

Dokumentace pro provedení stavby

PŘESTAVBA PAVILONU L V DOZP BARBORKA NA DENNÍ STACIONÁŘ

kat.ú. Kroměříž; P. Č. ST. 7422
Karla Čapka 3333/2, 767 01 Kroměříž

D.1.4f ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD

Místo:
Kroměříž

Investor:
Město Kroměříž, IČO: 00287351
Velké náměstí 115, 767 01 Kroměříž

Datum:
11/2020

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výchozí podklady

Obecně platná legislativa

Stavební výkresová dokumentace

Požadavky investora

Technické normy a předpisy, zejména ČSN 73 0875, ČSN 73 0810, ČSN 34 2710, ČSN EN 54-2 ČSN 73 0802, vyhláška 246/2001, vyhláška 23/2008 a zákon ČNR č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů pro EPS.

PBR - Ing. Barbora Hrdinová – 04/2020

1. Úvod

Předmětem projektu je přestavba stávajícího samostatně stojícího nepodsklepeného dvoupodlažního pavilonu L v areálu DOZP Barborka Kroměříž situovaného na pozemku par.č. 7422 v kat. ú. Kroměříž na denní stacionář.

Objekt byl postaven na konci 20. století a sloužil jako ubytovací pavilon pro klienty. Nově bude objekt sloužit jako denní stacionář pro 8 klientů starších 15 let s mentálním postižením, kombinovanými vadami a klienty s poruchou akustického spektra. V rámci rekonstrukce bude provedena přístavba šachty osobního výtahu bez strojovny. Provoz denního stacionáře je brán jako ambulantní služba.

Požární bezpečnost denního stacionáře se souvisejícími stavbami je řešena dle vyhl.č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů, dle ČSN 73 0835, dle ČSN 73 0802 a související normy. Jedná se o zařízení sociální péče – ústav sociální péče řešený v souladu s čl. 10.1.1 ČSN 73 0835 dle kapitoly 7 ČSN 73 0835 – tj. platí zásada, že tento ústav je analogický zdravotnímu zařízení skupiny LZ1.

Celková zastavěná plocha objektu včetně přístavby šachty osobního výtahu je 361,8 m². Užitná plocha je 536,9 m².

V 1.NP je situována kancelář, jídelny, šatna pro zaměstnance a šatna pro klienty, dvě herny, dva lůžkové pokoje pro klienty a sociální zázemí.

Ve 2.NP jsou situovány dvě herny, dvě místnosti terapie, chodby, sklad, kotelna s plynovým kotlem o výkonu 28 kW a sociální zázemí.

Patra jsou vertikálně propojena schodištěm, které tvoří chráněnou únikovou cestu. Dále jsou patra vertikálně propojena šachtou osobního výtahu bez strojovny, který neslouží jako evakuační, ale je vybaven náhradním zdrojem, který zajišťuje dodávku el. energie po dobu 45 min. od výpadku.

Celková kapacita zařízení je 8 klientů a 6 zaměstnanců.

Požární výška objektu $h = 2,85$ m.

2. Rozsah slaboproudých rozvodů

2.1 Elektrická požární signalizace – EPS

2.2 Strukturovaná kabeláž – SK

2.3 Společná televizní anténa – STA

2.4 Kamerový systém – CCTV

2.5 Domovní videotelefon – VDT

2.6 Přístupový systém – ACS

Napájení systémů

Provozní napětí je u SLP rozvodů 12VDC, 24VDC malé napětí. Napájecí napětí je ze soustavy 3NPE 230V/400V-50Hz, síť TN-S. Použitý stupeň ochrany před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 je na straně nn ochranou samočinným odpojením od zdroje a na straně mn, tj. v systémech SLP bezpečným malým napětím.

2.1 Elektrická požární signalizace - EPS

EPS je soubor přístrojů a zařízení dle ČSN 34 2710 (ČSN EN 54) sloužící ke včasnému zjištění začínajícího požáru. Její instalace má především preventivní charakter, EPS však nemůže zamezit vzniku požáru. Po instalaci systému do objektu je zapotřebí dodržovat určitá režimová opatření neboť technické zařízení se nedovede plně podřídit lidskému subjektu.

