

Stavba : Energeticky úsporné renovace v budově Obecního úřadu obce Rohle

Požárně bezpečnostní řešení

(dokumentace pro stavební povolení)

Investor : obec Rohle
Rohle č. p. 56
789 74 Rohle
IČ : 00303291

Místo : k. ú. 740420 Rohle
parc. č. st. 130

Datum : 11/2017

Vypracoval : Ing. Zdenka Šocová (číslo autorizace ČKAIT 1201394)
Řezáčova 16
779 00 Olomouc



6.11.2017

Požárně bezpečnostní řešení

Identifikační údaje

Název stavby : Energeticky úsporné renovace v budově Obecního úřadu obce Rohle

Místo stavby : k. ú. Rohle [740420]
parc. č. st. 130

Investor : obec Rohle
Rohle č. p. 56
789 74 Rohle
IČ : 00303291

Stupeň : dokumentace pro stavební povolení

Úvod

Předmětem projektu je návrh stavebních úprav ve stávajícím objektu Obecního úřadu č.p. 56, který se nachází na části pozemku parc. č. 130, k.ú. Rohle [740420].

Objekt je podsklepený, se dvěma nadzemními podlažími a půdním prostorem.

$h = 3,49 \text{ m}$

Předmětem projektu je návrh následujících stavebních úprav

- odstranění krytého vstupního zádveří
- vybourání stávajících příček v 1.NP
- přeřešení dvorní fasády (sjednocení oken) a výměna stávajících oken za nová
- osazení výlezu na půdu
- zateplení obvodového pláště
- zateplení podlahy 1.NP
- zateplení půdního prostoru

Navrhované stavební úpravy lze z hlediska požární bezpečnosti posuzovat jako změnu stavby skupiny I (čl. 3.3c ČSN 73 0834).

Použité podklady

- projektová dokumentace - zpracovatel Petr Labaš, DiS., Architektonická a projekční kancelář ViP, Na Bystřičce 26, 779 00 Olomouc
- ČSN 73 0810 PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0834 PBS - Změny staveb

Odstranění krytého vstupního zádveří

Bude vybouráno vstupní zádveří z uliční části. Jedná se o stěny z cihelného zdiva s prosklením z luxferových tvarovek, o železobetonové zastropení a zastřešení z plechové střešní krytiny.

Nad hlavním vstupem do objektu OÚ bude provedena nová prosklená markýza.

Bez požadavků na protipožární opatření.

Vybourání stávajících příček v 1.NP

V rámci navrhovaných stavebních úprav se dispoziční řešení 1.NP prakticky ruší (příčky), ve 2.NP je ponecháno stávající.

Bourání příček bude prováděno z důvodu navrhovaného zateplení podlah.

Nové dispoziční uspořádání s novým uspořádáním OÚ je řešeno v rámci samostatné PD.

Bez požadavků na protipožární opatření.

Přeřešení dvorní fasády (sjednocení oken) a výměna stávajících oken za nová

V rámci revitalizace dvorní fasády bude na jihovýchodním průčelí v místnosti skladu spolku v 1.NP odbourán parapet okna pro budoucí vstupní dveře a v místnosti zázemí obřadní místnosti bude rozšířen okenní otvor pro nové okno. Rozšíření bude provedeno až po osazení nového ocelového překladač v předstihu.

Ve 2.NP dvorní fasády bude odstraněno a zároveň zazděno jedno okno a další dvě stávající okna budou šířkově i výškově (parapet + nadpraží) upravena.

Na celém objektu budou vybourána veškerá dřevěná kastlová a jednoduchá okna a prosklené hliníkové vstupní dvoukřídlové dveře. Stávající okna budou vyměněna za nová dřevěná okna s izolačním trojsklem. Stávající dveře budou nahrazeny dveřmi novými.

Velikosti požárně otevřených ploch na jihovýchodním a severozápadním průčelí zůstávají beze změny.

Vzhledem k tomu, že na dvorní fasádě dochází ke změně týkající se velikosti požárně otevřených ploch, je třeba u měněných částí posoudit odstupové vzdálenosti.

- odstupová vzdálenost od dveří 1400/2200 mm

$l = 1,4 \text{ m}$, $h_u = 2,20 \text{ m}$, $p_o = 100 \%$, $p_v = 47,75 \text{ m}$ (tab. B.1 ČSN 73 0802)

$d = 2,19 \text{ m}$ - vyhovuje

- odstupová vzdálenost od okna 1250/1900 mm

$l = 1,25 \text{ m}$, $h_u = 1,9 \text{ m}$, $p_o = 100 \%$, $p_v = 47,75 \text{ m}$ (tab. B.1 ČSN 73 0802)

$d = 1,92 \text{ m}$ - vyhovuje

- odstupová vzdálenost od části stěny 2740/1900 mm ve 2.NP s okny 1250/1900 mm a 630/1100 mm

$l = 1,25 \text{ m}$, $h_u = 1,9 \text{ m}$, $S_o = 3,068 \text{ m}^2$, $p_o = 59 \%$, $p_v = 47,75 \text{ m}$ (tab. B.1 ČSN 73 0802)

$d = 2,02 \text{ m}$ - vyhovuje

Požárně nebezpečný prostor zasahuje do dvorní části, tj. na pozemek investora. V požárně nebezpečném prostoru se nenachází žádný objekt.

Odstupové vzdálenosti jsou vyhovující.

Bez požadavků na protipožární opatření.

Osazení výlezu na půdu

Ve 2.NP bude v místnosti WC osazen výlez do půdního prostoru - zateplené stahovací schodiště.

Výlez na půdu musí vyhovovat požární odolnosti alespoň EW 15 DP3.

Zateplení obvodového pláště

Požadavky na zateplení

Výška objektu $h = 3,49$ m, zateplení musí tedy dle čl. 3.1.3b ČSN 73 0810 vyhovovat požadavkům čl. 3.1.3.2 ČSN 73 0810.

- ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň B
- tepelně izolační materiál musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E; pokud je založení zateplení nad terénem, je nutné v úrovni založení provést průběžně - pruh zateplení min. 900 mm ucelenou sestavou třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (čl. 3.1.3.3a ČSN 73 0810)
- ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s = 0$ mm/min
- ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí

Navržené řešení

Bude proveden kontaktní zateplovací systém - provedení v systému ETICS, kde bude jako tepelně izolační materiál použita minerální vlna. Zateplení bude provedeno v tl. 120 mm, přičemž bude zachována mezipartová kordonová římsa, která bude rovněž zateplena, aniž by se zvětšila její šířka. Bude provedeno také zateplení ostění, parapetu a nadpraží oken tl. 20 mm.

Povrch zateplovacího systému bude tvořit minerální jemná omítka.

- sestava zateplení vykazuje třídu reakce na oheň A1
- minerální vlna má třídu reakce na oheň A1
- index šíření plamene po povrchu je $i_s = 0$ mm/min.

Navržené zateplení obvodového pláště je v souladu s požadavky ČSN 73 0810.

Navržený zateplovací systém je z hlediska požární bezpečnosti vyhovující.

V uliční fasádě budou demontovány 3 ks skříní elektroinstalací. Před zahájením stavebních prací bude zajištěno zaizolování vodičů vzdušného vedení NN na stávajících střešních a konzolách. Bude provedena demontáž a následná montáž + revize (po dokončení stavebních prací) svodů bleskosvodu (2 ks).

Bude provedena demontáž okapových svodů. Po dokončení stavebních prací budou provedeny nové okapové svody. V průběhu stavby budou nahrazeny flexibilními rourami.

Bez požadavků na protipožární opatření.

Zateplení podlahy 1.NP

Bude provedeno zateplení podlahy v 1.NP, jako tepelná izolace bude použit polystyren EPS 100 tl. 100 mm.

Bez požadavků na protipožární opatření.

Zateplení půdního prostoru

Bude provedeno zateplení půdního prostoru, jako tepelná izolace bude použita minerální vlna v tl. 100 mm. Zateplení půdního prostoru bude seshora celoplošně uzavřeno pochůzným záklopem z dřevoštěpkových desek tl. 2 x 15 mm, křížem překrytých.

Bez požadavků na protipožární opatření.

