



VERZE "B"
část E 1.4.8

Středisko podzemních staveb – K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4 – Tel. 226 066 111, Fax 226 066 118, e-mail: mailbox@pragoprojekt.cz			
Navrhl/vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Vedoucí střediska podzemních staveb	Zhotovitel:
podpis:	podpis:	Ing. Jiří SVOBODA	 PRAGOPROJEKT PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4
Technická kontrola:	Hlavní inženýr projektu:		
Ing. Jiří SVOBODA	Ing. Pavel MENER		
podpis:	podpis:		

CMS profi a.s. – Londýnská 134/23, 120 00 Praha 2 – Tel.: 271 751 153, Fax: 271 751 113, e-mail: info@cmsprofi.cz			
Navrhl/vypracoval:	Zodpovědný projektant:	Jednatel společnosti:	Podzhotovitel:
Vratislav VAJDA	Martin BARČÁK	Ivan KUBÍK	 CMS profi a.s. CMS profi a.s., Londýnská 134/23, 120 00 Praha 2
podpis:	podpis:		
Technická kontrola:	Hlavní inženýr projektu:		
Ivan KUBÍK	Ing. Pavel MENER		
podpis:	podpis:		

Kraj: Praha	Čís. zakázky:	11 237 1 000
Obec: Praha 6 – Břevnov	Čís. akce:	11 237
Objednatel: Comitia Medical a.s., Vodičkova 1277/19, 110 00 Praha 1	Datum:	8.2011
Akce: Provedení vnitřních stavebních úprav Polikliniky Pod Marjánkou ZAŘÍZENÍ SLABOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ A TÍŠŇOVÝ SYSTÉM	Formát:	9 x A4
	Měřítko:	—
	Stupeň:	RDS
	Čís. přílohy:	E 1.4.8.5-1
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	

Polikliniky použité autonomní hlásiče opticko-kouřové v rozsahu dle PBŘ, tzn. v komunikačních prostorech, chodbách a čekárnách viz jednotlivé výkresy podlaží.

V objektu nebude 24hodinová obsluha a z tohoto důvodu bude výnos poplachu řešen lokálně akustickými sirénami v místě komunikační trasy u centrálních výtahu a přenosem pomocí GSM komunikátoru zálohovaného pevnou tel. linkou na pult centralizované ochrany soukromé hlídací agentury, případně areálové ostrahy. Ústředna bude vybavena datovým telefonním komunikátorem. Technické řešení komunikace mezi ústřednou, vysílačem a přijímačem PCO bude řešena s konkrétním poskytovatelem služeb PCO.

a.3 Napájení systému

Ústředna PZTS včetně pomocných systémových napájecích budou napájeny z přívodů nezálohované sítě 230V / 50Hz (součástí PD silnoprůdu). Periferní prvky systému (čidla, expandéry) jsou napájeny malým napětím 12 Vss ze systémových napájecích zdrojů rozmístěných v objektu. Záložní zdroj musí odpovídat ČSN EN 50131-1 ed.2, kap. 9 - Každá část zařízení PZTS, která je napájena ze základního zdroje musí při výpadku tohoto zdroje zůstat v časově omezeném provozu z náhradního zdroje (minimálně 30 hod - stupeň 3) v pohotovostním stavu. Pro případ výpadku sítě budou napájecí zdroje vybaveny vlastním záložním zdrojem - bezúdržbovými akumulátory, které zajistí provoz systému po dobu stanovenou podle ČSN EN 50 131 ed.2(stupeň 3). Kapacity akumulátorů jsou navrženy podle proudového odběru a doby zálohování a zároveň musí být zajištěno nabití akumulátoru na 80% celkové kapacity během 24hod (požadavek dle ČSN EN 50 131 ed.2- stupeň 3). Velikosti akumulátoru je patrna z blokového schématu PZTS. Akumulátor bude umístěn v ústředně PZTS..

a.4 Kabelové rozvody a trasy

Pro rozvod sběrnicového vedení bude použit sdělovací stíněný kabel SYKFY 3x2x0,5. Sběrníkové vedení, které je vedeno v CHÚC, bude provedeno kabelem splňující vyhlášku 23/2008 Sb, B2ca s1d0 SHKFH-R 3x2x0,5mm. Tento kabel v CHÚC bude uložen v LSZH elektroinstalačních lištách.

Jednotlivé detektory budou připojeny ke koncentrátorům pomocí kabelu SYKFY 3x2x0,5.. Detektory umístěné v CHÚC budou připojeny kabelem splňující vyhlášku 23/2008 Sb, B2ca s1d0 SHKFH-R 3x2x0,5mm. Tento kabel v CHÚC bude uložen v LSZH elektroinstalačních lištách.

Pro rozvod napájení budou použity kabely CYKY 2x1,5mm². Napájecí kabely vedeny v CHÚC budou provedeny kabelem splňující vyhlášku 23/2008 Sb, B2ca s1d0 CXKH-R 2x1,5mm². Tento kabel v CHÚC bude uložen v LSZH elektroinstalačních lištách.

Kabelové trasy budou v co největší míře vedeny ve společných kabelových žlebech slaboproudých systémů v podhledech. Odbočné trasy budou řešeny dle následujících pravidel:

- u zděných příček (stěn) bude provedeno drážkování a kabeláž bude uložena dle typu kabelu přímo pod omítkou nebo v elektroinstalační chrániče pod omítkou
- u sádkartonových příček budou trasy vedeny v příčkách v elektroinstalační chrániče
- tam kde nebude možné provést drážky (stropy, betonové nosné konstrukce apod.) budou kabelové trasy vedeny v lištách
- v prostorech, kde se nachází podhledy, budou sítě vedeny nad podhledem v kabelových příchytkách

V objektu budou vedeny drátěné kabelové žlaby (dimenze dle výkresové části) po chodbách po stranách pod SDK podhledem. Použité kabely SYKFY a SHKFH-R budou uloženy vždy v elektroinstalační chrániče (pod omítkou, v SDK příčce). Pokud budou uloženy ve svazkovém držáku kabelů, budou uloženy bez elektroinstalační chráničky. Kabely CYKY a CXKH-R mohou být uloženy pod omítkou a v SDK příčce bez elektroinstalační chráničky.

4. Závěrečná ustanovení

a) POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

Požadavky na dodavatele silnoproudé části:

- zajištění napájecích přívodů nn – ústředna PZTS
- dostatečné rezervy v požadovaných příkonech
- spolupráce při zapojení vzájemných rozhraní

Požadavky na stavební část:

- zajištění přístupnosti kabelového vedení a instalovaných zařízení (revizní otvory v podhledech, příčkách apod.)
- koordinace při připojení výtahů (vazba systému SSK, PZTS)

b) PODKLADY O STANOVENÍ PROSTŘEDÍ

Pokud není ve výkresové části a v protokolu určení vnějších vlivů (součástí stavební části projektové dokumentace) uvedeno jinak, pak ve všech prostorách, kde budou instalovány komponenty systému je ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice z 5.2009) stanoveno působení vnějších vlivů jako normální. Těmto podmínkám odpovídá i výběr jednotlivých prvků.

c) VLIVY ZAŘÍZENÍ

Všechna zařízení budou provedena v souladu s ČSN 33 2000-1 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice z 5.2009)) tak, aby nedocházelo k působení na jiná zařízení a nebylo vystavěno nežádoucím vlivům jiných zařízení. Zařízení jsou odolná proti elektrickému rušení z okolního prostředí, elektrické sítě a proti VF rušení.

d) VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Všechna zařízení, budou splňovat hygienické normy a nebudou mít žádný vliv na okolní životní prostředí.

Odpady vzniklé při stavbě budou roztrženy podle druhu a předány specializované firmě k likvidaci. Během provozu zařízení není produkován žádný odpad.

e) POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

- ČSN 33 2130 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody z 9.2009),
- ČSN 34 2300 (Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení),
- ČSN 33 2000-1 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice z 5.2009),
- ČSN 33 2000-1 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice z 5.2009),
- ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem z 8.2007 a změny Z1 z 4.2010),

- Podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy z 4.2010),
- ČSN 33 2000-5-52 (Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení + změny Z1 01.04.2001),
- ČSN 33 2000-5-54 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování z 9.2007),
- ČSN 33 2000-6 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize z 9.2007),
- Řada norem ČSN EN 62305 (Ochrana před bleskem z 7.2007),
- ČSN EN 60664-1 ed. 2 (Koordinace izolace zařízení nízkého napětí - Část 1: Zásady, požadavky a zkoušky z 4.2008),
- ČSN EN 61000-4-3 ed. 2 (Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-30: Zkušební a měřicí technika - Metody měření kvality energie z 9.2009),
- ČSN EN 61000-4-6 ed. 3 (Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 4-6: Zkušební a měřicí technika - Odolnost proti rušením šířeným vedením, indukovaným vysokofrekvenčními poli z 11.2009),
- včetně norem souvisejících v aktuálním znění a technických podmínek výrobce.

Normy přímo související se systémem Elektrické požární signalizace (EPS)

- ČSN 34 2710 (Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace a změn následujících),
- Soubor norem řady ČSN EN 54 (Elektrická požární signalizace),
- ČSN 73 0802 (Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty z 05/2009)
- ČSN 73 0875 (Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení z 4.2011),
- Vyhláška č.246/2001 Sb.,
- Vyhláška č. 23/2008 Sb.,
- včetně norem souvisejících v aktuálním znění a technických podmínek výrobce.

Normy přímo související se systémem Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)

- řada norem ČSN EN 50 131 (Poplachové systémy - Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy),
- ČSN EN 50130-4 (Poplachové systémy - Část 4: Elektromagnetická kompatibilita - Norma skupiny výrobků: Požadavky na odolnost komponentů požárních systémů, zabezpečovacích systémů a systémů přivolání pomoci z 12/1999 a změn A1 a A2),
- včetně norem souvisejících v aktuálním znění a technických podmínek výrobce.

f) BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při montáži budou dodržena všechna ustanovení normy ČSN EN 50110-1 ed. 2 (Obsluha a práce na elektrických zařízeních z 7.2005 a opravy Opr. 1 z 9.2006) a norem souvisejících.

g) OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

V souladu s normou ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 (Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem z 8.2007 a změny Z1 z 4.2010) bude ochrana před dotykovým napětím provedena takto: