

AUTOR NÁVRHU: Ing. arch. Jakub Masák	VYPRACOVAL: Mgr. Lumír Škvařil, Ing. Ivo Skoták	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Mgr. Lumír Škvařil	 Masak & Partner Ateliér Masák & Partner, s.r.o. Rooseveltova 39/575, 160 00 Praha 6 Bubeněč, IČ: 27086631
HIP: Ing. Jan Luštický			
STAVEBNÍK: Jihomoravský kraj Žerotínovo náměstí 449/3, 601 82 Brno, IČ: 70888337			STUPEŇ PROJEKTU: DPS
AKCE: Projektová dokumentace modernizace PZTS a EKV v areálu KrÚ JMK Cejl 73, Brno			Č. PARÉ:
ČÁST: DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU			DATUM: 06 / 2025
ST. OBJEKT: CEJL 73, BRNO			MĚŘÍTKO: -
PROFESE: TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB – SLABOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE			ČÁST: D.1.4
VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA PZTS A EKV			OZN. SO: -
			PODČÁST: D.1.4.a
			Č. VÝKRESU: D.1.4.a.001

Přehled změn a úprav dokumentace:

ZMĚNA	DATUM ZMĚNY	ZAKÁZKA	VYPRACOVAL	SCHVÁLIL	POZNÁMKA

Seznam výkresů a příloh:**Výkresy:**

D.1.4.a.002	PZTS a EKV – Půdorys suterénu	1x A3
D.1.4.a.003	PZTS a EKV – Půdorys 1.NP	420 x 1320
D.1.4.a.004	PZTS a EKV – Půdorys 1.NP mezipatro	420 x 1120
D.1.4.a.005	PZTS a EKV – Půdorys 2.NP	420 x 1120
D.1.4.a.006	PZTS a EKV – Půdorys 3.NP	420 x 1120
D.1.4.a.007	PZTS a EKV – Půdorys 4.NP	420 x 1120
D.1.4.a.008	PZTS a EKV – Blokové schéma	420 x 1120

Přílohy:

D.1.4.a.009	Specifikace materiálu a služeb	1x A4
D.1.4.a.010	Protokol o určení vnějších vlivů 13/2013 (rev. 2019)	16x A4

OBSAH

1. Úvod	4
1.1. Identifikační údaje stavby a investora	4
2. Rozsah projektu	4
3. Podklady pro zpracování projektu	4
4. Základní technické údaje	5
4.1. Rozvodné soustavy	5
4.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem	5
4.3. Prostředí a vnější vlivy	5
5. Technické řešení	6
5.1. Ústředna PZTS / EKV	6
5.2. Expandéry a dveřní moduly	6
5.3. Detektory, čtečky a zámky	6
5.4. Ovládání systému	6
5.5. Signalizace poplachu PZTS	6
5.6. Napájení a zálohování systému PZTS a EKV	6
5.7. Kabelové rozvody a nosné trasy	7
5.8. Grafická nadstavba C4	7
5.9. Demontáž	7
6. Ostatní požadavky	7
6.1. Provedení rozvodů vedení	7
6.2. Montážní a provozní podmínky	8
6.3. Revize	8
6.4. Pravidelná údržba	9
6.5. Nároky na obsluhu	10
7. Péče o životní prostředí	10
8. Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	11
9. Servis	11
10. Závěr	11

1. Úvod

1.1. Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby:	„Modernizace PZTS a EKV v areálu KrÚ JMK Cejl 73, Brno“
Stupeň:	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
Místo stavby:	Cejl 530/73, 601 82 Brno
Druh stavby:	Modernizace systému PZTS a EKV (náhrada stávajícího systému PZTS a ACS Dominus Millennium)
Projektant:	Masák & Partner s.r.o.
Stavebník / investor:	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, 601 82 Brno

Projekt řeší dle zadání výměnu stávajícího systému PZTS a EKV s ústřednou Dominus Millennium za modernější systém.

