

3.Dělení objektu do požárních úseků:

Navržená stavba bude řešena jako jeden nadzemní jednopodlažní požární úsek N 1.1.

4.Požární riziko.stupeň požární bezpečnosti:

Dle výpočtu v příloze je požární zatížení stavby pv = 19 kg/m2. Při výpočtu součinitele b není uvažováno s plochami zasklenými bezpečnostním sklem Connex.

Požární zatížení pv = 19 kg/m2
Konstrukční systém objektu nehořlavý, požární výška h = 0 m.
Dle tabulky 8 ČSN 73 0802 je požadován SPB I.

5. Vyhodnocení navržených stavebních konstrukcí :

Požadován SPB I - hodnoty pro staticky nezávislý jednopodlažní objekt

Druh stavební konstrukce	Požární odolnost dle ČSN	Skutečná požární odolnost
Požární stěny	REI 30 DP1	nejsou požadovány (objekt je jeden požární úsek)
Požární uzávěry otvorů	EW 15 DP1	nejsou požadovány (objekt je jeden požární úsek)
Obvodové stěny	REI 15 DP1	REI 180 DP1 (zdivo Porotherm tl. 300 mm)

Zateplovací systém fasády :

Certifikovaný zateplovací systém fasády (ETICS) s izolantem z fasádního pěnového polystyrenu tl.100 mm s povrchovou úpravou zateplovacího systému minerální stěrkovou omítkou. Dle čl.3.1.3a) pro jednopodlažní objekty, které jsou navrženy dle tabulky 12.položka12 ČSN 73 0802 platí čl.3.1.3.1 ČSN 73 0810. Dle tohoto článku je požadavek na použité stavební materiály na zateplení ve třídě reakce na oheň alespoň E. Navržený certifikovaný zateplovací systém tento požadavek splňuje. Ke kolaudaci stavby bude doložen atest použitých komponentů kontaktního zateplovacího systému.

Posouzení střešních světlíků :

Plocha světlíků : 3,7*2,1 *2 = 15,54 m2
Plocha požárního úseku : 8,6 + 4,4 + 5,9 +60,7 + 43,3 = 122,90 m2
Počet metrů čtverečních podlahové plochy na osobu dle ČSN 73 0818 : 3 m2
(položka č. 2.2.3 tab.1 ČSN 73 0818-posuzovaný provoz má charakter spíš dílny než učebny)

1.Seznam použitých podkladů:

Projektová dokumentace pro územní a stavební řízení
Zpracoval: ing. Jan Zona, Jiráskova 889/18, Kroměříž

ČSN 73 0802 (05/2009 + Z1-02/2013)
ČSN 73 0810 (17/2016)
ČSN 73 0818 (07/1997 + Z1 -10/2002)
ČSN 73 0873 (06/2003)
ČSN 73 0872 (01/1996)
ČSN 06 1008 (12/1997)
ČSN 73 0821 ed.2 (05/2007)
vyhláška č.246/2001 Sb + vyhl.č.221/2014 Sb.
vyhl.č.23/2008 Sb.+ vyl.č.268/2011 Sb.

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Pavus 2009)
(dále jen „Publikace Pavus“)

2.Stručný popis objektu:

Předměttem požárně bezpečnostního řešení stavby je posouzení dokumentace na výstavbu odborné učebny (dílny) se skleníkem v areálu základní školy U Sýpek v Kroměříži.
Stavebními pracemi dle posuzované projektové dokumentace bude provedena výstavba jedné odborné učebny se skleníkem a sociálním zařízením. Součástí stavby bude napojení nové učebny na na rozvody elektřiny, kanalizace, vody a plynu.

Posuzovaný objekt je navržen jako samostatně stojící stavba na parcelách číslo 413/19 a 413/1 a je umístěn na hranici se sousední parcelou číslo 413/3-zahradou sousedního rodinného domu. Má jedno nadzemní podlaží, není podsklepený. Navržená učebna je jednopodlažní o půdorysu 10,8 x 18,3 m.

Svislou nosnou konstrukcí je obvodové zdivo z keramických bloků Porotherm na tloušťku 30 cm, vnitřní příčky jsou z příčekovek Porotherm AKU tl. 20 cm a Porotherm Profi tl.100 a 150 mm. Strop nad objektem je montovaný v systému Porotherm z keramických stropních nosníků POT a keramických stropních vložek Miako tloušťky 19 cm. Na stropu bude položena tepelná izolace střechy z polystyrenu tl. 30 cm a na izolace bude provedena krytina střechy z folie PVC. Okna fasády budou hliníková zasklená izolačním trojsklem, dveře fasády budou hliníkové zasklené bezpečnostním sklem Connex. Učebna bude prosvětlena hliníkovými střešními světlíky se zasklením polykarbonátem. Skleník bude mít zastřešení hliníkovou konstrukcí se zasklením plochy střechy skleníku bezpečnostním dvojsklem Connex.

Fasáda objektu bude zateplena certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z fasádního pěnového polystyrenu tl.10 cm s povrchovou úpravou zateplovacího systému minerální stěrkovou omítkou. Podlahy budou z keramické dlažby a v učebně z podlahoviny PVC. Vytápění objektu bude ústřední teplovodní nástěnnými radiátory, zdrojem tepla bude nástěnný plynový kondenzační kotel s topným výkonem 16 kW a s odtahem spalin sousoým plechovým komínem 60/100 mm nad střechu stavby. Ohřev teplé užitkové vody bude zajištěn zásobníkovým ohřeváčem s ohřevem TUV plynovým kotlem vytápění. V objektu není navržen rozvod vzduchotechniky. Požární výška objektu h = 0 mm, konstrukční systém objektu je nehořlavý. Zastavěná plocha stavby bude 145,50 m2.