

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Projektová dokumentace výměny střešní krytiny

Bytový dům
Mírové náměstí 93, 94
41801 Bílina

Vypracoval:

Ing. Tomáš Puhl

Kontroloval:

Ing. Pavel Štajnrt

Zodpovědný projektant:

Ing. David Tesař

Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby
pod číslem 0701253

Číslo v deníku autorizované osoby: 731

Zpracováno v období:

Srpen 2024

Verze dokumentu:

Druhé vydání

- zapracování připomínek dle ROZHODNUTÍ č.j.:MUBI 46574/2024 (státní památková péče)
- zapracování připomínek Vyjádření k obsahu projektové dokumentace Correct BS,s.r.o.

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE..... 3

1.1 Údaje o stavbě.....3

1.2 Údaje o stavebníkovi (investorovi).....3

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....3

1.4 Údaje o objednateli projektové dokumentace.....4

1.5 Stupeň projektové dokumentace.....4

1.6 Údaje o vlastnictví předmětného objektu.....4

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ..... 5

3. PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....6

4. Stávající skladba střechy a popis střechy.....7

5. Požární zatřídění..... 8

6. ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVBY A KAPACITY.....9

7. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY.....9

7.1. Nová střešní krytina..... 10

8. ZHODNOCENÍ DLE ČSN 73 0834..... 10

9. ZÁVĚR..... 11

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

| | | |
|---------------|---|---|
| Název stavby: | Projektová dokumentace výměny střešní krytiny bytový dům Mírové náměstí 93/21, 94/23 v Bílině | |
| Místo stavby: | Adresa: | Mírové náměstí 93/21, 94/23 41801 Bílina |
| | Okres: | Teplice |
| | Kraj: | Kraj Ústecký |
| | Na pozemku: | parcelní číslo 69, 68 |
| | Katastrální území: | Bílina [604208] |
| | Souřadnice GPS: | N 50°32.86438', E 13°46.50315' |
| | Nadmořská výška: | 201 m n. m. (úroveň upraveného terénu při objektu dle Google Earth) |

Předmět projektové dokumentace:

Nová stavba nebo změna dokončené stavby:

Jedná se o změnu dokončené stavby

Trvalá nebo dočasná stavba:

Jedná se o trvalé stavební úpravy

Účel užívání stavby:

Objekt již od výstavby slouží jako bytový dům s provozovnou

Navrhovanými stavebními úpravami
se stávající účel užívání objektu nemění

1.2 Údaje o stavebníkovi (investorovi)

| | |
|---------------|---|
| Název : | Město Bílina MěÚ Bílina, Odbor nemovitostí a investic |
| IČO: | 00266230 |
| Adresa sídla: | Břežanská 50/4 418 31 Bílina |

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

| | |
|---------------|--|
| Název: | DEKPROJEKT s.r.o. |
| Adresa sídla: | Tiskařská 257/10 108 00 Praha 10 – Malešice |

IČO: 27642411
DIČ: CZ699000797

Telefon: +420 234 054 284
ID datové schránky: s7yyfj5
E-mail: info@atelier-dek.cz
Web: https://atelier-dek.cz/

Vypracoval: Ing. Tomáš Puhl
Kontroloval: Ing. Pavel Štajnrt
Zodpovědný projektant: Ing. David Tesař
autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,
v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT
pod číslem 0701253

1.4 Údaje o objednateli projektové dokumentace

Totožný jako stavebník (investor),
viz kapitola 1.2 v této zprávě

1.5 Stupeň projektové dokumentace

Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)

1.6 Údaje o vlastnictví předmětného objektu

Vlastník: Dle <http://nahlizenidokn.cuzk.cz/>
totožný jako stavebník (investor),
viz kapitola 1.2 v této zprávě

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Administrativa:

- [1] Objednávka služeb firmy DEKPROJEKT s.r.o. ze dne 30.01.2024 odeslaná na základě nabídky č. D2023-070666

Předpisy, normy, směrnice, publikace:

- [2] Vyhláška č. 146/2024 Sb. Vyhláška o požadavcích na výstavbu
- [3] Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- [4] Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- [5] Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- [6] Zákon č. 415/2021 Sb. Zákon, kterým se mění zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- [7] Vyhláška 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- [8] ČSN 73 0802 (730802) Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
- [9] ČSN 73 0810 (730810) Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- [10] ČSN 73 0833 (730833) Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
- [11] ČSN 73 0834 (730834) Požární bezpečnost staveb – Změny staveb

Poznámka: Platí vždy poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu zpracování této projektové dokumentace.

Přímo související podklady:

- [12] Místní šetření provedené pracovníkem DEKPROJEKT s.r.o. (Ing. Tomáš Puhl)
- [13] Původní projektová dokumentace „Modernizace bytového fondu Bílina – Náměstí Míru, rekonstrukce domů č.p. 93,94, Ing. Štětina, 4/1990“

3. PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Základní charakterizace předmětného objektu a předmětné šikmé střechy.

Vymezení předmětného objektu a předmětné šikmé střechy nad podkrovními byty

- Jedná se o objekt 93/21 a 94/23 v ulici Mírové náměstí v Bílíně.
- Objekt byl vystavěn a je užíván jako bytový dům v 1.NP s provozovnou.
- Objekt je koncový v řadové zástavbě. Ze severní strany navazuje objekt (bytový dům s provozovnou) Mírové náměstí 92/19. Tento navazující objekt již není předmětem této projektové dokumentace.

Stavební úpravy navržené v této projektové dokumentaci znamenají obnovení hydroizolační funkce střechy v rizikových detailech, výměnu dešťových svodů, výměnu střešních výlezu. Účel užívání domu se nemění.



obr. /1/ Letecký pohled (zdroj: <https://mapy.cz/>) s vyznačením předmětné střechy a orientací na světové strany



Obr. /2/ Pohled na uliční fasádu od západu



Obr. /3/ Pohled na střechu z východního výlezu



Obr. /4/ Pohled na objekt od východu

4. Stávající skladba střechy a popis střechy

- střecha předmětného objektu:
 - Šikmá a strmá
tzn. „střecha, jejíž sklon je $> 5^\circ$
v tomto případě je sklon šikmin 16° až 58°
 - S klasickým pořadím vrstev,
tzn. střecha se skladbou „s hydroizolační konstrukcí nad tepelněizolační vrstvou“
 - Bez provozu,
tzn. střecha, na které „se počítá jen s pohybem poučených osob po střešní ploše, zajišťujících kontrolu a běžnou údržbu samotné střechy a souvisejících prvků, konstrukcí a zařízení“
- V ploše střechy nad půdou se nachází:
 - 5 slepých vikýřů,
(konkrétně slepá volská oka na straně do náměstí, každý stejného tvaru a stejných rozměrů)
 - 2 střešních výlezy na jižní straně
 - 3 zděné komíny
 - 1 trubní odvětrávací komínek
(na straně do náměstí, v blízkosti hřebene)
 - Prvky bleskosvodné soustavy

(bleskosvodný drát uchycený do ukotvených držáků, resp. přisvorkovaný ke kovovým konstrukcím, plus 5 jímacích tyčí, která je každá ukotvena na jednom zděném komíně)
 - 2 anténní stožáry
(vždy ve hřebeni jeden při severní straně a jeden při východní)
- Krytina, tzn. stávající vrchní vrstva střechy, je:
 - Skládaná z keramických tašek – tvaru bobrovka skrytím dvojitém šupinovém na husté laťování
- Co se týče odvodnění střechy:
 - Celkově je střecha odvodněna půlkruhovými žlaby osazenými na okapních hranách střechy
Na tyto žlaby navazují svislé kruhové svody

(3 svislé svody na straně do ulice a 2 svislé svody na straně do vnitrobloku).

- Okapní hrana valbové části na jižní straně je odvodněna půlkruhovým žlabem do obou stran na spodní části šikmých střech.

5. POŽÁRNÍ ZATŘÍDĚNÝ

● Požární výška objektu je stanovena na 6,4 m, což je výška od úrovně podlahy 1.NP od vstupu do objektu po úroveň podlahy podkrovních bytů ve 3. NP.

- Stavební práce navržené v projektové dokumentaci [36]:

- Znamenají opravy a udržovací práce stávajícího nevýrobního objektu.
- Nedochází jimi ke změně užívání stavby.
- Není navýšen počet osob.
- Není navýšen počet osob s omezenou schopností pohybu.

● Nosné prvky objektu je dle ČSN 73 0802 možné považovat za konstrukční části druhu DP1 a konstrukční systém objektu lze klasifikovat jako nehořlavý.

● Dělení stavby na požární úseky je stávající. Plánovanou změnou nedochází k úpravě stávajících požárních úseků. Není zasahováno do požárně dělících konstrukcí. Plánovanou změnou využití nevzniká požadavek na vytvoření nových požárních úseků.

- Změna stavby

Dle čl.3.2 v ČSN 73 0834 se jedná o změnu užívání objektu v případě kdy dojde k:

- a. zvýšení požárního rizika → zůstává stávající
- b. zvýšení počtu osob → zůstává stávající
- c. zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu → zůstává stávající
- d. záměně funkce objektu → zůstává stávající
- e. změně nástavbou, vestavbou, přístavbou či jiným podstatným změnám → nedochází k podstatným změnám objektu.

→ **Dle ČSN 73 0834, čl. 3.2 nedochází ke změně užívání objektu, prostoru nebo provozu.**

● U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu a jejich předmětem je pouze:

- a. úprava, oprava, výměna nebo nahrazení stavebních konstrukcí
- b. výměna, záměna nebo obnova systémů, popř. technického zařízení budov
- c. dodatečné vnější tepelné izolace
- d. různé stavební úpravy budov OB1, resp. OB2
- e. výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení
- f. změna vnitřního členění prostorů

Dle čl. 3.3 v ČSN 73 0834 se jedná o změnu staveb skupiny I.

Změny staveb nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4.

