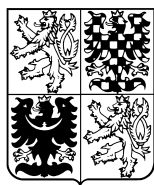


Ročník 2022



SBÍRKA ZÁKONŮ

ČESKÁ REPUBLIKA

Částka 9

Rozeslána dne 26. ledna 2022

Cena Kč 98,-

O B S A H:

15. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 141/2021 Sb., o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie
-

15**VYHLÁŠKA**

ze dne 18. ledna 2022,

kterou se mění vyhláška č. 141/2021 Sb., o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie

Ministerstvo průmyslu a obchodu stanoví podle § 14 odst. 4 zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění zákona č. 165/2012 Sb., zákona č. 318/2012 Sb., zákona č. 310/2013 Sb. a zákona č. 103/2015 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 9a odst. 5 a § 9b odst. 3 zákona:

Čl. I

Vyhláška č. 141/2021 Sb., o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie, se mění takto:

1. V § 2 písmena b) a c) znějí:
„b) souhrn energetického posudku podle přílohy č. 1 k této vyhlášce a
c) podrobnosti energetického posudku podle § 4.“.
2. V § 2 se písmeno d) zrušuje.
3. V nadpisu § 4 se slova „**a doporučení energetického specialisty**“ zrušují.
4. V § 4 odst. 1 písm. b) se číslo „3“ nahrazuje číslem „8“.
5. V § 4 odst. 1 písm. c) se číslo „4“ nahrazuje číslem „9“.
6. V § 4 odst. 1 písmeno d) zní:
„d) hodnocení navrženého projektu podle zadání

poskytovatele dotace, které se provádí podle přílohy č. 3 k této vyhlášce pro energetický posudek podle § 9a odst. 1 písm. d) a § 9a odst. 2 písm. c) zákona,“.

7. V § 4 odst. 1 písm. e) se za text „písm. e)“ vkládají slova „a § 9a odst. 2 písm. d)“ a slova „ale-
spoň v rozsahu podle příslušného evidenčního listu uvedeného v příloze č. 1“ se nahrazují slovy „podle přílohy č. 4“.

8. V § 4 odst. 1 písm. f) se slovo „a“ zrušuje.

9. V § 4 odst. 1 písmeno g) zní:

„g) vyhodnocení doporučených nebo provedených opatření pro energetický posudek podle § 9a odst. 2 písm. b) zákona, které se provádí podle přílohy č. 7 k této vyhlášce, a“.

10. V § 4 odst. 1 se doplňuje písmeno h), které zní:

„h) stanovení vnitřního výnosového procenta pro energetický posudek podle § 9a odst. 1 písm. f) zákona, které se provádí podle přílohy č. 5 k této vyhlášce.“.

11. V § 4 se odstavec 2 zrušuje a zároveň se zrušuje označení odstavce 1.

12. V § 5 se číslo „7“ nahrazuje číslem „10“.

13. Přílohy č. 1 až 7 znějí:

„Příloha č. 1 k vyhlášce č. 141/2021 Sb.

Požadavky na souhrn energetického posudku**Souhrn energetického posudku podle § 9a odst. 1 písm. a), b) nebo c) zákona**

1. Výchozí úroveň – roční spotřeba tepla ve spotřebitelských systémech

Ukazatel	Bydlení (MWh/r)	Průmysl (MWh/r)	Služby (MWh/r)	Zemědělství (MWh/r)	Celkem (MWh/r)
Stávající stav					
Plánovaný rozvoj					
Celkem					

2. Výchozí úroveň – roční spotřeba elektřiny ve spotřebitelských systémech

Ukazatel	Bydlení (MWh/r)	Průmysl (MWh/r)	Služby (MWh/r)	Zemědělství (MWh/r)	Celkem (MWh/r)
Stávající stav					
Plánovaný rozvoj					
Celkem					

3. Bilanční charakteristika srovnávací a plánovaných variant

Ukazatel	Srovnávací zařízení (MWh/r)	Plánované zařízení 1 (MWh/r)	Plánované zařízení n (MWh/r)
Spotřeba primární energie – výchozí stav			
Změna spotřeby primární energie včetně plánovaného rozvoje			
Změna spotřeby primární energie vlivem využití OZE			
Očekávaná celková spotřeba primární energie			

4. Výsledky ekonomického hodnocení variant

Ukazatel	Jednotky	Srovnávací zařízení	Plánované zařízení 1	Plánované zařízení n
Kapitálové náklady	mil. Kč			
Náklady na energii	mil. Kč/rok			
Ostatní provozní náklady	mil. Kč/rok			
Čistá současná hodnota (NPV)	mil. Kč			

Vnitřní výnosové procento (IRR)	%			
Reálná doba návratnosti	Rok			

5. Výrok energetického specialisty obsahující doporučené řešení v podobě specifikace plánovaného zařízení, nebo doporučení ponechání stávající koncepce.

6. Okrajové podmínky v rozsahu podle bodu 4. 2. přílohy č. 2 vyhlášky.

Souhrn energetického posudku podle § 9a odst. 1 písm. d) a § 9a odst. 2 písm. c) zákona

1. Souhrnný popis navržených energeticky úsporných opatření předmětu energetického posudku.

2. Identifikace programu podpory a výrok energetického specialisty o naplnění kritérií programu podpory.

3. Naplnění kritérií

Kritérium	Jednotka	Požadavek	Dosažená hodnota	Plnění požadavku
Kritérium 1				ANO / NE
Kritérium x				ANO / NE

4. Analýza užití energie – bilance přínosů projektu

Struktura spotřeby energie	Spotřeba energie					
	Výchozí stav		Navrhovaný stav		Rozdílová bilance (výchozí stav minus navrhovaný stav)	
	MWh/rok	tis. Kč/rok	MWh/rok	tis. Kč/rok	MWh/rok	tis. Kč/rok
Celkem						
Analýza podle energonositelů³⁾						
Energonositel 1						
Energonositel x						

³⁾ Vyhláška č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov.

Souhrn energetického posudku podle § 9a odst. 1 písm. e), § 9a odst. 2 písm. d) zákona

1. Naplnění kritérií

Kritérium	Jednotka	Cílová hodnota	Dosažená hodnota	Naplnění cílové hodnoty
Kritérium 1				ANO / NE
Kritérium x				ANO / NE

Hodnocení plnění cílových hodnot a požadavků podle podmínek programu podpory.

2. Výrok energetického specialisty obsahující stanovisko naplnění kritérií programu podpory a doporučení pro zlepšení systému managementu hospodaření energií.

Souhrn energetického posudku podle § 9a odst. 1 písm. f) zákona

1. Souhrnný popis posuzovaného projektu včetně roku uvedení zařízení do provozu.
2. Informace o podpoře podle zákona o podporovaných zdrojích energie a o programu podpory ze státních nebo evropských finančních prostředků anebo z finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů.
3. Výsledky hodnocení projektu

Ukazatel	Jednotky	Hodnocený projekt
Roční výroba elektrické energie nebo roční výroba tepelné energie	(MWh/rok nebo GJ/rok)	
Výše investičních nákladů celkem	mil. Kč	
- z toho vlastní zdroje	mil. Kč	
- z toho investiční dotace	mil. Kč	
Doba hodnocení		
Vnitřní výnosové procento (IRR)	%	

Souhrn energetického posudku podle § 9a odst. 2 písm. a) zákona

1. Popis výchozího stavu a navržených variant

Popis variant (lokalizace, typ zdroje/ů a jejich podíl na spotřebě energie, instalovaný výkon):

Výchozí stav:

Varianta 1:

Varianta x:

2. Výsledky ekonomického hodnocení variant

Ukazatel	Jednotky	Výchozí stav	Varianta 1	Varianta x
Čistá současná hodnota (NPV)	tis. Kč			
Využití tepla ze soustavy zásobování tepelnou energií nebo zdroje energie, který není stacionárním zdrojem je ekonomicky méně výhodné	ANO/NE	-		

Pokud disponují všechny varianty zápornou hodnotou NPV, potom se výchozí stav považuje za vyhovující.

Souhrn energetického posudku podle § 9a odst. 2 písm. b) zákona

1. Přehled energeticko-ekonomických ukazatelů hodnocených (souborů) energeticky úsporných opatření

Označení (souboru) opatření	Identifikace rozsahu navržených opatření	Náklady na realizaci	Orientační výše dotace	Úspora energie		Přínosy projektu	NPV
		tis. Kč	tis. Kč	[MWh/rok]	[%]	tis. Kč/rok	tis. Kč

2. Výrok energetického specialisty obsahující doporučené řešení souboru energeticky úsporných opatření včetně jejich stručného výčtu.

