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. 066728/2014/21/031812010/EC

Názov budovy: **Bytový dom**
Ulica, číslo: **Hodská ulica**
Obec: **Galanta**
Okres: **Galanta**

Parc. č.: **1107/29**
Katastrálne územie: **Galanta**
Podiel celkovej podlahovej plochy:
2 - bytový dom 100,0%

Účel spracovania: **Nová budova**

Celková podlahová plocha v m²: **3555,6**

Rok kolaudácie budovy: **2014**

Posledná významná obnova: **- - -**

ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY

Kategória budovy: **2 - bytový dom**	Celková potreba energie	Primárna energia
Globálny ukazovateľ: Primárna energia	**21** kWh/(m².a)	**57** kWh/(m².a)
Nízka potreba energie		
A0 / A1 / A	**A**	**A1**
B	R_r	
C		
D	R_s	
E		
F		
G		
Vysoká potreba energie		
Normalizované hodnotenie:	√	
Prevádzkové hodnotenie:		
Minimálna požiadavka R_r :	79	126
Typická budova R_s :	158	252

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie:	A
Potreba energie na prípravu teplej vody:	A
Potreba energie na chladenie a vetranie:	
Potreba energie na osvetlenie:	

Nameraná spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m².a)

Rok				Priemer
Spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m².a)				

Podiel energie z obnoviteľných zdrojov: **66,0 %**

Obnoviteľný zdroj pre výrobu tepla na vykurovanie:	
Obnoviteľný zdroj pre ohrev teplej vody:	
Rekuperácia tepla:	
Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja:	
Exportovaná energia z obnoviteľného zdroja (druh) v kWh/(m².a): Geotermálna voda	40,2

Emisie CO_2 v kg/(m².a) **6,05**

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 >110

Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:

Obvodový plášť:	
Strecha:	
Podlaha:	
Otvorové konštrukcie:	
Vykurovanie:	
Príprava teplej vody:	
Chladenie/vetranie:	
Osvetlenie:	
Obnoviteľné zdroje energie:	
Iné:	

Dátum vyhotovenia: 3. 10. 2014 **Platnosť najviac do: 3. 10. 2024**

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: **Ing. Metod Král**
Obchodné meno a sídlo: **Ing. Metod Kral, Boskovičová 403, 908 73 Veľké Leváre**
IČO: 41105150 DIČ: 1033596553
Kontakt: **0903181969, m.kral@centrum.sk**

Ing. Metod KRÁL
Tepelná ochrana stavebných konštrukcií a budov
SKSI certifikácia energetická
č. 318*1*2010
Slovenská komora stavebných inžinierov

Podpis a pečiatka:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Bytový dom**
Ulica, číslo: **Hodská ulica**
Obec: **Galanta**
Okres: **Galanta**
Kategória budovy: **2 - bytový dom**

Parc. č.: **1107/29**
Katastrálne územie: **Galanta**
Podiel celkovej podlahovej plochy:
2 - bytový dom 100,0%

Vykurovanie

Energetická trieda	kWh/(m².a)	Hodnotenie
A	≤ 27	A
B	28 - **53**	
C	54 - 80	
D	81 - **106**	
E	107 - 133	
F	134 - 159	
G	>159	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na vykurovanie v kWh/(m².a):	**12**
Požiadavka:	53
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**
Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m².a) pre K.deň:	**32**
Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m².a) (3422 K.deň):	**32**
Požiadavka podľa STN 73 0540-2 - Energetické kritérium:	54
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**

Príprava teplej vody

Energetická trieda	kWh/(m².a)	Hodnotenie
A	≤ 13	A
B	14 - **26**	
C	27 - 39	
D	40 - **52**	
E	53 - 65	
F	66 - 78	
G	> 78	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m².a):	**9**
Požiadavka:	26
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**

Chladenie/vetranie

Energetická trieda	kWh/(m².a)	Hodnotenie
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		

Výsledok hodnotenia:	NEHODNOTÍ SA
Potreba energie na chladenie a vetranie v kWh/(m².a):	
Požiadavka:	
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

Osvetlenie

Energetická trieda	kWh/(m².a)	Hodnotenie
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		

Výsledok hodnotenia:	NEHODNOTÍ SA
Potreba energie na osvetlenie v kWh/(m².a):	
Požiadavka:	
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

Celková potreba energie budovy

Energetická trieda	kWh/(m².a)	Hodnotenie
A	≤ 40	A
B	41 - **79**	
C	80 - 119	
D	120 - **158**	
E	159 - 198	
F	199 - 237	
G	>237	

Výsledok hodnotenia:	
Celková potreba energie budovy v kWh/(m².a):	**21**
Požiadavka:	79
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**

Primárna energia

Energetická trieda	kWh/(m².a)	Hodnotenie
A0	≤ 32	
A1	33 - **63**	A1
B	64 - **126**	
C	127 - 189	
D	190 - **252**	
E	253 - 315	
F	316 - 378	
G	> 378	

Výsledok hodnotenia - globálny ukazovateľ:	
Primárna energia v kWh/(m².a):	**57**
Požiadavka:	126
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**

Meno a priezvisko oprávnenej osoby pre tepelnú ochranu budov:
Ing. Metod Král
Obchodné meno a sídlo:
Ing. Metod Kral, Boskovičová 403, 908 73 Veľké Leváre
Identifikačné číslo: **0318 1 2010**
Register: **OŽP-B/2010/01989-4** č. zápisu: **106-5255**

Ing. Metod KRÁL tepelnotechnické stavebných konštrukcií a budov energetická certifikácia Ev. č. 0318 1 2010 Slovenská komora stavebných inžinierov

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Bytový dom**
Ulica, číslo: **Hodská ulica**
Obec: **Galanta**
Okres: **Galanta**
Kategória budovy: **2 - bytový dom**

Parc. č.: **1107/29**
Katastrálne územie: **Galanta**

Tepelná ochrana budov

Spôsob hodnotenia:	**Normalizované**		
Obostavaný objem V_b=	**10904,6 m^3**		
Celková podlahová plocha A_b=	**3555,6 m^2**		
Faktor tvaru f =	**0,28 1/m**		
Konštrukčná výška podlažia h_k=	**3,07 m**		
Klimatické podmienky:	**- 11 °C**	počet dennostupňov:	**3422 K.deň**

Ing. Metod KRÁL – tepelná ochrana stavebných konštrukcií a budov – energetická certifikácia – SKSI – č. 318*1*2010 – Slovenská komora stavebných inžinierov

Podpis a pečiatka

Podklad pre normalizované hodnotenie	
Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m^2.a):	**32**

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:
Ing. Metod Král

Obchodné meno a sídlo:
Ing. Metod Kral, Boskovičová 403, 908 73 Veľké Leváre

Identifikačné číslo: **0318 1 2010** Register: **OŽP-B/2010/01989-4** č. zápisu: **106-5255**

Posúdenie energetického kritéria podľa STN 73 0540	
Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m^2.a) (3422 K.deň):	**32**
Požiadavka podľa (STN 73 0540) - Energetické kritérium:	54
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**

Popis aktuálneho stavu

Obvodový plášť: Železobetónový skelet vymurovaný tehloblokmi Porotherm hr. 38, zateplenie minerálnou vlnou hr. 80 mm.

Strecha: Rovná,omietka,železobetónová doska hr. 200 mm, polystyrénbetónový spád, extrudovaný polystyrén hr. 200 mm,Fatrafol, štrkový násyp.

Otvorové konštrukcie: Plasthliníkové eurookná s izolačným dvojsklom.

Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:
Keramická dlažba/ plávajúca podlaha,cementový poter,polystyrén hr. 100 mm.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Obvodový plášť:

Strecha:

Otvorové konštrukcie:

Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Bytový dom**
Ulica, číslo: **Hodská ulica**
Obec: **Galanta**
Okres: **Galanta**
Kategória budovy: **2 - bytový dom**

Parc. č.: **1107/29**
Katastrálne územie: **Galanta**

Vykurovanie

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**
Typ vykurovacieho systému: **Teplovodné**

Energetický nosič/fosílne palivá: **Geotermálna voda,elektrina**
Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia):
Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia):
Rekuperácia tepla:
Účinnosť rekuperačnej jednotky v %:
Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku v %:
Meranie a regulácia: **Termostatmi**

Potreba energie na vykurovanie v kWh/(m².a):	**12**
Požiadavka:	53
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**

Ing. Juraj KMEŤO – vykurovanie a príprava teplej vody – energetická certifikácia – SKSI – Ev. č. 2812008 – Slovenská komora stavebných inžinierov

Podpis a pečiatka

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:
Ing. Juraj Kmeťo

Obchodné meno a sídlo:
ENERGY-CERT,s.r.o., Poluvsie 189, 013 13 Rajecké Teplice
Identifikačné číslo: **0126 2 2008** Register: **ŽRSR** č. zápisu: **580-40623**

