

NÁZEV AKCE: **Projektová dokumentace na revitalizaci fasády ZŠ
Svobodné Dvory**
Spojovací 66/54, Hradec Králové – Svobodné Dvory 503 11

INVESTOR: **Statutární město Hradec Králové**
Československé armády 408/51, Hradec Králové 50003
IČ: 64809447

STUPEŇ: **DPZ+DPS**

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

PROJEKTANT: **Ing. Vítězslav MALINA**
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT – 1005098

ADRESA: **Ublo 130, 763 12 Vizovice**

TEL.: **+420 604 777 127**

E-MAIL: **malina.v@seznam.cz**

IČO: **73741876**

DATUM: **Únor 2025**

1. POPIS STAVBY

Předmětem projektu je revitalizace fasády základní školy v Hradci Králové – Svobodné dvory.

V rámci prováděných změn dojde k:

- Provedení nové fasády objektu bez zateplování této fasády
- Výměně části okenních a dveřních otvorů ve fasádě 1.PP objektu
- Výměně všech vnitřních dveří v 1.PP objektu včetně zárubní
- Výměně zařizovacích předmětů
- Sanaci vlhkého zdiva
- Opravě vnitřních omítek
- Vytvoření vsakovacích venkovních objektů

Informace o objektu pro umožnění kategorizace dle Vyhl.č. 460/2021 Sb.:

- objekt má 1 nadzemní podlaží a 1 podzemní podlaží,
- výška stavby je 0 m,
- zastavěná plocha objektu je 293 m²,
- v objektu se bude vyskytovat nejvýše 150 osob (projektovaný počet osob – 4 kmenové učebny + zaměstnanci)
- objekt neslouží ke spánku
- objekt neslouží pro osoby, jejichž evakuace je podmíněna asistencí jiných osob.
- v objektu se nebudou vyskytovat osoby veřejnosti

Objekt je zaříděn jako **stavba kategorie II.**

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1. Podklady pro zpracování Požárně bezpečnostního řešení

PBŘ je zpracováno podle základních norem, předpisů a ostatních podkladů:

- ČSN 73 0802/ed.2:2020 – PBS - Nevýrobní objekty,
 - ČSN 73 0818/Z2:2020 – PBS - Obsazení objektů osobami,
 - ČSN 73 0834 – PBS - Změny staveb,
 - ČSN 73 0848: 2023 – PBS Elektrická zařízení,
 - Vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů.
 - Vyhl. Č. 146/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů.
 - Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
 - Další související normy a předpisy.
 - Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Pavus 2009).
- Projektová dokumentace stavební části autorizovaná Ing. Jiřím Šoltésem (ČKAIT 1005723) v listopadu 2024.

2.2. Požárně bezpečnostní řešení

Objekt je řešen podle **ČSN 73 0802** – nevýrobní objekty.

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý**

Požární výška objektu je **h = 0,0 m**.

Prováděnými změnami nedochází k zásahu do konstrukčního systému, požární výšky, ke změně stávajícího rozdělení na požární úseky ani k jinému zásadnímu zásahu do stávajícího řešení požární bezpečnosti.

Změnou stavby nevznikají požadavky na vytvoření nových požárních úseků.

Vzhledem k velikosti a stáří objektu se předpokládá, že objekt není členěn na požární úseky a celý objekt tvoří jeden požární úsek.

Provedené stavební úpravy jsou řešeny dle ČSN 73 0834 jako **změna stavby skupiny I**.

Změna stavby splňuje podmínky pro změny staveb skupiny I podle čl. 3.3 a 3.2 ČSN 73 0834:

- Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m^2 , tj ke změně součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$;
- V objektu nedochází ke změně využití řešených prostor, požární zatížení se nemění.
- Nedochází k navýšení počtu osob unikajících z měněného objektu o více jak 20 %;
Počet osob unikajících z objektu se **nemění** – způsob využití řešených prostor se nemění.
- Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob;
Počet těchto osob se nemění.
- Nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy.
- Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním úpravám.

Podle kap. 4 ČSN 740834 jsou na změny staveb skupiny I tyto požadavky:

Ad čl.4a) požární odolnost prvků nosných stavebních konstrukcí nebo konstrukcí, které jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty a oddělovací prostor dotčený změnou stavby od prostorů neměněných nesmí být snížena pod původní hodnotu a požární odolnost může být nejvýše 45 minut.

Nedochází ke stavebním úpravám, které by snižovaly požární odolnost stavebních konstrukcí...**vyhovuje**.

