

Tento dokument je součástí opatření
Město Odry

IRE SAFETY

ze dne 24. 02. 2022

Obj. MěÚO/ 00533/2022
Odbor územního plánování a stavebního řádu

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Název stavby:

**TURISTICKÉ INFORMAČNÍ CENTRUM MĚSTA
ODRY**

Stupeň:

Dokumentace pro změnu v užívání stavby

Místo stavby:

Odry, Masarykovo nám. 19/22, 742 35, k.ú. Odry, p.č.18/3
(č.p.19)

Investor:

Město Odry
Masarykovo nám. 16/25, Odry 742 35
IČO: 00298221, DIČ: CZ00298221

**Zpracovatel stavební
dokumentace:**

Ing. arch. Pavel Klein
Kroftova 35, Brno, 616 00
IČO: 72385120

**Stavební dokumentaci
autorizoval:**

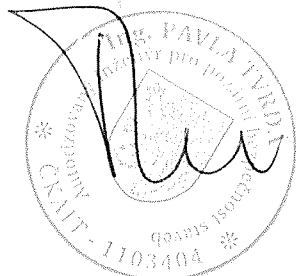
Ing. arch. Pavel Klein
ČKA 03647

Zpracovatel PBR:

Ing. Pavla Tvrdá
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT: 1103404
Tel. +420 732 987 185
Email: mlcakova.pavla@seznam.cz, tvrda.pavla@post.cz

Datum:

Listopad 2021



1. Úvod

Posuzovaný objekt je řešen po stránce požární bezpečnosti v souladu s požadavky zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb. a zákona ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

Toto požárně bezpečnostnímu řešení se zabývá změnou užívání stávajících prostor prodejny nábytku na turistické informační centrum města Odry, objektu č.p. 19, na parc.č. 18/3, k.ú. Odry.

2. Seznam použitých podkladů pro zpracování

2.2 Konzultace

V průběhu projektových prací proběhly mezi zadavatelem a zhotovitelem konzultace, jejichž obsahem bylo upřesnění předaných podkladů a předání požadavků na stavbu a profese vyplývající z požárně bezpečnostního řešení.

2.3 Použitá literatura

ČSN 730802. *Požární bezpečnost staveb: Nevýrobní objekty.*

ČSN 730834. *Požární bezpečnost staveb: Změny staveb.*

ČSN 730810. *Požární bezpečnost staveb: Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí.*

ČSN 730818. *Požární bezpečnost staveb: Obsazení objektů osobami.*

ČSN 730873. *Požární bezpečnost staveb: Zásobování požární vodou.*

ČSN 73 0821. *Požární bezpečnost staveb: Požární odolnost stavebních konstrukcí.*

ČSN EN ISO 7010 *Bezpečnostní barvy a značky*

ČSN 332000-3 *Elektrotechnické předpisy, el. zařízení*

Zákon č. 133/1985 Sb., o PO, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

Vyhláška č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona.

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů.

3. Popis objektu a jeho stavebních úprav

Řešená stavební úprava interiéru původních prostorů prodejny nábytku ve městské vícefunkční informační centrum se nachází na p.č. 18/3 (č.p.19) v k.ú. Odry, v centru města Odry na Masarykově náměstí.

Řadový dvoupodlažní dům, založením renesanční pravděpodobně již z konce 16. století, upravovaný na konci 18. století a v 1. pol. 19. století. Řešené prostory historicky sloužily jako podloubí domu, nicméně ty se později uzavřely stavební konstrukcí a dotvořily vzhled stavby, jak vypadá v dnešní době. Objekt je památkově chráněný (rejst. číslo ÚSKP 31572/8-2848) a leží v městské památkové zóně.

Dosavadní využití prostor prodejnou nábytku je již nefunkční. Stávající budova stojí v zastavěném území a je součástí řadové zástavby - náměstí. Na východní straně stavba sousedí s třípodlažní budovou a na západní straně s budovu dvoupodlažní, na kterou výškově navazuje. Pozemek a stavba je dopravně napojena na místní komunikaci, která vede kolem Masarykova náměstí, p.č. 199, k.ú. Odry.

Kapacita infocentra bude dle projektu max. 3 zaměstnanci a návštěvníci do 8-mi osob – tzn. celkem max. 11 osob.

Stávající část objektu je zděná, stropy nad posuzovanou částí přízemí jsou tvořeny zděnou klenbou. Druhé patro objektu (nad informačním centrem) je využíváno jako bytové prostory. Rovněž v navazující třípodlažní části objektu jsou stávající bytové jednotky.

