

Hlavní inženýr projektu:

Ing.arch. František Stankay

Zodp. projektant:

Ing.arch. Milan Grygar (AI)



**Optátova 37, Brno 637 00
IČ: 29310971**

Investor:

Statutární město Brno

Dominikánská 2, 601 69 Brno

Stupeň:

DSP

Datum:

Červen 2016

Zak. číslo:

Název akce:

**Stavební úpravy – oprava dvorní fasády
Jánská 16**

Místo stavby: Brno, Jánská 467/16

k.ú. Město Brno 610003, stavební parcela č. 174

Část:

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1.3

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2.	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	3
2.1	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE	3
2.2	NORMATIVNÍ PODKLADY	3
2.3	ZÁKONY A VYHLÁŠKY	3
3.	ÚVODNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU A POPIS NAVRHOVANÝCH ZMĚN	4
3.1	ÚVODNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
3.2	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	4
3.3	POPIS NAVRHOVANÝCH STAVEBNÍCH ÚPRAV	4
4.	POSOUZENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	5
4.1	POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY	5
4.2	POSOUZENÍ ZMĚNY UŽÍVÁNÍ OBJEKTU, PROSTORU NEBO PROVOZU	5
4.3	POSOUZENÍ POŽADAVKŮ KLADENÝCH NA ZMĚNU STAVBY SKUPINY I	6
5.	ZÁVĚR	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba	: Stavební úpravy – oprava dvorní fasády Jánská 16
Investor	: Statutární město Brno Městská část Brno-střed
Orgán pověřený správou	: Odbor investiční a správy bytových domů Dominikánská 264/2, Brno – město, 602 00 Brno
Stupeň dokumentace	: dokumentace pro stavební povolení - DSP
Hlavní projektant stavby	: SWORTI s.r.o. Optátova 37, Brno 637 00
Zodpovědný projektant PBŘ	: Ing. David Surýnek Autorizovaný inženýr v oborech pozemní stavby a požární bezpečnost staveb, ČKAIT – číslo autorizace 1004845 Dusíkova 910/15, 638 00 Brno tel. : +420 773 524 002 e-mail : david.surynek@centrum.cz IČ : 76523233 DIČ : CZ7809014400

2. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

2.1 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- Ø Projektová dokumentace navrhovaných stavebních úprav řešeného objektu v rozsahu dokumentace pro stavební povolení

2.2 NORMATIVNÍ PODKLADY

- Ø ČSN 73 0810 (2009)+Z1+Z2+Z3 (2013) Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení,
- Ø ČSN 73 0802 (2009)+Z1+Z2 (2015) Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty,
- Ø ČSN 73 0833 (2010)+Z1 (2013) Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování,
- Ø ČSN 73 0834 (2011)+Z1+Z2 (2013) Požární bezpečnost staveb – Změny staveb,
- Ø další související a navazující platné normy

2.3 ZÁKONY A VYHLÁŠKY

- Ø Zákon č. 133/1985 Sb. – Zákon o požární ochraně (ve znění pozdějších předpisů),
- Ø Vyhláška č. 246/2001 Sb. – Vyhláška o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci),
- Ø Vyhláška č. 23/2008 Sb. - O technických podmínkách požární ochrany staveb v aktualizovaném znění dle vyhlášky č. 268/2011 Sb.,
- Ø Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), včetně prováděcích vyhlášek k zákonu, ve znění pozdějších předpisů,
- Ø Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. – O technických požadavcích na stavby v aktualizovaném znění dle vyhlášky č. 20/2012 Sb.,

3. ÚVODNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU A POPIS NAVRHOVANÝCH ZMĚN

3.1 ÚVODNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Předmětem posouzení předkládaného PBR jsou navrhované stavební úpravy a opravy stávající dvorní fasády polyfunkčního objektu na ulici Jánská, č.p. 467/16, pozemek parc.č. 174, katastrální území Město Brno 610003.

Jedná se o stávající objekt situovaný ve stávající řadové blokové zástavbě historického centra města Brna.

Příjezd k objektu je zajištěn po zpevněné komunikaci probíhající v ulici Jánská, ze které je také situován hlavní vstup do objektu z úrovně přízemního 1.NP.

Komunikace ulice Jánská je průběžná a navazuje v obou směrech na další pokračující komunikace ulic Měninská, Poštovská, Minoritská, Masarykova a Panská.

Příjezd pro vozidla HZS je tedy zajištěn stávající, otáčení vozidel HZS je zajištěno v místech křížení jednotlivých navazujících komunikací.

3.2 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Řešený objekt je situován v řadové blokové zástavbě ulice Jánská. Jedná se podsklepený objekt s celkem 5-ti užitnými nadzemními podlažími.

V přízemním 1.NP objektu jsou umístěny pronajímatelné obchodní prostory přístupné z prostoru ulice Jánská a dále také hlavní vstup do objektu s navazujícími společnými komunikačními prostory a zázemím objektu.

2.NP až 5.NP pak plní funkci bytového domu a jsou zde umístěny jednotlivé bytové jednotky (byty).

Objekt je řešen jako zděný z plných pálených cihel klasického formátu opatřených oboustrannými omítkami.

Stropní konstrukce nad suterénem jsou cihelné klenebné a betonové. Stropní konstrukce mezi jednotlivými nadzemními podlažími jsou převážně dřevěné trámové se spodním podbitím a omítkou na pletivu nebo rákosu.

Nad částí objektu je provedena šikmá sedlová střecha doplněná v některých dvorních částech plochými střechami. Konstrukce stávajících střech je dřevěná.

Střešní krytina šikmých střech je tvořena klasickou skládanou pálenou taškou. Na plochých střechách je provedena povlaková hydroizolace.

Stávající výplně otvorů jsou dřevěné a ve dvorní části plastové již měněné.

3.3 POPIS NAVRHOVANÝCH STAVEBNÍCH ÚPRAV

Předmětem navrhovaných stavebních úprav a oprav týkajících se dvorní fasády objektu jsou tyto níže uvedené stavební práce:

- Ø Kompletní odstranění všech stávajících poškozených a nevzhledných omítek dvorní fasády a po následné sanaci odhaleného zdiva zpětné provedení nových fasádních omítek na celé dvorní fasádě.

Nové omítky budou klasické vápenocementové s podhosem a následně budou opatřeny fasádním silikátovým nátěrem v požadovaném barevném odstínu,

- Ø Budou odstraněny všechny stávající betonové balkonové desky, včetně podpůrných ocelových I nosníků a budou nahrazeny novými železobetonovými balkonovými deskami,
- Ø Budou provedeny lokální opravy šikmých a plochých střech, v rámci kterých bude provedena obnova a výměna poškozených klempířských plechových konstrukcí, hromosvodů a zámečnických výrobků,
- Ø Obnova povrchových nátěrů fasádních prvků

Poznámka:

V rámci navržených oprav dvorní fasády budou ponechány všechny stávající okenní a dveřní výplně, které již byly měněny v minulosti a jsou ve vyhovujícím stavu. Nejsou tedy předmětem řešených stavebních oprav.

4. POSOUZENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

4.1 POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Stávající konstrukční systém objektu je smíšený – stávající neměněný stav.

Svislé nosné konstrukce nehořlavé zděné cihelné druhu DP1, některé vodorovné stropní konstrukce jsou dřevěné trámové se spodním podbitím a omítkou na pletivu nebo rákosu druhu DP2.

Stávající požární výška objektu $h = 15,80\text{m}$ - stávající neměněný stav.

Objekt má celkem 5 užitných nadzemních podlaží.

Stávající objekt bytového domu s pronajímatelnými obchodními prostory v přízemí je objektem skupiny OB2 v souladu s ustanovením ČSN 730833+Z1, článkem 3.5, odstavcem b).

V souladu s ČSN 730834+Z1+Z2, kapitolou 3 se v rámci všech výše uvedených navrhovaných stavebních oprav dvorní fasády jedná pouze o změnu stavby skupiny I podle ČSN 730834+Z1+Z2, kapitoly 3, článku 3.3, odstavce a).

4.2 POSOUZENÍ ZMĚNY UŽÍVÁNÍ OBJEKTU, PROSTORU NEBO PROVOZU

V souladu s ČSN 73 0834+Z1+Z2, článkem 3.2 nedochází ke změně v užívání objektu, prostoru nebo provozu.

- a) Nedochází ke zvýšení požárního rizika daného součinem ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více jak 15 kg/m^2 .

Požární riziko v jednotlivých prostorách objektu se navrhovanými povrchovými opravami dvorní fasády objektu nemění – nezvyšuje a zůstává na stávající hodnotě.

Beze změny – stávající stav. Vyhovuje.

- b) Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob.

Navrhovanými povrchovými opravami dvorní fasády objektu nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob.

Beze změny – stávající stav. Vyhovuje.

c) **Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu.**

Navrhovanými povrchovými opravami dvorní fasády nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Beze změny – stávající stav. Vyhovuje.

d) **Nedochází k změně funkce objektu nebo jeho měněné části.**

Navrhovanými povrchovými stavebními opravami dvorní fasády objektu nedochází ke změně funkce (účelu využití) objektu nebo některé z částí objektu.

Objekt bude i nadále využíván jako bytový dům s pronajímatelnými obchodními prostory v přízemním podlaží.

Beze změny – stávající stav. Vyhovuje.

e) **Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou nebo přístavbou.**

Objekt se nemění nástavbou, vestavbou ani přístavbou v rámci řešených oprav dvorní fasády.

Beze změny – stávající stav. Vyhovuje.

4.3 POSOUZENÍ POŽADAVKŮ KLADENÝCH NA ZMĚNU STAVBY SKUPINY I

Změny stavby skupiny I vyžadují pouze splnění požadavků uvedených v ČSN 73 0834+Z1+Z2, kapitole 4.

Další opatření se již nevyžadují.

4.3.1 POSOUZENÍ SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ ČSN 73 0834+Z1+Z2, KAPITOLY 4

a) **Požární odolnost měněných prvků stavebních konstrukcí:**

Stávající požární odolnost jednotlivých stavebních konstrukcí není nijak dotčena – snížena navrhovanými stavebními povrchovými opravami dvorní fasády oproti stávajícímu stavu.

Všechny druhy stavebních konstrukcí s požadavkem na požární odolnost jsou zachovány beze změny – pouze dochází k jejich povrchovým opravám a úpravám.

Beze změny – stávající stav. Vyhovuje.

b) **Třída reakce na oheň a druh měněných stavebních konstrukcí:**

Všechny stavební prvky a součásti konstrukcí, které jsou měněny za nové, jsou navrženy ze stejného materiálu, jako jsou konstrukce původní – tzn., že jejich druh konstrukce a třída reakce na oheň se nemění:

- Stávající vápenocementové omítky budou nahrazeny novými opět vápenocementovými omítkami,
- Stávající plechové klempířské výrobky budou opět nahrazeny novými plechovými klempířskými prvky,

- Stávající betonové balkónové desky s ocelovými I nosníky budou nahrazeny novými železobetonovými balkónovými deskami

Vyhovuje.

c) Požárně otevřené plochy:

Beze změny v souladu se stávajícím stavem. Všechny okenní a dveřní výplně nebo výkladce obchodních prostor zůstávají ve stejné velikosti, tvaru a umístění – nejsou měněny.

Stejně tak se v žádném z vnitřních prostorů objektu nemění stávající požární zatížení.

Beze změny – stávající stav. Vyhovuje.

d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami:

Nově zřizované prostupy stěnovými konstrukcemi nejsou navrženy.

Vyhovuje.

e) Nově instalované VZT potrubí a zařízení:

Nově instalované VZT potrubí nebo zařízení není navrženo.

Vyhovuje.

f) Nově zřizované prostupy všemi stropy:

Nově zřizované prostupy stropními konstrukcemi nejsou navrženy.

Vyhovuje.

g) Únikové cesty:

Stávající stav beze změny.

Navrhovanými stavebními úpravami týkajícími se pouze dvorní fasády a střech nejsou stávající únikové cesty v objektu nijak dotčeny – zhoršeny.

Stávající podmínky evakuace osob se nemění.

Vyhovuje.

h) Nové požární úseky:

Nově nevzniká požadavek na vytvoření samostatného požárního úseku v rámci řešených povrchových stavebních oprav dvorní fasády.

V platnosti zůstává stávající stav - beze změny.

Vyhovuje.

i) Parametry zařízení umožňující účinný protipožární zásah:

Stávající stav beze změny.

Není dotčeno navrhovanými stavebními opravami dvorní fasády spadajícími pouze do změny stavby skupiny I.

Vyhovuje.

5. ZÁVĚR

Navrhované stavební úpravy spočívající pouze v povrchových opravách dvorních fasád objektu jsou z hlediska posouzení požární bezpečnosti stavby pouze drobnými stavebními zásahy hodnocenými jako změna stavby skupiny I v souladu s ustanoveními ČSN 730834+Z1+Z2.

Navržené stavební úpravy nemají žádný negativní dopad na stávající požární bezpečnost stavby ani možnost provedení účinného protipožárního zásahu ze strany HZS – tzn., že se nijak nezhoršuje stávající stav.

Řešený objekt bytového domu s pronajímatelnými obchodními prostory v přízemí, u kterého dochází v opravě dvorní fasády, splňuje všechny požadavky ČSN 730834+Z1+Z2 kladené na změny stávajících staveb skupiny I.

V Brně dne 09.06.2016

Vypracoval: Ing. David Surýnek