

### D.3 Požárně bezpečnostní řešení

## Projektová dokumentace opravy ploché střechy Městské policie

---

Administrativní budova Městské policie  
Želivského 52/3  
Bílina  
418 01

**Vypracoval:**  
Tomáš Knotek, DiS.

**Kontrolovala:**  
Ing. Veronika Hartmannová

**Zodpovědný projektant:**  
Ing. David Tesař  
Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby  
pod číslem 0701253 v seznamu vedeném ČKAIT

Číslo v deníku autorizované osoby: 723

**Zpracováno v období:**  
Říjen - Prosinec 2024

**Verze dokumentu:**  
První vydání

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....3

1.1 Údaje o stavbě.....3

1.2 Údaje o zpracovateli (dodavateli) dokumentace.....4

1.3 Údaje o stavebníkovi (investorovi).....5

1.4 Údaje o objednateli dokumentace.....5

1.5 Stupeň dokumentace.....5

1.6 Údaje o vlastnictví předmětného objektu.....5

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....6

3. STRUČNÝ POPIS STAVBY.....7

3.1 Celková zastavěná plocha: 337 m<sup>2</sup>.....7

3.2 Pozemek.....7

3.3 Předmět stavebních úprav.....7

3.4 Dispoziční řešení stavby.....7

3.5 Technické řešení stavby.....7

3.5.1 Svislé nosné konstrukce.....7

3.5.2 Vodorovné konstrukce.....7

3.5.3 Střešní konstrukce.....7

4. POŽÁRNÍ ZATŘÍDĚNÍ.....7

5. POSUZOVANÁ NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ.....10

5.1 Zateplení a nová povlaková krytina (hydroizolace) ploché střechy nad 1. NP.....10

5.1.1 Popis navržených opatření.....10

5.1.2 Zhodnocení.....13

6. HODNOCENÍ DLE ČSN 73 0834.....13

7. ZÁVĚR.....15

1. Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby:* **Projektová dokumentace opravy ploché střechy budovy Městské policie číslo popisné 52 a číslo orientační 3 v Želivského ulici v Bílině**

b) *místo stavby:*

*Kraj:* Ústecký

*Okres:* Teplice

*Katastrální území:* Bílina [604208]

*Na pozemku:* Parcelní číslo st. 3

*Adresa:* Želivského 52/3  
Bílina  
418 01

*Souřadnice GPS:* 50.5491100N, 13.7745922E

*Nadmořská výška:* 200,13 m n. m.  
(úroveň ±0,000, tzn. úroveň podlahy 1. NP dle poskytnutých výkresů z původní projektové dokumentace předmětného objektu [37])

*Výčet pozemků s právem zákonné služebnosti:* Žádné pozemky s právem zákonné služebnosti

*Parcelní čísla pozemků zařízení staveniště:* Parcelní číslo 20  
(podrobnější informace ohledně zařízení staveniště viz „B. Souhrnná technická zpráva“ a „C.3 Koordinační situační výkres“)

c) *předmět 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:*  
Předmětný objekt byl vystavěn a je užíván jako administrativní budova.  
Stavebními úpravami navrženými v této dokumentaci se stávající účel užívání nemění.

**1.2 Údaje o zpracovateli (dodavateli) dokumentace**

<i>Název:</i>	<b>DEKPROJEKT s.r.o.</b>
<i>Adresa sídla:</i>	Tiskařská 257/10 (areál TTC TECHKOM CENTRUM) Praha 10 – Malešice 108 00
<i>IČO:</i>	27642411
<i>DIČ:</i>	CZ699000797
<i>Bankovní spojení:</i>	35-7899980247/0100 (Komerční banka, a.s.)
<i>Veřejný rejstřík:</i>	Zapsáno v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka C 120996
<i>Telefon:</i>	+420 234 054 284 +420 735 768 100
<i>ID datové schránky:</i>	s7yyfj5
<i>E-mail:</i>	info@atelier-dek.cz
<i>Web:</i>	<a href="https://www.dekprojekt.cz/">https://www.dekprojekt.cz/</a>
<i>Vypracoval:</i>	Tomáš Knotek, DiS.
<i>Kontrolovali:</i>	Celá dokumentace: Ing. Tomáš Puhl  Požárně bezpečnostní řešení: Ing. Veronika Hartmannová
<i>Zodpovědný (hlavní) projektant:</i>	Ing. David Tesař, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby (IP00) pod číslem 0701253 v seznamu vedeném Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ČKAIT), číslo v deníku autorizované osoby 723

### 1.3 Údaje o stavebníkovi (investorovi)

Název:	Město Bílina
Adresa:	Břežanská 50/4 Bílina 418 01
IČO:	00266230

### 1.4 Údaje o objednateli dokumentace

Totožný jako stavebník (investor),  
viz kapitola 1.3 v této zprávě

### 1.5 Stupeň dokumentace

#### Dokumentace pro provedení stavby

(V rozsahu dle nabídky číslo D2024-074527  
objednané dne 30. 5. 2024)

### 1.6 Údaje o vlastnictví předmětného objektu

Vlastnické právo náleží ve správě  
Město Bílina vedeném na adrese Břežanská 50/4,  
418 01 Bílina.

## 2. Seznam vstupních podkladů

Administrativa:

- [1] Objednávka služeb firmy DEKPROJEKT s.r.o.  
ze dne 30. 05. 2024  
na základě nabídky číslo D2024-074527

Předpisy, normy, směrnice, publikace:

- [2] Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany  
[3] Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti  
[4] Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby  
[5] Vyhláška č. 460/2021 Sb. a zákon č. 415/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.  
[6] Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně  
[7] Zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon  
[8] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty  
[9] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Základní ustanovení  
[10] ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami  
[11] ČSN 73 0834 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 na předmětném objektu Želivského 52/3 dne 03. 10. 2024 pracovníky zpracovatele (dodavatele) dokumentace (firma DEKPROJEKT s.r.o., pracovníci Ing. Tomáš Puhl a Tomáš Knotek, DiS.) za účasti zástupce správy Administrativní budovy  
[13] Část výkresů z původní projektové dokumentace předmětného objektu Želivského 52/3, uvedený rok vydání 2019, poskytnuto od Město Bílina

Seznam použitých zkratk:

PÚ	požární úsek
DP1, 2, 3	druh konstrukčních částí
HZS	hasičský záchranný sbor
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PBS	požární bezpečnost staveb

### 3. Stručný popis stavby

Jedná se o stávající čtyřpodlažní objekt členitého půdorysu bez podsklepení. Část objektu má užitné podkroví. Objekt je zděný z CPP a lomového kamene. Střechy objektu jsou převážně sedlové, část objektu je zastřešena pultovou střechou bez půdního prostoru. Hlavní vstup do objektu je z jižní strany.

#### 3.1 Celková zastavěná plocha: 337 m<sup>2</sup>

Výška stavby:

- celková: 16,54 m
- požární: 10,48 m

Účel objektu: nevýrobní objekt - administrativní budova městské policie

#### 3.2 Pozemek

Stavební úpravy se budou týkat stávajícího objektu, který stojí na pozemku p.č.st. 3 v katastrálním území Bílina.

**Doprava** – pozemek je napojen na místní komunikaci p.č. 20 (ulice Želivského).

#### 3.3 Předmět stavebních úprav

V rámci energetických opatření budou provedeny tyto úpravy:

- provedení nové skladby střechy
- obnova střešních světlíků

#### 3.4 Dispoziční řešení stavby

Hlavní vstup do objektu je situován z jihovýchodní strany.

Objekt slouží jako administrativní budova Městské policie. V 1.NP se nachází sklady, zázemí překážek, kanceláře, chodby, hala. V 2.NP až 4. NP se nachází kanceláře, sklady, chodby, kuchyňky, denní místnosti, předsíně, šatny, WC a úklidové komory.

