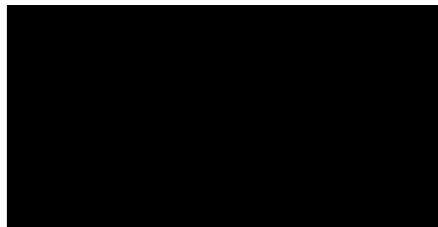


ing. Petr H A V L Í Č E K
aut. ing. v oboru pozemní stavby
a požární bezpečnost staveb



Požárně bezpečnostní řešení

Technická zpráva

Podzemní kontejnery pro město Lovosice - 2.etapa

město Lovosice

SO 1 - k.ú. Lovosice, parc.č. 236

SO 2 - k.ú. Lovosice, parc.č. 236

SO 3 - k.ú. Lovosice, parc.č. 1106/5, 237

SO 4 - k.ú. Lovosice, parc.č. 481/1, 481/2

SO 5 - k.ú. Lovosice, parc.č. 457/9, 476/13, 476/12

SO 6 - k.ú. Lovosice, parc.č. 403/1

SO 7 - k.ú. Lovosice, parc.č. 2238/1

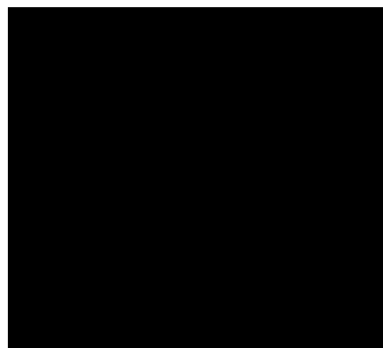
SO 8 - k.ú. Lovosice, parc.č. 2434

SO 9 - k.ú. Lovosice, parc.č. 11, 103

SO 10 - k.ú. Lovosice, parc.č. 251/1

SO 11 - k.ú. Lovosice, parc.č. 251/1

Dokumentace pro územní souhlas a ohlášení stavby



Srpen 2018

Vypracoval: ing.P.Havlíček

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název stavby: Polozapuštěné kontejnery na TKO
město Bělá pod Bezdězem
SO 1 - SO 11

Podtitul: Požární ochrana

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní souhlas a ohlášení stavby

Investor: Město Lovosice
Školní 2, 410 30 Lovosice
IČ: 00263911

Kraj, okres, místo: Ústecký, Litoměřice, Lovosice
Lovosice
k.ú. Lovosice

Projektant: ISES s.r.o.
M.J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6
Ing. P. Šindelář, Ing. Petr Menzl a kol.
IČ : 64583988
DIČ : CZ64583988

Zpracovatel: Ing. Petr Havlíček - aut.ing. v oboru PBS
[redacted]
IČ: 619 19 624
[redacted]
ČKAIT 0004584

B. ODBORNÁ ČÁST

- Obsah:**
1. Úvod
 2. Situování objektu
 3. Stavební konstrukce
 4. Požární úseky
 5. Požární a ekonomické riziko, stupeň požární bezpečnosti
 6. Únikové cesty
 7. Odstupové vzdálenosti
 8. Technické vybavení
 9. Požární zabezpečení

1. Úvod

Předložený projekt řeší osazení polozapuštěných a podzemních kontejnerů na tříděný odpad v lokalitě města Bělá pod Bezdězem – předmět PBŘ.

Kontejnery budou vždy složeny ze čtyř až šesti částí – papír, sklo, plast, komunální odpad polozapuštěné kontejnery) resp. tří částí (podzemní kontejnery):

1. podzemní kontejner na papír - 5 m³
2. podzemní kontejner na bílé sklo a barevné sklo – 3 m³
3. podzemní kontejner na plasty – 5 m³
4. - 6. podzemní kontejner na komunální odpad - 5 m³

Objekty kontejnerů (SO 1 - SO 11) jsou situovány na jednotlivých pozemcích v k.ú. Lovosice, které jsou v majetku investora (pozemky města).

V současné době se jedná převážně o nevyužívané pozemky (obslužné komunikace, zelené pásy, stanoviště kontejnerů apod.) v jednotlivých částech města Lovosice.

Zařízení je určeno ke zpětnému odběru, sběru, manipulaci, skladování a soustřeďování odpadů od původců, tj. od občanů města Lovosice, dle potřeby pak také od drobných živnostníků a právnických osob.

Stručný popis shromažďovacího prostředku - polozapuštěné kontejnery

Polozapuštěný kontejner sestává z kompozitové, prefabrikované vodotěsné jímky (velikost dle objemu). V této jímce bude umístěna technologie, která sestává z podzemního kontejneru o objemu 5 m³/3 m³. Nad terén vystupují vhozy cca 1.5 m vysoké vhozy na jednotlivé typy odpadů, které jsou opláštěné imitací dřeva nebo lakovaným hliníkovým pláštěm, který je trvanlivější. Dále jsou opatřeny povrchovou úpravou dle jednotlivých druhů separovaného odpadu. Vyprazdňování je uskutečňováno pomocí vnitřního vaku, který je vytahován hydraulickou rukou svozového vozidla. Kompozitová jímka je vodotěsná, není navržena izolace proti vodě. Obsyp šterkopískem hutněným po vrstvách. Dlažba okolo kontejnerových stání je ohraničena obrubami – vyrovnání výškových rozdílů. Okolí je urovňováno – napojením na okolní terén.

Stručný popis shromažďovacího prostředku - podzemní kontejnery

Podzemní kontejner je nádoba kvadratická se samonosnou konstrukcí z pozinkovaného plechu a žárově pozinkované ocele, opatřena dvou hákovým závěsem pro manipulaci. Bezpečnostní podlaha nůžkové konstrukce je umístěna v betonové vaně. Systémem pružin a vzduchových tlumičů brání pádu osob po vyjmutí kontejneru do betonové vany. Rám s pochozí plošinou je namontován na betonovou vanu a skládá se z podkládacího rámu, jeho nástavby rámu, plošiny s hliníkovou pochozí plošinou stabilizovaného systémem pojistek pro stabilizaci krajních poloh. Vhazovací šachta je konstruována dle druhu odpadu a požadavku zákazníka. Montuje se do rámu pochozí plošiny. Vhazovací šachty jsou konstruovány tak, aby splňovaly podmínky bezpečnosti a dosažitelnosti.

Polozapuštěné a podzemní kontejnery jsou určeny pro sběr pevného odpadu (papír, plast, sklo, komunální odpad).

Podkladem pro vypracování této technické zprávy požární ochrany byly:

- rozpracovaný projekt pro územní souhlas a ohlášení stavby (část stavební + informace profesí)
- doplňující informace projektanta
- prohlídka na místě (umístění objektu ve vazbě na hranice pozemku a sousední objekty)
- konzultace s projektanty jednotlivých částí dokumentace

- příslušné vyhlášky a normy: ČSN 73 0802, 73 0804, 73 0810, 73 0818, 73 082 73 0873, 73 0845+Z1,2 a související
vyhl.č. 268/2009 Sb., vyhl.č. 246/2001 Sb.
vyhl.č. 499/2006 Sb.
vyhl. č. 23/2008 Sb. + 268/2011 Sb.
- požadavky investora a projektanta
- posouzení požární bezpečnosti polozapuštěných kontejnerů "Výzkum požární odolnosti odpadních kontejnerů" - MOLOK z 26.4.2011 - typové kontejnery
- typové PBR "typový kontejner typu 1535, 1530, 1550 f. MEVA a.s. (zpracovatel ing. Aleš Mrázek) - obdobné typové podzemní kontejnery

2. Situování objektu

Objekty kontejnerů (SO 1 - SO 11) jsou situovány na jednotlivých pozemcích v k.ú. Lovosice, které jsou v majetku investora (pozemky města).

V současné době se jedná převážně o nevyužívané pozemky (obslužné komunikace, zelené pásy, stanoviště kontejnerů apod.) v jednotlivých částech města Lovosice.

SO 1

Pozemek parc. č. 236 se v místě stavby nachází v Krátké ulici za budovou Kina. Pozemek je rovinatý, zčásti pokrytý betonovou plochou a zčásti zatravněn. Tvoří volné prostranství za pozemkem parc. č. 234 s budovou samoobsluhy a kina. Okolí stavby tvoří travnatý pás se vzrostlými stromy.

SO 2

Pozemek parc. č. 236 se v místě stavby nachází v blízkosti křižovatky mezi ulicemi Krátká a Dlouhá. Pozemek je rovinatý, pokrytý betonovou plochou se zděným objektem. Místo stavby leží rovnoběžné s asfaltovou komunikací před bytovým domem parc. č. 230. Okolí stavby je zatravněné se vzrostlými stromy.

SO 3

Pozemek parc. č. 1106/5; 237 leží v ulici Wolkerova mezi bytovými domy parc. č. 1104/1 a 1125/2. Pozemek je rovinatý, pokrytý betonovou a dlážděnou plochou se zděným objektem. Okolí stavby tvoří nízké keře a travnatý povrch.

SO 4

Pozemek parc. č. 481/1; 481/2 leží v ulici Prokopa Holého naproti budově Mateřské školy. Pozemek je rovinatý a je tvořen travním porostem. Místo stavby tvoří volné prostranství mezi asfaltovou komunikací a stávající zástavbou.

SO 5

Pozemek parc. č. 457/9; 476/13; 476/12 se nachází v blízkosti křižovatky ulic Prokopa Holého a Žižkova. Pozemek je rovinatý, je z části pokryt zámkovou dlažbou a z části tvořen travním porostem. V místě stavby se nachází zděný objekt. Místo stavby leží rovnoběžné s asfaltovou komunikací před bytovým domem parc. č. 499/1.

SO 6

Pozemek parc. č. 403/1 se v místě stavby nachází v ulici Mírová naproti Praktické základní škole. Pozemek je rovinatý, je z části pokryt zámkovou dlažbou a z části tvořen travním porostem. Dotčená část pozemku stavby se nachází v těsné blízkosti parkovacích stání před bytovým domem parc. č. 439/1. Okolí místa stavby je pokryto travnatou plochou se vzrostlými stromy.

SO 7

Pozemek parc. č. 2238/1 se v místě stavby nachází v ulici Kmochova. Místo stavby je rovinaté, zčásti je pokryto travnatým povrchem a z části zámkovou dlažbou s betonovou zídkou. Místo stavby leží rovnoběžně s asfaltovou komunikací před bytovým domem parc. č. 2423.

SO 8

Pozemek parc. č. 2434 se v místě stavby nachází v Jabloňové ulici v místě parkovacího stání. Místo dotčené stavbou je rovinaté, z části pokryté asfaltovým povrchem a z části povrchem travnatým. Místo stavby leží rovnoběžně s asfaltovou komunikací parc. č. 2435.

SO 9

Pozemek parc. č. 11; 103 se v místě stavby nachází v blízkosti křižovatky ulic Sady pionýrů a Tovární naproti bytovému domu parc. č. 365. Místo stavby je rovinaté, tvořené z části betonovým povrchem s betonovou zídkou a z části travnatým povrchem. Od přilehlé asfaltové komunikace je oddělené betonovým obrubníkem. Okolí místa stavby tvoří nízké keře a vzrostlé stromy na travnaté ploše.

SO 10

Pozemek parc. č. 251/1 se v místě stavby nachází na křižovatce ulic Vodní a Dlouhá. Místo stavby je rovinaté, tvořené travnatým povrchem s jedním vzrostlým stromem. Od přilehlé asfaltové komunikace je oddělené betonovým obrubníkem. Okolí místa stavby tvoří vzrostlé stromy na travnaté ploše.

SO 11

Pozemek parc. č. 251/1 se v místě stavby nachází v ulici Vodní mezi bytovými domy parc. č. 241 a 243. Místo stavby je rovinaté, tvořené zámkovou dlažbou s betonovou zídkou, asfaltovým povrchem (parkovací stání) a travnatým povrchem. Od přilehlé asfaltové komunikace je místo stavby z části oddělené betonovým obrubníkem.

Umístění staveb odpovídá požadavkům přílohy č. 3 odst. 5 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška o technických podmínkách staveb“) - stavby nejsou umístěny v ochranném pásmu (např. vysokého napětí) ani v jiném ochranném pásmu - viz. koordinační situace.

Ochranná pásma podzemních sítí budou při stavbě podzemních a polozapuštěných kontejnerů respektována popř. dojde k přeložce u nevyhovující vzdálenosti podzemních vedení (v rámci PD nejsou žádné přeložky podzemních sítí navrženy).

3. Stavební konstrukce

Polozapuštěné kontejnery (SO 1 - SO 8, SO 10 - SO 11)

Jedná se polyethylenovou nádobu, která je ze 2/3 umístěna pod zemí. Nad povrchem je kruhovitá nadzemní část, která je opatřena dekorem na přání zákazníka. Uvnitř podzemního tubusu je umístěn 2- vrstvý odpadní vak, vyrobený z vysoce odolného textilního materiálu. Vhazovací otvor o průměru 400 – 600 mm může být opatřen klasickým víkem nebo i bezpečnostním bubnem.

Víka jsou konstruovány dle druhu odpadu. Montují jako klobouk na nadzemní část polozapuštěných kontejnerů.

Konstrukční systém není stanovován, sestava polozapuštěných kontejnerů je posuzována jako volný sklad.

Podzemní kontejnery (SO 9)

Svislé nosné konstrukce

- ocelová kce stěn s výztuhami ze silnostenného plechu

Obvodové konstrukce

- ocelová kce stěn s výztuhami ze silnostenného plechu + obetonávka

Vodorovné nosné kce	- ocelová kce stropu s výztuhami ze silnostěnného plechu
Střecha	- není navržena (viz. vodorovné nosné kce)
Podlaha	- betonová (podklad) resp. silnostěnný plech
Podhledy	- nejsou navrženy
Výplně otvorů	- nejsou navrženy
Schodiště	- nejsou navrženy

Konstrukce zabezpečujících stabilitu objektu jsou v souladu s ČSN 73 0802 z nehořlavých hmot – nehořlavý konstrukční systém (DP1).

Výška objektu $h = 0,0\text{m}$ (suterén je z hlediska požární ochrany považován za podzemní podlaží).

4. Požární úseky

Každá sestava polozapuštěných (podzemních) kontejnerů jednotlivých SO bude tvořit vždy samostatný požární úsek **NP 1.01 - NP 1.08, PP 1.09, NP 1.10 - NP 1.11.**

Navržené požární úseky splňují svojí velikostí i charakterem požadavky ČSN 73 0802, 73 0804 a vyhl. č. 23/2008 Sb. + 268/2011 Sb.

Max. velikost PÚ není překročena.

5. Požární a ekonomické riziko, stupeň požární bezpečnosti

NP 1.01 - NP 1.08, NP 1.10 - NP 1.11 - sestava polozapuštěných kontejnerů

Požární riziko

Kontejnery a přístřešky jsou otevřené sklady, požární riziko se nestanoví

Ekonomické riziko:

dle tab.E.1 skupina výrob a provozů 3, položka 5.34

$$p_1=1,4 \quad p_2=0,06$$

$$Z=18.990$$

$$k_5=1,0 \quad k_6=1,0 \quad k_7=1,5 \quad \dots k^+=1,5$$

$$\text{index pravděpodobnosti vzniku a rozšíření požáru } P_1 = p_1 \cdot c = 1,4$$

$$\text{index pravděpodobnosti rozsahu škod } P_2 = p_2 \cdot S \cdot k_5 \cdot k_6 \cdot k_7 = 0,06 \cdot 24 \cdot 0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 \cdot 1,5 = 2,16$$

$$\text{plocha největšího požárního úseku } S=24,0\text{m}^2 \quad \dots \text{vyhoví bez dalších opatření}$$

vypočtené hodnoty P_1 a P_2 dle diagramu 1 ČSN ...vyhoví bez dalších opatření

PP 1.09 - podzemní kontejnery

Pozn.

Vzhledem k třídění skladovaného odpadu jsou jednotlivé části (papír, sklo, plasty, směsný odpad) posuzovány samostatně, z hlediska PBR je posouzena nejnepříznivější odpad – papír.

$$p = p_n = 120,0 \text{ kg/m}^2$$

$$a = a_n = 1,1 \quad b = 1,5 \quad c = 1,0$$

výpočtové požární zatížení:

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 120,0 \cdot 1,1 \cdot 1,5 \cdot 1,0 = 198,0 \text{ kg/m}^2$$

Požární úsek je zařazen do **III.SPB.**

Požadavky ČSN 73 0804 tab.10 a 73 0802 tab. 12 pro III.SPB s přihlédnutím k ČSN 73 0810:

	posl. nadz. podl.	podz. podl.
a) požární stěny nosné	REI 30	60DP1
b) požární stropy	REI 30	60DP1
c) obvodové stěny	REW 30	60DP1

d) nosné kce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu	R	30	60DP1
e) požární uzávěry	EW	15DP3	30DP1
f) nosné kce střechy	REI	30	-
g) požární stěny nenosné	EI	30	60DP1
h) nosné kce uvnitř PÚ nezajišťující stabilitu	R	30	30
ad a) požární stěny nosné	- nejsou navrženy		
ad b) požární stropy			
ad c) obvodové stěny	- nejsou navrženy (zaklopení kontejnerů je posuzováno jako zcela požárně otevřená plocha)		
	- ocelová kce stěn s výztuhami ze silnostěnného plechu + obetonávka v celk. tl. 100mm- vyhovuje (REI 90)		
	- publikace PAVUS tab. 2.2		
ad d) nosné kce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu	- nejsou navrženy		
ad e) požární uzávěry	- nejsou navrženy		
ad f) nosné kce střechy	- nejsou navrženy		
ad g) požární stěny nenosné	- ocelová kce stěn s výztuhami ze silnostěnného plechu + obetonávka v celk. tl. 380mm- vyhovuje (REI 180)		
	- publikace PAVUS tab. 2.2		
ad h) nosné kce uvnitř PÚ nezajišťující stabilitu	- nejsou navrženy		

6. Únikové cesty

Kontejnery jsou prostory bez stálého pobytu osob, únikové cesty nejsou posuzovány. Osazením kontejnerů nejsou únikové cesty ze sousedních objektů dotčeny.

7. Odstupové vzdálenosti

Posuzována je odstupová vzdálenost od sestav polozapuštěných kontejnerů:

- a) **Sestava kontejnerů (podélná - 4 kontejnery) – jednotlivý otvor**
 $l_u = 9,0 (1,7) \text{ m}$
 $h_u = 4,5 \text{ m}$
 $\tau_e = 50,0 \text{ min}$
 $p_o = 60,0 \%$
 $d = 5,2 (3,4) \text{ m}$
- b) **Sestava kontejnerů (podélná - 5 kontejnerů) – jednotlivý otvor**
 $l_u = 10,5 (1,7) \text{ m}$
 $h_u = 4,5 \text{ m}$
 $\tau_e = 50,0 \text{ min}$
 $p_o = 60,0 \%$
 $d = 5,8 (3,4) \text{ m}$
- c) **Sestava kontejnerů (podélná - 6 kontejnerů) – jednotlivý otvor**
 $l_u = 12,0 (1,7) \text{ m}$
 $h_u = 4,5 \text{ m}$
 $\tau_e = 50,0 \text{ min}$
 $p_o = 60,0 \%$
 $d = 6,6 (3,4) \text{ m}$

d) Sestava kontejnerů ("čtvercová" - 4 kontejnery) – jednotlivý otvor

$$l_u = 6,0 (4,0) \text{ m}$$

$$h_u = 4,5 \text{ m}$$

$$d = 4,8 (3,8) \text{ m}$$

$$\tau_e = 50,0 \text{ min}$$

$$p_o = 60,0 \%$$

e) Sestava kontejnerů ("obdélníková" - 5 kontejnerů) – jednotlivý otvor

$$l_u = 7,3 (4,0) \text{ m}$$

$$h_u = 4,5 \text{ m}$$

$$d = 4,95 (3,8) \text{ m}$$

$$\tau_e = 50,0 \text{ min}$$

$$p_o = 60,0 \%$$

f) Sestava kontejnerů ("obdélníková" - 6 kontejnerů) – jednotlivý otvor

$$l_u = 8,8 (4,0) \text{ m}$$

$$h_u = 4,5 \text{ m}$$

$$d = 5,1 (3,8) \text{ m}$$

$$\tau_e = 50,0 \text{ min}$$

$$p_o = 60,0 \%$$

+

Posuzována je odstupová vzdálenost od „zaklopení“ podzemních kontejnerů:

g) Zaklopení kontejnerů – jednotlivý otvor

$$l_u = 1,65 \text{ m}$$

$$h_u = 1,65 \text{ m}$$

$$d = 2,4 \text{ m}$$

$$p_v = 198,0 \text{ kg/m}^2$$

$$p_o = 100,0 \%$$

ad a-g) Požárně nebezpečný prostor (odstupová vzdálenost) zasahuje do vlastního pozemku (pozemky města Lovosice), nezasahuje do požárně otevřených ploch sousedních objektů a požárních úseků - vyhovuje (nejbližší objekty jsou ve vzdálenosti min. 6,7m). Řešené objekty kontejnerů neleží v požárně nebezpečném prostoru sousedních objektů.

V požárně nebezpečném prostoru objektu (odstupová vzdálenost) nebude skladován žádný hořlavý materiál (odpady, palety a pod.) ani umístěny ostatní objekty (stánky a pod.). Umístění kontejnerů - viz. Koordinační situace pro jednotlivá SO

Odstupové vzdálenosti pro jeden kontejner pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m^2 pro výpočtové požární zatížení $p_v = 120 \text{ kg/m}^2$ (typové PBR).

Vstupní data:

Šířka:

1800 [mm]

Výška:

1900 [mm]

Celková emisivita:

1 [-]

Procento sálání:

100 [%]

Konstrukční systém objektu:

nehořlavý

Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):

120 [kg/m²] / [minut]

Teplotní režim:

Normová teplotní křivka

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:

1049.04 [°C]

Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):

173.21 [kW/m²]

Polohový faktor:

0.1067 [-]

Kritická hustota tepelného toku:

18.5 [kW/m²]

Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):

2.57 [m]

Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):

1.52 [m]

8. Technické vybavení

Elektro	- není navrženo
Větrání	- přirozené
Vytápění	- není navrženo
Plyn	- není navržen

9. Požární zabezpečení

Komunikace

- příjezd požární techniky zabezpečen stávajícími uličními komunikacemi až k řešeným objektům sestav polozapuštěných a podzemních kontejnerů.

Přístupové komunikace vyhovuje ČSN 73 0802 čl. 12.2.2 a ČSN 73 0804 čl. 13.2.

Nástupní plochy nemusí být zřizovány (ČSN 73 0802 čl. 12.4.4, ČSN 73 0804 čl. 13.4.4).

Vnější zásahové cesty nemusí být zřizovány (ČSN 73 0802 čl. 12.6.2 a ČSN 73 0804 čl. 13.7).

Vnitřní zásahové cesty pro nadzemní podlaží nemusí být zřizovány - vyhovuje ČSN 73 0802 čl. 12.5.1 a ČSN 73 0804 čl. I.7.2).

Požární voda

- potřeba požární vody bude zajištěna pomocí vnějších odběrních míst tj. vnějších požárních hydrantů.

Vnitřní odběrná místa

- dle ČSN 73 0873 - Zásobování požární vodou nemusí být zřizovány.

Vnější odběrná místa

- dle ČSN 73 0873 tab. 2 pol. 2 je pro sklady ($S \leq 500$) požadována dimenze vnějšího vodovodního potrubí DN 100.

- potřeba požární vody bude zajištěna vnějšími požárními hydranty v přilehlých ulicích ve vzdálenosti max. 150m od objektů podzemních kontejnerů.

Stávající příjezd požárních vozidel ke stávajícím požárním hydrantům není novými objekty sestav polozapuštěných a podzemních kontejnerů dotčen.

Bezpečnostní tabulky

Jejich rozsah a způsob rozmístění musí být řešen v souladu s ČSN ISO 3864:1995 a ČSN ISO 3864-1:2003.

Objekty (kontejnery) budou vybaveny tabulkami s názvem skladovaného odpadu.

Přenosné hasicí přístroje

- vzhledem k charakteru objektů kontejnerů nebude vybavení PHP realizováno.

Doporučení:

Primární zásah bude zajištěn těmito PHP:

1 x PHP práškový nebo pěnový s hasicí schopností min. 183B – u vstupních dveří (chodba, zádveří) objektů sousedících s řešenými kontejnery

Tento PHP musí být umístěn na viditelném lehce přístupném místě.

Pozn.:

Řešené objekty podzemních a polozapuštěných kontejnerů nevyžadují zabezpečení stavbou požární ochrany.

Závěr

Umístění a konstrukce sestav podzemních a polozapuštěných kontejnerů splňuje podmínky bezpečného provozu z hlediska PBŘ.

+

Na základě vnitropodnikového testu požární odolnosti, který byl zpracován pro kontejner o objemu 5 m³, naplněného papírovým materiálem a následně zapálen, bylo vyhodnoceno, že riziko podpálení vandalismem je téměř vyloučeno, díky nízkému přísunu vzduchu do prostoru kontejneru. Po absolvování zkoušky ohněm byl zřetelně vidět následek požáru, ale v žádném případě nedošlo k vážnému poškození konstrukce a následné funkčnosti kontejneru. Umístění a konstrukce podzemních kontejnerů splňuje podmínky bezpečného provozu z hlediska PBŘ.

Opatření

- 1) kontejnery osadit dle přiložených situací
- 2) v kontejnerech smí být skladovány pouze tuhé látky dle specifikace
- 3) vybavit objekty kontejnerů PHP (1 ks u každého SO - doporučení)
- 4) předložit u kolaudace doklad o shodě na jednotlivé prvky a materiály použité při stavbě
- 5) všechny kontejnery musí být označeny názvem skladovaného odpadu

Pozn.:

Podmínky obsažené v PBŘ nutno zpracovat do příslušných částí projektu.

Kladno, VIII. 2018

Vypracoval: ing. Petr Havlíček
aut.ing. v oboru PS a PBS