

1 ÚVOD

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno jako součást projektové dokumentace k územnímu a stavebnímu řízení v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. Obsahová část požárně bezpečnostního řešení je dána vyhláškou č. 246/2001 Sb. § 41 odstavec 2. Dle vyhlášky 246/2001 Sb. § 41 odstavec 4 je obsah požárně bezpečnostního řešení přizpůsoben rozsahu a velikosti posuzovaných staveb.

Obsahem požárně bezpečnostního řešení je posouzení stavebních úprav stávajícího Kostela Navštívení Panny Marie v Horním Houžovci na parcele č. st. 79, k.ú. Horní Houžovec.

1.1 KATEGORIZACE STAVBY

Dle § 39, odstavec 1) zákona č. 133/1985 Sb. je nutno posuzované stavební objekty zařadit do kategorie stavby. Zatřídění do kategorie stavby je provedeno dle vyhlášky č. 460/2021 Sb. na základě stavebně technických parametrů stavby a kritérií stavby.

Označení	Výška [m]	Počet podlaží		S_z [m ²]	Počet osob	Prostory určené pro		Třída využití	Kategorie stavby
		PP	NP			Spánek	Veřejnost		
	0,0	0	1	49	< 100	ne	ano	2.	I

Dle § 39, odstavec 1) zákona č. 133/1985 Sb. a § 8 a 9 vyhlášky č. 420/2021 Sb. je posuzovaný objekt **zatříděn do staveb kategorie I** představující mírné nebezpečí. Dle § 40, odstavec 1) zákona č. 133/1985 Sb. se u staveb kategorie I nevykonává státní požární dozor.

2 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

2.1 TECHNICKÉ NORMY

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- Výše uvedené technické normy jsou uvedeny v aktuálním znění včetně změn a doplňků

2.2 ZÁKONY A VYHLÁŠKY

- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- Vyhláška č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- Výše uvedené zákony a vyhlášky jsou uvedeny v aktuálním znění

2.3 OSTATNÍ PODKLADY

- Projektová dokumentace k územnímu a stavebnímu řízení akce „Stavební obnova Kostela Navštívení Panny Marie v Horním Houžovci“ ze 07/2022 (vypracoval Atelier KK architekti, s.r.o., autorizoval Ing. Antonín Puncman ČKAIT 0500099)
- Publikace Hodnoty požární odolnost stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Roman Zoufal a kolektiv)

3 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

- PBŘ požárně bezpečnostní řešení
- NP nadzemní podlaží
- PÚ požární úsek
- SPB stupeň požární bezpečnosti

- ÚC úniková cesta
- NÚC nechráněná úniková cesta
- PNP požárně nebezpečný prostor
- JPO jednotka požární ochrany
- PHP přenosný hasicí přístroj
- SHZ stabilní hasicí zařízení
- ZOKT zařízení pro odvod kouře a tepla
- EPS elektrická požární signalizace

4 STRUČNÝ POPIS STAVBY

4.1 POPIS STAVBY

Kaple je drobná dřevěná osmiboká stavba se stanovou střechou s lucernou zakončenou cibulí. Stěny kaple jsou roubené s vnějším svislým bedněním a interiérovými hliněnými omítkami s iluzivní výmalbou. Na severozápadě je ke kapli připojená obdélná sakristie rámové bedněné konstrukce se sedlovou střechou, kterou převyšuje zvonová věžička rámové konstrukce, bedněná prkny s jehlancovou střechou. Rozměry osmiboké kaple jsou: 6,67 m x 6,67 m, připojené zákristie má rozměr 4 m x 3,41 m výška hřebene střechy je 3,085 m. Výška hlavní věže je 12,2 m a výška zvonice je 10,5 m. Stavba kostela Navštívení Panny Marie v Horním Houžovci je kulturní památkou. Kulturní památka rejst. č. ÚSKP 45175/6-3938, katalogové číslo 1000157602.

Současná kaple Navštívení Panny Marie byla postavena v letech 1865-67 na místě starší menší roubené kaple, z níž byla druhotně použita konstrukce krovu datovaná 1733. Mezi lety 1867-1871 postupně přistavěna sakristie a zvonice. Rozsáhlejší oprava proběhla asi v roce 1929 a v poledním desetiletí. V obou etapách byla kaple pravděpodobně postavena z iniciativy obce a na její náklady. V 50. letech 20. století byla kaple elektrifikována, nad střechou sakristie vyčnívá ocelový sloupek přípojky vzdušného vedení. V současné době je elektrická přípojka zrušena.

4.2 POPIS STAVEBNÍCH ÚPRAV

- a) sanace základů objektu
- b) výměna a obnova svislých nosných i nenosných dřevěných prvků, kdy tyto prvky budou vyměněny za prvky stejného průřezu,
- c) výměna a obnova vodorovných nosných i nenosných dřevěných prvků, kdy tyto prvky budou vyměněny za prvky stejného průřezu,
- d) doplnění žebříku pro zpřístupnění zvonice,
- e) úprava podlah a vnitřních povrchových úprav,
- f) nově provedená izolace proti vodě a radonu,
- g) oprava výplní otvorů,
- h) oprava klempířských výrobků.

5 POŽÁRNÍ RIZIKO

5.1 POŽÁRNÍ SPECIFIKACE OBJEKTU

5.1.1 ZATŘÍDĚNÍ ZMĚNY STAVBY

V souladu s kapitolou 1 ČSN 73 0834 se jedná o změnu dokončené stavby. Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 je nutno posoudit, zda u řešené části objektu dochází ke změně užívání prostoru. Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 dochází ke změně užívání v řešeném objektu nebo prostoru pouze v případě, že:

- a) dochází ke zvýšení součin $p_n \cdot a_n \cdot c$ u o více jak 15 kg/m^2 ,
 - V objektu nedochází k navýšení součinu o více jak 15 kg/m^2 . Stavební úpravy řeší pouze obnovu stavebních konstrukcí.
- b) dochází ke zvýšení počtu unikajících osob o více jak 20 % stávajícího stavu na kterékoliv ÚC z objektu,
 - Stavebními úpravami nedochází k navýšení počtu unikajících osob.

- c) dochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více jak 12 osob na kterékoliv ÚC z objektu,
- Viz bod b).
- d) dochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy, za záměnu příslušné normy se považuje i změna užívání,
- Nedochází ke změně užívání ani k záměně funkce objektu.
- e) dochází ke změně nástavbou, vestavbou nebo přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.
- Nedochází k nástavbě, vestavbě, přístavbě nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 (viz výše) nedochází ke změně užívání objektu nebo prostoru. Dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 se jedná o **změnu stavby skupiny I**.

5.1.2 ZATŘÍDĚNÍ OBJEKTU

Jedná se o stavbu občanské vybavenosti - kostel. Jedná se o nevýrobní objekt ve smyslu kapitoly 1 ČSN 73 0802. Jedná se o stavební úpravy kulturní památky. Stavební úpravy jsou posouzeny dle přílohy B ČSN 73 0834.

5.1.3 POŽÁRNÍ VÝŠKA OBJEKTU

Stávající požární výška objektu se nemění. Stavební úpravy nemají vliv na požární výšku objektu.

5.1.4 KONSTRUKČNÍ SYSTÉM OBJEKTU

Konstrukční systém objektu se nemění. Stavební úpravy objektu nemají vliv na konstrukční systém objektu.

6 POSOUZENÍ ZMĚNY STAVBY SKUPINY I

Dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 jsou předmětem změny stavby skupiny I tyto stavební úpravy:

- a) bod 3.3 a) – úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují následující požadavky:

- 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 prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut,
- Stávající dřevěné nosné prvky objektu budou v rámci stavebních úprav nahrazeny dřevěnými prvky stejných dimenzí. Touto stavební úpravou nedojde ke snížení požární odolnosti prvků pod původní hodnoty. U těchto měněných nosných prvků není dále nutno prokazovat jejich požární odolnost.
- 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 (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2,
- Stavebními úpravami dochází k opravě nebo výměně za materiál s totožnou třídou reakce na oheň (dřevěný prvek za dřevěný prvek). Touto stavební úpravou nedochází ke zhoršení třídy reakce na oheň měněných stavebních konstrukcí.
- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost,

- Nedochází k zásahu do stávajících požárně otevřených ploch řešené části objektu. Odstupové vzdálenosti není třeba posuzovat.
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810,
- V objektu nedochází k vytvoření nových prostupů instalací.
- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby, bude provedeno podle ČSN 73 0872, nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F,
- V objektu nebude instalováno žádné VZT zařízení.
- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810,
- V objektu nedochází k vytvoření nových prostupů instalací.
- g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.),
- Stavebními úpravami nedojde k zúžení ani prodloužení stávajících ÚC. V souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 se jedná o objekt, kde není nutno posuzovat délku ÚC. ÚC začíná od vstupních dveří do objektu.
- h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují, požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti, III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu),
- Stavebními úpravami nevznikají prostory, které musí podle norem řady ČSN 73 08xx tvořit samostatné požární úseky.
- 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, u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.
- Změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah. V objektu musí být min. 1 ks PHP práškový PG6 s hasicí schopností 21A.

7 ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

Původní parametry umožňující protipožární zásah nejsou v rámci změny stavby skupiny I stavebními úpravami zhoršeny.

8 PŘÍLOHA B ČSN 73 0834

V souladu s čl. B.4 ČSN 73 0834 nemusí být u navržených stavebních úprav posuzovaných jako změna stavby skupiny I instalována elektrická požární signalizace ani elektrický zabezpečovací systém. V rámci změny stavby skupiny I se pouze doporučuje instalace autonomního hlásiče kouře.

9 ZÁVĚR

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v souladu s aktuálně platnými právními předpisy a normami na úseku PO. V případě jakýkoliv změn výchozí projektové dokumentace je nutné vyhodnotit dopad na navrženou koncepci požárně bezpečnostního řešení. Při dodržení požadavků vyplývajících z tohoto požárně bezpečnostního řešení, splňuje posuzovaný objekt požadavky dotčených předpisů z oblasti požární bezpečnosti staveb.