

Projektant PBR	Dagmar Chrásková	ČKAIT 0008680
IČO: 679 27 432	Václava Rabase 860, Kladno 272 01	775 083 823
Investor:	Město Žebrák, Náměstí č.p. 1, Žebrák	
Projektant:	Spektra PRO s.r.o., Beroun	
Stavba: Město Žebrák – rekonstrukce WC a čajové kuchyňky v budově radnice č.p. 1 Náměstí č.p. 1, Žebrák	Datum	04/2024
	Stupeň	DPS
	Formát	
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ Technická zpráva požární ochrany		

1. Úvod:

Dokumentace pro stavební řízení - jedná se o stavební úpravy v prostoru radnice v 1.NP a ve 2.NP

Podklady

Požárně bezpečnostní řešení vychází z požadavků zákona č. 415/2021 Sb., kterým se mění zákon č. 133/85 Sb. a zákon 239/2000 Sb., vyhl. č. 246 / 2001 Sb. § 41, odst. 2) v současném znění, vyhl. 221/2014 Sb., Vyhl 460/2021 Sb a platných ČSN PBS, stavebního zákona v současném znění a jeho prováděcí vyhlášky.

Vyhl.č. 23/2008 Sb. v pozdějším znění č. 232/2023 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Projektová dokumentace je posouzena dle v současnosti platných norem požární bezpečnosti:

ČSN 730802 ed.2 – Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty - 2020

ČSN 730833 – Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování - 2010, Změna Z1 2013, Změna Z2 02/2020

ČSN 730834 – Požární bezpečnost staveb - Změny staveb - 2011, Z1 2011, Z2 2013

ČSN 730810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení - 06/2016, Oprava 1 2020

ČSN 730818 – Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami - 1997, Změna Z1 2002

ČSN 730873 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou 2003

ČSN 7013495 – Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb - 1997, a normy navazující.

2. Koncepce řešení z hlediska požární bezpečnosti:

Stáří objektu je cca 200 let

V současné době objekt slouží jako objekt občanské vybavenosti – Městský úřad Žebrák, služebna městské policie. V 1.PP jsou prostory technického zázemí.

V nadzemních podlažích jsou kanceláře.

Přístup do objektu je z hlavní silnice Praha-Plzeň nebo ze dvora z Pivovarské ulice. Na dvoře je také stanice hasičů.

Objekt je zděný ze smíšeného kamenného a cihelného zdiva, podlaží jsou zastropena kamennými a cihelnými klenbami, valenými do obvodových stěn.

Krov objektu je dřevěný, střešní krytina z keramických tašek.

Rozsah stavebních úprav

1.NP - v rámci stavebních úprav bude provedeno odstranění stávajících zděných příček v prostoru zázemí oddělení městské policie a vybourání nového dveřního otvoru do hlavní chodby objektu. Bude provedena příčka mezi služebnou a nově vytvořeným hygienickým zázemím.

Budou provedeny nové snižující podhledy bez požadavku na požární odolnost.

Místo čajové kuchyňky, WC a skladu bude v tomto prostoru hygienické zázemí.

2.NP - v rámci stavebních úprav bude provedeno odstranění stávajících dveří, porpojících čajovou kuchyňku s matrikou a kanceláří starosty. Bude provedeno obnovení otvoru a osazený nové dveře ve stěně do hlavní chodby v objektu. Čajová kuchyňka zůstane zachována, bude přístupná z hlavní chodby.

Konstrukční systém objektu:

- Svislé konstrukce
 - o Kamenné a cihlené zdivo – konstrukční části druhu DP1
 - o Vnitřní příčky nově zděné z keramických příčkovek Porotherm AKU tl. 100 mm – konstrukční části druhu DP1
- Stropní konstrukce
 - o Stávající valené klenby kamenné a cihelné – konstrukční části druhu DP1
- Střeška – dřevěný krov, střešní krytina tašková - konstrukční části druhu DP1

Zatřídění objektu	stavba občanského vybavení - ČSN 73 0802
Třída využití objektu - vyhl. 460/2021 Sb.	druhá třída využití
Kategorie objektu – vyhl. 460/2021 Sb.	stavba kategorie II
Požární výška objektu	+ 4,020 m, - 3,000 m
Rozměry objektu	cca 16,50 m x 19,50 m
Zastavěná plocha	345 m ²
Konstrukční systém objektu	nehořlavý
Počet podlaží	3 – 1 PP, 2 NP

3. Změna užívání z hlediska požární bezpečnosti staveb**Čl. 3.2.a1 ČSN 73 0834 – Posouzení zvýšení požárního rizika dle ČSN 73 0802:**

1.NP Původní požární riziko - WC, sklady, čajová kuchyňka

Sklad	ČSN 73 0802 pol. 1.7b)	$P_n \times a_n = 90 \times 1,05 = 94,50 \text{ kg.m-2}$
WC	ČSN 73 0802 pol. 14.2	$P_n \times a_n = 5 \times 0,7 = 3,50 \text{ kg.m-2}$
kuchyňka	ČSN 73 0802 pol. 1.12	$P_n \times a_n = 15 \times 1,05 = 15,75 \text{ kg.m-2}$

1.NP Nové požární riziko – WC, uklid

WC	ČSN 73 0802 pol. 14.2	$P_n \times a_n = 50 \times 0,7 = 3,50 \text{ kg.m-2}$
úklid	ČSN 73 0802	$P_n \times a_n = 10 \times 0,8 = 8,00 \text{ kg.m-2}$

2.NP Původní požární riziko - WC, sklady, čajová kuchyňka

kuchyňka	ČSN 73 0802 pol. 1.12	$P_n \times a_n = 15 \times 1,05 = 15,75 \text{ kg.m-2}$
----------	-----------------------	--

Původní požární riziko není zvýšeno.

Čl. 3.2.b ČSN 73 0834 - Posouzení únikových cest:

Využití se nemění – počet osob v daném prostoru zůstává stejný. Únikové cesty se nemění.

Čl. 3.2.c ČSN 73 0834 – Osoby s omezenou schopností pohybu:

Kapacita a využití únikových cest pro osoby s omezenou schopností pohybu se nemění.

Čl. 3.2.d ČSN 73 0834 – Záměna věcně příslušné projektové normy:

Neochází ke změně projektové normy.

Čl. 3.2.e ČSN 73 0834 – Zásadní stavební úpravy

Nedochází k zásadním stavebním úpravám.

V rámci provedení stavebních úprav bude provedeno:

- odstranění stávajících zděných příček
- odstranění skladby podlahy, demontáž podhledu
- montáž nového podhledu v 1.NP
- vybourání nových dveří do stávající nosné zdi
- zazdění stávajících dveřních otvorů do sousedních kanceláří.

Změna stavby je posouzena jako Změna staveb skupiny I.

4. Technické požadavky na změny staveb skupiny I.:

- a) požární odolnost měněných prvků a konstrukcí – požární odolnost se nesnižuje,. Při stavebních pracích nebude zasahováno do požárně dělících konstrukcí a ani do stávajících nosných a interiérových konstrukcí.

Stávající konstrukce nejsou zásadně měněny. Je zasahováno do do požárně dělících konstrukcí a do stávajících nosných konstrukcí – vybourání dvou dveřních otvorů

Nové konstrukce:

