

	Roman Mikulenka Dolní Paseky 1282 756 61 Rožnov pod Radhoštěm IČ: 64464143082 DIČ: CZ6507302098	Datum vydání: 1.12.2017	
		Počet listů:	
		Výtisk: 1 2 3 - EV	
		Název souboru (archív): revitalizace BD Čapkova 742 - 745 – BD KOPŘIVAN	
		Revize: -	Datum: 1.12.2017

Snížení energetické náročnosti - DOKONČENÍ REVITALIZACE

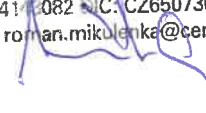
Zateplení objektu

investor: BD Kopřivan – bytový dům Čapkova 742 - 745

energetický specialista: Roman Mikulenka , Dolní Paseky 1282 , 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

obsah : Technická zpráva

ROMAN MIKULENKA
Dolní Paseky 1282, 756 61 Rožnov p.R.
IČ: 64143082 DIČ: CZ6507302098
e-mail: roman.mikulenska@centrum.cz



	Roman Mikulénka Dolní Paseky 1282 756 61 Rožnov pod Radhoštěm IČ: 64464143082 DIČ: CZ6507302098	Datum vydání: 1.12.2017	
		Počet listů:	
		Výtisk: 1 2 3 - EV	
		Název souboru (archív): revitalizace BD Čapkova 742 - 745 – BD KOPŘIVAN	
		Revize: -	Datum: 1.12.2017

Technická zpráva

Podkladem k návrhu zateplení je stavební dokumentace budovy předložená objednatelem .

Obvodové stěny jsou původní cihelné bloky tl. 450 mm , pouze v místech pod okny z jihozápadní strany jsou tl. 300 mm.

Štítové zdi byly v roce 2011 zateplený systémem ETICS polystyrenovými deskami o tl. 150 mm.

Okna v bytech byla vyměněna za plastová s dvojitým zasklením v roce 2004 s $kW = 1,1$; okna na chodbách domu byla vyměněna za plastová v roce 2013 s $U=1,1$; sklepní okna byla vyměněna za plastová v roce 2012 s $U=1,1$; vchodové dveře byly vyměněny v roce 2014 za dveře kovové zasklené izolačním dvojsklem 4-14-4.

Strop nad posledním podlažím je zateplen izolačními deskami z minerální vlny DEKWOOL C039 v tl. 280 mm; střecha valbová. Strop v suterénu je zateplen systémem ETICS o tl. 80 mm.

V domě má každý byt svůj zdroj vytápění a ohřevu TUV. Provedení je různé dle toho, jak byly byty postupně upravovány, takže je možné nalézt klasickou plynovou karmu na ohřev TUV a plynová topidla instalovaná s výfukem a sáním přes zeď, až po plynový kotel v provedení turbo, který je jednak zdrojem pro topení a jednak pro průtokový, případně zásobníkový ohřev TUV.

Opatření 1: Dodateková tepelná izolace obvodových stěn

Popis: Předpokládá se provést zateplení kontaktním zateplovacím systémem:



Tepelná izolace je kotvena mechanicky, lepením nebo kombinací obojího k vnější stěně a opatřena armovací vrstvou s výztužnou tkaninou. Konečná úprava může být silikonovou nebo minerální omítkou.

Zateplovací systém je předpokládán pro instalaci na vnější stranu a měl by být certifikován jako celek akreditovanou zkušebnou a provést by ho měla odborná firma. Dodatečné zateplení musí být navrženo a posouzeno odborně jak z hlediska tepelné techniky, tak i statiky (způsob kotvení, přetížení apod.).

Umístění dodatečné tepelné izolace z vnější strany
Zvyšuje tepelnou setrvačnost a umožňuje využít

akumulační schopnosti konstrukcí a tedy i vyrovnává kolísání teplot vnitřního vzduchu způsobené jak změnou teploty vnějšího vzduchu, tak přerušováním nebo tlumením vytápění.

Předpokládá se použití certifikovaného kontaktního systému s tepelnou izolací fasádního EPS tl.

	Roman Mikulěnka Dolní Paseky 1282 756 61 Rožnov pod Radhoštěm IČ: 64464143082 DIČ: CZ6507302098	Datum vydání: 1.12.2017	
		Počet listů:	
		Výtisk: 1 2 3 - EV	
		Název souboru (archív): revitalizace BD Čapkova 742 - 745 – BD KOPŘIVAN	Revize: -

150 mm v provedení „šedý“ s přídavkem grafitu. Celoplošně lepených, kotvených hmoždinkami s kovovým trnem. Povrchovou úpravu bude tvořit silikonová probarvená omítka. V případě soklu bude použita izolace XPS tl. 120 mm. V místě vyústění odkouření vytápění pak nutno použít zateplení v nehořlavém provedení tj. minerální vata.

Investice:

Předpokládané náklady na realizaci jsou za dodávku zateplovacího systému s EPS v celkové měrné ceně 1.600,- Kč/m².

Výpočtová plocha ETICS je 786,5 m². Sokl 158 m². Plocha obvodového zdiva tl. 300 mm a tedy zateplení tl. 300 mm minerální vatou je 40,5 m².

Hodnocení opatření

Hodnocená budova	Plocha	Izolace	Úspora		Investice vč. DPH	Prostá doba návratnosti
	m ²	mm	GJ	tis. Kč	tis. Kč	rok
BD Čapkova 742 - 745	985	150/ 120/ 300	290,4	80,7	1576	19,5

Systém tepelně izolačních omítek jsem vyloučil na základě konzultací se zástupci domů které byly takto ošetřeny . Poměr výkon – cena je velmi špatný.

ROMAN MIKULENKA
Dolní Paseky 1282, 756 61 Rožnov p.R.
IČ: 64143082 DIČ: CZ6507302098
e-mail: roman.mikulenka@centrum.cz

ENERGETICKÝ
AUDITOR 070-3/98
IČO: 64143082