

ING. LOSKOT MILAN

aut. ing. pro požární bezpečnost staveb a pozemní stavby

M. D. Rettigové 1018
Ústí nad Orlicí 562 01
tel.: 465 527 114
mob.: 723 467 556

<p>D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY a) Technická zpráva</p>

Akce: **Objekt č.p. 429 na st.p.č. 4, k.ú. Králíky - INTERNÁT**

Místo stavby: st. p. č. 4, k.ú. Králíky

Stavebník: **Střední odborné učiliště opravárenské**
Předměstí 427
561 69 Králíky

Druh dokumentace: Projekt ke stavebnímu povolení

Zak. č.: 2014/128

Vypracoval: **ING. LOSKOT MILAN**
M. D. Rettigové 1018
562 01 Ústí nad Orlicí
ČKAIT: 0700918
č. aut.: 22085, 24750

V Ústí nad Orlicí – červen 2014

Požárně bezpečnostní řešení stavby

Akce: **Domov mládeže SOU opravárenské č.p. 429 Králíky**

Místo stavby: st. p. č. 4, k.ú. Králíky

Stavebník: **Střední odborné učiliště opravárenské
Předměstí 427
561 69 Králíky**

Použité podklady

- Výkresová dokumentace ke stavebnímu povolení
- Vyhláška č.499/2006 Sb. a č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb
- Zákon č. 183/2006 Sb. - stavební zákon a jeho prováděcí předpisy
- Vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- ČSN 73 0802 PBS Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0833 PBS Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0834 PBS Změny staveb
- ČSN 73 0810 PBS Společná ustanovení
- ČSN 73 0824 PBS Výhřevnost hořlavých látek
- ČSN 73 0873 PBS Zásobování požární vodou
- ČSN 01 8013 Požární tabulky
- Sbírka zákonů č. 246/2001 vyhláška MV o stanovení podmínek pož. bezpečnosti a výkonu SPD
- Roman Zoufal a kol. - Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů

1. Účel a popis konstrukce objektu

Projektová dokumentace ke stavebnímu povolení řeší **stavební úpravy objektu č.p. 429** (internát), který je umístěný na st. p. č. 4, k.ú. Králíky.

Objekt internátu je stavba ubytovacího zařízení, využívaná pro přechodné ubytování žáků popř. veřejnosti a služby s tím spojené. V objektu jsou umístěny v I. až III. NP. ubytovací pokoje s celkovou projektovanou ubytovací kapacitou 53 lůžek, sklady lůžkovin, čítárna, kancelář vychovatele, chodby a soc. zařízení.

Předmětem stavebních úprav je:

- změna dispozice a využití objektu v I.NP až III. NP
- instalace protipožárních dveří
- zřízení vnitřních odběrních míst požární vody
- zřízení nových instalačních rozvodů

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno jako součást dokumentace ke stavebnímu povolení v souladu s přílohou vyhl. č. 499/2006 Sb. Obsah PBŘ je dán § 41 odst. 2) vyhl. 246/2001 Sb. Rozsah PBŘ je přizpůsoben s ohledem na rozsah akce - jedná se o stavbu, kde není nezbytné zpracovávat samostatné výkresy PBŘ.

Požární bezpečnost je řešena zejména podle ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a ČSN 73 0833 a norem souvisejících, neboť se jedná o nevýrobní ubytovací objekt (kapacita 53 lůžek), který je zařazen do budov skupiny OB 3 dle čl. 3.5.c)1) ČSN 73 0833.

Při stavebních úpravách objektu (původní využití RD), dojde ke změně užívání objektu dle čl. 3.2. ČSN 73 0834. Jedná se o změnu staveb skupiny II., technické požadavky musí odpovídat čl. 5. ČSN 73 0834.

Posuzovaný objekt je třípodlažní částečně podsklepený klasické zděné konstrukce s keramickou a železobetonovou konstrukcí stropu DP1 nad I.PP a I. a II.NP ve třípodlažní části objektu. Stropní konstrukce nad I. (jednopodlažní část objektu) a III.NP je z dřevěných trámů s podbitím a omítkou. Objekt má dřevěnou nosnou konstrukci střechy. **Objekt má smíšený konstrukční systém.**

Počet podlaží v objektu	:	1x PP + 3x NP.
Požární výška NP objektu	:	7,00 m (celk. 14,0 m)
Zastavěná plocha objektu cca	:	568,3 m ²
Užitná plocha objektu cca	:	1 251,2 m ²
Obestavěný prostor objektu cca	:	5 000,0 m ²

2. Konstrukční a dispoziční řešení stavebního objektu

2.1. Rozdělení objektu do požárních úseků

Posuzovaný objekt je dělen na požární úseky, dle svých provozních celků a požadavků ČSN 73 0802, ČSN 73 0833 (požadavkům na evakuaci dle čl. 6.3.1. ČSN 73 0833, aby svou velikostí odpovídaly tab. 10 ČSN 73 0802).

P.Ú.P 1.1 – prostory bez využití v I.PP	S = 280,0 m ²		
P.Ú.N 1.1/N3 - schodišť. prostor, soc. zařízení, chodba v I.NP až III.NP.		$p_v = 5 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 0,8$
	třípodlažní požární úsek, NÚC dle čl. 6.3.1. ČSN 73 0833	($p_n \leq 5 \text{ kg/m}^2$)	
P.Ú.N 1.2 – vychovatelna m.č. 105 a 106	S = 49,0 m ²	$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 1.3. - sklad lůžkovin m.č. 113		$p_v = 45 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 1.4. - společenská místnost m.č. 116		$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 1.5. - sklad lůžkovin m.č. 117 a 118		$p_v = 45 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 1.6. - WC + plyn. kotel m.č. 120 až 124		$p_v = 15 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 1.7. - tech. místnost s plyn. kotel m.č. 133		$p_v = 15 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 1.8. - kuchyňka m.č. 136		$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 1.9. až 1.17 - ubytovací pokoje		$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 2.1. až 2.6 - ubytovací pokoje		$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 2.7. - společenská místnost s kuchyňkou m.č. 213 a 214		$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 2.8. - tech. místnost s plyn. kotel m.č. 220		$p_v = 15 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 3.1. až 3.6 - ubytovací pokoje		$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 3.7. - společenská místnost s kuchyňkou m.č. 314 a 315		$p_v = 30 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 3.8. - WC + plyn. kotel m.č. 316 až 321		$p_v = 15 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,0$
P.Ú.N 3.9. - půdní prostor bez využití			

Stanovení pož. zatížení p_v a součinitele a_n byly odvozeny dle čl. 6.1.1. ČSN 73 0833 a tab. A.1. ČSN 73 0802.

2.2. Stanovení stupně požární bezpečnosti

Posuzovaný objekt má smíšený konstrukční systém v souladu s čl. 7.2.8 a 7.2.12b) ČSN 73 0802. Nejnižší stupeň požární bezpečnosti pož. úseků se stanoví dle tab. 8 ČSN 73 0802 ;

P.Ú.N 1.1/N3	- III. st. pož. bezpečnosti
P.Ú. N 1.2, N 1.4, N 1.6 až N 1.17	- III. st. pož. bezpečnosti
P.Ú. N 2.1 až N 2.8	- III. st. pož. bezpečnosti
P.Ú. N 3.1 až N 3.8	- III. st. pož. bezpečnosti
P.Ú.N 1.3 a N 1.5	- IV. st. pož. bezpečnosti
P.Ú.P.1.1	- III. st. pož. bezpečnosti

Dle čl. 5.3.1. ČSN 73 0834 je IV. st. požární bezpečnosti snížen na III. stupeň požární bezpečnosti.

2.3. Posouzení mezní velikosti pož. úseků

Jednotlivé obytné buňky a domovní vybavení budou tvořit samostatné požární úseky dle čl. 3.6. ČSN 73 0833.

Max. velikost P.Ú.N.1.2 byla posouzena dle tab.10. pro $a = 1,00$ kde jsou max. mezní rozměry P.Ú. 50 x 35 m. Skutečné max. rozměry P.Ú.N 1.2 jsou 8,5 x 5,7 m (skutečná užitná plocha je cca 49,0 m²) - vyhovuje. Počet užitných podlaží posuzovaného P.Ú. (jednopodlažní P.Ú.) odpovídá čl. 7.3.2. b)2) ČSN 73 0802.

3. Posouzení požární odolnosti navržených stavebních konstrukcí

Požárně dělící konstrukce a konstrukce zajišťující stabilitu celého objektu svou požární odolností musí odpovídat tab. 12 ČSN 73 0802. Klasifikace požární odolnosti stavebních konstrukcí (v souladu s čl. 4.3 bod b ČSN 73 0810) je provedena dle Eurokódů (Roman Zoufal a kolektiv), přičemž posuzované konstrukce byly navrženy na účinky zatížení při běžné teplotě okolí podle příslušného Eurokódu pro pozemní stavby, katalogových listů navržených a použitých stavebních konstrukcí. Požadavky na klasifikaci požární odolnosti jsou převzaty z ČSN 73 0810.

Stavební konstrukce objektu a požadavky mezních stavů	Pož. odolnost kce dle stupně požární bezp. požárního úseku podle tab.12 ČSN 73 0802.				Skutečná požární odolnost navržených stavebních konstrukcí je provedeno dle Eurokódů a katalogových listů navržených a použitých stavebních konstrukcí a čl. 5.5 ČSN 73 0834 a ČSN 73 0821
	Podl.	II	III	IV	
Požární stěny a požární stropy REI	PP NP PNP	45DP1 30 15	60DP1 45 30	90DP1 60 30	Zděná konstrukce v tl. 300 mm s pož. odolností REI 180 DP1. Zděná konstrukce v tl. 150 mm s omítkou s pož. odolností EI 90 DP1. Zděná konstrukce v tl. 120 mm s omítkou s pož. odolností EI 45 DP1. Stropní konstrukce nad I. a II NP (třípodlažní část objektu) z žebet. desky v tl. nad 150 mm s omítkou s požární odoln. REI 60 DP1. Stropní konstrukci nad I.(jednopodlažní část objektu) a III.NP (třípodlažní část objektu) tvoří dřevěné nosníky s dřevěným záklopem a s podhledem z podbití a omítky na rákos. pletivu s celkovou požární odolností stropní konstrukce REI 45 DP2.
Požární uzávěry otvorů EW	PP NP PNP	30/DP1 15/DP3 15/DP3	30/DP1 30/DP3 15/DP3	45/DP1 30/DP3 30/DP3	Požární uzávěry umístěny v požárně dělicích konstrukcích s požární odolností viz. výpis pod tabulkou jsou osazeny samozavírači dle čl. 6.3.6.1 ČSN 73 0833.
Obvodové stěny REW	PP NP PNP	45/DP1 30 15	60/DP1 45 30	90/DP1 60 30	Zděné konstrukce o min. tl. 400 mm s pož. odolností REW 180 DP1.
Nosné konstrukce střech R	PNP	15	30	30	Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěné nosníky nad požárním stropem (půdní prostor bez využití) bez požadavků na požární odolnost.
Nosné konstrukce schodiště R	NP	15/DP3	15/DP3	15/DP1	Želbet. konstrukce schodiště s požární odolností R 15 DP1. Dřevěná konstrukce schodiště s požární odolností R 15 DP3.
Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu R	PP NP PNP	45/DP1 30 15	60/DP1 45 30	90/DP1 60 30	Nosná konstrukce objektu viz. požární stěny, obvodové stěny, požární stropy a nosné kce střech.
Střešní plášť RE	PNP	-	15	15	Krytina z azbestoc. šablon na dřevěném bednění nad stropem s pož. odoln., půdní prostor bez využití, bez požadavků na požární odolnost viz. čl. 8.15.1 ČSN 73 0802.

Hodnoty s označením ¹⁾ – jejich splnění se pouze doporučuje

Tabulka dveří s požární odolností

– I. NP. :

mezi P.Ú. N 1.1/N3 a N 1.2 až N 1.17 16x požární uzávěr jednokř. **EW 30-C2 DP3**
dveře z prostoru chodby do ubyt. pokojů a příslušenství budovy OB 3

– II. NP. :

mezi P.Ú. N 1.1/N3 a N 2.1 až N 2.8 8x požární uzávěr jednokř. **EW 30-C2 DP3**
dveře z prostoru chodby do ubyt. pokojů a příslušenství budovy OB 3

– III. NP. :

mezi P.Ú. N 1.1/N3 a N 3.1 až N 3.8 8x požární uzávěr jednotků. **EW 30-C2 DP3**
dveře z prostoru chodby do ubyt. pokojů a příslušenství budovy OB 3
mezi P.Ú. N 1.1/N3 a N 3.9 1x požární uzávěr jednotků. **EW 30-C2 DP3**
dveře z prostoru chodby do schodiště do půdního prostoru

Na rozhraní požárních úseků budou osazeny požární uzávěry od autorizovaného výrobce do stávajících ocelových zárubní. Uzávěry budou opatřeny nesnímatelným štítkem s údaji o typu požárního uzávěru a výrobci, podle vyhl. MV č.202/99 a doloženy atestem včetně dokladu a dodržení podmínek výrobce při jejich osazení ve stavbě, ve smyslu § 6 vyhl. MV č.246/2001 Sb. Otvory v požárních stěnách a v požárních stropích musí být požárně uzavíratelné, způsob uzavírání, popř. uzavírací mechanismus (samoavírače), musí odpovídat provozním podmínkám.

Dveře na únikových cestách se musí otevírat otáčením křídel v postranních závěsech nebo v čepech ve směru úniku s výjimkou dveří do volného prostranství, pokud jimi neprochází více než 200 evakuovaných osob.

Posuzovaný objekt odpovídá čl.8.4.10. c) ČSN 73 0802 není tedy nutno v objektu zřídit požární pásy.

Výše navržené stavební konstrukce s požárně dělící funkcí jsou provedeny, jako kompletní dodávka systému, oprávněnou osobou a doloženy atestem včetně prohlášení ve smyslu § 6 vyhl. MV č. 246/2001 Sb.

Únikové cesty z objektu jsou vybaveny **umělým a nouzovým osvětlením** a vyznačením směru úniku značkami podle ČSN ISO 3864 a ČSN ISO 3864-1 a musí splňovat všechny podmínky dle čl. 9.15.1., 9.15.2. a 9.16. ČSN 73 0802. Nouzové osvětlení NÚC je zajištěno alespoň po dobu 15 min.

4. Technická a technologická zařízení stavby

Veškerá elektrická instalace musí být provedena podle aktuálně platných technických norem. Před uvedením do provozu bude provedena revize. Elektrické spotřebiče budou instalovány v souladu s pokyny výrobce / dovozce. Objekt je vybaven hromosvodem ve stávajícím rozsahu.

V případě požáru musí být umožněno **centrální vypnutí elektrických zařízení**. Vypínací prvek musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný v případě požáru (elektroměrová rozvodnice na volném prostranství).

Vytápění objektu (3x stávající plynový kotel s teplovodními rozvody a radiátory v původním rozsahu) a vlastní instalace otopných těles musí odpovídat návodu výrobce a ČSN 06 1008 v závislosti na stanovení vnějších vlivů v jednotlivých prostorách dle ČSN. Je nutno dodržet bezpečnostní vzdálenosti tepelných zařízení od povrchů stavební konstrukce a podlahové krytiny z hořlavých hmot.

Pro odtah plynového kotle je zřízen stávající vícevrstvý komín, který musí odpovídat návodu výrobce a být realizován v souladu s ČSN 73 4201.

Kontroly a čištění komínů zajistit podle Nařízení vlády č. 91/2010 Sb.

Spalinová cesta od plynového kotle musí zajistit bezpečný odvod spalin od připojovaného spotřebiče paliv a musí být kontrolovatelná a čistitelná a odpovídat ČSN EN 1443.

Plynovod v objektu a připojování spotřebičů bude provedeno dle EN 1775 a TPG 704 01. Plynový kotel je nutno připojit na elektroinstalaci provedenou podle platných ČSN.

Plynový spotřebič je nutno udržovat v řádném techn. stavu, provádět pravidelně prohlídku oprávněnou firmou a při poruše neprodleně zajistit opravu odbornou firmou.

Umístění jednotlivých plynových spotřebičů je patrné z výkresové části projektové dokumentace a musí odpovídat návodu výrobce, ČSN 06 1008.

Vzduchotechnická potrubí (nehořlavý materiál třídy reakce na oheň A1) pro odvětrání od soc. zařízení procházející požárně dělícími konstrukcemi (nejsou zřízeny instalační šachty) má průřez menší než $0,04 \text{ m}^2$ a jejich vzájemná vzdálenost je větší než 500 mm, proto na nich nejsou navržena žádná protipožární opatření v souladu s čl. 4.2.1.a) ČSN 73 0872 .

Požárně dělící konstrukce ve kterých se vyskytují prostupy rozvodů a instalací (vodovod, elektr. rozvodů, topení, plynové rozvody) musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce dle čl. 6.2.1. ČSN 73 0810.

Kanalizační potrubí třídy reakce na oheň B až F světlého průřezu přes $8\,000 \text{ mm}^2$ jde-li o vertikální polohu potrubí, nebo přes $12\,500 \text{ mm}^2$ jde-li o horizontální polohu potrubí s odchylkou do 15° , bude dále opatřeno utěsněním (protipožární manžeta) odpovídajícím čl. 7.5.8. ČSN EN 13501-2 +A1- 2010.

5. Únikové cesty

Určení počtu a typu únikových cest z jednotlivých částí objektu

Evakuace osob bude prováděna únikovými cestami, které jsou tvořeny chodbami, schod. prostorem a prostory jednotlivých PÚ. **Únikové cesty budou nechráněné.** V objektu je evakuace osob řešena po nechráněných únikových cestách s východem přímo do volného prostranství. Vstupní chodba se schodišťovým prostorem objektu tvoří NÚC, která je tvořena samostatným požárním úsekem s $p_n = 5,0 \text{ kg/m}^2$ bez zvláštních požadavků na větrání v souladu s čl. 6.3.1. ČSN 73 0833. Na tuto NÚC navazují únikové cesty z jednotlivých ubytovacích buněk v objektu. Délky a počty únikových cest musí odpovídat čl. 9.10.1. tab. 17 a 18 ČSN 73 0802 a čl. 6.3.2.a) ČSN 73 0833 (max. délka 45 m).

Max délky únikových cest z jednotlivých částí objektu :

Od dveří do obytných buněk ve III. NP je přístupná vždy jedna NÚC po schodišti dolů a po chodbě v I.NP o max. délce 44 m s východem do volného prostranství – **vyhovuje.**

Od dveří do obytných buněk ve II. NP je přístupná vždy jedna NÚC po schodišti dolů a po chodbě v I.NP o max. délce 34 m s východem do volného prostranství – **vyhovuje.**

Od dveří do obytných buněk a vychovatelny v I. NP je přístupná vždy jedna NÚC po chodbě v I.NP o max. délce 22 m s východem do volného prostranství – **vyhovuje.**

Posouzení šířky únikových cest :

Obsazení objektu osobami dle ČSN 73 0818 pro posuzované provozy :

I.NP vychovatelna	2 x 1,3	3 osoby	
I. až III.NP ubytovací apartmány s projektovanou kapacitou	53 osob x 1,3		69 osob

Z prostorů vychovatelny I.NP je přístupná jedna NÚC po rovině o min. šířce 1,5 únikových pruhů ve východ. dveřích do volného prostranství - vyhovuje tab. 19. a čl. 9.11.3. ČSN 73 0802.

Od ubytovacích pokojů v I. až III.NP vede jedna úniková cesta po rovině a po schodech dolů v šířce 1,1 m a vstupní dveře do objektu 0,9 m odpovídá čl. 6.3.6. ČSN 73 0833 bez ohledu na obsazení objektu osobami.

Dveře na únikových cestách se musí otevírat otáčením křídel v postranních závěsech nebo v čepech ve směru úniku s výjimkou dveří do volného prostranství, pokud jimi neprochází více než 200 evakuovaných osob.

6. Odstupové vzdálenosti**6.1. Posuzovaný objekt č.p. 429**

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch stávajícího objektu není nutno posuzovat v souladu s čl. 5.9.1. ČSN 73 0834, jelikož se nezvětšoval obestavěný prostor objektu ani nedošlo ke zvětšení požárně otevřených ploch ani nedošlo ke zvýšení součinu ($p \times c$) o více než 30 kg/m^2 . Stávající požárně nebezpečný prostor se považuje za vyhovující dle čl. 5.9.1. a 5.9.2 ČSN 73 0834.

6.2. Okolní zástavba

Okolní zástavba je tvořena sousedními objekty v areálu SOU ve stávající odstupové vzdálenosti (min. 8,0 m) v souladu s čl. 5.9.2. ČSN 73 0834.

7. Zabezpečení stavby požární vodou**7.1. Požadavky na zajištění vnějších odběrních míst požární vody**

Dle tab.2. pol.2. ČSN 73 0873 se stanoví potřeba požární vody pro P.Ú. N 1.2. na 6,0 l/s. Vodovodní potrubí pro osazení vnějších požárních hydrantů o prof. min. DN 100 mm.

7.2. Vnější odběrní místa požární vody

Ke kolaudačnímu řízení investor předloží doklad o kontrole a provozuschopnosti vnějšího odběrního místa požární vody (požární hydrant umístěný ve vzdálenosti do 150 m od objektu internátu), které musí odpovídat min. přetlaku 0,2 MPa na požárním hydrantu dle tab.1.pol.2. a čl.5.5. ČSN 73 0873 s požadavkem splnění potřeby požární vody.

7.3. Vnitřní odběrní místa požární vody

Dle čl.4.4.b)5) ČSN 73 0873 **je nutno** v posuzovaném objektu **zřídit vnitřní odběrní místo požární vody**. Na chodbě v I. až III. NP u schod. prostoru bude umístěn vnitřní hadicový systém (celkem 3 ks) s tvarově stálou hadicí v délce 30 m o jmenovité světlosti 19 mm, tak aby nejodlehlejší místo v objektu bylo od hadicového systému vzdáleno 40 m. Na hadicovém systému je nutno zajistit hydrodynamický přetlak alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3$ l/s. Rozvodné potrubí k dodávce vody do hadicového systému bude trvale zavodněno a provedeno z nehořlavých hmot viz. čl. 6.9. ČSN 73 0873.

8. Zařízení pro protipožární zásah

8.1. Příjezdové komunikace

Ve vzdálenosti do 20 m od vstupu do objektu vede průjezdná zpevněná příjezdová komunikace umožňující příjezd požárních vozidel v min. šířce 3 m odpovídající čl. 12.2.2. ČSN 73 0802 a odpovídající příloze 3, Vyhlášky č. 23/2008 Sb.

8.2. Nástupní plochy a zásahové cesty

U posuzovaného objektu nejsou zřízeny nástupní plochy ani vnitřní zásahové cesty v souladu s čl. 12.4. a 12.5. ČSN 73 0802.

9. Přenosné hasicí přístroje

Určení počtu PHP v objektu, počtu hasicích jednotek a určení hasicí schopnosti PHP bylo určeno dle přílohy 4. vyhlášky č. 23/2008 Sb. a dle čl.12.8.ČSN 73 0802.

$$n_r = 0,15 (S \times a \times c_3)^{1/2}$$

I.NP.

u hlavního domovního rozvaděče

P.Ú.N.1.2 - vychovatelna

P.Ú.N 1.1/N3 - na chodbě před ubyt. pokoji

$n_r = 1,0$ ks $n_{HJ} = 6$ x $n_r = 6/$ **1x práškový(6HJ)**

$n_r = 1,0$ ks $n_{HJ} = 6$ x $n_r = 6/$ **1x práškový (6HJ)**

$n_r = 2,0$ ks $n_{HJ} = 6$ x $n_r = 12/$ **2x práškový(6HJ)**

II.NP.

P.Ú.N 1.1/N3 - na chodbě před ubyt. pokoji

$n_r = 2,0$ ks $n_{HJ} = 6$ x $n_r = 12/$ **2x práškový(6HJ)**

III.NP.

P.Ú.N 1.1/N3 - na chodbě před ubyt. pokoji

$n_r = 2,0$ ks $n_{HJ} = 6$ x $n_r = 12/$ **2x práškový(6HJ)**

V posuzovaném objektu bude umístěn PHP s náplní hasební látky :

a) 6,0 kg u práškových přístrojů hasicí schopnost 21A a 113B 6 x HJ1

PHP budou umístěny na přístupném a dobře viditelném místě.

Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Připomínáme provozovateli pravidelnou (1x ročně) kontrolu PHP.

10. Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Zařízení pro zásobování požární vodou viz.čl.7.

Zařízení pro omezení šíření požáru viz. čl. 3 a 4.

V posuzovaném objektu nebudou zřízeny vyhrazené druhy požárně bezpečnostních zařízení.

Objekt domova mládeže bude vybaven **zařízením autonomní detekce a signalizace**. Zařízením autonomní detekce a signalizace bude umístěno v každém ubytovacím pokoji, ve společné chodbě vedoucí k východu z domu a společných prostorech.

Objekt je nutno vybavit **zařízením pro akustické vyhlášení poplachu**, které bude umístěno na chodbě před ubytovacími pokoji v I.NP se slyšitelností po celém objektu.

V objektu se nemusí instalovat elektrická požární signalizace dle čl. 4.2.2. ČSN 73 0875 a čl. 6.5.1 ČSN 73 0833.

11. Výstražné tabulky

V posuzovaném objektu budou rozmístěny požárně bezpečnostní tabulky v souladu s ČSN ISO 3864 a ČSN 01 8013 - 8014 o velikosti a výškovém rozmístění dle dodavatele těchto tabulek.

"Blesk" symbol - hl. elektr. rozvaděč

"Nehas vodou ani pěn. přístroji" - hl. elektr. rozvaděč

"Únikový východ" - dveře na únikových cestách z objektu

"Směr úniku" - značený šipkou (NE 10A - NE 12D ČSN ISO 3864). Únikové cesty musí být označeny značkami tak, aby unikající osoby byly v každém místě jednoznačně informovány o směru úniku. Zároveň se musí označit také všechny cesty nebo východy, které k úniku nelze použít.

"H" symbol - u vnitřních a venkovních hydrantů

"Hlavní vypínač elektr." - u hlavního elektr. vypínače

"Hlavní uzávěr vody"- u hlavního uzávěru vody

"Hlavní uzávěr plynu"- na plyn. sloupku před objektem

Informační značky pro únik a evakuaci osob a značky překážek na únikových cestách musí být i po přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu.

12. Závěr

Posuzovaný objekt č.p. 429 je posouzen z hlediska požární bezpečnosti v souladu s požadavky příslušných norem a vyhoví, budou-li respektovány a dodrženy požadavky uvedené v tomto požárně bezpečnostním řešení stavby.

V Ústí nad Orlicí
červen 2014

Vypracoval :
Ing. Loskot Milan