2. Rozsah projektu

Stávající systém Dominus Millennium bude nahrazen novým systémem. Výměna se týká centrální ústředny a sběrníkové technologie, zatímco koncové prvky (detektory) a kabeláž zůstanou stávající (s výjimkou datového sběrníkového kabelu, který je obvykle výrobcem nového systému doporučen pro jeho správnou funkci). Vyměněna bude ústředna a všechny moduly na sběrnici systému (expandéry vstupů/výstupů, dveřní moduly, systémové zdroje a ovládací panely). Nový systém bude, obdobně jako stávající, integrován do grafické nadstavby C4. V souvislosti s tím bude nutné nadstavbový systém C4 aktualizovat na novou verzi, podporující integraci nové ústředny PZTS / ACS. Zároveň bude vyměněn server, na kterém C4 běží (nikoliv klientské počítače).

Systém bude nahrazen novým systémem v původním rozsahu s následujícími výjimkami:

- V novém systému nebudou obsaženy bezdrátové přijímače tísňových tlačítek. Síť bezdrátových přijímačů tísňových tlačítek byla součástí původního systému PZTS, ovšem nyní je již delší dobu nevyužívána. Proto bude zrušena bez náhrady.
- V novém systému nebudou obsaženy tabla výstupů (aktuálně připojená na lince 4b). Jedná se o pozůstatek z dřívějších dob, který je již nevyužíván a nepotřebný.
- Čtveřice expandérů 1b.02 až 1b.05 bude nahrazena pouze trojicí nových expandérů (1.28 až 1.30).
- Ze zdrojů budou vyměněny pouze zdroje, které jsou systémově připojené na sběrnici (nikoliv všechny zdroje v rozvaděčích, zde se jedná zejména zdroje pro kamerový systém).

3. Podklady pro zpracování projektu

Pro zpracování této projektové dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- Půdorysné výkresy se zakreslenou stávající technologií PZTS a EKV Dominus Millennium.
- Obhlídky na místě instalace a projednání se servisní organizací PZTS a EKV.
- Konzultace s investorem a se zadavatelem.
- Technické specifikace jednotlivých zařízení.

4. Základní technické údaje

4.1. Rozvodné soustavy

- provozní 1NPE 230V 50Hz, síť TN-S
- napájení prvků PZTS a EKV 12V DC

4.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je navržena a bude provedena podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3: 2018. Musí splňovat základní pravidlo ochrany před úrazem elektrickým proudem a to, že živé části nesmějí být za normálních podmínek přístupné a přístupné vodivé části nesmějí být nebezpečné ani za normálních podmínek ani za podmínek jedné poruchy. Uvedená ČSN předepisuje volbu stupně ochrany před úrazem elektrickým proudem podle prostoru, ve kterém zařízení pracuje.

Podle napájení zařízení, dle prostoru umístění a podle způsobu provozu zařízení je navržen příslušný stupeň ochrany:

- **Síť TN:**
 - ochrana automatickým odpojením od zdroje nadproudovými jisticími prvky.
- **Síť TN, zásuvkový rozvod:**
 - ochrana automatickým odpojením od zdroje nadproudovými jisticími prvky a proudovým chráničem s vybavovacím proudem 30mA.
- **Napájení prvků PZTS:**
 - ochrana malým napětím nepřesahujícím 50V AC a/nebo 120V DC v obvodu SELV a krytí nebo izolace živých částí i při omezení jejich napětí. Minimální krytí vnitřní elektrické instalace musí být IP20 a minimální krytí venkovní elektrické instalace musí být IP44

Ochranné (hlavní) pospojování:

Slaboproud: Pro ústřednu PZTS a pomocné zdroje PZTS musí být provedeno doplňující ochranné pospojování ochranným vodičem.

4.3. Prostředí a vnější vlivy

Investor pro účely zpracování prováděcí projektové dokumentace k dokumentované akci předložil protokol 13/2013 o určení vnějších vlivů (rev. 2019). Tento protokol je přílohou dokumentace.

V souvislosti s tím, že příslušná norma pro stanovení prostředí a vnějších vlivů byla opět nově vydána v srpnu 2022 (viz ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2, Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Obecné předpisy), doporučuje projektant revizi uvedeného protokolu.

