

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
č. 259773/2024/45/034412016/EC

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves

Ulica, číslo: Slovenská 2551/56

Obec: Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Účel spracovania: Iný účel

Parc. č.: 54

Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Podiel celkovej podlahovej plochy:

4 - budova školy alebo školského zariadenia 100,0%



Celková podlahová plocha v m²: 3096,29

Rok kolaudácie budovy: 1984

Posledná významná obnova: - - -

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie:

D

Potreba energie na prípravu teplej vody:

B

Potreba energie na chladenie a vetranie:

Potreba energie na osvetlenie:

D

ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY

Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia	Celková potreba energie kWh/(m ² .a)	Primárna energia kWh/(m ² .a)
Verejná budova: ☐		
Globálny ukazovateľ - primárna energia:	128	183
Vysoká energetická hospodárnosť		
A0 ⁺ /A0/A1/A		
B		
C	C	C
D		
E		
F		
G		
Energeticky nehospodárna		
Normalizované hodnotenie:	☐	
Prevádzkové hodnotenie:	☐	
Minimálna požiadavka 0,5 R _f :	43	68
Typická budova R _s :	172	272

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

Rok	2023	2022	2021	Priemer
Spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m ² .a)	8	9	8	8,33

Podiel energie z obnoviteľných zdrojov na mieste:

Obnoviteľný zdroj na výrobu tepla na vykurovanie a/alebo chladenie: nie je

Obnoviteľný zdroj na ohrev teplej vody: nie je

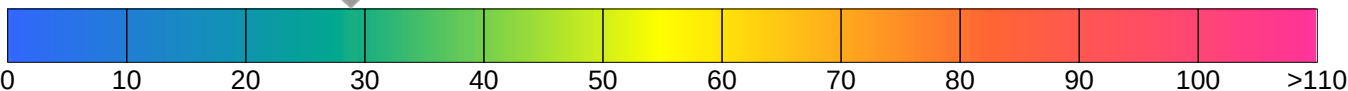
Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja: nie je

Odvádzaná/uskladňovaná energia z obnoviteľného zdroja (druh) v kWh/(m².a): nie je

Rekuperácia tepla (druh a účinnosť v %): nie je

Emisie CO₂ v kg/(m².a)

28,83



Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:

Obvodový plášť: Bez úprav

Strecha: Bez úprav

Podlaha: Bez úprav

Otvorové konštrukcie: Bez úprav

Vykurovanie: Bez úprav

Príprava teplej vody: Bez úprav

Chladenie/vetranie:

Osvetlenie: Bez úprav

Obnoviteľné zdroje energie: Bez úprav

Iné: Bez úprav

Predchádzajúci certifikát č.: - - - - -

Dátum vyhotovenia: 7. 2. 2024

Platnosť najviac do: 7. 2. 2034

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Obchodné meno a sídlo: ENAU s.r.o., Komárany 59, 093 01 Komárany

IČO: 50444026

DIČ: 2120340167

Kontakt: 0949803607, paval.fedorcak@yahoo.com

Podpis a pečiatka:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves

Ulica, číslo: Slovenská 2551/56

Obec: Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia

Parc. č.: 54

Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Podiel celkovej podlahovej plochy:

4 - budova školy alebo školského zariadenia 100,0%

Vykurovanie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 28	D
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):	89
Požiadavka:	28
Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m ² .a) pre K.deň:	82
Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m ² .a) (3422 K.deň):	95
Požiadavka - energetické kritérium:	25
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	nie

Príprava teplej vody

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 6	B
B	7 - 12	
C	13 - 18	
D	19 - 24	
E	25 - 30	
F	31 - 36	
G	> 36	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m ² .a):	11
Požiadavka:	6

Chladenie/vetranie

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

Výsledok hodnotenia:

NEHODNOTÍ SA

Potreba energie na chladenie a vetranie v kWh/(m ² .a):	
Požiadavka:	

Osvetlenie

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 9	D
B	10 - 18	
C	19 - 27	
D	28 - 36	
E	37 - 45	
F	46 - 54	
G	> 54	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na osvetlenie v kWh/(m ² .a):	28
Požiadavka:	9

Celková potreba energie budovy

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 43	C
B	44 - 86	
C	87 - 129	
D	130 - 172	
E	173 - 215	
F	216 - 258	
G	>258	

Výsledok hodnotenia:

Celková potreba energie budovy v kWh/(m ² .a):	128
Požiadavka:	43
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	nie

Primárna energia

Energetická trieda	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A0+ / A0	≤ 34	C
A1	35 - 68	
B	69 - 136	
C	137 - 204	
D	205 - 272	
E	273 - 340	
F	341 - 408	
G	> 408	

Výsledok hodnotenia - globálny ukazovateľ:

Primárna energia v kWh/(m ² .a):	183
Požiadavka:	34
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	nie
Meno a priezvisko oprávnenej osoby pre tepelnú ochranu budov: Ing. Pavol Fedorčák PhD.	
Obchodné meno a sídlo: ENAU s.r.o., Komárany 59, 093 01 Komárany	
Identifikačné číslo: 0344 1 2016	
Register: OR	č. zápisu: 33249/P
Podpis a pečiatka	

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves

Ulica, číslo: Slovenská 2551/56

Obec: Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia

Parc. č.: 54

Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Tepelná ochrana budov

Spôsob hodnotenia:	Normalizované
Obostavaný objem V_b =	10446,9 m ³
Celková podlahová plocha A_b =	3096,29 m ²
Faktor tvaru f =	0,296 1/m
Konstruktívna výška podlažia h_k =	2,8m
Klimatické podmienky:	Normalizované
	počet dennostupňov: 3083 K.deň

Podklad pre normalizované hodnotenie

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

82

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Obchodné meno a sídlo:

ENAU s.r.o., Komárany 59, 093 01 Komárany

Identifikačné číslo: 0344 1 2016

Register: OR

č. zápisu: 33249/P

Posúdenie energetického kritéria

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

95

Požiadavka - energetické kritérium:

25

Spĺňa požiadavku (áno / nie):

nie

Popis aktuálneho stavu

Obvodový plášť:	Obvodová stena do exteriéru OP1 je z pôvodného muríva hr. 200 mm + pôvodná prímurovka hr. 100 mm, bez zateplenia. Obvodová stena do exteriéru OP2 je z pôvodného muríva hr. 270 mm + pôvodná prímurovka hr. 125 mm, bez zateplenia. Vnútorná stena do nevykurovaného priestoru (schodisko) OP3 je zo železobetónovej steny hr. 150 mm + pórobetónový panel hr. 250 mm, bez zateplenia. Obvodová stena do exteriéru OP4 je zo železobetónovej steny hr. 150 mm + pórobetónový panel hr. 250 mm, bez zateplenia. Obvodová stena do exteriéru OP5 je z pórobetónového panela hr. 300 mm, bez zateplenia. Obvodová stena do zeminy OP6 je z pôvodného muríva hr. 200 mm + pôvodná prímurovka hr. 100 mm, bez zateplenia. Obvodová stena do zeminy OP7 je z pôvodného muríva hr. 270 mm + pôvodná prímurovka hr. 125 mm, bez zateplenia. Obvodová stena do exteriéru OP8 je z pôvodného muríva hr. 250 mm, bez zateplenia.
Strecha:	Strešná konštrukcia do exteriéru ST1 je zo stropnej dosky hr. 150 mm, bez zateplenia.
Otvorové konštrukcie:	Okenné výplne otvorov sú z plastového profilu s izolačným dvojsklom súčiniteľom prechodu tepla $U_g=1,0$ W/(m ² K) a $U_f=1,2$ W/(m ² K).
Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:	Podlaha na teréne P1 je zo železobetónovej dosky hr. 200mm bez zateplenia. Sokel je bez zateplenia.
Iné:	

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Obvodový plášť:	Bez úprav
Strecha:	Bez úprav
Otvorové konštrukcie:	Bez úprav
Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:	Bez úprav
Iné:	

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves

Ulica, číslo: Slovenská 2551/56

Obec: Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia

Parc. č.: 54

Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Vykurovanie

Spôsob hodnotenia: Normalizované

Typ vykurovacieho systému: Centrálny

Energetický nosič/fosílna palivá: Plyn

Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia): nie je

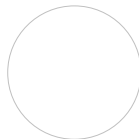
Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia): nie je

Rekuperácia tepla:

Účinnosť rekuperačnej jednotky v %: 0,0

Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku v %: 0,0

Meranie a regulácia: Systém je hydraulicky vyregulovaný.