Pro zabezpečení objektu systémem elektrické požární signalizace EPS musí být použit plně adresný systém schválený pro provoz v České republice s použitím procesně-analogových hlásičů a ústředny. Systém EPS je plně adresovatelný a umožňuje jednoznačnou a rychlou identifikaci místa vzniku požáru. Každému hlásiči požáru (adrese) je přiřazena doplňující informace s bližším popisem jeho umístění. Tento text se zobrazí spolu s adresou prvku a přesným časem a datem události na displeji ústředny.

Hlavním řídicím prvkem v případě požáru je systém EPS.

EPS je navržena účelně, hospodárně a úměrně k vynaloženým nákladům na požární ochranu objektu ve vztahu ke chráněným hodnotám a předpokládané pravděpodobnosti vzniku požáru.

EPS není nutno v posuzovaných PÚ dle čl.6.6.9 ČSN 73 0802 zřizovat.

Osobní výtah v objektu musí být označen bezpečnostním značením „Tento výtah neslouží k evakuaci osob“ nebo bezpečnostním značením dle ČSN 27 4014 a to v kabině výtahu a vně na dveřích výtahové šachty.

Hlavní vypínače elektrické energie a hlavní uzavěry vody a plynu v objektech musí být vyznačeny bezpečnostními tabulkami a značkami.

V objektu není nutná instalace EPS, nicméně investor a provoz objektu vzhledem k typu klientely vyžaduje zvýšení požární bezpečnosti pomocí tohoto systému. Jedná se o systém, který detekuje požár a na jeho základě odblokuje blokováné dveře, které vedou do CHÚC a vyhlásí požární poplach v objektu, otevře vjezdovou bránu do areálu a vypne VZT. V době provozu zařízení zajistí přivolání HZS přítomný proškolený personál. V nočním režimu ústředna přenese signál na soukromou zabezpečovací službu nebo pověřenou osobu. Systém nebude přímo propojen s HZS a proto není ve výpočtech PBR zohledněn – tj. není s ním počítáno při požárním riziku, při maximální velikosti PÚ ani při hodnocení únikových cest.

Systémem EPS jsou chráněny všechny prostory objektu.

Detekce případného požáru je adresnými opticko-kouřovými hlásiči. Signály od hlásičů jsou vyhodnocovány adresně s identifikací konkrétního hlásiče. Hlásiče jsou napojeny na kruhových linkách s napájením z obou stran a jsou instalovány na stropech. Snížené podhledy ani zdvojené podlahy se v řešeném objektu nevyskytují.

Tlačítkové hlásiče jsou instalovány u vstupů do CHÚC a u dveří vedoucích na volné prostranství. Hlásiče jsou s nepřímou obsluhou - tzn. nestačí jen rozbít krycího skla spínače, ale musí dojít ještě k jeho zmáčknutí. Jedná se o jeden z funkčních prvků, jak předejít planým poplachům. Hlásiče musí být umístěny v zorném poli osob a to nejdále 3,0 m od uvedených východů nebo průchodů ve výšce 1,2 až 1,5 m nad podlahou. Konkrétní umístění tlačítkových hlásičů je graficky znázorněno ve výkresové části PBR.

U blokováných dveří budou instalovány EPS tlačítka ve žlutém provedení a tyto budou sloužit k nouzovému otevření dveří.

Ústředna EPS je umístěna v samostatném PÚ N1.04 v kanceláři vedoucího (105). Na tuto ústřednu jsou napojeny samočinné i tlačítkové hlásiče požáru včetně akustické signalizace poplachu a dalších PBZ. Ústředna má vlastní záložní zdroj v podobě akumulátorů. Obslužný panel požární ochrany (OPPO) je instalován ve vstupním zádveří (101) u vstupu z venkovního prostoru. Ve venkovním prostoru u tohoto vstupu je instalován zábleskový maják a klíčový trezor s generálním klíčem od všech uzamykatelných místností řešeného objektu.

Vodiče a kabely zajišťující provoz EPS (mimo kabelových tras, na kterých jsou pouze hlásiče) jsou vedeny v truhlících s požární odolností 30min., nebo musí splňovat třídu funkčnosti P30-R a mít třídu reakce na oheň B2ca-s1-d1. Stávající rozvody nebudou využity – instalace kabeláže bude zcela nová.

