

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. 127057/2018/35/015312008/EC

Názov budovy: **Administratívna budova 6**

Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**

Obec: **Bratislava - Ružinov**

Okres: **Bratislava II**

Účel spracovania: **Iný účel**

Parc. č.: **9228/1**

Katastrálne územie: **Nivy**

Podiel celkovej podlahovej plochy:

3 - administratívna budova 100,0%



Celková podlahová plocha v m²: **1303,5**

Rok kolaudácie budovy: **1950**

Posledná významná obnova: **2007**

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie:

C

Potreba energie na prípravu teplej vody:

C

Potreba energie na chladenie a vetranie:

A

Potreba energie na osvetlenie:

B

ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY

Kategória budovy: 3 - administratívna budova	Celková potreba energie	Primárna energia
Globálny ukazovateľ: Primárna energia	126 kWh/(m ² .a)	93 kWh/(m ² .a)
Nízka potreba energie A0 / A1 / A B C D E F G Vysoká potreba energie	C	A1
Normalizované hodnotenie:	☒	
Prevádzkové hodnotenie:	☐	
Minimálna požiadavka 0,5 R _f :	63	128
Typická budova R _s :	232	511

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

Rok	Priemer
Spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m ² .a)	

Podiel energie z obnoviteľných zdrojov:

Obnoviteľný zdroj pre výrobu tepla na vykurovanie:

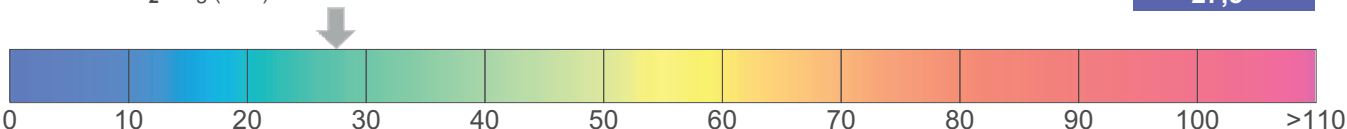
Obnoviteľný zdroj pre ohrev teplej vody:

Rekuperácia tepla:

Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja:

Exportovaná energia z obnoviteľného zdroja (druh) v kWh/(m².a):

Emisie CO₂ v kg/(m².a)



Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:

Obvodový plášť: Opatrenia sa nenavrhujú.

Strecha: Opatrenia sa nenavrhujú.

Podlaha: Opatrenia sa nenavrhujú.

Otvorové konštrukcie: Opatrenia sa nenavrhujú.

Vykurovanie: Opatrenia sa nenavrhujú.

Príprava teplej vody: Opatrenia sa nenavrhujú.

Chladenie/vetranie: Opatrenia sa nenavrhujú.

Osvetlenie: Bez navrhovaných úprav.

Obnoviteľné zdroje energie:

Iné:

Dátum vyhotovenia: **16. 7. 2018**

Platnosť najviac do: **16. 7. 2028**

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: **Ing. Rastislav Tvarog**

Obchodné meno a sídlo: **TWG energo, s.r.o., Karola Kmet'ku, 3149/6, 010 08 Žilina**

IČO: 43823581

DIČ: 2022481065

Kontakt: **0903310385, info@twg.sk**



ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Administratívna budova 6**
 Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**
 Obec: **Bratislava - Ružinov**
 Okres: **Bratislava II**
 Kategória budovy: **3 - administratívna budova**

Parc. č.: **9228/1**
 Katastrálne územie: **Nivy**
 Podiel celkovej podlahovej plochy:
3 - administratívna budova 100,0%

Vykurovanie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 28	C
B	29 - 56	
C	57 - 84	
D	85 - 112	
E	113 - 140	
F	141 - 168	
G	> 168	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na vykurovanie v kWh/(m ² .a):	79
Požiadavka:	28
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	
Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m ² .a) pre K.deň:	60
Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m ² .a) (3422 K.deň):	71
Požiadavka podľa STN 73 0540-2 - Energetické kritérium:	29
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	nie

Príprava teplej vody

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 4	C
B	5 - 8	
C	9 - 12	
D	13 - 16	
E	17 - 20	
F	21 - 24	
G	> 24	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m ² .a):	11
Požiadavka:	4
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

Chladenie/vetranie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 16	A
B	17 - 31	
C	32 - 45	
D	46 - 59	
E	60 - 75	
F	76 - 90	
G	> 90	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na chladenie a vetranie v kWh/(m ² .a):	13
Požiadavka:	16
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

Osvetlenie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 15	B
B	16 - 30	
C	31 - 38	
D	39 - 45	
E	46 - 56	
F	57 - 68	
G	> 68	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na osvetlenie v kWh/(m ² .a):	23
Požiadavka:	15
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

Celková potreba energie budovy

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 63	C
B	64 - 125	
C	126 - 179	
D	180 - 232	
E	233 - 291	
F	292 - 350	
G	> 350	

Výsledok hodnotenia:	
Celková potreba energie budovy v kWh/(m ² .a):	126
Požiadavka:	63
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

Primárna energia

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A0	≤ 64	A1
A1	65 - 128	
B	129 - 256	
C	257 - 383	
D	384 - 511	
E	512 - 639	
F	640 - 767	
G	> 767	

Výsledok hodnotenia - globálny ukazovateľ:	
Primárna energia v kWh/(m ² .a):	93
Požiadavka:	128
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	
Meno a priezvisko oprávnenej osoby pre tepelnú ochranu budov:	
Ing. Rastislav Tvarog	
Obchodné meno a sídlo:	
TWG energo, s.r.o., Karola Kmet'ku, 3149/6, 010 08 Žilina	
Identifikačné číslo: 0153 1 2008	
Register: OS Žilina	č. zápisu: 19757/L



ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Administratívna budova 6**
Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**
Obec: **Bratislava - Ružinov**
Okres: **Bratislava II**
Kategória budovy: **3 - administratívna budova**

Parc. č.: **9228/1**
Katastrálne územie: **Nivy**

Tepelná ochrana budov

Spôsob hodnotenia:	Normalizované
Obostavaný objem V_b =	4932,7 m ³
Celková podlahová plocha A_b =	1303,5 m ²
Faktor tvaru f =	0,41 1/m
Konstruktívna výška podlažia h_k =	3,8 m
Klimatické podmienky:	Normalizované
	počet dennostupňov: 3104 K.deň



Podklad pre normalizované hodnotenie

Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m².a):

60

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Rastislav Tvarog

Obchodné meno a sídlo:

TWG energo, s.r.o., Karola Kmeťku, 3149/6, 010 08 Žilina

Identifikačné číslo: 0153 1 2008

Register: OS Žilina

č. zápisu: 19757/L

Posúdenie energetického kritéria podľa STN 73 0540

Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m².a) (3422 K.deň):

71

Požiadavka podľa (STN 73 0540) - Energetické kritérium:

29

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

nie

Popis aktuálneho stavu

Obvodový plášť:	Obvodový plášť je vyhotovený z plných pálených tehál hrúbky 45 cm. V exteriéri je obvodová stena zateplená polyuretánovými doskami a sklenou vlnou hrúbky 5 cm.
Strecha:	Strecha je zateplená polystyrénom hrúbky 16 cm. Spádová vrstva je vyhotovená z polystyrénbetónu.
Otvorové konštrukcie:	Otvorové výplňové konštrukcie sú hliníkové s izolačným dvojsklom so súčiniteľom prechodu tepla zasklením $U_g=1,1$ (W/m ² *K). Strešné svetlíky $U=1,8$ (W/m ² *K).
Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:	Podlaha je konštrukčne tvorená železobetónovou doskou. Podlaha je tepelne izolovaná vrstvou sypanej škváry. Povrchová úprava podlahy v objekte je rôzna podľa typu miestnosti.
Iné:	

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Obvodový plášť:	Opatrenia sa nenavrhujú.
Strecha:	Opatrenia sa nenavrhujú.
Otvorové konštrukcie:	Opatrenia sa nenavrhujú.
Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:	Opatrenia sa nenavrhujú.
Iné:	

