

Brusel 1. července 2025
(OR. en)

11103/25
ADD 1

ENER 338
ENV 642
TRANS 278
ECOFIN 935
RECH 311
DELECT 92

PRŮVODNÍ POZNÁMKA

Odesílatel:	Martine DEPREZOVÁ, ředitelka, za generální tajemnici Evropské komise
Datum přijetí:	30. června 2025
Příjemce:	Thérèse BLANCHETOVÁ, generální tajemnice Rady Evropské unie
Č. dok. Komise:	C(2025) 4133 final
Předmět:	PŘÍLOHY prováděcího nařízení Rady, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1275, pokud jde o vytvoření srovnávacího metodického rámce pro výpočet nákladově optimálních úrovní minimálních požadavků na energetickou náročnost budov a prvků budov

Delegace naleznou v příloze dokument C(2025) 4133 final.

Příloha: C(2025) 4133 final



EVROPSKÁ
KOMISE

V Bruselu dne 30.6.2025
C(2025) 4133 final

ANNEXES 1 to 3

PŘÍLOHY

prováděcího nařízení Rady,

kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1275, pokud jde o vytvoření srovnávacího metodického rámce pro výpočet nákladově optimálních úrovní minimálních požadavků na energetickou náročnost budov a prvků budov

PŘÍLOHA I

Metodický rámec pro výpočet nákladově optimálních úrovní

1. Stanovení referenčních budov
 - 1.1. Členské státy stanoví referenční budovy pro tyto kategorie budov:
 - a) rodinné domy;
 - b) bytové domy;
 - c) administrativní budovy.
 - 1.2. Kromě administrativních budov členské státy stanoví referenční budovy pro ostatní kategorie jiných než obytných budov uvedené v příloze I bodě 6 písm. d) až i) směrnice (EU) 2024/1275, pro něž existují specifické požadavky na energetickou náročnost.
 - 1.3. Pokud členský stát může ve zprávě podle článku 6 tohoto nařízení prokázat, že stanovená referenční budova může být použita na více kategorií budov, může snížit počet používaných referenčních budov a souběžně s tím také počet výpočtů. Tento přístup členské státy odůvodní na základě analýzy prokazující, že referenční budova, která je používána pro několik kategorií budov, je typická pro fond budov všech kategorií, na něž se vztahuje.
 - 1.4. Pro každou kategorii budov se stanoví minimálně jedna referenční budova v případě nových budov a minimálně dvě v případě stávajících budov procházejících větší renovací. Referenční budovy mohou být stanoveny na základě dílčích kategorií budov (tj. rozčleněné podle velikosti, stáří, struktury nákladů, stavebního materiálu, struktury spotřeby nebo klimatického pásma), které zohledňují charakteristiky vnitrostátního fondu budov. Referenční budovy a jejich charakteristiky musí odpovídat struktuře současných nebo plánovaných požadavků na energetickou náročnost.
 - 1.5. Členské státy pro oznámení parametrů, které byly zohledněny při stanovování referenčních budov, Komisi použijí šablonu pro podávání zpráv stanovenou v příloze III. Základní soubor údajů o vnitrostátním fondu budov, který byl použit při stanovování referenčních budov, se oznámí Komisi v rámci zprávy podle článku 6. Je nutné odůvodnit zejména volbu charakteristik, o něž se stanovení referenčních budov opírá.
 - 1.6. Pro stávající budovy (obytné i jiné než obytné) členské státy použijí alespoň jedno opatření / jeden balíček / jednu variantu představující standardní renovaci nezbytnou pro zachování budovy / ucelené části budovy (bez dalších opatření pro energetickou účinnost nad rámec právem stanovených požadavků).
 - 1.7. U nových budov (obytných i jiných než obytných) je nutné splnit základní požadavek, jímž jsou aktuálně použitelné minimální požadavky na energetickou náročnost.
 - 1.8. Členské státy vypočítají nákladově optimální úrovně také pro minimální požadavky na náročnost prvků budov instalovaných ve stávajících budovách, nebo je odvodí z výpočtů provedených na úrovni budov. Při stanovení požadavků na prvky budov instalované ve stávajících budovách by požadavky na nákladově optimální úrovně měly v co největší možné míře zohledňovat vzájemné působení daného prvku budovy s celou referenční budovou a dalšími prvky budovy.

- 1.9. Členské státy vypočítají a stanoví požadavky na nákladově optimální úroveň na úrovni jednotlivých technických systémů budov pro nové a stávající budovy, nebo je odvodí od výpočtů provedených na úrovni budov nejenom pro vytápění, chlazení, přípravu teplé vody, klimatizaci a větrání (nebo kombinace těchto systémů), ale také pro systémy osvětlení v případě jiných než obytných budov.
- 1.10. Pokud se členský stát rozhodne při výpočtu nákladově optimálních úrovní zohlednit potenciál globálního oteplování během životního cyklu, jsou v rámci opatření/balíčků/variant zohledněny také parametry, které jdou nad rámec provozní energetické náročnosti referenční budovy a její výkonnosti z hlediska emisí a které mají vliv na potenciál globálního oteplování během celého životního cyklu.
2. Stanovení opatření pro energetickou účinnost, opatření založených na obnovitelných zdrojích energie a/nebo balíčků a variant takových opatření pro každou referenční budovu
 - 2.1. Opatření pro energetickou účinnost pro nové i stávající budovy se definují pro všechny vstupní parametry výpočtu, které mají přímý nebo nepřímý vliv na energetickou náročnost budovy.
 - 2.2. Opatření mohou být slučována do balíčků opatření nebo variant. Pokud některá opatření nejsou vhodná z hlediska místního, ekonomického nebo klimatického kontextu, měly by to členské státy uvést při podávání zpráv Komisi podle článku 6 tohoto nařízení.
 - 2.3. Členské státy rovněž určí opatření/balíčky/varianty využívající energii z obnovitelných zdrojů pro nové i stávající budovy. Závazné povinnosti stanovené ve vnitrostátních právních předpisech, kterými se provádí článek 15a směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001¹, se považují za jedno opatření / jeden balíček / jednu variantu, které se použijí v daném členském státě.
 - 2.4. Opatření/balíčky/varianty pro energetickou účinnost určené pro výpočet požadavků na nákladově optimální úroveň musí zahrnovat opatření nezbytná pro splnění aktuálně platných minimálních požadavků na energetickou náročnost. Případně zahrnují také opatření/balíčky/varianty nezbytné pro splnění požadavků vnitrostátních režimů podpory. Členské státy rovněž uvedou opatření/balíčky/varianty nezbytné pro splnění minimálních požadavků na energetickou náročnost pro budovy s nulovými emisemi pro nové a případně rovněž pro stávající budovy ve smyslu článku 11 směrnice (EU) 2024/1275.
 - 2.5. Pokud může členský stát na základě předložení v minulosti provedených analýz nákladů v rámci podávání zpráv podle článku 6 doložit, že některá opatření/balíčky/varianty zdaleka nejsou nákladově optimální, mohou být z výpočtu vyňaty. K přezkumu takových opatření/balíčků/variant by však mělo dojít při následném přezkumu výpočtů.
 - 2.6. Zvolená opatření pro energetickou účinnost a opatření založená na obnovitelných zdrojích energie a balíčky/varianty musí být v souladu se základními požadavky na stavby uvedenými v příloze I nařízení (EU) 2024/3110 a upřesněnými členskými státy a s předem stanovenými základními environmentálními charakteristikami uvedenými v příloze II uvedeného nařízení. Musí být rovněž v souladu s úrovněmi kvality vnitřního prostředí ve smyslu čl. 2 bodu 66 směrnice (EU) 2024/1275.