#### 3.5 Technické řešení stavby

##### 3.5.1 Svislé nosné konstrukce

Obvodové a nosné stěny jsou provedeny z CPP a lomového kamene tl. 300 – 600 mm.

##### 3.5.2 Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce se skládají ze trapézových plechů a betonové vrstvy.

##### 3.5.3 Střešní konstrukce

Střechy objektu jsou nezateplené jednoplašťové sedlové se sklonem 30°.

### 4. Požární zatřídění

• Nosné prvky objektu je dle ČSN 73 0802 ed. 2 možné považovat za konstrukční části druhu **DP1** a konstrukční systém objektu lze klasifikovat jako **nehořlavý**.

• Dle ČSN 73 0802 ed. 2 má předmětný objekt **4 nadzemní podlaží**.

• Požární výška objektu je **10,48 m** (výška od úrovně podlahy v 1. NP po úroveň podlahy podkroví v 4. NP).

• Na základě

*Zákona č. 415/2021 Sb., 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*

a

*Vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti  
a ochrany obyvatelstva*

byla z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva stanovena **II. kategorie stavby  
a třetí třída využití**, viz tabulka na následující straně.

- Stavební práce navržené v projektové dokumentaci [40]:
  - Znamenají opravy a udržovací práce stávajícího nevýrobního objektu.
  - Nedochozí jimi ke změně užívání stavby.
  - Není navýšen počet osob.
  - Není navýšen počet osob s omezenou schopností pohybu.



**STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY**  
**Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA**

Název stavby: Projektová dokumentace opravy střechy

Místo stavby: Želivského 52/3, 418 01 Bílina

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie II  
TRÍDA VYUŽITÍ: druhá třída využití **K II T2**

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE  
Stavba je zařazena podle vyhlášky č. 460/2021 Sb. --

JEDNÁ SE O STAVBU, KTERÁ TVOŘÍ BUDOVU: ANO

**Základní údaje o stavbě, která netvoří budovu**

Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a): --  
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu: --  
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha: --  
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů: -- Objem: m<sup>3</sup>  
Silniční nebo železniční tunel: -- Délka: m  
Tunel metra nebo stanice metra: --  
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou: -- Množství: kg  
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK: -- Množství: m<sup>3</sup>

**Základní údaje o stavbě (budově)**

Zastavěná plocha stavby: 337,00 m<sup>2</sup> Počet nadzemních podlaží (NP): 4  
Výška stavby: 10,48 m Počet podzemních podlaží (PP): 0  
Světlá výška podlaží: 2,84 m <= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.  
Navrhovaný počet osob: 25 osob  
Počet ubytovaných osob: 0 osob  
Počet osob vyžadujících asistenci: 0 osob

**Stanovení třídy využití**

Prostory určené ke spánku: NE  
Prostory určené pro veřejnost: ANO  
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci: NE

**Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby**

Budova, která je kulturní památkou: NE  
Stavba určena výhradně k bydlení: NE  
Pobytové místnosti v podzemním podlaží: NE  
Hořlavé kapaliny ve stavbě: NE Množství: m<sup>3</sup>  
Hořlavé nebo hoření podporující plyny: NE Objem: l  
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky: NE  
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou: NE Množství: kg  
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt: NE  
Sklad střeliva: ANO Množství: 1 000 ks  
Stavba určená k nakládání s výbušninami: NE

## 5. Posuzovaná navrhovaná opatření

### 5.1 Zateplení a nová povlaková krytina (hydroizolace) ploché střechy nad 1. NP

#### 5.1.1 *Popis navržených opatření*

- Na ploché střeše nad 1. NP bude provedena demontáž stávající skladby střechy po nosnou konstrukci. Dále bude zkontrolováno stávající souvrství asfaltových pásů a budou vyspraveny. Následně bude provedena nová parotěsnicí vrstva z asfaltových pásů a bude provedena nová skladba střechy ze spádových klínů z pěnového polystyrenu a z minerální vaty. Nadále bude provedena separační vrstva a nová povlaková krytina z PVC-P fólie.

