

Požárně bezpečnostní řešení

Akce: Kruh, sokolovna - drobné stavební úpravy

Místo: Sokolovna, Kruh 108
Jilemnice

Investor: Obec Kruh
Kruh 165
Jilemnice

Zpracoval: Martin Halmich
osoba odborně způsobilá
osvědčení vydáno
VPR ČR MV ČR
číslo v katalogu
Z - 371/96

Ing. Jiří Mečíř
Autorizovaný inženýr
požární bezp. staveb
č. v katalogu ČKAIT:
0500763

arch.č. 467/16
duben 2016



Tato technická zpráva požární ochrany řeší zlepšení tepelně-technických parametrů obvodových konstrukcí - Sokolovna, Kruh.

Stávající objekt sokolovny je členitý objekt sestávající z několika částí a jednopodlažních přístaveb. Objekt je zčásti podsklepený se dvěma nadzemními podlažími a půdním prostorem v podkroví, části objektu jsou jednopodlažní. Objekt je zastřešen valbovými, sedlovými a pultovými střechami největší celkové výšky cca 12 m, požární výška objektu je $h = 3,8$ m; objekt má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží.

Objekt je využit jako sokolovna a příležitostně rovněž jako kulturní centrum obce. V 1.PP je skladový prostor. V 1.NP jsou vstup do objektu, šatny, sociální zařízení, tělocvična náhradovnou, sál se zázemím, kuchyňka, jídelna s barem, výčep, kotelna, sklady. Ve 2.NP je byt správce a promítací kabina. Nad 2.NP je nevyužitý půdní prostor.

Objekt je zděný, příčky rovněž vyzdívané. Stropy jsou klasické dřevěné trámové s omítanými podhledy. Střecha hlavní části je valbová s dřevěným krovem a krytinou z pálených tašek. Střechy nad sálem a tělocvičnou jsou sedlové s konstrukcí z ocelových příhradových vazníků a střešní krytinou z falcovaného plechu. Dále střecha valbová s plechovou krytinou a střecha plochá s krytinou z asfaltových pásů. Střechy přístaveb jsou dřevěné pultové s plechovou krytinou.

V objektu se navrhuje následující drobné stavební úpravy:

- do nosných konstrukcí se nezasahuje
- rekonstrukce sociálních zařízení, kuchyňky a šaten
 - o vybourání některých příček a provedení příček nových - nové příčky jsou navrženy vyzdívané z porobetonových příčkových
 - o provedení nových dlažeb, obkladů
 - o výměna a doplnění dveří
 - o v části prostor nové SDK podhledy
 - o rekonstrukce provozních instalací
 - o prostory budou nově vybaveny a zařízeny
- úprava podlahy v severní části objektu
 - o vybourání stávajících podlah
 - o provedení nových podlah betonových + nové nášlapné vrstvy, dlažby
- oprava potrubí splaškové kanalizace
- výmalba objektu
- oprava provozních instalací v dotčených částech objektu

Přesný popis a rozsah stavebních úprav je předmětem stavební části PD.

Koncepce požární ochrany:

Projekt bude hodnocen podle následujících předpisů

- ČSN 73 0834 (změny staveb)

Navrhované stavební úpravy probíhají ve stávajících prostorech, které po provedení stavebních úprav budou sloužit opět ke stejným účelům.

Posuzovaná úprava bude hodnocena jako změna stavby skupiny I podle ČSN 73 0834.

Požární zatížení

Využití hodnocených prostor se nemění - po provedení úprav budou prostory využity k původním účelům - požární zatížení v hodnocených prostorech se tedy rovněž nemění.

V hodnocených prostorech *nedochází ke zvýšení požárního rizika* oproti původnímu stavu.

Počet unikajících osob

Využití hodnocených prostor se nemění - po provedení úprav budou prostory využity k původním účelům. Plocha jednotlivých prostor se nemění.

Počet unikajících osob vychází z plochy jednotlivých prostor dle ČSN 73 0818 a navrhovanými úpravami se tedy nemění.

V hodnocených prostorech *nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob* oproti původnímu stavu.

Na základě výše uvedených údajů je zřejmé, že v hodnocených prostorech nedochází ke změně užívání z hlediska požární ochrany. Navrhované úpravy lze tedy hodnotit jako změnu stavby skupiny I ve smyslu ČSN 73 0834.

