

**ZBIERKA**  **ZÁKONOV**  
**SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

Ročník 2020

Vyhlásené: 2. 3. 2020

Časová verzia predpisu účinná od: 10. 3.2020

Obsah dokumentu je právne záväzný.

**35**

**VYHLÁŠKA**

**Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky**

z 11. februára 2020,

**ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby  
a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou  
sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti  
budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších  
predpisov v znení vyhlášky č. 324/2016 Z. z.**

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky podľa § 9 ods. 2 zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 300/2012 Z. z. ustanovuje:

**Čl. I**

Vyhláška Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 364/2012 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení vyhlášky č. 324/2016 Z. z. sa mení a dopĺňa takto:

1. Slová „v budove alebo v jej blízkosti“ sa v celom texte vyhlášky nahrádzajú slovami „na mieste“.
2. Slová „celková potreba energie“ vo všetkých tvaroch sa v celom texte vyhlášky nahrádzajú slovami „celková potreba energie budovy“ v príslušnom tvare.
3. V § 1 ods. 4 sa vypúšťa slovo „nových“ a na konci sa pripájajú tieto slová: „podľa prílohy č. 1“.
4. V § 1 ods. 13 sa slová „prílohy č. 1“ nahrádzajú slovami „prílohy č. 1a“.
5. V § 2 ods. 2 sa za slovo „odovzdávania“ vkladá čiarka a slová „a regulácie“ sa nahrádzajú slovami „automatizácie a riadenia budovy“.
6. V § 2 ods. 3 úvodnej vete sa slovo „energie“ nahrádza slovom „vyrobenú“.
7. V § 2 sa za odsek 3 vkladá nový odsek 4, ktorý znie:

„(4) Za energiu z obnoviteľných zdrojov vyrobenú v blízkosti sa považuje energia zo zariadení umiestnených mimo pozemku užívanom s budovou.“

Doterajšie odseky 4 až 8 sa označujú ako odseky 5 až 9.

8. V § 2 ods. 5 a 6 sa slová „Od potreby“ nahrádzajú slovami „Pri potrebe“, slovo „odpočíta“ sa nahrádza slovom „zohľadní“ a za slovo „zdrojov“ sa vkladajú slová „nachádzajúcich sa“.
9. V § 4 odsek 5 znie:

„(5) Referenčná hodnota R<sub>r</sub> na hodnotenie primárnej energie je určená hornou hranicou energetickej triedy B.“

10. V § 4 sa za odsek 10 vkladá nový odsek 11, ktorý znie:

„(11) Ak budova s takmer nulovou potrebou energie odvádza alebo uskladňuje energiu, zaradí sa do podtriedy AO+.“.

Doterajšie odseky 11 až 16 sa označujú ako odseky 12 až 17.

11. V § 6a ods. 3 sa slová „prílohy č. 9“ nahrádzajú slovami „prílohy č. 8“.
12. V § 6a ods. 4 sa slová „prílohe č. 10“ nahrádzajú slovami „prílohe č. 9“.
13. Príloha č. 1 znie:

**„Príloha č. 1  
k vyhláske č. 364/2012 Z. z.“**

**Rozsah postupu výpočtu energetického hodnotenia nových a obnovovaných budov**

Projektové hodnotenie alebo normalizované hodnotenie sa spracúva ako:

**1. Tepelnotechnický návrh a posúdenie stavebných konštrukcií a budovy**

- a) Základné údaje o stavebných konštrukciách a budove
- b) Geometrická schéma budovy, orientácia podľa svetových strán, rozdelenie na tepelné zóny
- c) Požiadavky a kritériá na konštrukcie teplovýmenného obalu budovy a vnútorné deliace konštrukcie
- d) Navrhované riešenie stavebných konštrukcií
- e) Posúdenie tepelnotechnických vlastností stavebných konštrukcií
  1. posúdenie kritéria na minimálne tepelnoizolačné vlastnosti stavebných konštrukcií [výpočet súčiniteľa prechodu tepla všetkých druhov (skladiieb) plných stavebných konštrukcií, všetkých druhov a veľkostí otvorových konštrukcií podľa orientácie];
  2. posúdenia kritéria na minimálnu teplotu vnútorného povrchu (posúdenie detailov metódou plošného teplotného poľa), rizika rastu plesní a rosného bodu (zasklené konštrukcie);
  3. posúdenie kritéria na minimálnu priemernú výmenu vzduchu v miestnosti vrátane stanovenia objemu vzduchu výmenou spätným získavaním tepla (rekuperáciou);
  4. posúdenie energetického kritéria (mesačnou alebo hodinovou metódou);
  5. posúdenie potreby tepla na vykurovanie a preukázanie predpokladu splnenia energetickej hospodárnosti budovy (podľa kategórie budovy);
  6. posúdenie kondenzácie vodnej pary v stavebných konštrukciách
- f) Hodnotenie podľa technickej normy<sup>1)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami

**2. Energetické posúdenie technického systému budovy**

Posúdenie sa vykoná v závislosti od technického riešenia a rozsahu zabudovania technických systémov so stanovením potreby tepla/energie pre jednotlivé miesta spotreby a energetický nosič (napr. plyn, elektrina):

- a) miesto spotreby na vykurovanie,
- b) miesto spotreby na prípravu teplej vody,
- c) miesto spotreby na chladenie a vetranie,
- d) miesto spotreby energie na osvetlenie.

**3. Posúdenie globálneho ukazovateľa**

- a) výpočet potreby dodanej energie podľa energetických nosičov,

- b) výpočet primárnej energie,
- c) výpočet emisií oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>).

**4. Prílohy dokladujúce výpočet podľa bodov 1, 2, 3.“.**

Doterajšia príloha č. 1 sa označuje ako príloha č. 1a.

14. Príloha č. 1a znie:

„Príloha č. 1a  
k vyhláške č. 364/2012 Z. z.

Tabuľka č. 1: Vstupné údaje súvisiace s normalizovaným spôsobom využívania budov

Kategória budovy	Typ budovy											Jednotka
	Rodinné domy	Bytové domy	Administratívne budovy	Budovy škôl a školských zariadení	Budovy nemocníc	Reštaurácie	Športové haly a iné budovy určené na šport	Budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	Zhromažďovacie haly	Obchodné domy	Kryté plavárne	
Vnútorná požadovaná teplota v zime	20	20	20	20	22	20	18	20	20	18	28	°C
Vnútorná požadovaná teplota v lete	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	28	°C
Plocha na osobu (použitie/obsadenosť)	60	40	20	10	30	5	20	10	5	100	20	m <sup>2</sup> /osoba
Priemerný celkový tepelný tok na osobu	70	70	80	70	80	100	100	90	80	100	60	W/osoba
Metabolický zisk na plochu priestoru s tepelne upravovanými vnútornými podmienkami	1,2	1,8	4,0	7,0	2,7	20,0	5,0	9,0	16,0	1,0	3,0	W/m <sup>2</sup>
Čas prítomnosti za deň (mesačný priemerný čas)	12	12	6	4	16	3	6	12	3	6	4	h
Ročná potreba elektriny na plochu priestoru s tepelne upravovanými vnútornými podmienkami <sup>a)</sup>	20	30	20	10	30	30	10	30	20	6	60	kWh/(m <sup>2</sup> · a)
Časť potreby elektriny vnútri priestoru s upravovanými podmienkami	0,7	0,7	0,9	0,9	0,7	0,7	0,9	0,8	0,8	0,9	0,7	–
Výmena vzduchu za vonkajší vzduch na plochu priestoru s tepelne upravovanými vnútornými podmienkami <sup>a)</sup>	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	1,2	0,7	0,7	1,0	0,3	0,7	m <sup>3</sup> /(h · m <sup>2</sup> )
Výmena vzduchu za vonkajší vzduch na osobu	42	28	14	7	30	6	14	7	5	30	14	m <sup>3</sup> /(h · osoba)

Ročná potreba tepla na prípravu teplej vody na plochu priestoru s tepelne upravovanými vnútornými podmienkami <sup>a)</sup>	10	20	6	10	30	50	8	6	10	1,4	80	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
<sup>a)</sup> Hodnoty sa vzťahujú na celkovú podlahovú plochu vyrátanú z vonkajších rozmerov budovy.												

Poznámky:

- a) Pre ubytovacia časť hotelov sa použijú podmienky určené na bytové domy.
- b) Ak nie je určené inak, plocha reštaurácie v budove hotela sa uvažuje podielom 10 % z celkovej podlahovej plochy budovy.

**Tabuľka č. 2: Prevádzkové časy na chladenie budov**

Kategória budovy	Začiatok prevádzky	Koniec prevádzky
Administratívne budovy	7:00	16:30
Budovy škôl a školských zariadení	7:00	14:30
Budovy nemocníc	7:00	21:00
Budovy hotelov a reštaurácií	7:00	22:00
Športové haly a iné budovy určené na šport	7:00	20:00
Budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	7:00	20:00

**Tabuľka č. 3: Hodnoty korekčných činiteľov na osvetlenie**

A. Hodnoty činiteľa využitia denného svetla $F_D$ pre metódu 2 (rýchla metóda)				
Kategória budovy	Spôsob riadenia osvetlenia			
	R1 – R7	R8	R9	
Administratívne budovy	0,92	0,85	0,92	
Budovy škôl a školských zariadení	0,92	0,85	0,92	
Budovy nemocníc	0,92	0,90	0,92	
Budovy hotelov – časť ubytovacia	0,92	0,92	0,92	
Budovy hotelov – časť reštauračná, reštaurácie	0,98	0,98	0,98	
Športové haly a iné budovy určené na šport	1,00	1,00	1,00	
Budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	1,00	1,00	1,00	
B. Hodnoty činiteľa obsadenosti $F_O$ pre metódu 2 (rýchla metóda)				
Kategória budovy	Spôsob riadenia osvetlenia			
	R1 – R2	R3 – R6	R7 – R8	R9
Administratívne budovy	0,7	0,5	0,7	0,6
Budovy škôl a školských zariadení	0,5	0,4	0,5	0,5
Budovy nemocníc	0,9	0,9	0,9	0,9
Budovy hotelov – časť ubytovacia	0,8	0,7	0,8	0,8
Budovy hotelov – časť reštauračná, reštaurácie	1,0	1,0	1,0	1,0
Športové haly a iné budovy určené na šport	1,0	1,0	1,0	1,0

Budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>C. Hodnoty činiteľa riadenia na konštantnú osvetlenosť <math>F_C</math> pre metódu 2 (rýchla metóda)</b>				
<b>Osvetľovacia sústava, prostredie a údržba</b>				<b><math>F_C</math></b>
Nestmievateľná osvetľovacia sústava				1,00
Halogénové bodové zdroje v stmievateľných vstavaných svietidlách downlight v čistom prostredí, individuálna výmena zdrojov				0,95
Lineárne žiarivky v otvorených závesných svietidlách so stmievateľným VF predradníkom vo veľmi čistom prostredí, ročný interval čistenia svietidiel, individuálna výmena zdrojov po zlyhaní a skupinová výmena po 20 000 h				0,90
LED zdroje ( $L_{80}$ ) v uzatvorených prisadených svietidlách so stmievateľným predradníkom, čisté prostredie, ročný interval čistenia svietidiel				0,85
Otvorené žiarivkové svietidlá s montážou na prípojnice, so stmievateľným VF predradníkom, špinavé prostredie, dvojročný interval skupinovej výmeny žiariviek a čistenia svietidiel				0,80
<b>D. Hodnoty činiteľa účinnosti osvetľovacích zariadení <math>F_L</math></b>				
<b>Prevažujúci druh osvetľovacieho zariadenia</b>				<b><math>F_L</math></b>
Obyčajná žiarovka				4,60
Halogénová žiarovka				3,70
Kompaktná žiarivka (retrofit)				1,00
Kompaktná žiarivka				0,90
Halogenidová výbojka				0,60
Vysokotlaková sodíková výbojka				0,60
Svetelná dióda LED (retrofit)				0,50
Lineárna žiarivka T8 (Ø 26 mm)				0,60
Lineárna žiarivka T5 (Ø 16 mm)				0,60
Svetelná dióda LED				0,45

Vysvetlivky k spôsobom riadenia osvetlenia:

- R1 Manuálne: dvojstavový spínač ZAP/VYP bez snímačov
- R2 Manuálne: dvojstavový spínač ZAP/VYP s funkciou časového vypnutia
- R3 Pohybový snímač: auto ZAP + stmievanie
- R4 Pohybový snímač: auto ZAP + auto VYP
- R5 Pohybový snímač: manuálne ZAP + stmievanie
- R6 Pohybový snímač: manuálne ZAP + auto VYP
- R7 Svetelný snímač: manuálne ZAP + stmievanie na konštantnú osvetlenosť
- R8 Svetelný snímač: spínanie alebo stmievanie v závislosti od denného svetla
- R9 Centrálne ovládanie osvetlenia

Tabuľka č. 4: Prevádzkové časy budov na osvetlenie

<b>A. Ročný čas prevádzky s denným svetlom <math>t_D</math> a ročný čas prevádzky bez denného svetla <math>t_N</math> pre rýchlu metódu 2 (rýchla metóda)</b>		
<b>Kategória budovy</b>	<b><math>t_D</math> h</b>	<b><math>t_N</math> h</b>
Administratívne budovy	3 300	100
Budovy škôl a školských zariadení	2 400	0
Budovy nemocníc	4 000	1 000
Budovy hotelov – časť ubytovacia	4 000	1 000
Budovy hotelov – časť reštauračná, reštaurácie	3 000	1 400
Športové haly a iné budovy určené na šport	4 000	800
Budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	3 700	300
<b>B. Štandardné denné prevádzkové časy budov pre metódu 1 (komplexná metóda)</b>		
<b>Kategória budovy</b>	<b>Čas začiatku prevádzky</b>	<b>Čas ukončenia prevádzky</b>
Administratívne budovy	7:00	16:30
Budovy škôl a školských zariadení	8:00	14:30
Budovy nemocníc	7:00	21:00
Budovy hotelov – časť ubytovacia	7:00	21:00
Budovy hotelov – časť reštauračná, reštaurácie	10:00	22:00
Športové haly a iné budovy určené na šport	7:00	20:00
Budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	7:00	20:00
<b>C. Týždenný prevádzkový režim budov pre metódu 1 (komplexná metóda)</b>		
<b>Kategória budovy</b>	<b>Prevádzkové dni budovy</b>	<b>Korekčný činiteľ pre víkendy <math>C_{we}</math></b>
Administratívne budovy	pondelok – piatok	5/7
Budovy škôl a školských zariadení	pondelok – piatok	5/7
Budovy nemocníc	pondelok – nedeľa	1
Budovy hotelov – časť ubytovacia	pondelok – nedeľa	1
Budovy hotelov – časť reštauračná, reštaurácie	pondelok – nedeľa	1
Športové haly a iné budovy určené na šport	pondelok – nedeľa	1
Budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	pondelok – sobota	6/7

Tabuľka č. 5: Postup merania na overenie dodržania projektovej hodnoty osvetlenia

<b>Opis postupu</b>	
1.	Meranie smie vykonať a namerané údaje vyhodnotiť iba osoba odborne spôsobilá na energetickú certifikáciu na elektroinštaláciu a zabudované osvetlenie budov. Meranie sa vykonáva v súlade s technickou normou <sup>1)</sup> alebo inou obdobnou technickou špecifikáciou s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.

<sup>1)</sup> STN 36 0015 Meranie umelého osvetlenia (36 0015).

