

Požárně bezpečnostní řešení

Projektová dokumentace pro stavební řízení

Název stavby : Zateplení obvodových stěn tělocvičny

Místo stavby : ZŠ A.Baráka, Lovosice

Investor : Město Lovosice

Projekce : Ing. Pavel Ott

Vypracovala : Ing. Iva Krumbholcová
Brozanská 157, 411 56 Bohušovice n.O.
tel.: 603 846 692
krumbholcova@centrum.cz

Datum : duben 2024



VŠEOBECNÁ ČÁST

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno k projektu zateplení obvodového pláště objektu tělocvičny ZŠ A.Baráka v Lovosicích.

Předmětem PD je snížení energetické náročnosti objektů tělocvičny a spojovacího krčku, který jej propojuje se ZŠ A.Baráka v Lovosicích.

Stavební úpravy budou sestávat ze zateplení obvodového pláště kontaktním zateplovacím systémem ETICS s izolantem EPS tl.140 mm. Dále pak zateplení střešních pláštů klíny z EPS v průměrné tloušťce 240 mm, výměně veškerých klempířských výrobků a zbudování nového hromosvodu.

V prostoru stávajícího spojovacího krčku budou vybourány luxfery, část stávajících okenních otvorů bude zazděna a u části bude naopak odbourán parapet a otvory zvětšeny pro osazení plnohodnotných plastových oken zasklených termoizolačními trojskly. Veškeré okenní výplně v prostoru tělocvičny zůstanou stávající, plastové, zasklené termoizolačním dvojsklem. Veškeré stávající dveřní výplně v dotčené části obvodového pláště budou vyměněny za nové, plastové, s plnými izolačními kazetami.

Budova je využívána jako tělocvična pro provoz Základní školy Antonína Baráka. Objekt s vyzdívaným obvodovým pláštěm o jednom nadzemním podlaží, bez podsklepení. Objekt je zastřešen plochou střechou.

Stavebními úpravami se objem domu nemění, pohledově pak dojde ke sjednocení povrchů fasád.

V 1.NP se vstupuje do spojovacího krčku, který propojuje budovu ZŠ s tělocvičnou. Na straně tělocvičny spojovací krček ústí do chodby, ze které jsou přístupné šatny, toalety, sklady a vlastní tělocvična. Na tělocvičnu dále navazují sklady náradí.

Tato rekonstruovaná část objektu bude dále sloužit pro provoz tělocvičny školy ZŠ Antonína Baráka.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ČÁST

Posouzení požární bezpečnosti stavby je provedeno podle kodexu požárních norem, zejména dle ČSN 73 0802, ..10 a norem navazujících a vyhl.č.246/2001 Sb. a vyhl.č.23/2008 Sb..

Výška objektu po poslední užitné podlaží 0 m.

Objekt byl postaven před rokem 1970 – změnu stavby lze zařadit do změn staveb skupiny I dle ČSN 73 0834.

podklady

Projektová dokumentace „Zateplení obvodového pláště tělocvičny ZŠ A.Baráka Lovosice“, zpracovatel Ing.Pavel Ott, 03/2024

- **Posouzení stavebních konstrukcí**

Dle ČSN 73 0810 červenec 2016 :

3.1.3 Vnější zateplení se provádí ucelenou sestavou vnějšího zateplení (dílčích výrobků), která musí být z hlediska reakce na oheň hodnocena jako celek (ETICS). Musí se navrhovat (v požárně bezpečnostním řešení v rámci projektové dokumentace) a následně realizovat podle dále stanovených zásad pro tyto skupiny objektů a jejich částí:

a) Jednopodlažní objekty ($n_p = 1$), s požární výškou $h = 0$ m, které jsou navrženy podle ČSN 73 0802:2009, tabulka 12, položka 12 (resp. podle ČSN 73 0804:2010, tabulka 10, položka 13) a jsou navrženy jako jeden požární úsek - viz článek 3.1.3.1 této normy.

3.1.3.1 Stavební objekty uvedené v článku 3.1.3 a) této normy musí mít na vnější zateplení použity materiály a výrobky třídy reakce na oheň alespoň E. Obvodové stěny se posuzují jako zcela požárně otevřené plochy podle zásad ČSN 73 0802, resp. ČSN 73 0804 (například ČSN 73 0802:2009, článek 8.4, resp. ČSN 73 0804:2010, článek 9.4).

Pokud ucelené sestavy vnějšího zateplení nevykazují třídu reakce na oheň A1 nebo A2 (a tedy vykazují třídu reakce nejméně B - nejmíněší požadavek), je nutné v případě tloušťky tepelněizolačního materiálu větší než 200 mm zhodnotit množství uvolněného tepla z 1 m² plochy zateplení (MJ·m⁻²) v návaznosti na případnou požární otevřenost ploch v souladu s ČSN 73 0802:2009, článek 8.4.5, resp. s ČSN 73 0804:2010, článek 9.5.2 – zateplení tl. 140 mm – není nutné hodnotit.

Na povrchy stěn nesmějí být použity výrobky třídy reakce na oheň F.

Nově zateplená obvodová stěna tělocvičny se nenachází v požárně nebezpečném prostoru trafostanice – vyhovuje.

Bude provedena úprava ochrany před bleskem – bude předložena platná revize.

Zazdění některých oken ve spojovacím krčku zdivem s omítkou – konstrukční systém DP1 – bez dalších požadavků.

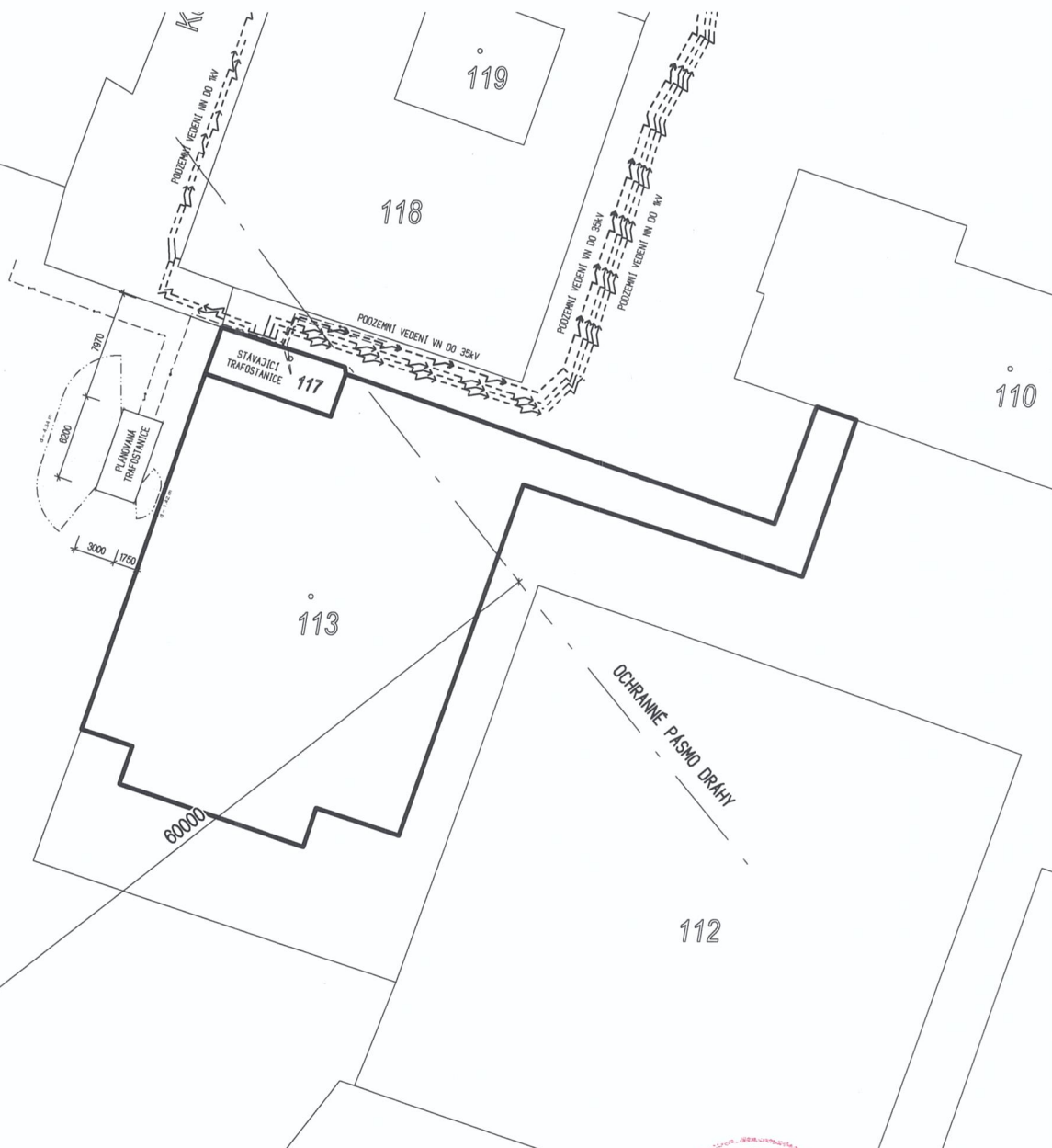
Výměna oken ve spojovacím krčku – prostor spojovacího krčku je prostor bez požárního rizika, nové okenní otvory nevytváří požárně nebezpečný prostor – vyhovuje.

Závěr

Toto požárně bezpečnostní řešení je zpracováno k 15.04.2024.

Z porovnání normových požadavků a navrhovaného dodatečného zateplení obvodových stěn objektu vyplývá, že navržené řešení zateplení plně odpovídá požadavkům ČSN 73 0810:červenec 2016.

Q
115/1



Projektant :	Ing. Iva Krumbholcová	
Místo :	Lovosice, p.p.č. 113	Datum: 04/2024
Investor :	Město Lovosice	
SITUACE PO		
PBR – zateplení tělocvičny ZŠ A. Baráka		č.výkr. PO 1

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY

Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: tělocvična ZŠ

Místo stavby: Lovosice, p.p.č.113

KATEGORIE STAVBY:

Stavba kategorie I

TŘÍDA VYUŽITÍ:

první třída využití

K I T1

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	850,00 m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	1
Výška stavby:	0,00 m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlná výška podlaží:	4,00 m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	50 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0 osob		

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:	NE
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE	
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE	
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE	
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE	
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE	
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE	
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství: 0,00 m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem: 0,00 litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem: m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE	
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství: kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE	
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka: m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství: m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE	
Sklad střeliva:	NE	Množství: ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE	

v. 15.12.2021