

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

REKONSTRUCKE FASÁDY, VÝPLNÍ OTVORŮ A STŘECHY OBJEKTU KARLOVA Č. P. 22, KOLÍN

k.ú.Kolín [668150]; p.č.st.85

Stupeň dokumentace: **VÝBĚR ZHOTOVITELE/ STAVEBNÍ POVOLENÍ**

Dne 1. 2. 2017

Ing. Jan Zíka
Nádražní 301
349 01 Stříbro
+420 603 536 658
info@projekty-zika.cz
ČKAIT:0202200

Obsah:

1.	Výpis použitých podkladů	2
2.	Popis umístění stavby a jejích objektů	3
3.	Základní koncepce; rozdělení do požárních úseků	4
4.	Technické požadavky na změny staveb skupiny I	5
5.	Závěr.....	5

1. Výpis použitých podkladů

ZÁKONY

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška č. 246/2001 Sb. o požární prevenci

NORMY

ČSN 73 0802 PBS: Nevýrobní objekty (Vydaná 2009) +Z1(2013) +Z2(2015)
ČSN 73 0810 PBS: Společná ustanovení (Vydaná 2016)
ČSN 73 0833 PBS: Budovy pro bydlení a ubytování (Vydaná 2010) +Z1(2013)
ČSN 73 0834 PBS: Změny staveb (Vydaná 2011) +Z1(2011) +Z2(2013)
ČSN 73 0818 PBS: Obsazení objektů osobami (Vydaná 1997) +Z1(2002)
ČSN 73 0873 PBS: Zásobování požární vodou. (Vydaná 2003)
ČSN 73 0875 PBS: Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci
požárně bezpečnostního řešení (Vydaná 2011)
ČSN ISO 38 64-1. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1 Zásady
navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných prostorech (Vydaná 2003)

DALŠÍ PODKLADY

Projektová dokumentace stavby (autor: Ing. Martin Uher)
Zoufal a kol.: Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů
Bochňák, R.: FIRE NX
technické listy výrobců

2. Popis umístění stavby a jejích objektů

Název stavby: REKONSTRUKCE FASÁDY, VÝPLNÍ OTVORŮ A STŘECHY OBJEKTU KARLOVA
Č. P. 22, KOLÍN

Místo stavby: k.ú.Kolín [668150]; p.č.st.85

Vlastník parcely: Město Kolín, Karlovo náměstí 78, Kolín I, 28002 Kolín

PBŘ zpracoval: Ing. Jan Zíka
Nádražní 301,
349 01, Stříbro

ČKAIT: 0202200
Tel.: +420 603 536 658
Mail: info@projekty-zika.cz

Situace



Popis stavby

Předmětem projektové dokumentace je kompletní rekonstrukce uličních a dvorních fasád, výplní otvorů a částečně konstrukce střechy na objektu bytového domu Karlova č. p. 22, nacházejícího se na parcele č. parc. st. 85 v katastrálním území Kolín.

V rámci kompletní rekonstrukce fasád budou vyměněna všechna stávající okna (jednoduchá i špaletová), která budou nahrazena novými – replikami stávajících, s lepšími tepelnými vlastnostmi oproti oknům současným. Bude provedena kompletní sanace a oprava obvodového pláště, tedy fasád objektu, přičemž objekt nebude zateplen a veškeré profilování a architektonické prvky fasády zůstanou zachovány dle současného tvaru a profilace.

Dispozičně se jedná o objekt jednoduchého stylu s částečným podsklepením, o 3 nadzemních podlažích a půdního prostoru. V přízemí, tedy 1. NP, se z Karlovy ulice na jihovýchodní straně nachází hlavní vstup do objektu. V 1. NP a částečně v podsklepené části, jsou umístěny sklípky a technické zázemí objektu. Ze severovýchodní strany jen pak vstup do prodejny OPTIKA, která se rozkládá na části 1. NP. Ve 2. A 3. NP jsou pak na každém patře umístěny 4 bytové jednotky (3x 2+1 a 1x 3+1). Půdní prostor je volný, v současné době nikterak využívaný.

Celý objekt je vystavěn tradičním způsobem. Obvodové i vnitřní zdivo je vyžděno z plných cihel na vápennou maltu. V přízemí je stropní deska tvořena cihelnými klenbami, v ostatních podlažích je strop tvořen nosnými dřevěnými trámy se záklopem, na který je uložen násyp s plovoucí podlahou. Ze spodní strany je stropní konstrukce opatřena bedněním s rákosovou rohoží s omítkou. Stávající okna i dveře jsou dřevěná. Okna jsou jednoduchá (1. NP) a špaletová (2. a 3. NP). Podlahová krytina je tvořena PVC, keramickou dlažbou, cementovou stěrkou, apod. Střešní konstrukce je tvořena krovovou soustavou s celoplošným bedněním a plechovou střešní krytinou.

