


REFERENČNÝ LIST

Dom s takmer nulovou potrebou energie Kostolná-Zárie čie

Prvý certifikovaný dom s takmer nulovou potrebou energie na Slovensku.

Energetický certifikát

vydaný podľa zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v znení zákona č. 300/2012 Z. z.
č. 033796/2013/15/028312009/EC

Názov budovy: RD Ulica, číslo: Obec: Kostolná - Záriečie Okres: Trenčín Účel spracovania: Iný účel		Parc. č.: 130 Katastrálne územie: Kostolná-Záriečie Podiel celkovej podlahovej plochy: 1 - rodinný dom 100,0%		
 <p>Celková podlahová plocha v m²: 214,98</p> <p>Rok kolaudácie budovy: 2008</p> <p>Posledná významná obnova: - - -</p> <p>Hodnotenie jednotlivých miest spotreby</p> <p>Potreba energie na vykurovanie: A</p> <p>Potreba energie na ohrev teplej vody: A</p>	ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY	Kategória budovy: 1 - rodinný dom	Celková potreba energie	Primárna energia
		Globálny ukazovateľ: Primárna energia	14 kWh/(m ² .a)	39 kWh/(m ² .a)
		Nízka potreba energie A0 / A1 / A	A	A0
		B		
		C		
		D		
		E		
F				
G				
Normalizované hodnotenie:		<input type="checkbox"/>		
Prvá energetická hodnota:		<input type="checkbox"/>		

Dom s takmer nulovou potrebou energie

Kostolná-Záriečie

začiatok výstavby jar 2009

Základné údaje:

Rodinný dom je dvojpodlažný objekt, nepodpivničený, zastrešený pultovou strechou. Objekt má obdĺžnikový pôdorys s rozmermi 13,3m x 8,1m a je určený pre 5-8 osôb.

Obvodové steny sú z pórobetónových tvárnic Ytong hr.250 mm. Strešná konštrukcia je z drevených priehradových väzníkov.

Údaje PHPP

Merná potreba tepla na vykurovanie:

10 kWh/(m²a)

Vzduchová priepustnosť:

n50 = 0,3/h

Tepelná strata celkom:

2025 W

Merná potreba primárnej energie na m²:

102 kWh/(m²a)

Vetranie+kúrenie:

Kompaktná jednotka Drexel und Weiss XLS

Okná:

izolačné trojsko Ug-0,67 W/(m²K),
plastové rámy Rehau Geneo pasiv

Nosná konštrukcia

Dom je založený na klasických betónových základových pásoch, so železobetónovou základovou doskou hr. 150mm.

Základové pásy v úrovni debniacich tvárnic, boli po obvode zateplené XPS polystyrénom.

Celá stavba je realizovaná systémovými pórobetónovými prvkami Ytong.



Strešná konštrukcia

Strešnú konštrukciu tvoria drevené priehradové väzníky. Celý priestor medzi väzníkmi bol vyplnený tepelnou izoláciou z fúkanej celulózy o hr. 500mm.

Strešná krytina je betónová Bramac Max 7.



Vzduchotesná obálka

Celá stavba sa navrhla a realizovala tak, aby bola zabezpečená vzduchotesná obálka. Všetky prestupy cez vzduchotesnú obálku sa opáskovali alebo zatmelili. Tak sa zamedzilo nežiadúcim únikom tepla.



Zateplenie+okná

Obvodové steny boli zateplené 300mm hrubým šedým polystyrénom s poldrážkou, na zamedzenie tepelných mostov, ktoré vytvárajú škáry pri zateplení.

Okná boli predsadené pred fasádu a po obvode opáskované vzduchotesnými páskami.



Blower door test

Vzduchotesnosť obálky bola overená Blower-door testom.

V objekte bol s ventilátorom vytvorený pretlak aj podtlak pri tlakovom rozdieli 50 Pa. Týmto meraním sa zistilo, koľko vzduchu prúdi netesnosťami do interiéru.

Aby sa dosiahol požadovaný výsledok, hodnota n50 musela výjsť pod 0,6/h. Pre nízkoenergetické domy je táto hodnota menej prísna a to 1,0/h.



Vetranie

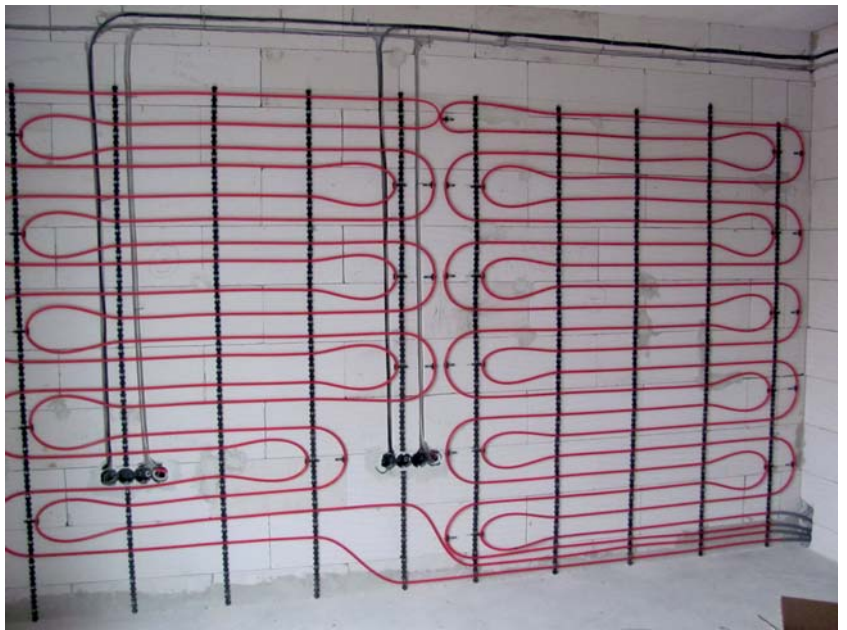
Kompaktná jednotka s výkonom 2 kW zabezpečuje ohrev teplej vody, vykurovanie a vetranie. Jednotka obsahuje malé tepelné čerpadlo, ktoré je napojené na zemný kolektor, ktorého teplonosná látka je z nemrznúcej zmesi. Dĺžka zemného kolektora je 200 m, slúži ako protimrazová ochrana a na ohrev teplej vody.



Kúrenie

Kúrenie je nízkotepelné stenové.

Dom má v zime vysoké slnečné zisky aj z toho dôvodu stačí na kúrenie 2kW zdroj. V lete, aby nedochádzalo k prehrievaniu, na oknách sú osadené exteriérové žalúzie.



Rodinný dom spĺňa princíp trvalej udržateľnosti, zdravého vnútorného prostredia, energetickej účinnosti a je priaznivý pre životné prostredie.

Zhotoviteľ stavby a inžiniering:

LIPTÁK.EU s.r.o. Kostolná – Záriečie, www.liptak.eu.sk tel. 0940 747 000

