

Statická spol. s r.o.
Železničářů 1072, 272 00, Kladno
Tel.: +420 603 203 327

Energetické úspory na objektu školy SOŠ a SOU, Kladno, Dubská

**Statické posouzení vodorovné praskliny mezi
původní budovou a nástavbou 3.NP**

Objednatel : SOŠ a SOU, Kladno, Dubská

Dubská 967, 272 03 Kladno

Vypracoval : Ing. Martin Trčka

Datum : Listopad 2016



IČ : 28220111
DIČ : CZ28220111
Bankovní spojení: 43-1091600267/0100

Zodpovědná osoba: Ing. Martin Trčka
autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce
ČKAIT - 0006018

Obsah:	Str.
Užitá literatura a podklady	2
Technický komentář	2
Orientační fotodokumentace	4

Užitá literatura a podklady:

ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí
 ČSN 73 1101 – Navrhování zděných konstrukcí
 ČSN 73 1201 – Navrhování betonových konstrukcí
 ČSN 73 1701 – Navrhování dřevěných stavebních konstrukcí
 ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy
 ČSN 73 0039 – Zatřídění stavenišť na poddolovaném území
 ČSN 73 2601 – Provádění ocelových konstrukcí + změny
 ČSN 73 2310 – Provádění zděných konstrukcí
 ČSN P ENV 13670-1 Provádění beton. konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení,(07/01)
 ČSN 73 2400 – Provádění a kontrola betonových konstrukcí + změny a),b),c)

Fotodokumentace pořízená na místě (září a říjen 2016) a poskytnutá objednatelem
 Vizuální prohlídka objektu (Trčka – říjen 2016)

Technický komentář

Úvod

Na základě objednávky SOŠ a SOU, Kladno, Dubská, Dubská 967, 272 03 Kladno, z listopadu 2016, bylo vypracováno Statické posouzení vodorovné praskliny mezi původní budovou a nástavbou 3.NP v objektu školy v rámci akce Energetické úspory na objektu školy SOŠ a SOU, Kladno, Dubská.

Známá historie objektu

Škola sestává z jedné budovy s tělocvičnou, přičemž k objektu je přistavěn objekt šaten. Hlavní školní objekt je plošně založená a je půdorysného tvaru T s hlavní lodí o rozměrech 48x12 m. Má jedno podzemní a tři nadzemní podlaží. 3.NP a střecha byly nastaveny v letech 2000 – 2001. Původní objekt je konstrukčně železobetonový vyzdívaný (škvárobetonovými tvárnicemi) skelet, nástavba byla provedena z keramických voštinových prvků. Valbovou střechu nesou dřevěné sbíjené příhradové vazníky.

Zjištěná porucha a její pravděpodobné příčiny

V jihozápadním štítu a části navazující severozápadní stěny nástavby byla zjištěna v úrovni parapetů oken vodorovná prasklina.

Projevuje se na osvětlené straně objektu, kde se odehrávají nejvýraznější změny teplot a která je vystavena maximálním účinkům klimatických zatížení. Navíc je velice blízko konstrukčně, materiálůvě a věkově odlišnému rozmezí mezi konstrukcemi původní budovy a její nástavby. Do jaké míry můžou v jejích projevech hrát roli případné technologické přestávky při budování nástavby, či nějaká technologická pochybení, nelze dnes seriózně definovat, ale ani vyloučit.

Hodnocení zjištěné poruchy

Zjištěná a výše popsaná vodorovná porucha neohrožuje stabilitu objektu a jeho nástavby. Vznikla zřejmě záhy po její realizaci, ovšem nijak neomezuje aktuální bezpečnost užívání objektu ani jeho nástavby. Její stabilizace jednoznačně souvisí s provedením vhodného zateplení objektu školy a její nástavby.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při průzkumných a sanačních pracích musí být dodržovány příslušné bezpečnostní normy a předpisy, zejména zákonem č.262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, zákonem č.309/2006 Sb. a NV č.591/2006 Sb. Nutno dodržet NV č.362/2005 Sb. Pracovníci na stavbě musí být s těmito předpisy seznámeni. Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZP, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s patřičnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna NV, vyhlášky, zákony a platné ČSN. Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň částečně zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé (Vybavovat dle NV č.495/2001 Sb.). V případě PÚ postupovat dle „Plán péče o zraněné“. Během sanačních prací je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí. Po dobu prováděných prací se ve vymezeném prostoru smí zdržovat pouze pracovníci firmy provádějící sanační práce. Pracovníci podílející se na průzkumných a sanačních pracích podléhají školení koordinátora BOZP pro práci na staveništi.

Závěr

Zjištěná porucha není staticky významná ve smyslu ohrožení lokální ani celkové stability objektu a není aktuálně nebezpečná.

Její řešení vidím v provedení vhodného zateplení objektu školy a její nástavby. Zpracovatel posudku upozorňuje na nutnost konzultací v případě zjištění jakýchkoliv skutečností, které by měnily předpoklady, z nichž vychází a zdůrazňuje nutnost respektování všech zásad a předpisů týkajících se bezpečnosti práce při provádění všech průzkumných, sanačních i stavebních prací.

Listopad 2016

Ing. Martin Tréka, aut. ing. pro obor mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0006013)

Toto odborné stanovisko jsem vypracoval jako autorizovaná osoba, zapsaná v seznamu autorizovaných osob vedeném Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě pod shora uvedeným registračním číslem.

Ve smyslu § 13 odstavce 3 a 5 zákona č.360/1992 Sb. ve znění novel je toto stanovisko veřejnou listinou.

Poznámka: Součástí oboru je i statika a dynamika staveb – viz ROZSAH OBORŮ A SPECIALIZACÍ dle ČKAIT.

ORIENTAČNÍ FOTODOKUMENTACE



Pohled na vstupní trakt školní budovy



Jižní část a jihozápadní štít budovy



Porucha v úrovni parapetu oken na JZ štítu – detail



Jihovýchodní fasáda objektu – bez poruch



Jižní roh školy - detail