3. Název programu podpory vhodného pro spolufinancování doporučeného souboru vhodných opatření a závěrečný výrok o naplnění kritérií stanovených programem podpory.

Posouzení nákladů a přínosů při zpracování energetického posudku podle § 9a odst. 1 písm. a), b) nebo c) zákona

(1) Posouzení se provádí porovnáním plánované výstavby nového zařízení nebo plánované podstatné rekonstrukce současného zařízení (varianta 1) se srovnávacím zařízením disponujícím systémem využití odpadního tepla a dodávkou tepla z vysoce účinné kombinované výroby tepla a elektřiny nebo soustavou zásobování tepelnou energií nebo z průmyslových provozů (varianta 2).

(2) Pokud je plánována výstavba nového zařízení pro samostatnou výrobu elektřiny nebo zařízení bez využití odpadního tepla, provede se porovnání plánovaného nového zařízení nebo plánované rekonstrukce současného zařízení se srovnávacím zařízením, které vyrábí stejné množství elektřiny nebo tepla, avšak disponuje systémem využití odpadního tepla a dodává teplo prostřednictvím vysoce účinné kombinované výroby tepla a elektřiny nebo soustav zásobování tepelnou energií. Přitom se uvažuje jakékoli vhodné existující nebo potencionální místo poptávky po teple s ohledem na technickou proveditelnost a vzdálenost od předmětného zařízení.

1. Zeměpisné a systémové vymezení řešené oblasti

Ohraničení řešené oblasti musí zahrnovat plánované zařízení a územní oblast obsahující místo nebo místa poptávky po dodávce tepla a chladu, stávající a plánovanou infrastrukturu pro dodávku tepla ze soustavy zásobování tepelnou energií a budoucí poptávku po teple a chladu.

Ohraničení oblasti se vyznačí ve vhodném měřítku a formě katastrální mapy předmětné oblasti.

V řešené oblasti jsou vyznačena stávající zdrojová, distribuční a spotřebitelská zařízení.

2. Stanovení výchozí úrovně

Údaje o plánovaném zařízení a srovnávacím zařízení se shrnou podle vzorů tabulek výchozí úrovně pro každou ze dvou variant:

Výchozí úroveň – soustava zásobování tepelnou energií

Adresa zdroje	Číslo licence na výrobu a rozvod tepla	Jmenovitý instalovaný výkon tepla (MW)	Jmenovitý instalovaný výkon elektřiny (MW)	Druh primárního zdroje energie (-)	Roční spotřeba energie v palivu (MWh)	Roční výroba tepla (MWh)	Roční výroba elektřiny (MWh)	Druh topného média (-)
Celkem				-				-

Výchozí úroveň – lokální zdroje

Druh primárního zdroje energie (-)	Počet zdrojů (ks)	Jmenovitý instalovaný výkon tepla (MW)	Jmenovitý instalovaný výkon elektřiny (MW)	Roční spotřeba energie v palivu (MWh)	Roční výroba tepla (MWh)	Roční výroba elektřiny (MWh)	Druh topného média (-)
Pevná paliva							
Plynná paliva							
Kapalná paliva							
Elektřina							
OZE*							
Celkem			-				-

*včetně tepelného čerpadla

Výchozí úroveň – roční spotřeba tepla ve spotřebitelských systémech

Ukazatel	Bydlení (MWh)	Průmysl (MWh)	Služby (MWh)	Zemědělství (MWh)	Celkem (MWh)
Stávající stav					
Plánovaný rozvoj					
Celkem					

Výchozí úroveň – roční spotřeba elektřiny ve spotřebitelských systémech

Ukazatel	Bydlení (MWh)	Průmysl (MWh)	Služby (MWh)	Zemědělství (MWh)	Celkem (MWh)
Stávající stav					
Plánovaný rozvoj					
Celkem					

3. Postup stanovení variant pro analýzu nákladů a přínosů

3.1 Analýza nákladů a přínosů vychází z popisu plánovaného zařízení a srovnávacího zařízení nebo srovnávacích zařízeních a porovnání celkových nákladů na poskytování tepla a elektřiny pro tyto dvě varianty. V řešeném území zahrnuje také náklady, jež by vznikly, pokud skupina budov nebo část obce by byly vybaveny novou sítí dálkového vytápění nebo by došlo k jejich napojení na novou síť vytápění, tzn. do srovnání jsou zahrnuty náklady infrastruktury pro plánované i srovnávací zařízení.

3.2 Pro každou variantu se provede popis obsahující základní charakteristiky provozu, zejména instalovaný tepelný a elektrický výkon, druh primárního zdroje energie, plánované využití, plánovaný roční počet provozních hodin, umístění a poptávka po elektřině a teple. Pokud je plánovaných zařízení v rámci řešeného systému více, provede se popis pro každé zařízení. Pro specifikaci údajů se použijí vzory tabulek podle bodu 2 přiměřeně.

3.3 Pro srovnání variant se provede specifikace kapitálových nákladů na zařízení a vybavení, kapitálových nákladů souvisejících energetických sítí, variabilních a fixních nákladů, nákladů na energii, nákladů na poplatky v oblasti životního prostředí a zdraví, stanovení poptávky po tepelné energii, stanovení účinků v oblasti životního prostředí a stanovení výrobních účinků.

3.4 Ekonomické hodnocení se provede podle přílohy č. 8 k této vyhlášce. Pokud je zajištěn stejný výrobní účinek porovnávaných variant, lze ho provést jako nákladové. Za stejný výrobní účinek se považuje shodná poptávka po teple a elektrické energii ve všech řešených variantách.

3.5 Celkové výsledky hodnocení se provedou do následujících tabulek:

Bilanční charakteristika srovnávací a plánovaných variant

Ukazatel	Srovnávací zařízení (MWh/r)	Plánované zařízení 1 (MWh/r)	Plánované zařízení n (MWh/r)
Spotřeba primární energie – výchozí stav			
Změna spotřeby primární energie včetně plánovaného rozvoje			
Změna spotřeby primární energie vlivem využití OZE			
Očekávaná celková spotřeba primární energie			

Výsledky ekonomického hodnocení variant

Ukazatel	Jednotky	Srovnávací zařízení	Plánované zařízení 1	Plánované zařízení n
Kapitálové náklady	mil. Kč			
Náklady na energii	mil. Kč/rok			
Ostatní provozní náklady	mil. Kč/rok			
Čistá současná hodnota (NPV)	mil. Kč			
Vnitřní výnosové procento (IRR)	%			
Reálná doba návratnosti	Rok			

4. Doporučení energetického specialisty oprávněného zpracovat energetický posudek

4.1 Na základě analýzy nákladů a přínosů variant je doporučena varianta, jejíž součet diskontovaných přínosů je vyšší než součet diskontovaných nákladů ostatních variant.

V případě nákladového hodnocení je doporučena varianta s nejnižším diskontovaným součtem nákladů.

4.2 Doporučení energetického specialisty oprávněného zpracovat energetický posudek obsahuje doporučenou variantu včetně specifikace okrajových podmínek její realizace.

Okrajové podmínky

Označení	Specifikace okrajové podmínky	Jednotka	Hodnota, poznámka, odkaz
001	Výchozí údaje o spotřebě energie	-	
002	Provozní podmínky technických a technologických systémů	h/r, h/den	
003	Počet zaměstnanců	zam.	
004	Diskontní činitel	-	
005	Doba hodnocení	roky	
006	Cenová hladina výrobků, materiálu a prací	měsíc/r	
007	Cena el. energie (bez DPH)	Kč/MWh	
008	Cena dodávkového tepla (bez DPH)	Kč/MWh	
009	Cena zemního plynu (bez DPH)	Kč/MWh	
010	Cena ostatních paliv a energie (nutno specifikovat jednotlivě)	Kč/MWh	
011	Cena vody (bez DPH)	Kč/m ³	
012	Emisní koeficienty znečišťujících látek	t/MWh	
013	Emisní koeficienty CO ₂	t/MWh	
014	Kritéria hodnocení projektu	-	
015	Specifikace zařízení s kratší dobou životnosti, než je doba hodnocení	Název/ doba životnosti	1. 2. 3.
016	Specifikace zařízení s delší dobou životnosti, než je doba hodnocení	Název/ doba životnosti	1. 2. 3.
017	Požadavky na zpracování projektové dokumentace	-	
018	Časové podmínky realizace	-	
019	Ostatní	-	

5. Podklady pro řešení energetického posudku

5.1 Zadavatel energetického posudku poskytne energetickému specialistovi základní údaje o plánovaném zařízení a údaje o stávajícím systému, které jsou potřebné pro stanovení výchozí úrovně.

5.2 V případě absence některých údajů o stávajícím systému se použije komentovaný odborný odhad. Takto použité údaje se označí jako „odborný odhad“.

5.3 Podkladem pro stanovení plánovaného rozvoje v řešené oblasti systému je územní plán předmětného území obce nebo obcí.

Postup při zpracování energetického posudku podle § 9a odst. 1 písm. d) a § 9a odst. 2 písm. c) zákona

Energetický posudek obsahuje níže uvedené podrobnosti včetně příloh podle bodu 8.

1. Záměr energetického posudku s vymezením kritérií programu podpory v následujícím rozsahu:

- a) název programu podpory,
- b) konkretizace prioritní osy a věcné zaměření výzvy,
- c) vymezení kritérií programu podpory ve vztahu k předmětu energetického posudku.

2. Historii spotřeby energie

Historie spotřeby energie obsahuje měřenou a účetními doklady doložitelnou historii spotřeby energie existujícího energetického hospodářství nebo jeho ucelené části, která přímo souvisí s realizací posuzovaného projektu a kterou tento projekt ovlivní nebo nepožaduje-li program podpory jinak. Informace o historii spotřeby zahrnuje:

- a) údaje o spotřebě energie a souvisejících provozních nákladech, stanovené na základě doložitelných účetních dokladů podle tabulky č. 1 a zpracované minimálně za 2 předchozí kalendářní roky nebo za 24 po sobě jdoucích měsíců,
- b) všechny vstupy energonositelů³⁾ stanovené na základě měřených a doložitelných účetních dokladů energetického hospodářství nebo jeho ucelené části, které zahrnují spotřebu energie celého předmětu energetického posudku a jsou co nejbližše hranicím předmětu energetického posudku, nebo jsou mu rovny,
- c) schéma zahrnutých měřicích míst v členění po jednotlivých energonositelích³⁾ a jejich vztah k hranicím předmětu energetického posudku.

Tabulka č. 1: Historie spotřeby energie¹⁾

HISTORIE SPOTŘEBY ENERGIE						
Název energonositele ³⁾ :	Energonositel 1		Energonositel X		Celkem	
Odběrné místo č.:					---	
Dodavatel:						
Historie spotřeby energie	MWh/rok	tis. Kč/rok	MWh/rok	tis. Kč/rok	MWh/rok	tis. Kč/rok
Celkem rok -1						
období 1 ²⁾		-		-		-
období x						
Celkem rok -2						

období 1						
období x		-		-		-
Celkem rok -x						
období 1						
období x		-		-		-

Poznámky:

- ¹⁾ V případě, že není k dispozici měřená a účetními doklady doložitelná historie spotřeby energie, se tabulka č. 1 nezpracovává.
- ²⁾ Historie spotřeb energie je zpracována v měsíčním intervalu nebo za odpovídající fakturační období. V případě, že nejsou tyto podrobnější údaje k dispozici, uvedou se pouze řádky s ročními součty. V tabulce se uvádí součet energie ze všech odběrných míst po jednotlivých energonositelích³⁾ a výčet identifikátorů jednotlivých odběrných míst.

3. Analýzu užití energie předmětu energetického posudku

(1) V rámci analýzy užití energie předmětu energetického posudku je vytvořen stávající stav spotřeby energie předmětu energetického posudku, který vychází ze skutečného využití předmětu energetického posudku ve sledovaném období podle předchozích odstavců, tabulka č. 1. Stávající stav je následně převeden metodou normalizace na stav výchozí, který slouží jako základ pro porovnání energetické náročnosti před a po realizaci projektu. Za stávající stav je přednostně považován rok -1. Jiné období lze zvolit pouze za předpokladu, že toto období více odpovídá typickému způsobu užívání předmětu energetického posudku a je vhodnější pro vyčíslení přínosů projektu. Neexistuje-li měřená a účetními doklady doložitelná historie spotřeby energie podle bodu 2, část tabulky č. 2 týkající se stávajícího stavu se nevyplňuje.

Výchozí stav spotřeby energie slouží pro porovnání energetické náročnosti před a po realizaci projektu za stejných podmínek relevantních proměnných. Stanovuje se na základě:

- stávajícího stavu spotřeby energie předmětu energetického posudku, která může být v rámci jednotlivých položek analýzy užití upravena pomocí normalizace relevantních proměnných (například klimatická data, požadavky na jednotnou úroveň kvality vnitřního prostředí, počty kusů výrobků, typický profil užívání apod.) v souladu s pokyny programu podpory nebo
- referenčního stavu definovaného programu podpory.

(2) Vlastní analýza užití energie předmětu energetického posudku se následně provede v rozsahu podle tabulky č. 2. Dále obsahuje popis způsobu vyčlenění stávajícího stavu

spotřeby energie předmětu energetického posudku ve vztahu k historii měřených spotřeb energie doložitelných účetními doklady v rozsahu:

- a) definování relevantních proměnných, které ovlivňují spotřebu energie předmětu energetického posudku a slouží k normalizaci hodnot historie spotřeby vytvářejících výchozí stav energetického posudku, nebo
- b) popis způsobu vyčíslení výchozího stavu v případě, že je odlišný od stávajícího stavu, který je založen na normalizaci relevantních proměnných a úpravě spotřeb stávajícího stavu, nebo
- c) popis způsobu vyčíslení výchozího stavu předmětu energetického posudku podle podmínek programu podpory.

Tabulka č. 2: Analýza užití energie – předmět energetického posudku

ANALÝZA UŽITÍ ENERGIE – PŘEDMĚT ENERGETICKÉHO POSUDKU					
Struktura spotřeby energie		Spotřeba energie			
		Stávající stav		Výchozí stav	
		MWh/rok	tis. Kč/rok	MWh/rok	tis. Kč/rok
Celkem					
Analýza podle energonositelů ³⁾					
Ergonositel 1					
Ergonositel x					
Analýza podle způsobu užití energie/spotřebičů ¹⁾					
1	Užití energie / spotřebič				
	1.1	Užití energie / spotřebič			
		1.1.1 Užití energie / spotřebič			
2	Užití energie / spotřebič				
	2.1	Užití energie / spotřebič			
		2.1.1 Užití energie / spotřebič			

Poznámka:

¹⁾ Členění a podrobnost analýzy podle způsobu užití energie/spotřebičů musí odpovídat požadavkům programu podpory. Není-li podrobnost programem podpory stanovena, definuje ji energetický specialista takovým způsobem, aby byla zohledněna specifika předmětu

energetického posudku a byla přiměřeně detailní, konzistentní a přehledná ve vztahu k formě užití energie a jeho následném vyhodnocování v rámci energetického managementu.

4. Popis a hodnocení navrhovaného stavu

Popis a hodnocení navrhovaného stavu je uveden v podrobnosti a rozsahu odpovídajícímu požadavkům programu podpory a obsahuje:

- a) technickou specifikaci navržených dílčích opatření a popis projektu jako celku; tím se rozumí popis navrženého stavu předmětu energetického posudku včetně technické specifikace parametrů rozhodujících o naplnění kritérií programu podpory,
- b) bilanci přínosů projektu podle tabulky č. 3,
- c) návrh vhodného doplnění měřících míst a způsobu vyhodnocování přínosů realizace projektu,
- d) popis způsobu začlenění těchto měřících míst a procesů podle předchozího odstavce předmětu energetického posudku do systému managementu hospodaření energií podle harmonizované technické normy upravující systém managementu hospodaření s energií ČSN EN ISO 50001, je-li zaveden a akreditovanou osobou certifikován,
- e) v případě požadavku programu podpory analýzu energetické účinnosti vybraných spotřebičů předmětu energetického posudku pro navržený stav podle tabulky č. 4,
- f) vyhodnocení plnění požadavků § 7 zákona, je-li předmětem energetického posudku budova, na kterou se tyto požadavky vztahují.