- Budou realizovány nové střešní vrstvy dle tabulek na následujících stranách. Grafické vyznačení skladeb viz výkres „D.1.1. b) 03 Půdorys střechy – Navrhovaný stav“.

Skladba „STŘECHA: Navrhovaná skladba EPS“

Situování: V oblasti 0,5 m od VZT zařízení

Požární parametry: Skladba s klasifikací B<sub>ROOF</sub>(t3)

Popis vrstvy (uvedeny v pořadí zdola)	Tloušťka [mm]
Vnitřní povrchová úprava	Cca 2
Trapézový plech	-
Betonová vrstva	-
Stávající souvrství asfaltových pásů, v rozsahu dle potřeby s vyspravenými nerovnostmi (veškeré hrboly, vrásky, prohlubně apod.)	Cca 15
Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, s nosnou vložkou z hliníkové fólie kaširované skleněnými vlákny,  <u>Těsně napojeno na všechny navazující, ukončující a prostupující konstrukce (natavitelným pásem z SBS modifikovaného asfaltu)</u>	4
Spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 150 deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ Desky od tl. 40 mm do 300 mm ve 3% spádu Desky budou kladeny tak, aby jejich spáry byly vzájemně prostřídány jak mezi sebou („na vazbu“), tak i se spárami desek v dolní vrstvě tepelné izolace  Každá deska musí být dostatečně stabilizována vůči pohybu	pr. 160 mm
Rovné desky z pěnového polystyrenu EPS 150 (pokud to umožní jejich stav, uvažujeme s 30% výměnou poškozené tepelné izolace) Desky budou kladeny tak, aby jejich spáry byly vzájemně prostřídány („na vazbu“)  Každá deska musí být dostatečně stabilizována vůči pohybu	80 mm
Netkaná textilie ze skleněných vláken, plošná hmotnost 120 g.m <sup>-2</sup>	3
Svařitelná fólie z měkčeného PVC (PVC-P), s výztužnou vložkou z polyesterové tkaniny, určená pro stabilizaci mechanickým kotvením,  <u>Těsně napojeno na veškeré prostupující, navazující a ukončující konstrukce</u>	1,5

Skladba „STŘECHA: Navrhovaná skladba MW“

Situování: Celá plocha střechy kromě VZT zařízení  
Požární parametry: Skladba s klasifikací B<sub>ROOF</sub>(t3) a s požární výhřevnosti nižší než 150 MJ/m<sup>2</sup>

Popis vrstvy (uvedeny v pořadí zdola)	Tloušťka [mm]
Vnitřní povrchová úprava	Cca 2
Trapézový plech	-
Betonová vrstva	-
Stávající souvrství asfaltových pásů, v rozsahu dle potřeby s vyspravenými nerovnostmi (veškeré hrboly, vrásky, prohlubně apod.)	Cca 15
Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, s nosnou vložkou z hliníkové fólie kaširované skleněnými vlákny,  <u>Těsně napojeno na všechny navazující, ukončující a prostupující konstrukce (natavitelným pásem z SBS modifikovaného asfaltu)</u>	4
Spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu, deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,035 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ Desky od tl. 40 mm do 300 mm ve 3% spádu Desky budou kladeny tak, aby jejich spáry byly vzájemně prostřídány jak mezi sebou („na vazbu“), tak i se spárami desek v dolní vrstvě tepelné izolace  Každá deska musí být dostatečně stabilizována vůči pohybu	pr. 160 mm
Tepelná izolace z minerální vaty deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,038 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ a lepší, s třídou reakce na oheň A1 a s napětím při 10% deformaci 100 kPa  Každá deska musí být dostatečně stabilizována vůči pohybu	80
Netkaná textilie ze skleněných vláken, plošná hmotnost 120 g.m <sup>-2</sup>	3
Svařitelná fólie z měkčeného PVC (PVC-P), s výztužnou vložkou z polyesterové tkaniny, určená pro stabilizaci mechanickým kotvením,  <u>Těsně napojeno na veškeré prostupující, navazující a ukončující konstrukce</u>	1,5

