

Energetický certifikát

vydaný podľa zákona . 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v znení zákona . 300/2012 Z. z.
. 122769/2018/11/021112008/EC

Názov budovy: **Rodinný dom.**

Ulica, číslo: **Kúpe ná**

Obec: **Spišská Belá**

Okres: **Kežmarok**

Účel spracovania: **Nová budova**

Parc. : **1828/14**

Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Podiel celkovej podlahovej plochy:

1 - rodinný dom 100,0%



Celková podlahová plocha v m²: **232,22**

Rok kolaudácie budovy: **2018**

Posledná významná obnova: - - -

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie:

B

Potreba energie na prípravu teplej vody:

B

Potreba energie na chladenie a vetranie:

Potreba energie na osvetlenie:

ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOS BUDOVI

Kategória budovy: 1 - rodinný dom	Celková potreba energie	Primárna energia
Globálny ukazovateľ: Primárna energia	79 kWh/(m ² .a)	81 kWh/(m ² .a)
Nízka potreba energie A0 / A1 / A		A1
B	B	
C		
D		
E		
F		
G		
Vysoká potreba energie		
Normalizované hodnotenie:	Ö	
Prevádzkové hodnotenie:	□	
Minimálna požiadavka 0,5 R_r :	54	108
Typická budova R_s :	220	432

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:

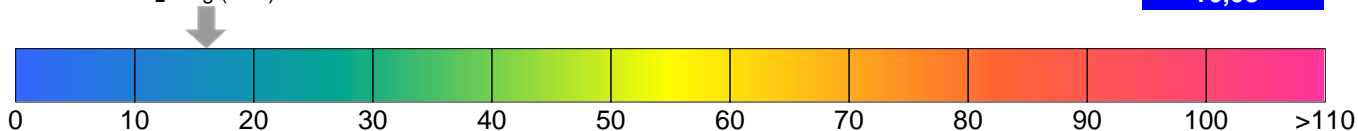
Rekuperácia tepla:

Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja:

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

Emisie CO₂ v kg/(m².a)

16,05



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: 10. 5. 2018

Platnosť najviac do: 10. 5. 2028

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: **Ing. Jozef Kruliac**

Obchodné meno a sídlo: **Kruliac Jozef, Cintorínska 187/4, 059 92 Huncovce**

I O: 33883131

DI : 1022695080

Kontakt: **0907 97 23 28, rodinnedomy@centrum.sk**

Podpis a peiatka:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Rodinný dom.**

Ulica, číslo: **Kúpe ná**

Obec: **Spišská Belá**

Okres: **Kežmarok**

Kategória budovy: **1 - rodinný dom**

Parc. : **1828/14**

Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Podiel celkovej podlahovej plochy:

1 - rodinný dom 100,0%

Vykurovanie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 42	
B	43 - 86	B
C	87 - 129	
D	130 - 172	
E	173 - 215	
F	216 - 258	
G	>258	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na vykurovanie v kWh/(m ² .a):	64
Požiadavka:	42
Sp a požiadavku (áno / nie):	
Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m ² .a) pre K.de :	55
Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m².a) (3422 K.de):	55
Požiadavka pod a STN 73 0540-2 - Energetické kritérium:	41
Sp a požiadavku (áno / nie):	nie

Príprava teplej vody

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 12	
B	13 - 24	B
C	25 - 36	
D	37 - 48	
E	49 - 60	
F	61 - 72	
G	> 72	

Výsledok hodnotenia:	
Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m ² .a):	15
Požiadavka:	12
Sp a požiadavku (áno / nie):	

Chladienie/vetranie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		

Výsledok hodnotenia:	
NEHODNOTÍ SA	
Potreba energie na chladienie a vetranie v kWh/(m ² .a):	
Požiadavka:	
Sp a požiadavku (áno / nie):	