Podpis a pečiatka

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

89

Požiadavka:

28

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Obchodné meno a sídlo:

ENAU s.r.o., Komárany 59, 093 01 Komárany

Identifikačné číslo: 0344 2 2013

Register: OR

č. zápisu: 33249/P

Meno a priezvisko zhotoviteľa: Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Popis aktuálneho stavu

Vykurovanie:

Zdrojom tepla je kaskáda starých plynových kotlov zn. Viessman Vitodens 200 na zemný plyn. Vykurovací systém budovy je konvekčný 60/40°C. Distribučná sieť je tvorená ležatým rozvodom od ktorého je napojené stúpacie a pripájacie potrubie k radiátorom vo vykurovacích priestoroch. Potrubia napájané jednotlivé vykurovacie sú izolované PE trubicami hr. 20 mm. Vykurovacie telesá sú pôvodné s termostatickými hlavicami. Systém je hydraulicky vyregulovaný. Kotelňa je na 1.PP.

Faktor primárnej energie podľa 364/2020 je 1,1.

Faktore emisií 0,22 kg/kWh.

Účinnosť výroby tepla 100 %.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Vykurovanie:

Bez úprav

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

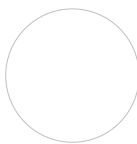
Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves
Ulica, číslo: Slovenská 2551/56
Obec: Spišská Nová Ves
Okres: Spišská Nová Ves
Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia

Parc. č.: 54
Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Príprava teplej vody

Spôsob hodnotenia: Normalizované
Systém prípravy teplej vody: Centrálny

Energetický nosič/fosílna palivá: Plyn
Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia): nie je
Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia): nie je
Meranie a regulácia: Snímač teploty v zásobníku.



Podpis a pečiatka

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

11

Požiadavka:

6

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Obchodné meno a sídlo:

ENAU s.r.o., Komárany 59, 093 01 Komárany

Identifikačné číslo: 0344 2 2013

Register: OR

č. zápisu: 33249/P

Meno a priezvisko zhotoviteľa: Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Popis aktuálneho stavu

Príprava teplej vody:

Príprava teplej vody sa uskutočňuje v zásobníkovom plynovom ohrievači teplej vody zn. Viessman Vitocell 100 s objemom 500 l. umiestnený v kotolni. Hlavný domový rozvod a jednotlivé odbočky k stúpacím potrubiam sú vedené pod stropom, následne sú vedené v teplovodnom kanály. Distribučná sieť od zásobníka je tvorená z PE rúr, ktoré sú tepelné izolované. Cirkulácia teplej vody je zabezpečená cirkulačným čerpadlom Grundfos.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

Príprava teplej vody:

Bez úprav

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves

Ulica, číslo: Slovenská 2551/56

Obec: Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia

Parc. č.: 54

Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Chladenie a vetranie

Spôsob hodnotenia:

Typ systému chladenia/vetrania:

Energetický nosič:

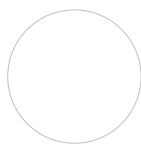
Meranie a regulácia:

Obnoviteľný zdroj energie:

Klimatické podmienky:

počet dennostupňov: K.deň

NEHODNOTÍ SA



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:

č. zápisu:

Meno a priezvisko zhotoviteľa: Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Popis aktuálneho stavu

Chladenie/vetranie:

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Chladenie/vetranie:

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves

Ulica, číslo: Slovenská 2551/56

Obec: Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia

Parc. č.: 54

Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Osvetlenie

Spôsob hodnotenia: Normalizované

Lokalita (zemepisná šírka a dĺžka): Spišská Nová Ves, 48°56', 20°33'

Prevádzkový čas: 8:00 – 14:30

Typ budovy z hľadiska osvetlenia: 4 – budova školy alebo školského zariadenia

Obnoviteľný zdroj energie: Nie je.