Všechny prvky systému, navržené v projektové dokumentaci, vyhovují svým provedením prostorám, kde budou umístěny. V případě požadavku na speciálně navržené zařízení, úpravu zařízení nebo návrh zvláštních opatření, musí být tyto požadavky splněny vhodným způsobem instalace, materiálem, konstrukcí, povrchovou úpravou zařízení, včetně zajištění potřebného krytí.

5. Technické řešení

5.1. Ústředna PZTS / EKV

Nová ústředna PZTS bude umístěna v datovém rozvaděči na stanovišti ostrahy (místnost 0.06), kde nahradí stávající ústřednu Dominus Millennium. Nová ústředna bude rackového provedení. Navržená ústředna umožňuje spravovat dostatečný počet detektorů, dveří a uživatelů. Nová ústředna bude disponovat 4 linkami, přičemž na každou lze připojit dostatečný počet modulů. Topologicky projekt počítá s rozdělením stávajících 8 linek (1a, 1b, 2a ... 4b) do nových čtyř linek, přičemž linky 1a a 1b budou tvořit linku 1, linky 2a a 2b linku 2 atd. Nový systém musí být integrovatelný do stávající grafické nadstavby C4 (včetně správy karet a uživatelů).

5.2. Expandéry a dveřní moduly

Stávající sběrnicové expandéry vstupů/výstupů a dveřní moduly budou nahrazeny kus za kus za prvky nového systému. (Vyjma čtveřice expandérů v místnosti ostrahy, kde bude nově instalováno o 1 expandér méně).

Navíc bude dodáno po jednom expandéru do každého nového systémového zdroje kvůli hlášení stavů zdroje (pokud to nový systém bude vyžadovat).

Poznamenáváme, že většina linkových modulů je instalována nad podhledy, tudíž je třeba počítat s místy komplikovanější dostupností, a tedy se zvýšenou pracností na jejich výměnu.

5.3. Detektory, čtečky a zámky

Koncové prvky (detektory, čtečky a zámky) budou zachovány stávající. Pokud nový systém nebude umožňovat nastavení odporového vyvážení detektorů na jejich stávající vyvážení, bude nutné vyvážení detektorů fyzicky upravit.

5.4. Ovládání systému

K přímému ovládání systému budou sloužit dotykové ovládací panely. Navrženo je 5 panelů se čtečkami čipů. Jejich umístění bude shodné s umístěním stávajících ovládacích panelů.

Provozně bude systém ovládán, stejně jako stávající systém, primárně z grafické nadstavby C4 (včetně správy uživatelů a přístupových karet).

5.5. Signalizace poplachu PZTS

Signalizace poplachu zůstane stejná jako ve stávajícím stavu. Tj. místní signalizace hlášením na ovládacích klávesnicích a v grafické nadstavbě C4, případně indikačními LED diodami („čertíky“) ve vybraných místech. Vzdálená signalizace není realizována.

5.6. Napájení a zálohování systému PZTS a EKV

Systém bude v normálním provozním režimu napájen ze síťového rozvodu 230V/50 Hz a zálohován pro zajištění časově omezeného provozu v případě výpadku sítě.

K zajištění napájení zařízení systému PZTS a EKV bude využito systémových zdrojů připojených na sběrnici, obdobně jako v současném stavu. Zdroje budou nahrazeny kus za kus. Projekt počítá s výměnou 18 zdrojů (jedná se pouze o zdroje, které jsou připojené na lince). Zdroje napájí jak systém PZTS, tak systém EKV včetně elektrických zámků. Stávající zdroj G1.1 v racku u ústředny bude nahrazen hlavním zdrojem nové ústředny.

Zdroje jsou instalovány vesměs v rozvaděčích RST, které jsou velikostně uzpůsobené velikosti boxů původních zdrojů MN1. Pokud budou mít nové zdroje větší rozměr boxů, bude vhodné přemontovat je do původních boxů (včetně traf). Jak již bylo napsáno u expandérů, pokud to bude nový systém vyžadovat, bude každý zdroj dovybaven jedním expandérem pro hlášení stavů.