3. Základní koncepce; rozdělení do požárních úseků

Vzhledem k typu objektu se postupuje podle:

ČSN 73 0802 PBS: Nevýrobní objekty (Vydaná 2009) +Z1(2013) +Z2(2015)

ČSN 73 0810 PBS: Společná ustanovení (Vydaná 2016)

ČSN 73 0833 PBS: Budovy pro bydlení a ubytování (Vydaná 2010) +Z1(2013)

ČSN 73 0834 PBS: Změny staveb (Vydaná 2011) +Z1(2011) +Z2(2013)

- Nejedná se o změnu staveb – navržené jsou pouze udržovací práce.
- Objekt byl projektován před nabytím účinnosti kodexu norem ČSN 73 08xx v oboru požární bezpečnost staveb (tj. před 1.4. 1977).
- Požární výška objektu je: 9,0m
- Objekt má smíšený konstrukční systém.
- Zatříděním se objekt posuzuje jako budova pro bydlení OB2

Posouzení podle článku 3.2 normy ČSN 73 0834:

Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:

a) ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m² u nevýrobních objektů

Nedojde ke změně užívání – změně požárního rizika.

b) zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu.

Nedochází ke zvýšení počtu osob.

c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu

Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou pohyblivostí a orientací.

d) k změně funkce objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.

Funkce objektu se nemění.

e) ke změně objektu vestavbou, přístavbou a jiným podstatným změnám

Na stavbě budou provedené pouze udržovací práce.

Nedojde ke změnám, které se uvažují jako změna staveb. Nemusí být dále posouzeny. Na stranu bezpečnosti se posoudí vzhledem k požadavkům změn staveb skupiny I.

Posouzení podle článku 3.3 normy ČSN 73 0834:

u změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu a jejich předmětem je pouze:

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

b) výměna, záměna nebo obnova systému, sestav, popř. prvků technického zařízení budov

e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení

f) změna vnitřního členění prostorů, kterou nevzniknou místnosti o podlahové ploše větší než 100m²

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

Stavební úpravy vyhovují článku 3.3 - mohou být zařazené do změn staveb skupiny I.

Posouzení podle článku 3.4 normy ČSN 73 0834

Změny staveb skupiny II jsou změny, které nesplňují podmínky podle 3.3 nebo požadavky podle kapitoly 4 a na které se nevztahuje ustanovení 3.5. Obecné požárně bezpečnostní požadavky pro změny staveb skupiny II stanoví kapitola 5.

Stavbu není nutné posuzovat podle změn staveb skupiny II.

4. Technické požadavky na změny staveb skupiny I

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

a) *požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 min.*

Porušené části krovu budou v případě oprav nahrazeny prvky se stejným, nebo větším průřezem.

b) *třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukci 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.*

Nedojde k zateplení objektu. Výměna oken je řešena replikami – třída reakce na oheň se nemění.

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;*

Okena budou vyměněna bez změn velikosti. Není nutné dále posuzovat.

d) *nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009;*

Oprava fasády nepředpokládá nové prostupy.

e) *nově instalované vzduchotechnické zařízení i 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 Baž F;*

Nebude instalované nové vzduchotechnické zařízení.

f) *nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009;*

Platí stejné požadavky jako v odstavci d). Oprava fasády nepředpokládá nové prostupy.

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.);*

Na únikových cestách nedojde opravou fasády k žádným změnám.

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;*

Stavba neobsahuje nové prostory podle 3.3.b), které by vyžadovaly oddělení do samostatného požárního úseku.

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.*

Projektované změny nezasáhnou ani neomezí žádné z výše uvedených zařízení pro protipožární zásah.

Jsou splněny požadavky kap. 4 normy ČSN 73 0834. Změna stavby nevyžaduje další opatření.

5. Závěr

Výstavba objektu vyhoví požadavkům požární bezpečnosti staveb za předpokladu dodržení údajů uvedených v tomto požárně bezpečnostním řešení. Pokud budou zásahy do elektroinstalace (zvonky, vnější osvětlení apod. budou k těmto částem doložené revize el. zařízení.