Elektrická energia vyrobená na mieste

Spôsob výroby elektriny: nie je

Typ:

Plocha (panela, turbíny): m²

Celkový inštalovaný výkon vo W:

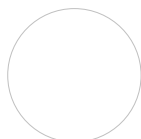
Množstvo vyrobenej elektriny: kWh/a

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

28

Požiadavka:

9



Podpis a pečiatka

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Ing. Jozef Fedorčák

Obchodné meno a sídlo:

Baff s.r.o., Ruská Nová Ves 256, 080 05 Prešov

Identifikačné číslo: 0366 4 2014

Register: OR

č. zápisu: 27158/P

Meno a priezvisko zhotoviteľa: Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Popis aktuálneho stavu

Osvetlenie:

Jedná sa o budovu školského internátu so sociálnym a technickým zázemím. Priestory sú s prístupom denného svetla. Osvetľovacia sústava je zastaraná a neefektívna. Osvetlenie priestorov je riešené žiarovkovým svetidlami s klasickou žiarovkou 1x40W a žiarovkovými svetidlami T8 2x36W s konvenčným predradníkom. Iba niekoľko svetidiel bolo vymenených za nové LED svetidlá a v niekoľkých svetidlách boli vymenené svetelné zdroje za LED žiarovky 1x11W. Intenzita umelého osvetlenia priestorov je nedostatočná a nevyhovuje normou predpísaným hodnotám v zmysle STN EN 12 464-1.

Osvetlenie izieb je riešené žiarovkovými svetidlami s klasickými žiarovkami 2x40W. Na chodbách a toaletách sú žiarovkové svetidlá s klasickou žiarovkou 1x40W. V priestoroch nie je nainštalované núdzové osvetlenie.

Osvetlenie je spínané manuálne dvojstavovými spínačmi (R1), len na niekoľkých chodbách boli svetidlá s pohybovým spínačom (R4).

Výroba elektriny:

Nie je

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Osvetlenie:

Bez úprav

Výroba elektriny:

Bez úprav

Iné:

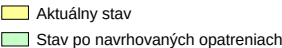
ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves	Parc. č.: 54
Ulica, číslo: Slovenská 2551/56	Katastrálne územie: Spišská Nová Ves
Obec: Spišská Nová Ves	
Okres: Spišská Nová Ves	
Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia	

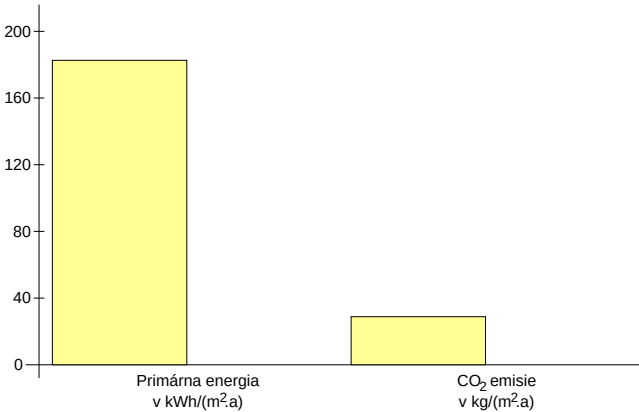
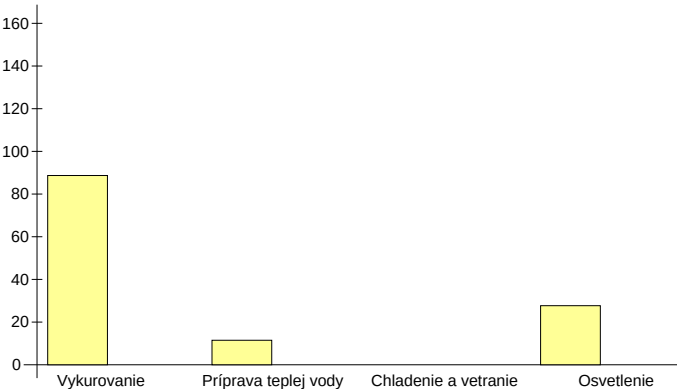
Možná úspora energie po vykonaní navrhovaných úprav