Nové zdroje budou zálohovány akumulátory 12V / 40Ah (vyjma zdroje 2.53 v RST 1.08, který bude mít akumulátor 12V / 17Ah).

5.7. Kabelové rozvody a nosné trasy

Bude nově doplněna trasa sběrnice systému PZTS a ACS. Bude provedena sběrnicovým kabelem, obvykle doporučeným výrobcem příslušného systému pro jeho správnou funkci. Je navrženo přiložení tohoto kabelu v samostatné ohebné trubce do stávající trasy pro PZTS.

Ostatní kabelové rozvody (pro detekční prvky, pro čtečky, napájecí apod.) zůstanou stávající. Dojde pouze k drobným úpravám v souvislosti s přepojením technologií (přizpůsobení jinému tvaru modulů a jinému umístění svorkovnic), případně s úpravou zapojení v rozvaděčích RST se zdroji PZTS.

5.8. Grafická nadstavba C4

Na objektu je aktivně využívána grafická nadstavba C4 s klientským pracovištěm na stanovišti ostrahy (monitoring PZTS a EPS) a ve vybraných kancelářích (zde hlavně pro správu uživatelů a karet). Nový systém bude zintegrován do této nadstavby obdobným způsobem jako je stávající Dominus Millennium (který bude odpojen a z nadstavby odebrán). Do nadstavby je třeba dokoupit driver pro nový systém.

Pro správnou funkci systému s novým ovladačem však bude zároveň vhodné systém C4 aktualizovat na novou verzi. Zde je třeba myslet i na přenesení integrace stávajícího systému EPS (který je v C4 též zintegrován). V souvislosti s aktualizací systému a s integrací nové technologie je navržena i výměna stávajícího serveru C4 (umístění v racku v místnosti ostrahy), který je již zastaralý a výkonově problematický.

Protože nový systém bude pravděpodobně číst karty v jiném formátu než stávající Dominus Millennium, je třeba počítat i s převedením kódů karet na formát, v němž budou interpretovány novým systémem.

5.9. Demontáž

V rámci modernizace systému je třeba myslet i na demontáž starých (nahrazených) modulů a dalších technologií, případně úpravou v rozvaděčích kvůli jiným rozměrům nových prvků.

6. Ostatní požadavky

6.1. Provedení rozvodů vedení

Při montáži musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Instalace kabelových tras musí být provedena dle příslušných ČSN a předpisů na ně navazujících. Dle ČSN 34 2300 a ČSN 33 2000-5-52 je nutné dodržet odstup kabelových tras od silnoproudých rozvodů do 1 kV - 20 cm. Při souběhu kratším jak 5m lze snížit odstup až na 6 cm a při křížování až na 1 cm. Veškeré průchody a průrazy mezi požárními úseky musí být po montáži protipožárně utěsněny.

6.2. Montážní a provozní podmínky

- a) Elektroinstalační práce musí být prováděny tak, aby odpovídaly platným elektrotechnickým předpisům a ČSN, a to za řízení pracovníků s kvalifikací podle ČSN EN 50 110 - 1 a se zkouškou podle §6 nařízení vlády č. 194/2022 Sb., které opravňují k samostatné činnosti na elektrických zařízeních.
- b) Nutno respektovat vnější vlivy prostředí podle ČSN 33 2000-1 ed. 2: 2007 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2 v jednotlivých prostorách.
- c) Zajistit, aby do elektrického zařízení nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez elektrotechnické kvalifikace a nekonal v nich žádné práce ve smyslu ČSN EN 50 110 - 1 a 33 1310.
- d) S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy, zejména ČSN EN 50 110 - 1, ČSN 33 1310 prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou v prostorách revidovaného zařízení konat jakékoliv práce i obsluhu, tj. i takové, které přímo nesouvisí s elektrickým zařízením, ale které mohou při nedostatečné informovanosti a možném nebezpečí poškodit elektrické zařízení a způsobit úraz elektrickým proudem anebo škody na majetku.
- e) Práce na elektrických zařízeních je nutné provádět po vypnutí a zajištění ve smyslu ČSN EN 50 110 - 1.
- f) Bezpečnostní vypínání elektrického zařízení jako celku je v rozvaděči provedeno hlavním vypínačem, který musí být označen bezpečnostní tabulkou „Hlavní vypínač“.
- g) Před uvedením elektrického zařízení do provozu musí být zakresleny změny do technické dokumentace odpovídající skutečnému provedení elektrického zařízení a provedena výchozí revize včetně vyhotovení revizní zprávy.

O uvedení zařízení do provozu je nutno sepsat zápis.

Požadavky na předání a převímku systému PZTS jsou uvedeny v článku 10 normy ČSN CLC/TS 50131-7: 2011. Rozsah činností prováděných při funkční zkoušce po montáži je uveden v článku 10.2 normy ČSN CLC/TS 50131-7:2011.

Požadavky na uvedení do provozu a předávání systému EKV jsou uvedeny v normě ČSN EN 60839-11-2:2016 v článku 9 „Uvedení do provozu a předání systému“. Rozsah činností prováděných při zkoušce a při ověření, že systém pracuje správně, je uveden v článku 9.1 „Uvedení do provozu“ ČSN EN 60839-11-2:2016.

- h) Dále je nutné provádět pravidelné revize elektrických zařízení.

6.3. Revize

Požadavky na provádění výchozí a pravidelných revizí elektrických instalací vyplývají z obecně závazných právních předpisů platných v České republice.

- ✓ Každé elektrické zařízení musí být během výstavby a (nebo) po dokončení, před tím, než je uživateli uvedeno do provozu, revidováno dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6. Podle požadavků ČSN 33 1500 čl. 64, 65 trvale uložit revizní zprávu a úplnou technickou dokumentaci odpovídající skutečnému provedení elektrického zařízení tak, aby tyto doklady byly kdykoliv přístupny k nahlédnutí.
- ✓ Výchozí revize systému musí být provedena dodavatelskou organizací dle ČSN 33 2000-6 revizním technikem s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací dle nařízení vlády č. 194/2022 Sb.
- ✓ O provedené revizi musí být vypracována revizní zpráva, která je nedílnou součástí průvodní dokumentace systému.

- ✓ Provádění následných pravidelných revizí elektrických zařízení je odpovědností provozovatele a je právně vynutitelné z povinností organizace v oblasti prevence rizik stanovených Zákoníkem práce. Provozovaná elektrická zařízení (kromě zařízení podle čl. 3.2 ČSN 33 1500), musí být pravidelně revidována, a to nejpozději ve lhůtách stanovených v závislosti na druhu prostředí podle normy ČSN 33 1500 změna Z3/2004. Doporučený interval pro provádění pravidelných revizí je 1x ročně v rámci roční pravidelné údržby.

Pozn: V případě elektrických bezpečnostních a přístupových systémů je nezbytné, aby měl pracovník provádějící revizi potřebné znalosti, a to jak v oboru obecně, tak znalost instalovaného zařízení. Pokud by tato podmínka nebyla dodržena, je nebezpečí, že by došlo k poruše nebo dokonce poškození instalovaných zařízení!

6.4. Pravidelná údržba

Aby byla trvale zaručena správná funkce systému, je nutné provádět pravidelnou údržbu (provádět pravidelné prohlídky, funkční zkoušky a servisní úkony).

- ✓ Pod pojmem pravidelné prohlídky se rozumí provedení takových činností a prací, které jsou nezbytné pro vystavení posudku o stavu zařízení v provozu.
- ✓ Funkční zkoušky se uskutečňují po provedení revize elektrické instalace systému, následně pak ve lhůtách stanovených servisní smlouvou. Funkční zkoušky, pravidelné prohlídky a eventuální měření na jednotlivých prvcích zařízení se provádí podle metodiky doporučené výrobcí a distributory, v souladu s požadavky platných norem a s přihlédnutím k dalším eventuálním požadavkům objednatele (provozovatele), pojistitele, popř. dalších kompetentních orgánů a osob.