Osvetlenie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		

Výsledok hodnotenia:	
NEHODNOTÍ SA	
Potreba energie na osvetlenie v kWh/(m ² .a):	
Požiadavka:	
Sp a požiadavku (áno / nie):	

Celková potreba energie budovy

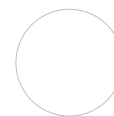
Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 54	
B	55 - 110	B
C	111 - 165	
D	166 - 220	
E	221 - 275	
F	276 - 330	
G	>330	

Výsledok hodnotenia:	
Celková potreba energie budovy v kWh/(m ² .a):	79
Požiadavka:	54
Sp a požiadavku (áno / nie):	

Primárna energia

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A0	≤ 54	
A1	55 - 108	A1
B	109 - 216	
C	217 - 324	
D	325 - 432	
E	433 - 540	
F	541 - 648	
G	> 648	

Výsledok hodnotenia - globálny ukazovateľ :	
Primárna energia v kWh/(m².a):	81
Požiadavka:	108
Sp a požiadavku (áno / nie):	áno
Meno a priezvisko oprávnenej osoby pre tepelnú ochranu budov: Ing. Jozef Kruliac	
Obchodné meno a sídlo: Kruliac Jozef, Cintorínska 187/4, 059 92 Huncovce	
Identifikačné číslo: 0211 1 2008	
Register: Obv.úrad KK	. zápisu: 703-1520



Podpis a pečiatka

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Rodinný dom.**
Ulica, číslo: **Kúpeľná**
Obec: **Spišská Belá**
Okres: **Kežmarok**
Kategória budovy: **1 - rodinný dom**

Parc. číslo: **1828/14**
Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Tepelná ochrana budov

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**
Obostavaný objem V_b = **668,9 m³**
Celková podlahová plocha A_b = **232,22 m²**
Faktor tvaru f = **0,735 1/m**
Konštrukčná výška podlažia h_k = **2,9 m**
Klimatické podmienky: **Normalizované.** po et dennostup ov: **3422 K.de**

Podklad pre normalizované hodnotenie

Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m².a): **55**

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Jozef Kruliac

Obchodné meno a sídlo:
Kruliac Jozef, Cintorínska 187/4, 059 92 Huncovce

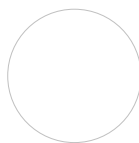
Identifikačné číslo: **0211 1 2008** Register: **Obv.úrad KK** . zápisu: **703-1520**

Posúdenie energetického kritéria pod a STN 73 0540

Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m².a) (3422 K.de): **55**

Požiadavka pod a (STN 73 0540) - Energetické kritérium: **41**

Spĺňa požiadavku (áno / nie): **nie**



Podpis a pečiatka

Popis aktuálneho stavu

Obvodový plášť : Obvodová stena prízemí je z pórobetónových tvárnic Ytong (P3-350) hr. 300 mm. Celá fasáda je zateplená fasádnym polystyrénom hr. 150 mm, na ktorom je lepiaca malta so siekou a fasádna omietka. Stena v mieste sokla je zateplená Styrodúrom hr. 100 mm, na ktorom je lepiaca malta so siekou a soklová omietka.

Strecha: Strecha je sedlová s vikiermi. Tepelnú izoláciu tvorí Nobasil o hr. 150 mm pod krokvami a 160 mm umiestnený medzi krokvami. Tepelnú izoláciu stropu pod povalou tvorí Nobasil hr. 150 mm umiestnený pod klieštinami a 160 mm umiestnený medzi klieštinami. Podhľad podkrovia je zo sadrokartónu, za ktorým je vzduchová medzera a paronepriepustná fólia.

Otvorové konštrukcie: Okenné konštrukcie sú plastové s izolárodným trojsklom so súčiniteľom tepelnej vodivosti presklením $U_g = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, takisto aj vstupné dvere. Výnimku tvorí len strešné okno, ktoré je drevené s izolárodným dvojsklom.

Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:

Podlaha na prízemí je keramická a laminátová s cementovým poterom hr. 50 mm a polystyrénom o hr. 150 mm. V garáži je keramická podlaha s cementovým poterom hr. 70 mm a polystyrénom o hr. 50 mm. Strop nad jedálňou je zo železobetónu hr. 150 mm, na ktorom je tepelná izolácia so Styrodúrom hr. 100 mm, cementový poter hr. 50 mm a keramický obklad. Strop nad vstupom je zo železobetónu hr. 150 mm, na ktorom je podlahový polystyrén hr. 50 mm, cementový poter hr. 50 mm a laminátová podlaha. Podhľad tohoto stropu je zateplený fasádnym polystyrénom hr. 200 mm, na ktorom je lepiaca malta so siekou a fasádna omietka.

Iné: Informácie o jednotlivých skladbách obalovej konštrukcie boli zistené pri obhliadke budovy a odsúhlasené majiteľom budovy.

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Obvodový plášť :

Strecha:

Otvorové konštrukcie:

Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Rodinný dom.**

Ulica, číslo: **Kúpeľná**

Obec: **Spišská Belá**

Okres: **Kežmarok**

Kategória budovy: **1 - rodinný dom**

Parc. číslo: **1828/14**

Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Vykurovanie

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**

Typ vykurovacieho systému: **Ústredné teplovodné vykurovanie pomocou plynového kondenzačného kotla a vykurovanie krbom.**

Energetický nosič /fosilné palivá: **Zemný plyn a kusové drevo.**

Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia):

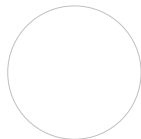
Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia):

Rekuperácia tepla:

Účinnosť rekuperačnej jednotky v %:

Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku v %:

Meranie a regulácia: **Systém regulácie vykurovania je pomocou regulačnej jednotky zabudovanej v kotle, pomocou izbového termostatu a termostatickými hlaviciami, ktoré budú umiestnené na vykurovacie telesá.**



Podpis a pečiatka

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

64

Požiadavka:

42

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Jozef Kruliac

Obchodné meno a sídlo:

Kruliac Jozef, Cintorínska 187/4, 059 92 Huncovce

Identifikačné číslo: **0211 2 2011**

Register: **Obv.úrad KK**

Číslo zápisu: **703-1520**

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Jozef Kruliac**

Popis aktuálneho stavu

Vykurovanie:

Vykurovanie objektu je z technickej miestnosti umiestnenej na prízemí, kde je osadený závesný kondenzačný kotol na plyn značky Junkers. Nútený obeh vykurovacej vody zabezpečuje čerpadlo, ktoré je súčasťou kotla. Potrubný rozvod je z plastovo-hliníkového potrubia o teplotnom spáde 55 °C - 45 °C vedený v podlahe. Vykurovanie je zabezpečené pomocou vykurovacích telies typu KORADO umiestnených pri vonkajšej stene. Systém regulácie vykurovania je pomocou regulačnej jednotky zabudovanej v kotle, pomocou izbového termostatu a termostatickými hlaviciami, ktoré budú umiestnené na vykurovacie telesá. Ako doplnkové vykurovanie je vykurovanie pomocou krbu vodníka, ktorý je umiestnený v obývacej izbe. Predpokladaný pomer vykurovania je 90% plynovým kotlom a 10% krbom.

Iné:

Informácie o systéme vykurovania vody boli zistené pri obhliadke budovy a odsúhlasené majiteľom budovy.