Předmětem změn staveb skupiny I je:

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých prvků stavebních konstrukcí.
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav či prvků technického zařízení budov, které svou funkcí podmiňuje provoz objektu
- c) dodatečné vnější tepelné izolace i s případnou výměnou oken
- d) stavební úpravy objektů OB1
- e) výměna, záměna, nebo obnova technologického zařízení
- f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 místnosti o podlahové ploše větší než 100 m². Tyto prostory mohou vzniknout dělením prostoru původně většího

V našem případě se jedná o změny staveb skupiny I dle bodu a), b) a f).

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

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných konstrukcích, které zajišťují stabilitu, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělují prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 45 minut

- nemění se
- do výše uvedených stavebních konstrukcí se nezasahuje
- požární odolnost jednotlivých stavebních konstrukcí se stavebními úpravami nesnižuje pod původní hodnotu
- do nosných konstrukcí a konstrukcí oddělujících únikové cesty se nezasahuje
- objekt v současné době není dělen do požárních úseků - celý objekt tvoří jediný požární úsek - nově budované příčky a nové dveře mohou být navrženy bez požadavků na požární odolnost
- zdivo po vybourávkách otvorů bude podchyceno ocelovými překlady - ocelové překlady budou na požadovanou požární odolnost R45 / R30 (poslední NP) minut chráněny omítkou na pletivu tl minimálně 25 / 20 mm
- podhledy
 - o v prostorech, kde se nové SDK podhledy navrhují pod stávající podhled omítaný, mohou být SDK podhledy navrženy bez požadavku na požární odolnost
 - o v prostorech, kde se nové SDK podhledy navrhují pod dřevěný strop (střechu) musí být nové SDK podhledy navrženy certifikované s požární odolností EI 30 minut

b) třída reakce na oheň stavebních hmot nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito hmot třídy reakce na oheň E, F, u stropů navíc hmot, které při požáru jako hořící odpadávají či odkapávají

- nemění se oproti stávajícímu stavu
- omítané stěny a podhledy, keramické obklady, SDK - vše stavební hmoty třídy reakce na oheň A1, A2

c) šířka nebo výška kterékoli 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 stávající odstupovou vzdálenost

- nemění se
- do obvodových stěn se nezasahuje

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0802 nebo ČSN 73 0804

- všechny nově zřizované prostupy stěnami podle a) musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 0810 na požární odolnost EI 45 minut

e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných do požárních úseků nesmí být z hořlavých hmot

- VZT zařízení musí být provedena v souladu s ČSN 73 0872
- nebude instalováno vzduchotechnické potrubí s prostupy do jiných požárních úseků
- nová VZT zařízení se omezují pouze na odsávání sociálních zařízení s vyvedením do fasády
- výfuky jsou umístěny v souladu s ČSN 73 0872
- VZT potrubí musí být z nehořlavých materiálů třídy reakce na oheň A1, A2

f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804.

- všechny nově zřizované prostupy stropy musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 0810 na požární odolnost EI 45 minut

g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají požadavkům norem a že není jiným způsobem zhoršena jejich kvalita.

- nemění se
- v plném rozsahu jsou zachovány stávající únikové cesty a stávající únikové východy v původní délce a šíři

h) při změnách technického zařízení budov je vytvořen požární úsek z dotčených prostorů, u nichž to normy požární ochrany jmenovitě vyžadují; jeho požárně dělicí konstrukce mohou být bez dalších průkazů navrženy ve III. stupni požární bezpečnosti

- nevyskytuje se

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 hydrantů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružených norem.

- vyhovuje; nemění se
- příjezd k objektu stávající beze změn
- nástupní plochy a zásahové cesty se pro hodnocené prostory nepožadují
- zásobování objektu požární vodou beze změn, požadavky se oproti stávajícímu stavu nemění; objekt je zásobován požární vodou z veřejného vodovodního řadu
- objekt je plošně vybaven hasicím zařízením pro prvotní zásah (hasicí přístroje) v souladu s příslušnými přepisy

Z výše uvedených údajů je zřejmé, že projekt lze zařadit mezi změny staveb skupiny I dle ČSN 73 0834 a nevyžadují se tedy žádná další opatření z hlediska požární ochrany.

Z á v ě r :

Tento posudek prokázal, že projekt splňuje požadavky norem požární bezpečnosti staveb, budou-li dodrženy všechny požadavky vyplývající z této technické zprávy požární ochrany.

duben 2016

Martin Halmich
osoba odborně způsobilá
Ing. MEČÍŘ Jiří
Protipožární servis
Radčická 373
460 14 LIBEREC 14
tel.: 485 122 181 DIČ: CZ500504008