Na instalovaný systém EPS musí být provedena koordinační funkční zkouška za přítomnosti autorizované osoby v oboru PBS a zástupce HZS, která bude vycházet z navržených návazností ovládaných zařízení EPS. Koordináční funkční zkouška se skládá z dílčích funkčních zkoušek jednotlivých návazných zařízení a celého systému EPS objektu. Při dokladování funkční zkoušky se postupuje podle vyhl. MV 246/2001 Sb. Výchozí koordinační zkouška musí být provedena vždy před uvedením zařízení do provozu případně před uvedením celého systému EPS do provozu.

Elektrická zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu mají zajištěnu dodávku elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý bude mít výkon takový, aby přerušení dodávky z jednoho zdroje plně nahradil zdroj druhý po dobu předpokládané funkce zařízení.

Signalizace stavu systému EPS je na čelní stěně ústředny indikována opticky a akusticky. Zároveň je signalizace poplachu indikována akusticky pomocí sirén a opticky pomocí zábleskového majáku u klíčového trezoru.

EPS bude, dle projektu PBŘ spouštět/aktivovat následující PBZ:

- zvuková a optická signalizace na ústředně EPS,
- zvuková signalizace sirénami,
- vypnutí VZT jednotky,
- 4x odblokování dveří,
- otevření vjezdové brány,
- klíčový trezor + zábleskový maják,
- OPPO
- ZDP – přenos na PCO soukromé bezpečnostní agentury

Systém EPS pracuje ve dvou režimech - DEN/NOC.

Režim DEN v pracovní době - tj. v provozních hodinách stacionáře a také v případě, že jsou v objektu ubytovaní klienti a zároveň je u nich přítomna trvalá 24h služba.

Režim NOC mimo pracovní dobu - tj. v případě, že v objektu nebudou přes noc ubytováni žádné osoby a nebude přítomen personál.

Přepínání režimů EPS zajišťuje proškolená osoba v závislosti na aktuálním režimu stacionáře.

V objektu není žádná trvalá obsluha ani ostraha.

Poplach je vždy vyhlášen okamžitě v čase signalizace čidla nebo tlačítkového hlásiče T1 = 0 min.

V režimu DEN (tj. v provozních hodinách stacionáře a také v případě, že jsou v objektu ubytovaní klienti a zároveň je u nich přítomna trvalá 24h služba) je požární poplach vyhlášen okamžitě v čase signalizace čidla T1 = 0 min a v případě signalizace kteréhokoliv hlásiče požáru stavu „Požár“ zajištěn je okamžitě vyhlášen „všeobecný poplach“ a bude aktivováno akustické zařízení. Dále bude zajištěn přenos požárně technických informací z ústředny EPS na soukromou zabezpečovací firmu nebo odpovědnou osobu. V případě vyhlášení poplachu prověří pověřená osoba obsluhou EPS v objektu stav prohlídkou místa detekce a v případě planého poplachu provede nulování ústředny a uvědomí soukromou zabezpečovací firmu nebo odpovědnou osobu. V případě zjištění požáru uvědomí telefonicky HZS příslušného kraje.

V režimu NOC (mimo provozní hodiny, tj. v případě, že v objektu nebudou přes noc ubytováni žádné osoby a nebude přítomen personál) je požární poplach vyhlášen okamžitě v čase signalizace čidla T1 = 0 min a v případě signalizace kteréhokoliv hlásiče požáru stavu „Požár“ zajištěn přenos požárně technických informací z ústředny EPS na soukromou zabezpečovací firmu nebo odpovědnou osobu.

ZDP – přenos na PCO soukromé bezpečnostní agentury není součástí dodávky EPS.

Napájení systému

Napájení systémů Provozní napětí je u EPS 24VDC malé napětí. Napájecí napětí je ze soustavy 3NPE 230V/400V-50Hz, síť TN-S. Použitý stupeň ochrany před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 je na straně NN ochranou samočinným odpojením od zdroje a na straně MN, tj. v celém systému EPS bezpečným malým napětím SELV. Strana NN a MN je galvanicky oddělena bezpečnostním transformátorem s dvojitou izolací.

Jako náhradní zdroj jsou užity akumulátory 12 V dimenzované dle ČSN EN 54-4 minimálně na dobu 24 hodin – z toho 15 minut pro poplach.