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Vykurovanie:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Rodinný dom.**

Ulica, číslo: **Kúpeľná**

Obec: **Spišská Belá**

Okres: **Kežmarok**

Kategória budovy: **1 - rodinný dom**

Parc. číslo: **1828/14**

Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Príprava teplej vody

Spôsob hodnotenia: **Normalizované**

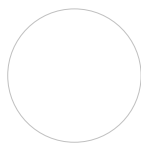
Systém prípravy teplej vody: **V teplovýmennom zásobníkovom ohrievači za pomoci plynového kondenzačného kotla.**

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

Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia):

Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia):

Meranie a regulácia: **Regulácia ohrevu teplej vody je pomocou teplotného termostatu zásobníka s prepojením na plynový kotol.**



Podpis a pečiatka

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

15

Požiadavka:

12

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Jozef Kruliac

Obchodné meno a sídlo:

Kruliac Jozef, Cintorínska 187/4, 059 92 Huncovce

Identifikačné číslo: **0211 2 2011**

Register: **Obv.úrad KK**

Číslo zápisu: **703-1520**

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Jozef Kruliac**

Popis aktuálneho stavu

Príprava teplej vody:

TUV je ohrievaná v teplovýmennom zásobníkovom ohrievači Junkers o objeme 120 l, ktorý tvorí zostavu so závesným plynovým kondenzačným kotlom tej istej značky. Zásobník je umiestnený priamo pod kotlom. Rozvod vody je z plastového potrubia, ktorý je vedený v podlahe. Potrubie teplej vody je zaizolované s izoláciou Mirelon hr. 15 mm. Regulácia ohrevu teplej vody je pomocou teplotného termostatu zásobníka s prepojením na plynový kotol.

Iné:

Informácie o systéme prípravy teplej vody boli zistené pri obhliadke budovy a odsúhlasené majiteľom budovy.

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Príprava teplej vody:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Rodinný dom.**
Ulica, číslo: **Kúpeľná**
Obec: **Spišská Belá**
Okres: **Kežmarok**
Kategória budovy: **1 - rodinný dom**

Parcel. číslo: **1828/14**
Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Chladenie a vetranie

Spôsob hodnotenia:

Typ systému chladenia/vetrania:

Energetický nosič:

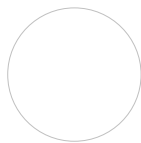
Meranie a regulácia:

Obnoviteľný zdroj energie:

Klimatické podmienky:

NEHODNOTÍ SA

počet dennostupňov: K.de



Podpis a pečiatka

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

Požiadavka:

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Obchodné meno a sídlo:

Identifikačné číslo:

Register:

číslo zápisu:

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Jozef Kruliac**

Popis aktuálneho stavu

Chladenie/vetranie:

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Chladenie/vetranie:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Rodinný dom.**
Ulica, číslo: **Kúpeľná**
Obec: **Spišská Belá**
Okres: **Kežmarok**
Kategória budovy: **1 - rodinný dom**

Parc. číslo: **1828/14**
Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Osvetlenie

Spôsob hodnotenia:

Lokalita (zemepisná šírka a dĺžka):

Prevádzkový čas:

Typ budovy z hľadiska osvetlenia:

Obnoviteľný zdroj energie:

NEHODNOTÍ SA

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):

Požiadavka:

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

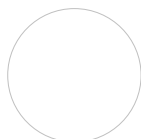
Obchodné meno a sídlo:

Identifikačné číslo:

Register:

číslo zápisu:

Meno a priezvisko zhotoviteľa: **Ing. Jozef Kruliac**



Podpis a pečiatka

Popis aktuálneho stavu

Osvetlenie:

Výroba elektriny:

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Osvetlenie:

Výroba elektriny:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: **Rodinný dom.**

Ulica, číslo: **Kúpe ná**

Obec: **Spišská Belá**

Okres: **Kežmarok**

Kategória budovy: **1 - rodinný dom**

Parc. : **1828/14**

Katastrálne územie: **Spišská Belá**

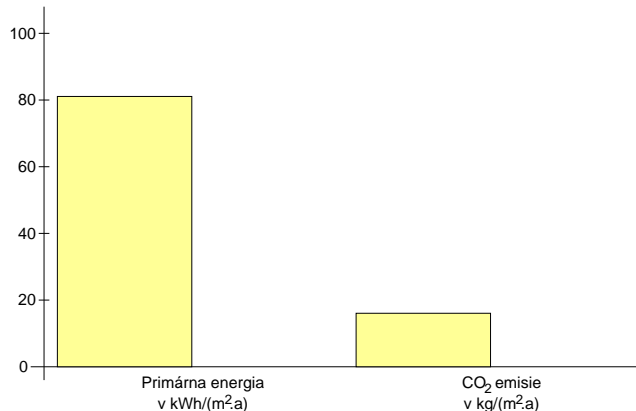
Možná úspora energie po vykonaní navrhovaných úprav