2.	Cieľom merania je zistiť udržiavanú osvetlenosť podľa technických noriem <sup>2)</sup> alebo iných obdobných technických špecifikácií s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami. Meranie sa vykonáva v dostatočne hustej sieti kontrolných bodov.
3.	Nameraná hodnota priemernej osvetlenosti sa musí znížiť s ohľadom na určený udržiavací činiteľ (ktorý sa súčasne použije ako vstupný údaj na výpočet potreby energie na osvetlenie podľa technickej normy <sup>3)</sup> ) alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami a s ohľadom na predpokladaný čas do nadchádzajúcej údržby osvetľovacej sústavy.
4.	Na meranie sa musí použiť luxmeter s platným dokladom o overení, <sup>4)</sup> označený platnou overovacou značkou a musí vyhovovať požiadavkám. <sup>5)</sup> Na orientačné meranie osvetlenosti sa smie použiť luxmeter triedy presnosti 1, 2 alebo 3 podľa technickej normy <sup>6)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
5.	Z merania sa vyhotoví zjednodušený protokol, ktorý musí obsahovať minimálne tieto údaje pre každú meranú miestnosť: identifikácia predmetu merania, meno, priezvisko a podpis pracovníka, ktorý vykonal meranie, dátum a čas merania, teplota prostredia počas merania, napätie vo svetelnom alebo zásuvkovom obvode v čase merania, namerané hodnoty osvetlenosti, vypočítaná priemerná osvetlenosť a rovnomernosť osvetlenia, udržiavací činiteľ a čas do nadchádzajúcej údržby, stav osvetľovacej sústavy a iné dôležité skutočnosti potrebné na posúdenie vplyvov na osvetlenosť, vypočítaná hodnota udržiavanej osvetlenosti, porovnanie nameranej udržiavanej osvetlenosti s normatívnou požiadavkou, jednoznačný výsledok overenia.
6.	Protokol z merania sa doloží k správe k energetickému certifikátu podľa § 7 ods. 2 písm. c) zákona.

## Poznámky:

- a) Miestnosti určené na meranie majú tvoriť najmenej 10 % z celkového počtu miestností v budove. Miestnosti určené na meranie vyberie osoba, ktorá vykonáva meranie.
- b) Overovanie dodržania projektovej hodnoty osvetlenosti sa vykoná pre jednotlivé miestnosti podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie v práci v znení vyhlášky č. 206/2011 Z. z. a technických noriem<sup>7)</sup> alebo iných obdobných technických špecifikácií s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- c) Overovanie dodržania projektovej hodnoty osvetlenosti nie je potrebné, ak sa počas energetickej certifikácie doloží doklad z merania osvetlenia podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie v práci v znení vyhlášky č. 206/2011 Z. z., ktorý nie je starší ako šesť mesiacov a stav osvetľovacej sústavy uvedený v protokole zostal nezmenený.

<sup>2)</sup> STN EN 12464-1 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie pracovísk. Časť 1: Vnútoré pracoviská (36 0074), STN EN 12193 Svetlo a osvetlenie. Osvetlenie športovísk (36 0071).

<sup>3)</sup> STN EN 15193-1 Energetická hospodárnosť budov. Energetické požiadavky na osvetlenie. Časť 1: Špecifikácie. (36 0071).

<sup>4)</sup> Zákon č. 157/2018 Z. z. o metrológii a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

<sup>5)</sup> Príloha č. 51 k vyhláske Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky č. 161/2019 Z. z. o meradlách a metrologickej kontrole.

<sup>6)</sup> STN 25 9510 Luxmetre. Technické a metrologické požiadavky. Skúšobné metódy (25 9510).

<sup>7)</sup> STN EN 12464-1, STN EN 12193.

- d) Overovanie dodržania projektovej hodnoty osvetlenosti sa považuje za pozitívne, ak je dosiahnutá predpísaná osvetlenosť najmenej v 90 % miestností určených na kontrolné meranie podľa poznámky v písmene a); inak sa výsledok overovania považuje za negatívny.
- e) Ak je výsledok overovania dodržania projektovej hodnoty osvetlenosti negatívny, celková ročná potreba energie na osvetlenie miestností v budove sa zvýši o 200 %.
- f) Ak sú v budove miestnosti so svetelnými vývodmi bez nainštalovaných svietidiel, ktorých súčet podlahovej plochy je väčší ako 5 % celkovej podlahovej plochy budovy, celková ročná potreba energie na osvetlenie sa v týchto miestnostiach číselne určí ako ich podlahová plocha vynásobená hornou hranicou energetickej triedy D uvedenej v prílohe č. 3 tabuľka D.
- g) Ak nie sú prístupné miestnosti a ak sa údaje nedajú zistiť z dôveryhodných podkladov, ročná potreba energie na osvetlenie v neprístupných miestnostiach sa číselne určí ako ich podlahová plocha vynásobená hornou hranicou energetickej triedy D uvedenej v prílohe č. 3 tabuľka D.
- h) Merná ročná potreba energie na osvetlenie sa vyráta podľa technickej normy<sup>8)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.“.

---

<sup>8)</sup> STN EN 15193-1.

15. Prílohy č. 3 až 6 znejú:

„Príloha č. 3  
k vyhláške č. 364/2012 Z. z.

Škály energetických tried pre jednotlivé kategórie budov

A. Škála energetických tried pre potrebu energie na vykurovanie v kWh/(m <sup>2</sup> . a)								
Miesto spotreby	Kategórie budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy						
		A	B	C	D	E	F	G
Vykurovanie	rodinné domy	≤ 43	44-86	87-129	130-172	173-215	216-258	> 258
	bytové domy	≤ 27	28-53	54-80	81-106	107-133	134-159	> 159
	administratívne budovy	≤ 28	29-56	57-84	85-112	113-140	141-168	> 168
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 28	29-56	57-84	85-112	113-140	141-168	> 168
	budovy nemocníc	≤ 35	36-70	71-105	106-140	141-175	176-210	> 210
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 36	37-71	72-107	108-142	143-178	179-213	> 213
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 33	34-66	67-99	100-132	133-165	166-198	> 198
	budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	≤ 33	34-65	66-98	99-130	131-163	164-195	> 195

B. Škála energetických tried pre potrebu energie na prípravu teplej vody v kWh/(m <sup>2</sup> . a)								
Miesto spotreby	Kategórie budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy						
		A	B	C	D	E	F	G
Príprava teplej vody	rodinné domy	≤ 12	13-24	25-36	37-48	49-60	61-72	> 72
	bytové domy	≤ 13	14-26	27-39	40-52	53-65	66-78	> 78
	administratívne budovy	≤ 4	5-8	9-12	13-16	17-20	21-24	> 24
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	> 36
	budovy nemocníc	≤ 26	27-52	53-78	79-104	105-130	131-156	> 156
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 32	33-64	65-96	97-128	129-160	161-192	> 192
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 6	7-12	13-18	19-24	25-30	31-36	> 36
	budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	≤ 5	6-9	10-14	15-18	19-23	24-27	> 27

C. Škála energetických tried pre potrebu energie na vetranie a chladenie v kWh/(m <sup>2</sup> . a)								
Miesto spotreby	Kategoríe budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy						
		A	B	C	D	E	F	G
Nútené vetranie a chladenie	rodinné domy	nehodnotí sa						
	bytové domy	nehodnotí sa						
	administratívne budovy	≤ 15	16-30	31-45	46-59	60-74	75-89	> 89
	budovy škôl a školských zariadení	nie je určené						
	budovy nemocníc	≤ 26	27-51	52-76	77-101	102-126	127-152	> 152
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 14	15-28	29-42	43-56	57-70	71-84	> 84
	športové haly a iné budovy určené na šport	nie je určené						
	budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	≤ 33	34-66	67-99	100-132	133-165	166-198	> 198

D. Škála energetických tried pre potrebu energie na osvetlenie v kWh/(m <sup>2</sup> . a)								
Miesto spotreby	Kategoríe budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy						
		A	B	C	D	E	F	G
Osvetlenie	rodinné domy	nehodnotí sa						
	bytové domy	nehodnotí sa						
	administratívne budovy	≤ 15	16-30	31-45	46-60	61-75	76-90	> 90
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 9	10-18	19-27	28-36	37-45	46-54	> 54
	budovy nemocníc	≤ 16	17-32	33-48	49-64	65-80	81-96	> 96
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 12	13-24	25-36	37-48	49-60	61-72	> 72
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 21	22-42	43-63	64-84	85-105	106-126	> 126
	budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	≤ 37	38-74	75-111	112-148	149-185	186-222	> 222

E. Škála energetických tried celkovej potreby energie budovy v kWh/(m <sup>2</sup> · a)								
Miesto spotreby	Kategoríe budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy						
		A	B	C	D	E	F	G
Celková potreba energie v budove	rodinné domy	≤ 55	56 - 110	111 - 165	166 - 220	221 - 275	276 - 330	> 330
	bytové domy	≤ 40	41 - 79	80 - 119	120 - 158	159 - 198	199 - 237	> 237
	administratívne budovy	≤ 62	63 - 124	125 - 186	187 - 247	248 - 309	310 - 371	> 371
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 43	44 - 86	87 - 129	130 - 172	173 - 215	216 - 258	> 258
	budovy nemocníc	≤ 103	104 - 205	206 - 307	308 - 409	410 - 511	512 - 614	> 614
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 94	95 - 187	188 - 281	282 - 374	375 - 468	469 - 561	> 561
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 60	61 - 120	121 - 180	181 - 240	241 - 300	301 - 360	> 360
	budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	≤ 108	109 - 214	215 - 322	323 - 428	429 - 536	537 - 642	> 642

F. Škála energetických tried globálneho ukazovateľa – primárna energia v kWh/(m <sup>2</sup> · a)									
Miesto spotreby	Kategoríe budov	Triedy energetickej hospodárnosti budovy							
		A0 <sup>*)</sup>	A1	B	C	D	E	F	G
Globálny ukazovateľ – primárna energia	rodinné domy	≤ 54	55-108	109-216	217-324	325-432	433-540	541-648	> 648
	bytové domy	≤ 32	33-63	64-126	127-189	190-252	253-315	316-378	> 378
	administratívne budovy	≤ 61	62-122	123-244	245-366	367-488	489-610	611-732	> 732
	budovy škôl a školských zariadení	≤ 34	35-68	69-136	137-204	205-272	273-340	341-408	> 408
	budovy nemocníc	≤ 98	99-196	197-392	393-588	589-784	785-980	981-1176	>1176
	budovy hotelov a reštaurácií	≤ 82	83-164	165-328	329-492	493-656	657-820	821-984	> 984
	športové haly a iné budovy určené na šport	≤ 46	47-92	93-184	185-276	277-368	369-460	461-552	> 552
	budovy pre veľkoobchodné služby a maloobchodné služby	≤ 107	108-214	215-428	429-642	643-856	857-1070	1071-1284	>1284

\*) Budova, ktorá spĺňa požiadavku na globálny ukazovateľ energetickej triedy A0 podľa kategórie budov, sa v prípade, že je energia odvádzaná alebo uskladňovaná, zatrieduje do podtriedy A0<sup>+</sup>.

Poznámky:

- a) Pre budovy so zmiešaným účelom využitia sa škála energetického hodnotenia určí z hraničných hodnôt škály energetických tried globálneho ukazovateľa osobitne pre každú časť budovy váženým priemerom podľa celkovej podlahovej plochy jednotlivých častí budovy; celkovou podlahovou plochou budovy sa delí súčet potreby energie vynásobenej celkovou podlahovou plochou príslušnej časti budovy podľa miesta spotreby.

- b) Ak sú v budove chladené a nútene vetrané iba niektoré miestnosti, ktorých celková podlahová plocha určená podľa § 1 ods. 7 je menej ako 80 % celkovej podlahovej plochy budovy, budova nie je predmetom hodnotenia podľa miesta spotreby energie na chladenie a vetranie; predmetom hodnotenia nie sú technologické zariadenia, napríklad kuchyne, serverovne, garáže, strojovne a kotolne a iné technické miestnosti.
- c) Ročnú potrebu tepla na vykurovanie a chladenie treba vyrátať podľa technickej normy<sup>1)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- d) Potrebu tepla na vykurovanie a chladenie ovplyvňujú tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií. Požiadavky na tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií určuje technická norma<sup>2)</sup> alebo iná obdobná technická špecifikácia s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- e) Vplyv vykurovacieho systému na ročnú potrebu energie na vykurovanie treba vyrátať podľa technických noriem<sup>3)</sup> alebo iných obdobných technických špecifikácií s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami so zohľadnením tepelných strát systému vykurovania a účinkov regulácie a so zohľadnením vlastnej energie, ktorá je potrebná na prevádzku čerpadiel, ventilátorov a riadiacich systémov.
- f) Ročnú potrebu energie na vykurovanie ovplyvnenú obnoviteľnými a neobnoviteľnými zdrojmi energie treba vyrátať podľa technických noriem<sup>4)</sup> alebo iných obdobných technických špecifikácií s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- g) Ročnú potrebu energie na prípravu teplej vody na ohrev normalizovaného objemu pitnej vody treba vyrátať podľa technických noriem<sup>5)</sup> alebo iných obdobných technických špecifikácií s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami, potreby energie na distribúciu teplej vody

1) STN EN ISO 52016-1 Energetická hospodárnosť budov. Výpočet potreby tepla na vykurovanie a chladenie, vnútorné teploty a citeľná a latentná tepelná záťaž. Časť 1: Výpočtové postupy (73 0704).

2) STN 73 0540-2+Z1+Z2 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky. Konsolidované znenie (73 0540).

3) STN EN 15316-1 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 1: Všeobecné a energetické vyjadrenie výkonnosti (06 0227).

STN EN 15316-2 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 2: Systémy odovzdávania tepla a chladu do priestoru (06 0237).

4) STN EN 15316-4-1 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 4-1: Systémy výroby tepla a prípravy úžitkovej teplej vody, spaľovacie systémy (kotly, biomasu) (06 0237).

STN EN 15316-4-2 Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 4-2: Priestorové systémy výroby tepla, systémy tepelného čerpadla (06 0237).

STN EN 15316-4-3 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 4-3: Systémy výroby tepla, tepelné solárne a fotovoltaické systémy (06 0237).

STN EN 15316-4-4 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 4-4: Systémy výroby tepla, systémy kombinovanej výroby elektriny a tepla integrované v budovách (06 0237).

STN EN 15316-4-5 Energetická hospodárnosť budov. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 4-5: Diaľkové vykurovanie a chladenie (06 0237).

STN EN 15316-4-6 Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 4-6: Systémy výroby tepla, fotoelektrické systémy (06 0237).

STN EN 15316-4-7 Vykurovacie systémy v budovách. Metóda výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 4-7: Systémy výroby tepla, systémy spaľovania biomasy (06 0237).

5) STN EN 15316-3-1 Vykurovacie systémy v budovách. Metódy výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 3-1: Systémy prípravy teplej vody, charakteristika požiadaviek na vodu vo výtokoch (06 0237).

vrátane potreby vlastnej energie podľa technickej normy<sup>6)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami a potreby energie na výrobu teplej vody podľa technickej normy<sup>7)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.

- h) Ročnú potrebu energie na nútené vetranie treba vyrátať podľa technickej normy<sup>8)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- i) Ročnú potrebu energie na klimatizované (chladené) budovy treba vyrátať podľa technickej normy<sup>9)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami. Vlastná energia použitá v klimatizačnom zariadení, vo zvlhčovacom zariadení alebo v odvlhčovacom zariadení sa zohľadní len vtedy, ak nebola zohľadnená v potrebe energie klimatizačného zariadenia, samostatného zvlhčovacieho zariadenia alebo odvlhčovacieho zariadenia. Prevádzkové časy na chladenie budov sú uvedené v prílohe č. 1a tabuľka č. 2.
- j) Ročnú potrebu energie na zabudované elektrické osvetlenie treba vyrátať metódou 1 (komplexná metóda) podľa technickej normy<sup>10)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami s použitím národných činiteľov uvedených v prílohe č. 1a tabuľka č. 3.
- k) Účinky systému automatizácie a riadenia budovy na výpočet potreby energie treba zohľadniť podľa technickej normy<sup>11)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- l) Výpočet potreby tepla sezónnou metódou s uvažovaním normalizovanej vykurovacej sezóny je možný iba pre bytové budovy. Pri nebytových budovách sa vnútorná teplota určuje osobitne pre každú kategóriu budov a účel využívania budovy podľa podmienok prevádzky alebo, ak nie je možné teploty zistiť, podľa technickej normy<sup>12)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami pri uvažovaní prerušovaného vykurovania podľa technickej normy<sup>13)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami, a výpočet mernej potreby tepla na vykurovanie sa vykonáva po mesiacoch.
- m) Ročnú potrebu energie na vetranie treba vyrátať mesačnou metódou podľa prevádzkového času; pri výpočte potreby energie na vetranie treba odrátať tepelné straty spôsobené infiltráciou, ktoré sú zahrnuté do výpočtu tepelných strát na vykurovanie.

<sup>6)</sup> STN EN 15216-3-2 Vykurovacie systémy v budovách. Metódy výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 3-2: Systémy prípravy teplej vody, distribúcia (06 0237).

