

RAZÍTKO :			PARÉ :
NÁZEV AKCE :	DĚTSKÁ SKUPINA AREÁL KAROLINUM Areál UK, Celetná 559/14, 110 00 Praha 1 – Staré Město		
INVESTOR:	Univerzita Karlova Ovocný trh 560/5 116 36 Praha 1		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:	CONTRACTIS CONTRACTIS, s.r.o. Moulíkova 3286/1b 150 00 Praha 5	http:// www.contractis.cz E: contractis@contractis.cz T: +420 222 999 850 F: +420 222 999 855	
DATUM :	10/2023		
STUPEŇ :	DPS - dokumentace pro provedení stavby		

ZODPOV. PROJEKTANT ČÁSTI :	SPOLEČNOST ADRESA MĚSTO	ZDENĚK ZVĚDĚLÍK Na Kamenné hrázi 173 252 19 Drahelčice
ČÁST :	D.1.4.5 - SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA	
NÁZEV VÝKRESU :	MĚŘÍTKO : ---- <h2 style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA</h2>	
REVIZE/DATUM :		
INDEX :	DPS	D.1.4.5
702ids.08	STUPEŇ	ČÁST
PROJEKT		
	SO01	N101
	OBJEKT	KÓD VÝKRESU
		D.1.4.5.1

Obsah:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
1.1	Předmět projektové dokumentace	3
1.2	Podklady, všeobecné požadavky	3
2	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
2.1	Datové připojení, rozvody strukturované kabeláže (SK)	4
2.2	PZTS - poplachový zabezpečovací a tísňový systém	5
2.3	EPS - elektrická požární signalizace	6
2.4	Ostatní slaboproudá zařízení.....	8
2.5	Grafická nadstavba	8
2.6	Kabelové trasy.....	8
3	NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY.....	8
4	NÁROKY A NÁVAZNOST NA JINÉ PROFESE	8
5	URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ A PROSTOR.....	8
6	OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM	8
7	PŘEDPISY, USTANOVENÍ A HLAVNÍ NORMY ČSN	9
8	PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY.....	9
9	BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	9
10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	11

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: **DĚTSKÁ SKUPINA AREÁL KAROLINUM**
Areál UK, Celetná 559/14, 110 00 Praha 1 – Staré Město

Část: **D.1.4.5 Slaboproudá elektrotechnika**

Stupeň dokumentace: DPS – dokumentace pro provedení stavby

Zhotovení dokumentace: 10/2023

1.1 Předmět projektové dokumentace

Předmětem této části dokumentace jsou následující slaboproudé rozvody a zařízení:

- strukturovaná kabeláž
- poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
- EPS- elektrická požární signalizace

Projekt neřeší:

- MaR, CCTV

Související PD:

- D1.4.4 Silnoproudá elektrotechnika

Předložená projektová dokumentace je zpracována v souladu s příslušnou přílohou Vyhl. 499/2006 Sb. v platném znění (Vyhl. 405/2017 Sb.) – rozsah dokumentace je přizpůsoben druhu a významu stavby. V projektové dokumentaci jsou dodržovány požadavky zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), nařízení č. 10/2016 sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy) a další požadavky legislativy a ČSN, platné v době jejího zpracování.

1.2 Podklady, všeobecné požadavky

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity tyto podklady:

- Zadání objednatele
- Místní šetření
- Zápis z projednání
- Předpisy, normy ČSN, protokoly
- Archivní materiály
- PBR - požárně bezpečnostní řešení z 09/2023 ing. Hladký

Všeobecné požadavky:

Veškeré dodávky budou tzv. „na klíč“, tzn., že bude dodáno se všemi propojovacími kabely, montážním a elektroinstalačním materiálem, licencemi apod. Záruka zařízení pokud není uvedeno jinak je min. 2 roky.

Všechna dodaná zařízení musí být určena pro český trh a musí být vybavena SW v češtině a manuálem v ČJ. Účast kompetentního pracovníka elektro silnoproud/slaboproud na kontrolních dnech při realizaci stavby.