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:	55			
Potreba energie				
na vykurovanie:	64			
na prípravu teplej vody:	15			
na chladenie a vetranie:				
na osvetlenie:				
Celková potreba energie v kWh/(m².a):	79			
Primárna energia v kWh/(m².a):	81			
CO₂ emisie v kg/(m².a):	16			

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 :	A0
Strecha:	A1
Podlaha:	B
Otvorové konštrukcie:	C
Vykurovanie:	D
Príprava teplej vody:	E
Chladenie/vetranie:	F
Osvetlenie:	G
Obnoviteľné zdroje energie:	Orientácia na návratnosť investícií
Iné:	---

Ing. Jozef Kruliac

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Obchodné meno a sídlo: **Kruliac Jozef, Cintorínska 187/4, 059 92 Huncovce**

Identifikačné číslo: **0211 1 2008**

Register: **Obv.úrad KK**

č. zápisu: **703-1520**

Podpis

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. 122769/2018/11/021112008/EŠ

Názov budovy: **Rodinný dom.**

Ulica, číslo: **Kúpeľná**

Obec: **Spišská Belá**

Okres: **Kežmarok**

Účel spracovania: **Nová budova**

Parc. číslo: **1828/14**

Katastrálne územie: **Spišská Belá**

Podiel celkovej podlahovej plochy:

1 - rodinný dom 100,0%



Celková podlahová plocha v m²: **232,22**

Rok kolaudácie budovy: **2018**

Posledná významná obnova: - - -

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie:

B

Potreba energie na prípravu teplej vody:

B

Potreba energie na chladenie a vetranie:

■

Potreba energie na osvetlenie:

■

ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSť BUDOVY

Kategória budovy: 1 - rodinný dom	Celková potreba energie	Primárna energia
Globálny ukazovateľ: Primárna energia	79 kWh/(m ² .a)	81 kWh/(m ² .a)
Nízka potreba energie A0 / A1 / A		A1
B	B	
C		
D		
E		
F		
G		
Vysoká potreba energie		
Normalizované hodnotenie:	Ö	
Prevádzkové hodnotenie:	□	
Minimálna požiadavka 0,5 R_r :	54	108
Typická budova R_s :	220	432

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:

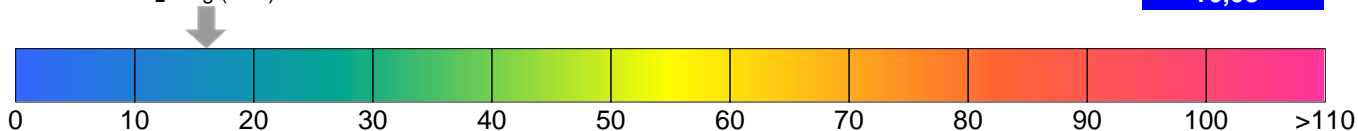
Rekuperácia tepla:

Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja:

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

Emisie CO₂ v kg/(m².a)

16,05



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: **10. 5. 2018**

Platnosť najviac do: **10. 5. 2028**

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: **Ing. Jozef Kruliac**

Obchodné meno a sídlo: **Kruliac Jozef, Cintorínska 187/4, 059 92 Huncovce**

IČO: 33883131

DIČ: 1022695080

Kontakt: **0907 97 23 28, rodinnedomy@centrum.sk**

Podpis a pečať: