

D.1.3-POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Objekt:	Novostavba rodinného domu Tymákov, parc.č.2079/4
Investor:	Václav Vaník, Plzeň, Severní Předměstí, Strážnická 1016/4 Jana Vaníková,Bolevec,Žlutická 1658/62
Vypracovala:	Ing.Vladimíra Špačková, autoriz.inženýr nám.Jana Opletala čp.2, Kladno 4

D.1.3-POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Identifikační údaje objektu:

Název stavby: Novostavba rodinného domu
Místo stavby: Tymákov, parc.č.2079/4
Investor: Václav Vaník, Plzeň, Severní Předměstí, Strážnická 1016/4
Jana Vaníková, Bolevec, Žlutická 1658/62
Projektant PBŘ: Ing.Vladimíra Špačková, nám.Jana Opletala čp.2, Kladno 4
autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb

Podklady:

- 1/ PD z 01/2018 (M.Kunrt)
- 2/ vyhl.268/2009 Sb., vyhl.246/2001 Sb. , vyhl.23/2008 Sb.
- 3/ ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 33, ČSN 73 08 10 a související ČSN
- 4/ Publikace PAVÚS Hodnoty požární odolnosti stav.kcí dle Eurokódů

Situování objektu: Rodinný dům je situován v Tymákově, parc.č.2079/4.
Jedná se o novostavbu rodinného domu.

Konstrukční řešení: Objekt má 1 nadzemní podlaží, není podsklepen
Objekt RD má zděné stěny a příčky,
v 1.NP sádkartonový podhled s minerální izolací,
objekt má dřevěné vazníky, střešní krytinu z tašek.
Obvodové stěny jsou zevnitř zatepleny minerální izolací
se sádkartonovým obkladem.

Dispoziční řešení: V rodinném domu je 1 obytná buňka, půdní prostor je bez využití.

Konstrukční systém: objekt RD má smíšený konstrukční systém-stěny DP1, strop DP2,
objekt má 1 nadzemní podlaží, není podsklepen

Vytápění: objekt je vytápěn plynovým kotlem,
v objektu je lokální topidlo na tuhá paliva (krb)

Objekt RD je posouzen dle vyhl.268/2009 Sb., vyhl.246/2001 Sb., vyhl.23/2008 Sb.,
ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 33, ČSN 73 08 10 a souvisejících platných norem.
Jedná se o budovu pro bydlení skupiny OB1 (1 nadzemní podlaží, 1 obytná buňka, do 600m²).

Posouzení objektu dle uvedených ČSN:

a/ dělení objektu do požárních úseků a stanovení požárního rizika:

- objekt tvoří 1 požární úsek:
- plocha požárního úseku- $S=140\text{m}^2$...do 600m^2 ...vyhoví dle vyhl.23/2008 Sb.
- N 1.1**-obytná část RD-dle čl.4.1.1a/ ČSN 73 08 33 ...přímo **SPB I**

b/ posouzení požární odolnosti konstrukcí:

- obvodové stěny-**REI 15/DP1** -zdivo z betonových tvarovek tl.200mm ...**vyhoví**
- požární strop-**EI 15/DP2**-v 1.NP pod dřevěné vazníky provést sádrokartonový podhled
Knauf Red tl.15mm nebo Rigips RF tl.15mm
- požární uzávěry-**15/DP3**-půdní výlez (bude-li realizován) musí splnit **EW 15/DP3**
- nosné konstrukce střech-bez nároků-podstřešní prostor je bez využití
-dřevěné vazníky nechráněné ...**vyhoví**

-posouzení hořlavosti stavebních hmot:

- zdivo, beton-hmoty třídy reakce na oheň A1
- sádrokarton, minerální vata-hmoty třídy reakce na oheň A2
- dřevo-hmoty třídy reakce na oheň D

c/ stanovení odstupových vzdáleností:

- průčelí- $l_u=11,5\text{m}$, $h_u=3,0\text{m}$, $p_o=40\%$, $p_v=40+5\text{kg/m}^2$...**d=3,0m ...vyhoví**
- $l_u=4,5\text{m}$, $h_u=3,0\text{m}$, $p_o=40\%$, $p_v=40+5\text{kg/m}^2$...**d=2,4m ...vyhoví**
- štít- $l_u=6,0\text{m}$, $h_u=3,0\text{m}$, $p_o=40\%$, $p_v=40+5\text{kg/m}^2$...**d=2,5m ...vyhoví**
-balkonové dveře $2,0\times 2,45\text{m}$, $p_v=40+5\text{kg/m}^2$...**d=2,7m ...vyhoví**
- RD je umístěn 8m, 3,5m a 6,8m od hranice pozemku investora
- požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje mimo pozemek investora
- v požárně nebezpečném prostoru objektu se nenacházejí jiné stavební objekty
- objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných stavebních objektů
- vyhoví dle vyhl.23/2008 Sb.

d/ posouzení únikových cest:

- v objektu RD je 1 nechráněná úniková cesta-v 1.NP přímo ven, v 1.PP přímo ven
- délka NÚC-není nutno posuzovat (plocha požárního úseku RD= 250m^2 ...do 400m^2)
- šířka NÚC -**1,5u**-chodba a schodiště š.1000mm, dveře š.800mm ...**vyhoví**

e/ zařízení pro protipožární zásah:

- přístupové cesty-k objektu vede silniční komunikace ...**vyhoví**
- zásahové cesty, nástupní plochy-nemusí být
- požární vodovod-vnitřní-dle čl.4.4 ČSN 73 08 73 ...nemusí být
 - vnější -do 200m od objektu je požární hydrant na řadu DN 80 ...**vyhoví**

- Závěr:**
- 1/ zděné obvodové stěny z betonových tvarovek s vnitřním zateplením minerální izolací a obkladem sádrokartonem dle uvedených ČSN vyhoví
 - 2/ v 1.NP pod dřevěné vazníky provést sádrokartonový podhled Rigips RF tl.15mm nebo Knauf Red tl.15mm, prostupy instalací do podstřešního prostoru utěsnit nehořlavými hmotami-hmoty třídy reakce na oheň A1,A2
 - 3/ půdní výlez (bude-li realizován) musí splnit **EW 15/DP3**
 - 4/ v zádveří rodinného domu instalovat 1x zařízení autonomní detekce a signalizace (hlásič dle příl.5 vyhl.23/2008 Sb.-dle ČSN EN 14 604)
 - 5/ odkouření plynového kotle musí být provedeno dle platných předpisů TPG
 - 6/ komín musí být proveden a označen dle ČSN 73 42 01 a platných předpisů, musí být dodrženy předepsané bezpečné vzdálenosti k hořlavým konstrukcím
 - 7/ před otevřeným topidlem na tuhá paliva musí být do vzdálenosti 800mm ve směru hlavního sálání a do 400mm v ostatních směrech nehořlavá podlaha, dále musí být dodržena bezpečná vzdálenost k hořlavým konstrukcím 800mm ve směru hlavního sálání a 200mm v ostatních směrech
 - 8/ při umístění digestoře v kuchyni musí být zajištěno tlakové vyrovnání, které zajistí dostatečné množství vzduchu potřebného ke spalování paliva v krbu (krb je umístěn ve stejné místnosti ...dle čl.5.6 ČSN 73 42 30)
 - 9/ v objektu RD umístit **1x práškový hasicí přístroj (Pg6-hasicí schopnost 34A)**
 - 10/ požárně nebezpečný prostor objektu nezasahuje mimo pozemek investora, v požárně nebezpečném prostoru objektu se nenacházejí jiné stavební objekty, objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných stavebních objektů, -vyhoví dle vyhl.23/2008 Sb.