<sup>7)</sup> STN EN 15316-3-3 Vykurovacie systémy v budovách. Metódy výpočtu energetických požiadaviek systému a účinnosti systému. Časť 3-3: Systémy prípravy teplej vody, výroba (06 0237).

<sup>8)</sup> STN EN 16798-5-1 Energetická hospodárnosť budov. Vetranie budov. Časť 5-2: Metódy výpočtu potreby energie pre vetracie systémy. Metóda 2: Distribúcia a výroba (12 7015).

<sup>9)</sup> STN EN 16798-13 Energetická hospodárnosť budov. Vetranie budov. Časť 13: Výpočet chladiacich systémov. Všeobecne (12 7015).

STN EN 16798-9 Energetická hospodárnosť budov. Vetranie budov. Časť 9: Metódy výpočtu potreby energie pre chladiace systémy. Všeobecne (12 7015).

<sup>10)</sup> STN EN 15193-1 Energetická hospodárnosť budov. Energetické požiadavky na osvetlenie. Časť 1: Špecifikácie. (36 0071).

<sup>11)</sup> STN EN 15232 Energetická hospodárnosť budov. Vplyv komplexného automatického riadenia a správy budov (74 7307).

<sup>12)</sup> STN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 3: Vlastnosti prostredia a stavebných výrobkov (73 0540).

<sup>13)</sup> STN EN ISO 52016-1.

- n) Projektové energetické hodnotenie potreby energie na elektrické osvetlenie sa môže uskutočniť aj metódou 2 (rýchla metóda) podľa technickej normy alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami s použitím národných súčiniteľov uvedených v prílohe č. 1a tabuľka č. 3; pri rýchlej metóde sa použije štandardná hodnota pohotovostnej hustoty potreby energie podľa technickej normy alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- o) Činiteľ obsadenosti na výpočet potreby energie na osvetlenie treba uvažovať podľa prílohy č. 1a tabuľka č. 3 a prevádzkový čas pre jednotlivé kategórie budov treba uvažovať podľa prílohy č. 1a tabuľka č. 4.
- p) Celkové tepelné straty systému vykurovania zohľadňujú aj späť získané tepelné straty systému; pre každý podsystem sa musí vyrátať jeho tepelná strata, jeho tepelný výstup a jeho tepelný vstup a osobitne sa vyráta vlastná energia a tomu zodpovedajúce straty energie všetkých podsystemov; tepelná strata distribučného podsystemu závisí od schémy potrubného rozvodu, od jeho umiestnenia, od tepelnej izolácie potrubí, od teploty teplotnosnej látky a od riadenia a regulácie.
- q) Vo výpočte potreby tepla na vykurovanie budovy sa má pre všetky kategórie budov zahrnúť minimálna priemerná výmena vzduchu v budove 0,5-krát za hodinu alebo vyššia vyrátaná hodnota priemernej výmeny vzduchu podľa technickej normy<sup>14)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami. V budovách s požadovanou tesnosťou budovy a požadovanou veľmi nízkou potrebou tepla (napr. budovy s takmer nulovou potrebou energie) sa požaduje využitie spätného získavania tepla z odpadového vzduchu (rekuperácie) s účinnosťou spätného získavania tepla najmenej 60 %.
- r) Potreba tepelnej energie na ohrev normalizovaného objemu pitnej vody v rodinných domoch sa vyráta podľa technickej normy<sup>15)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami; pre iné kategórie budov sa odporúča použiť vstupné údaje podľa prílohy č. 1a tabuľka č. 1.
- s) Distribučnú sústavu novej budovy alebo významne obnovenej existujúcej budovy pri výmene systému prípravy teplej vody treba navrhnuť tak, aby výpočtová teplota teplej vody s možnosťou termickej dezinfekcie bola 60 °C, výpočtová teplota teplej vody bez možnosti termickej dezinfekcie bola 70 °C, maximálny rozdiel teploty teplej vody medzi výstupným a vratným otvorom zásobníka bol najviac 5 K, z výtoky od otvorenia teplej vody vytekala do 30 sekúnd voda s výpočtovou teplotou 50 °C, tepelná strata potrubia neprekročila hodnotu 10 W/(m · K).
- t) Vstupné údaje na výpočet prietoku vzduchu a tepelných strát vetraním a infiltráciou určuje technická norma<sup>16)</sup> alebo iná obdobná technická špecifikácia s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami.
- u) Ak výrobca neudal hodnotu sezónnej efektívnosti zdroja chladu, určí sa táto hodnota ako 1,4 násobok EER (Energy Efficiency Ratio).
- v) Pri prevádzkovom hodnotení treba nameranú spotrebu energie na vykurovanie upraviť podľa technickej normy<sup>17)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami na normalizovanú teplotu vonkajšieho vzduchu a normalizované vykurovacie obdobie podľa technickej normy<sup>18)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie

<sup>14)</sup> STN 73 0540-2.

<sup>15)</sup> STN EN 15316-3-1.

<sup>16)</sup> STN EN 16798-5-1.

<sup>17)</sup> STN EN 15378-3 Energetická hospodárnosť budov. Systémy vykurovania a prípravy teplej vody v budovách. Časť 3: Meraná energetická hospodárnosť (060804).

<sup>18)</sup> STN 73 0540-3.

s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami. Prevádzkové hodnotenie potreby tepla na vykurovanie možno určiť aj zrýchleným spôsobom podľa technickej normy<sup>19)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami najmenej za 30 dní merania.

- w) Potreba tepelnej energie na vykurovanie, chladenie a prípravu teplej vody sa určí so zohľadnením tepelnej energie z obnoviteľných zdrojov energie vyrobenej na mieste.
- x) Potreba elektrickej energie sa určí so zohľadnením elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov vyrobenej na mieste.
- y) Ak predmetom hodnotenia energetickej hospodárnosti nie je potreba energie na chladenie a nútené vetranie, hraničné hodnoty škály energetických tried globálneho ukazovateľa sa určia podľa § 4 ods. 8 a ods. 10 so zohľadnením súčinnu hraničnej hodnoty ukazovateľa pre miesto spotreby energie na chladenie a nútené vetranie a faktora primárnej energie pre elektrinu podľa prílohy č. 2.

---

<sup>19)</sup> STN 73 0550 Meranie spotreby tepla na vykurovanie v prevádzkových podmienkach (73 0550).

**Príloha č. 4**  
**k vyhláške č. 364/2012 Z. z.**

## **Správa**

(príloha k energetickému certifikátu)

Správa k energetickému certifikátu podľa § 7 ods. 2 písm. c) zákona obsahuje najmä tieto údaje:

- a) identifikačné údaje o budove (adresa, parcelné číslo),
- b) účel energetického hodnotenia podľa § 8 ods. 1 zákona,
- c) odkazy na použité technické normy alebo na iné obdobné technické špecifikácie,
- d) určenie kategórie budovy, zdôvodnenie uvažovania alebo zanedbania priestorov s iným účelom používania (pri zmiešanom účele užívania určenie podielu jednotlivých častí z celkovej podlahovej plochy budovy),
- e) opis budovy (pri bytovom dome navrhovanom na obnovu určenie typu, konštrukčného systému alebo stavebnej sústavy pôvodného riešenia) a jej stavebných konštrukcií, údaje o vlastnostiach stavebných konštrukcií,
- f) určenie polohy budovy a klimatických podmienok,
- g) opis technických systémov (vykurovania, vetrania, chladenia, prípravy teplej vody a osvetlenia, spätného využívania tepelných strát alebo ziskov, využitie automatizácie a riadenia, využitie obnoviteľných zdrojov) podľa rozsahu energetického hodnotenia,
- h) vstupné údaje energetického hodnotenia; všetky vstupné údaje sa majú uviesť a potvrdiť, napr. odkazom na medzinárodné normy alebo národné technické normy alebo odkazmi na príslušné prílohy k týmto medzinárodným technickým normám alebo na iné dokumenty; keď nie sú vstupné údaje normalizovanými údajmi, má sa uviesť zdroj vstupných údajov,
- i) informáciu o použitých rozmeroch, o výpočte celkovej podlahovej plochy,
- j) špecifikáciu rozdelenia budovy na teplotné zóny, a ak sú, určenie miestností v každej zóne; poznámku o použitej metóde, či sa použila mesačná, hodinová, prípadne sezónna metóda (zdôvodnenie jej použitia), určenie časového obdobia a intervalu výpočtu,
- k) potreba tepla na vykurovanie a chladenie (ak sa posudzovalo),
- l) potreba energie pre jednotlivé miesta spotreby a celková potreba energie budovy,
- m) dodaná energia (podľa jednotlivých energetických nosičov),
- n) odvádzaná energia (podľa jednotlivých energetických nosičov),
- o) energia z obnoviteľných zdrojov vyrobená na mieste,
- p) straty pri distribúcii mimo hranice budovy,
- q) účinnosti zdrojov energie/účinnosti výroby tepla, údaje o obnoviteľných zdrojoch,
- r) prepočítavacie faktory primárnej energie a emisií oxidu uhličitého pre jednotlivé energetické nosiče,
- s) primárna energia,
- t) podiel obnoviteľných zdrojov,
- u) emisie oxidu uhličitého.

Postup výpočtu:

1. Výpočet potreby tepla na vykurovanie, chladenie, prípravu teplej vody s určením potreby tepla pre jednotlivé technické systémy budovy (so zohľadnením vplyvu spätného získavania tepla).

2. Výpočet potreby energie pre každé miesto spotreby energie (na vykurovanie, na chladenie a vetranie, na prípravu teplej vody, na osvetlenie vrátane vplyvu automatizácie a riadenia budovy), ktorá sa zároveň určí pre každý energetický nosič. Do úvahy sa berú všetky straty z distribúcie, odovzdávania a regulácie, ako aj vlastná spotreba energie (napr. pre čerpadlá) v budove. Neuvažujú sa straty pri výrobe ani v prípade umiestnenia zdroja v budove.
3. Vypočítané hodnoty potreby energie pre jednotlivé miesta spotreby energie sa porovnávajú so škálou v prílohe č. 3 za účelom zatriedenia do energetickej triedy pre príslušný technický systém budovy.
4. Celková potreba energie budovy ako súčet potrieb energie pre jednotlivé miesta spotreby energie sa porovná so škálou v prílohe č. 3 a budova sa zatriedi do príslušnej energetickej triedy.
5. Určí sa dodaná energia, pričom sa do úvahy berú všetky straty pri výrobe tepla a všetky straty distribúcie, akumulácie, odovzdávania a regulácie mimo hranice budovy/systémovej hranice [pokiaľ sa nezohľadnili napr. pri určení faktora primárnej energie centrálného zásobovania teplom (CZT)].
6. Vypočíta sa dodaná energia pre každý energetický nosič ako súčet potreby energie.
7. Pri výpočte potreby energie na vykurovanie (chladenie) a prípravu teplej vody v budove sa zohľadní teplo z obnoviteľných zdrojov energie vyrobenej na mieste.
8. Pri výpočte potreby elektrickej energie sa zohľadní elektrická energia z obnoviteľných zdrojov energie vyrobenej na mieste.
9. Určí sa množstvo energie dodanej z obnoviteľných zdrojov.
10. Vypočíta sa dodaná energia podľa energetických nosičov (so zohľadnením vplyvu energie dodanej z obnoviteľných zdrojov na mieste) vyjadrujúca súčet potrebnej energie dodanej cez hranicu budovy/systémovú hranicu budovy.
11. Vypočíta sa podiel energie dodanej z obnoviteľných zdrojov na mieste.
12. Z dodanej energie sa vypočíta primárna energia s uplatnením faktorov neobnoviteľnej primárnej energie.
13. Výsledok výpočtu sa porovná so škálou uvedenou v prílohe č. 3 a budova sa zatriedi do energetickej triedy podľa globálneho ukazovateľa.
14. Z dodanej energie sa s uplatnením faktora emisií CO<sub>2</sub> vypočítajú emisie oxidu uhličitého.

Vstupné údaje, čiastkové výsledky výpočtu a výsledky normalizovaného energetického hodnotenia sa podľa písmen k) až u) podrobnejšie uvedú v tabuľkách (rovnaké tabuľky, okrem tabuľky 6, sa použijú pre aktuálny a nový stav po zhotovení navrhovaných úprav pri významnej obnove):

- tabuľka č. 1 – Tepelná ochrana budovy, potreba tepla na vykurovanie a chladenie
- tabuľka č. 2 – Potreba energie na vykurovanie
- tabuľka č. 3 – Potreba energie na prípravu teplej vody
- tabuľka č. 4 – Potreba energie na chladenie a vetranie
- tabuľka č. 5 – Potreba energie na osvetlenie
- tabuľka č. 6 – Rekapitulácia a potenciál úspor energie po zhotovení navrhovaných úprav
- tabuľka č. 7 – Potreba energie pre normalizované hodnotenie
- tabuľka č. 8 – Výpočet potreby primárnej energie a emisií CO<sub>2</sub>

Tabuľka 1: Tepelná ochrana budovy, potreba tepla na vykurovanie a chladenie

Č. r.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O BUDOVE					
1	<b>Názov budovy:</b>					
2	<b>Ulica, číslo:</b>					
3	<b>Obec:</b>					
4	<b>Parc. č.:</b>					
5	<b>Katastrálne územie:</b>					
6	<b>Účel spracovania energetického certifikátu:</b>					
Výpočet potreby tepla na vykurovanie						
VSTUPNÉ ÚDAJE						
7	Budova	Kategória budovy (jeden účel užívania)				
8		Zmiešaný účel užívania – kategória 1				
9		Zmiešaný účel užívania – kategória 2				
10		Podiel celkovej podlahovej plochy – kategória 1			%	
11		Podiel celkovej podlahovej plochy – kategória 2			%	
12		Rok kolaudácie				
13		Rok poslednej zmeny tepelnej ochrany				
14		Typ, konštrukčný systém, stavebná sústava (bytové domy)				
15		Šírka budovy			m	
16		Dĺžka budovy			m	
17		Výška budovy			m	
18		Počet podlaží				
19		Obstavaný objem			m <sup>3</sup>	
20		Celková podlahová plocha			m <sup>2</sup>	
21		Celková teplovýmenná plocha			m <sup>2</sup>	
22		Priemerná konštrukčná výška			m	
23		Faktor tvaru			1/m	
24		Výpočet	Výpočtová metóda			
25			Počet dennostupňov			K . deň
		Tepelné straty	Popis/názov obvodovej konštrukcie	Súčiniteľ prechodu tepla konštrukcie $U_i$ [W/(m <sup>2</sup> . K)]	Teplovýmenná plocha $A_i$ (m <sup>2</sup> )	Teplotný redukčný faktor $b$ (-)
			Obvodový plášť:			
26			1			
27			2			
28	3					
29	4					
30	5					
	Strecha:					
31	1					
32	2					
33	3					

34	4						
35	5						
		Podlaha:					
36	1						
37	2						
38	3						
39	4						
40	5						
		Otvorové konštrukcie:					
41	1						
42	2						
43	3						
44	4						
45	5						
46	Priemerný súčiniteľ prechodu tepla $U_m$					W/(m <sup>2</sup> . K)	
47	Tepelná vodivosť (priepustnosť) podlahy a stien vo vykurovanom suteréne $L_s$					W/K	
48	Vplyv tepelných mostov $\Delta U$					W/(m <sup>2</sup> . K)	
49	Zvýšenie tepelnej straty vplyvom tepelných mostov $\Delta H_{TM}$					W/K	
	Popis otvorovej konštrukcie			Celková dĺžka škár otvorových konštrukcií l (m)	Súčiniteľ prievzdušnosti otvorových výplní i . 10 <sup>4</sup> [m <sup>2</sup> /(s . Pa <sup>0,67</sup> )]		
50	1						
51	2						
52	3						
53	Charakteristické číslo budovy B (ak sa použije na výpočet výmeny vzduchu)					Pa <sup>0,67</sup>	
54	Vypočítaná priemerná intenzita výmeny vzduchu n					1/h	
55	Nameraná vzduchotesnosť n <sub>50</sub>					1/h	
56	Uvažovaná priemerná intenzita výmeny vzduchu n					1/h	
57	Rekuperačná jednotka						
58	Účinnosť rekuperačnej jednotky					%	
59	Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku					m <sup>3</sup>	
60	Tepelný výkon vnútorného zdroja q					W/m <sup>2</sup>	
61	<b>Vnútorné tepelné zisky Qi</b>					<b>kWh/a</b>	
	Tepelné zisky	Orientácia	Intenzita slnečného žiarenia I <sub>sj</sub> (kWh/m <sup>2</sup> )	Priepustnosť slnečného žiarenia g (-)	Tieniacci faktor (-)	Plocha zasklených otvorových konštrukcií A (m <sup>2</sup> )	Účinná korekčná plocha, plné časti A (m <sup>2</sup> ) (chladenie)
62		1					
63		2					
64		3					
65		4					

66	5					
67	6					
68	7					
69	8					
70	<b>Solárne tepelné zisky</b>					<b>kWh/a</b>
	<b>Sezónna metóda</b>					
71	Merná tepelná strata prechodom $H_t$					W/K
72	Merná tepelná strata $H_v$					W/K
73	Faktor využitia tepelných ziskov					
74	<b>Merná potreba tepla na vykurovanie – sezónna metóda</b>					<b>kWh/(m<sup>2</sup> . a)</b>
	<b>Mesačná metóda</b>					
75	Priemerná vonkajšia teplota pre obdobie vykurovania					°C
76	Trvanie obdobia vykurovania					dni
77	Požadovaná vnútorná teplota pre obdobie vykurovania					°C
78	Prerušované vykurovanie (áno/nie)					
79	Počet hodín s normálnou prevádzkou v pracovnom dni					h
80	Počet hodín s normálnou prevádzkou počas dní víkendu					h
81	Spôsob uvažovania prerušovaného vykurovania (upravená vnútorná teplota/redukčný faktor)					
82	Redukčný faktor pre prerušované vykurovanie (ak sa uvažuje)					
83	Upravená vnútorná teplota pre prerušované vykurovanie (ak sa uvažuje)					°C
84	Typ konštrukcie					
85	C – vnútorná tepelná kapacita J/(K . m <sup>2</sup> )					J/(K . m <sup>2</sup> )
86	Priemerný faktor využitia tepelných ziskov – vykurovanie					
87	<b>Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda</b>					<b>kWh/(m<sup>2</sup> . a)</b>
	<b>Chladienie</b>					
88	Priemerná vonkajšia teplota pre obdobie chladienia					°C
89	Požadovaná vnútorná teplota pre obdobie chladienia					°C
90	Trvanie obdobia chladienia					dni
91	Účinná solárna kolektčná plocha plných častí v m <sup>2</sup>					m <sup>2</sup>
92	Priemerný faktor využitia tepelných strát – chladienie – mesačná metóda					
93	<b>Potreba chladu na chladienie – mesačná metóda</b>					<b>kWh/(m<sup>2</sup> . a)</b>
<b>VÝSLEDKY</b>						
94	Merná tepelná strata bez tepelných ziskov (ak sa vyžaduje)					W/K
95	<b>Merná potreba tepla na vykurovanie – sezónna metóda</b>					<b>kWh/(m<sup>2</sup> . a)</b>
96	<b>Merná potreba tepla na vykurovanie – mesačná metóda</b>					<b>kWh/(m<sup>2</sup> . a)</b>
97	<b>Merná potreba chladu na chladienie – mesačná metóda</b>					<b>kWh/(m<sup>2</sup> . a)</b>

Tabuľka 2: Potreba energie na vykurovanie

Č. r.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O BUDOVE			
1	Názov budovy:			
2	Ulica, číslo:			
3	Obec:			
4	Parc. č.:			
5	Katastrálne územie:			
6	Účel spracovania energetického certifikátu:			
Výpočet potreby energie na vykurovanie				
VSTUPNÉ ÚDAJE				
7	Budova	Kategória budovy		
8		Celková podlahová plocha	m <sup>2</sup>	
9		Vykurovací systém		
10		Distribučný systém		
11		Druh tepelnej ochrany rozvodov		
12		Hrúbka tepelnej izolácie rozvodov	mm	
13		Tepelný spád	°C	
14		Druh a typ rekuperácie		
15		Tepelná regulácia na vykurovacích telesách (áno/nie)		
16		Tepelná regulácia v budove (áno/nie)		
17		Zdroj tepla	Typ zdroja	
18			Energetický nosič	
19			Umiestnenie zdroja	
20			Účinnosť výroby tepla	%
21	Potreba tepla a energie	Potreba tepla na vykurovanie (z tabuľky 1)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)	
22		Druh výpočtovej metódy na potrebu tepelnej energie		
23		Podrobná metóda: Dĺžka potrubia v zóne 1	m	
24		Dĺžka potrubia v zóne 2	m	
25		Dĺžka potrubia v zóne 3	m	
26		Súčiniteľ tepelnej vodivosti tepelnej izolácia	W/(m . K)	
27		Hrúbka tepelnej izolácie pre jednotlivé svetlosti potrubia	mm	
28		Teplota okolitého prostredia	°C	
29		Stredná teplota vykurovacej látky	°C	
30		Počet prevádzkových hodín za rok	h	
31		Zjednodušená metóda: Dĺžka zóny	m	
32		Šírka zóny	m	
33		Výška zóny	m	
34		Počet podlaží v zóne		
35		Merná tepelná strata	W/m	
36		Teplota okolitého prostredia	°C	
37		Stredná teplota vykurovacej látky	°C	
38		Počet prevádzkových hodín	h	

39	Potreba tepelnej energie pri jej odovzdávaní do priestoru	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
40	Potreba tepelnej energie na krytie strát distribúcie	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
41	Potreba tepelnej energie na vykurovanie (bez zohľadnenia ziskov)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
42	Zisky tepelnej energie zo systému prípravy TV a elektropohonov (spätne získané teplo)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
43	Potreba tepelnej energie vykurovania po zohľadnení tepelných ziskov	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
44	Príkon čerpadiel	W
45	Čas prevádzky počas roka	h
46	Potreba vlastnej elektrickej energie (čerpadá)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
47	Potreba vlastnej elektrickej energie (rekuperácia tepla)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
48	Výpočtový prietok vzduchu	m <sup>3</sup> /s
49	Účinnosť	%
50	Získaná tepelná energia zo zariadenia	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
51	Spôsob uloženia potrubia	
52	Dĺžka potrubia	m
53	Technické údaje o tepelnej izolácii	
54	Čas prevádzkovania siete	h
55	Tepelné straty pri odovzdávaní mimo hranice budovy	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
56	Tepelné straty pri distribúcii mimo hranice budovy	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
57	Strata pri výrobe (účinnosť zdroja)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
58	Tepelná energia zo solárneho zdroja alebo iného obnoviteľného zdroja	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
<b>VÝSLEDKY</b>		
59	Potreba energie bez strát pri odovzdávaní, distribúcii a výrobe tepla	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
60	Potreba energie na vykurovanie vrátane strát pri odovzdávaní, distribúcii a výrobe tepla	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
61	Potreba energie na vykurovanie vrátane strát pri odovzdávaní, distribúcii a výrobe tepla (so zohľadnením obnoviteľného zdroja)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
62	Vlastná elektrická energia	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
63	Podiel potreby energie na vykurovanie z celkovej potreby energie budovy	%

Tabuľka 3: Potreba energie na prípravu teplej vody (TV)

Č. r.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O BUDOVE
1	Názov budovy:
2	Ulica, číslo:
3	Obec:
4	Parc. č.:
5	Katastrálne územie:
6	Účel spracovania energetického certifikátu:
Výpočet potreby energie na prípravu teplej vody (TV)	

VSTUPNÉ ÚDAJE		
7	Kategória budovy	
8	Spôsob hodnotenia	
9	Systém prípravy TV	
10	Celková podlahová plocha	m <sup>2</sup>
11	Distribučný systém	
12	Druh tepelnej ochrany rozvodov	
13	Hrúbka tepelnej izolácie rozvodov	mm
14	Meranie a regulácia	
15	Typ zdroja	
16	Energetický nosič	
17	Umiestnenie zdroja	
18	Účinnosť výroby tepla	%
19	Potrebný objem TV	m <sup>3</sup> /deň
20	Potrebný denný objem TV na m <sup>2</sup> celkovej podlahovej plochy	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>
21	Potreba tepelnej energie na normalizovaný objem TV	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
22	Súčiniteľ tepelnej vodivosti	W/(m . K)
23	Hrúbka tepelnej izolácie pre jednotlivé svetlosti potrubia	mm
24	Dĺžka potrubí	m
25	Merná tepelná strata	W/K
26	Teplota vody v potrubí	°C
27	Teplota okolitého prostredia	°C
28	Potreba tepelnej energie na krytie strát distribúcie (cirkulácia)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
29	Potreba tepelnej energie na krytie strát výroby (zásobník)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
30	Potreba tepelnej energie na krytie strát dodanej TV	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
31	Potreba tepelnej energie pre systém teplej vody	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
32	Dĺžka vykurovacieho obdobia	dni
33	Tepelné straty systému prípravy TV využiteľné pre vykurovanie	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
34	Typ čerpadla	
35	Príkon čerpadla (spolu)	kW
36	Počet prevádzkových hodín v roku	h
37	Potreba vlastnej elektrickej energie (čerpadlá v budove)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
38	Obnoviteľný zdroj	
39	Ročné využiteľné teplo zo slnečného žiarenia	kWh/a
40	Plocha slnečných kolektorov	m <sup>2</sup>
41	Účinnosť slnečných kolektorov	%
42	Tepelná energia zo solárneho systému alebo iného obnoviteľného zdroja	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
43	Potreba tepelnej energie na prípravu TV po zohľadnení tepelnej energie zo solárneho systému alebo iného obnoviteľného zdroja	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
44	Popis a spôsob uloženia potrubia	
45	Dĺžka potrubia	m
46	Hrúbka tepelnej izolácie	mm
47	Tepelné straty pri distribúcii mimo hranice budovy	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
48	Strata pri výrobe (účinnosť výroby)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)

VÝSLEDKY		
49	Potreba energie na prípravu TV budovy	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
50	Potreba energie na prípravu TV vrátane strát pri distribúcii a výrobe TV	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
51	Potreba energie na prípravu TV vrátane strát pri distribúcii a výrobe TV so zohľadnením obnoviteľného zdroja	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
52	Vlastná elektrická energia (čerpadlá)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
53	Podiel potreby energie na prípravu teplej vody z celkovej potreby energie budovy	%

Tabuľka 4: Potreba energie na chladenie a vetranie

Č. r.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O BUDOVE			
1	Názov budovy:			
2	Ulica, číslo:			
3	Obec:			
4	Parc. Č.:			
5	Katastrálne územie:			
6	Účel spracovania energetického certifikátu:			
Výpočet potreby energie na nútené vetranie a chladenie				
VSTUPNÉ ÚDAJE				
7	Budova	Katégoria budovy		
8		Spôsob hodnotenia		
9		Typ systému chladenia/vetrania		
10		Počet dennostupňov	K . deň	
11		Celková podlahová plocha budovy	m <sup>2</sup>	
12		Celková podlahová plocha priestorov s vetraním	m <sup>2</sup>	
13		Celková podlahová plocha priestorov s chladením	m <sup>2</sup>	
14		Redukovaná plocha priestorov vzhľadom na pomer chladenej plochy	m <sup>2</sup>	
15		Atmosférický tlak	kPa	
16		<b>Zima:</b>	kPa	
17		Teplota vonkajšieho vzduchu	°C	
18		Relatívna vlhkosť vonkajšieho vzduchu	%	
19		Hustota vonkajšieho vzduchu	kg/m <sup>3</sup>	
20		Entalpia	kJ/kg	
21		<b>Leto:</b>		
22		Teplota vonkajšieho vzduchu	°C	
23		Relatívna vlhkosť vonkajšieho vzduchu	%	
24		Hustota vonkajšieho vzduchu	kg/m <sup>3</sup>	
25		Entalpia	kJ/kg	
26		Zdroj	Zdroj chladu	
27			Obnoviteľný zdroj chladu	
28			Zdroj pre nútené vetranie	
29			Energetický nosič pre ohrev vzduchu	
30		Potreba energie	<b>Potreba energie na nútené vetranie – ohrev</b>	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
31			Potreba energie na nútené vetranie (vlastná energia) – elektrická energia	kWh/(m <sup>2</sup> . a)

32	Potreba energie na chladenie	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
33	Rekuperácia tepla – účinnosť	%
34	Potreba energie na krytie strát distribúcie vzduchu	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
35	Potreba energie na krytie strát distribúcie chladu	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
36	Potreba vlastnej elektrickej energie (čerpadlá)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
37	Potreba vlastnej elektrickej energie (motory ventilátorov)	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
38	<b>Celková potreba elektrickej energie na vetranie a chladenie</b>	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
<b>VÝSLEDKY</b>		
39	<b>Potreba energie na chladenie a vetranie</b>	kWh/(m <sup>2</sup> . a)
40	<b>Podiel potreby energie na chladenie a vetranie z celkovej potreby energie budovy</b>	%

Tabuľka 5: Potreba energie na osvetlenie

Č. r.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O BUDOVE			
1	Názov budovy:			
2	Ulica, číslo:			
3	Obec:			
4	Parc. č.:			
5	Katastrálne územie:			
6	Účel spracovania energetického certifikátu:			
Výpočet potreby energie na osvetlenie				
<b>VSTUPNÉ ÚDAJE</b>				
7	Budova	Kategória budovy	-	
8		Celkový počet miestností v budove	-	
9		Počet miestností určených na overenie dodržania projektovej hodnoty osvetlenosti	-	
10		Počet overených miestností s vyhovujúcim osvetlením	-	
11		Celková podlahová plocha	m <sup>2</sup>	
12		Lokalita – zemepisná šírka	°	
13		Lokalita – zemepisná dĺžka	°	
14		Prevádzkový čas od:	h	
15		Prevádzkový čas do:	h	
16		Korekčný činiteľ pre víkendy ( $C_{we}$ )	-	
17		Svietidlá	Celkový počet inštalovaný svietidiel	ks
18			Celkový inštalovaný príkon svietidiel	kW
19			Celkový inštalovaný príkon na nabíjanie batérií núdzových svietidiel ( $P_{em}$ )	kW
20			Celkový inštalovaný príkon na pohotovostný režim automatických riadiacich prvkov vo svietidlách ( $P_{pc}$ )	kW
21	Denné svetlo	Celková plocha stavebných otvorov vo vertikálnej fasáde	m <sup>2</sup>	
22		Celková plocha stavebných otvorov pre svetlíky	m <sup>2</sup>	
23		Celková plocha s denným svetlom	m <sup>2</sup>	
24	Riadenie osvetlenia	Prevažujúci spôsob riadenia osvetlenia v budove – kód <sup>1)</sup>	-	
25		Priemerný činiteľ využitia denného svetla v budove ( $F_D$ )	-	
26		Priemerný činiteľ obsadenosti budovy ( $F_O$ )	-	

27		Priemerný činiteľ konštantnej osvetlenosti v budove ( $F_c$ )		-
<b>VÝSLEDKY</b>				
28		Ročná potreba energie na plnenie svetelnotechnickej funkcie ( $W_L$ )		kWh/m <sup>2</sup>
29		Ročná pohotovostná potreba energie ( $W_P$ )		kWh/m <sup>2</sup>
30		Ročná potreba energie na osvetlenie (LENI)		kWh/(m <sup>2</sup> . a)
31		Merná ročná potreba energie na osvetlenie ( $W_E$ )		kWh/(m <sup>2</sup> . lx . a)
32		Podiel potreby energie na osvetlenie z celkovej potreby energie budovy		%

<sup>1)</sup> Kódy prevažujúceho spôsobu riadenia osvetlenia:

- R1** Manuálne: dvojstavový spínač ZAP/VYP bez snímačov
- R2** Manuálne: dvojstavový spínač ZAP/VYP s funkciou časového vypnutia
- R3** Pohybový snímač: auto ZAP + stmievanie
- R4** Pohybový snímač: auto ZAP + auto VYP
- R5** Pohybový snímač: manuálne ZAP + stmievanie
- R6** Pohybový snímač: manuálne ZAP + auto VYP
- R7** Svetelný snímač: manuálne ZAP + stmievanie na konštantnú osvetlenosť
- R8** Svetelný snímač: spínanie alebo stmievanie v závislosti od denného svetla
- R9** Centrálné ovládanie osvetlenia

Tabuľka 6: Rekapitulácia a potenciál úspor energie po zhotovení navrhovaných úprav

Č. r.	<b>ZÁKLADNÉ ÚDAJE</b>	
	<b>O BUDOVE</b>	
1	Názov budovy:	
2	Ulica, číslo:	
3	Obec:	
4	Parc. č.:	
5	Katastrálne územie:	
6	Účel spracovania energetického certifikátu:	

**Potenciál úspor energie po vykonaní navrhovaných úprav**

	Veličina	Potreba tepla/ energie – aktuálny stav v kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Potreba tepla/ energie – po realizácii navrhovaných úprav v kWh/(m <sup>2</sup> . a)	Úspora tepla/energie v kWh/(m <sup>2</sup> . a)	<b>Potenciál úspor v %</b>
7	Potreba tepla na vykurovanie				
	<b>Potreba energie:</b>				
8	na vykurovanie				
9	na prípravu teplej vody				
10	na chladenie/vetranie				
11	na osvetlenie				
12	<b>Celková potreba energie kWh/(m<sup>2</sup> . a):</b>				
13	<b>Primárna energia kWh/(m<sup>2</sup> . a):</b>				
	<b>Odpočítateľná tepelná a elektrická energia:</b>				
14	solárna tepelná				
15	solárna fotovoltická				
16	kogenerácia				
17	Tepelná energia z iného obnoviteľného zdroja				



Tabuľka 8: Výpočet potreby primárnej energie a emisií CO<sub>2</sub>

Č. r.	Energetický nosič/miesto spotreby	Potreba energie	Vykurovací olej	Zemný plyn	Uhlie	Diaľkové vykurovanie	Diaľkové chladenie	Drevo	Tepelná energia z elektriny vyrobenej v budove	Elektrická energia	Energetický nosič <i>n</i>	Solárna tepelná energia	Solárna energia fotovoltaická energia	Elektrická energia z kogenerácie	Teplo z kogenerácie	Vážená energia a CO <sub>2</sub>	
1	Potreba energie budovy	Vykurovanie															
2		Príprava teplej vody															
3		Chladenie a vetranie															
4		Osvetlenie															
5		<b>Celková potreba energie budovy</b>															
6	OZE	Na mieste															
7	Mimo budovy	Straty pri výrobe															
8		Straty pri distribúcii mimo budovy															
9		Straty pri odovzdávaní mimo budovy															
10	<b>Dodaná energia kWh/(m<sup>2</sup>. a)</b>																
11	Primárna energia, CO <sub>2</sub>	Typ energetického nosiča															
12		Váhové faktory pre primárnu energiu															
13		<b>Primárna energia kWh/(m<sup>2</sup>. a)</b>															
14		Váhové faktory pre emisie CO <sub>2</sub>															
15		<b>Emisie CO<sub>2</sub> v kg/(m<sup>2</sup>. a)</b>															

## Poznámky:

- a) Tabuľky sa primerane použijú aj na prevádzkové energetické hodnotenie;
- b) na prevádzkové energetické hodnotenie sa použijú výsledky merania spotreby tepla/energie na vykurovanie aspoň za tri roky, pričom sa vylúči nameraná spotreba minimálne za prvý rok užívania budovy po ukončení jej výstavby (podrobne podľa technickej normy)<sup>1)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie s porovnateľnými alebo prísnejšími požiadavkami;
- c) primerane sa môže použiť požadovaný obsah správy a tabuľky pri spracovaní správy na projektové energetické hodnotenie;
- d) celkovou potrebou energie budovy je všetka energia, ktorú potrebuje budova v priestoroch vymedzených hranicou budovy, čiže teplovýmenným obalom budovy;
- e) do potreby energie budovy sa zahŕňa aj vlastná energia systémov vykurovania klimatizácie, prípravy teplej vody, vetrania a osvetlenia, napríklad potreba energie ventilátorov, klimatických zariadení, čerpadiel, pilotných plameňov umiestnených v budove a v rámci systémovej hranice; zahŕňa vplyv spätne získateľného tepla zo zdrojov tepla, chladenia a prípravy teplej vody, ak sa tieto zdroje nachádzajú v budove;
- f) do potreby energie sa nezahŕňajú straty zdrojov umiestnených v budove; tie sa zohľadňujú pri výpočte dodanej energie rovnako ako pri zdrojoch umiestnených mimo budovy;
- g) systémová hranica vo vzťahu k systémom zásobovania budovy energiou je vymedzená hlavnými meračmi dodávky zemného plynu, elektrickej energie a CZT a teplou vodou pri vstupe do budovy alebo vstupom zariadenia na uskladnenie kvapalných a pevných palív do budovy, vyústením komína z budovy a vstupmi do budovy od alternatívnych a obnoviteľných zdrojov.

---

<sup>1)</sup> STN EN 15603/NA Energetická hospodárnosť budov. Celková potreba energie a definície energetického hodnotenia. Národná príloha (73 0712).

Príloha č. 5  
k vyhláške č. 364/2012 Z. z.

## 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. ....//...../EC

Názov budovy:	Parc. č.:
Ulica, číslo:	Katastrálne územie:
Obec:	Podiel celkovej podlahovej plochy:
Okres:	kategória: %
Účel spracovania:	kategória: %

Učel spracovania:

fotografia budovy

Celková podlahová plocha v m<sup>2</sup>:

Rok kolaudácie budovy:

Posledná významná obnova:

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie: **A**

Potreba energie na prípravu teplej vody: **A**

Potreba energie na chladenie a vetranie: **A**

Potreba energie na osvetlenie: **A**

**ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY**

Kategória budovy:	Celková potreba energie kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Primárna energia kWh/(m <sup>2</sup> .a)
Verejná budova: <input type="checkbox"/>		
Globálny ukazovateľ - primárna energia:		
Vysoká energetická hospodárnosť		
<b>A0*</b> / A0 / A1 / A	<b>A</b>	<b>A0</b>
B		
C		
D		
E		
F		
G		
Energeticky nehospodárna		
Normalizované hodnotenie:		<input type="checkbox"/>
Prevádzkové hodnotenie:		<input type="checkbox"/>
Minimálna požiadavka 0,5 R <sub>f</sub> :		
Typická budova R <sub>s</sub> :		

Nameraná spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m<sup>2</sup>.a)

Rok	20..	20..	20..	Priemer
Spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m <sup>2</sup> .a)				

Podiel energie z obnoviteľných zdrojov na mieste: %

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

Obnoviteľný zdroj na ohrev teplej vody:

Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja:

Odvádzaná/uskladňovaná energia z obnoviteľného zdroja (druh) v kWh/(m<sup>2</sup>.a):

Rekuperácia tepla (druh a účinnosť v %): %

Emisie CO<sub>2</sub> v kg/(m<sup>2</sup>.a)

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

Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:

Predchádzajúci certifikát č: \_\_\_\_\_

Dátum vyhotovenia: \_\_\_\_\_ Platnosť najviac do: \_\_\_\_\_

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: \_\_\_\_\_

Obchodné meno a sídlo: \_\_\_\_\_

IČO: \_\_\_\_\_ DIČ: \_\_\_\_\_

Kontakt: \_\_\_\_\_ Podpis a pečiatka: \_\_\_\_\_

# ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Ulica, číslo: Obec: Okres: Kategória budovy:	Parc. č.: Katastrálne územie: Podiel celkovej podlahovej plochy:
	kategória: % kategória: %

### Vykurovanie

Energetická trieda	kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Hodnotenie
A	≤	A
B	-	
C	-	
D	-	
E	-	
F	-	
G	>	

<b>Výsledok hodnotenia:</b>	
Potreba energie na vykurovanie v kWh/(m <sup>2</sup> .a):	
Požiadavka:	
Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m <sup>2</sup> .a) pre K.deň:	
Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m <sup>2</sup> .a) (3422 K.deň):	
Požiadavka - energetické kritérium:	
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

### Príprava teplej vody

Energetická trieda	kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Hodnotenie
A	≤	A
B	-	
C	-	
D	-	
E	-	
F	-	
G	>	

<b>Výsledok hodnotenia:</b>	
Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m <sup>2</sup> .a):	
Požiadavka:	

### Chladenie/vetrание

Energetická trieda	kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Hodnotenie
A	≤	A
B	-	
C	-	
D	-	
E	-	
F	-	
G	>	

<b>Výsledok hodnotenia:</b>	
Potreba energie na chladenie a vetranie v kWh/(m <sup>2</sup> .a):	
Požiadavka:	

### Osvetlenie

Energetická trieda	kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Hodnotenie
A	≤	A
B	-	
C	-	
D	-	
E	-	
F	-	
G	>	

<b>Výsledok hodnotenia:</b>	
Potreba energie na osvetlenie v kWh/(m <sup>2</sup> .a):	
Požiadavka:	

### Celková potreba energie budovy

Energetická trieda	kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Hodnotenie
A	≤	A
B	-	
C	-	
D	-	
E	-	
F	-	
G	>	

<b>Výsledok hodnotenia:</b>	
Celková potreba energie budovy v kWh/(m <sup>2</sup> .a):	
Požiadavka:	
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

### Primárna energia

Energetická trieda	kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Hodnotenie
A0 <sup>+</sup> / A0	≤	A0
A1	-	
B	-	
C	-	
D	-	
E	-	
F	-	
G	>	

<b>Výsledok hodnotenia - globálny ukazovateľ:</b>	
Primárna energia v kWh/(m <sup>2</sup> .a):	
Požiadavka:	
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	
Meno a priezvisko oprávnenej osoby pre tepelnú ochranu budov:	
Obchodné meno a sídlo:	
Identifikačné číslo:	
Register:	č. zápisu:
	Podpis a pečiatka

## ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy:	Parc. č.:
Ulica, číslo:	Katastrálne územie:
Obec:	
Okres:	
Katégoria budovy:	

### Tepelná ochrana budov

Spôsob hodnotenia:	
Obostavaný objem $V_b =$	$m^3$
Celková podlahová plocha $A_b =$	$m^2$
Faktor tvaru $f =$	$1/m$
Konštrukčná výška podlažia $h_k =$	$m$
Klimatické podmienky:	počet dennostupňov: <b>K.deň</b>

#### Podklad pre normalizované hodnotenie

Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m<sup>2</sup>.a):

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Obchodné meno a sídlo:

Identifikačné číslo:

Register:

č. zápisu:



Podpis a pečiatka

#### Posúdenie energetického kritéria

Potreba tepla na vykurovanie v kWh/(m<sup>2</sup>.a) (3422 K.deň):

Požiadavka - energetické kritérium:

**Spĺňa požiadavku** (áno / nie):

#### Popis aktuálneho stavu

Obvodový plášť:	
Strecha:	
Otvorové konštrukcie:	
Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom:	
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: Ulica, číslo: Obec: Okres: Kategória budovy:	Parc. č.: Katastrálne územie:
<b>Vykurovanie</b>	

Spôsob hodnotenia: Typ vykurovacieho systému:  Energetický nosič/fosilne palivá: Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia): Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia): Rekuperácia tepla: Účinnosť rekuperačnej jednotky v %: Meranie a regulácia:	Podiel vzduchu prechádzajúceho cez jednotku v %:
---	--

<b>Potreba energie na vykurovanie v kWh/(m<sup>2</sup>.a):</b> Požiadavka:	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>
---	--



Podpis a pečiatka

<b>Meno a priezvisko oprávnenej osoby:</b>		
Obchodné meno a sídlo:		
Identifikačné číslo:	Register:	č. zápisu:
Meno a priezvisko zhotoviteľa:		

Popis aktuálneho stavu
Vykurovanie: <div style="background-color: #cccccc; height: 60px; margin-top: 5px;"></div>
Iné: <div style="background-color: #cccccc; height: 60px; margin-top: 5px;"></div>

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy
Vykurovanie: <div style="background-color: #cccccc; height: 60px; margin-top: 5px;"></div>
Iné: <div style="background-color: #cccccc; height: 60px; margin-top: 5px;"></div>

## ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy:  
Ulica, číslo:  
Obec:  
Okres:  
Kategória budovy:

Parc. č.:  
Katastrálne územie:

### Príprava teplej vody

Spôsob hodnotenia:  
Systém prípravy teplej vody:

Energetický nosič/fosílna palivá:

Obnoviteľný zdroj energie (tepelná energia):

Obnoviteľný zdroj energie (elektrická energia):

Meranie a regulácia:



Podpis a pečiatka

**Potreba energie na prípravu teplej vody v kWh/(m<sup>2</sup>.a):**

Požiadavka:

**Meno a priezvisko oprávnenej osoby:**

Obchodné meno a sídlo:

Identifikačné číslo:

Register:

č. zápisu:

Meno a priezvisko zhotoviteľa:

### Popis aktuálneho stavu

**Príprava teplej vody:**

**Iné:**

### Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy

**Príprava teplej vody:**

**Iné:**

## ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy: Ulica, číslo: Obec: Okres: Kategória budovy:	Parc. č.: Katastrálne územie:
<b>Chladenie a vetranie</b>	

Spôsob hodnotenia: Typ systému chladenia/vetrania: Energetický nosič: Meranie a regulácia: Obnoviteľný zdroj energie: Klimatické podmienky:	počet dennostupňov:    K.deň
--	------------------------------



Podpis a pečiatka

Potreba energie na chladenie a vetranie v kWh/(m <sup>2</sup> .a): Požiadavka:	<input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 90%; height: 20px;" type="text"/>
---	--

<b>Meno a priezvisko oprávnenej osoby:</b>			
Obchodné meno a sídlo:			
Identifikačné číslo:	Register:	č. zápisu:	
Meno a priezvisko zhotoviteľa:			

### Popis aktuálneho stavu

<b>Chladenie/vetranie:</b>	
<b>Iné:</b>	

### Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

<b>Chladenie/vetranie:</b>	
<b>Iné:</b>	

## ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy:	Parc. č.:
Ulica, číslo:	Katastrálne územie:
Obec:	
Okres:	
Katégorieia budovy:	

### Osvetlenie

Spôsob hodnotenia:
Lokalita (zemepisná šírka a dĺžka):
Prevádzkový čas:
Typ budovy z hľadiska osvetlenia:
Obnoviteľný zdroj energie:

### Elektrická energia vyrobená na mieste

Spôsob výroby elektriny:	Typ:
Plocha (panela, turbíny): m <sup>2</sup>	Celkový inštalovaný výkon vo W:
Množstvo vyrobenej elektriny: kWh/a	



Podpis a pečiatka

Potreba energie na osvetlenie v kWh/(m<sup>2</sup>.a):

Požiadavka:

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:

Obchodné meno a sídlo:

Identifikačné číslo:

Register:

č. zápisu:

Meno a priezvisko zhotoviteľa:

### Popis aktuálneho stavu

<b>Osvetlenie:</b> <div style="background-color: #cccccc; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>
<b>Výroba elektriny:</b> <div style="background-color: #cccccc; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>
<b>Iné:</b> <div style="background-color: #cccccc; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>

### Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

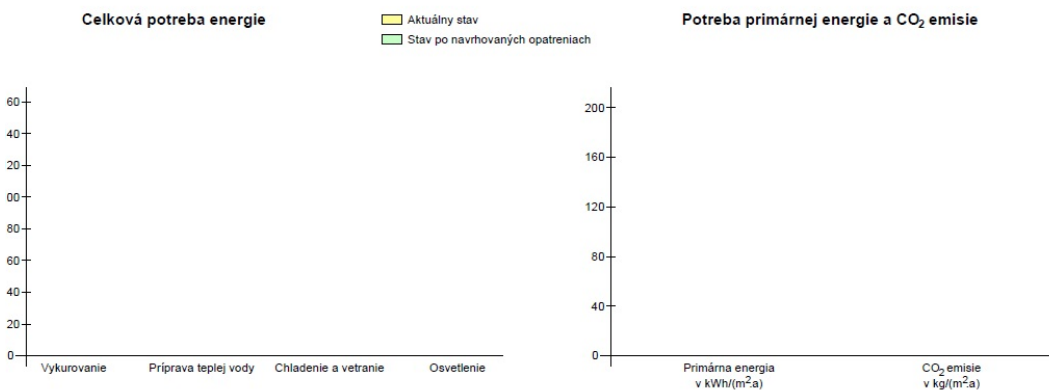
<b>Osvetlenie:</b> <div style="background-color: #cccccc; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>
<b>Výroba elektriny:</b> <div style="background-color: #cccccc; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>
<b>Iné:</b> <div style="background-color: #cccccc; height: 40px; margin-top: 5px;"></div>

# ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT

Názov budovy:	Parc. č.:
Ulica, číslo:	Katastrálne územie:
Obec:	
Okres:	
Kategória budovy:	

### Možná úspora energie po vykonaní navrhovaných úprav

Konštrukcia	Potreba tepla/energie - aktuálny stav v kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Potreba tepla/energie - po realizácii navrhovaných úprav v kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Úspora tepla/energie v kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Úspora v %
Potreba tepla na vykurovanie:				
<b>Potreba energie</b>				
na vykurovanie:				
na prípravu teplej vody:				
na chladenie a vetranie:				
na osvetlenie:				
Celková potreba energie v kWh/(m <sup>2</sup> .a):				
Primárna energia v kWh/(m <sup>2</sup> .a):				
CO <sub>2</sub> emisie v kg/(m <sup>2</sup> .a):				



Navrhované opatrenia	Globálny ukazovateľ po realizácii navrhovaných úprav	
Obvodový plášť:	A0	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:	.. rokov	

Meno a priezvisko oprávnenej osoby:			
Obchodné meno a sídlo:			
Identifikačné číslo:	Register:	č. zápisu:	Podpis

**Vysvetlivky:****I. strana energetického certifikátu (energetického štítku podľa prílohy č. 6)**

1. Evidenčné číslo energetického certifikátu (energetického štítku) prideli ministerstvo
  - a) evidenčné číslo odborne spôsobilej osoby na tepelnú ochranu budov prideli Slovenská komora stavebných inžinierov;
  - b) skratka pre energetický certifikát (EC) alebo energetický štítok (EŠ);
  - c) kategória budovy sa označuje číslom:
    - 1 – rodinný dom,
    - 2 – bytový dom,
    - 3 – administratívna budova,
    - 4 – budova školy alebo školského zariadenia,
    - 5 – budova nemocnice,
    - 6 – budova hotela alebo reštaurácie,
    - 7 – športová hala alebo iná budova určené na šport,
    - 8 – budova pre veľkoobchod alebo maloobchod,
    - 9 – ostatné budovy vrátane budov so zmiešaným účelom využitia;
  - d) účel spracovania energetického certifikátu sa označuje číslom:
    - 1 – nová budova,
    - 2 – významná obnova,
    - 3 – predaj,
    - 4 – prenájom,
    - 5 – iný účel.
2. Názov budovy, ulica a orientačné číslo, obec
  - a) názov budovy: uvedie sa účel, prípadne pomenovanie; napr. Bytový dom Agát, Administratívna budova Firmy ABC a pod.;
  - b) uvedie sa názov ulice alebo námestia s orientačným číslom takto:
    - pre ulice (bez uvedenia ulice): Kraskova 7, Schneidera Trnavského 5, Odbojárov 10A, Štúrova 75/B, Ulica odbojárov 15;
    - pre námestia: Námestie republiky 7, Hviezdoslavovo námestie 5;
  - c) uvedie sa názov obce takto (vypísať celý názov s veľkými začiatočnými písmenami): Bratislava, Nové Mesto nad Váhom, Dolná Streda, Bardejovské Kúpele, Štrbské Pleso;
  - d) ak nová budova nemá známu adresu, uvedie sa parcelné číslo pozemku a katastrálne územie.
3. Ak ide o budovu so zmiešaným účelom užívania, uvedú sa kategórie a percentuálny podiel jednotlivých častí z celkovej podlahovej plochy budovy. Ak je budova využívaná iba na jeden účel, uvedie sa kategória budovy a číslo 100 %.
4. Účel spracovania energetického certifikátu budovy – vyznačí sa, či sa energetický certifikát vypracoval
  - pre novú budovu alebo pre významne obnovenú existujúcu budovu,
  - pre predávanú budovu alebo pre prenajímanú budovu alebo
  - na iný účel, ak nie je energetická certifikácia povinná podľa § 5 ods. 2 zákona.
5. Vloží sa obrázok pohľadu od verejnej komunikácie na budovu v čase vykonania prehliadky, ktorá bola podkladom na spracovanie energetického certifikátu budovy.
6. Celková podlahová plocha budovy určená v m<sup>2</sup> z nameraných vonkajších rozmerov budovy.
7. Uvedie sa rok kolaudácie budovy; uvedie sa rok odovzdania budovy do užívania. Uvedie sa jedno číslo bez ohľadu na to, či je budova určená na jeden účel alebo na zmiešaný účel užívania.

8. Uvedie sa rok vykonanej významnej obnovy v predchádzajúcom období (týka sa to najmä čiastkovej obnovy budovy, ktorá sa uskutočnila po 1. januári 2008, keď mal byť aj vyhotovený energetický certifikát).
9. Označenie energetickej triedy A – G podľa miesta spotreby vyplývajúce z porovnania potreby energie podľa miesta spotreby (súčet všetkých nosičov energie pre miesto spotreby) s príslušnou škálou v prílohe č. 3:
  - a) pre rodinné domy a bytové domy sa vyznačí miesto spotreby na vykurovanie a na prípravu teplej vody,
  - b) pre nebytové budovy sa vyznačia všetky miesta spotreby energie,
  - c) pre nebytové budovy bez chladenia alebo bez vetrania sa miesto spotreby nevyznačí.
10. Kategória budovy: uvedie sa poradové číslo a pomenovanie kategórie (podľa bodu 1c, ale v jednotnom čísle); napr. 3 – administratívna budova; 9 – ostatné budovy, alebo budova so zmiešaným účelom. Ak nie je dostatok miesta, uvedú sa iba poradové čísla a podrobnejší opis účelov využitia a zanedbanie účelov využitia (účely využitia s podlahovou plochou menšou ako 10 % celkovej podlahovej plochy) sa uvedie v správe spracovanej podľa prílohy č. 4.
11. Ak je predmetom energetickej certifikácie verejná budova, táto skutočnosť sa vyznačí.
12. Celková potreba energie budovy: uvedie sa výsledok výpočtu energetickej hospodárnosti budovy ako súčet potreby energie určenej pre jednotlivé miesta spotreby v budove. Určená hodnota celkovej potreby energie budovy sa porovná so škálou energetických tried A – G podľa prílohy č. 3 a výsledok sa vyznačí vo farebnom poli s označením príslušnej triedy energetickej hospodárnosti budovy v úrovni príslušnej triedy farebnej škály.
13. Globálny ukazovateľ – primárna energia: uvedie sa výsledok výpočtu energetickej hospodárnosti budovy. Určená hodnota primárnej energie sa porovná so škálou energetických tried A0 – G podľa prílohy č. 3 a výsledok sa vyznačí vo farebnom poli s označením príslušnej triedy energetickej hospodárnosti v úrovni príslušnej triedy farebnej škály.
14. Ak vplyvom obnoviteľných zdrojov na mieste je energia odvádzaná alebo uskladňovaná, vyznačí sa vo farebnom poli primárnej energie podtrieda A0<sup>+</sup>.
15. Normalizované energetické hodnotenie alebo prevádzkové energetické hodnotenie: vyznačí sa spôsob energetického hodnotenia. Ak sa kombinuje výpočet a meranie (pre miesto spotreby energie na vykurovanie), uvedie sa prevádzkové energetické hodnotenie.
16. Referenčná hodnota fondu budov  $R_r$ : uvedie sa hodnota hornej hranice energetickej triedy B patriaca kategórii budovy podľa zaradenia budovy; pre kategóriu ostatné budovy uvedie sa hodnota podľa kategórie, ktorá je spôsobom užívania najbližšie pre hodnotenú budovu; pre budovy so zmiešaným účelom užívania sa uvedie hodnota určená z výpočtu pomocou váženého priemeru podľa podielu podlahovej plochy jednotlivých účelov využívania častí budovy.
17. Typická požiadavka  $R_s$ : uvedie sa hodnota hornej hranice triedy D patriaca kategórii budovy podľa zaradenia budovy; pre kategóriu ostatné budovy uvedie sa hodnota podľa kategórie, ktorá je spôsobom užívania najbližšie pre hodnotenú budovu; pre budovy so zmiešaným účelom užívania sa uvedie hodnota určená z výpočtu pomocou váženého priemeru podľa podielu podlahovej plochy jednotlivých účelov využívania prislúchajúcich častí budovy (úroveň  $R_s$  je vyznačená v obrázku farebnej škály).
18. Pre významne obnovované existujúce budovy, predávané alebo prenajímané sa uvedie nameraná spotreba energie na vykurovanie za predchádzajúce tri roky a priemerná spotreba energie na vykurovanie za toto obdobie.
19. Uvedie sa podiel energie z obnoviteľných zdrojov energie vyrobenej na mieste podľa technickej správy<sup>1)</sup> alebo inej obdobnej technickej špecifikácie.
20. Uvedú sa obnoviteľné zdroje energie na výrobu tepla na vykurovanie a chladenie, na prípravu teplej vody a spôsob výroby elektrickej energie.

<sup>1)</sup> TNI CEN ISO/TR 52000-2: Energetická hospodárnosť budov. Zastrešujúce hodnotenie EHB. Časť 2: Vysvetlenie a zdôvodnenie ISO 52000-1 (ISO/TR 52000-2: 2017) (73 0712).

21. Uvedie sa v kWh/(m<sup>2</sup> . a) množstvo odvádzanej a/alebo uskladňovanej energie z obnoviteľného zdroja vrátane druhu nosiča.
22. Uvedie sa druh spätného získavania tepla rekuperáciou a účinnosť zariadenia/jednotiek v %.
23. Uvedie sa množstvo exportovanej energie z obnoviteľného zdroja a druh zariadenia.
24. CO<sub>2</sub> emisie: pomocou čiar s označením na škále emisií CO<sub>2</sub> sa vyznačí hodnota patriaca vypočítanej vpísanej hodnote.
25. Uvedie sa stručne opis najdôležitejších opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy navrhovaných ako stavebné úpravy stavebných konštrukcií alebo ako úpravy alebo zmeny technických systémov vrátane využitia obnoviteľných zdrojov v budove.
26. Ak bol v minulosti vydaný energetický certifikát pre hodnotenú budovu, uvedie sa jeho číslo.
27. Dátum vyhotovenia: uvedie sa dátum, keď bol energetický certifikát budovy spracovaný, napr. 25. 03. 2020.
28. Platnosť najviac do: uvedie sa dátum zodpovedajúci najviac desaťročnej platnosti energetického certifikátu budovy, napr. 24. 03. 2030.
29. Uvedie sa obchodné meno a sídlo oprávnenej osoby, ktorá vypracovala energetický certifikát. Ak energetický certifikát vypracovala fyzická osoba s odbornou spôsobilosťou na tepelnú ochranu budov, uvedie sa iba adresa miesta podnikania.
30. Meno, priezvisko a podpis oprávnenej osoby: uvedie sa meno a priezvisko s titulmi odborne spôsobilej osoby na tepelnú ochranu budov so živnostenským oprávnením na energetickú certifikáciu budov, jej podpis a umiestni sa odtlačok pečiatky odborne spôsobilej osoby na tepelnú ochranu budov. Uvedú sa kontakty: telefón a e-mail (pre potrebu získania informácií). Uvedie sa aj jej identifikačné číslo (IČO) a daňové identifikačné číslo (DIČ).

## II. strana energetického certifikátu

31. Názov budovy, názov ulice a orientačné číslo, číslo parcely a katastrálne územie, názov obce, podľa bodu 2. na strane I.
32. Uvedie sa kategória budovy a podiel častí pri budove so zmiešaným účelom podľa bodov 1c) a 3 na strane I.
33. Pre jednotlivé miesta spotreby energie sa do tabuliek v pravej časti strany uvedú výsledky energetického hodnotenia potreby energie v budove pre jednotlivé miesta spotreby energie, minimálna požiadavka pre jednotlivé miesta spotreby. Uvedie sa výsledok hodnotenia potreby tepla na vykurovanie určený ako energetické kritérium, napr. podľa STN 73 0540-2 pre normalizovaný počet dennostupňov 3 422 K . deň (nepretrušované vykurovanie); energetické kritérium sa určuje v závislosti na faktore tvaru budovy. Budova spĺňa požiadavku na energetické kritérium, ak je vypočítaná hodnota nižšia alebo rovnajúca sa požiadavke energetického kritéria (uvedie sa „áno“); ak je vypočítaná hodnota vyššia, uvedie sa „nie“. Výsledky a požiadavky sa uvádzajú v kWh/(m<sup>2</sup> . a). Požiadavka (rovnako pre globálny ukazovateľ) sa uvedie hornou hranicou škály energetických tried pre príslušné miesto spotreby energie uvedenej v prílohe č. 3 v závislosti na požadovanej úrovni výstavby. Výsledok výpočtu sa porovná s minimálnou požiadavkou. Vyznačí sa, či je požiadavka splnená (áno), prípadne nespĺnená (nie).
34. Celková potreba energie budovy je súčtom potreby energie podľa jednotlivých miest spotreby energie v budove.
35. Vpravo dole sa uvedie výsledok hodnotenia primárnej energie pre globálny ukazovateľ.
36. Odborne spôsobilá osoba na tepelnú ochranu budov vyplní stranu na základe výsledkov uvedených na stranách 3 až 7 pre jednotlivé miesta spotreby.
37. Odborne spôsobilá osoba na tepelnú ochranu budov v tabuľkách na ľavej strane vpisuje intervaly energetických tried podľa posudzovanej kategórie budov (z prílohy č. 3), vyznačuje výsledok hodnotenia A až G (pre primárnu energiu A0 až G vrátane vyznačenia podtriedy A0<sup>+</sup>), podpisuje a opečiatkuje stranu na vyznačenom mieste. Ak je hodnotenou budovou budova so zmiešaným

účelom využitia, uvedie sa vypočítaná škála určená vážením podľa podielu celkovej podlahovej plochy jednotlivých častí budovy podľa účelov využitia. Výpočet škály sa uvedie v správe (príloha č. 4).

### III. – VII. strana energetického certifikátu

38. Názov budovy, názov ulice a orientačné číslo, názov obce, kategória budovy: vyplní sa podľa strany I.
39. Jednotlivé odborne spôsobilé osoby na tepelnú ochranu, na vykurovanie, na prípravu teplej vody, na chladenie a vetranie, na osvetlenie vyplňajú príslušné strany 3 až 7.
40. Údaj o energetickej certifikácii, o budove a o technickom systéme budovy (rôzne podľa miesta spotreby na stranách 3 až 7) sa uvedú takto:

#### Tepelná ochrana

- a) spôsob energetického hodnotenia: uvedie sa normalizované alebo prevádzkové;
- b) obostavaný objem budovy: uvedie sa výsledok výpočtu z vonkajších rozmerov vymedzených vonkajším povrchom tepelnej izolácie určujúcich hranice budovy (teplýmenná plocha);
- c) celková podlahová plocha: uvedie sa výsledok výpočtu určený z vonkajších rozmerov budovy;
- d) faktor tvaru: výsledok podielu teplotýmennej plochy a obostavaného objemu budovy;
- e) konštrukčná výška podlažia: uvedie sa vzdialenosť medzi úrovňou podlahy za sebou nasledujúcich podlaží; ak má budova rôzne konštrukčné výšky uvedie sa priemerná konštrukčná výška budovy;
- f) klimatické podmienky: uvedie sa, či ide o normalizované klimatické podmienky alebo o klimatické podmienky podľa lokality;
- g) počet dennostupňov: uvedie sa hodnota 3 422 K . deň pre neprerušované vykurovanie; pre prerušované vykurovanie sa uvedie hodnota ovplyvnená spôsobom prerušovania a priemernou teplotou vykurovania (pre mesačnú a hodinovú metódu výpočtu);
- h) potreba tepla na vykurovanie je výsledná hodnota (vypočítaná alebo vypočítaná z nameraných hodnôt);
- i) výsledky posúdenia energetického kritéria (pozri bod 30);

#### Vykurovanie

- a) uvedú sa základné údaje ako na predchádzajúcich stranách;
- b) spôsob energetického hodnotenia: uvedie sa normalizované alebo prevádzkové;
- c) typ vykurovacieho systému: uvedie sa, či ide o neprerušované alebo prerušované vykurovanie a jeho jednoduchá charakteristika (napr. podlahové elektrické);
- d) energetický nosič: použije sa pomenovanie podľa prílohy č. 4, záhlavie tabuľky č. 8;
- e) uvedie sa využitie obnoviteľných zdrojov energie na mieste osobitne tepelnej a elektrickej energie vrátane množstva využívanej energie;
- f) uvedie sa využívanie spätného získavania tepla (rekuperácie) s účinnosťou a podielom vzduchu prechádzajúceho cez rekuperačnú jednotku;
- g) meranie a regulácia: uvedie sa spôsob merania (napr. na päte budovy) a regulácie (napr. bez regulácie alebo regulácia termostatickými ventilmi na vykurovacích telesách vo všetkých miestnostiach), využitie automatizácie a riadenia;

#### Príprava teplej vody

- a) uvedú sa základné údaje ako na predchádzajúcich stranách;
- b) spôsob energetického hodnotenia: uvedie sa normalizované;
- c) systém prípravy teplej vody: uvedie sa napr. lokálne pomocou elektrických prietokových ohrievačov;
- d) energetický nosič: použije sa pomenovanie podľa prílohy č. 4, záhlavie tabuľky č. 8;

- e) uvedú sa využívané obnoviteľné zdroje energie v budove osobitne tepelnej a elektrickej energie vrátane množstva využívanej energie;
- f) automatizácia a riadenie: ak existujú, opíšu sa stručne;

#### Nútené vetranie a klimatizácia

- popis je obdobný ako pre vykurovanie a prípravu teplej vody;

#### Osvetlenie

- a) uvedie sa umiestnenie, denný prevádzkový čas a typ budovy; uvedú sa stručne údaje použité pre energetické hodnotenie;
  - b) uvedie sa spôsob výroby elektriny, plocha zariadenia, celkový inštalovaný výkon a množstvo vyrobenej energie za rok.
41. Uvádza sa výsledok hodnotenia príslušného miesta spotreby. Odborne spôsobilá osoba podpisuje a opečiatkuje stranu na vyznačenom mieste pre príslušné miesto spotreby.
42. V hornej časti tabuľky sa uvádza opis aktuálneho stavu podľa zistení pri obhliadke a podľa projektovej dokumentácie.
43. V dolnej časti tabuľky sa uvádza opis navrhovaných opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy (stavebné úpravy, výmena stavebných konštrukcií, úpravy a výmena prvkov technického systému budovy, návrh na využitie obnoviteľných zdrojov energie, opatrenia v správe budovy).
44. V dolnom rámečku sa uvádza rovnaké číslo energetického certifikátu ako na prvej strane.

### VIII. strana energetického certifikátu

45. Uvádzajú sa výsledky súvisiace s navrhovanými opatreniami pre jednotlivé miesta spotreby takto:
- a) uvedie sa výsledok výpočtu potreby tepla a energie pre aktuálny stav budovy podľa príslušných miest spotreby energie; celková dodaná energia, primárna energia a emisie CO<sub>2</sub> (druhý stĺpec);
  - b) uvedie sa výsledok výpočtu potreby tepla a energie po predpokladanom uplatnení opatrení (tretí stĺpec);
  - c) uvedie sa predpokladaná úspora vplyvom uplatnenia opatrení v kWh(m<sup>2</sup>.a) (v štvrtom stĺpci);
  - d) uvedie sa predpokladaná úspora vplyvom uplatnenia opatrení v % (v piatom stĺpci).
- Poznámka: Údaje o úsporách nie sú súčtom úspor podľa jednotlivých opatrení.
46. V strednej časti sa uvedie graf uvádzajúci úspory energie alebo návratnosť finančných prostriedkov vynaložených na uskutočnenie navrhnutých opatrení.
47. V tabuľke v dolnej časti sa uvádza prehľad navrhovaných opatrení a vyznačuje sa výsledok energetického hodnotenia vplyvom predpokladaného uplatnenia opatrení obdĺžnikom s vyznačenou energetickou triedou.
48. V spodnom rámečku sa uvádza názov oprávnenej osoby, ktorá vydala energetický certifikát. Uvádzajú sa identifikačné údaje oprávnenej osoby, meno a priezvisko a podpis zhotoviteľa energetického certifikátu, meno a podpis odborne spôsobilej osoby na tepelnú ochranu budov (podľa prvej strany).
49. V poslednom rámečku sa uvádza rovnaké číslo energetického certifikátu ako na prvej strane.

**Príloha č. 6  
k vyhláške č. 364/2012 Z. z.**

**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. ....//...../EŠ

Názov budovy:	Parc. č.:
Ulica, číslo:	Katastrálne územie:
Obec:	Podiel celkovej podlahovej plochy:
Okres:	kategória: %
Účel spracovania:	kategória: %

celková podlahová plocha v m<sup>2</sup>:

Rok kolaudácie budovy:

Posledná významná obnova:

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

Potreba energie na vykurovanie: **A**

Potreba energie na prípravu teplej vody: **A**

Potreba energie na chladenie a vetranie: **A**

Potreba energie na osvetlenie: **A**

**ENERGETICKÁ HOSPODÁRNOSŤ BUDOVY**

Kategória budovy:	Celková potreba energie kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Primárna energia kWh/(m <sup>2</sup> .a)
Verejná budova: <input type="checkbox"/>		
Globálny ukazovateľ - primárna energia:		
Vysoká energetická hospodárnosť		
A0+ / A0 / A1 / A	<b>A</b>	<b>A0</b>
B		
C		
D		
E		
F		
G		
Energeticky nehospodárna		
Normalizované hodnotenie:	<input type="checkbox"/>	
Prevádzkové hodnotenie:	<input type="checkbox"/>	
Minimálna požiadavka 0,5 R <sub>f</sub> :		
Typická budova R <sub>s</sub> :		

Nameraná spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m <sup>2</sup> .a)				
Rok	20..	20..	20..	Priemer
Spotreba energie na vykurovanie v kWh/(m <sup>2</sup> .a)				
Podiel energie z obnoviteľných zdrojov na mieste:				%
Obnoviteľný zdroj na výrobu tepla na vykurovanie a/alebo chladenie:				
Obnoviteľný zdroj na ohrev teplej vody:				
Spôsob výroby elektriny z obnoviteľného zdroja:				
Odvádzaná/luskadňovaná energia z obnoviteľného zdroja (druh) v kWh/(m <sup>2</sup> .a):				%
Rekuperácia tepla (druh a účinnosť v %):				%

**Emisie CO<sub>2</sub> v kg/(m<sup>2</sup>.a)**

Návrh opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti budovy:

Predchádzajúci certifikát č: \_\_\_\_\_

**Dátum vyhotovenia:** \_\_\_\_\_ **Platnosť najviac do:** \_\_\_\_\_

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: \_\_\_\_\_  
 Obchodné meno a sídlo: \_\_\_\_\_  
 IČO: \_\_\_\_\_ DIČ: \_\_\_\_\_  
 Kontakt: \_\_\_\_\_

Podpis a pečiatka: \_\_\_\_\_

16. Prílohy č. 8 a 9 znejú:

„Príloha č. 8  
k vyhláške č. 364/2012 Z. z.

**Správa**

(príloha k energetickému certifikátu bytu)

Správa k energetickému certifikátu bytu (ECB) obsahuje najmä tieto údaje:

- a) identifikačné údaje o budove (adresa),
- b) identifikácia bytu (vchod, číslo bytu, podlažie, poloha bytu),
- c) odkazy na použité technické normy alebo iné obdobné technické špecifikácie,
- d) odkazy na použité technické podklady a literatúru,
- e) opis budovy, v ktorej sa nachádza byt (stavebná sústava, konštrukčný systém),
- f) opis stavebných konštrukcií, údaje o vlastnostiach stavebných konštrukcií,
- g) určenie polohy budovy a klimatických podmienok,
- h) opis systémov vykurovania a prípravy teplej vody v byte/samostatnej časti budovy a v budove, vrátane obnoviteľného zdroja na výrobu tepla a prípravu teplej vody,
- i) vstupné údaje hodnotenia; všetky vstupné údaje sa uvedú a potvrdia, napr. odkazom na technické normy alebo odkazmi na príslušné prílohy k týmto technickým normám, alebo na iné dokumenty; keď nie sú vstupné údaje normalizovanými údajmi, má sa uviesť zdroj vstupných údajov,
- j) informáciu o použitých rozmeroch budovy a samostatnej časti budovy, o výpočte celkovej podlahovej plochy, údaje o plochách stavebných konštrukcií a jednotlivých častí stavebných konštrukcií vymedzujúcich byt,
- k) iné údaje a informácie, ktoré nebolo možné uviesť v energetickom certifikáte bytu (napr. ďalšie opatrenia na zlepšenie energetickej hospodárnosti bytu a budovy).

Odporúčaný postup:

1. Výpočet celkovej podlahovej plochy bytu (bez podielu na spoločných priestoroch).
2. Výpočet súčiniteľa prechodu tepla jednotlivých stavebných konštrukcií a ich plochy.
3. Výpočet priemernej hodnoty súčiniteľa prechodu tepla pre jednotlivé stavebné konštrukcie.
4. Porovnanie výsledkov výpočtu jednotlivých stavebných konštrukcií s požiadavkami na súčiniteľ prechodu tepla podľa jednotlivých úrovní výstavby a pridelenie príslušného číselného hodnotenia.
5. Výpočet súčtu číselného hodnotenia pre stavebné konštrukcie.  
Poznámka: V prípade, že vykurovanie nie je zabezpečené z obnoviteľného zdroja alebo z CZT využívajúceho obnoviteľné zdroje, pre úroveň výstavby budov s takmer nulovou potrebou energie sa súčet počtu bodov znižuje pre prípad s dvoma stavebnými konštrukciami obalu budovy o dva body a pre prípad s tromi stavebnými konštrukciami o tri body.
6. Hodnotenie systému vykurovania posúdením, či sú zabudované termostatické ventily, hydraulicky vyregulovaný systém (zvislé rozvody – stúpačky) a zabudovaná rekuperácia.
7. Porovnanie zisteného stavu s požiadavkami podľa jednotlivých úrovní výstavby a pridelenie príslušného číselného hodnotenia.
8. Hodnotenie systému prípravy teplej vody zistením typu výtokových batérií, vzdialeností medzi bytovým uzáverom teplej vody a najvzdialenejšou výtokovou batériou, uskutočnenia hydraulického vyregulovania systému rozvodu teplej vody a kvality tepelnej ochrany rozvodov daného systému.
9. Porovnanie zisteného stavu s požiadavkami podľa jednotlivých úrovní výstavby a určenie číselného hodnotenia.
10. Výpočet súčtu číselného hodnotenia pre systémy vykurovania a prípravy teplej vody.
11. Výpočet súčtu číselného hodnotenia pre stavebné konštrukcie, systémov vykurovania a prípravy teplej vody a určenie predpokladu efektívnosti riešenia stavebných konštrukcií a systémov

- vykurovania a prípravy teplej vody bytu stanovujúcich predpoklad dosiahnutia energetickej hospodárnosti budov podľa jednotlivých úrovní výstavby.
12. Porovnanie dosiahnutého počtu bodov a pridelenie výsledného hodnotenia formou príslušného piktogramu.

Príloha č. 9  
k vyhláške č. 364/2012 Z. z.

## Energetický certifikát bytu/časti budovy

vydaný podľa § 5 ods. 2 písm. a) zákona č. 555/2005 Z. z. o energetickej hospodárnosti budov  
a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov  
č. ....//...../ECB

Fotka budovy s vyznačením polohy bytu/časti budovy

Názov budovy:

Ulica, číslo:

Obec:

Katastrálne územie:

Okres:

Kolaudácia/obnova budovy:

Číslo bytu/časti budovy:

Podlažie:

Poloha (pôdorys/rez):

Orientácia:

Celková podlahová plocha bytu/časti budovy:

**Hodnotenie bytu/časti budovy:**

☹
☹
☹
☹
☺
☺

**Popis a hodnotenie aktuálneho stavu stavebných konštrukcií vymedzujúcich byt/časť budovy:**

<b>Obvodový plášť:</b> $U_{vsg} =$ $W/(m^2.K)$	<b>bodov:</b>
Priečelie:	
Štít:	
Ivň:	
<b>Strešný plášť / Strop nad vonkajším prostredím:</b> $U_{svd} =$ $W/(m^2.K)$	<b>bodov:</b>
Strop pod nevykurovaným priestorom:	
<b>Strop nad nevykurovaným podlažím:</b> $U_{svd} =$ $W/(m^2.K)$	<b>bodov:</b>
Strop nad suterénom/pivnicou:	
Strop nad vstupom:	
<b>Otvorové konštrukcie:</b> $U_{svd} =$ $W/(m^2.K)$	<b>bodov:</b>
Zasklenie:	
Rám:	
Prípojovacia škára:	
<b>Stena susediaca s nevykurovaným vstupom:</b> $U_{svd} =$ $W/(m^2.K)$	<b>bodov:</b>
Stena:	
<b>Súčet bodov - stav stavebných konštrukcií vymedzujúcich byt/časť budovy:</b>	
<b>Popis a hodnotenie aktuálneho stavu technických systémov v byte/časti budovy:</b>	
<b>Vykurovanie (obnoviteľný zdroj: áno - druh/nie):</b>	<b>bodov:</b>
<b>Rozvod teplej vody (batérie):</b>	<b>bodov:</b>
<b>Rozvod teplej vody (stúpacie potrubie):</b>	<b>bodov:</b>
<b>Súčet bodov - stav technických systémov v byte/časti budovy:</b>	
<b>Celkový počet bodov pre byt/časť budovy:</b>	
<b>Návrh opatrení</b>	
Návrhujeme žiadne opatrenia.	
<b>Energetické hodnotenie budovy</b> Číslo energetického certifikátu budovy (ak bol vydaný):	
Celková potreba energie: kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Energetická trieda: <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">A</span> <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">B</span> <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">C</span> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">D</span> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">E</span> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">F</span> <span style="background-color: #FF4500; padding: 2px;">G</span>
Primárna energia: kWh/(m <sup>2</sup> .a)	Energetická trieda: <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">A0</span> <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">A1</span> <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">B</span> <span style="background-color: #90EE90; padding: 2px;">C</span> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">D</span> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">E</span> <span style="background-color: #FFD700; padding: 2px;">F</span> <span style="background-color: #FF4500; padding: 2px;">G</span>
<b>Dátum vyhotovenia:</b>	<b>Platnosť najviac do:</b>
Meno a príslušná oprávnená osoba:	
Obchodné meno a sídlo:	
IČO:	OIČ:
Kontakt:	

Príloha k vyhláške

Tabuľka 1: Hodnotenie stavebných konštrukcií vymedzujúcich byt/časť budovy

Stavebná konštrukcia	Vypočítané hodnoty U vo W/(m <sup>2</sup> .K)	Úroveň výstavby									
		energeticky nevhodná			energeticky úsporná	nizko-energetická	ultranizko-energetická	s takmer nulovou potrebou energie			
		Počet bodov podľa súčiniteľa prechodu tepla U vo W/(m <sup>2</sup> .K)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Obvodový plášť		viac ako 0,46 plesne a zatekanie	viac ako 0,46 plesne	viac ako 0,46	0,46	0,39	0,32	0,27	0,22	< 0,22	0,15
Strešný plášť / Strop nad vonkajším prostredím		viac ako 0,30 plesne a zatekanie	viac ako 0,30 plesne	viac ako 0,30	0,30	0,25	0,20	0,175	0,15	< 0,15	0,10
Strop pod nevykurovaným priestorom		viac ako 0,35 plesne a zatekanie	viac ako 0,35 plesne	viac ako 0,35	0,35	0,30	0,25	0,225	0,20	< 0,20	0,15
Strop nad nevykurovaným podlažím - teplotný rozdiel do 15° K		viac ako 1,60 plesne a nízka povrchová teplota podlahy	viac ako 1,60 plesne	viac ako 1,60	1,60	1,275	0,95	0,775	0,60	< 0,60	0,35
Strop nad vstupom - teplotný rozdiel do 20° K		viac ako 1,20 plesne a nízka povrchová teplota podlahy	viac ako 1,20 plesne	viac ako 1,20	1,20	0,975	0,75	0,625	0,50	< 0,50	0,25
Otvorové výplne		viac ako 1,70 kondenzácia vodnej pary na zasklení a zatekanie	viac ako 1,70 kondenzácia vodnej pary na zasklení	viac ako 1,70	1,70	1,55	1,40	1,20	1,00	0,85	0,60
Stena susediaca s nevykurovaným vstupom - teplotný rozdiel do 20° K		viac ako 1,30 plesne a nízka povrchová teplota steny	viac ako 1,30 plesne	viac ako 1,30	1,30	1,05	0,80	0,675	0,60	< 0,60	0,55
<b>Súčet bodov</b>		3 - 5 (2 - 3)	6 - 8 (4 - 5)	9 - 11 (6 - 7)	12 - 14 (8 - 9)	15 - 20 (10 - 13)	21 - 26 (14 - 17)	27 - 30 (18 - 20)			
<b>Hodnotenie</b>		☹️	☹️	☹️	☹️	😊	😊	😊+	😊	😊++	

Tabuľka 2: Hodnotenie systému vykurovania ovplyvňujúceho energetickú hospodárnosť bytu/časti budovy

systém vykurovania	Úroveň výstavby				
	energeticky nevhodná	energeticky úsporná	nizko-energetická	ultranizko-energetická	s takmer nulovou potrebou energie
	Počet bodov				
	1	2	3	4	5
Spôsob regulácie výměry vzduchu a vyregulovania systému stúpačiek	hydraulicky nevyregulované	hydr. vyregul. bez termostat. ventilov alebo hydr. nevyregulované, termostatické ventily	hydraulicky vyregulované, termostatické ventily	hydraulicky vyregulované, termostatické ventily rekuperácia	inteligentná regulácia, rekuperácia, hydraulicky vyregulované
<b>Súčet bodov</b>	1	2	3	4	5
<b>Hodnotenie</b>	☹️	☹️	😊	😊+	😊++

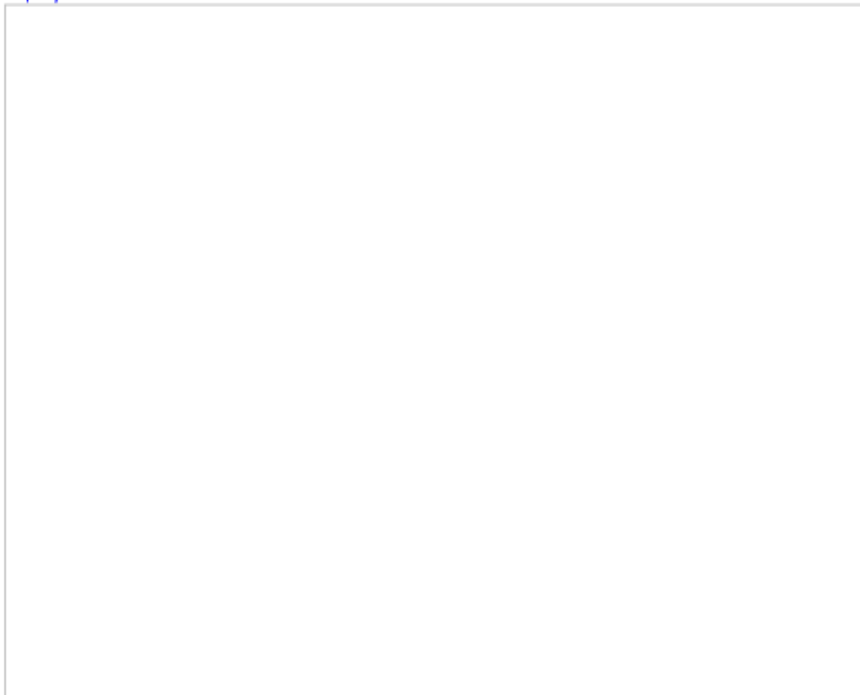
Tabuľka 3: Hodnotenie systému zásobovania teplou vodou ovplyvňujúceho energetickú hospodárnosť bytu/časti budovy

Systém zásobovania teplou vodou	Označenie zhotovenia	Úroveň výstavby				
		energeticky nehoopodárna	energeticky úsporná	nizko-energetická	ultranizko-energetická	s takmer nulovou potrebou energie
		Počet bodov				
		1	2	3	4	5
Typ batérie Vzdialenosť medzi bytovým uzáverom teplej vody a najvzdialenejšou výtokovou batériou (m)		páková batéria vzdialenosť viac ako 6 m alebo zmiešavacia batéria vzdialenosť viac ako 4 m	páková batéria vzdialenosť 4 - 6 m alebo zmiešavacia batéria vzdialenosť 2 - 4 m	termostatická batéria vzdialenosť 4 - 6 m alebo páková batéria vzdialenosť 2 - 4 m alebo zmiešavacia batéria vzdialenosť do 2 m	termostatická batéria vzdialenosť 2 - 4 m alebo páková batéria vzdialenosť do 2 m	termostatická batéria vzdialenosť do 2 m
Hydraulická vyregulovanie a tepelne izolované súpacie potrubie		Hydraulicky vyregulované a tepelne neizolované (obal napr. pleťou)	Hydraulicky vyregulované a tepelná izolácia s hrúbkou rovnajúcou sa najviac 0,5 násobku svetlosti potrubia	Hydraulicky vyregulované a tepelná izolácia s hrúbkou rovnajúcou sa najviac 0,8 násobku svetlosti potrubia	Hydraulicky vyregulované a tepelná izolácia s hrúbkou rovnajúcou sa najviac svetlosti potrubia	Hydraulicky vyregulované a tepelná izolácia s hrúbkou väčšou ako svetlosť potrubia
<b>Súčet bodov</b>		<b>2 - 3</b>	<b>4 - 5</b>	<b>6 - 7</b>	<b>8 - 9</b>	<b>10</b>
<b>Hodnotenie</b>						

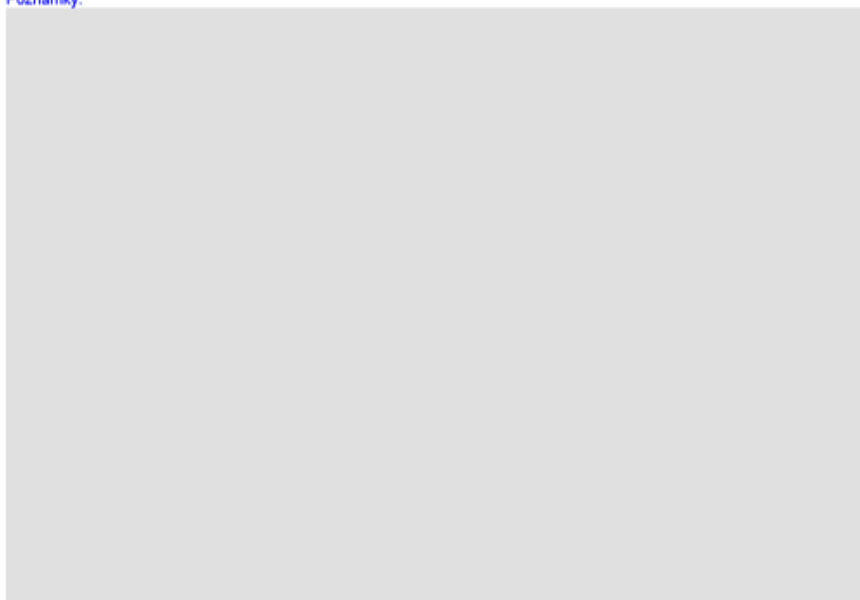
Tabuľka 4: Výsledné hodnotenie energetickej hospodárnosti bytu/časti budovy - splnenie predpokladov zabezpečenia energetickej hospodárnosti budovy

Stavebné konštrukcie, systémy vykurovania a zásobovania teplou vodou	Hodnotenie	Úroveň výstavby				
		energeticky nehoopodárna	energeticky úsporná	nizko-energetická	ultranizko-energetická	s takmer nulovou potrebou energie
		Počet bodov				
Položka bytu/časti budovy	pod strechou alebo nevykurovaným podstrešným priestorom (3 stavebné konštrukcie)	3 - 11	12 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 30
	v strede (2 stavebné konštrukcie)	3 - 7	8 - 9	10 - 13	14 - 17	18 - 20
	v styku so vstupom (3 stavebné konštrukcie)	3 - 11	12 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 30
	nad nevykurovaným priestorom (3 stavebné konštrukcie)	3 - 11	12 - 14	15 - 20	21 - 26	27 - 30
Systém vykurovania		1	2	3	4	5
Systém zásobovania teplou vodou		2 - 3	4 - 5	6 - 7	8 - 9	10
Súčet bodov	pre 3 staveb. konštrukcie	6 - 13	14 - 19	20 - 28	29 - 37	38 - 45
	pre 2 staveb. konštrukcie	5 - 10	11 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 35
<b>Hodnotenie</b>						

Doplňujúci obrázok:



Poznámky:



**Vysvetlivky:**

1. Evidenčné číslo energetického certifikátu bytu
  - a) poradové číslo energetického certifikátu bytu (pridelí ministerstvo) a rok pridelenia poradového čísla;
  - b) kategória budovy sa označuje číslom:
    - 1 – rodinný dom,
    - 2 – bytový dom,
    - 3 – administratívna budova,
    - 4 – budova školy alebo školského zariadenia,
    - 5 – budova nemocnice,
    - 6 – budova hotela alebo reštaurácie,
    - 7 – športová hala alebo iná budova určené na šport,
    - 8 – budova pre veľkoobchod alebo maloobchod,
    - 9 – ostatné budovy vrátane budov so zmiešaným účelom využitia;
  - c) účel spracovania energetického certifikátu sa označuje číslom pre byt:
    - 1 – v novej budove,
    - 2 – vo významne obnovenej budove,
    - 3 – v budove na predaj,
    - 4 – v budove na prenájom,
    - 5 – na iný účel;
  - d) časť budovy
    - 0 – byt,
    - 1 – časť budovy;
  - e) evidenčné číslo odborne spôsobilej osoby na tepelnú ochranu budov pridelené Slovenskou komorou stavebných inžinierov;
  - f) skratka pre energetický certifikát bytu (ECB).
2. Vloží sa fotografia budovy s vyznačením bytu, jeho polohy. Príslušný byt sa vyznačí hrubou čiarou alebo vyšrafovaním.
3. Názov budovy, ulica a orientačné číslo, katastrálne územie, obec, okres (mestská časť)
  - a) názov budovy: uvedie sa účel, prípadne pomenovanie; napr. Bytový dom Agát, Administratívna budova Firmy ABC a pod.;
  - b) uvedie sa názov ulice alebo námestia s orientačným číslom takto:
    - pre ulice (bez uvedenia slova „ulica“): Kraskova 7, Schneidera Trnavského 5, Odbojárov 10A, Štúrova 75/B;
    - pre námestia: Námestie republiky 7, Hviezdoslavovo námestie 5;
    - ak nová budova nemá známu adresu, uvedie sa parcelné číslo pozemku a katastrálne územie.
4. Uvedie sa rok kolaudácie budovy alebo sa uvedie rok odovzdania budovy do užívania a rok obnovy (hlbkovej, významnej alebo ostatnej čiastkovej, napr. výmena okien), napr. 1978/2013.
5. Číslo bytu sa uvedie podľa listu vlastníctva, napr. 75, 42a, B/32.
6. Podlažie sa uvedie v tvare takto: číslo nadzemného podlažia, v ktorom sa byt nachádza/celkový počet nadzemných podlaží budovy, napr. 04/12.
7. Uvedie sa poloha podľa umiestnenia v pôdoryse podlažia a podľa výškovej polohy v budove (napr. pre byt stredný (vnútorná poloha) pod strechou 2/1):
  - a) umiestnenie bytu v pôdoryse podlažia budovy:
    - 1 – krajný pri štíte alebo pri otvorenom podchode/podjazde,
    - 2 – stredný (vnútorná poloha),

- 3 – stredný pri vstupe;
- b) výšková poloha bytu v budove:
- 1 – pod strechou,
  - 2 – pod nevykurovaným podstrešným priestorom (povala, podkrovie, technické podlažie),
  - 3 – kombinácia sčasti pod strechou a sčasti pod nevykurovaným podstrešným priestorom (napr. technickým podlažím),
  - 4 – v strednom podlaží (napr. nie pod strechou, nie na teréne) vrátane polohy s časťou vytvorenou lodžiou alebo terasou v rozsahu najviac 20 % celkovej podlahovej plochy bytu,
  - 5 – nad vstupom,
  - 6 – nad nevykurovaným podlažím (suterén, pivnica),
  - 7 – na teréne (uvažuje sa ako poloha stredná),
  - 8 – pod terasou s plochou viac ako 20 % celkovej podlahovej plochy bytu,
  - 9 – nad vonkajším prostredím (podchodom, podjazdom).
8. Orientácia otvorových konštrukcií, napr. východ – V (byt s orientáciou okien iba na jednu stranu) alebo napr. východ/západ – V/Z (ak má byt orientáciu okien na dve svetové strany).
  9. Celková podlahová plocha bytu v m<sup>2</sup> (§ 1 ods. 10) sa určí z vonkajších rozmerov časti budovy ohraničenej vertikálnou vonkajšou konštrukciou, vnútornými deliacimi konštrukciami medzi bytmi uvažovanými ich polovičnou hrúbkou a vnútornými deliacimi konštrukciami medzi bytom a spoločnými priestormi budovy uvažovanými ich celou hrúbkou.
  10. Vyznačí sa (vygeneruje) hodnotenie pomocou piktogramov ☹--, ☹-, ☹, ☹, ☹+, ☹++ podľa číselného hodnotenia uvedeného v tabuľke č. 4 vzoru ECB.
  11. Osobitne sa popíšu a hodnotia stavebné konštrukcie vymedzujúce byt a systém vykurovania a príprava teplej vody nachádzajúce sa v byte alebo súvisiace s bytom.
  12. V popise a hodnotení aktuálneho stavu technických systémov v byte/časti budovy sa pri vykurovaní uvedie obnoviteľný zdroj na výrobu tepla (tepelné čerpadlo, kotol na biomasu, CZT využívajúce obnoviteľné zdroje).
  13. V prípade, že vykurovanie nie je zabezpečené teplom z obnoviteľného zdroja alebo z CZT využívajúceho obnoviteľné zdroje, pre úroveň výstavby budov s takmer nulovou potrebou energie sa súčet bodov znižuje pre prípad s dvoma stavebnými konštrukciami obalu budovy o dva body a pre prípad s tromi stavebnými konštrukciami o tri body.
  14. Celkový počet bodov sa uvedie podľa výsledku hodnotenia z tabuľky 4.
  15. Podľa výsledného počtu bodov sa vyberie označenie príslušným piktogramom, ktorý sa vyznačí v energetickom certifikáte bytu.
  16. Uvedie sa stručne popis najdôležitejších opatrení na zlepšenie energetickej hospodárnosti bytu navrhovaných ako stavebné úpravy stavebných konštrukcií vymedzujúcich byt alebo ako úpravy alebo zmeny systémov vykurovania a prípravy teplej vody súvisiacich s bytom.
  17. Uvedie sa hodnotenie energetickej hospodárnosti budovy, ak bol vydaný energetický certifikát. Uvedie sa jeho číslo, celková potreba energie a primárna energia číslami v kWh/(m<sup>2</sup> . a) a zvýrazní sa udelená energetická trieda v príslušnej stupnici.
  18. Dátum vyhotovenia: uvedie sa dátum, keď bol energetický certifikát bytu spracovaný, napr. 25. 01. 2017.
  19. Platnosť najviac do: uvedie sa dátum zodpovedajúci najviac desaťročnej platnosti energetického certifikátu bytu, napr. 24. 01. 2027.
  20. Uvedie sa obchodné meno a sídlo oprávnenej osoby, ktorá vypracovala energetický certifikát. Ak energetický certifikát vypracovala fyzická osoba s odbornou spôsobilosťou na tepelnú ochranu budov, uvedie sa iba adresa miesta podnikania.

21. Meno, priezvisko a podpis oprávnenej osoby: uvedie sa meno a priezvisko s titulmi odborne spôsobilej osoby na tepelnú ochranu budov so živnostenským oprávnením na energetickú certifikáciu budov, jej podpis a umiestni sa od tlačok pečiatky odborne spôsobilej osoby na tepelnú ochranu budov. Uvedú sa kontakty: telefón a e-mail (pre potrebu získania informácií). Uvedie sa jej identifikačné číslo organizácie (IČO) a daňové identifikačné číslo (DIČ).
22. Uvedie sa kontakt na oprávnenú osobu, ktorá môže podať vysvetlenie a ďalšie informácie o spracovaní energetického certifikátu bytu, o opatreniach na zlepšenie energetickej hospodárnosti bytu a súvisiacich informáciách.“

**Čl. II**

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 10. marca 2020.

**Arpád Érsek v. r.**

1) Napríklad STN 73 0540-2+Z1+Z2 Tepelná ochrana budov. Tepelnotechnické vlastnosti stavebných konštrukcií a budov. Časť 2: Funkčné požiadavky. Konsolidované znenie (73 0540).