Montáž zařízení a rozvodů EPS

Montáž zařízení a rozvodů bude provedena podle ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 33 2000-6-61, ČSN 33 2130, ČSN 34 2300, ČSN 34 2710, (ČSN EN 54), ČSN 34 7402, ČSN 73 0875, všech norem souvisejících a technických podmínek výrobce. Při souběhu rozvodů EPS se silnoproudým vedením nn z pohledu vzájemného ovlivňování se je zapotřebí respektovat čl. 10 ČSN 34 2305, z pohledu bezpečnosti pak podle příslušných ustanovení ČSN 34 2300 a ČSN 33 2000-5-52.

Uložení kabelů musí respektovat jejich požární odolnost, aby nedošlo ke snížení této funkčnosti vlivem uložení do tras. Kabely propojující ovládaná zařízení jsou v provedení s oheň retardujícím pláštěm a musí mít zaručenu funkční schopnost 30 minut při požáru (tyto kabely musí vyhovět nejen zkouškám podle ČSN EN 50266, ale i dle ČSN IEC 60331). Kabelové prostupy požárně dělicími konstrukcemi budou řádně ošetřeny protipožárními ucpávkami tak, že otvory kabelové trasy ústící do chráněné únikové cesty jsou opatřeny ucpávkami s odolností 60 minut, ostatní s odolností 30 minut. Při průchodu o větším průměru než 20mm přes požárně dělicí příčky, je nutno použít požární ucpávky.

Požadavky na ostatní profese

Pro zajištění návazností na tzv. ovládaná zařízení jsou v systému EPS k dispozici bezpotenciálové kontakty, nebo kontakty 24V SS. Proto si musí každá profese, která je do systému EPS provázána, zajistit v rámci svých dodávek a montáží zpracování tohoto signálu. Propojovací kabely mezi systémem EPS a ovládanými či monitorovanými zařízeními jsou součástí systému EPS a jsou zataženy na požadované místo. Rozhraním jsou vždy svorkovnice výše uvedených zařízení.

Profesí elektro-silnoproud musí být zajištěno napájení ústředny EPS a pomocných zdrojů (EN54) pro vstupně/výstupní prvky.

V případě montáží čidel nad podhledy, nebo jiných nepřístupných míst je nutno zajistit přístup pro pravidelné revize pomocí revizních otvorů.

Obsluha a údržba

Obsluhu zařízení je oprávněna provádět pouze osoba zaškolená montážní firmou. Drobné opravy a běžnou údržbu může provádět pohotovostní servis uživatele, čímž jsou míněny zaškolené osoby. Zaškolení provádí montážní firma. Větší opravy a závažnější zásahy do systému může provádět pouze oprávněná servisní organizace.

Předání a převzetí EPS

O předání a převzetí zařízení bude sepsán protokol.

Provozovatel EPS je povinen :

Určit osobu zodpovědnou za provoz zařízení EPS

Určit osobu pověřenou údržbou zařízení EPS

Určit osobu pověřenou obsluhou zařízení EPS

Při provozu zařízení postupovat dle Návodu k obsluze přiloženého k Předávacímu protokolu při předávání systému do užívání.

Udržovat EPS v bezpečném a spolehlivém stavu, který odpovídá platným předpisům.

Zajistit, aby do EPS nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez patřičné elektrotechnické kvalifikace a bez oprávnění pracovat na zařízeních EPS.

Vést písemnou dokumentaci o provozu, poruchách, údržbě, zkouškách činnosti, kontrolách provozuschopnosti a opravách v Provozní knize EPS.

Zajišťovat dle vyhlášky 246/2001 (vyhláška o požární prevenci) pravidelnou údržbu, zkoušky činnosti a kontroly provozuschopnosti, a to pověřenou a oprávněnou osobou pro tyto činnosti.

Zkoušky činnosti EPS při provozu se provádějí:

Jednou za měsíc u ústředí a doplňujících zařízení.

Jednou za půl roku u samočinných hlásičů požáru a zařízení, které EPS ovládá (pokud v ověřené PD, průvodní dokumentaci výrobce nebo v posouzení požárního nebezpečí není určena lhůta kratší).

Jednou za rok provést kontrolu provozuschopnosti EPS.

Zkouška činnosti EPS při provozu se provádí osobou pověřenou údržbou tohoto zařízení.

Shoduje-li se termín zkoušky činnosti EPS při provozu s termínem pravidelné jednorocní kontroly provozuschopnosti, pak tato kontrola provedení zkoušky nahrazuje.

Zkouška činnosti druhů samočinných hlásičů požáru se provádí za provozu pomocí zkušebních přípravků dodávaných výrobcem.

Zajistit smluvní mimo záruční servis zařízení EPS osobou oprávněnou pro tuto činnost.

Prohlášení projektanta

viz. Příloha 1 (str.13)

2.2 Strukturovaná kabeláž – SK

Rozvod strukturované kabeláže v objektu bude instalován v nestíněném provedení UTP cat.6. Stávající rozvody nebudou využity – instalace kabeláže bude zcela nová.

Veškeré horizontální rozvody budou soustředěny do datového rozvaděče RACK, umístěného v m.č. m.č.204. Tento rozvaděč bude velikosti 800x800 42U a bude zálohován UPS např. EATON 5SC500i.

Rozvaděč bude vybaven patchpanely cat.6 pro zakončení zásuvek SK ve vytipovaných prostorách objektu. Dále bude rozvaděč vybaven napájecími panely 230V, organizéry 1U a poličkami pro umístění technologií.

Horizontální datové rozvody budou provedeny kabelem cat.6 a zakončeny v modulárních dvojzásuvkách cat.6. Počty a umístění zásuvek byly stanoveny dle požadavků zadavatele. Při realizaci budou trasy SK koordinovány s profesí elektro SIL (trubkování a umístění zásuvek 220V) a s architektonickým řešením interiérového vybavení prostor. Aktivní prvky datové sítě nejsou součástí této PD.

Stávající optické vedení mezi objekty bude ponecháno.
Kvůli nově vzniknutému výtahu bude nutné přeložit stávající SLP přípojku.

2.3 Společná televizní anténa – STA

V rámci přestavby Pavilonu L bude navržen příjem televizního signálu anténní soustavou (připravena na příjem digitálního signálu DVB-T2) pro příjem pozemních signálů. Anténní systém(FM anténa a 2xUHF anténa) bude instalován na stožáru, na střeše objektu.

Provedení prostupu skrz střechu je nutno koordinovat se stavební firmou. Umístění stožáru se stanoví před vlastní montáží zařízení, po změření signálu a konzultaci s uživatelem daného objektu.

Napájení bude realizováno zdrojem +24. Zásuvky STA budou designově sjednoceny se zásuvkami SK a silnoproudu. Pokud zásuvky SK a STA sousedí, budou sloučeny do vícenásobných rámečků.

Rozvaděč STA(zesilovač + rozbočovač) bude umístěn ve 2.NP m.č. 204. Z tohoto místa bude vyvedeno ke stožáru STA na střeše celkem 3ks kabelů koax ve venkovním provedení. Zásuvky uvnitř objektu budou z rozvaděče STA rozvedeny kabely koax v provedení vnitřním.

Stávající rozvody nebudou využity – instalace kabeláže bude zcela nová.

Taktéž bude provedena příprava pro internetové vysílání kabelem UTP cat.6 ve venkovním provedení. UTP bude vedeno od stožáru na střeše objektu do rozvaděče Rack v m.č. 204.

2.4 Kamerový systém – CCTV (IP řešení)

Objekt Pavilonu L bude vybaven kamerovým systémem, sestaveným ze čtyř kamer ve vnitřním provedení. IP Kamery jsou napojeny do síťového videorekordéru NVR DAHUA umístěného v Racku SK v m.č. 204. Kamery budou instalovány na chodbách 1.NP a 2.NP. Záznamové zařízení Dahua ze série Lite pro technologii 4K, umožňující záznam 8 kamer. NVR je vybaveno PoE switchem pro napájení kamer přímo ze zařízení. Pro záznamové médium jsou připraveny dvě pozice SATA o maximální kapacitě 12 TB. Obrazovou informaci je možné zobrazit přes rozhraní HDMI nebo VGA přímo na monitor. Vzdálený dohled zprostředkuje aplikace iDMSS nebo program Smart PSS. Rekordér podporuje analytické funkce. Monitor bude umístěn v racku SKS, lze ho ale také přemístit do m.č. 105 na stůl vedoucího.

Kabelové rozvody budou v provedení UTP cat.6.

Stávající rozvody nebudou využity – instalace kabeláže bude zcela nová. Toto zařízení bude napojeno do počítačové sítě objektu a je možné, na základě oprávnění přiděleného administrátorem, zařízení monitorovat pohledy těchto kamer prostřednictvím webového prohlížeče na kterémkoliv počítači v rámci místní sítě, případně prostřednictvím internetového připojení i mimo tuto síť.

Kabeláž včetně úložných systémů musí splňovat podmínky vyhlášky č. 23/2008 Sb a vyhlášky č. 268/2011 Sb. Kabely budou uloženy ve slaboproudých žlabech/OBO svazkových držácích nebo po povrchu vždy v ochranných trubkách.

Parametry kabelů musí splňovat příslušné ČSN EN a s funkčností instalace. Veškeré prostupy mezi požárními úseky musí být ošetřeny protipožární ucpávkou, které budou řešeny v rámci požární bezpečnosti staveb.

Pro trasy kabelů budou obecně připraveny žlaby a trubky. Trubky jsou vždy pokládány jak pro slaboproud, tak pro napájení. Všechny žlaby budou instalovány dle zkušební předpisu ZP/2008, aby kabely splňovaly vyhlášku č. 268/2011 Sb.

2.5 Domovní videotelefon – VDT

Systém domácího videotelefonu COMELIT je navržen tak, aby splnil potřeby a přání běžných uživatelů. Vchodová stanice i telefonní přístroj se snadno ovládají, umožňují jednoduchou montáž a při komunikaci zajišťují kvalitní audio a video přenos.

Budou instalovány dvě hlavní vchodové stanice v provedení antivandal. První bude instalována u vjezdové brány a druhá stanice bude umístěna u hlavního vchodu do objektu. Vchodová stanice u vjezdové brány bude umístěna na sloupu (zámečnický výrobek).

Pomocí těchto vchodových stanic se bude možné dovolat do kanceláře vedoucího m.č.105, kde bude umístěn videotelefon. Pomocí tlačítek videotelefonu bude možné odblokovat zámek ve vstupních dveřích a otevírat vjezdovou bránu.

Zámek ABLOY EL 460 ve vstupních dveřích, systémový kabel 10m a kabelová průchodka bude dodávkou dodavatele dveří.

Napájecí zdroj bude umístěn v m.č. 105.

2.6 Přístupový systém – ACS

Přístupový systém ENTRY se skládá z IP přístupového kontroleru umístěného v m.č. 204.

Do tohoto kontroleru bude možno připojit 8x RFID čtečku, ovládání 4 dveří obousměrně s kapacitou 5000 uživatelů, 10 000 událostí.

V m.č. 204 bude taktéž umístěn zdroj 13,8 VDC/3,5A pro přístupový systém.

Umístění duálních RFID čteček je zřejmé z PD. Zámky, systémové kabely a kabelové průchodky budou součástí dodávky dodavatele dveří.

Kabelové rozvody budou v provedení UTP cat.6.

3. Závěr

Energetická soustava

Napěťová soustava : 3+PE+N, 400/230V AC, 50Hz, TN-S, 24V AC, IT

Protipožární zabezpečení stavby

Prostupy kabelů mezi jednotlivými požárními úseky musí zajištěny v souladu ČSN 73 0804.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím bude provedena samočinným odpojením od sítě (napětí 230V/ 50Hz) a bezpečným malým napětím (napětí 24V/ 50Hz) dle příslušných norem.

Definice prostředí

Předpokládá se, že přístroje a trasy jsou umístěny v prostředí normálním ve smyslu normy, která je harmonizovaná s normami EU.

Krytí el. zařízení odpovídá druhu prostředí, které udává protokol o prostředí (není součástí tohoto projektu).

