

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

**Skladová hala, dvůr technických služeb města Lovosice
na pozemku p.č. 905/8 k.ú. Lovosice**

Objednatel: TSM Lovosice, p.o., Terezínská 1123, Lovosice

Zpracovatel PD: Bc. Roman Kouba, Milešov 127, ČKAIT 0401575 - AT PS

Odpovědný projektant PO: Bc. Petra Kellerová – AT PBS č. 0402152

datum: květen 2022



v souladu s §7 odst.1 vyhl. 460/2021 Sb. se jedná o stavbu kategorie 1 představující mírné nebezpečí, u této stavby se dle § 40 odst.1 z.č. 133/1985 Sb. nevykonává státní požární dozor

D.1.3 Dokumentace stavby

Název stavby : Skladová hala, dvůr technických služeb města Lovosice

Místo stavby : na pozemku p.č. 905/8 k.ú. Lovosice

Investor : TSM Lovosice, p.o., Terezínská 1123, Lovosice

projektant : Bc. Roman Kouba, Milešov 127, ČKAIT 0401575 - AT PS

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno na novou stavbu – montovanou ocelovou skladovou halu v místě stávajícího zděného skladu (havarijní stav – stavba odstraněna), která bude užívána jako sklad nářadí a techniky pro údržbu města Lovosice (nástavba na zametací stroje, sněhové pluhy – nesamohybných strojů) na pozemku p.č. 905/8 k.ú. Lovosice.

Příjezd k objektu je po místních komunikacích města Lovosice, dále po komunikacích v areálu TSM.

Požární vodu zajišťuje stávající zdroj – vodovodní řad s hydranty, řeka Labe.

V souladu s §7 odst.1 vyhl. 460/2021 Sb. se jedná o stavbu kategorie 1 představující mírné nebezpečí, u této stavby se dle § 40 odst.1 z.č. 133/1985 Sb. nevykonává státní požární dozor.

a/ Seznam použitých podkladů:

- PD pro stavební řízení – zpr. Bc. Roman Kouba, Milešov 127, ČKAIT 0401575 - AT PS
- konsultace s investorem
- zastavovací situace měř. 1:500
- výpis a snímek z KN

Požárně bezpečnostní řešení je navrženo tak, aby byly splněny požadavky stanovené ve st. zákonu č.183/2006 Sb. a prov. vyhláškách. Pro splnění obecně technických požadavků byl návrh požárně bezpečnostního řešení zpracován podle normových hodnot požárních norem ČSN 73 0802 z 05/09, 73 0810 z 04/09, 73 0818 z 07/97+ Zm1, 73 0873 z 06/03, ČSN 01 3495 z 06/97, ČSN ISO 3864-1, ČSN EN ISO 7010, nařízení vlády č. 375/2017 Sb, 73 0821, ČSN EN 1775, eurokódy, katalog Knauf, Rigips a norem a předpisů souvisejících včetně případných změn platných v době zpracování PD.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu nezbytně nutném pro vedení územního a stavebního řízení, při respektování vyhl. MV ČR č.246/2001 Sb. § 41 odst. 2, 3 a 4, vyhl. 23/2008 Sb aktual. r.2011.

Posouzení dle vyhl. 23/2008 Sb.

Požadavek:

Umístění stavby splňuje požadavky přílohy č.3, bod 5 vyhl.č.23/2008 Sb. (Stavba a nástupní plocha pro požární techniku musí být umístěna mimo ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí s vodiči bez izolace - v souladu s § 22-54 zákona č.458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění zákona č.670/2004 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 296/2007 Sb. a zákona č.158/2009 Sb.“

Zhodnocení:

- Stavba, nástupní plocha i zásah HZS je umožněn a lze provést mimo ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí s vodiči bez izolace – v souladu s ČSN 730804 čl. 13.2, vyhl. 23/2008 S, př.3 odst 5, vyhl. 268/2011 Sb – viz. Situace PO.

V souladu s vyhl. č. 23/2008 Sb. a př.1 bude objekt řešen dle ČSN 73 0802 a norem navazujících.

Navrhování stavby, požární riziko a požární odolnost konstrukcí, technické zařízení, evakuace osob, pož. neb. prostor, zařízení pro hašení a záchr. práce musí být v souladu s §2-14. Provádění a užívání stavby musí být v souladu s § 29, 30 vyhl.č. 23/2008 Sb.

V souladu s vyhl.č. 23/2008 Sb. př.4 se zařízení autonomní detekce a signalizace nevyžaduje.

b/ Stručný popis stavby:

Účel užití:

1.NP: Jedná se o novou stavbu – montovanou ocelovou skladovou halu v místě stávajícího zděného skladu (havarijní sklad), která bude užívána jako sklad nářadí a techniky pro údržbu města Lovosice (nástavba na zametací stroje, sněhové pluhy – nesamohybných strojů)

Osoby se budou v objektu zdržovat pouze krátkodobě, není zde pracovní místo

Popis a konstrukce objektu:

Jedná se o novou montovanou ocelovou skladovou halu (v místě stávajícího zděného skladu havarijní stav), která je jednopodlažní, nepodsklepená, obdélníkového půdorysu 48,0 x 10,0 metrů, zastřešená sedlovou střechou.

- základy a podlaha: betonové s výztuží
- konstrukce nosných stěn: ocelová konstrukce, opláštěná sendvičovými PUR panely.
- střecha: střecha sedlová, ocelová konstrukce, opláštěná sendvičovými PUR panely
- v obvodových stěnách jsou osazena sekční lamelová vrata a prosvětlovací pás

výška objektu h = 0,0 m .. dle čl. 5.3.5 ČSN 73 0804

počet podlaží v objektu .. 1 .. dle čl. 5.3.6 ČSN 73 0804

konstrukční systém hořlavý .. dle ČSN 73 0804, ČSN 73 0810 čl.3.2

c/ Rozdělení stavby na požární úseky:

N1.01: sklad nářadí a techniky pro údržbu města Lovosice (nástavba na zametací stroje, sněhové pluhy – nesamohybných strojů)

d/ Stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárního úseku

N1.01: sklad nářadí a techniky pro údržbu města Lovosice (nástavba na zametací stroje, sněhové pluhy – nesamohybných strojů)

Posouzení podle ČSN 73 0845 + změna 1

V souladu s ČSN 730845 čl. 4.1-d) se dle této normy posuzují jednopodlažní objekty pro skladování s půdorysnou plochou požárního úseku větší než 1000 m² – je splněno, celková zastavěná plocha je 480,0 m². Na posuzovaný objekt se nevztahují požadavky této ČSN, posouzení se provede dle ČSN 73 0804 a norem navazujících.

Objekt nedosahuje parametrů čl. 4.1-c) ČSN 73 0845, nevztahují se požadavky této normy.

Posouzení podle ČSN 73 0804

Výpočet Te a stanovení stupně požární bezpečnosti

Požární riziko

Ekvivalentní doba trvání požáru čl. 5.2.2

$$Te = \frac{2p \times c}{-----}$$

$k_3 \times f_0^{1/6}$
 $p_n = 20 \text{ kg/m}^2$ tab. A.1/pol.13.9.6 ČSN 73 0802
 $p_s = 5 \text{ kg/m}^2$ tab.1 ČSN 73 0804
 $T_e = 35 \text{ min}$ tab.B.1/pol.12 ČSN 73 0842

Součinitel bezpečnosti k_8 dle tab. 8 ČSN 73 0804

- počet podlaží – 1
- konstrukční systém hořlavý
- $T_e \times k_8 = 35 \times 0,833 = 29$

Stanovení stupně požární bezpečnosti dle tab. 7 ČSN 73 0804

Počet podlaží – 1

- II. SPB

Stanovení mezní půdorysné plochy požárního úseku

$$S_{\max} = \frac{24270}{2,8} = 8667 \text{ m}^2$$

- skutečná plocha je 480 m^2 , mezní plocha požárního úseku 8667 m^2 není překročena

Ekonomické riziko /pol. 7/

$$P_1 = 1,0 \times 1,0 = 1,0$$

$$P_2 = 0,09 \times 480 \times 1,0 \times 1,0 \times 2,0 = 87$$

V souladu s čl. 7 a diagramem 1 jsou průsečíky součinitelů P_1 a P_2 pod křivkou

- vyhovují podmínkám diagramu I ČSN 73 0804 - jedná se o ekonomicky přijatelné riziko

e-f/ Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí, požárních uzávěrů otvorů, navržených stavebních hmot, stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Požadavky na stavební konstrukce dle tab.10 ČSN 73 0804, vyhl.23/2008 Sb.

- pol.13) - jednopodlažní objekty

Jedná se o volně stojící jednopodlažní objekt, který přiléhá štitovou stěnou k sousednímu objektu, tyto objekty nejsou navzájem staticky závislé, nejedná se o objekt dle ČSN 73 0833 - jsou splněny požadavky čl. 9.1.4 vč. poznámky ČSN 73 0804

a) Požární stěna pol. 13a)

požadovaná odolnost REI 30 DP1

požární stěnu tvoří štitové cihelné zdivo bez otvorů stávajícího objektu skladu na pozemku p.č. 905/7, který je o 1,0 metru vyšší než řešená hala .. odolnost REI 180 DP1 – eurokódy - vyhovuje

b) Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách

– nevyskytují se

c) Svislé požární stěny v obvodových stěnách mezi objekty

– nevyskytují se

– ostatní položky se v požárním úseku nevyskytují

Posouzení povrchových úprav konstrukcí objektu dle ČSN 730804 čl.9.13.1-4, ČSN 730810 čl.3.1.7,3.2.6

V souladu s ČSN 73 0804 čl.9.13 při posuzování povrchových úprav st. konstrukcí se nepřihlíží k nátěrům, malbám, tapetám apod. třídy reakce na oheň A2-F tl.do 2mm a normové výhřevnosti do 15 MJ.m². Nejedná se o skupinu U1 a U2 dle čl.9.13.1-4, nevztahují se požadavky čl.9.13 - jsou splněny požadavky ČSN 730804 čl.9.13, ČSN 73 0810 čl. 3.1.7, 3.2.6. Povrchové úpravy stěn a stropů nejsou navrhovány z plastických hmot - vyhovuje

g/ Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, stanovení druhů a počtů únikových cest, jejich kapacity, provedení:

Obsazení objektu osobami ČSN 730818

V objektu není trvalé ani přechodné pracovní místo

Celkem počet osob v objektu ... do 10 osob

Osoby s omezenou schopností pohybu nebo neschopné samostatného pohybu se v objektu vyskytují jednotlivě nebo náhodně – v objektu není trvale více než 12 osob s omezenou schopností nebo neschopné samostatného pohybu

Vnitřní zásahové cesty čl.13.5 ČSN 73 0804

Vnitřní zásahové cesty se v souladu s čl.13.5 ČSN 73 0804 nevyžadují.

Úniková cesta čl.10 ČSN 73 0804

Z objektu vede nechráněná úniková cesta přímo na volné. Úniková cesta vyhovuje čl. 10, dále tab.16 -20 ČSN 73 0804.

Šířka únikové cesty čl.10.13.1

$$U_{\min} = \frac{10 \times 1,0}{40 \times \left(2,5 - \frac{0,75 \times 10}{30}\right)} = 0,109 \dots 1 \text{ ÚP, odpovídá šířce } 55 \text{ cm}$$

skutečná šířka: vstupní vrata - 400 cm

Délka únikové cesty čl.10.12.1

$$L_{u \max} = \frac{30}{0,75} \frac{10 \times 1,0}{40 \times 1,0} = 90 \text{ m}$$

skutečná délka k východovým dveřím je do 15,0 metrů

Mezní doba evakuace čl.10.9.1

$$t_{u \max} = \frac{0,75 \times 15,0}{30} + \frac{10,0 \times 1,0}{40 \times 1,0} = 0,625 \text{ minuty}$$

mezní doba evakuace je dle tab.14 2,5 minuty

- počet únikových cest, jako i jejich délka, šířka a mezní doba evakuace vyhovuje

Zhodnocení dveří na únikové cestě

V objektu není trvalé pracovní místo. Vstupní vrata do objektu se považují za začátek únikové cesty. Panikové kování dveří se nevyžaduje. Při vstupu osob do posuzovaných prostorů zůstanou dveře otevřené, neuzamčené. Jsou splněny požadavky čl.10 ČSN 73 0804, 5.5.9 ČSN 73 0810.

Únikové cesty (únikový pruh šíře 0,55m vedoucí k východu z požárního úseku na volné prostranství) musí být udržovány trvale volné (nesmí být zastavovány zařizovacími předměty apod.)

Osvětlení únikové cesty

Nechráněné únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení.

Označení ún. cesty

Únikové cesty musí být zřetelně označeny dle ČSN ISO 3864-1 a navazujících všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný.

Pozn.

Únikové cesty (vedoucí k východu z požárního úseku) musí být udržovány trvale volné (nesmí být zastavovány zařizovacími předměty apod.) a budou označeny bezpečnostními značkami dle ČSN ISO 3864-1, ČSN EN ISO 7010, nařízení vlády č.375/2017 Sb. v pl. znění

h/ Stanovení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru:

Odstup z hlediska dopadu hořících částí stav.konstrukcí čl. 11.4.11, Odstup od střešního pláště tab.13,9.14.5-b) ČSN 73 0804, vyhl.23/2008 Sb §11

V souladu ČSN 73 0804 se střechy nepovažují za požárně otevřené plochy (a nevyžadují se odstupové vzdálenosti) – jsou nulové v případech kdy: objekt je zařazen do I-II. SPB při $T_e \leq 50 \text{ kg/m}^2 \cdot T_e = 35 \text{ min}$, II. SPB

– odstupy od zastřešení se neposuzují, PNP se nevymezuje

Odstup od stavebních objektů čl. 11.4, tab.11 ČSN 73 0804

stěna podélná

stěna $h = 5,0 \text{ m}$ $l = 48,0 \text{ m}$ odstup je 12,0 metrů

stěna příčná

stěna $h = 6,0 \text{ m}$ $l = 10,0 \text{ m}$ odstup je 10,0 metrů

- výsledný odstup od objektu je 10,0 -12,0 metrů

- požárně nebezpečný prostor zasáhne:

- pozemky dotčené stavbou p.č. 905/1 k.ú. Lovosice (ve vl. stavebníka) - vyhovuje
- dále zasáhne sousední pozemky p.č. 902/1, p.č. 902/4, 902/5 a 902/3 k.ú. Lovosice, nezastavěnou část (jiný vlastník). Přesah PNP bude řešen v rámci stavebního řízení

v souladu ČSN 73 0804 čl. 5.2.5 poznámka při určení odstupových vzdáleností se může za jeden celek považovat seskupení několika objektů vzájemně provozně spojených (jednotlivé objekty v areálu TSM), odstupy mezi těmito objekty se vzájemně neposuzují – bez dalších opatření

V požárně nebezpečném prostoru **nesmí být** umístěny žádné objekty, volné sklady, skládky, otevřená technologická zařízení apod.po kterých by se mohl šířit požár a které nesplňují požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. a ČSN 73 0802, 73 0804.