2 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1 Datové připojení, rozvody strukturované kabeláže (SK)

Stávající stav

V řešené části objektu se nachází 19" datový rozvaděč (rack) velikosti cca 15U. rack je připojený metalickým datovým kabelem. Z racku jsou provedeny rozvody SK k datovým zásuvkám, WiFi Ap a dále k IP interkomu u vstupu a čtečce EKV. Rozvody jsou vedeny převážně v parapetních žlabech. V racku jsou instalovány aktivní a pasivní prvky.

Nový stav

V místnosti šatny m.č.1.03 .NP bude instalován nový 19" datový rozvaděč (rack) velikosti 12U hl.500mm. Navrhuje se ozazení racku v rámci nábytku (interiéru).

Do racku bude přiveden ze serverovny z racku OT3 nový optický kabel 12vl. SM 9/125 OS2. Ukončení optického kabelu bude na obou koncích v 19" 1U optickém rozvaděči. Navržené konektory LC. Navržena je instalace optického mikrokabelu uloženého v mikrotrubičce MT12/10.

Nová horizontální metalická kabeláž bude provedena metalickou kabeláží U/FTP cat. 6A, s garantovanou funkčností 10GBase-T a možností napájení zařízení přes PoE. Rozvody strukturované kabeláže budou provedeny hvězdicovou topologií. Kabely instalovány do el. instalačních trubek pod omítku. Ukončení datových metalických kabelů bude v racku ve modulárním patch panelu cat.6a FTP. Koncové zásuvky budou převážně v provedení s konektory 2xRJ45 instalované do stěny. Zhotovitel vypracuje měřicí protokoly jednotlivých FTP segmentů dle EN50173/ISO11801.

Řešení systému strukturované kabeláže a optických tras bude pokryto zárukou výkonnosti systému po dobu 25 let. To znamená, že tato systémová záruka bude garantovat soulad instalovaného kabelážního systému se standardem ISO v parametrech požadované Class EA po tuto dobu (certifikace musí být garantována výrobcem systému strukturované kabeláže). Veškeré komponenty strukturované kabeláže musí být od stejného výrobce a schváleny pro použití v certifikovaném systému. Každá komponenta musí splňovat parametry požadované Cat. 6A ISO.

Další požadavky na provedení strukturované kabeláže:

- Všechny kabelové spoje budou vedeny v určených nosných konstrukcích po trasách určených návrhem.
- Je navržena kabeláž třídy reakce na oheň Dca. V případě, že hmotnost izolace vodičů a kabelů přesáhne 0,2 kg/m³ obestavěného prostoru dané místnosti, přičemž dle ČSN 73 0818 připadá na osobu v posuzovaném prostoru méně než 10 m² půdorysné plochy, bude použita kabeláž třídy reakce na oheň B2ca s1, d1. Více informací viz PBR.
- Pokládání, značení a ukončování instalačních kabelů bude prováděno podle zásad nejlepší kvality a budou dodržovány všechny platné normy
- Všechny instalované kabely musí být zakončeny konektory
- Všechny popisné štítky musí být viditelné a čitelné po dobu životnosti systému

Aktivní prvky

Datový rozvaděč bude vybavený aktivním prvkem typu switch s možností řízení L2/L3. PoE switch bude určený pro vybrané technologie a IP telefonii, switche budou odpovídat technickým parametrům TYP1 a TYP2. Přesný typ switche určí zástupce IT při realizaci.

WiFi

V každé místnosti provedena příprava pro instalaci WiFi AP. Součástí dodávky je 2x AP WiFi (TYP5). Při realizaci bude zástupcem IT upřesněno, zda budou dodány nové WiFi AP nebo bude možné využít stávající demontované.

Ostatní podmínky:

- Hardware musí být dodán zcela nový, plně funkční a kompletní (včetně příslušenství).
- Dodávka musí obsahovat veškeré potřebné licence pro splnění požadovaných vlastností a parametrů.
- Je požadována záruka na hardware s výměnou NBD v délce 60 měsíců. Tato záruka musí být garantovaná výrobcem zařízení.
- Uchazeč je povinen s dodávkou doložit oficiální potvrzení lokálního zastoupení výrobce o všech dodávaných zařízeních (seznam sériových čísel dodávaných zařízení) pro český trh.

2.2 PZTS - poplachový zabezpečovací a tísňový systém

Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS) slouží ke zjišťování, vyhodnocování a indikaci neoprávněného vniknutí do chráněného prostoru, vyrozumění a přivolání fyzické ostrahy v případě ohrožení předmětu chráněného zájmu.

V objektu UK se nachází centrální systém Honeywell MB Secure. Ústředna PZTS, je umístěna v rozvodně SLP v m.č. 110008. Dle požadavků UK bude do řešeného prostoru přivedena linka od PZTS a dojde k rozšíření stávajícího systému. Ovládací klávesnice jsou umístěny na recepci. Klávesnice umožňují samostatně odstřežit/zastřežit jednotlivé objekty a jejich části. Pomocí klávesnic lze systém ovládat i programovat.

Z důvodu stávajícího zabezpečení objektu RUK je pro programování PZTS i EPS nutná konzultace se servisní firmou RUK. Dále je nutné domluvení termínu odstavení hlídání na PCO PČR dodržování přesné adresace hlásičů a čidel pro následné připojení na PCO. Implementace do grafické nadstavby je třeba řešit u servisní firmy RUK a i když už prvky jsou zaimplementovány do stávajícího systému grafické nadstavby a samotného programu PZTS nebo EPS tak je nutno kontaktovat servisní firmu pro odstranění závad způsobených rekonstrukcí.

V řešené části bude budově je navržen systém PZTS ve stupni zabezpečení 2, který bude zajišťovat prostorovou ochranu. Prostorová ochrana bude řešena PIR detektory v provedení nástěnném. Pro zamezení výskytu falešných poplachů bude ve vybraných místnostech prostorová ochrana zajištěna duálními detektory pohybu (PIR+MW). Rozmístění koncových prvků systému PZTS je uvedeno ve výkresové části PD. Detektory budou připojeny do nového expandéru v m.č. 1.03 šatna. Expandér bude napájený z nového zdroje ZG20 12V/2A.

Systém bude rozdělen do skupin (grup) dle požadavku investora. Jednotlivé místnosti nebo skupiny místností bude možno zastřežit/odstřežit samostatně. Systém vč. pozic jednotlivých koncových prvků bude integrován do grafické nadstavby s klientským pracovištěm na recepci, popřípadě bude přístupný i na dalších PC prostřednictvím webového prohlížeče na základě validního přihlášení obsluhy. V grafické nadstavbě je možné sledovat stav systému i jej ovládat (zastřežit/odstřežit, apod.). Podle požadavku investora může být informace o poplachu přenesena i na konkrétní osoby (GSM) nebo na pracoviště bezpečnostní agentury.

Hlavní kabelové trasy budou vedeny v kabelovém žlabu v kolektoru v podlaze a dále v trubkách pod omítkou.

Všechny použité (elektrické) prvky a komponenty užitá k zabezpečení objektu budou certifikovány přísl. zkušebními pro použití v objektech dle stupně zabezpečení (min. 2.stupeň zabezpečení).

Po instalaci systému EZS bude nutno upravit režimová opatření zahrnující režim vstupu do nových prostorů a způsob jeho opuštění.

2.3 EPS - elektrická požární signalizace

Elektrická požární signalizace (EPS) zajišťuje včasnou a rychlou identifikaci a lokalizaci vzniku požáru již v počínajícím stádiu hoření. Nasazením systému EPS je tak možné zabránit vzniku velkých materiálových ztrát a v horších případech i ztrátě lidských životů. Slouží k aktivaci návazných zařízení, které se spolupodílejí na protipožárních opatřeních. Je důležitou součástí uceleného systému protipožární ochrany objektů. V objektu rektorátu Karlovi Univerzity a objektu Karolína

Systém EPS tvoří vyhodnocovací ústředna (stávající), různé typy hlásičů a koncová, popřípadě ovládaná zařízení. EPS informuje uživatele o vzniku požáru akustickou a optickou signalizací přímo v objektu nebo pomocí zařízení dálkového přenosu signalizace na stanoviště pultu centrální ochrany, který je umístěn u hasičského záchranného sboru. Ve většině případů bývá prvním příznakem nebezpečí kouř, který se objevuje dříve než zvýšená teplota, a který rovněž v největší míře způsobuje ohrožení osob. Detekci vzniku požáru zajišťují detektory/hlásiče založené na různých principech. Je žádoucí, aby EPS nejen signalizovala vznik požáru, ale aby také dávala signál zařízení zabráňujícímu rozšíření požáru.

Navržené řešení

Řešené prostory bude osazen systémem EPS. Z ústředny (tech. místnost za recepcí) do prostoru dětské skupiny budou přivedeny z ústředny EPS dvě kruhové linky. Nedochozí k dalšímu zásahu do systému (umístění a obsluha ústředny a její časy T1 a T2).

První linka bude kabelem typu JYSTY 1x2x0,8 je určená pro připojení pro připojení automatických hlásičů instalovaných na stropě a tlačítkového hlásiče u vstupu.

Druhá linka bude vedena ohniodolným kabelem 1x2x0,8 B2ca s1,d1a1 P15-R a bude sloužit pro připojení vstupně/výstupního modulu pro ovládaná zařízení a sirény EPS. Ústředna bude naprogramována s ohledem na novou instalaci nových prvků ve spolupráci s firmami spravujícími ústředny EPS v těchto budovách.

Ovládaná a monitorovaná zařízení

- Poplachové sirény (jsou součástí systému EPS);
- Požární klapky na rozvodech VZT a vypíná VZT jednotku pro řešený prostor;
- Odblokovávací vstupní dveře;

Napájecí a ovládací kabely ze systému EPS, musí zajistit funkčnost při požáru po definovanou dobu evakuace osob z požárem ohrožených prostor.

Kabelové trasy a rozvody EPS

Kabeláž EPS musí být vždy vedena odděleně od ostatních vedení v samostatném kabelovém systému. Rozvody EPS slouží k protipožárnímu zabezpečení objektu, proto musí splňovat normové požadavky dle ČSN. Ustanovení ČSN se týkají nejen provedení kabelů ale i uložení a chránění kabelů. Současně musí být dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, křížování a souběhu se silovým vedením.

Způsob uložení kabeláže bude pod stropem a ve stěně v elektroinstalačních trubkách. Kabelové rozvody pro hlásiče budou provedeny s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d1 (bez nároku na funkční schopnost při požáru). Kabelové rozvody pro ovládání a monitorování navazujících zařízení budou provedeny požárními kabely splňující funkční schopnost kabelového systému s třídou reakce na oheň B2ca, s1, d1 dle vyhlášky a s funkčností při požáru dle ČSN 73 0895 P15-R. Kabely s funkční odolností při požáru budou instalovány tak, aby alespoň po dobu požadovaného zachování funkce nebyly při požáru narušeny okolními prvky nebo systémy, například jinými instalačními a potrubními rozvody, stavebními konstrukcemi a dílci. Všechny

rozbočovací krabice pro rozvody EPS budou označeny červeným nápisem „EPS.“ Průrazy mezi požárními úseky budou požárně utěsněny a označeny dle normativů.

Montáž EPS

Systém EPS musí být nainstalován v souladu se schválenou projektovou dokumentací (PBR a dle ČSN 34 2710 kap.7) ověřenou stavebním úřadem. Pokud je během montáže nezbytné provést jakékoliv změny oproti ověřené projektové dokumentaci pro provádění systému EPS, musí být takové změny odsouhlaseny projektantem systému EPS, doplněny do projektové dokumentace skutečného provedení a podle závažnosti znovu projednány se stavebním úřadem.

Montáž zařízení musí provádět pouze osoba proškolená výrobcem konkrétního systému EPS.

Odpovědnost za shodu nainstalovaného systému s projektovou dokumentací nese osoba, která provedla montáž systému a vydala doklad o montáži a funkční zkoušce anebo o koordinační funkční zkoušce.

Zkoušky a převzetí do užívání EPS

Postup při uvedení do provozu stanoví ČSN 34 2710 v čl. 9, který stanovuje i přejímku systému EPS. Koordináční zkoušky se řídí i ČSN 73 0875, článkem 4.8 Koordináční funkční zkoušky EPS. Převzetí do užívání stanoví ČSN 34 2710 v čl. 10.

Uveden do provozu předchází výchozí revize elektrické instalace provedené podle ČSN 33 2000-6 a ČSN 33 1500. Před uvedením systému EPS do provozu musí být provedena jeho funkční případně koordinační funkční zkouška, která se provádí v rozsahu stanoveném příslušným právním předpisem. Postup při uvedení do provozu bude proveden v souladu s ČSN 34 2710 čl. 9.2.

Zajištění údržby a trvalé funkčnosti a provozuschopnosti systému EPS stanoví ČSN 34 2710 v čl. 12.

Funkční zkoušky budou provedeny osobou, která montáž provedla a to přímo, nebo prostřednictvím zkušební technika, či jiné kvalifikované osoby a na základě provedených výsledků bude vystaven doklad.

Provoz a požadavky na zodpovědné osoby

Odpovědnost při provozování systému EPS stanoví ČSN 34 2710 v čl. 11. Požadavky na trvalou obsluhu EPS stanoví ČSN 73 0875 v článku 4.14.

Údržba

K zajištění trvalé funkčnosti a provozuschopnosti systému EPS musí být pravidelně prováděny kontroly provozuschopnosti a zkoušky činnosti za provozu, stejně tak jako pravidelný servis systému.

Smlouvu o zajištění školení, servisu, oprav, údržby a kontroly systému EPS uzavírá provozovatel systému s výrobcem či jím pověřenou montážní firmou v rozsahu stanoveném dle ČSN 34 2710 čl.12.2. až 12.10.

Prohlášení dle vyhl. č. 246/2001 §10 odst. 2

Prohlašuji jako osoba způsobilá pro projektování systému EPS, že při zpracování projektové technické dokumentace EPS na stavbu „DĚTSKÁ SKUPINA AREÁL KAROLINUM“ jsem splnil podmínky stanovené právními předpisy v souladu §10 vyhlášky MV č.246/2001 Sb., normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce.

.....
Ing. Václav Misárek

2.4 Ostatní slaboproudá zařízení

U vstupu je osazen stávající IP interkom výrobce 2N, IP čtečka EKV a na vstupu (dveřní křídlo/zárubeň osazen el. zámek) V případě nutnosti posunutí zařízení z důvodu stavebních úprav, bude zařízení před zahájením stavebních prací demontováno a následně osazeno do nové pozice. V případě krátké kabeláže (SK) bude tato kabeláž nahrazena novou. Rozvody SK nebudou spojovány.

2.5 Grafická nadstavba

Systémy PZTS a EPS budou integrovány do jednotného grafického systému, který je instalovaný na recepci na PC. Grafický systém v reálném čase zobrazuje stav systémů a to včetně prvků umístěných na jednotlivé půdorysy budovy. Prvky je tak možné v případě požáru nebo poplachu jednoznačně lokalizovat, určit místo vzniku události a pružně na ni reagovat. Jednotlivé systémy je možné ze SW nadstavby také ovládat – zapínat vypínat, rušit poplachu popřípadě jednotlivé prvky přemostit. Ovládání bude umožněno na základě validního přihlášení uživatele do systému a o veškerých operacích bude veden deník událostí i s identifikací operátora.

2.6 Kabelové trasy

Hlavní kabelové trasy slaboproudu budou uloženy v kabelovodu v drátěném žlabu 50/50. Odbočky ze žlabu budou vedeny ve stěněch v el. instalačních chráničkách pod omítkou.

Jednotlivé kabely jsou na začátku, na konci, v místě odbočení z hlavní trasy, před a za prostupem zdi a po vhodné vzdálenosti označeny trvanlivou značkou ve smyslu ČSN 33 2000-5-52. Kabelové trasy jsou patrné z dispozičních výkresů.

Případné prostupy mezi jednotlivými požárními předěly nutno požárně utěsnit.

3 NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY

Hlavní napájecí obvody	3 PEN, AC 50Hz, 400V/ TN-C
Světelná a zásuvková instalace	3 N PE, AC 50Hz, 400V/ TN-S
Napájení čidel a prvků na sběrnici:	12V/24V DC, 48V/100V AC

4 NÁROKY A NÁVAZNOST NA JINÉ PROFESE

Silnoproud: napájení zařízení slaboproudu.

- napájení nového racku 230V/16A
- napájení zdroje pro koncentrátor 230V/10A

Stavba: příprava prostupů pro hlavní kabelové trasy.