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Administratívna budova 6**
Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**
Obec: **Bratislava - Ružinov**
Okres: **Bratislava II**
Kategória budovy: **3 - administratívna budova**

Parc. č.: **9228/1**
Katastrálne územie: **Nivy**

Vykurovanie

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**

Typ vykurovacieho systému: **Radiátorové a teplovzdušné vykurovanie**

Energetický nosič/fosílna palivá: **Zemný plyn**

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: **Systém MaR**



Potreba energie na vykurovanie v kWh/(m².a):

79

Požiadavka:

28

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Rastislav Tvarog

Obchodné meno a sídlo:

TWG energo, s.r.o., Karola Kmeťku, 3149/6, 010 08 Žilina

Identifikačné číslo: **0153 2 2017**

Register: **OS Žilina**

č. zápisu: **19757/L**

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Rastislav Tvarog**

Popis aktuálneho stavu

Vykurovanie:

Posudzovaný objekt je zásobovaný teplom z centrálného zdroja. Zdroj tepla je kogeneračná jednotka na zemný plyn, kombinovanej výroby elektriny a tepla. Vykurovací systém je radiátorový a teplovzdušný pomocou klimatizačných konvektorov - FanCoilov. Teplotný spád je 80/60 °C.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Vykurovanie:

Opatrenia sa nenavrhujú.

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Administratívna budova 6**
Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**
Obec: **Bratislava - Ružinov**
Okres: **Bratislava II**
Kategória budovy: **3 - administratívna budova**

Parc. č.: **9228/1**
Katastrálne územie: **Nivy**

Príprava teplej vody

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**

Systém prípravy teplej vody: **Centralizované**

Energetický nosič/fosílna palivá: **Zemný plyn**

Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia):

Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia):

Meranie a regulácia: **Regulačný systém prípravy TV**



Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m².a):

11

Požiadavka:

4

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Rastislav Tvarog

Obchodné meno a sídlo:

TWG energo, s.r.o., Karola Kmet'ku, 3149/6, 010 08 Žilina

Identifikačné číslo: **0153 2 2017**

Register: **OS Žilina**

č. zápisu: **19757/L**

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Rastislav Tvarog**

Popis aktuálneho stavu

Príprava teplej vody:

Príprava teplej vody je ústredná. Budova je zásobovaná teplou vodou z centrálného zdroja, napojením na hlavný cirkulačný rozvod teplej vody areálu budov SPP.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Príprava teplej vody:

Opatrenia sa nenavrhujú.

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Administratívna budova 6
Ulica, číslo: Mlynské nivy 42
Obec: Bratislava - Ružinov
Okres: Bratislava II
Kategória budovy: 3 - administratívna budova

Parc. č.: 9228/1
Katastrálne územie: Nivy

Chladenie a vetranie

Spôsob hodnotenia: Normalizované

Typ systému chladenia/vetrania: Fan coil chladenie

Energetický nosič: Elektrina a zemný plyn

Meranie a regulácia: Systém MaR

Obnoviteľný zdroj energie: Tepelné čerpadlá

Klimatické podmienky: Normalizované

počet dennostupňov: 184 K.deň



Potreba energie na chladenie a vetranie v kWh/(m².a):

13

Požiadavka:

16

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Rastislav Tvarog

Obchodné meno a sídlo:

TWG energo, s.r.o., Karola Kmet'ku, 3149/6, 010 08 Žilina

Identifikačné číslo: 0153 3 2013

Register: OS Žilina

č. zápisu: 19757/L

Meno a priezvisko zhotoviteľa: Ing. Rastislav Tvarog

Popis aktuálneho stavu

Chladenie/vetranie:

Chladenie je riešené z centrálného zdroja chladu. Chladenie priestorov zabezpečujú konvektorové jednotky (fan coil). Hodnota COP resp. EER zdrojov chladu je stanovená podľa vyhlášky ÚRSO č. 364/2012 Z.z. na 2,6.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Chladenie/vetranie:

Opatrenia sa nenavrhujú.