V souladu se zákonem 415/2021 Sb. a vyhláškou 460/2021 Sb. je tato stavba zařazena do kategorie II, jelikož splňuje následující podmínky:

- třída využití 3 (bytový dům)

- výška objektu < 6,4 m (skutečná výška objektu: 13,5 m),
- s plochou < 200 m²
- max. 2PP (objekt má jedno podzemní podlaží)
- max. 1000 osob (v objektu je uvažován 20 osob)
- bez výbušných a hořlavých látek

6. ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVBY A KAPACITY

• Navržená oprava střechy nemění půdorysné ani výškové uspořádání objektu, pouze v důsledku demontáže některých stávajících střešních vrstev a realizace nových střešních vrstev dochází k malému navýšení úrovně střechy oproti stávajícímu stavu a to o výšku kontralatí o 40 mm.

• Ve smyslu terminologie ČSN 73 1901-1 Navrhování střech – Část 1: Základní ustanovení [13] bude střecha nad půdou i po navrhovaných stavebních úpravách:

- Šikmá a strmá
tzn. „střecha, jejíž sklon je > 5°
v tomto případě je sklon šikmin cca 16° až 58°
- S klasickým pořadím vrstev,
tzn. střecha se skladbou „s hydroizolační konstrukcí nad tepelněizolační vrstvou“
- Bez provozu,
tzn. střecha, na které „se počítá jen s pohybem poučených osob po střešní ploše, zajišťujících kontrolu a běžnou údržbu samotné střechy a souvisejících prvků, konstrukcí a zařízení“

• Navržená oprava střechy nemá vliv na zásady funkčního a dispozičního řešení objektu včetně řešení přístupu, užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, zastavěnost území, kapacity, obestavěné prostory, orientaci stavby, oslunění a osvětlení okolních staveb a řešení vegetačních úprav okolí objektu.

7. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Předmětem této projektové dokumentace je provedení následujících prací (stručný popis):

• Demontáž původní střešní krytiny

- Budou demontovány
stávající vedení bleskosvodné soustavy
stávající krytina (skládané keramické střešní tašky),
stávající výlezy,
stávající dešťové žlaby a svody,
stávající laťování,
stávající doplňková hydroizolační vrstva z asfaltového pásu
- Bude provedena kontrola prvků stávajícího dřevěného bednění
a jejich ošetření nátěrem na dřevo proti hnilobě a dřevokazným houbám,
resp. v případě potřeby i výměna těch prvků jejichž stav to bude vyžadovat. předpoklad výměny cca 5% z celkové plochy střechy

- **Provedení nové doplňkové hydroizolační vrstvy a nové střešní krytiny,**
viz kapitola 6.2
 - Doplňková hydroizolační vrstva z lehké difuzně propustné fólie
 - Podlepené kontralatě vymezující větranou vzduchovou mezeru
 - dřevěné laťování
 - Skládaná střešní krytina
- Keramická skládaná krytina bobrovka na dvojité šupinové krytí na husté laťování

7.1. Nová střešní krytina

Tab. /1/ Skladba nové střechy

| Ozn. | Vrstva (od exteriéru) | Funkce vrstvy | Tloušťka vrstvy [mm] |
|------|---|---------------------------|----------------------|
| N1 | Keramická skládaná krytina (bobrovka krytí dvojité šupinové na husté laťování) | hydroizolační | 18 |
| N2 | Dřevěné latě ze smrkového dřeva 40×60 mm | nosná | 40 |
| N3 | Kontralatě ze smrkového dřeva (podtěsněné páskou jednostranně lepící) 40×60 mm | Nosná, distanční /větrací | 40 |
| N4 | Doplňková hydroizolační vrstva (lehká difuzně propustná fólie) | Doplňková hydroizolační | - |
| S1 | Prkenný záklop (výměna cca 5% z plochy střechy) provedení ochranného nátěru na dřevo proti hnilobě a dřevokazným houbám | podkladní | 20 |
| S2 | Nosná konstrukce – krokvi | nosná | - |

8. ZHODNOCENÍ DLE ČSN 73 0834

Vzhledem k navrženým stavebním úpravám lze dle ČSN 73 0834, článek 3.3 a) hodnotit dané úpravy jako změnu staveb skupiny I. Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud jsou splněny požadavky dle ČSN 73 0834 kapitola 4 → tyto požadavky jsou u navržených úprav splněny.

Technické požadavky na změny staveb skupiny I:

kapitola 4 a), požární odolnost stávajících stavebních konstrukcí
→ nemění se

kapitola 4 b), třída reakce na oheň měněných konstrukcí
→ nezhoršuje se

kapitola 4 c), velikost požárně otevřených ploch
→ nemění se

kapitola 4 d), nové prostupy stěnami
→ nezřizují se

kapitola 4 e), VZT zařízení
→ nedojde k instalaci nového VZT zařízení

kapitola 4 f), nové prostupy stropy
→ nezřizují se

kapitola 4 g), stávající únikové cesty
→ nemění se

kapitola 4 h), stávající požární úseky
→ nemění se

kapitola 4 i), zařízení pro protipožární zásah
→ nemění se

9. ZÁVĚR

Změny byly posouzeny dle platných požárních norem a předpisů. V souladu s ČSN 73 0834 se jedná o změnu stavby skupiny I.