Ad čl.4b) třída reakce na oheň konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích nesmí být zvýšen nad původní hodnotu ani v nich nesmí být použito hmot třídy reakce na oheň E či F, u stropů (podhledů) nesmí být použito hmot, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají.

Dochází ke úpravě povrchů stěn, stropů a podlah. Budou použity výrobky třídy reakce na oheň **A1 a A2** (dlažba, beton, omítka)...**vyhovuje**.

Ad čl.4c) šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nesmí být zvětšeny o více než 10 %.

K těmto stavebním úpravám **nedochází** – nejsou zvětšovány otvory v obvodových stěnách a střešním pláští.

Ad čl.4d) nově zřizované prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny podle ČSN 730810.

Nebudou zřizovány nové prostupy instalací stropními ani stěnovými konstrukcemi.

Ad čl.4e) nově instalované VZT potrubí v objektech dělených na požární úseky musí být provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech nedotčených změnou stavby nesmí být z hořlavých hmot.

Nebudou instalovány nové VZT rozvody, vzduchotechnika je stávající.

Ad čl.4f) nově zřizované prostupy všemi stropy musí být utěsněny a musí být v souladu s ČSN 730810.

Nebudou zřizovány nové prostupy instalací stropními konstrukcemi.

Ad čl.4g) v měněné části objektu nesmí být původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem nesmí být oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy).

Jedno křídlo dvoukřídlových dveří z m.č. 0.09 (kuchyně) na terén bude vybaveno kováním podle ČSN EN 179 – panikovou klikou.

Obě křídla dvoukřídlových dveří z m.č. 0.10 (jídlna) do m.č. 0.11 (schodiště) budou vybaveny kováním podle ČSN EN 179 – panikovou klikou.

Nedochází ke stavebním úpravám, které by prodlužovaly nebo zužovaly únikové cesty.
Nedochází ke zhoršení kvality únikových cest.

Ad čl.4h) při změnách technického zařízení budov podle čl. 3.3 bodu b) musí být vytvořen požární úsek z prostorů, u nichž to ČSN 730802 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují. K těmto stavebním úpravám **nedochází**.

Ad čl.4i) v měněné části objektu nesmí být změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, příjezdová komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody.

Stav žádného z uvedených zařízení pro protipožární zásah **není změnou stavby zhoršen** ani není jinak omezena jeho funkčnost.

Přenosné hasicí přístroje

V prostoru **1.PP** budou instalovány **3 ks** PHP práškové s hasicí schopností 21A.

V prostoru **1.NP** budou instalovány **3 ks** PHP práškové s hasicí schopností 21A.

Hasicí přístroje se umísťují na trvale přístupném a dobře viditelném místě, podle pokynů výrobce a v přiměřené výšce v závislosti od hmotnosti hasicího přístroje (rukojeť max. 1,5 m nad podlahou).

Umístění hasicích přístrojů nesmí bránit evakuaci z objektu ohroženého požárem nebo ji jinak ztěžovat. Taktéž není vhodné umísťovat hasicí přístroje v tmavých a úzkých prostorech.

Hasicí přístroje se nesmí vystavit sálavému teplu ani přímému slunečnímu záření, které by mohlo způsobit zvýšení tepla nad povolenou teplotu uvedenou výrobcem.

3. VÝSTRAŽNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY

U výstupů na terén budou instalovány značky "Únikový východ".

Hlavní uzávěr vody, plynu a hlavní vypínač elektrické energie musí být označeny příslušnou tabulkou. Místa, kde jsou hasicí přístroje, musí být označena tabulkou "hasicí přístroj".

Náležitosti výstražných a bezpečnostních tabulek stanoví ČSN EN ISO 7010.

K provedení rychlého a účinného zásahu musí být při užívání objektu a prostorů:

a) zřetelně označeno číslo tísňového volání (ohlašovny požárů), popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru)

b) umožněn přístup ke spojovacím prostředkům, zabezpečena jejich provozuschopnost a použitelnost pro potřeby tísňového volání,

c) musí být označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody a plynu.

K provedení evakuace osob a materiálu a k provedení záchranných prací musí být:

a) označeny nouzové (únikové) východy, směry úniku; toto označení nemusí být provedeno v místech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a

dostupné z každého místa,

- b) trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce.

4. ZÁVĚR

Provedené stavební úpravy objektu nezhoršují evakuaci osob, ani jinak nenarušují a nezhoršují stávající požárně bezpečnostní řešení stavby.