¹ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. prosince 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (přepřacované znění) (Úř. věst. L 328, 21.12.2018, s. 82. ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/2024-07-16>).

Zohlední se požadavky na kvalitu vnitřního prostředí zavedené v čl. 7 odst. 6, čl. 8 odst. 3 a čl. 13 odst. 5. V případech, kdy opatření vytvářejí různé úrovně pohodlí, musí se to ve výpočtech jasně projevit.

3. Výpočet celkové spotřeby primární energie a výkonnosti z hlediska emisí vyplývající z uplatnění takových opatření a balíčků opatření na referenční budovu
 - 3.1. Energetická náročnost se vypočítá podle společného obecného rámce stanoveného v příloze I směrnice (EU) 2024/1275.
 - 3.2. Členské státy vypočítají energetickou náročnost opatření/balíčků/variant tak, že nejprve pro vnitrostátně vymezenou referenční podlahovou plochu vypočítají energii nutnou pro vytápění a chlazení. Poté se vypočítá dodaná energie pro vytápění prostor, chlazení prostor, větrání, přípravu teplé vody pro domácnosti a systémy osvětlení.
 - 3.3. Energie z obnovitelných zdrojů vyrobená a používaná pro vlastní potřebu na místě pro účely služeb souvisejících s energetickou náročností budov se nezapočítává do celkové spotřeby primární energie. Energie z obnovitelných zdrojů vyráběná na místě a používaná pro jiné účely, než jsou potřeby energetické náročnosti budov, či vyvedená do energetické sítě může být odečtena od spotřeby primární energie. Výroba energie z obnovitelných zdrojů na místě se vypočítá za použití kratšího než hodinového, hodinového nebo měsíčního modelování, které se upraví např. s ohledem na měsíční korekční faktory.
 - 3.4. Členské státy vypočítají výslednou celkovou spotřebu primární energie za použití konverzních faktorů primární energie z obnovitelných a neobnovitelných zdrojů nebo váhových faktorů pro jednotlivé energetické nosiče stanovených na vnitrostátní úrovni podle přílohy I směrnice (EU) 2024/1275. Konverzní faktory primární energie nebo váhové faktory oznámí Komisi v rámci podávání zpráv podle článku 6 tohoto nařízení.
 - 3.5. Členské státy použijí:
 - a) buď příslušné stávající normy CEN pro výpočet energetické náročnosti;
 - b) nebo rovnocennou vnitrostátní metodu výpočtu za předpokladu, že je v souladu s čl. 2 odst. 8 a přílohou I směrnice (EU) 2024/1275.
 - 3.6. Pro účely výpočtu nákladově optimálních úrovní se výsledky energetické náročnosti vyjadřují v metrech čtverečních referenční podlahové plochy referenční budovy a vztahují se alespoň na celkovou spotřebu primární energie.
 - 3.7. Členské státy rovněž vypočítají výkonnost z hlediska emisí za použití faktorů emisí stanovených na celostátní, regionální a/nebo místní úrovni. Výkonnost z hlediska emisí se v tomto kontextu vztahuje na provozní emise. Členské státy mohou zohlednit potenciál globálního oteplování během životního cyklu a za tím účelem mohou použít metodiku výpočtu podle přílohy III směrnice (EU) 2024/1275, která je určena pro výpočet potenciálu globálního oteplování u nových budov.
 - 3.8. Při výpočtu mohou členské státy zohlednit budoucí změny vnějších klimatických podmínek, včetně vln horka a chladu, podle nejlepších dostupných klimatických projekcí. Při sestavování svých vnitrostátních projekcí mohou členské státy vycházet z údajů o vytápěcích denostupních a chladicích denostupních, které každoročně zveřejňuje Eurostat, nebo z projekcí vypracovaných Komisí a popsanych v příloze II. Lze použít i jiné relevantní zdroje, pokud jsou dostatečně zdokumentovány a oznámeny Komisi.

4. Výpočet celkových nákladů z hlediska čisté současné hodnoty pro každou referenční budovu

4.1. Kategorie nákladů

Členské státy stanoví a popíší tyto jednotlivé kategorie nákladů, které se použijí, s tím, že u výpočtů na makroekonomické úrovni se nezapočítávají platné poplatky a daně:

- a) *Vstupní investiční náklady.*
- b) *Roční náklady.* Ty mohou navíc případně zahrnovat příjmy z vyrobené energie, které členské státy mohou brát v úvahu při finančním výpočtu.
- c) *Případné náklady na nakládání s odpady.*

Pro účely výpočtů na makroekonomické úrovni zavedou členské státy rovněž tyto kategorie nákladů:

- d) *Náklady na emise skleníkových plynů.* Odráží kvantifikované, peněžně vyjádřené a diskontované provozní náklady na CO₂ z emisí skleníkových plynů v tunách ekvivalentu CO₂ za výpočtové období. Pokud se členský stát rozhodne při výpočtu nákladově optimálních úrovní zohlednit potenciál globálního oteplování během celého životního cyklu, který udává celkový příspěvek budovy během celého životního cyklu k emisím, které vedou ke změně klimatu, mohou být náklady na emise skleníkových plynů o toto rozšířeny.
- e) *Náklady na environmentální a zdravotní externality využívání energie.* Odráží kvantifikované a peněžně vyjádřené provozní náklady na látky znečišťující ovzduší související se spotřebou energie (konkrétně alespoň PM_{2,5} a NO_x).

4.2. Obecné zásady výpočtu nákladů

- a) Při provádění projekcí vývoje nákladů na energii mohou členské státy použít vývoj cen energií podle přílohy II tohoto nařízení pro ropu, plyn a uhlí, přičemž nejprve vyjádří průměrné absolutní ceny energie (vyjádřené v EUR) pro tyto zdroje energie v roce provádění výpočtu.

Členské státy také stanoví vnitrostátní prognózy vývoje cen energií pro další energetické nosiče používané ve značném rozsahu v jejich regionálním/lokálním rámci, a případně také pro tarify špičkového zatížení. Předpokládané trendy vývoje cen a aktuální podíly různých energetických nosičů na spotřebě energie budov oznámí Komisi.

- b) Do výpočtu nákladů může být také zahrnut dopad (očekávaného) vývoje cen v budoucnosti u jiných nákladů než nákladů na energii, výměnu prvků budov v průběhu výpočtového období a případně nákladů na nakládání s odpady. Při provádění přezkumu a aktualizaci výpočtů je nutno brát v úvahu vývoj cen, a to i v důsledku inovací a úprav technologií. Za tímto účelem mohou členské státy použít předpoklady technologických nákladů uvedené v příloze II tohoto nařízení.
- c) Údaje o nákladech pro kategorie nákladů a) až c) musí být založeny na trhu a musí být soudržné, co se týče lokality a času. Náklady by měly být vyjádřeny jako reálné náklady po odečtu inflace. Náklady se posoudí na úrovni členských států.
- d) Při určování celkových nákladů opatření/balíčku/varianty lze vynechat:
 - a) náklady, které jsou shodné pro všechna posuzovaná opatření/balíčky/varianty;
 - b) náklady související s prvky budovy, které nemají žádný vliv na energetickou náročnost budovy a případně její výkonnost z hlediska emisí.

Všechny ostatní náklady je nutno při výpočtu celkových nákladů vzít plně v potaz.

- e) Zůstatková hodnota se stanoví lineárním odepisováním vstupních investičních nebo obnovovacích nákladů příslušného prvku budovy do konce výpočtového období diskontovaných k začátku výpočtového období. Doba odpisu se stanoví podle ekonomické životnosti budovy nebo prvku budovy. Může být zapotřebí zůstatkové hodnoty prvků budov upravit o náklady na jejich odstranění z budovy na konci odhadované ekonomické životnosti budovy.
- f) Připadají-li v úvahu, náklady na nakládání s odpady se diskontují a mohou se odečíst od konečné hodnoty. Možná je bude třeba nejprve diskontovat z odhadované ekonomické životnosti zpět ke konci výpočtového období a až ve druhém kroku zpět k začátku výpočtového období.
- g) Na konci výpočtového období se zohlední náklady na nakládání s odpady (připadají-li v úvahu) nebo zůstatková hodnota součástí a prvků budov za účelem stanovení konečných nákladů za odhadovaný ekonomický životní cyklus budovy.
- h) Členské státy použijí výpočtové období alespoň 30 let pro obytné a veřejné budovy a 20 let pro komerční jiné než obytné budovy.
- i) Členské státy se vyzývají, aby při definování odhadované ekonomické životnosti uvedených prvků budov používaly přílohu D normy EN 15459-1 o ekonomických ukazatelích pro prvky budov. Pokud jsou zavedeny jiné odhadované ekonomické životnosti pro prvky budov, měly by být oznámeny Komisi v rámci podávání zpráv podle článku 6. Členské státy definují odhadovaný ekonomický životní cyklus budovy na vnitrostátní úrovni.

4.3. Výpočet celkových nákladů pro účely finančního výpočtu

- a) Při určování celkových nákladů opatření/balíčku/varianty pro účely finančního výpočtu jsou příslušnými cenami, které se zahrnují do výpočtů, ceny placené zákazníkem, včetně všech platných daní, včetně DPH a dalších poplatků. Optimálně mají být do výpočtu zahrnuty také dotace dostupné pro různé varianty/balíčky/opatření, ale členské státy se mohou rozhodnout, že tyto dotace nezahrnou, nicméně v takovém případě musí vyčlenit nejen dotace a režimy podpory pro technologie, ale také všechny eventuelní dotace cen energií.
- b) Celkové náklady na budovy a prvky budov se vypočítají sečtením různých typů nákladů, na něž se aplikuje diskontní sazba prostřednictvím diskontního faktoru tak, že se vyjádří prostřednictvím hodnoty ve výchozím roce a diskontované zůstatkové hodnoty takto:

$$C_g(\tau) = C_I + \sum_j \left[\sum_i^{\tau} (C_{a,i}(j) \times R_d(i)) - V_{f,\tau}(j) \right]$$

kde:

τ je výpočtové období

$C_g(\tau)$ jsou celkové náklady (vztažené k výchozímu roku τ_0) za výpočtové období

C_I jsou vstupní investiční náklady na opatření nebo soubor opatření j

$C_{a,i}(j)$ jsou roční náklady za rok i na opatření nebo soubor opatření j

$V_{f,\tau}(j)$ je zůstatková hodnota opatření nebo souboru opatření j na konci výpočtového období (diskontovaná k výchozímu roku τ_0)

$R_d(i)$ je diskontní faktor pro rok i založený na diskontní sazbě r , který se vypočítá jako:

$$R_d(p) = \left(\frac{1}{1 + r/100} \right)^p$$

kde p je počet roků od výchozího období a r je reálná diskontní sazba.

- c) Členské státy stanoví diskontní sazbu, která se má použít při finančním výpočtu, poté, co provedou analýzu citlivosti minimálně pro dvě různé diskontní sazby podle vlastní volby.

4.4. Výpočet celkových nákladů pro účely makroekonomického výpočtu

- a) Při určování celkových nákladů opatření/balíčku/varianty pro účely makroekonomického výpočtu jsou příslušnými cenami, které se zahrnují do výpočtů, ceny bez započtení všech platných daní, DPH, poplatků a dotací.
- b) Při určování celkových nákladů opatření/balíčku/varianty na makroekonomické úrovni se ke kategoriím nákladů uvedeným v bodě 4.1 písm. a) až c) přidají ještě další kategorie, takže upravený vzorec pro výpočet celkových nákladů vypadá takto:

$$C_g(\tau) = C_I + \sum_j \left[\sum_i^{\tau} ((C_{a,i}(j) + C_{a,EN,i}(j)) \times R_d(i) + C_{C,i}(j)) - V_{f,\tau}(j) \right]$$

kde:

$C_{a,EN,i}(j)$ jsou roční náklady na environmentální a zdravotní externalitu využívání energie pro opatření nebo soubor opatření j v roce i

$C_{C,i}(j)$ jsou uhlíkové náklady na opatření nebo soubor opatření j v roce i .

- c) Členské státy vypočítají kumulované uhlíkové náklady opatření/balíčků/variant za výpočtové období jako součet ročních emisí skleníkových plynů vynásobený očekávanými cenami za tunu ekvivalentu CO_2 k povolenkám na emise skleníkových plynů vydaným v každém roce, přičemž jako doporučený klíčový parametr pro vnitrostátní odhady skleníkových plynů (jak je uvedeno v příloze II) se jim doporučuje použít nejaktuálnější trajektorie cen uhlíku stanovené Komisí.
- d) Pro výpočet ročních nákladů na environmentální a zdravotní externalitu využívání energie u opatření/balíčků/variant vynásobí členské státy odpovídající roční emise znečišťujících látek příslušnou cenou za tunu. Znečišťujícími látkami, které je třeba při tomto výpočtu zohlednit, jsou alespoň jemné částice ($\text{PM}_{2,5}$) a oxidy dusíku (NO_x). Pro výpočet nákladů se členským státům doporučuje, aby jako referenční hodnoty použily ty, které jsou uvedené v příloze II, a členské státy se také mohou rozhodnout, že do výpočtu zahrnou další příslušné látky znečišťující ovzduší uvedené v článku 1 směrnice (EU) 2016/2284: oxid siřičitý (SO_2) a nemethanové těkavé organické sloučeniny (NMVOC). Pro výpočet environmentálních a zdravotních externalit využívání energie lze referenční hodnoty emisí znečišťujících látek z různých zdrojů energie (g/kWh paliva) nalézt v příručce EMEP/EEA pro inventury emisí látek znečišťujících ovzduší a v související databázi emisních faktorů.
- e) Členské státy určí diskontní sazbu, která se má použít pro makroekonomické výpočty, po provedení analýzy citlivosti pro minimálně dvě různé diskontní sazby, z nichž jedna musí být 3 %, vyjádřeno v reálných hodnotách.

5. Provedení analýzy citlivosti pro vstupní údaje, včetně cen energií

Účelem analýzy citlivosti je určit nejdůležitější parametry výpočtu nákladově optimálních úrovní. Členské státy provedou analýzu citlivosti u diskontních sazeb při použití minimálně dvou diskontních sazeb vyjádřených v reálných hodnotách u makroekonomických výpočtů a dvou diskontních sazeb u finančních výpočtů. Jedna z diskontních sazeb, která se použije pro analýzu citlivosti u makroekonomického výpočtu, musí být 3 %, vyjádřeno v reálných hodnotách. Členské státy provedou analýzu citlivosti u scénářů pro vývoj cen energií pro všechny energetické nosiče, používané ve významném rozsahu v budovách ve vnitrostátním kontextu. Doporučuje se rozšířit analýzu citlivosti i na další klíčové vstupní údaje, včetně například budoucích cen technologií, faktorů primární energie a váhových faktorů, emisních faktorů.

6. Odvození nákladově optimální úrovně energetické náročnosti pro každou referenční budovu

6.1. Členské státy u každé referenční budovy porovnají výsledky celkových nákladů vypočítaných pro různá opatření pro energetickou účinnost a opatření založená na obnovitelných zdrojích energie a balíčky/varianty těchto opatření.

6.2. V případech, kdy jsou na základě výsledku výpočtů nákladově optimálních úrovní získány stejná celková rozpětí nákladů pro různé úrovně energetické náročnosti, se členské státy vybízejí, aby uplatnily požadavky, jejichž důsledkem je nižší spotřeba celkové primární energie, jako základ porovnání se stávajícími minimálními požadavky na energetickou náročnost. Členské státy se rovněž vybízejí k tomu, aby využívaly požadavky, které minimalizují energetické potřeby budov.

6.3. Jakmile se členské státy rozhodnou, zda pro výpočet vnitrostátní referenční hodnoty použijí makroekonomický nebo finanční výpočet, vypočítají se průměry vypočítaných nákladově optimálních úrovní energetické náročnosti pro všechny použité referenční budovy dohromady pro účely jejich porovnání s průměry stávajících požadavků na energetickou náročnost stejných referenčních budov. To umožní vypočítat rozdíl mezi stávajícími požadavky na energetickou náročnost a vypočítanými nákladově optimálními úrovněmi.

PŘÍLOHA II

Relevantní údaje a projekce údajů

Údaje a projekce údajů obsažené v následující tabulce si mohou členské státy stáhnout z vyhrazené internetové stránky ke směrnici o energetické náročnosti budov², na internetových stránkách Evropské komise.

Informace se budou vztahovat k nejnovějším dostupným údajům a budou pravidelně aktualizovány, např. jakmile budou k dispozici nové relevantní informace.

Členské státy mohou použít své vlastní předpoklady pro odhad údajů a projekcí údajů, pokud jsou dostatečně zdokumentovány a oznámeny Komisi.

	Projekce údajů	Úroveň EU	Úroveň členských států
A	Odhadovaný dlouhodobý vývoj cen energií	X	
B	Environmentální náklady související s látkami znečišťujícími ovzduší	X	X
C	Projekce vytápěcích denostupňů (HDD)	X	X
D	Projekce chladicích denostupňů (CDD)	X	X
E	Předpoklady technologických nákladů	X	

1. Informace o odhadovaném dlouhodobém vývoji cen energií

Pro své výpočty mohou členské státy použít trajektorii cen fosilních paliv, kterou Komise poskytuje jako doporučený klíčový parametr (podle článku 18 nařízení (EU) 2018/1999³). Členské státy mohou zohlednit odhadovaný vývoj cen elektřiny, pokud jej poskytuje Evropská komise.

2. Informace o environmentálních nákladech souvisejících s ostatními znečišťujícími látkami

Aby bylo možné peněžně vyjádřit emise látek znečišťujících ovzduší, a tedy vypočítat environmentální a zdravotní externality využívání energie, doporučuje se členským státům, aby pro své makroekonomické výpočty použily náklady na jednotku emisí znečišťujících látek (EUR/g), které poskytuje Komise a které jsou k dispozici ke stažení, jak je uvedeno výše.

3. Informace o odhadovaném dlouhodobém vývoji cen uhlíku

Členským státům se doporučuje pro své makroekonomické výpočty používat nejaktuálnější trajektorii cen uhlíku v rámci systému EU ETS, kterou poskytuje Komise jako doporučený klíčový parametr pro vnitrostátní odhady skleníkových plynů (podle článku 18 nařízení (EU) 2018/1999).

² https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive_en#energy-performance-of-buildings-standards.

³ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1999 ze dne 11. prosince 2018 o správě energetické unie a opatření v oblasti klimatu, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 663/2009 a (ES) č. 715/2009, směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/22/ES, 98/70/ES, 2009/31/ES, 2009/73/ES, 2010/31/EU, 2012/27/EU a 2013/30/EU, směrnice Rady 2009/119/ES a (EU) 2015/652 a zrušuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 525/2013 (Úř. věst. L 328, 21.12.2018, s. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1999/oj>).

PŘÍLOHA III

Šablona pro podávání zpráv, kterou členské státy použijí pro podávání zpráv Komisi podle čl. 6 odst. 2 směrnice (EU) 2024/1275 a článku 6 tohoto nařízení

1. Referenční budovy
 - 1.1. Pro všechny kategorie budov uveďte souhrnné informace o referenčních budovách a důvod, proč jsou považovány za typické pro fond budov. Použijte tabulku 1 (stávající budovy) a tabulku 2 (nové budovy). Další informace je možné připojit formou přílohy nebo v textu k příslušným tabulkám.
 - 1.2. Uveďte definici referenční podlahové plochy používanou ve vaší zemi a způsob výpočtu.
 - 1.3. Vyjmenujte kritéria výběru použitá k určení každé referenční budovy (nové i stávající): např. statistická analýza vycházející z využívání budovy, jejího stáří, geometrie, klimatického pásma, struktury nákladů, stavebního materiálu atd., dále vnitřní mikroklimatické podmínky a vnější klimatické podmínky a zeměpisná poloha.
 - 1.4. Pokud členský stát snížil počet referenčních budov použitím referenční budovy sloužící pro několik kategorií budov, odůvodní tento přístup na základě analýzy prokazující, že referenční budova je typická pro fond budov všech kategorií, na něž se vztahuje.
 - 1.5. Uveďte, zda je referenční budova vzorová budova, virtuální budova atd.
 - 1.6. Uveďte základní soubor údajů pro vnitrostátní fond budov.
 - 1.7. Všechny budovy a dílčí kategorie by měly být uvedeny v tabulkách 1 a 2. Pokud se členské státy rozhodnou, že v případě menších změn (např. změna pouze jednoho parametru) nezahrnou všechny uvažované referenční budovy, musí v příslušném sloupci uvést počet uvažovaných změn pro každou kategorii.
 - 1.8. Tabulka 3 se vyplní pro každou referenční budovu ve všech jejích částech, ledaže zavedení konkrétního parametru není pro vykazování výpočtu relevantní. Přístupy k novým a stávajícím referenčním budovám se mohou lišit. U nových budov je na základě způsobu stanovení výpočtů třeba v tabulce 3 uvést pouze základní charakteristiky každé referenční budovy, zatímco výsledky opatření/balíčků/variant lze uvést v tabulce 5. Ve sloupci „Popis“ lze uvést vysvětlení a komentáře. Kromě toho se členským státům doporučuje doplnit parametry, které považují za relevantní pro vykazování výpočtů, včetně dobrovolných prvků, které se rozhodly do výpočtů zahrnout.
 - 1.9. První oddíly tabulky 3 („Výpočet“, „Klimatické podmínky“, „Nastavené hodnoty a harmonogramy pro budovy“) jsou obecné a není třeba je vykazovat pro každou referenční budovu, pokud se nemění. V takovém případě lze tyto oddíly vykazovat také samostatně s jasným uvedením referenčních budov, kterých se týkají.
 - 1.10. Pokud se analyzují varianty téže referenční budovy a pokud se stejná referenční budova počítá v různých klimatických pásmech na území státu, lze sloupec „Počet“ v tabulce 3 zkopírovat a vyplnit pouze relevantní informace, aniž by bylo nutné opakovat celou tabulku.

Tabulka 1

Referenční budova pro stávající budovy (větší renovace)

Pro stávající budovy	Geometrie budovy ⁽¹⁾	Podíl plochy oken na ploše obvodového pláště a oken bez oslunění	Podlahová plocha v m ² podle stavebních předpisů	Popis budovy ⁽²⁾	Popis standardní technologie budovy ⁽³⁾	Průměrná celková primární energetická náročnost kWh/(m ² .r) (před investicí) ⁽⁴⁾	Požadavky na úrovni prvků (typická hodnota) (v příslušných případech)	Celkový počet variant (je-li relevantní)
1) Rodinné domy a dílčí kategorie								
Dílčí kategorie 1								
Dílčí kategorie 2 atd.								
2) Bytové domy a dílčí kategorie								
3) Administrativní budovy a dílčí kategorie								
4) Ostatní kategorie jiných než obytných budov								
⁽¹⁾ Referenční podlahová plocha, S/V (poměr plochy k objemu), orientace, plocha severní/západní/jižní/východní fasády. ⁽²⁾ Doba výstavby/stáří (případá-li v úvahu), stavební materiál, typická průvzdušnost (kvalitativní), struktura spotřeby (případá-li v úvahu). ⁽³⁾ Technické systémy budov; hodnoty U pro prvky budovy; plocha, hodnota U a hodnota g pro okna; stínění atd. ⁽⁴⁾ Včetně všech použití služeb souvisejících s energetickou náročností budov: vytápění, příprava teplé vody pro domácnosti, větrání, chlazení, zabudované osvětlení a pomocná energie.								

Tabulka 2

Referenční budova pro nové budovy

Pro nové budovy	Geometrie budovy ⁽¹⁾	Podíl plochy oken na ploše obvodového pláště a oken bez oslunění	Podlahová plocha v m ² podle stavebních předpisů	Popis budovy	Popis standardní technologie budovy	Průměrná celková primární energetická náročnost kWh/(m ² .r) (před investicí) ⁽²⁾	Požadavky na úrovni prvků (v příslušných případech)	Celkový počet variant (je-li relevantní)
1) Rodinné domy a dílčí kategorie								
Dílčí kategorie 1								
Dílčí kategorie 2 atd.								
2) Bytové domy a dílčí kategorie								
3) Administrativní budovy a dílčí kategorie								
4) Ostatní kategorie jiných než obytných budov								
⁽¹⁾ Referenční podlahová plocha, S/V, plocha severní/západní/jižní/východní fasády. Poznámka: Orientace budovy může v případě nové budovy sama o sobě představovat opatření pro energetickou účinnost. V případě potřeby lze použít i jiné parametry.								

Tabulka 3

Příklad základní tabulky pro vykazování příslušných údajů o energetické náročnosti

				Počet	Jednotka	Popis
Referenční budova					—	Je-li to relevantní, uveďte popis variant, pokud jsou vykazovány varianty stejných referenčních budov, a to zdvojením sloupce „Počet“. Uveďte, zda se budova nachází ve venkovské, městské nebo metropolitní oblasti.
Výpočet	Metoda a nástroj(e)				—	Stručný popis přijaté metody výpočtu (např. s odkazem na normu ISO 52016-1) a komentář k nástroji použitému (nástrojům použitým) pro výpočet.
	Výpočtové období				roky	Je-li to relevantní, rozlišujte podle typu budovy.
	konverzní faktory primární energie	Energetický nosič 1	Celkem		—	Hodnoty konverzních faktorů primární energie nebo váhových faktorů (pro jednotlivé energetické nosiče) použité pro výpočet. Faktory, které je třeba rozlišit podle celkového podílu, podílu obnovitelných a neobnovitelných zdrojů. Uveďte možné uvažované korekční faktory. Jejich výběr a zdroje údajů se vykazují podle normy EN 17423 nebo dokumentu, který ji nahradí.
			Neobnovitelné zdroje		—	
			Obnovitelné zdroje		—	
	Emisní faktory skleníkových plynů	Energetický nosič 1			g/kWh	Hodnoty emisních faktorů skleníkových plynů (pro jednotlivé energetické nosiče) použité pro výpočet.
	Emisní faktor látek znečišťujících ovzduší	Energetický nosič 1	PM _{2,5}		g/kWh	Hodnoty emisních faktorů znečišťujících látek (pro jednotlivé energetické nosiče) použité pro výpočet. Doplňte řádky, pokud se uvažují jiné znečišťující látky než PM _{2,5} a NO _x . Je-li to relevantní, uveďte, zda se předpokládají aktuální faktory nebo průměr za období hodnocení.
			NO _x			
Klimatické podmínky	Místo				—	Název města s uvedením zeměpisné šířky a délky.
	Klimatické pásmo					Podle vnitrostátní klasifikace klimatických pásem, je-li k dispozici.
	Vytápěcí denostupně				HDD	HDD a CDD lze hodnotit podle normy EN ISO 15927-6 s uvedením výpočtového období. Uveďte, zda byly zohledněny údaje o klimatu a jejich budoucí změny podle nejlepších dostupných vědeckých klimatických projekcí, včetně vln horka a chladu, a zdroje údajů pro projekce.
	Chladicí denostupně				CDD	
	Zdroj souboru údajů o klimatu				—	Uveďte odkazy k souboru údajů o klimatu použitému pro výpočet.
Nastavené hodnoty a harmonogra	Nastavená hodnota teploty	Zimní			°C	Vnitřní provozní teplota nebo jiné relevantní parametry stanovené v souladu s požadavky na kvalitu vnitřního prostředí.
		Letní			°C	

my pro budovy	Nastavená hodnota vlhkosti	Zimní			%	Vnitřní relativní vlhkost nebo jiné relevantní parametry stanovené v souladu s požadavky na kvalitu vnitřního prostředí.
		Letní			%	
	Provozní harmonogram y a kontroly	Obsazenost			—	Uveďte poznámky nebo reference (normy EN nebo vnitrostátní normy atd.) k harmonogramům použitým pro výpočet. Harmonogramy by měly být vhodně rozlišeny podle typu budovy a není nutné je kopírovat pro každou referenční budovu.
		Osvětlení			—	
		Spotřebiče			—	
		Ventilační systémy			—	
		Otopná soustava			—	
Chladicí soustava			—			
Geometrie budovy	Objem (nebo délka × šířka × výška)			m ³ (nebo m × m × m)	V souvislosti s objemem ohřívání/upravovaného vzduchu (v souladu s normou ISO 52016-1); „délkou“ se v relevantních případech rozumí horizontální rozměr fasády orientované na jih.	
	Počet podlaží			—	Je-li relevantní.	
	Poměr S/V (povrch/objem)			m ² /m ³	—	
	Poměr plochy oken k celkové ploše obvodového pláště budovy	Jih/východ/seve r/západ a/nebo celkem		%	Uveďte s konkretizací orientace fasády nebo případně uveďte celkový poměr.	
	Orientace			°	Azimutální úhel jižní fasády (odchylna fasády orientované na jih od jižního směru).	
Vnitřní zisky	Využití budovy			—	V souladu s kategoriemi budov navrhovanými v příloze I směrnice (EU) 2024/1275.	
	Průměrný tepelný zisk od uživatelů			W/m ²	—	
	Konkrétní elektrický výkon systému osvětlení			W/m ²	Celkový elektrický výkon celého systému osvětlení místností s požadovaným stavem vnitřního prostředí (všechna svítidla + řídicí vybavení systému osvětlení), je-li relevantní.	
	Konkrétní elektrický výkon elektrického zařízení			W/m ²	Je-li relevantní.	
Prvky budov	Průměrná hodnota U pro stěny			W/m ² K	Vážená hodnota U pro všechny stěny: $U_{\text{wall}} = (U_{\text{wall}_1} \times A_{\text{wall}_1} + U_{\text{wall}_2} \times A_{\text{wall}_2} + \dots + U_{\text{wall}_n} \times A_{\text{wall}_n}) / (A_{\text{wall}_1} + A_{\text{wall}_2} + \dots + A_{\text{wall}_n})$; kde: U_{wall_i} = hodnota U pro stěnu typu i; A_{wall_i} = celková plocha stěny typu i.	
	Průměrná hodnota U pro střechu			W/m ² K	Podobné jako u stěn.	
	Průměrná hodnota U pro základy			W/m ² K	Podobné jako u stěn.	
	Průměrná hodnota U pro okna			W/m ² K	Podobné jako u stěn; měl by být zohledněn tepelný most v důsledku rámu a výplní (např. podle normy EN ISO 10077-1).	
	Tepelné mosty	Celková délka			m	—
		Průměrný lineární součinitel prostupu tepla			W/mK	—
	Tepelná kapacita na jednotkovou plochu	Vnější stěny			J/m ² K	Hodnocení podle příslušných norem, jako je EN ISO 13786.
		Vnitřní stěny			J/m ² K	
		Desky			J/m ² K	
	Typ systémů stínění			—	Např. rolety, žaluzie, záclony atd.	

	Průměrná hodnota g pro	Zasklení		—	Celkový součinitel prostupu solární energie u zasklení (pro záření působící kolmo na zasklení): vážená hodnota podle plochy různých průhledných prvků.
		Zasklení + stínění		—	Celkový součinitel prostupu solární energie u zasklení a externích prostředků pro ochranu před slunečním zářením se hodnotí podle relevantních norem, jako je EN ISO 52022-1.
	Míra infiltrace (výměna vzduchu za hodinu)			1/h	Např. vypočítaná pro rozdíl tlaku uvnitř/venku 50 Pa.
Systémy budov	Ventilační systém	Míra výměny vzduchu		l/s	Hodnocení podle relevantních norem, jako je EN 16798.
		Účinnost rekuperace tepla		%	
	Účinnost otopné soustavy	Výroba tepla		%	Hodnocení podle relevantních norem, jako jsou EN 15316-1, EN 15316-2-1, EN 15316-4-1, EN 15316-4-2, EN 15120, EN 14825, EN 14511 a jejich následných revizí.
		Rozvod		%	
		Emise		%	
		Regulace		%	
	Účinnost klimatizačního systému	Úprava vzduchu na požadovaný stav		%	Hodnocení podle relevantních norem, jako jsou EN 14825, EN 16798-13, EN 14511, EN 15120 a jejich následných revizí.
		Rozvod		%	
		Emise		%	
		Regulace		%	
	Účinnost systému pro přípravu teplé vody pro domácnosti	Příprava		%	Hodnocení podle relevantních norem.
		Regulace		%	
Energetická potřeba budovy	Příspěvek (tepelné) energie hlavních použitých pasivních strategií	1) ...		kWh/(m ² .r)	Např. solární skleník, přirozené větrání, denní osvětlení atd., je-li relevantní.
		2) ...		kWh/(m ² .r)	
		3) ...		kWh/(m ² .r)	
	Energetická potřeba pro vytápění			kWh/(m ² .r)	Teplo, které je nutno dodat do prostoru s požadovaným stavem vnitřního prostředí nebo z něj extrahovat, aby byly zachovány zamýšlené teplotní podmínky během daného období.
	Energetická potřeba pro chlazení			kWh/(m ² .r)	
	Energetická potřeba pro přípravu teplé vody pro domácnosti			kWh/(m ² .r)	Teplo, které je nutno dodat pro získání potřebného objemu teplé vody pro domácnosti pro zvýšení teploty z teploty rozvodů studené vody na předem stanovenou teplotu dodávané teplé vody v bodě dodání.
	Energetická potřeba pro další systémy (zvlhčování, vysoušení)			kWh/(m ² .r)	Latentní teplo vodních par, které je nutno pomocí technického systému budovy dodat do prostoru s požadovaným stavem vnitřního prostředí nebo z něj extrahovat, aby byla zachována stanovená minimální nebo maximální vlhkost v daném prostoru (případá-li v úvahu).
Spotřeba energie u budovy	Spotřeba energie pro vytápění			kWh/(m ² .r)	Energetický vstup do otopných soustav / chladicích soustav / systémů pro přípravu teplé vody pro domácnosti k uspokojení energetických potřeb pro vytápění, chlazení a přípravu teplé vody pro domácnosti (např. v souladu s normou ISO 52000-1:2017).
	Spotřeba energie pro chlazení			kWh/(m ² .r)	
	Spotřeba energie pro přípravu teplé vody pro domácnosti			kWh/(m ² .r)	

	Spotřeba energie pro větrání			kWh/(m ² .r)	Vstup elektrické energie pro ventilační systém pro přenos vzduchu a rekuperaci tepla (nezahrnuje energetický vstup pro předehřívání či předchlazování vzduchu) a energetický vstup pro zvlhčovací systémy pro pokrytí potřeby zvlhčování.
	Spotřeba energie pro zabudované osvětlení			kWh/(m ² .r)	Vstup elektrické energie pro systém osvětlení, je-li relevantní.
	Spotřeba energie pro jiné způsoby využití na místě			kWh/(m ² .r)	Vstup elektrické energie pro použití na místě pro jiné účely než služby související s energetickou náročností budov, včetně použití pro spotřebiče, různé a doplňkové zatížení nebo dobíjecí body pro elektromobily. Upřesněte, je-li relevantní.
Výroba energie z obnovitelných zdrojů v budově	Tepelná energie z obnovitelných zdrojů energie (např. tepelné solární kolektory, teplo okolního prostředí)			kWh/(m ² .r)	Výroba energie z obnovitelných zdrojů na místě by měla být vypočtena buď za použití kratšího než hodinového, hodinového, nebo měsíčního modelování, které se upraví např. s ohledem na měsíční korekční faktory. Upřesněte různé uvažované zdroje, je-li to relevantní.
	Elektrická energie vyrobená v budově a spotřebovaná pro vlastní potřebu na místě pro potřeby energetické náročnosti budov			kWh/(m ² .r)	Upřesněte, zda je elektřina z obnovitelných zdrojů uvažována i pro jiné způsoby využití na místě (v souladu s čl. 2 bodem 60 směrnice (EU) 2024/1275), pokud je ve výpočtu zohledněna.
	Elektrická energie vyrobená v budově a vyvedená na trh			kWh/(m ² .r)	Energie ze zdrojů na místě založených na bioenergii by zde neměla být uvažována, protože nosič primární energie (např. pevná biomasa, bioplyny nebo biopaliva) je dodáván z vnějšku budovy.
	Ostatní výroba energie v budově			kWh/(m ² .r)	Pouze je-li relevantní.
Dodaná energie	Energie dodaná do budovy z blízkých či vzdálených zdrojů	Elektřina		kWh/(m ² .r)	Energie vyjádřená na energetický nosič, která je dodána do technického systému budovy přes hranici systému s cílem pokrýt příslušné potřeby použití (vytápění, chlazení, větrání, příprava teplé vody pro domácnosti, osvětlení atd.).
		Fosilní palivo (upřesněte)		kWh/(m ² .r)	
		Jiná (upřesněte: biomasa, dálkové vytápění/chlazení ...)		kWh/(m ² .r)	
Primární energie	Celková primární energie			kWh/(m ² .r)	Vydaná energie (tj. elektřina z obnovitelných zdrojů vyráběná na místě nezahrnutá do použití pro vlastní potřebu a další použití na místě pro jiné účely, než jsou potřeby energetické náročnosti budov) může být odečtena od celkové spotřeby primární energie.
	Primární energie z neobnovitelných zdrojů			kWh/(m ² .r)	—
	Primární energie z obnovitelných zdrojů			kWh/(m ² .r)	—
Emise	Emise skleníkových plynů			kgCO ₂ eq/(m ² .r)	Provozní emise
	Emise PM _{2,5}			kgPM _{2,5} /(m ² .r)	Pokud se při výpočtu uvažují další znečišťující látky, doplňte výsledky.
	Emise NO _x			kgNO _x /(m ² .r)	

Vyplňte jednu tabulku pro každou referenční budovu

2. Výběr opatření/balíčků/variant

- 2.1. Ve formě tabulky uveďte charakteristiky zvolených balíčků/opatření/variant, které se použijí pro výpočet nákladově optimálních úrovní. Začněte s nejběžnějšími technologiemi a řešeními a poté uveďte inovativnější technologie a řešení. Pokud dříve provedené výpočty poskytují důkaz, že opatření zdaleka nejsou nákladově optimální, není třeba vyplňovat žádnou tabulku, ale tuto skutečnost je nutno zvlášť oznámit Komisi. Můžete použít níže uvedený formulář, nicméně zdůrazňujeme, že uvedené příklady jsou čistě ilustrativní.
- 2.2. U renovací a nových budov je třeba zajistit minimální úroveň kvality vnitřního prostředí podle čl. 7 odst. 6 a čl. 8 odst. 3 směrnice (EU) 2024/1275. Tyto požadavky je třeba při definování opatření/balíčků zohlednit.
- 2.3. Členské státy se mohou případně rozhodnout, že budou vykazovat dvě samostatné tabulky pro uvedení opatření/balíčku/varianty pro nové a stávající budovy. V případě potřeby mohou členské státy přidat sloupec, v němž uvedou referenční budovu nebo dílčí kategorii, na niž se opatření/balíček/varianta vztahuje.
- 2.4. Další opatření lze seskupit do balíčků a v případě potřeby by měla být rovněž vykázána v tabulce 4.
- 2.5. Podávání zpráv může být omezeno na nejdůležitější opatření/balíčky, ale mělo by být uvedeno, kolik výpočtů bylo provedeno celkem.

Tabulka 4

Ilustrativní tabulka pro uvedení vybraných opatření/balíčků/variant

Kód	Opatření	Referenční případ	Variant 1	Variant 2	Atd.
(např. RI – takže varianty jsou RI.1... RI.n)	Izolace střechy				
	Izolace stěn				
	Okna	5,7 W/m ² K (popis)	2,7 W/m ² K (popis)	1,9 W/m ² K (popis)	
	Podíl plochy oken na celkovém obvodovém plášti budovy				
	Opatření související s budovou (tepelná kapacita atd.)				
	Otopná soustava				
	Příprava teplé vody pro domácnosti				
	Ventilační systém				
	Systém chlazení prostor				
	Opatření založená na obnovitelných zdrojích energie (na místě)				
	Změna energetického nosiče				
	atd.				

Uvedení opatření je čistě ilustrativní, hlavní informace v tabulce (popis variant(y), ukazatel náročnosti) však musí být zachovány.

Pro obvodový plášť budovy lze použít součinitel prostupu tepla ve W/m²K.

U systémů by se mohla použít účinnost.

Pro ventilační systémy lze použít tempo obnovy vzduchu v l/s;

Lze zvolit několik úrovní zlepšení, včetně platných požadavků na náročnost (např.: různé hodnoty součinitele prostupu tepla pro okna).

3. Výpočet spotřeby primární energie a výkonnosti opatření z hlediska emisí
 - 3.1. Posouzení energetické náročnosti a výkonnosti z hlediska emisí
 - 3.1.1. Výpočtový postup pro posouzení energetické náročnosti, který se použije na referenční budovy a na přijatá opatření/balíčky/varianty, je uveden jako součást tabulky 3 (oddíly „Výpočet“, „Klimatické podmínky“, „Nastavené hodnoty a harmonogramy pro budovy“). Není-li to nutné, není třeba tak činit pro každou referenční budovu.
 - 3.1.2. Uveďte odkazy na příslušnou legislativu, regulaci, standardy a normy.
 - 3.1.3. Uveďte výpočtové období, interval výpočtu (roční, měsíční nebo denní) a údaje o klimatu použité na referenční budovu.

Podávání zpráv může být omezeno na nejdůležitější opatření/balíčky/varianty, ale mělo by být uvedeno, kolik výpočtů bylo provedeno celkem.
 - 3.2. Výpočet spotřeby energie
 - 3.2.1. Uveďte výsledky výpočtu energetické náročnosti pro každé opatření/balíček/variantu pro každou referenční budovu rozdělené minimálně na energetickou potřebu pro vytápění a chlazení, spotřebu energie, dodanou energii a spotřebu primární energie (včetně složek z obnovitelných a neobnovitelných zdrojů). Zahrňte také úspory energie.
 - 3.2.2. Členské státy mohou přidat řádky s cílem zahrnout relevantní informace, které je třeba vykázat, a to tak, že budou odrážet informace uvedené pro referenční budovu v tabulce 3.

Tabulka 5

Tabulka pro výsledky výpočtu spotřeby energie a emisí

Opatření/balíček/varianta (jak je popsáno v tabulce 4)	Kód					...
Energetické potřeby	Pro vytápění					
	Pro chlazení					
Konečná spotřeba energie	Vytápění					
	Chlazení					
	Větrání					
	Příprava teplé vody pro domácnosti					
	Vestavěné osvětlení					
	Jiné (upřesněte)					
Dodaná energie podle nosiče	Energetický nosič 1					
	...					
Výroba energie z obnovitelných zdrojů v budově	Energie vyrobená v budově a použita na místě pro vlastní potřebu					
	Energie vyrobená v budově a použita na místě pro jiné způsoby využití na místě					
	Vydaná energie					

Spotřeba primární energie v kWh/(m ² .r)	Celkem					
	Z neobnovitelných zdrojů					
	Z obnovitelných zdrojů					
Výkonnost z hlediska emisí skleníkových plynů v kgCO ₂ /(m ² .r)						
Výkonnost z hlediska emisí PM _{2,5} v kgPM _{2,5} /(m ² .r)						
Výkonnost z hlediska emisí NO _x v kgNO _x /(m ² .r)						
Snížení primární energie ve srovnání s referenční budovou						
Snížení emisí skleníkových plynů ve srovnání s referenční budovou						
Snížení emisí PM _{2,5} ve srovnání s referenční budovou						
Snížení emisí NO _x ve srovnání s referenční budovou						
Další nepovinné ukazatele						

Vyplňte jednu tabulku pro každou referenční budovu

Pokud dříve provedené výpočty poskytují důkaz, že opatření zdaleka nejsou nákladově optimální, není třeba vyplňovat žádnou tabulku, ale tuto skutečnost je nutno zvlášť oznámit Komisi.

4. Výpočet celkových nákladů

- 4.1. Vypočítejte celkové náklady pro každé opatření/balíček/variantu za použití následujících tabulek vztahujících se na scénáře nízkých, středních nebo vysokých cen energií. Výpočet nákladů pro referenční budovu by měl být 100 %.
- 4.2. Uveďte použitou diskontní sazbu pro finanční a makroekonomické výpočty a výsledek základní analýzy citlivosti pro minimálně dvě různé úrokové sazby v každém případě.
- 4.3. Uveďte vstupní parametry použité pro výpočet celkových nákladů (např. náklady na pracovní sílu, náklady na technologii, náklady na znečišťující látku na kg emisí), včetně příslušných zdrojů a předpokladů.
- 4.4. Uveďte vývoj použitých cen energie a uhlíku a jejich zdroj.
- 4.5. V samostatné tabulce uveďte vstupní parametry pro další případně zahrnuté náklady (např. dopady na zdraví, dopady na HDP).
- 4.6. Proveďte výpočet v rámci analýzy citlivosti pro hlavní náklady a pro náklady na energii a použité diskontní sazby pro makroekonomický i finanční výpočet. Pro každou variantu nákladů použijte zvláštní tabulku, jako je níže uvedená tabulka.

Tabulka 6

Výstupní údaje a výpočty celkových nákladů

Opatření/balíček/varianta, jak je uvedeno v tabulce 5	Kód					...
Vstupní investiční náklady (vztažené k výchozímu roku)						
Roční náklady	Roční náklady na údržbu					

	Provozní náklady					
	...					
Náklady na energie podle paliva se scénářem středních cen za energie	Palivo 1					
	...					
Náklady na provozní emise skleníkových plynů (pouze pro makroekonomický výpočet)						
Zůstatková hodnota						
Diskontní sazba (různé sazby u makroekonomického a finančního výpočtu)						
Odhadovaná ekonomická životnost						
Náklady na nakládání s odpady (připadají-li v úvahu)						
Environmentální a zdravotní externality využívání energie (pouze pro makroekonomický výpočet)	Náklady na emise PM _{2,5}					
	Náklady na emise NO _x					
Případné další náklady						
Vypočtené celkové náklady						

Vyplňte tabulku pro každou referenční budovu, a to jednou pro makroekonomický výpočet a jednou pro finanční výpočet. Vložte údaje o nákladech v příslušné měně a upřesněte měnu použitou v tabulce.

5. Nákladově optimální úroveň pro referenční budovy

5.1. Uveďte ekonomicky optimální úroveň energetické náročnosti v celkové primární energii (kWh/(m².r)) a – pokud je k definici minimálních požadavků na energetickou náročnost použit přístup na úrovni systému – v příslušné jednotce (např. W/m²K pro hodnotu U, % pro účinnost systému) pro každý případ v souvislosti s referenčními budovami a uveďte, zda jsou nákladově optimální úrovně počítány na makroekonomické či finanční úrovni.

5.2. Členské státy se vyzývají, aby při stanovování minimálních požadavků na energetickou náročnost používaly k doplnění celkové primární energie další ukazatele v závislosti na celostátních, regionálních nebo místních podmínkách, jako je výkonnost z hlediska emisí.

6. Srovnání

Pokud je rozdíl mezi vypočtenou nákladově optimální úrovní a stávajícími platnými minimálními požadavky na energetickou náročnost vyšší než 15 %, uveďte plán s příslušnými kroky k úpravě platných minimálních požadavků na energetickou náročnost do 24 měsíců od data předložení zprávy o optimálních nákladech.

Tabulka 7

Srovnávací tabulka pro nové a stávající budovy

Referenční budova	Nákladově optimální rozsah/úroveň (od–do) v primární energii (kWh/(m ² .r)) a případně v	Současné požadavky na referenční budovy v kWh/(m ² .r) a případně v emisích skleníkových plynů	Rozdíl (%)
-------------------	---	---	------------

	emisí skleníkových plynů (kgCO ₂ /(m ² .r)) (pro přístup na základě prvků v příslušné jednotce)	(kgCO ₂ /(m ² .r)) (pro přístup na základě prvků v příslušné jednotce)	

Plán na úpravu minimálních požadavků na energetickou náročnost do 24 měsíců:

7. Jiné
- 7.1. Zprávy je možné podávat v kterémkoli z 24 úředních jazyků EU.
- 7.2. Veškeré tabulky a grafy, které jsou Komisi poskytovány jako součást zprávy, musí být k dispozici ve formátu, který umožňuje výběr jejich případného textového obsahu, aby bylo možné je strojově přeložit.
- 7.3. Pokud jsou tabulka nebo prvky tabulek ponechány prázdné, měly by členské státy v příslušné části zprávy uvést odůvodněné vysvětlení.
- 7.4. Tato šablona je rovněž k dispozici v editovatelném formátu na vyhrazené internetové stránce ke směrnici o energetické náročnosti budov⁴ na internetových stránkách Evropské komise.

⁴

https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive_en#energy-performance-of-buildings-standards.