Projekt řeší drobné stavební úpravy interiéru 1NP původních prostorů prodejny nábytku, které má proměnit v polyfunkční infocentrum. Kompozice tvarového řešení exteriéru zůstává stejné, jelikož předmětem projektu jsou vnitřní prostory stavby.

Řešení interiéru vychází ze stávajícího stavu. Hlavní prostor, který bude situován v přední části domu – do náměstí, bude mít podlažní plochu 93,5 m² a bude využit nejen pro funkce infocentra, ale zároveň jako výstavní prostory galerie a veřejně přístupného místa s internetovým připojením pro veřejnost. Kino - mini tvoří prostor o velikosti 12,3 m² v zadní části budovy, přístupný z infocentra. Zázemí pro zaměstnance má navržen vstup za informačním pultem a skládá se z

předsíně s vestavěnou šatnou, koupelny s WC a úklidovou místností. Poslední částí bude sklad s podlahovou plochou 8,8 m².

Drobné stavební úpravy spočívají ve vybudování nových příček tl. 150 mm z broušených keramických tvarovek 11,5 mm; na zdící pěnu (nebo ekvivalentní) a příčky tl. 100 mm z broušených keramických tvarovek 8; na zdící pěnu (nebo ekvivalentní). Úprava povrchů stěn (omítka vápenocementová štuková), stropů (jednovrstvá štuková omítka) a podlah (oprava stávajících parket a keramická dlažba v zázemí).

Prostor byl vytápěn akumulací kamny a sálavými panely, nově bude v prostoru infocentra instalován teplovodní systém, zdroj teplé vody bude řešen samostatným projektem pro celý historický objekt a bude umístěn mimo řešený prostor. Napojení bude za zazděným otvorem (m.č.105).

Prostor infocentra bude umístěn v přední části stavby v návaznosti na náměstí a bude přirozeně odvětrán okny a dveřmi. Zázemí (včetně předsíně, wc a úklidové místnosti), se bude nacházet v zadní části objektu a bude nuceně odvětráno. Stejně tak i KINO_MINI bude nuceně odvětráno. Skladová místnost v zadní části bude odvětrána mřížkou ve dveřích.

4. Řešení požární bezpečnosti změny stavby

Změna užívání stavby bude posouzena v souladu s ČSN 73 0834.

4.1 Posouzení dle čl. 3.2 ČSN 73 0834

Výše uvedené změny stavby byly posouzeny v souladu s ČSN 73 0834 a dále zaříděny jako **změna stavby skupiny I**, u které nedochází ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 písm. :

- a) jelikož uvedenou změnou v užívání objektu nedošlo ke změně užívání objektu, provozu dle čl. 3.2 ČSN 73 0834, kdy u změněného prostoru nevede ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno u nevýrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení ($p_n \cdot a_n \cdot c$). o více než 15 kg/m².

- **Původní využití - prodejna nábytku** je dle ČSN 73 0802, příl. A, pol. 6.1.10, posouzena jako prostory s $p_n = 70 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 1,1$

$$(p_n \cdot a_n \cdot c) = (70 \cdot 1,1 \cdot 1) = 77 \text{ kg/m}^2$$

- **Nové využití – infocentrum**, je dle ČSN 73 0802, příl. A, pol. 1.1, 3.7, 3.1, posouzena jako prostory s max. hodnotou $p_n = 40 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 1,1$

$$(p_n \cdot a_n \cdot c) = (40 \cdot 1 \cdot 1) = 40 \text{ kg/m}^2$$

Tzn. průměrné požární zatížení posuzovaných prostor se prokazatelně nenavýší o více než 15 kg/m^2 .

- a) Ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou cestu zvýší o více než 20% stávajícího stavu. Pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20%, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob, i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu.

Ke zvýšení počtu osob v objektu nedochází.

Dle ČSN 73 0818, tab.1, pol. 6.1.1, je pro původní prostor prodejny počítáno s počtem 49 osob.

Dle projektu se zde předpokládá přítomnost max. 3 zaměstnanců a 8 návštěvníků. Dle ČSN 73 0818, tab.1, pol. 3.3.3, je v prostoru infocentra počítáno s max. 32 osobami. Mini-kino je kapacitně pro 6 osob (dle ČSN 73 0818 $E = 6,1,5 = 9$ osob). Celkem tedy v posuzovaných prostorech je počítáno s max. 41 osobami – vyhovuje.