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Metod Král**

Popis aktuálneho stavu

Vykurovanie:

teplovodný systém s núteným obehom,zdrojom tepla je geotermálna voda,cez výmenníkovú stanicu Decon Directline DL W 40M,odovzdávacietelesá - radiátotory Korád,rozvody - izolácia tubolit.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Vykurovanie:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Bytový dom**
Ulica, číslo: **Hodská ulica**
Obec: **Galanta**
Okres: **Galanta**
Kategória budovy: **2 - bytový dom**

Parc. č.: **1107/29**
Katastrálne územie: **Galanta**

Príprava teplej vody

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**

Systém prípravy teplej vody: **Centrálne**

Energetický nosič/fosílne palivá: **Geotermálna voda**

Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia):

Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia):

Meranie a regulácia: **Termostatom**

Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m².a):	**9**
Požiadavka:	26
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	**áno**

Ing. Juraj KMEŤO
Vykonávanie a príprava teplej vody
energetická SKSI certifikácia
ev. č. 126*2**2008
Slovenská komora stavebných inžinierov
Podpis a pečiatka

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:
Ing. Juraj Kmeťo

Obchodné meno a sídlo:
ENERGY-CERT,s.r.o., Poluvsie 189, 013 13 Rajecké Teplice

Identifikačné číslo: **0126 2 2008** Register: **ŽRSR** č. zápisu: **580-40623**

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Metod Král**

Popis aktuálneho stavu

Príprava teplej vody:

príprava TV - cez výmenníkovú stanicu spoločne z UK, rozvody aluplastovými trubkami, izolácia Tubolit.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Príprava teplej vody:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Bytový dom**
Ulica, číslo: **Hodská ulica**
Obec: **Galanta**
Okres: **Galanta**
Kategória budovy: **2 - bytový dom**

Parc. č.: **1107/29**
Katastrálne územie: **Galanta**

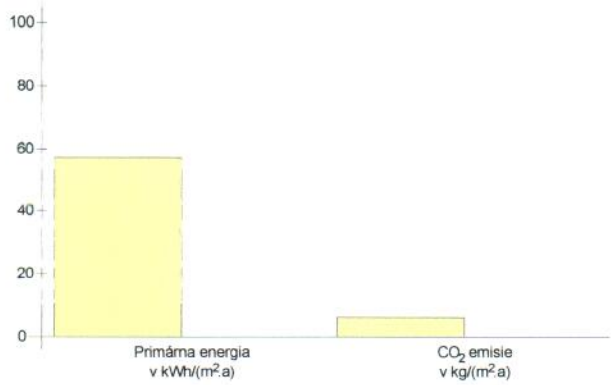
Možná úspora energie po vykonaní navrhovaných úprav

Konštrukcia	Potreba tepla/energie - aktuálny stav v kWh/(m².a)	Potreba tepla/energie - po realizácii navrhovaných úprav v kWh/(m².a)	Úspora tepla/energie v kWh/(m².a)	Úspora v %
Potreba tepla na vykurovanie:	**32**			
Potreba energie				
na vykurovanie:	**12**			
na prípravu teplej vody:	**9**			
na chladenie a vetranie:				
na osvetlenie:				
Celková potreba energie v kWh/(m².a):	**21**			
Primárna energia v kWh/(m².a):	**57**			
CO_2 emisie v kg/(m².a):	**6**			

Celková potreba energie

Aktuálny stav
Stav po navrhovaných opatreniach

Potreba primárnej energie a CO_2 emisie



Navrhované opatrenia	Globálny ukazovateľ po realizácii navrhovaných úprav
Obvodový plášť:	A0
Strecha:	A1
Podlaha:	B
Otvorové konštrukcie:	C
Vykurovanie:	D
Príprava teplej vody:	E
Chladenie/vetranie:	F
Osvetlenie:	G
Obnoviteľné zdroje energie:	Orientačná návratnosť investícií
Iné:	- - -

Ing. Metod Král

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Obchodné meno a sídlo: **Ing. Metod Kral, Boskovičová 403, 908 73 Veľké Leváre**

Identifikačné číslo: **0318 1 2010** Register: **OŽP-B/2010/01989-4** č. zápisu: **106-5255**

Ing. Metod KRÁL tepelná ochrana stavebných konštrukcií a budov * energetická certifikácia * Ev. č. 3181*2010 Slovenská komora stavebných inžinierov

Podpis