Tabulka č. 3: Analýza užití energie – bilance přínosů projektu

BILANCE PŘÍNOSŮ PROJEKTU							
Struktura spotřeby energie		Spotřeba energie					
		Výchozí stav		Navrhovaný stav		Rozdílová bilance (výchozí stav mínus navrhovaný stav)	
		MWh/rok	tis. Kč/rok	MWh/rok	tis. Kč/rok	MWh/rok	tis. Kč/rok
Celkem							
Analýza podle energonositelů ³⁾							
Energonositel 1							
Energonositel x							
Analýza podle způsobu užití energie/spotřebičů ¹⁾							
1	Užití energie / spotřebič						
	1.1	Užití energie / spotřebič					
		1.1.1	Užití energie / spotřebič				

2	Užití energie / spotřebič							
	2.1	Užití energie / spotřebič						
		2.1.1 Užití energie / spotřebič						

Poznámka:

¹⁾ Podrobnost rozpisu analýzy užití energie musí odpovídat požadavkům programu podpory. Není-li podrobnost rozpisu programem podpory stanovena, definuje ji energetický specialista takovým způsobem, aby byla zohledněna specifika předmětu energetického posudku a byla přiměřeně detailní, konzistentní a přehledná ve vztahu k formě užití energie a jeho následném vyhodnocování v rámci energetického managementu. Členění a podrobnost údajů v tabulce se uvede shodně s tabulkou č. 2.

Tabulka č. 4: Analýza energetické účinnosti vybraných spotřebičů

ANALÝZA ENERGETICKÉ ÚČINNOSTI VYBRANÝCH SPOTŘEBIČŮ									
Identifikace spotřebiče		Výroba				Distribuce	Předání	Ostatní	
		Instalovaný výkon tepelný (chladicí) / elektrický	Spotřeba energie v palivu / přesnost hodnoty ¹⁾	Výroba tepla (chlada) / průměrná roční účinnost	Výroba elektřiny / průměrná roční účinnost	Celkové energetické ztráty při výrobě	Celkové energetické ztráty při distribuci	Celková předaná energie / přesnost hodnoty ¹⁾	Volitelné údaje
Ozn.	Název	MW	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
		MW	---	%	%	%	%	---	
1	Spotřebič 1								
X	Spotřebič X								

Poznámka:

¹⁾ Představuje označení způsobu stanovení hodnoty: X – ověřené měřidlo; Y – orientační měřidlo; O – odhad nebo výpočet

5. Kritéria programu podpory

Kritéria programu jsou uvedena v podrobnosti a rozsahu odpovídajícímu požadavkům programu podpory a obsahují:

- přehled plnění kritérií podle tabulky č. 5 včetně uvedení vstupních hodnot do výpočtu a způsobu jejich stanovení,
- přehled plnění dalších specifických podmínek stanovených programem podpory, jsou-li programem podpory požadována.

Tabulka č. 5: Naplnění kritérií

NAPLNĚNÍ KRITÉRIÍ				
Kritérium	Jednotka	Požadavek	Dosažená hodnota	Plnění požadavku
Kritérium 1				ANO / NE
Kritérium x				ANO / NE

6. Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení realizace navrženého projektu se zpracovává podle přílohy č. 8 k této vyhlášce, nestanoví-li program podpory jinak.

7. Ekologické hodnocení

Ekologické hodnocení realizace navrženého projektu se zpracovává podle přílohy č. 9 k této vyhlášce, nestanoví-li program podpory jinak.

8. Přílohy

Přílohy energetického posudku obsahují podklady rozhodné pro zpracování energetického posudku, a to nejméně

- a) přílohy, které jsou vyžadovány správcem programu podpory podle vyhlášených programů a
- b) podklady rozhodné pro zpracování energetického posudku.

**Podrobnosti zpracování energetického posudku podle § 9a odst. 1 písm. e) a § 9a odst. 2
písm. d) zákona**

Energetický posudek obsahuje níže uvedené podrobnosti:

(1) Rekapitulace výchozího stavu a projektu financovaného z programu podpory

a) Identifikace žádosti o podporu

1. žadatel a poskytovatel podpory

2. název programu podpory, prioritní osa a věcné zaměření výzvy

3. identifikační číslo žádosti o podporu

4. identifikace platné verze energetického posudku, který byl předložen k žádosti o podporu

5. vymezení kritérií stanovených programem podpory

b) Rekapitulace výchozího stavu před realizací projektu

1. analýza užití energie předmětu posudku z energetického posudku, který byl předložen k žádosti o podporu

2. přehled relevantních proměnných, které byly posudkem stanoveny k normalizaci hodnot historie spotřeby vytvářejících výchozí stav energetického posudku

3. popis způsobu vytvoření výchozího stavu (podle přílohy č. 3, bodu 3, odst. 2,

písm. b)

c) Rekapitulace navrženého projektu

1. technická specifikace navržených dílčích opatření a popis projektu jako celku

2. bilance přínosů projektu z energetického posudku, který byl předložen k žádosti o dotaci

3. rekapitulace navrženého měření případně jiného způsobu vyhodnocování přínosů realizace

4. přehled změn v průběhu realizace projektu a způsob jejich vypořádání z pohledu energetického specialisty

(2) Vyhodnocení plnění povinných kritérií stanovených programem podpory, případně dobrovolných kritérií stanovených zadavatelem nebo programem podpory

a) Vymezení sledovaného období. Sledované období je vymezeno minimálně na 1 kalendářní rok nebo 12 po sobě jdoucích měsíců nebo jiným časovým úsekem podle požadavku programu podpory

b) Historie spotřeby energie ve sledovaném období

1. Historie spotřeby energie obsahuje přehled naměřených dat za sledované období v členění po jednotlivých energonositelích³⁾.
 2. V případě, že jsou hranice předmětu energetického posudku rovny měřeným hranicím, vychází se ze spotřeby těchto měřicích míst.
 3. V případě, že hranice rovny nejsou, uvede se přehled spotřeb co nejbližše hranicím předmětu energetického posudku a uvede se schéma měřicích míst a jejich vztah k hranicím předmětu energetického posudku a popis stanovení spotřeby energie předmětu energetického posudku.
 4. Historie spotřeby je zpracována v měsíčním intervalu, jsou-li data k dispozici.
- c) Normalizace sledovaného období na podmínky výchozího stavu
- Je proveden převod spotřeb energie sledovaného období a uvedeny tyto podrobnosti:
1. přehled hodnot relevantních proměnných případně jejich průběhu v čase v průběhu sledovaného období
 2. popis normalizace spotřeb energie předmětu energetického posudku za sledovaného období na shodné podmínky relevantních proměnných, které byly uvažovány v energetickém posudku k žádosti o podporu, případně popis nezbytné korekce hodnot
 3. přehled normalizovaných spotřeb energie předmětu energetického posudku v měsíčním intervalu za sledované období, jsou-li data k dispozici.
- d) Vyhodnocení plnění kritérií
1. Je provedeno vyhodnocení přínosů projektu porovnáním výchozího stavu kritérií z energetického posudku k žádosti o podporu s normalizovanými hodnotami za sledované období.
 2. Vyhodnocení přínosů projektu se vypočítá s použitím ukazatelů použitých v energetickém posudku k žádosti o podporu.
- V případě, že jsou programem stanovena kritéria nevztahující se ke spotřebě energie, jejich vyhodnocení se provede v souladu s podmínkami programu podpory.

Příloha č. 5 k vyhlášce č. 141/2021 Sb.

Postup pro stanovení vnitřního výnosového procenta projektu, pokud vznikne nárok na podporu podle zákona o podporovaných zdrojích energie a projekt je financovaný z programů podpory ze státních nebo evropských finančních prostředků anebo z finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů podle § 9a odst. 1 písm. f) zákona

(1) Energetický posudek je zaměřen pouze na výrobní elektřiny nebo výrobní tepelné energie, na které se vztahuje provozní podpora podle zákona upravujícího podporované zdroje energie⁴⁾.

(2) Systémové vymezení výrobní elektřiny nebo výrobní tepelné energie, na které se vztahuje provozní podpora, se stanovuje podle energetického zákona a podle zákona upravujícího podporované zdroje energie⁴⁾.

(3) Výpočet vnitřního výnosového procenta (IRR) se provede podle přílohy č. 8 k této vyhlášce s okrajovou podmínkou, a to, že doba hodnocení odpovídá životnosti zařízení stanovené ve vyhlášce o technicko-ekonomických parametrech.

⁴⁾ Zákon č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Posouzení ekonomické přijatelnosti využití tepelné energie ze soustavy zásobování tepelnou energií nebo zdroje energie, který není stacionárním zdrojem a podmínky pro vstupy podle § 9a, odst. 2, písm. a) zákona

(1) Ekonomické hodnocení se provádí na základě porovnání čisté současné hodnoty varianty využití tepelné energie ze soustavy zásobování tepelnou energií nebo využití tepelné energie ze zdroje energie, který není stacionárním zdrojem, a variantou využití tepelné energie ze stacionárního zdroje.

(2) Ekonomické hodnocení varianty využití tepelné energie ze soustavy zásobování tepelnou energií nebo využití tepelné energie ze zdroje energie, který není stacionárním zdrojem, se provádí, pouze pokud je tato varianta technicky proveditelná. Technickou proveditelnost využití tepelné energie ze soustavy zásobování tepelnou energií posuzuje provozovatel příslušné soustavy zásobování tepelnou energií. Všechny varianty musí zajistit pokrytí celkové spotřeby tepelné energie. V případě, že varianta zahrnuje jakékoliv využití stacionárního zdroje, jedná se vždy o variantu se stacionárním zdrojem.

(3) Varianta využití stacionárního zdroje může být zvolena jako doporučená, pouze pokud žádná z variant využití soustavy zásobování tepelnou energií nebo zdroje energie, který není stacionárním zdrojem, nemá vyšší čistou současnou hodnotu. Posouzení ekonomické přijatelnosti obsahuje vždy odůvodnění volby způsobu pokrytí dodávek tepelné energie jednotlivých posuzovaných variant.

(4) Posouzení ekonomické přijatelnosti využití tepelné energie ze soustavy zásobování tepelnou energií nebo zdroje energie, který není stacionárním zdrojem, se provádí v souladu s přílohou č. 8 této vyhlášky a následujícími podmínkami a požadavky na vstupy:

a) Všechny hodnocené varianty předpokládají potřebu tepelné energie založenou na modelu typického užívání budovy.

b) Sezónní energetická účinnost výroby tepelné energie u stacionárních zdrojů je stanovena podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího požadavky na ekodesign⁵⁾ nebo podle harmonizované technické normy⁶⁾; v případě dodávek tepelné energie ze soustavy zásobování tepelnou energií, pokud je odběratel vlastníkem předávací stanice, uvažuje se sezónní účinnost dodávek tepla za dobu hodnocení 99 %.

⁵⁾ Nařízení Komise (EU) č. 813/2013 ze dne 2. srpna 2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřívačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřívačů, v platném znění.

Nařízení Komise (EU) 2015/1189 ze dne 28. dubna 2015, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign kotlů na tuhá paliva, v platném znění.

⁶⁾ ČSN 730331-1 Energetická náročnost budov – Typické hodnoty pro výpočet – Část 1: Obecná část a měsíční výpočtová data.

c) Náklady na realizaci se uvádějí alespoň v následujícím rozsahu:

V případě změny stávajících staveb, kde dochází ke změně způsobu vytápění se jmenovitým tepelným výkonem vyšším než 75 kW:

- | | |
|--|-----------|
| 1. náklady na projektovou dokumentaci a povolení ¹⁾ | v tis. Kč |
| 2. náklady na inženýrskou činnost a technický dozor ²⁾ | v tis. Kč |
| 3. náklady na technologickou část zdroje | v tis. Kč |
| 4. náklady na stavební část – stavební úpravy vynucené realizací posuzovaného zařízení včetně nákladů na vybudování spalinových cest apod. | v tis. Kč |
| 5. reinvestice po době životnosti v adekvátní částce | v tis. Kč |
| 6. náklady na vybudování/úpravu přípojky zemního plynu, elektřiny a tepla | v tis. Kč |
| 7. náklady na odpojení od soustavy zásobování tepelnou energií a odstranění přípojky (vč. související projektové dokumentace). Energetický specialista provede kvalifikovaný odhad nákladů na odpojení od soustavy zásobování tepelnou energií, který bude vyhotoven na základě vyčíslení následujících položek: | |

I. technický návrh odpojení (dokumentace fyzického odpojení odběrného tepelného zařízení a odpojení zbytného rozvodu od průběžného řadu tak, aby nevznikalo slepé rameno),

II. nutné výkopové a zemní práce (vč. vytěžení rozvodu nebo kanálu, neslouží-li i jinému účelu, jinak jen poměrná část budoucího nákladu),

III. demontáž tepelné přípojky a zaslepení potrubí, demontáž armatur a měřicího zařízení, demontáž předávací stanice (není-li vlastnictvím odběratele),

IV. doplnění teplonosné látky, vyregulování hydrodynamiky rozvodu,

V. inženýrská a správní činnost spojená s realizací, zábory, skládkovné.

Tento kvalifikovaný odhad bude prokazatelně projednán s provozovatelem soustavy zásobování tepelnou energií. Veškeré údaje k položkám investičních nákladů musí být doložené relevantními dokumenty.

Poznámky:

¹⁾ V případě, že je zdroj tepelné energie realizován v rámci širšího opatření (například větší změna dokončené budovy) mohou být náklady zahrnuty do celkových nákladů na projektovou dokumentaci.

²⁾ V případě, že je zdroj tepelné energie realizován v rámci širšího opatření (například větší změna dokončené budovy) mohou být náklady zahrnuty do celkových nákladů na inženýrskou činnost a technický dozor.

V ostatních případech:

1. náklady na technologickou část zdroje v tis. Kč
 2. náklady na stavební část zdroje – stavební úpravy vynucené realizací posuzovaného zařízení včetně nákladů na vybudování spalinových cest, apod. v tis. Kč
 3. reinvestice po době životnosti v adekvátní částce, v tis. Kč
 4. náklady na vybudování/úpravu přípojky zemního plynu, elektřiny a tepla v tis. Kč
- d) Provozní náklady, které zahrnují pohyblivé a pevné náklady na provoz a údržbu, jsou stanoveny na základě poptávkových řízení investora, případně parametricky z investičních nákladů a uvádějí se alespoň v následujícím rozsahu:

V případě změny dokončených staveb, kde dochází ke změně způsobu vytápění

1. náklady na palivo – pohyblivá složka v tis. Kč/rok
2. náklady na palivo – pevná složka v tis. Kč/rok
3. náklady na elektřinu – pohyblivá složka v tis. Kč/rok
4. náklady na elektřinu – pevná složka v tis. Kč/rok
5. náklady na technologickou spotřebu vody v tis. Kč/rok
6. náklady na opravu a údržbu v tis. Kč/rok
7. náklady na revize zdroje tepelné energie¹⁾ v tis. Kč/rok
8. náklady na dozor kotelny včetně odvodů mezd v tis. Kč/rok
9. náklady na pohotovostní/havarijní službu v tis. Kč/rok
10. náklady na pojištění v tis. Kč/rok
11. poplatky za znečišťování v tis. Kč/rok
12. náklady na ostatní režie v tis. Kč/rok,

V ostatních případech

1. náklady na palivo v tis. Kč/rok
2. náklady na elektřinu v tis. Kč/rok
3. náklady na opravu a údržbu v tis. Kč/rok
4. náklady na revize zdroje tepelné, respektive elektrické energie v tis. Kč/rok
5. náklady na pojištění v tis. Kč/rok
6. poplatky za znečišťování v tis. Kč/rok
7. hodnota ostatních režijních nákladů v tis. Kč/rok

V případě, že některá položka nabývá nulové hodnoty, tato skutečnost se ve výpisu provozních nákladů uvede. Náklady na palivo a energie se uvažují včetně energetické daně podle zákona o stabilizaci veřejných rozpočtů. Pokud není zadavatel plátcem DPH, uvádějí se položky ve výpočtu čisté současné hodnoty včetně DPH. Pro variantu nových dodávek nebo

pokračování stávajících dodávek tepelné energie ze soustavy zásobování tepelnou energií odpovídají náklady na tepelnou energii budoucí spotřebě tepla podle odst. 3, bodu 1 této přílohy. Náklady na tepelnou energii se pro variantu pokračování stávajících dodávek stanoví podle ceny tepla uvedené v platné smlouvě v době zpracování energetického posudku v tis. Kč/rok a pro variantu nových dodávek podle ceny tepla uvedené v ceníku nebo podle nabídkové ceny dodavatele v tis. Kč/rok. V případě plánované trvalé změny spotřeby tepelné energie se předpokládá odpovídající úprava sjednaného příkonu nebo odběrového diagramu.

Poznámka:

¹⁾ Mezi povinné revize u plynových kotlen patří zejména revize elektrických instalací, revize nízkotlaké plynové kotelny nebo plynového zařízení, kontrola plynového zařízení, revize detektoru úniku plynu, revize plynového spotřebiče, revize elektrických instalací, kontrola kotle a rozvodů tepelné energie, revize tlakových nádob, kontrola a čištění spalinových cest, revize hasicích přístrojů. Mezi povinné revize u kotelny na pevná nebo kapalná paliva patří zejména revize elektrických instalací, kontrola kotle a rozvodů tepelné energie, revize tlakových nádob, kontrola a čištění spalinových cest, revize hasicích přístrojů.

**Doporučená opatření pro snížení energetické náročnosti budovy při větší změně
dokončené budovy podle § 9a odst. 2 písm. b) zákona**

Energetický posudek obsahuje níže uvedené podrobnosti:

1. Výchozí stav předmětu energetického posudku

(1) Výchozím stavem předmětu energetického posudku je stávající stav budovy, nebo stav odpovídající změně dokončené budovy podle předložené projektové dokumentace.

(2) Výchozí stav se stanovuje na základě výpočtu energetické náročnosti budovy, nebo stávajícího stavu spotřeby energie předmětu energetického posudku vycházejícího z měřené a účetně doložitelné spotřeby energie, která může být upravena pomocí normalizace relevantních proměnných.

(3) Popis výchozího stavu předmětu energetického posudku obsahuje nejméně:

- a) vymezení předmětu energetického posudku,
- b) charakteristika běžného provozního využití objektu se základním popisem typického profilu užívání,
- c) stručný popis výchozího stavu předmětu energetického posudku.

2. Návrh opatření nebo souboru opatření

(1) Obsahuje návrh opatření nebo souboru opatření ke snížení energetické náročnosti budovy, zvýšení kvality vnitřního prostředí a adaptace budov na změnu klimatu. V prvním kroku jsou zvážena a navržena koncepční opatření beznákladového nebo nízkonákladového charakteru (například změna teplotního zónování budovy, úprava funkčního využití nebo typického profilu užívání, změna míry prosklení obálky budovy). Ve druhém kroku jsou navržena opatření na obálce budovy. Ve třetím kroku jsou navržena opatření využívající zpětného získávání tepla a opatření zvyšující účinnost využití energie v budově, včetně možnosti využití alternativních systémů dodávky energie a instalace obnovitelných zdrojů.

(2) Z navržených opatření energetický specialista po domluvě se zadavatelem sestaví nejméně dva soubory vhodných opatření pro snížení energetické náročnosti budovy, zvýšení kvality vnitřního prostředí nebo adaptaci stavby na změnu klimatu, které jsou technicky realizovatelné, splňují požadavky na energetickou náročnost budovy podle právního předpisu upravujícího energetickou náročnost budov³⁾ a je u nich respektována efektivita vynaložených prostředků (nemusí být ekonomicky návratný). Nejméně jeden soubor opatření musí splňovat požadavky na energetickou náročnost podle právního předpisu upravujícího energetickou náročnost budov³⁾ na úrovni primární energie z neobnovitelných zdrojů energie.

(3) Popis a hodnocení souboru vhodných opatření obsahuje nejméně:

- a) popis jednotlivých opatření s technickou specifikací parametrů rozhodujících o naplnění uvedených ukazatelů,
- b) zhodnocení plnění požadavků na energetickou náročnost budovy včetně klasifikační třídy primární energie z neobnovitelných zdrojů energie,
- c) zhodnocení vlivu na změnu spotřeby energie pro vytápění, přípravu teplé vody, chlazení, úpravu vlhkosti, nucené větrání, osvětlení a technologie (například elektrické spotřebiče, průmyslové technologie) a případné jiné přínosy,
- d) popis množností spolufinancování opatření pomocí existujících programů podpory, orientační vyčíslení plnění vybraných hodnotících kritérií programů podpory a vyčíslení orientační výše podpory,
- e) stanovení nákladů na realizaci a provozních nákladů,
- f) slovní zhodnocení vlivu navrženého souboru opatření na tržní hodnotu nemovitosti,
- g) zhodnocení ostatních, neekonomických přínosů,
- h) u jiných než obytných budov návrh vhodného doplnění měřících míst a způsobu vyhodnocování přínosů realizace projektu,
- i) u jiných než obytných budov návrh popis způsobu začlenění těchto měřících míst a procesů podle předchozího odstavce předmětu energetického posudku do systému managementu hospodaření energií podle harmonizované technické normy upravující systém managementu hospodaření s energií ČSN EN ISO 50001, je-li zaveden a akreditovanou osobou certifikován.

3. Ekonomické posouzení

Ekonomické hodnocení se provede podle přílohy č. 8 s níže uvedenými specifickými podmínkami

- v hodnocení projektu se zohledňuje vliv spolufinancování z programu podpory, nevylučuje-li jej zadavatel energetického posudku,
- v hodnocení je možné zohlednit způsob financování projektu,
- diskontní úroková míra je uvažována ve výši 3 %, nestanoví-li zadavatel energetického posudku jinak.

Náklady na realizaci:

Stanovují se rozdílem nákladů navrženého souboru vhodných opatření a nákladů výchozího stavu. Obsahují všechny relevantní položky související s realizací navrženého souboru vhodných opatření. Energetický specialista uvede způsob, jakým byla výše realizačních nákladů na jednotlivá opatření stanovena.

Provozní náklady:

Přínosy projektu se stanovují rozdílem provozních nákladů výchozího stavu a navrženého souboru vhodných opatření. Provozní náklady musejí obsahovat všechny podstatné položky daného souboru opatření včetně nákladů na spotřebu energie, nákladů na servis a údržbu, zákonné revize zařízení, výnosy z prodeje energie, apod. Energetický specialista uvede a vyčíslí způsob, jakým byla výše provozních nákladů stanovena.

Náklady na spotřebu energie vycházejí z posledních platných účetních podkladů odběrného místa zahrnujícího předmět energetického posudku, případně předpokládané ceníkové ceny daného energonositele³⁾, v případech návrhu opatření majících vliv na změnu ceny energie.“.

14. Doplnují se přílohy č. 8 až 10, které znějí:

„Příloha č. 8 k vyhlášce č. 141/2021 Sb.

Ekonomické hodnocení pro posudky podle § 9a odst. 1 písm. a) až d) a f) a § 9a odst. 2 písm. a), b) a c) zákona

(1) Ekonomické hodnocení navržených opatření se provádí podle níže uvedených kritérií s tím, že hlavním rozhodovacím kritériem pro výběr optimální varianty je kritérium čistá současná hodnota (NPV) a doplňujícími kritérii jsou vnitřní výnosové procento (IRR) a reálná doba návratnosti (Td).

(2) Za ekonomicky návratná jsou považována taková opatření, která dosahují za dobu hodnocení kladné hodnoty NPV.

(3) Ve výpočtu se zohledňují reinvestice do zařízení s kratší dobou životnosti, než je doba hodnocení. Její výše odpovídá obnovovací investici, která slouží k prodloužení technické a morální životnosti stavby nebo zařízení nebo jejich částí v době, kdy i za předpokladu řádné údržby vyžaduje stavba nebo zařízení pro udržení plné funkčnosti zásadní opravu nebo úplnou obnovu. U systému soustavy zásobování tepelnou energií se reinvestice nezohledňují, pokud je obnova zařízení zajištěna dodavatelem energie na základě smlouvy o dodávce tepla.

(4) Pokud předpokládaná životnost zařízení vkládaného v rámci investice nebo reinvestice přesahuje dobu hodnocení, určí se jeho zůstatková hodnota vypočtením čisté současné hodnoty peněžních toků ve zbývajících letech životnosti zařízení. Do výpočtu se zůstatková hodnota zahrne v posledním roce hodnocení. Zůstatkovou hodnotu zařízení stanovuje lineární odpis v roční periodě, korigovaný diskontní úrokovou mírou, kdy na začátku je zůstatková hodnota rovna pořizovací hodnotě a je odepisována každý rok. Na konci životnosti je zůstatková hodnota zařízení nula.

(5) Pro každou část zařízení je možné stanovit jinou životnost, která odpovídá skutečnosti. Životnost posuzovaného stavebního záměru se stanovuje:

- na základě údajů výrobce zařízení nebo
- na základě údajů ČSN EN 15459-1.

(6) V případě, že není možné stanovit životnost zařízení podle výše uvedeného, stanoví se životnost jednotně pro zařízení prokazatelně podléhající údržbě a opravám 15 let. V opačném případě je zařízení považováno bez servisu a údržby. Životnost takového zařízení se stanoví jednotně ve výši 10 let. Pro stanovení životnosti stavebních prvků je možné alternativně uvažovat dobu životnosti jednotně ve výši 40 let.

(7) V případě veřejné podpory si správce programu podpory může vyžádat specifické ekonomické hodnocení podle jím stanovených kritérií. Takovéto hodnocení je považováno za hodnocení naplnění specifických podmínek stanovených v jednotlivých výzvách programu podpory ze státních, evropských finančních prostředků nebo finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů.

Jednotné okrajové podmínky, pokud nejsou podrobnostmi energetického posudku podle příloh této vyhlášky stanoveny jinak:

- hodnocení jednotlivých variant se provádí bez ohledu na model financování projektu,
- doba hodnocení je 20 let,
- diskontní úroková míra je uvažována ve výši 3 %,
- hodnocení se provádí ve stálých cenách,
- výpočet ekonomické efektivnosti je stanoven před zdaněním hodnocené příležitosti.

Peněžní toky cash flow (CFT) v roce t:

$$CF_t = V - N_p - IN_{r,t}$$

Čistá současná hodnota za dobu hodnocení (NPV_{Th}):

$$NPV_{Th} = \sum_{t=1}^{Th} CF_t \cdot (1 + r)^{-t} - IN + \sum_{x=1}^n N_{zux,Th}$$

Vnitřní výnosové procento (IRR) se vypočte z podmínky:

$$0 = \sum_{t=1}^{T_h} CF_t \cdot (1 + IRR)^{-t} - IN + \sum_{x=1}^n N_{zu,x,T_h}$$

Reálná doba návratnosti T_d , doba splacení investice za předpokladu diskontní sazby se vypočte z podmínky:

$$I_p = \sum_{t=1}^{T_d} CF_t \cdot (1 + r)^{-t}$$

Zůstatková hodnota zařízení na konci doby hodnocení:

Pro případy, kdy se shoduje doba životnosti T_z zařízení nebo stavby s dobou hodnocení T_h projektu platí, že $N_{zu,T_h} = 0$. V případě hodnocení projektů s rozdílnou dobou životnosti T_z od doby hodnocení T_h se zůstatková hodnota zařízení nebo stavby stanoví podle následujícího vzorce:

$$N_{zu,T_h} = \frac{IN_r \cdot (T_z - T_{zu})}{T_z} \cdot (1 + r)^{(-T_h)}$$

Kde jsou:

CF_t peněžní toky (cash flow) vč. investic v jednotlivých letech v tis. Kč,

r diskontní úroková míra uvedená bezrozměrně (například $r = 3 \% = 0,03$),

T_d reálná (diskontovaná) doba návratnosti v letech,

I_p celkové plánované investice v tis. Kč,

V výnosy (příjmy, tržby, úspory), které plynou z realizace hodnoceného projektu v roce t v tis. Kč,

IN náklady na realizaci (investiční prostředky z vlastních zdrojů) hodnoceného zařízení nebo stavby v roce 0 v tis. Kč,

$IN_{r,t}$ reinvestice a jednorázové obnovovací výdaje v roce t v tis. Kč, odpovídá obnovovací investici do zařízení nebo stavby v roce T_z+1 ,

IN_r poslední započtená reinvestice $IN_{r,t}$ posuzovaného zařízení nebo stavby v tis. Kč,

N_p provozní výdaje bez odpisů (režie, materiál, palivo, energie, voda, opravy, údržba, servis, mzdy, ostatní) v roce t v tis. Kč,

N_{zu,T_h} zůstatková hodnota zařízení nebo stavby na konci doby hodnocení T_h v tis. Kč,

t rok hodnocení projektu od počátku hodnocení,

T_z doba životnosti hodnoceného zařízení nebo stavby nebo jejich částí,

T_h doba hodnocení projektu,

T_{zu} doba od poslední započtené reinvestice IN_r posuzovaného zařízení nebo stavby do konce doby hodnocení T_h . Pro případ, kdy je doba hodnocení projektu T_h kratší než doba životnosti zařízení T_z (tedy k obnovovací reinvestici do zařízení během celé doby hodnoty nedochází), platí, že $T_{zu} = T_h$.

Výsledky ekonomického vyhodnocení se uvádí minimálně v následujícím podrobnosti:

Náklady na realizaci ¹⁾	tis. Kč
z toho	tis. Kč/rok
z toho	tis. Kč/rok
z toho	tis. Kč/rok
Celkové náklady na reinvestice za dobu hodnocení	tis. Kč
Změna provozních nákladů:	tis. Kč/rok
z toho	tis. Kč/rok
z toho náklady na energii	tis. Kč/rok
z toho osobní náklady (mzdy, pojistné)	tis. Kč/rok
z toho ostatní provozní náklady ²⁾	tis. Kč/rok
z toho nákladů na emise a odpady	tis. Kč/rok
Přínosy projektu celkem:	tis. Kč/rok
z toho	tis. Kč/rok
z toho změna tržeb (za prodej tepla, elektřiny, využitých odpadů)	tis. Kč/rok
z toho ostatní přínosy	tis. Kč/rok
Celková zůstatková hodnota započtená v posledním roce hodnocení	tis. Kč
z toho ³⁾	
z toho ³⁾	
Doba hodnocení	rok
Diskont	%
Index růstu cen energie	%
Index růstu ostatních provozních nákladů	%
Reálná doby návratnosti (T_d)	rok
Čistá současná hodnota (NPV)	tis. Kč
Vnitřní výnosové procento (IRR)	%

Poznámky:

¹⁾ Náklady na realizaci zahrnují celkové investiční náklady na realizaci úsporného opatření a vyvolané související náklady.

²⁾ Ostatní provozní náklady zahrnují zejména náklady na materiál, opravy zařízení, plánovanou a preventivní údržbu, povinné kontroly, servis, revize.

³⁾ Uvede se zůstatková hodnota jednotlivého předmětného zařízení.

Ekologické hodnocení

(1) Ekologické hodnocení se provádí na základě posouzení výše emisí CO₂ výchozího nebo referenčního stavu a stavu po realizaci navržených opatření.

(2) Emisní faktory uhlíku uvádějí množství uhlíku, respektive oxidu uhličitého připadajícího na jednotku energie ve spalovaném palivu.

Palivo nebo energie	t CO ₂ /MWh ¹⁾
černé uhlí	0,330
hnědé uhlí	0,352
koks	0,385
hnědouhelné brikety	0,346
topný a ostatní plynový olej	0,267
topný olej nízkosirný (do 1% hm. síry)	0,279
topný olej vysokosirný (nad 1% hm. síry)	0,279
zemní plyn	0,200
zkapalněný ropný plyn (LPG)	0,237
elektrina	0,860

Poznámka:

¹⁾ Emisní faktory t CO₂/MWh jsou vztaženy k výhřevnosti paliva.

(3) Výsledný emisní faktor zahrnuje oxidační faktor.

(4) V případě, že je pro vyhodnocení ekologického hodnocení v energetickém hospodářství využíváno jiné palivo, než je uvedené v seznamu, použije se hodnota emisního faktoru podle Metodiky inventarizace Mezivládního panelu pro změny klimatu 2006 (IPCC 2006) pro národní inventury skleníkových plynů. V případě, že je k dispozici hodnota místně specifického emisního faktoru, upřednostní se tato hodnota.

(5) Hodnotou místně specifického emisního faktoru se rozumí hodnota z ročního výkazu emisí provozovatele zařízení v Evropském systému emisního obchodování doložená ověřovací zprávou s kladným posudkem ověřovatele nebo doložením protokolů z

akreditovaných laboratoří o analýze reprezentativních vzorků paliva. Pokud nejsou k dispozici, použije se Národně specifická hodnota podle české národní inventarizační zprávy.

(6) V případě, že nelze využít výše uvedené faktory, použijí se faktory podle specifikace jednotlivých programu podpory ze státních, evropských finančních prostředků nebo finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů. Energetický specialista v takovém případě uvede, z jakých dokumentů a hodnot vycházel při ekologickém hodnocení.

(7) Při ekologickém hodnocení příležitostí ke snížení energetické náročnosti v případě dodávek ze soustavy zásobování tepelnou energií se hodnotí změna emisí CO₂ a primární energie z neobnovitelných zdrojů energie a postupuje se podle příslušné harmonizované normy upravující energetickou náročnost budov²⁾. Zároveň se uvedou všechny okrajové podmínky vstupující do stanovení těchto emisí včetně předpokladů účinností výroby a ztrát při distribuci tepla.

Poznámka:

²⁾ ČSN EN 15316-4-5: Energetická náročnost budov – Metoda výpočtu potřeb energie a účinností soustav – Část 4-5: Soustavy zásobování teplem a chladem.

Základní rozsah údajů vedených v Systému monitoringu spotřeby energie

1. Identifikační údaje organizace
 - 1.1. Název organizace
 - 1.2. Identifikační číslo osoby (IČO)
 - 1.3. Adresa sídla
 - 1.4. Kontakt
 - 1.4.1. Odpovědná osoba
 - 1.4.2. Jméno, příjmení, titul
 - 1.4.3. Telefon
 - 1.4.4. Email
 - 1.5. Údaje o areálu
 - 1.5.1. Název areálu
2. Údaje o budově
 - 2.1. Název budovy
 - 2.2. Evidenční číslo podle CRAB¹⁾
 - 2.3. Adresa budovy
 - 2.4. Kód katastrálního území, číslo parcely
 - 2.5. Zařazení do reportingu k článku 5 směrnice o energetické účinnosti
 - 2.6. Informace k energetické náročnosti budovy
 - 2.6.1. Typ budovy
 - 2.6.2. Třída energetické náročnosti podle průkazu energetické náročnosti budovy
 - 2.6.3. Vyhláška, podle které byl průkaz energetické náročnosti budovy zpracován
 - 2.6.4. Účel zpracování průkazu energetické náročnosti budovy
 - 2.6.5. Evidenční číslo průkazu energetické náročnosti budovy z evidence ministerstva o provedených činnostech energetických specialistů
 - 2.6.6. Měrná hodnota celkové dodané energie [kWh/(m².rok)]
 - 2.6.7. Energeticky vztažná plocha [m²]
 - 2.6.8. Hodnota celkové dodané energie [MWh/rok]
 - 2.7. Popisné informace o budově
 - 2.7.1. Účel užití budovy
 - 2.7.2. Nemovitá kulturní památka
 - 2.7.3. Památkově chráněné území
 - 2.7.4. Užitná plocha celkem [m²]

- 2.7.5. Objem budovy [m^3]
- 2.7.6. Průměrná vnitřní teplota [$^{\circ}\text{C}$]
- 2.7.7. Časové využití
- 2.7.8. Počet nadzemních podlaží
- 2.7.9. Počet podzemních podlaží
- 2.7.10. Poloha objektu
- 2.7.11. Období výstavby
- 2.7.12. Rok poslední rekonstrukce
- 2.8. Popis stavebního řešení budovy
 - 2.8.1. Obvodový plášť
 - 2.8.2. Střecha
 - 2.8.3. Podlaha na zemině
 - 2.8.4. Otvorové výplně
- 2.9. Popis technologického vybavení budovy
 - 2.9.1. Zdroj tepla
 - 2.9.2. Tepelný výkon [MW]
 - 2.9.3. Umístění zdroje
 - 2.9.4. Rozvody tepelné energie
 - 2.9.5. Otopná soustava, regulace a provoz objektu
 - 2.9.6. Větrání
 - 2.9.7. Klimatizační systém
 - 2.9.8. Zdroj chladu
 - 2.9.9. Chladicí výkon [kW]
 - 2.9.10. Elektrický příkon [kW]
 - 2.9.11. Osvětlení
 - 2.9.12. Vlastní zdroj energie
 - 2.9.13. Množství dodané energie do sítě [kWh/rok]
 - 2.9.14. Využití druhotné energie
- 3. Zadání roční spotřeby
 - 3.1. Spotřeba energie podle energonositelů³⁾ [MWh]
 - 3.2. Platba za energii [Kč]
- 4. Snižování energetické náročnosti budovy
 - 4.1. Název projektu
 - 4.2. Popis projektu
 - 4.3. Fáze projektu

- 4.4. Celkové investiční náklady projektu v Kč
- 4.5. Celková úspora energie projektu [MWh/rok]
- 4.6. Způsob stanovení úspory
- 4.7. Termín realizace projektu (měsíc/rok)
- 4.8. Opatření
- 4.9. Dotační titul
- 4.9.1. Evidenční číslo projektu
- 4.9.2. Uznatelné náklady v Kč
- 4.9.3. Výše dotace v Kč

Poznámka:

¹⁾ Centrální registr administrativních budov spravovaný Úřadem pro zastupování státu ve věcech majetkových.“.

Čl. II

Přechodné ustanovení

Energetický posudek podle § 9a odst. 1 písm. d) zákona zpracovaný podle vyhlášky č. 141/2021 Sb., o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie, ve znění účinném přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, je možné předložit k žádosti o podporu pro výzvy programů podpory ze státních, evropských finančních prostředků nebo finančních prostředků pochá-

zejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů vyhlášené přede dnem nabytí účinnosti této vyhlášky, pokud poskytovatel podpory nestanoví s přihlédnutím k nárokům jednotlivého programu podpory jinak.

Čl. III

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. února 2022.

Ministr průmyslu a obchodu:

Ing. Síkela v. r.



Vydává a tiskne: Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., Bartůňkova 4, pošt. schr. 10, 149 01 Praha 415, telefon: 272 927 011, fax: 974 887 395 – **Redakce:** Ministerstvo vnitra, nám. Hrdinů 1634/3, pošt. schr. 155/SB, 140 21 Praha 4, telefon: 974 817 289, fax: 974 816 871 – **Administrace:** písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – Walstead Moraviapress s.r.o., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, tel.: 516 205 175, e-mail: sbirky@walstead-moraviapress.com. **Roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku včetně rejstříku z předcházejícího roku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh ve výši oznámené ve Sbírce zákonů. Závěrečné vyúčtování se provádí po dodání kompletního ročníku na základě počtu skutečně vydaných částek (první záloha na rok 2022 činí 6 000,- Kč) – Vychází podle potřeby – **Distribuce:** Walstead Moraviapress s.r.o., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, celoroční předplatné a objednávky jednotlivých částek (dobírky) – 516 205 175, objednávky – knihkupci – 516 205 175, e-mail – sbirky@walstead-moraviapress.com. **Internetová prodejna:** www.sbirkyzakonu.cz – **Drobný prodej – Brno:** Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Obchodní galerie IBC (2. patro), Příkop 6; **Chb:** EFREX, s.r.o., Karlova 31; **Chomutov:** DDD Knihkupectví – Antikvariát, Ruská 85; **Kadaň:** Knihařství – Přibíková, J. Švermy 14; **Liberec:** Podještědské knihkupectví, Moskevská 28; **Pardubice:** ABONO s.r.o., Sportovců 1121; **Plzeň:** Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, nám. Českých bratří 8; **Praha 3:** Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Řipská 23, BMSS START, s.r.o., Olšanská 3; **Praha 4:** Tiskárna Ministerstva vnitra, Bartůňkova 4; **Praha 6:** DOVOZ TISKU SUWECO CZ, s.r.o., Sestupná 153/11; **Praha 10:** MONITOR CZ, s.r.o., Třebohostická 5, tel.: 283 872 605; **Ústí nad Labem:** KARTOON, s.r.o., Klášská 3392/37 – vazby sbírek tel. a fax: 475 501 773, e-mail: kartoon@kartoon.cz; **Zábřeh:** Mgr. Ivana Patková, Žižkova 45. **Distribuční podmínky předplatného:** jednotlivé částky jsou expedovány neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšlé v době od zařizování předplatného do jeho úhrady jsou doposílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. **Reklama:** informace na tel. číslo 516 205 175. **Podávání novinových zásilek** povoleno Českou poštou, s.p., Odštěpný závod Jižní Morava Ředitelství v Brně č. j. P/2-4463/95 ze dne 8. 11. 1995.