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:	82			
Potreba energie				
na vykurovanie:	89			
na prípravu teplej vody:	11			
na chladenie a vetranie:				
na osvetlenie:	28			
Celková potreba energie v kWh/(m².a):	128			
Primárna energia v kWh/(m².a):	183			
CO ₂ emisie v kg/(m².a):	29			

Celková potreba energie



Potreba primárnej energie a CO₂ emisie



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

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Obchodné meno a sídlo: ENAU s.r.o., Komárany 59, 093 01 Komárany

Identifikačné číslo: 0344 1 2016 Register: OR

č. zápisu: 33249/P

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
č. 259773/2024/45/034412016/EŠ

Názov budovy: Školský internát Spišská Nová Ves

Ulica, číslo: Slovenská 2551/56

Obec: Spišská Nová Ves

Okres: Spišská Nová Ves

Účel spracovania: Iný účel

Parc. č.: 54

Katastrálne územie: Spišská Nová Ves

Podiel celkovej podlahovej plochy:

4 - budova školy alebo školského zariadenia 100,0%



Celková podlahová plocha v m²: 3096,29

Rok kolaudácie budovy: 1984

Posledná významná obnova: - - -

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie:

D

Potreba energie na prípravu teplej vody:

B

Potreba energie na chladenie a vetranie:

Potreba energie na osvetlenie:

D

ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY

Kategória budovy: 4 - budova školy alebo školského zariadenia	Celková potreba energie kWh/(m ² .a)	Primárna energia kWh/(m ² .a)
Verejná budova: ☐		
Globálny ukazovateľ - primárna energia:	128	183
Vysoká energetická hospodárnosť		
A0 ⁺ /A0/A1/A		
B		
C	C	C
D		
E		
F		
G		
Energeticky nehospodárna		
Normalizované hodnotenie:	☐	
Prevádzkové hodnotenie:	☐	
Minimálna požiadavka 0,5 R _r :	43	68
Typická budova R _s :	172	272

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

Rok	2023	2022	2021	Priemer
Spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m ² .a)	8	9	8	8,33

Podiel energie z obnoviteľných zdrojov na mieste:

Obnoviteľný zdroj na výrobu tepla na vykurovanie a/alebo chladenie: nie je

Obnoviteľný zdroj na ohrev teplej vody: nie je

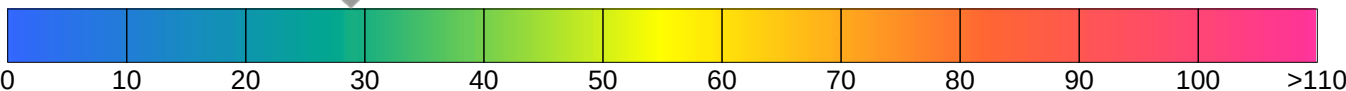
Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja: nie je

Odvádzaná/uskladňovaná energia z obnoviteľného zdroja (druh) v kWh/(m².a): nie je

Rekuperácia tepla (druh a účinnosť v %): nie je

Emisie CO₂ v kg/(m².a)

28,83



Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:

Obvodový plášť: Bez úprav

Strecha: Bez úprav

Podlaha: Bez úprav

Otvorové konštrukcie: Bez úprav

Vykurovanie: Bez úprav

Príprava teplej vody: Bez úprav

Chladenie/vetranie:

Osvetlenie: Bez úprav

Obnoviteľné zdroje energie: Bez úprav

Iné: Bez úprav

Predchádzajúci certifikát č: - - - - -

Dátum vyhotovenia: 7. 2. 2024

Platnosť najviac do: 7. 2. 2034

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Pavol Fedorčák PhD.

Obchodné meno a sídlo: ENAU s.r.o., Komárany 59, 093 01 Komárany

IČO: 50444026

DIČ: 2120340167

Kontakt: 0949803607, paval.fedorcak@yahoo.com

Podpis a pečiatka: