

Požární zpráva

pro
„Stavební úpravy – prádelenský provoz“

Domov (důchodců) Božice.

Vypracoval:

Ing. Aleš Čeleda
AC-projekt
Znojmo, Dobšická 12

Datum:

VII/2017

1. Identifikační údaje stavby a investora

Investor: Domov Božice, p.o. , Božice č. 188
Projektant: Ing. Čeleda, AC - projekt, Dobšická 12, Znojmo, tel. 515 244139
Název stavby: Stavební úpravy – prádelenský provoz, Domov Božice
Místo stavby: Božice č. p. 188
Zpracovatel PO: Ing. Čeleda, AC - projekt, Dobšická 12, Znojmo, tel. 515244139

2. Základní údaje o změně využití části stavby

Zastavěná plocha stavbou	:	nově -	0 m ²
Obestavěný prostor	:	nově -	0 m ³ ,
Potřeba energií - nárůst	:	nárůst -	0 kW
Instalovaný el. příkon (NN)	:	nárůst -	0 kW

Stávající objekt Domova (důchodců) Božice je objekt atypického půdorysného tvaru, se členitými průčelími (ze zadní strany s vybíhající částí s terasami), čtyřpodlažní, částečně podsklepený. Z konstrukčního hlediska je stávající objekt (postavený v r. 1906) řešen v klasické zděné technologii v kombinaci jako příčný i podélný nosný systém.

Stávající objekt Domova v Božicích je z konstrukčního hlediska ve velmi dobrém technickém stavu a stavebními úpravami v objektu nedojde k zásadním zásahům do nosného konstrukčního systému objektu.

V maximální míře budou ponechány stávající konstrukce a prvky, využitelné pro daný účel přestavby. Stávající objekt je proveden jako stěnový nosný systém, vyzděn v tradiční technologii pravděpodobně z cihel plných pálených CpP.

Nosnou částí stávajících stropních konstrukcí nad 1. PP až 3. NP jsou v celé střední části objektu (1. PP nad celým půdorysem) jsou stávající cihelné valené klenby, v místech větších rozponů cihelné klenby do ocelových válcovaných nosníků.

Nad bočními křídly v 1. NP až 3. NP a v celém 4. NP jsou pravděpodobně dřevěné trámové stropy, s dřevěným podbitím a dřevěným záklopem.

3. Požární úseky, požární riziko

Z hlediska požárně bezpečnostního se jedná o stávající objekt - památkově chráněný, který je periodicky kontrolován pož. preventisty, je osazen atestovanými pož. hydranty v každém podlaží, ručními hasicími přístroji a nedávno i vybaven evakuačním výtahem.

Projektem navržené stavební úpravy řeší přeměnu sklepa, skladu a bývalé uhelny na prádelenský provoz, které se přesune z dvorního (vedlejšího) objektu do polosuterénu hlavního objektu.

Dispoziční změny v krajové (polosuterénní) části objektu mají proto co do „osazenosti objektu osobami“ změny pouze minimální, z provozního hlediska pak jsou změny ryze pozitivní.

Dispoziční řešení:

-
- 1. PP: - prádelenský provoz v části polosuterénu bude zřízen namísto sklepa, skladu a býv. uhelny.
 - 1. NP - 4. NP: - beze změn!

Stavební konstrukce:

Stěnové konstrukce objektu jsou klasické - zděné - beze změn.
Nosnou částí stropních konstrukcí jsou stávající cihelné klenby, a betonové masivní stropy.

Podlahy, stropy, podhledy:

Navržené stavební konstrukce vestavby příček jsou navrženy ve zděné technologii, podhledy pak budou v sádkartonové technologii.
Podlahové konstrukce budou opět místně z PVC, resp. z keramických dlažeb.

Únikové cesty v objektu jsou nechráněné, resp. částečně chráněné.
Komunikační prostor - zůstává nadále prostorem bez požárního rizika - neměněný.

Na základě výše uvedeného je možno konstatovat, že:

- stupeň požární bezpečnosti dotčených stávajících požárních úseků se nemění,
- požární odolnost měněných prvků a konstrukcí se nesnižuje,
- možnosti úniku po stávajících ÚC se nemění,
- v měněných částech objektu nejsou změnami stavby zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah apod.
- konstrukční prvky použité při přestavbách nezhoršují stupeň hořlavosti oproti původnímu stavu a podhledové konstrukce nesmí při požáru odpadávat či odkapávat.
- účelové využití prostorů se nemění,
- nedochází ke změně procenta požárně otevřených ploch,
- nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z měněné části objektu.

Vzhledem k výše uvedeným faktům lze dle ČSN 730834 změny v užívání části objektu zařadit do změn staveb skupiny I, pro které není nutné další požárně technické opatření, neboť nedochází k překročení technických požadavků na změny staveb dle čl. 4 dotčené normy!

4. Odolnost stavebních konstrukcí

PÚ stávající (1.NP - 4. NP.) :.....sociální bydlenímax. III. SPB!

Stěnové konstrukce z nehořlavých konstrukcí a materiálů, stěny tl. 10 - 60 cm.

Stropní konstrukce železobetonové, resp. stávající dřevěné se záklopem a podbitím opatřené omítkou.

Pož. odolnost stěn zděných tl. 10 cm s oboustrannou omítkou.....45 minut (tab. 1A).

Pož. odolnost stropů stáv. dřevěných trámových stropů s podbitím a omítkami....

.....min. 45 minut .

Nové konstrukce:

Stěnové konstrukce příček: z nehořlavých konstrukcí a materiálů, stěny tl. 10 - 20 cm.

Pož. odolnost stěn a stropů sádkokartonových na ocel. profilech - systém Knauf K-311 ap., tzn. desky GKF tl. 15,0 mm.....vyhovuje na pož.odolnost**30 minut**.

(Realizační firma musí mít certifikát pro provádění SDK konstrukcí a garantovat užití kompletizovaného systému SDK-konstrukcí.)..... **vyhovuje!**

Požární uzávěry:

Nové vnitřní dveře oddělující prádelenský provoz od vnitřních chodeb v 1.PP objektu (tzn. od komunikačního prostoru (NÚC či ČCHÚC) bez požárního rizika - budou s pož. odolností: **EW- 30 DP3**.

Navržené stavební konstrukce vyhovují za dodržení výše uvedených parametrů svojí požární odolností požadavkům kladených normou ČSN 730802.

5. Únikové cesty

Beze změn!

Malé dispoziční úpravy a změny ve využití krajové části polosuterénu nemají negativní vliv na stávající únikové cesty objektu.

Z vlastního prádelenského provozu jsou únikové cesty díky dvěma možným směrům úniku (do chodby v 1.PP a přes kotelnu v 1.PP) rovněž plně vyhovující.

Délka nechráněné únikové cesty:

Skutečná délka NÚC od dveří nejvzdálenějšího místa úseku - do venkovního prostoru je max. 20 m.
Max. délka únik. cesty z prádelenské části 1. PPpro dvě únikové cesty..... je cca 40 m....
.....s rezervou vyhovuje.

Šířky únikových cest:

Šířky únikových cest z prádelenské části v 1.PP. objektu jsou z hlediska osazení největšího úseku osobami:

- v prádelenském provozu.....max. unikajících osob – pro jednu cestu:
(schopných samost. pohybu):max. 8 osob
x 1,5

Celkem obsazení objektu pro výpočet únik. cest..... **12 osob**

Šířka trasy (šířky únikových cest) neklesá pod 1,1 m! (Při průchodu dveřmi min. 0,80 m!)

Minimální šířka únikové trasy je:

Dle tab. 19 ČSN 730802.....45 osob / únik. pruh - pro 1 x NÚC ... **vyhovuje schodiště pouze pro jeden únik. pruh!**

Nutné je též zřetelné vyznačení směru úniku na volné prostranství.

Šířky a délky únikových cest vyhovují v celém objektu požadavkům ČSN 730802 a 730833.

Na základě výše uvedených skutečností, je možno považovat souhrnné podmínky evakuace osob za vyhovující požadavkům ČSN 730834, resp. ČSN 730802!

6. Zařízení pro protipožární zásah

Beze změn.

V prádelenském provozu **bude ochrana řešena přenosnými hasícími přístroji s hasebnou schopností min. 21A.**

Počet ručních hasících přístrojů min. : $n = 0,2 \times (160)^{1/2} = 3\text{ks}$

V daném provozu je pak možno užít k hasebným procesům i technologickou vodu!

7. Odstupy

Beze změn.

8. Příjezdy, přístupy

Beze změn.

Vypracoval:

Ing. Čeleda, požární specialista.