

D.1.3-POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Identifikační údaje objektu:

Název stavby: Rekonstrukce obecního objektu
Místo stavby: Šlapanice, parc.č. 145
Investor: Obec Šlapanice, Šlapanice čp. 40
Projektant: Ing. Vladimíra Špačková, nám. Jana Opletala 2, Kladno 4,
autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb

Pro účel posouzení je rekonstrukce objektu uložena ve Šlapanicích
v 1. NP budova provedeny dispoziční úpravy vnitřních prostor, vnitřních technických rozvodů
bude prováděna úprava dřevěného stropu, podlaží a stěn bude bez výhledu

- Použití:
- 1) PD stavební úpravy z 1.1.2018 (Ing. M. Bělochy)
 - 2) PŘP stavby (Ing. M. Bělochy)
 - 3) výkresy z 1.1.2018 (Ing. M. Bělochy)
 - 4) ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 03, ČSN 73 08 34 a související ČSN
 - 5) PŘP z 1.1.2018 (Ing. M. Bělochy)

Dokumentace byla ověřena Stavebním
úřadem Zlonice a je podkladem pro
provedení stavby podle podání

4.1.2019
197P-346/1P



D.1.3-POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Objekt: Rekonstrukce obecního objektu
Šlapanice, parc.č. 145

Investor: Obec Šlapanice
Šlapanice čp. 40

Vypracovala: Ing. Vladimíra Špačková, autoriz. inženýr
nám. Jana Opletala čp. 2, Kladno 4

D.1.3-POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Identifikační údaje objektu:

Název stavby: Rekonstrukce obecního objektu
Místo stavby: Šlapanice, parc.č.145
Investor: Obec Šlapanice, Šlapanice čp.40
Projektant PBŘ: Ing.Vladimíra Špačková, nám.Jana Opletala 2, Kladno 4,
autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb

Předmětem posouzení je rekonstrukce obecního objektu ve Šlapanicích.
V 1.NP budou provedeny dispoziční úpravy sociálního zázemí, vzduchotechnické rozvody,
bude provedena nástavba dřevěného krovu, půdní prostor bude bez využití.

Podklady:

- 1/ PD-stavební úpravy z 03/2018 (Ing.arch.Běloch)
- 2/ PBŘ-stavební úpravy z 09/2016 (Ing.Havlíček)
- 3/ vyhl.268/2009 Sb., vyhl.246/2001 Sb., vyhl.23/2008 Sb.
- 4/ ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 10, ČSN 73 08 34 a související ČSN
- 5/ Publikace PAVÚS Hodnoty požární odolnosti stav.kcí dle Eurokódů

Stavební řešení objektu:

- objekt má 1 nadzemní podlaží, 1 podzemní podlaží, půdní prostor je bez využití,
bude zde vestavěna strojovna vzduchotechniky se vstupem zvenku(není zde užitné podlaží)
- objekt má zděné stěny, zděné a sádkartonové příčky, v 1.PP a 1.NP jsou betonové stropy,
schodiště do 1.PP je betonové, původní plochá střecha bude odstraněna, budou provedeny
dřevěné vazníky a střešní krytina z šindele,
obvodové stěny jsou zatepleny pěnovým polystyrénem tl.120mm
- objekt má nehořlavý konstrukční systém-stěny druhu DP1, stropy druhu DP1
- požární výška objektu=4,09m
- v 1.PP je stávající technické zázemí,
v 1.NP je stávající sál s kuchyňkou, knihovna a 3 kanceláře
- budou provedeny dispoziční úpravy WC, vytvoření nového předsálí
- budou provedeny vzduchotechnické rozvody pro větrání sálu se zázemím, strojovna VZT
bude umístěna v půdním prostoru, vstup do strojovny bude zvenku
- v řešených prostorách dochází ke stavebním úpravám, nedochází k zásahu do nosných
konstrukcí, nedochází ke změně užívání

Objekt je posouzen dle vyhl.268/2009 Sb., vyhl.246/2001 Sb., vyhl.23/2008 Sb., ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 34, ČSN 73 08 10 a platných souvisejících norem. Jedná se o změnu staveb skupiny I dle čl.3.3b/4,6, f/ ČSN 73 08 34. V řešených prostorách nebudou děti ve věku do 6 let. V sále je max.150 osob, nejedná se o vnitřní shromažďovací prostor ve smyslu ČSN 73 08 31,

Posouzení objektu dle ČSN 73 08 34-prověření změny staveb skupiny I:

v řešeném prostoru nedochází ke změně užívání

ad a/ nedochází ke zvýšení požárního zatížení

(1.NP-původně i nyní je zde sál se zázemím, 3 kanceláře, kuchyňka, knihovna)

ad b/ posouzení počtu osob-nedochází ke zvýšení počtu osob

ad c/ posouzení procentuálního složení osob-nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu, nebudou zde děti ve věku do 6 let

ad d/ nedochází k změně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy, nedochází ke změně užívání

ad e/ nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným stavebním změnám ... půdní prostor je bez využití

...z toho vyplývá, že posuzované stavební úpravy splňují podmínky dle čl.kap.3.3f/

ČSN 73 08 34 pro změnu staveb skupiny I a lze je řešit jako změnu staveb skupiny I

-budou zachovány stávající stavební konstrukce, stávající požární uzávěry

Posouzení části objektu dle ČSN 73 08 34:

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

a/ požární odolnost měněných prvků v nosných konstrukcích nesmí být snížena

-nedochází k zásahu do nosných konstrukcí

b/ stupeň hořlavosti stavebních hmot-není snížen

-nejsou nově použity hmoty třídy reakce na oheň E,F

-jsou nově použity keramické dlažby, obklady, omítky

c/ požárně otevřené plochy-beze změny, není nutno posuzovat, okna a dveře jsou vyměněny v původních rozměrech

d/ prostupy stěnami- budou těsněny nehořlavými hmotami, prostupy požárním stropem budou těsněny realizací požárně bezpečnostních zařízení

e/ prostupy stropem-budou těsněny nehořlavými hmotami, prostupy požárním stropem budou těsněny realizací požárně bezpečnostních zařízení

f/ vzduchotechnické potrubí-je nově zřízeno pro větrání sálu se zázemím (1.01-05,1.07-08),
potrubí je vedeno pod stropem 1.NP
-vzduchotechnické zařízení je umístěno v samostané místnosti
v půdním prostoru, slouží pouze pro tento PÚ, je jeho součástí
-potrubí VZT průřezu nad 40 000mm 2při průchodu půdou
obložit sádrokartonem Knauf Red , Rigips RF tl.15mm

g/ únikové cesty-ze sálu stávající, beze změny, jsou zachovány stávající východy z objektu
-ze sousedních prostor (knihovna, kanceláře) jsou zachovány stávající
sál se zázemím-plocha sálu se nemění, počet osob se nezvyšuje,
je zřízen další únik přes kuchyňku
-k východu ze sálu, do předsálí a do vstupu (1.01) osadit světla
nouzového osvětlení, funkční po dobu 60min
-směr úniku vyznačit šipkami dle ČSN ISO 3864
kanceláře a knihovna-je zachována stávající úniková cesta a východ ven, je zřízen
další únik přes předsálí

h/ dělení prostoru do požárních úseků

-dle PBŘ z 09/2016 je nadále požárně oddělena knihovna-N 1.01 ...SPB II

-sál se zázemím, kanceláře se zázemím tvoří společný požární úsek N 1.02 ...SPB I
předsálí (1.02))je volný komunikační prostor, není zde uvažování sezení ani šatna

-strojovna vzduchotechniky slouží pouze pro sál se zázemím, je součástí tohoto PÚ

-strojovna vzduchotechniky bude požárně oddělena od půdy oboustrannou

sádrokartonovou stěnou z desek Knauf Red tl.12,5mm nebo Rigips RF tl.12,5mm

a bude proveden sádrokartonový podhled z desek Knauf Red 15mm, Rigips RF tl.15mm

i/ počet a rozmístění přenosných hasicích přístrojů:

-dle čl.12.8 ČSN 73 08 02

-N 1.01-n_r=1 ...v knihovně umístit **1x práškový hasicí přístroj (Pg6-hasicí schopnost 21A)**

-N 1.02-n_r=5 ...v sálu se zázemím umístit **3x práškový hasicí přístroj(Pg6-hasicí schop.21A)**
v kancelářích se zázemím umístit **2x práškový hasicí přístroj (Pg6-21A)**

-dále ve strojovně VZT osadit **1x sněhový hasicí přístroj (S5-hasicí schopnost 55B)**

- Závěr:**
- 1/ na zateplení obvodových stěn použít certifikovaný systém dle čl.3.1.3.2 ČSN 73 08 10 (celý systém třídy reakce na oheň B, pěnový polystyrén třídy reakce na oheň E, kontaktní spojení zateplované obvodové stěny s pěnovým polystyrénem, povrchová vrstva index šíření plamene $i_s=0$)
 - 2/ zachovat stávající využití objektu jako sál se zázemím a kanceláře se zázemím, jakékoliv jiné využití je nutno řešit jako změnu užívání v samostatné PD
 - 3/ zachovat stávající nosné a požárně dělicí konstrukce v řešené části 1.NP (zděné nosné stěny, betonový strop)
 - 4/ v řešených částech objektu nedochází k zásahu do nosných konstrukcí
 - 5/ zachovat stávající požární oddělení knihovny v 1.NP
 - 6/ předsálí (1.02) je volný komunikační prostor, neslouží pro sezení ani jako šatna
 - 7/ strojovnu vzduchotechniky požárně oddělit od půdního oboustrannou sádrokartonovou stěnou z desek Knauf Red tl.12,5mm nebo Rigips RF tl.12,5mm a provést sádrokartonový podhled z desek Knauf Red 15mm, Rigips RF tl.15mm
 - 8/ prostupy instalací požárně dělicími konstrukcemi těsnit realizací požárně bezpečnostních zařízení, certifikované prostupy označit a doložit atest(EI 15/DP1), vstup max.3 potrubí z hmot A1, A2 nebo potrubí vnějšího průměru do 30mm s trvalou náplní nehořlavých kapalin lze dobetonovat nebo dotěsnit hmotami třídy A1, A2, nehořlavé izolace potrubí musí mít přesah min.500mm, vstup 1 kabelu elektro vnějšího průměru do 20mm lze dobetonovat, dotěsnit hmotami A1,A2
 - 9/ v řešených prostorách nebudou děti ve věku do 6let, nebudou zde nově osoby s omezenou schopností pohybu nebo neschopné samostatného pohybu
 - 10/ zachovat stávající únikové cesty z řešených prostor, provést dle bodu g/ PBŘ
 - 11/ v objektu rozmístit přenosné hasicí přístroje dle bodu i/ tohoto PBŘ
 - 12/ vzduchotechnické rozvody provést dle bodu f/ tohoto PBŘ
 - 13/ požárně nebezpečný prostor řešených prostor v 1.NP je beze změny, -vyhoví dle vyhl.23/2008 Sb.