Výsledky prohlídek a funkčních zkoušek musí být dokumentovány jako doklad o provedených činnostech pro potřeby smluvního plnění a pro řešení sporů v případě vloupání do zabezpečeného objektu a při řešení jiných pojistných událostí. Provedené prohlídky a funkční zkoušky jsou dokumentovány v provozní knize systému eventuálně formou protokolu o prohlídce a funkční zkoušce.

Požadavek na periodické provádění prohlídek a zkoušek systému PZTS vyplývá z ustanovení normy ČSN CLC/TS 50131-7:2011 články 10 a 13.

Rozsah funkčních zkoušek prováděných během provozu je uveden v čl. 13. 2. normy ČSN CLC/TS 50131-7:2011. Funkční zkoušky, pravidelné prohlídky a eventuální měření na jednotlivých prvcích zařízení se provádí podle metodiky doporučené výrobcí a distributory, v termínech v souladu s požadavky platné normy TNI 33 4591-3:2012 příloha A a tabulka A1.

Z článků 12 a 13. 1. normy ČSN CLC/TS 50131-7:2011 vyplývá, že za zajištění pravidelné údržby, za zajištění opravy v případě potřeby a za řádné vedení dokumentace zařízení včetně záznamů o provozu (provozní knihy) zařízení je odpovědný zákazník (uživatel, kupující, provozovatel apod.). Protože je nezbytné, aby měl pracovník provádějící servis potřebné znalosti, jak v oboru bezpečnostních systémů a PZTS obecně, tak konkrétní znalost instalovaného zařízení a norma doporučuje dohodnout způsob zajištění údržby a oprav, je vhodné, aby zákazník (uživatel, kupující, provozovatel apod.) uzavřel servisní smlouvu s kompetentní servisní organizací.

Požadavek na údržbu systému EKV je uveden v normě ČSN EN 60839-11-2:2016, článek 10.2 „Údržba systému“.

Rozsah činností prováděných při údržbě (kontrole, servisní činnosti) je uveden rovněž v čl. 10.2 „Údržba systému“. Postup (postupy) kontrol a servisních činností má předložit a

dokumentovat výrobce komponentů nebo montážní firma. Provádění jeho kontroly a servisu se má provádět v pravidelných intervalech, např. dvakrát za rok.

V normě ČSN EN 60839-11-2:2016, článek 10.1 „Provoz systému“ je stanovena odpovědnost vlastníka systému (kupujícího, zákazníka, uživatele, provozovatele) za provádění pravidelné údržby systému. Dle článku 10.2 „Údržba systému“ mají být kontrola a servis prováděny způsobilou organizací, proto je vhodné, aby vlastník systému (kupující, zákazník, uživatel, provozovatel apod.) uzavřel servisní smlouvu s kompetentní (způsobilou) montážní a/nebo servisní organizací.

6.5. Nároky na obsluhu

Požadavky na obsluhu jsou uvedeny v dokumentaci instalovaného zařízení. Zařízení je naprogramováno a nastaveno dodavatelem, program lze měnit jen s vědomím dodavatele, pokud nebylo dohodnuto jinak.

Dodavatel doporučuje upravit režimovou směrnici objektu, která stanoví způsob obsluhy. Touto směrnicí musí být prokazatelně určena:

- *osoba odpovědná za provoz systému* – zodpovídá za provoz a bezporuchovou funkci zařízení, kontroluje činnost osob pověřených obsluhou zařízení, zajišťuje, aby osoby pověřené údržbou prováděly údržbu podle pokynů výrobce a udržovaly zařízení v trvalém provozu, zajišťuje neprodlené provedení všech oprav včetně provedení opravy servisní organizací, zodpovídá za řádné vedení provozní knihy zařízení a svoji činnost zaznamenává do této knihy, kontroluje provádění zkoušek činnosti zařízení během provozu, udržuje průvodní dokumentaci v pořádku, zaznamenává změny a ukládá ji na místě k tomu určeném. Při vyřazení zařízení nebo jeho části z činnosti zajišťuje potřebná náhradní opatření z hlediska bezpečnosti objektu.

- *osoba pověřená údržbou systému* – musí mít kvalifikaci alespoň osob znalých podle ČSN EN 50 110 – 1 ed.3 a musí být prokazatelně proškolená výrobcem nebo organizací výrobcem pověřenou. Má za úkol provádět prohlídky a údržbu zařízení podle pokynů výrobce, provádět předepsaným způsobem kontrolu zařízení, provádět opravy v rozsahu stanoveném výrobcem. Zjištěné závady, které není schopna nebo oprávněna opravit, neprodleně hlásit osobě zodpovědné za provoz zařízení, o všech kontrolách, údržbě a opravách provést záznam do provozní knihy zařízení.

- *osoby pověřené obsluhou systému* – musí mít kvalifikaci alespoň osob poučených v souladu s normou ČSN EN 50 110 – 1 ed.3. Osoby pověřené obsluhou zařízení postupují podle pokynů pro obsluhu od výrobce, vedou záznamy v provozní knize zařízení. Zjištěné závady neprodleně hlásí osobě zodpovědné za provoz zařízení.

7. Péče o životní prostředí

Navržené instalace nemají vliv na změnu stávajícího životního prostředí. Při provozu nevznikají žádné odpadové nebo zdraví škodlivé látky.

Instalace systému nevyžaduje zvláštní nároky na energie a zdroje surovin. Odpad vzniklý v průběhu instalace systému (montážní práce, elektroinstalační práce a drobné stavební práce, nutné pro instalaci systému – vrtání průrazů apod.) budou tvořit převážně zbytky instalačního materiálu, zbytky kabelů, obalový materiál a případně malé množství stavebního materiálu. Veškerý takto vzniklý odpad bude předán montážní firmou osobě oprávněné k nakládání s odpady k jejich dalšímu využití jako surovina, případně k jeho ekologické likvidaci.

8. Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zhotovitel stavby musí zajistit, aby byly splněny požadavky na zajištění staveniště, organizaci práce a pracovní postupy stanovené v přílohách nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Za uspořádání pracoviště odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště předáno. Před zahájením stavebních prací musí zajistit, pokud je nutné, vytyčení jednotlivých inženýrských sítí, které se na staveništi nebo v jeho blízkosti nacházejí.

Zaměstnanci dodavatelské organizace jsou povinni řídit se při své práci a činnostech prováděných jejich firmou ustanoveními zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce v platném znění, zákonem č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, NV 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, vyhláškou ČÚBP č. 48/1982 Sb. o zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, NV 362/2005 Sb. zajištění BOZP při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky (a to zejména zajištěním ohroženého prostoru pod místem výkonu prací).

9. Servis

Servis systému zajišťuje smluvně firma, která má pro tuto činnost osoby s potřebnou kvalifikací a vyškolené výrobcem včetně potřebného materiálu a náradí.

Záruční servis - dle předávacího protokolu

Pozáruční servis - je poskytován na základě konkrétní uzavřené servisní smlouvy.

V případě bezpečnostních systémů je nezbytné, aby měl pracovník provádějící servis potřebné znalosti, jak v oboru PZTS obecně, tak konkrétní znalost instalovaného zařízení. Norma ČSN CLC/TS 50131-7:2011 pro systémy PZTS rovněž doporučuje dohodnut způsob zajištění údržby a oprav, proto je vhodné, aby zákazník (uživatel, kupující, provozovatel apod.) uzavřel servisní smlouvu s kompetentní servisní organizací.

10. Závěr

Projekt je zpracován v souladu s platnými právními předpisy a normami ČSN, EN a s předpisy výrobce zařízení.

Tato projektová dokumentace je projektovou dokumentací pro provádění stavby (DPS) a nenahrazuje další stupně dokumentace, potřebné pro realizaci popsané instalace zařízení (realizační dokumentace, dílenské výkresy, montážní a programovací návody), které dopravuje v potřebném rozsahu montážní (dodavatelská) firma v rámci dodávky a montáže systému PZTS.

Výrobky (zařízení), které jsou navrženy v rámci této instalace, vyhovují zákonu č. 22/97 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Zákon o technických požadavcích na výrobky), zákonu č. 90/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Zákon o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh) a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

V Blansku, červen 2025