5 URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ A PROSTOR

Z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem jsou ve vnitřních prostorách podle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-52 prostory normální.

6 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je řešena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 napětím SELV a samočinným odpojením vadné části od zdroje.

7 PŘEDPISY, USTANOVENÍ A HLAVNÍ NORMY ČSN

Platné normy ČSN - zejména pak: ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN EN 50 110-1 ed.3, ČSN 33 0050-603, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 34 1610, ČSN 33 3015, ČSN 38 1754, ČSN 33 0165 ed.2, ČSN 36 0011-3, ČSN EN 1838, ČSN EN 12464-1, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN EN 60909-0, ČSN EN 50131-1 ed. 2 - soubor norem Poplachové systémy, ČSN EN 50173-1 ed. 4 -soubor norem Informační technologie a další související normy ČSN a elektrotechnické předpisy dotčeného oboru činnosti.

8 PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Předpisy a normy

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby nebo zařízení. Zejména řada ČSN 73 08XX, ČSN 34 2710, atd.

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb - Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 ed. 2 Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody

PO za provozu, užívání

Všichni uživatelé daného objektu musí svoji chování podřídít ustanovením zákona O požární ochraně, ustanoveními zákoníku práce a předpisy PO provozovatele.

Provozovatel stavby, zařízení vypracuje Předpisy požární ochrany pro danou stavbu nebo zařízení.

Upozornění na možná ohrožení

Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka.

V okolí nesmí být hořlavé materiály ty nezbytně nutné, které nelze z provozních důvodů odstranit, budou chráněny nehořlavou tkaninou, nebo ochlazovány vodou.

Při skladování a práci s hořlavými kapalinami, plyny, nebo jinými nebezpečnými látkami je nutné zachovávat příslušné bezpečnostní předpisy tak, aby nedošlo k jejich vznícení (případně samovznícení), výbuchu nebo k nežádoucímu rozšíření do jiných prostor a nebyli ohroženy na zdraví a životě osoby v těchto prostorách se nacházející.

9 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Všeobecně

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

Předpisy a normy

- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců.
 - Nařízení vlády č.201/2010 Sb, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
 - Nařízení vlády č.406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
 - Vyhláška MPSV č.407/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par.
 - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
 - ČSN 50 110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – obecné požadavky.
 - Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů.
 - Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhláška MPSV č. 73/2010 Sb. o stanovení jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
 - Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů
 - Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací.
 - Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků.
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
 - Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů č. 71/2000 Sb., 102/2001 Sb., 205/2002 Sb., 226/2003 Sb., 277/2003 Sb., 336/2004 Sb.
 - Nařízení vlády č.117/2016 Sb., o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh.
 - Nařízení vlády č.118/2016 Sb., o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh.
 - Nařízení vlády 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.
- BOZP dodavatele
 - BOZP provozovatele

BOZP při montáži

Projekt je zpracován v souladu s obecnými předpisy o bezpečnosti práce, na které se odvolává, a s kmenovou normou (nebo normami) dotčeného oboru činnosti.

Při montážích je třeba používat všechny předepsané ochranné pomůcky, dodržovat bezpečnostní předpisy ministerstva zdravotnictví o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce.

BOZP při provozu

Údržbu smí provádět pouze osoba splňující nařízení vlády 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

Na zařízení budou osazeny bezpečnostní tabulky dle provozního režimu. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně, alespoň v rozsahu potřebném pro provádění práce.

V prostorách, kde jsou umístěna slaboproudá zařízení, musí být udržován předepsaný pořádek a čistota.

Musí být prováděny pravidelné prohlídky, údržba a revize el. zařízení.

Provozovatel zařízení vypracuje Místní bezpečnostní předpisy pro užívání souborů slaboproudých zařízení.

10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Během výstavby vzniká odpad:

- Odřezky kabelů (drahé kovy, plasty).
- Obalový materiál (papír, plastické hmoty).
- Zbytky kabelových konstrukcí a upevňovacího materiálu (metalizovaná ocel).
- Zbytky barev a nátěrových hmot.

Zhotovitel je povinen doložit, jak byl tento odpad zlikvidován.

Vypracoval: Zdeněk Zvědělík