

DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ						
					ROZDĚLOVNIK	
0	8.12.2021	ING. KŮRKA JAROSLAV	ING. KŮRKOVÁ ALENA	ING. KŮRKOVÁ ALENA	PD PRO ZMĚNU STAVBY PŘED DOKONČENÍM	
REV	DATUM	ZPRACOVAL	KONTROLOVAL	SCHVÁLIL	POPIS	
PROJEKT		ZMĚNA UŽÍVÁNÍ MÍSTNOSTÍ V DOMOVĚ SENIORŮ, PÍSEČNÁ 5062, CHOMUTOV – INSTALACE PODHLEDŮ CHODEB				
ZÁKAZNÍK		Sociální služby Chomutov, Písečná 5030, Chomutov				LIST 1 Z 6
ČÍSLO PROJEKTU		2942021				STUPEŇ OS
ZPRACOVATEL:			KONTAKT:			REV.
ING. JAROSLAV KŮRKA BEETHOVENOVA 1432/50 430 01 CHOMUTOV			EMAIL: JAROSLAV.KURKA@JKPO.CZ WEB: WWW.JKPO.CZ TEL.: +420 777 209508			0

1. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Projektová dokumentace pro změnu užívání, kterou vypracovala Ing. Alena Kůrková, Chomutov, v 01/2020.

Průvodní zpráva požární ochrany pro stavební povolení objektu ze září 1977. Objekt je hodnocen dle tohoto řešení jako objekt s malometrážními byty s pečovatelskou službou.

Povolení k trvalému užívání stavby č.j.: výst.332.1-1657/78/An ze dne 22.12.1978.

Požárně bezpečnostní řešení „Změna užívání místností v domově pro seniory, Písečná 5062, Chomutov“, které vypracoval Ing. Jaroslav Kůrka v květnu 2013 (č. projektu 1202013).

Požárně bezpečnostní řešení „Změna užívání denní místnosti na kancelář, Domov pro seniory, Písečná 5062, Chomutov 1.NP“, které vypracoval Ing. Jaroslav Kůrka v listopadu 2015 (č. projektu 3812015).

Požárně bezpečnostní řešení „Modernizace pobytových zařízení ve správě sociálních služeb, ul. Písečná 5062 a 5176, Chomutov (SO 01 Domov pro Seniory)“, které vypracoval Ing. Jaroslav Kůrka v květnu 2016 (č. projektu 0512016).

Požárně bezpečnostní řešení „Změna užívání prodejny na kancelář, Domov pro seniory, Písečná 5062, Chomutov – 1.NP“, které vypracoval Ing. Jaroslav Kůrka v lednu 2017 (č. projektu 0332017).

Technické předpisy z oboru požární bezpečnost staveb:

ČSN 73 0834 „Požární bezpečnost staveb. Změny staveb“

ČSN 73 0802 „Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty“

ČSN 73 0804 „Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty“

ČSN 73 0835 „Požární bezpečnost staveb. Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče“

ČSN 73 0810 „Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení“

ČSN 73 0821 ed.2 „Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí“

ČSN 73 0818+Z1 „Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami“

ČSN 73 0872 „Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení“

ČSN 73 0873 „Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou“

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb.

Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. a vyhl. MV 268/2011 Sb.

Příručka Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, PAVUS, a.s., Centrum technické normalizace pro požární ochranu, Praha 2009.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno dle § 41 odst. 2 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky MV č. 23/2008 Sb., a vyhl. 268/2011 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb v návaznosti na platný kodex norem požární bezpečnosti.

2. POPIS A CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, HODNOCENÍ STAVBY Z HLEDISKA NOREM POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Toto požárně bezpečnostní řešení navazuje na stavební úpravy objektu hodnocené dle PBR uvedeného v úvodu tohoto PBR. Zejména na instalaci systému elektrické požární signalizace. Jelikož je objekt provedený v konstrukčním systému typové výstavby panelových domů T06B, nebylo možné kabelové trasy rozvodů systému EPS a systému seštra pacient zasekat pod povrch konstrukcí stěn a stropů.

V prostoru centrálních chodeb jsou tyto rozvody nevhledně přiznány po povrchu staveních konstrukcí v lištách.

Z tohoto důvodu se investor rozhodl provést snižující kazetový podhled a tyto rozvody zakrýt. Toto řešení hodnotí pouze instalaci snižujících podhledových konstrukcí v chodbách. Dále řeší snesení hlásičů EPS chodbách pod tyto podhledy. V rámci realizace EPS bylo již s instalací budoucích podhledů počítáno a u hlásiči byly při instalaci na původních pozicích ponechány kabelové rezervy.

Objekt je postaven ve svažitém terénu. Vstup do budovy je možný vchodovými dveřmi na podélných stranách objektu, které jsou vždy v úrovni terénu. Podlaha nejnižšího podlaží posuzovaného objektu je na jedné straně objektu 1,3 m pod úroveň přilehlého terénu a na druhé straně objektu v úrovni přilehlého terénu. Příjezd požárních vozidel je možný z obou stran objektu.

V souladu s čl. 5.2.1 a 5.2.2 ČSN 73 0802 bude posuzovaný prostor 1.PP hodnocen jako první nadzemní podlaží. Objekt je nadále hodnocen jako objekt o devíti nadzemních podlažích s požární výškou 24 m.

Dle Požárně bezpečnostní řešení „Modernizace pobytových zařízení ve správě sociálních služeb, ul. Písečná 5062 a 5176, Chomutov (SO 01 Domov pro Seniory)“, které vypracoval Ing. Jaroslav Kůrka v květnu 2016 (č. projektu 0512016), byl v objektu navržen systém EPS.

Objekt bude kompletně vybaven systémem elektrické požární signalizace a komunikačním zařízením seštra – pacient. Zařízení EPS jsou vybaveny všechny prostory posuzovaného objektu. EPS je instalovaná ve všech požárních úsecích i v prostorách bez požárního rizika.

Zařízení EPS jsou vybaveny všechny provozní místnosti, technické místnosti a obytné buňky v objektu (včetně prostorů bez požárního rizika). V jednotlivých místech budou osazeny samočinné hlásiče požáru na únikových cestách, průchodech a u východů budou osazeny tlačítkové hlásiče požáru.

Svislé o vodorovné konstrukce objektu jsou provedeny ze železobetonových prefabrikovaných dílců, jedná se o příčný nosný systém objektu. Nosné stěny a požárně dělicí konstrukce jsou tvořeny železobetonovými panely tl. min. 150 mm. Příčky jsou zděné tl. 100 mm. Vodorovné stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými prefabrikovanými panely tl. min. 200 mm.

Konstrukční systém objektu je v souladu s čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 nehořlavý. Svislé požárně dělicí a svislé nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části pouze z konstrukcí druhu DP1, a ostatní požárně dělicí a nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části také z konstrukcí druhu DP1.

Klasifikace objektu z hlediska norem požární bezpečnosti staveb.

Ve smyslu platných norem o požární bezpečnosti staveb je dotčený objekt klasifikován jako nevýrobní podle ČSN 73 0802 a dále podle kapitoly 9. ČSN 73 0835. Konstrukční systém je nehořlavý druhu DP1 ve smyslu čl. 7.2.8 a) ČSN 73 0802 (vodorovné i svislé nosné konstrukce jsou ze železobetonových panelů) v návaznosti na článek 3.1.3.1 ČSN 73 0810. Požární výška objektu je 24,0 m.

Přesné datum výstavby objektu a účel, ke kterému byl objekt poprvé uveden do trvalého užívání (účel jednotlivých místností objektu) byl při zpracování tohoto požárně bezpečnostního řešení projektantovi požárně bezpečnostního řešení znám. Měl k dispozici původní projektovou dokumentaci části Vytápění, v rozsahu technické zprávy a půdorysů jednotlivých podlaží vždy s legendou místností.

Na základě výše uvedených informací o způsobu využití jednotlivých prostorů objektu je změna užívání, která je navržena v prostorech původních obytných buněk a technického zázemí objektu, posouzena jako změna staveb skupiny III, z dotčených prostorů je vytvořen samostatný požární úsek.

V souladu s čl. 3.14 se u posuzovaného objektu jedná o ústav sociální péče, zařízení sociální péče podle 4.1 c) ČSN 73 0835. Jedná se o dům s pečovatelskou službou. Jedná se o objekt, kde je osobám starším 60ti let nebo osobám s postižením tělesným, smyslovým případně mentálním lehčího stupně poskytována sociální péče formou pečovatelské služby.

V souladu s čl. 4.1 c) v návaznosti na čl. 4.4.4) ČSN 73 0835 je objekt hodnocen dle kapitoly 9 ČSN 73 0835 - Zařízení sociální péče – domy s pečovatelskou službou.

3. ROZDĚLENÍ OBJEKTU DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ:

Dle původního Požárně bezpečnostního řešení „Modernizace pobytových zařízení ve správě sociálních služeb, ul. Písečná 5062 a 5176, Chomutov (SO 01 Domov pro Seniory)“, které vypracoval Ing. Jaroslav Kůrka v květnu 2016 (č. projektu 0512016), byly prostory v objektu rozděleny do následujících P.Ú.

Jako samostatné požární úseky byly posouzeny všechny obytné buňky ve 2.-8.NP objektu (dle PBŘ 3.-9.NP objektu. Dle původního požárně bezpečnostního řešení z roku 1977 jsou obytné buňky zařazeny do II.SP.B. Dle tab. 8 platné ČSN 73 0802 by obytné buňky byly zařazeny do IV.SP.B.

Stanovení požárního rizika a určení stupně požární bezpečnosti jednotlivých požárních úseků uvedených výše v textu bylo provedeno v dokumentaci z roku 2013, resp. 2016 podle tab. 8 ČSN 73 0802. Požární výška objektu je 24 m.

Nejvyšší stupeň požární bezpečnosti požárních úseků byl určen jako V. SP.B.

Objekt je rozdělen do následujících požárních úseků:

Požární úsek:	N 1.00A	Chráněná úniková cesta typu A	
	N 1.00B	Chráněná úniková cesta typu A	
	N 1.02	Ordinace, rehabilitace– III.SP.B	
	N 3.01	Sklad – V.SP.B	
	N 3.02	Knihovna – V.SP.B	
	N 3.03	NÚC – III.SP.B	
	N 4.01	Sesterna – III.SP.B	
	N 4.02	Kaple – II.SP.B	
	N 4.03	NÚC – III.SP.B	
	N 5.02	Denní místnost – III.SP.B	
	N 5.03	NÚC – III.SP.B	
	N 6.01	Sklad – V.SP.B	
	N 6.02	NÚC – III.SP.B	
	N 7.01	Denní místnost – III.SP.B	
	N 7.02	NÚC – III.SP.B	
	N 8.01	Sesterna – III.SP.B	
	N 8.02	Stimulační místnost – II.SP.B	
	N 8.03	NÚC – III.SP.B	
	N 9.02	Sklad zdravotnických pomůcek – V.SP.B	
	N 9.03	NÚC – III.SP.B	
Požární úsek:	N 1.01	Zázemí č.1	– IV.SP.B
		(m.č.003-009, 030, 031)	
	N 1.03	Zázemí č.2	– IV.SP.B
		(m.č.018-029)	
	N 1.04	Zázemí č.3	– III.SP.B
		(m.č.012-013)	
	N 2.01	Kuchyň, zázemí	– IV.SP.B
	N 2.02	Administrativa 2.NP (m.č.106-108)	– III.SP.B
	N 3.02	Společenská místnost (m.č.229)	– IV.SP.B
	N 5.01	Odpočinková místnost (m.č.407)	– IV.SP.B
	N 9.01	Odpočinková místnost (m.č. 807)	– IV.SP.B

Snižující podhledové konstrukce jsou navrženy v chodbě m.č. 1.18 požárního úseku N 2.02 Administrativa 2.NP, a v požárních úsecích nechráněných únikových cest zvýrazněných výše v seznamu požárních úseků šedě.

4. HODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ PRO POŽÁRNÍ ÚSEK:

Stupeň požární bezpečnosti posuzovaného požárního úseku je uveden v článku 3. tohoto požárně bezpečnostního řešení.

Požadované typy konstrukcí s jejich požadovanou požární odolností v minutách jsou konkrétně uvedeny ve výkresu PBŘ, v závislosti na stanoveném stupni požární bezpečnosti. Požadavky vyplývají z tab.12 ČSN 73 0802:

Konstrukce	I. SPB(minuty) PP - NP - PNP	II. SPB(minuty) PP - NP - PNP	III. SPB(minuty) PP - NP - PNP
Požární stěny a stropy	30 DP1 - 15 - 15	45 DP1 - 30 - 15	60 DP1 - 45 - 30
Požární uzavěry otvorů	15 DP1 - 15 DP3	30 DP1 - 15 DP3	30 DP1 - 30 - 15 DP3
Obvodové stěny, zajišťující stabilitu objektu	30 DP1-15 - 15	45 DP1-30 - 15	60 DP1 - 45 - 30
Obvodové stěny, nezajišťující stabilitu objektu	15	15	30
Nosné konstrukce střech	15	15	30
Nosné konstrukce uvnitř PÚ	30 DP1- 15 - 15	45 DP1- 30 - 15	60 DP1 - 45 - 30
Nosné konstrukce schodišť	-	15 DP3	15 DP3
Střešní plášť	-	-	15

Konstrukce	IV. SPB(minuty) PP - NP - PNP	V. SPB (minuty) PP - NP - PNP	VI. SPB (minuty) PP - NP - PNP
Požární stěny a stropy	90 DP1 – 60 - 30	120 DP1 – 90 - 45	180 DP1 – 120 DP1 – 60 DP1
Požární uzavěry otvorů	45 DP1 – 30 – 30 DP3	60 DP1 – 45 DP2 -30 DP3	90 DP1 – 60 DP1 – 45 DP2
Obvodové stěny, zajišťující stabilitu objektu	90 DP1 – 60 - 30	120 DP1 – 90 - 45	180 DP1 – 120 DP1 – 60 DP1
Obvodové stěny, nezajišťující stabilitu objektu	30	45	60 DP1
Nosné konstrukce střech	30	45	60 DP1
Nosné konstrukce uvnitř PÚ	90 DP1 – 60 - 30	120 DP1 – 90 - 45	180 DP1 – 120 DP1 – 60 DP1
Nosné konstrukce schodišť	15 DP1	30 DP1	30 DP1
Střešní plášť	15	30	30 DP1

Povrchové úpravy stavebních konstrukcí – v souladu s čl. 9.4.4 ČSN 73 0835 nesmí být na povrchové úpravy stavebních konstrukcí požárních úseků podle 9.2.2a) (každý byt ve kterém je poskytována sociální péče) a 9.5.2 (nechráněná úniková cesta spojující požární úseky s východem na volné prostranství nebo s částečně chráněnou únikovou cestou) použito hmot s indexem šíření plamene $\leq$ větším než:

- 75 mm·minuta⁻¹ u stěn;
- 50 mm·minuta⁻¹ podhledů.

Nezávisle na hodnotě indexu šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, použito plastických hmot.

Budou instalovány kazetové podhledy třídy reakce na oheň A2-s1,d0. Požární hlásiče a stávající svítidla budou snesena pod podhledové konstrukce nebo budou instalována nová systémová podhledová svítidla. Požární odolnost podhledových konstrukcí se nepožaduje.

Při posuzování hmot, které v konstrukcích střech, stropů a podhledů jako hořící odkapávají nebo odpadávají se nemusí přihlížet k materiálům osvětlovacích těles, pokud jejich celková plocha (součet dílčích půdorysných průmětů) není větší než 20 % podlahové plochy příslušného požárního úseku. Jelikož se jedná o prostory chodeb, je výše uvedená podmínka pro plochu osvětlovacích těles bezpečně splněna.

V místech kde jsou nad podhledy instalovány stávající prostupy kabelových tras opatřených certifikovanými požárními přepážkami, bude ze spodní strany podhledu označeno místo přepážky (např. červeným puntíkem (samolepkou)) pro možnost snadného provádění kontrol provozuschopnosti tohoto požárně bezpečnostního zařízení (prostupy kabelových tras z chodby do jednotlivých obytných buněk).

V prostoru nad podhledovými konstrukcemi není nahodilá požární zatížení větší než 2,5 kg.m⁻². V prostoru nad podhledy jsou vedeny pouze kabelové trasy související s instalací systémů EPS a systému sestra pacient. Podhledy budou provedeny se světlovýškou cca do 10 cm, neboť vyšší stěto výšku neumožní nadtraží stávajících oken ve štitové stěně objektu. Do tohoto prostoru by ani nešla instalace podhledových hlásičů provést. Instalace automatických hlásičů EPS nad podhledovými konstrukcemi se nepožaduje ve smyslu čl. 5.6.3 ab) ČSN 73 0810 v případě, že svislá vzdálenost mezi horním povrchem podhledu a nejnižší úrovní stropní konstrukce je menší než 250 mm.

Instalace automatických hlásičů EPS se nad podhledy ve smyslu čl. 4.2.5 ČSN 73 0875 a 5.6.3 ab) ČSN 73 0810 nepožaduje.

14. ZÁVĚR:

Navržené projektové řešení stavby splňuje požadavky požární bezpečnosti podle výše citovaných norem z oboru požární bezpečnosti staveb.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s výše uvedenými ČSN. Případné změny budou předem konzultovány se zpracovatelem tohoto požárně bezpečnostního řešení.

V Chomutově, prosinec 2021