

Energeticky úsporná opatření vysokonákladová "Komplexní rekonstrukce Základní školy a mateřské školy Vysoká ve Strážnicích"

Stručný popis

Obec Vysoká se nachází v okrese Mělník ve Středočeském kraji. Budova Základní školy a mateřské školy Vysoká ve Strážnicích, jejímž vlastníkem je obec Vysoká, byla postavena v roce 1909. Budova prošla komplexní stavební rekonstrukcí vedoucí ke snížení její energetické náročnosti v roce 2010. Investice byla podpořena dotací z OPŽP.



Identifikační údaje

Název / jméno:
Adresa:
Tel.:
E-mail:
Web:

Vlastník

Obec Vysoká
Vysoká 32, 277 24 Vysoká
+420 315 672 132
obec.vysoka@tiscali.cz
www.obecvysoka.cz

Provozovatel

ZŠ a MŠ Vysoká
Strážnice 63, 277 24 Vysoká
+420 315 697 002
izmsvysoka@mnet.cz
www.zsvysoka.cz

Kontaktní osoba:
Tel.:
E-mail:

Ing. Elena Maryšková
+420 315 672 132
obec.vysoka@tiscali.cz

Základní údaje

Adresa (místo realizace):
GPS:
Rok realizace:

Strážnice 63, 277 24 Vysoká
50° 24' 25.355" N
14° 30' 53.589" E
2010

Charakteristika projektu

Součástí komplexní stavební rekonstrukce byla výměna původních oken s dřevěnými rámy a dvojitým zasklením za okna nová s plastovými rámy a tepelněizolačními dvojskly s celkovým součinitelem prostupu tepla celého okna 1,2 W/(m²/rok), dále výměna dveří, zateplení obvodových stěn tepelnou izolací tloušťky 140 mm a vnitřních stěn k nevytápěné půdě izolací tloušťky 100 mm, zateplení podlahy půdy 160 mm tepelné izolace, instalace automatického kotle na dřevěné a rostlinné pelety Verner A 501 o výkonu 48 kW a účinnosti 92,7 % s násypkou na palivo a s dopravníky, včetně regulace podle vnější teploty a zavedení regulace podle vnitřní teploty tzn. instalace termoregulačních ventilů

s termostatickými hlaviciemi na otopná tělesa. Výpočtová měrná potřeba tepla na vytápění budovy před rekonstrukcí činila 252 kWh/(m²/rok), po rekonstrukci činí 93 kWh/(m²/rok).

Technické údaje

Následující přehled uvádí bilanci spotřeby tepla na vytápění před a po realizaci opatření, stanovenou výpočtem při tzv. standardizovaném (normovém) užívání budovy a při uvažování dlouhodobých klimatických podmínek v dané lokalitě.

Spotřeba tepla před realizací	770 GJ/rok	214 MWh/rok	
Spotřeba tepla po realizaci	220 GJ/rok	61 MWh/rok	
Úspora tepla po realizaci	550 GJ/rok	153 MWh/rok	(71 %)

Ekonomické údaje

Následující přehled uvádí bilanci investičních nákladů a provozních nákladů na vytápění uvažovaných ve výpočtu energetického auditu, zpracovaného pro účely žádosti o dotaci na realizaci energeticky úsporných opatření.

Investiční náklady	4 218 tis. Kč	(z toho dotace 3 445 tis. Kč)
Provozní náklady (na vytápění)	145 tis. Kč/rok	
Úspora nákladů (na vytápění)	65 tis. Kč/rok	
Prostá návratnost investice (bez dotace)	65 let	

Provozní data

Následující tabulka uvádí skutečné hodnoty spotřeby tepla a nákladů na vytápění, které jsou převzaty (případně dopočítány) z faktur dodavatele paliva.

Parametr provozu / Rok provozu	Před realizací (průměr za 2 roky)	2010/2011	2011/2012
Spotřeba tepla (MWh/rok)	166	57	62
Úspora tepla (MWh/rok)	-	109	104
Úspora nákladů (tis. Kč/rok)	-	89	83

Poznámky (národní specifika a doplňující informace)

Hodnoty uvedené v části technické a ekonomické údaje jsou projektové předpoklady stanovené výpočtem, hodnoty uvedené v části provozní data jsou skutečné.