

Projektová kancelář TELECOM PROJEKT, spol. s r. o.

Pod Terebkou 4/15, 140 00 Praha 4

pracoviště Sazečská 560/8, 108 00, Praha 10

☎ 261 215 610, ✉ telecom.projekt@quick.cz

Název akce: *Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB, Na Příkopě 28, Praha 1*

Zakázkové číslo: *610/12/TP*

Část (profese): *Stabilní hasicí zařízení (SHZ)*

Projektový stupeň: *Realizační dokumentace*

Zpracovatel: *Stanislav Musil*
Ing. Vít Hanke

Datum: *Květen 2012*



Technická zpráva

Paré číslo:



Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB

Úprava plynového SHZ - Inergen

Se stavebními úpravami je nezbytné provést i úpravu stávajícího systému plynového stabilního hasicího zařízení (SHZ) *Total Walther* ve výpočetním středisku ústředí ČNB, Na Příkopě 28, Praha 1. Úprava je vyvolaná dispozičními změnami řešených prostor. Stavebními úpravami došlo ke zmenšení prostor chráněných systémem SHZ. Stávající rozvody SHZ *Total Walther* budou částečně upraveny. Původní systém zůstane ponechán a pouze větev potrubního rozvodu s hubicemi N 46, 47, 48, 49, 50, 51 povede do nově vzniklé místnosti VP 303.

Všechny optickokouřové hlásiče požáru instalované v zanikající části místnosti VP304 budou demontovány a instalovány v nové místnosti VP 303. Signalizační prvky o činnosti SHZ budou přesunuty k nově vzniklým vchodům do místnosti. Všechny ostatní elektrické komponenty, jakož i návaznosti na EPS budovy budou beze změn.

Obecné údaje

Každé elektrické zařízení musí být vybráno a instalováno tak, aby odolalo působení vnějších vlivů, jimž může být vystaveno (ČSN 33 2000-5-51 ed.3) a aby z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem (ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed. 2) byla zajištěna jeho spolehlivost a bezpečnost. Protože není k dispozici protokol o určení vnějších vlivů zpracovaný odbornou komisí, předpokládá projektant, že vnější vlivy v prostorách, kde jsou navrhovány prvky tohoto systému, nevybočují z hodnot níže uvedené tabulky:

A - vnější činitel prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 /ČSN 33 2000-4-41 ed.2Z1/:

Teplota okolí	AA4 (-5 °C÷+40 °C), /prostor normální/
Atmosférické podmínky v okolí	AB5 (+5 °C÷+40 °C, 5÷+85 % rel. vlhkost), /prostor normální/
Nadmořská výška	AC1 (do 2000 m), /prostor normální/
Výskyt vody	AD1 (zanedbatelný), /prostor normální/
Výskyt cizích pevných těles (prašnost)	AE1 (zanedbatelný), /prostor normální/
Výskyt korozivních či znečišťujících látek	AF1 (zanedbatelný), /prostor normální/
Mechanické namáhání (ráz)	AG1 (mírný), /prostor normální/
Vibrace	AH1 (mírné), /prostor normální/
Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK1 (bez nebezpečí), /prostor normální/
Výskyt živočichů	AL1 (bez nebezpečí), /prostor normální/
Elmag, elstat či ionizující působení	AM1 (zanedbatelné), /prostor normální/
Intenzita slunečního záření	AN1 (nízká), /prostor normální/
Seizmické účinky	AP1 (zanedbatelné), /prostor normální/
Blesková úroveň a blesková hustota	AQ1 (zanedbatelné ohrožení), /prostor normální/
Pohyb vzduchu	AR1 (pomalý), /prostor normální/
Vítr (vnitřní prostory)	AS1 (malý), /prostor normální/

B - využití - dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 /ČSN 33 2000-4-41 ed.2Z1/:

Schopnost osob	BA1 (běžná), /prostor normální/
Kontakt osob s potenciálem země	BC1 (žádný), /prostor normální/
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1 (malá hustota, snadný únik), /neovlivňuje začlenění prostoru/
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE1 (bez významného nebezpečí), /prostor normální/

C - konstrukce budov dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 /ČSN 33 2000-4-41 ed.2Z1/:

Stavební materiál	CA1 (nehořlavé), /prostor normální/
Provedení (konstrukce budovy)	CB1 (zanedbatelné nebezpečí), /prostor normální/

Podle výše uvedených předpokladů o vnějších vlivech lze považovat třídy vnějších vlivů za normální. Koncové prvky systému jsou umístěny buď v prostorách normálních, nebo v prostorách s takovými vnějšími

Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB

vlivy, pro které jsou koncové prvky tohoto systému konstruovány. Navrhované elektrické zařízení vyhovuje požadavkům ČSN 33 2000-5-51 ed.3 čl. 512.2. Realizaci tohoto projektu se stávající vnější vlivy nemění.

Napájení systému:

1+N+PE, 50 Hz, 230 V AC, TN-S (silové napájení); max. 24 V DC (koncové prvky EPS SHZ).

Ochrana osob a zvířat před úrazem elektrickým proudem:

Spolehlivosti a bezpečnosti kteréhokoliv elektrického zařízení lze obecně dosáhnout buď vhodnou kombinací opatření pro zajištění základní ochrany, nebo zvýšenou ochranou. Základní ochranu tvoří opatření na ochranu osob a zvířat před přímým dotykem (před dotykem živých částí elektrického zařízení) za normálních provozních podmínek a opatření na ochranu osob a zvířat před nepřímým dotykem (před dotykem neživých částí) při poruše zařízení. Opatření ochrany za normálních provozních podmínek a při poruše zařízení jsou u základní ochrany na sobě nezávislá. Zvýšená ochrana zajišťuje jak ochranu základní, tak ochranu při poruše.

U elektrického zařízení navrhovaného touto dokumentací je ochrany před úrazem elektrickým proudem ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 dosaženo uplatněním vzájemných kombinací níže uvedených opatření (jedná se o aplikaci základní ochrany).

A) Ochrana automatickým odpojením od zdroje

(Za normálních podmínek ochrana před přímým dotykem, resp. před dotykem živých částí)

Základní ochrana všech částí zařízení napájených 230 V je při normálním provozu zajištěna základní izolací živých částí nebo přepážkami či kryty.

(Při jedné poruše ochrana před nepřímým dotykem, resp. před dotykem neživých částí)

Ochrana všech částí zařízení napájených 230 V je při poruše zajištěna ochranným pospojováním a automatickým odpojením od zdroje ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.2.

B) Ochrana malým napětím SELV

(Za normálních podmínek ochrana před přímým dotykem, resp. před dotykem živých částí, při jedné poruše ochrana před nepřímým dotykem, resp. před dotykem neživých částí)

Ochrana na straně linkových či datových vedení je zajištěna bezpečným malým napětím (tab. NA.3 ČSN 33 2000-4-41 ed. 2), obvody neuzemněnými SELV.

Související legislativa

Předpis	Název předpisu
ČSN EN řady 12	Stabilní hasicí zařízení
ČSN EN 15004-1	Stabilní hasicí zařízení - Plynová hasicí zařízení – Část 1: Návrh, instalace a údržba
ČSN EN 15004-10	Stabilní hasicí zařízení - Plynová hasicí zařízení – Část 10: Fyzikální vlastnosti a návrh plynových zařízení s hasivem IG-541
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2030	Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny
ČSN 33 2130 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 4010	Elektrotechnické předpisy. Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu

Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB

ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43	Elektrické instalace budov - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení – Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-523 ed.2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení – Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
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
ČSN 34 2300	Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
ČSN EN řady 54	Elektrická požární signalizace
ČSN 34 2710	Předpisy pro zařízení elektrické požární signalizace
ČSN 38 0810	Použití ochrany před přepětím v silových zařízeních
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 73 0848	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
ČSN 73 0875	Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
Zákon č. 174/1968 Sb.	Zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce v platném znění pozdějších předpisů
Zákon č. 133/1985 Sb.	Zákon o požární ochraně v platném znění pozdějších předpisů
Zákon č. 22/1997 Sb.	Zákon o technických požadavcích na výrobky v platném znění pozdějších předpisů
Zákon č. 121/2000 Sb.	Zákon o právu autorském ... v platném znění pozdějších předpisů
Zákon č. 185/2001 Sb.	Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění pozdějších předpisů
Zákon č. 183/2006 Sb.	Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění pozdějších předpisů
Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce v platném znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	Vyhláška o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění pozdějších předpisů

Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB

Vyhláška č. 20/1989 Sb.	Vyhláška o úmluvě Mezinárodní organizace práce o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí v platném znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) v platném znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 381/2001 Sb.	Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů ... v platném znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	Vyhláška o dokumentaci staveb v platném znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb v platném znění pozdějších předpisů
Nariadení vlády číslo 378/2001 Sb.	Nariadení vlády kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí v platném znění pozdějších předpisů
Nariadení vlády číslo 163/2002 Sb.	Nariadení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky v platném znění pozdějších předpisů
Nariadení vlády číslo 101/2005 Sb.	Nariadení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí v platném znění pozdějších předpisů
Nariadení vlády číslo 362/2005 Sb.	Nariadení vlády, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky v platném znění pozdějších předpisů
Nariadení vlády číslo 591/2006 Sb.	Nariadení vlády, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v platném znění pozdějších předpisů

Hasivo - INERGEN® 52/40/08 (IG 541)

INERGEN® je směs přirozených plynů z atmosféry, konkrétně směs dusíku, argonu a oxidu uhličitého. INERGEN® hasí oheň vytěsněním vzdušného kyslíku z chráněného prostoru na hodnotu nižší než 14,5%. Při takové koncentraci již většina hořlavých materiálů nemůže hořet. Tato směs plynů svým tzv. 3D efektem uhasí oheň i v místech, kam by při vodním hašení voda nepronikla. Malé množství oxidu uhličitého obsaženého ve směsi podporuje absorpci kyslíku v lidském těle, čímž současně zajišťuje, že lidé, kteří z nějakého důvodu neměli čas prostor opustit nebo jsou v postiženém prostoru uvězněni, mohou snadno dýchat a kontakt s hasebním plynem nepoškozuje jejich zdraví. Pro instalace tohoto typu SHZ však na území ČR platí posudek hlavního hygienika ČR HEM-3439-5.4.94/16408, který předepisuje, že vypuštění hasebního plynu je vyloučeno v přítomnosti osob v chráněném prostoru. Tento příkaz dodržujeme.

INERGEN® charakteristika

Nemá vliv na životní prostředí (nepoškozuje ozónovou vrstvu, nepřispívá ke globálnímu oteplování, nehromadí se v atmosféře).

Zaručuje čisté uhašení požáru bez následných škod, při hašení nenastává chemická reakce a nevznikají leptavé či jedovaté sloučeniny, netečnost plynu eliminuje případné korozní následky.

Je jen o málo těžší než vzduch a proto zůstává po vypuštění dlouho v uzavřeném prostoru, po vypuštění je v hašeném prostoru zachována běžná viditelnost.

Je skladován jako plyn při tlaku 150 bar.

Je takřka nevodivý.

Snižuje vzdušnou vlhkost.

Způsobí pokles teploty o max. 5°C.

Při vypuštění nevzniká kondenzace vodních par.

Oproti jiným chemickým hasivům nebude jeho používání nikdy omezeno.

Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB

INERGEN® - složení

N ₂	nominální hodnota 52 % (dle ČSN EN 15004-10 v rozmezí od 48,8 % do 55,2 %)
Ar	nominální hodnota 40 % (dle ČSN EN 15004-10 v rozmezí od 37,2 % do 42,8 %)
CO ₂	nominální hodnota 8 % (dle ČSN EN 15004-10 v rozmezí od 7,6 % do 8,4 %)
Vlhkost max.	0,005 % objem

INERGEN® - chemické a fyzikální vlastnosti

Forma:	inertní plyn, nejedovatý, nehořlavý
Barva:	bezbarvý
Pach:	bez zápachu
Hustota:	při t = 15°C; 1,4236 kg/m ³
Bod tuhnutí	-78,5 °C
Relativní molekulová hmotnost	34,0
Bod varu při 1,013 bar (absolutní)	-196 °C

INERGEN® se skladuje v plynném stavu v ocelových tlakových lahvích. Tlakové lahve je možno umístit jak vertikálně tak horizontálně. Stanice s lahvemi může být přímo v chráněném prostoru nebo vzdálena až 100 m od chráněných prostor, protože v potrubí během vypouštění vznikají pouze minimální ztráty plynu a času (při 100 m prodleva cca 1 s).

Potrubní rozvod:

Pracovní tlak:	60 bar
Potrubí a armatury splňují následující normy:	
	DIN 2448/1629
	DIN 2950 ISO 49
	DIN 2990 ISO 7
	DIN 228 ISO 228
	DIN 2444 ISO 1460

Po kompletaci celého systému bude provedena tlaková zkouška potrubního rozvodu dle článku 6.2 předpisu CEA 4008. Rozměr a odpovídající typ hubic pro jednotlivá vyústění plynu je dán výpočetním programem.

Péče o životní prostředí

Instalace zařízení a jeho používání nemá vliv na změnu stávajícího životního prostředí (bez vlivu na obyvatelstvo, vodu, ovzduší, horninové prostředí, přírodní zdroje). Při provozu systému nevznikají zdraví škodlivé látky a není produkován žádný odpad.

Zhotovitel je při realizaci stavby povinen dodržet podmínky vyplývající z platných právních předpisů týkajících se ochrany životního prostředí. Dále musí dodržovat schválenou technologii provádění stavby a preferovat postupy šetrné k životnímu prostředí. Při montážní činnosti musí na nezbytné minimum omezit negativní vliv prací na uživatele objektu a objektů sousedních, zejména hlučnost a prašnost. Po ukončení pracovní doby musí být proveden hrubý úklid pracoviště.

Při montáži systému vznikne běžný stavební odpad. Za jeho zneškodňování během výstavby odpovídá dodavatelská firma, která je povinna nakládat s odpady v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Ev. vzniklý odpad musí být řádně vytríděn, zlikvidován a doklad o likvidaci přiložen k dokladům určeným k předávacímu řízení. Nakládání s obaly se musí řídit platnými zákony.

Vybrané vytríděné odpady lze vykoupit oprávněnou firmou, zbylé je pak nutno uložit na skládky k tomu určené, případně předat oprávněné organizaci k jejich úpravě či likvidaci. Se vzniklými odpady jsou původci povinni nakládat dle zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění, zejména dle § 16 (Povinnosti původců odpadů):

- Odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle §5 a 6.
- Zajistit přednostní využití odpadů v souladu s §11.

Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB

- Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle §12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby.
- Ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů dle §6 odst. 4 a nakládat s nimi dle jejich skutečných vlastností.
- Shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.
- Zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.
- Vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem.
- Umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady.
- Zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění.
- Vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství.
- Ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle §15.
- Platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

Kategorizace a zařazení předpokládaného odpadu vznikajícího při realizaci (vyhl. Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb. v platném znění, kterou se stanoví Katalog odpadů):

Kód druhu odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Způsob likvidace	Původ odpadu
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	Sběr, výkup	Přepravní obaly
150102	Plastové obaly	O	Sběr, výkup	Přepravní obaly
150106	Směsné obaly	O	Sběr, výkup	Přepravní obaly
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 170106	O	Skládka	Stavební přípomoc
170203	Plasty	O	Sběr, výkup	Montážní prořez
170411	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	Sběr, výkup	Montážní prořez
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísla 170601 a 170603	O	Skládka	Montážní práce
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 170801	O	Skládka	Stavební přípomoc
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 170901, 170902 a 170903	O	Skládka	Stavební přípomoc
200301	Směsný komunální odpad	O	Skládka	Montážní práce

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při zřizování touto PD řešeného zařízení musí být dodržována ustanovení platných norem a předpisů o bezpečnosti práce. Je nezbytné, aby všichni pracovníci dodavatele byli prokazatelně seznámeni s předpisy o bezpečnosti práce a o ochraně zdraví při práci ve všech v úvahu přicházejících prostorách.

Během montáže je nutno dodržovat a respektovat nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, 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 a další související předpisy. Musí být vypracovány a v místě výstavby být

Optimalizace výpočetních středisek ústředí ČNB

k dispozici jednotlivé technologické předpisy a postupy (realizační dokumentace) a jednotliví pracovníci musí být proškoleni z hlediska bezpečnosti a znalosti jednotlivých technologických postupů.

Použité výrobky, materiály a technologie musí dle §156/2006 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění splňovat požadavky zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů a Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Všichni pracovníci musí být před zahájením výstavby informováni dle §101 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce o rizicích prováděných prací a rizicích z provozů okolních a dotčených objektů. Dle druhu vykonávané práce a rizika budou vybaveny vhodnými OOPP.

Zejména musí být dodrženy následující zásady:

- Obsluha musí být seznámena s návodem k obsluze všech strojů a zařízení.
- Nesmí dojít k ohrožení pracovníka pohybem materiálu při manipulaci a ukládání.
- Pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti pro prováděné činnosti, všichni musí být proškoleni o zásadách BOZP a PO. Dále musejí být vybaveni osobními ochrannými prostředky odpovídajícími vykonávané práci. Po celou dobu výstavby musí být kontrolováno jejich dodržování.
- Při zvedání a manipulaci smí být použity výhradně nepoškozené, označené vázací prostředky.
- Je nutno dodržovat obecně platné zásady a zásady stanovené v příslušných návodech k obsluze.
- Pracoviště musí být vybavena příslušnými bezpečnostními tabulkami s nápisy pro elektrická zařízení.
- Místa výskytu rizika, právě tak jako umístění zařízení a pomůcek důležitých pro ochranu zdraví, musí být řádně vyznačena bezpečnostními barvami či bezpečnostními znaky a požárními tabulkami ve smyslu platné legislativy.
- Opravy používaných technických zařízení, náradí, nástrojů, pracovních pomůcek a jejich kontroly, údržbu a revize mohou provádět pouze k tomu odborně způsobilí pracovníci.
- Po dobu výstavby i po dobu provozu musí být zajištěn volný přístup k únikovým východům, k hlavním uzávěrům energie, rozvaděčům a k požárním hydrantům.

Z pohledu bezpečnosti práce je dokumentace zpracována dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů.

Ochranná pásma

Zařízení nevyžaduje vyhlášení nových ochranných pásem a nezasahuje do pásem stávajících.

Protipožární zabezpečení stavby

Aby se zabránilo vzniku a šíření požáru na kabelových trasách, jsou mimo ustanovení obsažené v ČSN 33 2000-5-52 ed.2 dodrženy zásady dimenzování a jištění vodičů dle ČSN 33 2000-5-523 ed.2 a ČSN 33 2000-4-43. Kabelové trasy jsou situovány do bezpečných vzdáleností od požárně nebezpečných zařízení (horké potrubí apod.), případně je provedena mechanická protipožární ochrana kabelů. Kabelové prostupy mezi požárními úseky jsou provedeny tak, aby byla zachována požární odolnost dělicích konstrukcí.

Požadavky na ostatní profese (koordinace)

Požadavky na stavbu:

- Strop a stěny chráněného prostoru musí umožnit uchycení technologie plynového SHZ (potrubí, kabelové trasy, detektory, ústředna, tablo, tlakové lahve apod.).
- Chráněný prostor musí být proveden co nejtěsněji a to včetně prostupů kabelových tras, oken, dveří apod.
- Otevíratelné otvory v chráněné místnosti musí být opatřeny automatickým uzavíráním, aby došlo k utěsnění prostoru před vypuštěním hasiva a byla zajištěna správná funkčnost systému SHZ.
- Místnost musí být odolná proti přetlaku min 200 Pa = 20 kg/m².

Ostatní požadavky, požadavky na koordinaci:

- V bezprostřední blízkosti chráněného prostoru nesmí být skladovány hořlaviny.
- Musí být připraveno napojovací místo mezi systémem EPS SHZ a objektovým systémem EPS.

Závěr

Protože se v průběhu prací na PD, případně později během montáže, mohou objevit nové skutečnosti a protože je vždy nutné se operativně přizpůsobit místním podmínkám a možnostem, netrvá zpracovatel PD na důsledném dodržování navržených kabelových tras tehdy, pokud návrh změn bude včas a řádně s projektantem projednán a odsouhlasen. Projektant si vyhrazuje právo na ev. úpravy dokumentace, které mohou být odůvodněny poznatky montážní firmy vycházející z reálné situace na stavbě nebo poznatky ze zkušebního provozu. Obecně platí, že každá odchylka od projektové dokumentace musí být předem konzultována s projektantem! Stejně tak každá změna stavební dispozice nebo interiéru musí být projektantovi včas oznámena! Zpracovatel této dílčí části PD nezajišťuje koordinaci jednotlivých profesí (není koordinátorem celé zakázky).

Ve smyslu platného znění zákona č. 121/2000 Sb. nesmí být žádná část této PD kopírována ani jinak rozmnožována či šířena bez vědomí jejího autora. Při porušení tohoto autorského práva, bude postupováno v souladu s platnou legislativou. Dokumentace má povahu obchodního tajemství dle § 17 Obchodního zákoníku a nesmí být bez písemného souhlasu zhotovitele použita k jiným, než dohodnutým účelům.

Předložená dokumentace je zpracována v souladu se všemi projektantovi známými a dostupnými informacemi týkajícími se řešeného problému.