků. Řízení systému zabezpečuje hlavní ústředna umístěná na stanovišti sester, která je propojena s ostatními jednotkami a prvky instalačním vedením. Sledování provozu bude možné samostatně na jednotlivých odděleních, ze stanoviště sestry u Hlavní ústředny a na všech registrovaných místech pobytu personálu.

- Klienti budou u postele vybaveni volací šnůrou (tlačítkem), které umožní vyslat nouzové volání.

- Místnost klientů bude vybavena Signalizační jednotkou (vně místnosti u dveří).

- Na chodbách při vstupech do místnosti klientů umístěno signalizační světlo

- V prostorách WC a sprch umístěno tlačítko nouzového volání připojení do Signalizační jednotky u dveří

- U vchodu na oddělení umístěná Vchodová jednotka s možností vyvolání hovoru na sesternu – možnost dálkového ovládání el. Zámku (zámek není součástí dodávky dor. zařízení)

Vedení systému je realizováno pomocí páteřového vedení na chodbách. Oddělení budou vzájemně horizontálně propojena, což umožňuje variabilně sledovat provoz více oddělení z jednotlivého zvoleného místa. Vertikální propojení páteře umožní i monitoring oddělení v patrech DPS. V místnostech klientů a v sociálních místnostech bude vedení pod omítkou. Vedení bude ukončeno předepsanými instalačními krabicemi.

Funkční možnosti systému

- indikace volacích signálů tónovým návěstím v místech přítomnosti personálu

- zobrazení údajů o klientech a o pohybu personálu na displeji hlavní ústředny
- používání tlačítek a táhel nouzového volání
- zrušení nouzového volání pouze v místě jeho volání
- služební hovorové spojení mezi pokoji osazenými komunikačními jednotkami
- možnost připojení tiskárny
- autodiagnostické funkce
- jednoduchý upgrade
- noční provoz
- zapsání jména účastníka pro jednoznačnou identifikaci volacích míst
- konfigurace systému z klávesnice hlavní ústředny
- zálohování údajů a jejich ochrana při výpadku sítě

Základní elektrotechnické údaje

Napájecí napětí	... 1 NPE, AC 50 Hz, 400/230V/TN-S; 6A
Provozní napětí	... 2DC 12V, 2DC 24V/SELV
Max. příkon ústředny	... 250 VA
Max. počet přípojitel. perifer. ústředn	... 255/ systém

Ochrana před úrazem el. proudem

- v soustavě 1NPE AC 50Hz, 230V/TN-S samočinným odpojením od zdroje.
- v soustavě 2DC 12V, 2DC 24V/SELV dle ČSN 332000-4-41 čl. 411.1 malým napětím, oddělením obvodů.

Systém má samostatný síťový napáječ. Jeho poloha je na místě stávajícího zdroje v místnosti sester. Požadavky na přívod síťového napájení - 1+N+PE 230V/50Hz z obvodů DO. Přívody síťového napájení musí být jištěny samostatným jističem 6A. Maximální příkon 250 VA.

4. Stavební příprava a instalace systému

Instalace systému se skládá z následujících etap:

- Kontrola prostupnosti původního vedení - průchodnost
- Protažení vodičů tj.
 - zavedení samostatně jištěných přívodu 1+N+PE 230V/50Hz pro připojení napáječů
 - zavedení UTP kabeláže datové sběrnice
 - zatažení vodičů do původních trubkovodů a instalačních lišt
 - připevnění instalačních rámečků IRM (109900), IRS (109910), IRV (109920).
- Dokončení realizace rozvodů tj.
 - propojení rozvodů v odbočných krabicích KO 125 a dalších (propojovací deska PDL 109870)
 - zakončení přípojných míst prvků propojovacími deskami

- montáž a připojení napáječe, zásuvky rozvodu
 - kontrola správnosti propojení vodičů v krabicích, kontrola zkratů mezi vodiči, kontrola připojení propojovacích desek
 - vystavení protokolu o provedené kontrole
- d) Konečná montáž a oživení
- otestování vedení
 - osazení všech prvků systému
 - oživení zařízení
 - naprogramování systému
 - úplné funkční přezkoušení všech prvků systému dle stanovených pravidel
- e) Předání a převzetí díla
- zaškolení obsluhy
 - protokolární předání a převzetí díla včetně příslušné dokumentace

Rozvodné vedení a použité vodiče

Provedení rozvodného vedení dle PD, jeho příloh a proj. směrnice je nutno dodržet. Případné požadavky na odchylky je realizátor povinen předložit výrobci ke schválení. Při realizaci rozvodného vedení je nutno dodržet následující zásady:

1. Ve všech instalačních krabicích je nutno zaříznout přečnívající konce trubek a lišt na úroveň stěny krabice a to před zatažením vodičů do trubek.
2. Vedení vodičů nebo kabelů pod omítkou (sádkokartonem) bez použití elektroinstalačních trubek se nepřipouští. Výjimku tvoří přívody k tlačítkům nouzového volání, táhlům nouzového volání a k pokojovým svídlům, kde lze použít vodiče pod omítku v případě, že nelze trubkovat.
3. Vodiče se propojují výhradně předepsanými propojovacími deskami.
4. Vývody vodičů v instalačních krabicích rozvodu a v instalačních krabicích pro jednotlivé prvky je nutno ponechat volné v délce minimálně 30 cm.
5. Nejmenší vzdálenost při souběhu systémového vedení s vedením elektrovodní sítě je 15 cm.
6. Provedení elektroinstalace musí vyhovovat platným TN.
7. Propojení vodičů a další informace týkající se realizace rozvodného vedení jsou předmětem „Zapojovací směrnice MDC SV05“.
8. Typy vodičů předepsaných v této dokumentaci (jejich průměr nebo průřez jádra) je realizátor povinen dodržet. Vedení musí být zásadně v měděných vodičích.

.

5. Požadavky na projekt elektroinstalace

- Revize samostatně jištěného přívodu 6A AC 50Hz, 230V/TN-S pro napáječ dorozumívacího zařízení dle půdorysu a detailu pracovišť sester (viz přílohy PD): II. Napáječ mají být umístěn nad pracovním stolem (pultem), v případě, kdy jej takto nelze umístit, lze jej situovat pod pult

(musí však být přístupný hlavní vypínač).

- ve společných trasách počítat s prostorovou rezervou pro uložení vedení dorozumívacího zařízení, odpovídající dimenzi lišt a trubkovodů dle této PD a v souladu s platnými normami. Nejmenší vzdálenost při souběhu systémového vedení s vedením silovým je 15 cm.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Kvalifikace pracovníků

Obsluhovat elektrická zařízení mohou jen pracovníci min. poučení dle § 4 Vyhl. 50/1978 Sb., pracovat na elektrických zařízení smí jen pracovníci min. znalí dle Vyhl. 50/1978 Sb. a ČSN EN 50110-1ed.3.

Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí

Je provedena samočinným odpojením od zdroje jako základní a zvýšená doplňujícím

pospojováním, uzemnění a proudovými chrániči dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2/Z3, ČSN 332000-7-710 opr.1.

Protipožární opatření

Rozmístění hasících přístrojů a protipožárních pomůcek bude provedeno dle vyjádření požárního specialisty - projektanta, které bude součástí stavebního řešení a preventisty z požárního útvaru s bezpečnostním technikem organizace. Kabelové prostupy mezi jednotlivými požárními úseky budou utěsněny protipožárními ucpávkami s požární odolností dle specifikace požární zprávy. EPS – samostatný projekt.

Bezpečnostní a provozní předpisy

Provozovatel spolu s příslušnými složkami vypracuje bezpečnostní a provozní předpisy.

Certifikace, schvalování

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu zákona č.91/2016 Sb. o technických požadavcích na výrobky, musí být ve smyslu tohoto zákona vybaveny příslušnými schvalovacími a certifikačními osvědčeními.

Závěr

Provedení elektroinstalace a použitý materiál musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům, ČSN, vyhláškám a certifikacím, zejména normám ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z2, ČSN 33 2000-5-52 ed.2/Z1, ČSN 33 2000-5-54 ed.3/Z1 a dalším navazujícím platným normám. Likvidaci nebezpečného odpadu vzniklého při výstavbě, provozu a servisu, provádět dle zákona o odpadech č.223/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Před uvedením do provozu provede montážní organizace výchozí revizi a vyhotoví revizní zprávu dle ČSN 33 1500/Z4, ČSN 33 2000-6 ed.2/Z1, která bude součástí předání zařízení do trvalého provozu.

Při zpracování nabídky je nutné vycházet ze všech částí dokumentace. Povinností dodavatele je přezkontrolovat specifikaci materiálu a případný chybějící materiál nebo výkony doplnit a ocenit. Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a

zahrnovala celou dodávku a montáž akce. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže a veškerého materiálu tak , aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy a normy , které se na ně vztahují. Zhotovitel může nabídnout jiný výrobek (jiného výrobce) pokud jejich standard bude odpovídat standardům uvedeným v PD. Jestliže zhotovitel navrhuje použití jiného materiálu (výrobce) , než je uvedeno v PD pro výběrové řízení , potom tento návrh (včetně ceny) musí být uvedeno v nabídce. Zhotovitel je povinen vybudovat dílo kompletní , i kdyby proj.dok. pro výběrové řízení cokoli opomenula. V případě , že podle mínění nabízejícího cokoli chybí , musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže toto neučiní , předpokládá se , že vše zahrnul do nabídky. Na pozdější připomínky nebude brán zřetel. Veškeré odchylky (řešení, technologie, materiály,...) od této PD budou předem konzultovány a odsouhlaseny investorem(TDI).

UPOZORNĚNÍ : *Před zahájením montáže musí být projednáno s investorem přesné umístění a výšky instalace vypínačů, zásuvek a ostatních el. přístrojů vzhledem ke konečnému rozmístění nábytku a zařizovacích předmětů!!!*