Nouzové osvětlení únikových cest se nepožaduje. Únikové cesty budou označeny dle ČSN EN ISO 7010.

- b) Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu.

- c) k záměně funkce objektu či měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.
Nedochází ke změně funkce objektu.
- d) Ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám nedochází.

4.2 *Posouzení dle čl. 3.3, ČSN 73 0834*

Dle čl. 3.3, ČSN 73 0834, se jedná o **změnu stavby skupiny I.**

Změny staveb skupiny I nevyžadují žádná další opatření, pokud splňují požadavky kapitoly č. 4 ČSN 73 0834:

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostoru neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.

Do nosných konstrukcí není zasahováno.

- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.

Třída reakce na oheň stavebních výrobků či druh konstrukcí zůstává stávající. Nové příčky jsou navrženy zděné.

- c) Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10% původnímu rozměru, nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

Požárně otevřené plochy objektu zůstávají stávající.

- d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a, jsou utěsněny podle ČSN 73 0802 nebo ČSN 73 0804.
- e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 73 0872.
- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny v souladu s ČSN 73 0802 nebo ČSN 73 0804.

d,e,f, Objekt není dělen na požární úseky. Nové VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F. Nové rozvody VZT budou navrženy z nehořlavých hmot.

- g) V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy.

Únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy.

Rovněž zazdění dveří směrem ze zázemí do chodby bytové části objektu se podmínky pro evakuaci osob nezhorší. Původními dveřmi nebyla evakuace osob vedena, jelikož tyto dveře byly téměř trvale uzamčeny (z bezpečnostních důvodů).

- h) Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3 b, pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružené normy vyžadují.

Nevytváří se nové požární úseky technického vybavení.

- i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody.

Nejsou zhoršeny parametry zařízení pro protipožární zásah. Příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější zdroje požární vody jsou stávající a nemění se.

Objekt není vybaven vnitřním požárním hydrantem.

Ve vzdálenosti cca 20 m od objektu se nachází stávající podzemní hydrant na min. DN 80 mm. K objektu vede stávající průjezdná zpevněná komunikace na náměstí š. min. 5 m, vzdálená do 5-ti metrů od vstupu do objektu infocentra.

V provozovně infocentra budou dle ČSN 73 0802, čl. 12.8, instalovány 2 ks PHP práškové typu PG6 s hasicí schopností 21 A.

$$n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c_3)^{1/2} = 0,15 \cdot (129,5 \cdot 1 \cdot 1)^{1/2} = 2 \text{ ks}$$

Uživatel objektu zajistí pravidelné kontroly a revize PHP ve lhůtách dle Vyhlášky č. 246/2001 Sb.

1. Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

5.1 Elektroinstalace

Veškeré nové instalace elektro zařízení a rozvodů musí splňovat požadavky ČSN 332000 – 3 (působení vnějších vlivů) a ČSN 332000 – 4- 41 (ochrana před úrazem el. proudem). Ke kolaudaci bude předložena výchozí revizní zpráva a další revize musí být prováděny ve lhůtách stanovených ČSN 331500.

5.1 Vytápění

Prostor byl vytápěn akumulacími kamny a sálavými panely, nově bude v prostoru infocentra instalován teplovodní systém, zdroj teplé vody bude řešen samostatným projektem pro celý historický objekt a bude umístěn mimo řešený prostor. Napojení bude za zazděným otvorem (m.č.105). Nový zdroj vytápění není předmětem tohoto PBŘ a bude řešeno samostatným projektem.

Provoz, čištění, kontroly a revize spalinové cesty budou prováděny v souladu se zákonem o požární ochraně č. 133/1985 Sb., část třetí a vyhl. č. 34/2016 Sb.

2. Rozsah a způsob rozmístění výstražného a bezpečnostního značení

Vzhled a umístění bezpečnostních značek v objektu, včetně směru úniku osob budou v souladu ČSN EN ISO 7010.

3. Závěr

Za předpokladu respektování všech ustanovení tímto požárně bezpečnostním řešením vyhoví uvažovaná akce všem dotčeným ČSN z oboru PO a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Dne 30.11.2021

Ing. Pavla Tvrdá

Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb



Tento dokument je součástí opatření
Městského úřadu Odry

ze dne 24. 02. 2022

č.j. MěÚO/.....0433/2022

Odbor územního plánování a stavebního řádu