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Administratívna budova 6**
Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**
Obec: **Bratislava - Ružinov**
Okres: **Bratislava II**
Kategória budovy: **3 - administratívna budova**

Parc. č.: **9228/1**
Katastrálne územie: **Nivy**

Osvetlenie

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**

Lokalita (zemepisná šírka a dĺžka): **48,14 °; 17,14 °**

Prevádzkový čas: **07:00 - 16:30**

Typ budovy z hľadiska osvetlenia: **Administratívne budovy**

Obnoviteľný zdroj energie: **Nie je.**

Elektrická energia vyrobená na mieste

Spôsob výroby elektriny: **--**

Typ:

Plocha (panela, turbíny): **m²**

Celkový inštalovaný výkon vo W:

Množstvo vyrobenej elektriny: **kWh/a**



Potreba energie na osvetlenie v kWh/(m².a):

23

Požiadavka:

15

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Štefan Gašparec

Obchodné meno a sídlo:

Enerum, s.r.o., A. Jedlika, 9, 940 56 Nové Zámky

Identifikačné číslo: **0025 4 2007**

Register: **OS Nitra**

č. zápisu: **22707/N**

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Rastislav Tvarog**

Popis aktuálneho stavu

Osvetlenie:

Osvetlenie hlavných priestorov je riešené prevažne svietidlami s lineárnymi žiarivkami. Sú použité svietidlá s elektronickými i indukčnými predradníkmi. V priestoroch s krátkodobým pobytom sú použité prevažne svietidlá s klasickými žiarovkami ale i svietidlá s halogénovými žiarovkami. Núdzové osvetlenie zabezpečujú autonómne svietidlá s internými akumulátormi. Ovládanie osvetlenia je manuálne, nie je použité senzorové, časové a ani programové riadenie.

Výroba elektriny:

--

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Osvetlenie:

Bez navrhovaných úprav.

Výroba elektriny:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Administratívna budova 6**
 Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**
 Obec: **Bratislava - Ružinov**
 Okres: **Bratislava II**
 Kategória budovy: **3 - administratívna budova**

Parc. č.: **9228/1**
 Katastrálne územie: **Nivy**

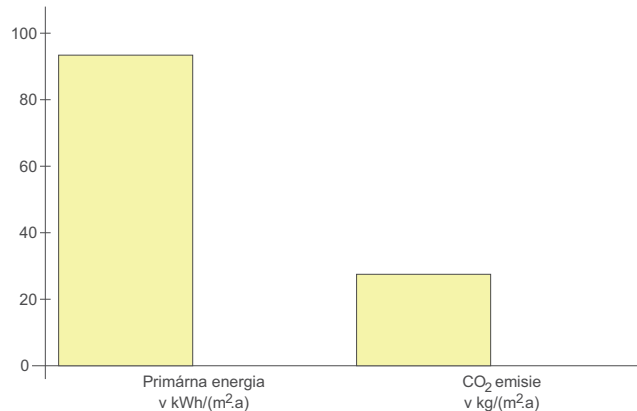
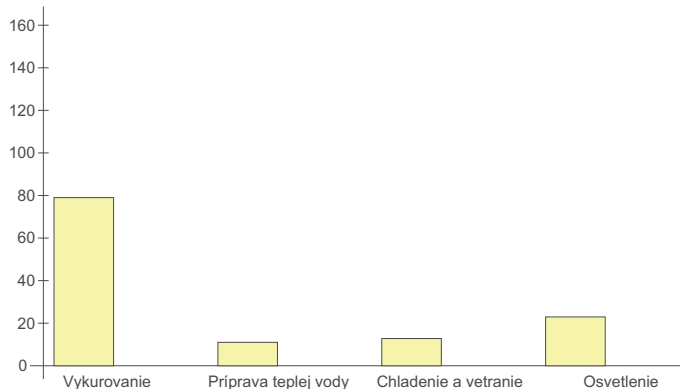
Možná úspora energie po vykonaní navrhovaných úprav

Konštrukcia	Potreba tepla/energie - aktuálny stav v kWh/(m ² .a)	Potreba tepla/energie - po realizácii navrhovaných úprav v kWh/(m ² .a)	Úspora tepla/energie v kWh/(m ² .a)	Úspora v %
Potreba tepla na vykurovanie:	60			
Potreba energie				
na vykurovanie:	79			
na prípravu teplej vody:	11			
na chladenie a vetranie:	13			
na osvetlenie:	23			
Celková potreba energie v kWh/(m ² .a):	126			
Primárna energia v kWh/(m ² .a):	93			
CO ₂ emisie v kg/(m ² .a):	28			

Celková potreba energie

■ Aktuálny stav
■ Stav po navrhovaných opatreniach

Potreba primárnej energie a CO₂ emisie



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

Ing. Rastislav Tvarog

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Obchodné meno a sídlo: **TWG energo, s.r.o., Karola Kmeťku, 3149/6, 010 08 Žilina**

Identifikačné číslo: **0153 1 2008**

Register: **OS Žilina**

č. zápisu: **19757/L**

Č. 127057/2018/35/015312008/EC



Energetický štítok

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. 127057/2018/35/015312008/EŠ

Názov budovy: **Administratívna budova 6**

Ulica, číslo: **Mlynské nivy 42**

Obec: **Bratislava - Ružinov**

Okres: **Bratislava II**

Účel spracovania: **Iný účel**

Parc. č.: **9228/1**

Katastrálne územie: **Nivy**

Podiel celkovej podlahovej plochy:

3 - administratívna budova 100,0%



Celková podlahová plocha v m²: **1303,5**

Rok kolaudácie budovy: **1950**

Posledná významná obnova: **2007**

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie:

C

Potreba energie na prípravu teplej vody:

C

Potreba energie na chladenie a vetranie:

A

Potreba energie na osvetlenie:

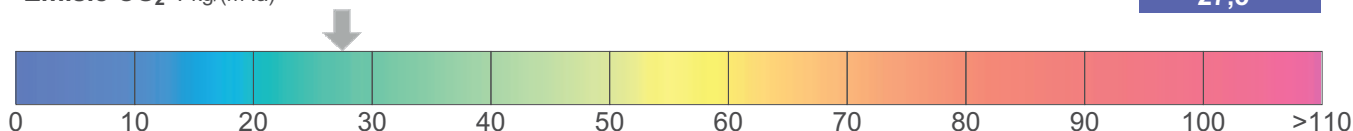
B

ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY

Kategória budovy: 3 - administratívna budova	Celková potreba energie	Primárna energia
Globálny ukazovateľ: Primárna energia	126 kWh/(m ² .a)	93 kWh/(m ² .a)
Nízka potreba energie A0 / A1 / A B C D E F G Vysoká potreba energie	C	A1
Normalizované hodnotenie:	☒	
Prevádzkové hodnotenie:	☐	
Minimálna požiadavka 0,5 R _f :	63	128
Typická budova R _s :	232	511

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

Rok				Priemer
Spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m ² .a)				
Podiel energie z obnoviteľných zdrojov:				9,8 %
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/(m ² .a):				
Emisie CO ₂ v kg/(m ² .a)				27,5



Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:

Obvodový plášť: Opatrenia sa nenavrhujú.

Strecha: Opatrenia sa nenavrhujú.

Podlaha: Opatrenia sa nenavrhujú.

Otvorové konštrukcie: Opatrenia sa nenavrhujú.

Vykurovanie: Opatrenia sa nenavrhujú.

Príprava teplej vody: Opatrenia sa nenavrhujú.

Chladenie/vetranie: Opatrenia sa nenavrhujú.

Osvetlenie: Bez navrhovaných úprav.

Obnoviteľné zdroje energie:

Iné:

Dátum vyhotovenia: **16. 7. 2018**

Platnosť najviac do: **16. 7. 2028**

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: **Ing. Rastislav Tvarog**

Obchodné meno a sídlo: **TWG energo, s.r.o., Karola Kmet'ku, 3149/6, 010 08 Žilina**

IČO: 43823581

DIČ: 2022481065

Kontakt: **0903310385, info@twg.sk**