- **1.NP - nová příčka zděná Porotherm tl. 200 mm oddělující prostor a stávající služebnu MP**
 - o příčka zděná Porotherm tl. 200 mm, oboustranně omítaná – celková požární odolnost REI 120 DP1
 - o nadotvorový překlad 3 x I 160 mm s probetonávkou, s vnější obezdívkou na spodní přírubě tl. 40 mm, omítka na pletivu tl. 20 mm – celková požární odolnost REI 45 DP1
 - o nové SDK snižující podhledy, bez požadavku na požární odolnost. Nad podhledy nebude požární riziko vyšší než 15 kg.m-2 (kabeláž elektroinstalace pro hygienické prostory) a v případě vedení VZT potrubí nad podhledem bude toto potrubí z materiálu třídy reakce na oheň A
- **2.NP - nová příčka zděná Porotherm tl. 200 mm oddělující kancelář starosty a matriky**
 - o příčka zděná Porotherm tl. 200 mm, oboustranně omítaná – celková požární odolnost REI 120 DP1
 - o nadotvorový překlad 2 x I 140 mm s probetonávkou, s vnější obezdívkou na spodní přírubě tl. 40 mm, omítka na pletivu tl. 20 mm (částečně bude využita stávající nadotvorová klenba původního okna – celková požární odolnost REI 45 DP1
- **Elektroinstalace:**
 - o Bude provedena s ohledem na druh prostředí (viz. protokol prostředí – bude vyhotoven v rámci dalšího stupně PD - DPPS) a v souladu s platnými ČSN.
 - o Všechny používané elektrické spotřebiče budou instalovány dle ČSN 06 1008 (Požární bezpečnost tepelných zařízení).

- Elektrické vodiče a kabely v jednotlivých místnostech požárních úseků, navazujících na CHUC (bude-li prováděno napojování kabelů) budou vedeny pod omítkou – nejedná se tedy o volně vedené kabely, na které jsou stanoveny požadavky odst. 12.9.3 ČSN 73 0802 – elektroinstalace, která neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu je vyhovující.
 - **Elektrické rozvody, které neslouží protipožárnímu zabezpečení objektu – v prostoru CCHÚC (budou-li zároveň měněny kabely v hlavních chodbách) budou elektro rozvody v provedení retardovanými kabely (CHKE-R), jsou-li vedeny volně, nebo budou odpovídat 12.9.2c) ČSN 73 0802 – kabely musí být uloženy či chráněny tak, aby nedošlo k porušení jejich funkčnosti a pokud odpovídají ČSN IEC 60331 mohou být vedeny pod omítkou s krytím nejméně 10 mm.**
- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí v měněných stavebních konstrukcích nejsou zhoršeny.
- Stupeň hořlavosti stavebních hmot není snížen. Na nově prováděné úpravy povrchů stěn a stropů nesmí být použito hmot třídy reakce na oheň E, F, u stropů a podhledů nesmí být použito hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.
- Dalšími materiály jsou zdicí materiály, omítkoviny na silikátové bázi, betonové směsi, SDK konstrukce – třída reakce na oheň A – A2, s1, d 0
- c) výška nebo šířka požárně otevřených ploch v obvodových stěnách není měněna – velikost stávajících oken a dveří v obvodových konstrukcích ani hodnota požárního rizika se prakticky nemění – odstupové vzdálenosti se neposuzují.
- d) nové prostupy - nejsou
- e) nové VZT zařízení – není. **Bude využit stávající systém odtahů odvětrání prostorů, nové části rozvodů VZT potrubí nad podhledem budou z materiálu třídy reakce na oheň A**
- f) nové prostupy stropy – nejsou
- g) únikové cesty – stávající směry a kapacity únikových cest nejsou měněny.
- V objektu je hlavní objektová komunikace s přirozeným větráním vstupními dveřmi a okny na chodbách v každém podlaží.
- Únikové cesty jsou vyhovující.
- h) požadavky na vytvoření nových požárních úseků – nejsou
- i) zařízení pro protipožární zásah – stavebními úpravami nejsou zhoršeny podmínky pro protipožární zásah, nejsou zhoršeny původní parametry.

Přenosné hasicí přístroje – stávající vybavení objektu není nutno měnit.

6. Závěr

Projektová dokumentace odpovídá požadavkům na požární bezpečnost staveb při splnění podmínek této technické zprávy požární ochrany.

Dagmar Chrásková