Uložení kabelů

Kabely budou uloženy přímo na betonový podklad, v galvanicky upravených uzavřených žlabech, v trubkách PVC v sádkartonových příčkách, ve žlabech nebo roštích galvanicky upravených nad podhledem, v plastových lištách na povrchu nebo v podlaze v pevnostních trubkách. Dimenze všech těchto tras bude volena vždy cca 20 % rezervou. Způsob uložení a použití příslušného kabelu je závislý na charakteru místnosti a požadavku napojení jednotlivých spotřebičů.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Při provádění montážních prací je nutné dodržet příslušné zákony a vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Všichni pracovníci budou proškoleni z norem o bezpečnosti práce na elektrických zařízeních. Rozvaděče budou označeny značkami dle příslušné normy ČSN.

Rozsah dodávky

Veškeré zařízení musí být v rámci dodávky v kompletním stavu a funkční. Součástí dodávky budou revizní zprávy a výkresy skutečného stavu. Před zahájením prací na dodávce a montáži zařízení je nutno provést ověření, zda skutečný stav na stavbě odpovídá výkresovému provedení. V případě nejasností v dokumentaci je nutno zastavit dodávku i montáž a tuto situaci řešit.

Všechny zákony, nařízení vlády, vyhlášky, normativy, normy jsou uvažovány v posledním platném znění.

Na montáž slaboproudých systémů nejsou kladeny vyšší nároky, postačí osoba poučená. Osoby pověřené údržbou nebo opravou zařízení musí mít kvalifikaci osob znalých dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice a musí být proškoleny výrobcem nebo organizací výrobcem pověřenou.

Uživatel určuje v dostatečném předstihu osobu zodpovědnou za provoz zařízení, osoby pověřené údržbou zařízení a osoby pověřené obsluhou zařízení tak, aby při předávacím a převímacím řízení mohly být proškoleny ze svých činností. Zároveň zajišťuje návaznost zařízení na organizaci zásahu. Pokud uživatel není schopen zajistit údržbu a obsluhu vlastními pracovníky, zajišťuje si tyto činnosti smluvně u jiné organizace.

Instalované slaboproudé zařízení a rozvody netvoří předpoklady pro narušení životního prostředí nebo platných předpisů pro objekt. Je nutné dodržovat zásady ekologického třídění a likvidace odpadů. Instalace zařízení a rozvodů systémů a jejich používání nemá vliv na změnu stávajícího životního prostředí a při provozu systémů nevznikají žádné odpadové nebo zdraví škodlivé látky.

Při montáži kabelových rozvodů zařízení musí respektovány všechny příslušné normy a předpisy, zejména dodržení minimálních odstupů od vedení nn rozvodů.

Kabeláž veškerých rozvodů bude provedena podle platných norem a technických podmínek výrobce. Vedení musí být uspořádáno nebo označeno tak, aby jej bylo možno identifikovat při inspekci, zkoušení, opravách nebo úpravách.

Konstrukce skříní včetně napájecích a datových rozhraní musí splňovat požadavky na odolnost. Uzemnění zařízení musí vyhovovat platným normám a všem normám souvisejícím. Při obsluze a práci na elektrickém zařízení musí obsluha respektovat ustanovení norem. Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize a dále pravidelné revize dle platných norem.

Montáž rozvodů i zařízení mohou provádět pouze firmy, které jsou oprávněny výrobcem k montáži a servisu navržených zařízení.

Před uvedením do provozu bude provedeno komplexní vyzkoušení, o kterém bude zpracován protokol. Uvedení do provozu je podmíněno řádným předáním díla spolu s kompletní dodavatelskou dokumentací (dokumentace skutečného provedení, revizní zprávy, návody k použití a manuály v češtině, prohlášení o shodnosti zařízení, soupis náhradních dílů apod.). Před předáním díla je třeba provést zaškolení obsluhy případně i technické údržby.

Detailní postup a podrobnější specifikace předávané dokumentace a školení by měl být předmětem příslušné dodavatelské smlouvy.

Věc:

**Prohlášení zodpovědného projektanta požárně bezpečnostního zařízení ve smyslu §10
odstavec 2 vyhlášky 246/2001 Sb.**

Potvrzuji, že návrh elektrické požární signalizace v objektu DOZP BARBORKA PAVILON L
splňuje podmínky stanovené právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací
výrobce.

Kvalifikací odpovídám požadavkům §5 odstavce 5 vyhlášky.

Marek Fiala, DiS.
Projektant SLP zařízení

Ve Vážanech 11/2020