### 5.1.2 Zhodnocení

• Ve stávajícím stavu je požární odolnost ploché střechy nad 1. NP a stříšky střešní nástavby se strojovnou výtahu ze strany interiéru zajišťována nosnými železobetonovými panely. Stavební úpravy navržené v této dokumentaci do těchto panelů nijak nezasahují, tzn. že z hlediska požární odolnosti ze strany interiéru nedochází ke zhoršení oproti stávajícímu stavu.

• Bude realizována nová střešní skladba s krytinou splňující požadavky  $B_{ROOF}(t3)$ .

• Plocha střechy je  $146 \text{ m}^2$ . Střešní plášť tedy nedosahuje plochy  $1500 \text{ m}^2$  střešní pláště tedy nemusí být členěn pásy (ve smyslu článků 8.3 a 8.4 v ČSN 73 0810 a článku 8.15.6 v ČSN 73 0802 ed. 2).

• V následujících střešních plochách:

- V ploše min. 2 m od otvorových výplní v jihovýchodní obvodové stěně budovy (v této stěně se nachází 4 okna)
- V ploše min. 2 m od konstrukci světlíků

je navržena skladba „STŘECHA: Navrhovaná skladba MW“. Tato skladba má požární výhřevnosti nižší než  $150 \text{ MJ/m}^2$  (viz následující výpočet), tzn. nejedná se o požárně otevřenou plochu.

Posouzení množství tepla uvolněného z  $1 \text{ m}^2$  hořlavé hmoty v navrhované skladbě střechy „STŘECHA: Navrhovaná skladba MW“ (tzn. z vrstev nad čedičovou minerální vlnou – materiálem s třídou reakce na oheň A1) dle článku 8.4.7 v ČSN 73 0802 ed. 2:

Plošná hmotnost PVC-P fólie:	1,85 kg/m <sup>2</sup>
Normová hodnota výhřevnosti:	22 MJ/kg (položka 1.7.24. v ČSN 73 0824)
Množství uvolněného tepla z PVC-P fólie tl. 1,5 mm:	40,7 MJ/m <sup>2</sup>

$$40,7 \text{ MJ/m}^2 < 150 \text{ MJ/m}^2$$

## 6. HODNOCENÍ DLE ČSN 73 0834

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

- a) zvýšení požárního rizika
- b) zvýšení počtu osob
- c) zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu
- d) záměně funkce objektu
- e) změně nástavbou, vestavbou, přístavbou či jiným podstatným změnám

V případě předmětného objektu a navrhovaných stavebních úprav:

- 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

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

• Dle článku 3.3. v ČSN 73 0834: 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
- d) různé stavební úpravy budov OB1, resp. OB2
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení
- f) změna vnitřního členění prostorů

V případně předmětného objektu a navrhovaných stavebních úprav dochází k:

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení stavebních konstrukcí

**Vzhledem k navrženým stavebním úpravám lze dle ČSN 73 0834, článek 3.3 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, viz níže.**

Technické požadavky na změny staveb skupiny I:

kapitola 4 a), požární odolnost stávajících stavebních konstrukcí

→ nezhoršuje se

kapitola 4 b), třída reakce na oheň měněných konstrukcí

→ nezhoršuje se

kapitola 4 c), velikost požárně otevřených ploch

→ nezvětšuje 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

## 7. ZÁVĚR

Změny byly posouzeny dle platných požárních norem a předpisů. V souladu s ČSN 73 0834 se jedná o změnu stavby skupiny I. Navržená stavební opatření budou vyhovovat při dodržení výše uvedených skutečností všem požadavkům požární bezpečnosti staveb.