

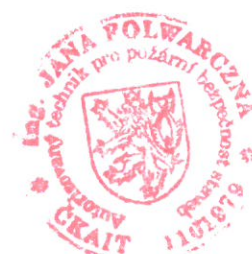
Požárně bezpečnostní řešení

Technická zpráva požární ochrany

Akce: Rozšíření stanoviště kontejnerů na ústředním hřbitově
Investor: MO Slezská Ostrava, Těšínská 138/35, 710 16 Ostrava-Slezská
Ostrava
Místo stavby: parcely č.202/1 a 225 k.ú. Slezská Ostrava

Horní Suchá leden 2019

Zpracovala: Ing. Jana Folwarczná



Folwarczná

I. Úvod

PBŘ řeší rozšíření zpevněné manipulační plochy v areálu ústředního hřbitova k uložení a k manipulaci s 5 ks otevřených velkoobjemových kovových kontejnerů o rozměrech 4,2x2,35x1,5m pro odpad vzniklý v areálu hřbitova (odpad tvoří především zeleň).

Po naplnění těchto kontejnerů se s nimi bude na této ploše manipulovat před odvozem. Dočasně, ale krátkodobě může docházet k prodlevě mezi odvozem, a proto je třeba počítat s odstavením plných velkoobjemových kontejnerů na této ploše.

II. Stavební a dispoziční řešení

Stávající stav

Stávající betonové stanoviště o ploše 130m² přibližně obdélníkového tvaru je umístěno mezi pojezdovými asfaltovými komunikacemi v blízkosti severovýchodního okraje hřbitova a umožňuje uložení 2ks velkoobjemových kontejnerů. Jediný příjezd je ze západní strany. Toto řešení způsobuje problémy s plněním kontejnerů i s následným odvozem. Příjezd ke stanovišti kontejnerů je možný bránou z ulice Na Najmance.

Navrhované řešení

Provede se jednosměrná rozšířená průjezdná komunikace, která bude v prostřední části rozšířena o stanoviště pro 5 velkoobjemových kontejnerů (plochy „A“ - „D“ podle projektu). Prostor stanoviště a příjezdy k němu budou označeny novým dopravním značením C2a, B1, E12 s textem „pouze na povolení správce areálu“, B2 podle projektu.

Nová opěrná betonová zeď výšky 1,5-1,75m s kovovým ochranným zábradlím na hlavě opěrné zdi.

Ve vyšší části stanoviště (plocha „G“ oddělené novou opěrnou zdí) bude vytvořena zpevněná plocha pro vjezd vozidel Multicar „HAKO“ s menšími kontejnerovými nádobami 2x1x0,8m, které odpad z těchto malých kontejnerových nádob sypou do velkokapacitních kovových kontejnerů.

III. Požárně bezpečnostní řešení

Řešení stanoviště kontejnerů

Stanovení odstupů:

Jedná se o volný sklad hořlavých látek s nízkou hustotou tepelného toku – travní hmota, syrové dřevo apod. – 3.skupina výrob podle pol.2.11 a 3.3 tab.E.1 ČSN 73 0804.

Výpočet podle ČSN 73 0804 podle hustoty tepelného toku pro $\tau_e = 15'$ podle čl.11.5.3 a) ČSN 73 0804, $h_u = 1,5 + 3 = 4,5m$ podle čl.11.5.2 ČSN 73 0804 (výška kontejneru zvýšená o předpokládanou výšku plamenů) a délku požárního úseku $l_u = 33m$ je odstup **6,7m**.

V požárně nebezpečném prostoru nejsou jiné objekty, stanoviště není v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu. Odstupy vyhovují.

Pozn.:

Při stanovení odstupových vzdáleností uvažována nejhorší varianta – současný požár všech kontejnerů na manipulační ploše – jsme na straně bezpečnosti. Vzhledem k tomu, že kontejnery nejsou uloženy bezprostředně vedle sebe, je taková varianta požáru nepravděpodobná, protože samotné masivní plechové kontejnery omezují možnost vznícení odpadu v sousedním kontejneru a k hoření odpadu (např. při úmyslném zapálení) by docházelo odhoříváním (od povrchu uloženého materiálu směrem dolů), které je vždy méně intenzivní než hoření prohoříváním (zdola nahoru). Odstupové vzdálenosti od 1 hořícího kontejneru jsou 3,7m od delší stěny a 2,7m od kratší stěny.

Vnější požární voda:

Podle čl.4.4 a) ČSN 73 0873 lze od vnějších odběrních míst (zásobování požární vodou) upustit v případě volných skládek o ploše do 400m², skutečnost 160m² - vyhovuje

Přístupové komunikace

Ke stanovišti kontejnerů vede zpevněná komunikace min.šířky 3m v souladu s požadavky čl.13.2 ČSN 73 0804. Komunikace je průjezdná (není slepá), obratiště pro hasičskou techniku se proto nepožaduje – vyhovuje.

Provozní požadavky:

V případě uložení čerstvé zelené drobně sečené a vlhké travní hmoty v kontejnerech po dobu několika dnů může docházet k jejímu samovznícení, které se projevuje jako pára nad kontejnerem při nižších teplotách a charakteristickým zápachem. Nebezpečná (nad 50°C) je teplota, při které již nelze udržet na plášti kontejneru ruku. K samovznícení dochází ve spodní třetině vrstvy, proto se nemusí projevovat na povrchu hromady. V případě podezření na samovznícení je nutno přivolat hasiče.

Závěr:

Při splnění ustanovení daných touto zprávou PO vyhoví stavba platným předpisům o požární ochraně.

Seznam použitých podkladů pro zpracování:

Projektová dokumentace zpracovaná Ing. Zdeňkem Kutrou – Projekční kancelář 115 v květnu 2018

ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0873

Horní Suchá leden 2019



Ing. Jana Folwarczná

autorizovaný technik pro
požární bezpečnost staveb

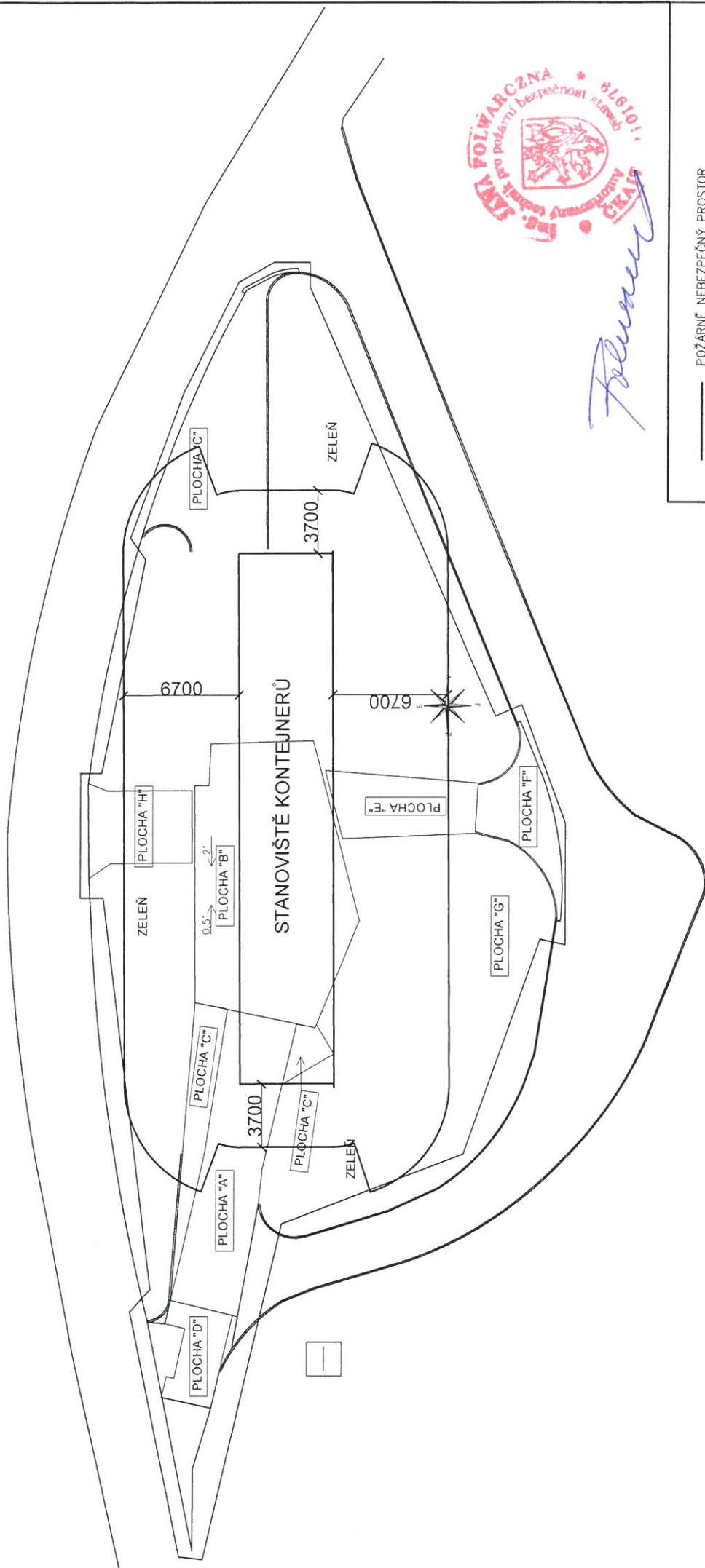
Příloha - výpočtová:*Nádoby na odpad - kontejnery*

Samostatný kontejner

d(2)	Po(i)	L(i)/Hu(i)	radiace-kW/m2	delší stěna
3.7	100 %	4.2 / 4.5	59.36785	
d(3)	Po(i)	L(i)/Hu(i)	radiace-kW/m2	kratší stěna
2.7	100 %	2.35 / 4.5	59.36785	

Manipulační plocha

d(1)	Po(i)	L(i)/Hu(i)	radiace-kW/m2
6.7	100 %	33 / 4.5	59.36785



— POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR

VYPRACOVAL:	Ing. Jana Folwarczna	ČKAIT 1101979	DATUM: leden 2019
AKCE:	Rozšíření staniště kontejnerů na ústředním hřbitově		Č. VÝKRESU:
INVESTOR:	MO Slezská Ostrava		MÍSTO:
	Těšínská 138/35, Ostrava		k.ú. Slezská Ostrava
			p.č. 202/1 a 225
			Požárně bezpečnostní řešení