Požárně nebezpečný prostor, požadované odstupy a zpětné odstupy od stávajících objektů jsou v souladu s §11 vyhl. 23/2008 Sb., vyhl. 268/2009 Sb.

i/ Zabezpečení objektu požární vodou – rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst

Požární vodovod dle ČSN 73 0873

vnitřní odběr čl. 4.4 –b1)

N.1.01 $p = 25 \text{ kg/m}^2$ $S = 480 \text{ m}^2$ $p \times S = 12000$, vzhledem k tomu že se jedná o nevytápěný objekt, ve kterém není pracovní místo se vnitřní odběr požární vody nebude zřizovat, v objektu bude zdvojnásoben počet PHP.

vnější odběrná místa

Dle tab. 1,2 se požaduje odběr 6 l/s na potrubí DN 100 do vzdálenosti 150 m od objektu, nebo nádrž požární vody o obsah 20 m³ do vzdálenosti 600 m od objektu

- požární vodu zajišťuje – stávající zdroj města Lovosice - městský vodovodní řad s hydranty (ve správě SČVK) a řeka Labe, Přívozní ul. (ve správě Povodí Labe).

j/Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, zhodnocení příjezdových komunikací, nástupních ploch

Vnitřní a vnější zásahové cesty dle ČSN 73 0804

V souladu s čl. 13.5 a 13.7 se zásahové cesty nevyžadují.

Přístupová komunikace dle ČSN 73 0804

V souladu s čl. 13.2 se považuje za dostačující komunikace se šířkou vozovky 3,0 m vedoucí do 20m od vstupu do objektu

Příjezd k objektu je po místních komunikacích města Lovosice, vedoucí k areálu TSM, dále po komunikacích v areálu TSM.

Nástupní plocha dle ČSN 73 0804

Nástupní plocha se v souladu s čl. 13.4.4 nevyžaduje.

- zařízení pro hašení požáru a záchranné práce jsou v souladu s §12 vyhl. 23/2008 Sb.

k/ Stanovení počtu, druhů a rozmístění hasicích přístrojů

Přenosné hasicí přístroje ČSN 73 0804

$$n_r = 0,2 \times (480 \times 1,0)^{1/2} = 4,4$$

$$n_{HJ} = 6 \times 4,4 = 26,4$$

hasicí schopnost HP pro třídu požáru A ... $HJ1 = 9+9+9$

$n_{HJ}/HJ1 = 26,4/27 = 0,977...$ osadí se 3x PHP s hasicí schopností 3x 27A a to v mrazuvzdorné provedení,

- vzhledem k tomu, že objekt nebude vytápěný, nebude vybaven vnitřním odběrem požární vody, se počet PHP zdvojnásobí, v objektu se osadí 6x 27A a to v mrazuvzdorné provedení

- PHP bude umístěný na svislé stavební konstrukci tak, aby rukojeť přístroje byla max. 1500 mm nad podlahou, budou umístěny u východu, PHP bude označen tabulkou Zn. Ne 05 – hasicí přístroj

l/ Zhodnocení technických, popř. technolog. zařízení stavby z hlediska požadavků pož. bezpečnosti:

Posouzení dle ČSN 73 0804, vyhl.23/2008 Sb. § 9

Potrubní rozvody, prostupy rozvodů čl. 12.1

- nezřizují se

Elektroinstalace, bleskosvod vyhl. 23/2008 Sb. § 9-1)

Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

V objektu se vyžaduje pouze běžné elektrické osvětlení, nouzové osvětlení se z pož. hlediska nevyžaduje. Elektroinstalace včetně ochrany objektu před bleskem – musí být navrženy a provedeny v souladu s platnými normami v oboru elektro, dle stanoveného druhu prostředí dle ČSN 33-2000- 3,/AB4 - prostředí normální/, ČSN 33-200-5-51, ČSN EN 62305-1-4, vyhl. č. 23/2008 Sb. §9-1, vyhl. 268/2009 Sb. Veškeré elektro montážní práce nutno provést dle platných norem ČSN a za dodržování bezpečnostních předpisů. Po skončení montážních prací se provede závěrečné měření, na základě kterého bude vydána revizní zpráva dle ČSN 33 1500, ČSN EN 62305-1-4.

Vzduchotechnická zařízení ČSN 730872

- neřeší se

Vytápění dle ČSN 06 1008, vyhl.23/2008 Sb. §9 odst. 4)

- neřeší se

m/ Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V souladu s ČSN 730875 se instalace elektrické požární signalizace nevyžaduje. Zařízením autonomní detekce a signalizace dle vyhl.23/2008 Sb. se nevyžaduje. Spojení s veřejnou ohlašovnou požáru bude telefonické. Vyhrazené druhy požárně bezpečnostních zařízení se dle vyhl. č. 246/2001 Sb. §4 odst. 3a-g) nevyžadují. V souladu s vyhl.č. 246/2001 Sb. § 2,6-10 musí být dokladovány věcné prostředky požární ochrany. Při montáži výše uvedených požárně bezpečnostních zařízení musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popř. podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce. Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků výše uvedených.

n/ Rozmístění bezpečnostních a výstražných tabulek

Osazení bezpečnostních tabulek dle ČSN ISO 3864-1 není předmětem požárně bezpečnostního řešení a osazení tabulek zajišťuje provozovatel – stavebník, jakož i vypracování dokumentace PO dle vyhl. č.246/2001 Sb. §27, odst.1.

V této dokumentaci musí být zpracovány povinnosti obsluhy v případě požáru. Objekt bude vybaven požárně bezpečnostním značením dle ČSN ČSN ISO 3864-1, ČSN EN ISO 7010, nařízení vlády č.375/2017 Sb. v pl. znění.

Požární tabulky mající vztah k požárně bezpečnostnímu řešení

Předmětem tohoto požárně bezp. řešení jsou pouze tabulky z hlediska požární bezpečnosti staveb nikoli z bezpečnosti práce

Č.1 hasicí přístroje - u PHP NE.05

Č.2 únikový východ - na východové dveře NB.4.7810

Č.3 hlavní vypínače el. Energie NB 4.79

Č.4 el. zařízení – elektrorozvaděče NB 1.4301 zákaz hašení vodou a pěnovými přístroji

Osazení dalších bezpečnostních tabulek není předmětem požárně bezpečnostního řešení, neboť se nevztahují k této problematice

Požadavky vyplývající z požárně bezpečnostního řešení:

Objekt je navržen v souladu s vyhl. 23/2008 Sb. § 2-7, §9-14. Provádění a užívání stavby musí být v souladu s § 29,30 vyhl.23/ 2008 Sb.

Objekt nemá při daném využití dle výše uvedených podmínek z hlediska požární ochrany negativní vliv na přilehlé pozemky a objekty.

- rozmístění **přenosných hasicích přístrojů** provést dle výše uvedeného posouzení. K věcným prostředkům PO musí být zajištěn volný přístup, musí být chráněny před poškozením popř. zneužitím.

V souladu s §9 vyhlášky 246 budou **1x ročně budou prováděny pravidelné provozní kontroly** PHP odborně způsobilou osobou.

K užívání stavby budou **předloženy písemné doklady o provedení revize přenosných hasicích přístrojů dle §10 vyhl. 246/2001 Sb., elektroinstalace**

Požárně nebezpečný prostor a požadované odstupy jsou v souladu s §11 vyhl.23/2008 Sb.

Po každé stavební nebo provozní změně, která může mít vliv na požární bezpečnost objektu, nutno vypracovat aktuální požárně bezpečnostní řešení.

Informace pro stavebníka

Při provádění stavby je nutné, aby v celém rozsahu byly splněny podmínky zpracovaného požárně bezpečnostního řešení pro stavební řízení. Požárně bezpečnostní řešení bude nedílnou součástí PD pro stavební řízení a zároveň je nedílnou součástí dokumentace požární ochrany dle vyhl. MV ČR č.246/2001 Sb. §27 odst.2.

Na všech bezpečnostních zařízeních musí být prováděny pravidelné kontroly a servis/z hlediska požárních předpisů/ ve smyslu vyhl. 246/2001 Sb. a navazujících předpisů popř. předpisů výrobce.

Podmínky pro užívání stavby

Pro užívání stavby je nutné předložit k požárně bezpečnostnímu zařízení doklady vyplývající z vyhlášky MV č.246/2001 Sb. a zákona č.22/1997 Sb. Provádění a užívání stavby musí být v souladu s § 29,30 vyhl. 23/2008 Sb.