

FAQ – Úspory energie – výzva II

datum vydání: 28.6.2024

Obsah

Způsobilé výdaje	2
Úspora primární energie	5
Snížení 30 % přímých a nepřímých emisí skleníkových plynů	6
Nepodporovaná opatření	7
Opatření OZE a TČ a jejich započitatelnost v rámci ostatních opatření	8
Odpadní teplo a „optimalizace provozu“	12
Obecné.....	14

Způsobilé výdaje

- Jsou součástí hypotetického srovnávacího scénáře výdaje na energetický posudek a na zpracování výběrového řízení v případě opatření podle článku 38 GBER?
 - Na položky, jejichž podpora je v režimu de minimis (výdaje na energetický posudek a na zpracování výběrového řízení), se hypotetický srovnávací scénář nevztahuje. Pokud by při stanovení hypotetického scénáře v režimu podpory podle článku 38 GBER byl potřeba některý z těchto výdajů, tak je nutné ho do výpočtu promítnout.

Příklad 1:

V projektu je navrženo opatření na zateplení budovy, výměna oken, výměna osvětlení a výměna CNC stroje. Součástí výdajů na projekt jsou také položky 50 000 Kč na energetický posudek a 50 000 Kč na organizaci výběrového řízení v režimu de minimis.

Investiční výdaje jsou následující: zateplení a výměna oken 5,0 mil Kč, výměna osvětlení 0,5 mil Kč a výměna CNC stroje 6,9 mil Kč.

Výdaje podle článku 38a GBER: $5\,000\,000 + 500\,000 = 5\,500\,000,-$ Kč

Výdaje podle článku 38 GBER: 6 900 000,- Kč

položky de minimis: $50\,000 + 50\,000 = 100\,000$ Kč

Celkové výdaje projektu: 12 500 000 Kč

Investiční výdaje jsou ve výši 12 400 000 Kč.

Výpočet způsobilých výdajů na investice:

V rámci článku 38a GBER se hypotetický srovnávací scénář nepočítá. Způsobilé výdaje = $5\,000\,000,-$ Kč + $500\,000,-$ Kč = $5\,500\,000,-$ Kč

V rámci článku 38 GBER se způsobilé výdaje vypočtou následovně.

Hypotetický srovnávací scénář CNC stroje žadatel není schopen určit, neboť není schopen doložit roční kapacitu po realizaci opatření. Výchozí stav spotřeby energie (stávající stav spotřeby energie) bude odpovídat roční produkci technologie v rámci žádosti o podporu před realizací opatření. V takovém případě jsou způsobilými náklady celkové investiční náklady přímo spojené s dosažením vyšší úrovně energetické účinnosti, ale míra podpory podle článku 38 GBER (viz Výzva kapitola 9.1 Tabulka č. 1) se snižuje o 50 %.

$6\,900\,000 - 0,5 \times 6\,900\,000 = 3\,450\,000,-$ Kč

Celkové způsobilé výdaje:

$5\,500\,000 + 3\,450\,000 + 100\,000 = 9\,050\,000$ Kč.

Příklad 2:

V projektu je navrženo opatření na zateplení budovy, výměna oken, výměna systému chlazení a osvětlení a výměna CNC stroje. Součástí výdajů na projekt jsou také položky 30 000 Kč na energetický posudek, 80 000 Kč na projektovou dokumentaci před podáním žádosti o podporu a 90 000 Kč na organizaci výběrového řízení.

Investiční výdaje jsou následující: zateplení a výměna oken 10,0 mil Kč, výměna systému chlazení a osvětlení 0,5 mil Kč, výměna CNC stroje 13,8 mil Kč.

Investiční výdaje: 10 000 000 + 500 000 + 13 800 000 = 24 300 000 Kč
Neinvestiční výdaje (de minimis): 30 000 + 80 000 + 90 000 = 200 000 Kč
Celkové výdaje projektu: 24 500 000 Kč

Výpočet způsobilých výdajů na investice:

V rámci článku 38a – zateplení budovy, výměna oken, výměna systému chlazení a osvětlení v rámci technických systémů budovy – se hypotetický srovnávací scénář nepočítá

celkové investiční náklady = 10 000 000,- + 500 000,- = 10 500 000,- Kč

V rámci článku 38 GBER se způsobilé výdaje vypočtou následovně. Výše hypotetického srovnávacího scénáře pro CNC stroj je 3,3 mil Kč. (výši scénáře stanoví energetický specialista i na základě podkladů předložených žadatelem.)

investiční náklady CNC stroje – hypotetický srovnávací scénář CNC stroje = způsobilé investiční výdaje (13 800 000 - 3 300 000) = 10 500 000 Kč

POZOR:

Maximální výše způsobilých výdajů na organizaci výběrového řízení je 80 000 Kč (viz Výzva kap. 6.1)

celkové způsobilé neinvestiční výdaje:

30 000 + 80 000 + **80 000** = 190 000 Kč

Celkové způsobilé výdaje: sečteme celkové způsobilé investiční výdaje a celkové neinvestiční výdaje (která zahrnuje způsobilé náklady na výběrové řízení ve výši 80 000 Kč):

21 000 000 + 190 000 = 21 190 000 Kč.

- **Jak máme postupovat při výpočtu způsobilých výdajů, jestliže v rámci pořízení nové výrobní technologie dojde k navýšení roční kapacity?**

- Pro výpočet potřebujeme znát: investiční výdaje na pořízení nového zařízení (N_i), roční kapacita nového zařízení (VK_n), roční kapacita původního zařízení (VK_p) a výši hypotetického srovnávacího scénáře pro nové zařízení s navýšenou roční kapacitou (N_A). Potom způsobilé výdaje (ZV) určíme takto:

$$ZV = (N_i - N_A) * \frac{VK_p}{VK_n}$$

Roční kapacita představuje teoretickou hodnotu, kolik by výrobní technologie byla schopna vyrobit za 8 760 hodin.

- **Bude potřeba k žádosti o platbu přepočítat výši hypotetického srovnávacího scénáře na základě skutečné vysoutěžené ceny?**

- V případě, že hypotetický srovnávací scénář nebyl stanoven a míra podpory se tedy snížila o 50 %, tak pouze záleží, zda vysoutěžená cena je vyšší nebo nižší než v době žádosti o podporu.
- V případě, že byla výše hypotetického srovnávacího scénáře určena energetickým specialistou na základě podrobného výpočtu, jedná se o fixní částku, která bude odečtena od částky vysoutěžené.

Příklad 3:

Odhad ceny na opatření navržená energetickým specialistou je 14 mil Kč. Pro výpočet výše hypotetického srovnávacího scénáře byl použit podrobný výpočet. Výše hypotetického srovnávacího scénáře byla vyčíslena na 2 mil Kč.

- a) na základě výběrového řízení je skutečná nabídková cena 12 mil. Kč, potom způsobilé výdaje k proplacení budou určeny jako rozdíl skutečné ceny a výše hypotetického srovnávacího scénáře:
 $12\ 000\ 000 - 2\ 000\ 000 = 10\ 000\ 000$ Kč (v případě, že hypotetický srovnávací scénář nebyl stanoven, tak způsobilé výdaje k proplacení jsou 12 mil. Kč, při fixní snížení míry podpory o 50 %).
- b) na základě výběrového řízení je skutečná nabídková cena 15 mil. Kč, potom způsobilé výdaje k proplacení budou určeny jako rozdíl odhadnuté ceny na opatření energetickým specialistou k žádosti o podporu a výše hypotetického srovnávacího scénáře:
 $14\ 000\ 000 - 2\ 000\ 000 = 12\ 000\ 000$ Kč (v případě, že hypotetický srovnávací scénář nebyl stanoven, tak způsobilé výdaje k proplacení jsou 14 mil. Kč, při fixní snížení míry podpory o 50 %).

- **Mohou se v energetickém posudku uvádět pouze ZV, a tedy se bude posuzovat pouze maximální výše měrných způsobilých výdajů 25 000 Kč/GJ?**
 - Nelze. V energetickém posudku bude nutné uvádět jak celkové investiční výdaje, tak celkové způsobilé výdaje. Investiční výdaje bude nutné uvést pro ověření binárních kritérií věcného hodnocení II. výzvy Úspory energie.
- **Ve výzvě je uvedeno: „Maximální výše celkových způsobilých výdajů pro výpočet dotace nepřesahuje 25 000 Kč/GJ za rok (rozdíl konečné spotřeby energie před a po realizaci projektu z upravené energetické bilance týkající se příslušných úsporných opatření projektu, který je uveden v samostatné příloze Energetického posudku – indikátor povinný k naplnění).“ V případě, že by nějaký projekt měl investiční náklady 12 000 tis. Kč a úsporu energie 400 GJ/rok, tedy maximální uznatelné náklady 10 mil. Kč při max. 25 000 Kč/úspora GJ. Je potom možné dát 2 mil. Kč do neuznatelných nákladů a do uznatelných pouze 10 mil. Kč? Nebo je v tomto případě celý projekt nezpůsobilý?**
 - Ano, je to možné. Do nezpůsobilých výdajů je ale nutné část investičních nákladů přesunout. 25 000 Kč/ úsporu konečné spotřeby energie v GJ se vztahuje pouze na celkové způsobilé výdaje pro výpočet dotace (tj. celkové způsobilé investiční náklady po odečtu hypotetického srovnávacího scénáře a neinvestiční výdaje). Projekt je poté způsobilý.

Úspora primární energie

- **Jak je definována úspora primární energie?**
 - Primární energie je hrubá dostupná energie, vyjma zásobníků mezinárodních námořních plavidel, konečné neenergetické spotřeby a energie okolního prostředí.
 - Jedná se o součet primární energie obnovitelné a primární energie neobnovitelné.
- **Lze úsporu 30 % primární energie počítat pouze na části budovy, např. v budově, kde část užívá vlastník a část je pronajímána, jenom pro tu část, kterou užívá vlastník, pokud jsou opatření realizována jen na této části?**
 - Nelze, budova musí být posuzovaná vždy jako celek, pokud se nejedná o ucelenou část budovy podle definice uvedené ve FAQ k této problematice.
- **Musí každé navrhované opatření v rámci článku 38 generovat úsporu. Nebo se projekt bere jako celek?**
 1. každá ucelená technologie musí vykazat úsporu na KSE a zároveň 30% úsporu primární energie nebo 30% snížení přímých a nepřímých emisí skleníkových plynů. Pokud měníme např. laser (laser byl ve výrobě používán pro dělení kovových materiálů a obdobně tomu bude i u nového laseru po realizaci projektu) a CNC stroj (CNC stroj byl ve výrobě používán pro obrábění, kde obrobek/obráběný předmět je plast a obdobně tomu bude i u nového CNC stroje po realizaci projektu), musí každý z těchto strojů splnit úspory energie na KSE a zároveň 30% úsporu primární energie nebo 30% snížení přímých a nepřímých emisí skleníkových plynů. V daném případě se jedná o dvě rozdílné roční produkce.
 2. Pokud by došlo k výměně 10 strojů určených pro svařování např. 1 CNC strojem (robotizované svařovací pracoviště), tak se jedná před i po realizaci opatření o jeden ucelený technologický celek, tj. svařování (výstupem jsou stejné běžné metry standardního svaru jak pro 10 strojů před realizací projektu, tak pro 1 CNC stroj po realizaci projektu).
- **Je možné pro výpočet 30% úspory primární energie uvažovat pouze ucelenou část budovy (UČB)?**
 - Opatření renovace stávajících budov musí plnit minimální úsporu primární energie ve výši 30 % s tímto upřesněním:
 1. Do PE se zahrnují účely spotřeby energie v souladu s vyhláškou č. 264/2020 Sb. tedy vytápění, chlazení, větrání, úprava vlhkosti, ohřev teplé vody a osvětlení. Jedná se tedy o celkovou dodanou energii budovy.
 2. Za budovu se považuje nadzemní stavba a její podzemní části, prostorově soustředěná a navenek převážně uzavřená obvodovými stěnami a střešní konstrukcí. Není podmínkou úprava vnitřního prostředí za účelem vytápění nebo chlazení (např. budovy nevytápěných garáží či skladů se spotřebou na větrání a osvětlení).
 3. Určujícím pro stanovení hranic budovy je zejména její vymezení v katastru nemovitostí – stavba součástí pozemku (budova s číslem popisným nebo evidenčním případně bez něj).
 4. V případě, že předmět projektu tvoří více budov vymezených v katastru samostatně (např. etapy výstavby obchodního centra), ale tvoří jeden stavebně ucelený a funkčně propojený celek, je možné vykazovat úsporu PE na budovách dohromady. Za propojení je možné považovat i spojovací krčky.

5. Za budovu lze pro účely dotačního programu a stanovení úspory PE považovat i ucelenou část budovy ve smyslu zákona č. 406/2000 Sb., ale pouze za těchto podmínek:
- a) UČB je tvořena uzavřenou, spojitou obálkou tvořenou stavebními konstrukcemi, která vymezuje jeden objem ohraničený souvislou ochlazovanou obálkou.
 - b) UČB je možné oddělit pouze v případě, že navazující části budovy tvoří odlišnou kategorii využití (A nebo B). Kategorie využití jsou definovány pro účely OP TAK takto:
 - A. Zóny dle ČSN 730331-1 – obytné, administrativní, vzdělávání, zdravotnické, ubytovací a sportovní zařízení
 - B. Zóny dle ČSN 730331-1 – obchodní účely a ostatní provozy, do kterých se počítají i zóny neuvedené v této technické normě tedy zejména plochy pro průmyslovou výrobu, technologie, zemědělství apod.

Snížení 30 % přímých a nepřímých emisí skleníkových plynů

- **Co jsou přímé emise skleníkových plynů?**

- K přímým emisím skleníkových plynů (také označováno jako SCOPE 1, resp. Oblast 1) fyzicky dochází ze zdrojů, které jsou provozovány v rámci projektu. Například emise vyprodukované spalováním fosilních paliv, průmyslovými procesy a fugitivními emisemi, jako je únik chladiva nebo metanu (např. i množství naplněného chladiva po úniku apod. musí být doloženo fakturami).

- **Co jsou nepřímé emise skleníkových plynů a jak se počítají?**

- Zde se rozlišují jako SCOPE 2, resp. Oblast 2 a SCOPE 3, resp. Oblast 3.
- V rámci Oblasti 2 jsou nepřímé emise skleníkových plynů definovány jako související se spotřebou energie (elektřina, vytápění, chlazení a pára) spotřebované, nikoliv však vyprodukované v rámci projektu. Jsou zahrnuty proto, že projekt má přímou kontrolu nad spotřebou energie, například jejím zlepšením pomocí opatření k účinnému využívání energie nebo přechodem na spotřebu elektřiny z obnovitelných zdrojů. V rámci výpočtu se nejedná o nic nového, typicky o emise produkované teplárnou (nebo jiným dodavatelem). Pro jejich výpočet je potřeba znát daný emisní faktor, který se dá zjistit např. u konkrétního dodavatele.

Poznámka:

V rámci Oblasti 3 se jedná o jiné nepřímé emise skleníkových plynů, které lze považovat za důsledek činnosti projektu (např. emise z výroby nebo těžby surovin a vstupních materiálů). Pro potřeby Výzvy Úspory energie – II. Výzva se s jejich zahrnutím do výpočtů neuvažuje, aby byl zaručen stejný přístup k hodnocení, neboť se nejedná pro většinu projektů o ověřitelný zdroj dat. Výjimku má pouze podporovaná aktivita „Využívání obnovitelných zdrojů energie a vysoce účinné KVET na pevnou biomasu, bioplyn a biometan“, kde v souladu se směrnici (EU) 2018/2001 je pro stanovení procentuálního snížení emisí skleníkových plynů stanovena jednotná metodika, která jednotně zohledňuje nepřímé emise skleníkových plynů z jejich výroby, zpracování a přepravy.

Nepodporovaná opatření

- **Podle textu výzvy nejsou podporovány zdroje pro výrobu tepla (kromě TČ a zdrojů na biomasu), zejména tedy kotle na fosilní paliva včetně zemního plynu (ani jako náhrada za starší nekondenzační plynové kotle). Pokud bude v budově v rámci celkové modernizace realizována náhrada stávajících plynových kotlů za nové, ale toto nebude součástí způsobilých výdajů, jelikož se jedná o nepodporované opatření, lze započítat přínos tohoto opatření do konečné spotřeby energie a do snížení primární energie ?**
 - Nelze. Podle přílohy č.3 Vymezení ZV platí, že Způsobilé výdaje na opatření jsou pouze výdaje přímo spojené s dosažením nižší úrovně energetické náročnosti a ostatní výdaje jsou považovány za odlišné plnění, které nepředstavují účel spojený s dosažením nižší úrovně energetické náročnosti
 - Z tohoto důvodu nezpůsobilá opatření není možno započítat do úspory energie.
- **Je výměna venkovního/areálového osvětlení způsobilým výdajem?**
 - Není. Renovace osvětlení vnějších prostor není způsobilým opatřením.
- **Jedná se o objekt, ve kterém se aktuálně vytápí uhlím. Realizací projektu bude uhlí nahrazeno tepelným čerpadlem. Je takový projekt přijatelný? Plní toto opatření druhou odrážku v kapitole 4.1 a): zvýšení energetické účinnosti technických systémů budov (vytápění, chlazení, nucené větrání včetně rekuperace, úprava vlhkosti vzduchu, příprava teplé vody a osvětlení vnitřního prostoru budovy)? Nebo toto opatření náleží až mezi doplňkové v bodě b)?**
 - Pokud je součástí projektu pouze výměna zdroje na uhlí za TČ, tak se jedná o nezpůsobilý projekt pro II. výzvu Úspory energie, jelikož neplní následující kritéria:
 - „Nebyla splněna podmínka minimální úspory primární energie ve výši 20 % podle bodu 6 článku 38a GBER, bez možnosti započítání přínosů z opatření podle bodu 7 článku 38a GBER“.
 - „Opatření nespočívá v instalaci nebo výměně min. dvou prvků budovy“.
- **Je možné zateplit stávající halu, která je nyní využívána jako sklad, ale nemá zdroj tepla, i když mají k dispozici fakturovanou spotřebu?**
 - Není to možné. Vzhledem na podmínku 4.2.d revitalizace zchátralých objektů spočívající ve zlepšování tepelně technických vlastností budov a instalace nového zdroje vytápění. Jedná se například o objekty, kde chybí technické systémy budovy, které mají nekompaktní obvodové a střešní konstrukce, otvorové výplně nebo chybí funkční fakturační měření spotřeby energie se jedná o nezpůsobilý projekt.
- **Lze v rámci projektu podat žádost o podporu, kde opatření se týká obnově obálky budovy a projektant nedoporučil zateplení na stávající stěny? Zůstala by tak z budovy ocelová konstrukce (skelet) a zůstal by i strop se střešou. Nově by do skeletu byly instalovány jako výplně stěn PUR panely apod.**

Nelze. Jelikož platí, že náklady, které nejsou přímo spojeny s dosažením vyšší úrovně energetické účinnosti v budově, nejsou způsobilé. Obálka budovy primárně slouží k funkci budovy jako takové a úsporu energie lze považovat jako sekundární efekt. Dále obecně, jelikož nelze současnou stěnu zateplit, tak má vůči většině podporovaných projektů určité znaky zchátralosti, kdy revitalizace zchátralých objektů spočívající ve zlepšování tepelně technických vlastností budov a instalace nového zdroje vytápění nepatří také mezi podporované aktivity.

- **Pokud se bude realizovat zateplení fasády a výměnu oken, jedná se o nepodporovaný projekt nebo lze brát, že jde o dva stavební prvky a záměr je způsobilý.**
 - Pokud by bylo opatření pouze na obvodovém plášti budovy, jedno v jakém rozsahu (zateplení fasády, výměna oken, ...), tak se jedná o nepodporované opatření. Je tedy potřeba v rámci žádosti o podporu realizovat nějaká opatření jak na obvodovém plášti budovy, tak zároveň nějaká opatření na technických systémech budovy.

Opatření OZE a TČ a jejich započitatelnost v rámci ostatních opatření

- **Plnění podmínek článku 38 („technologie“) a jak pracovat s článkem 41 („OZE a TČ“)?**
 - Nezávisle na článku 41 musí být splněna úspora primární energie 30 % anebo emisí skleníkových plynů 30 % pro každou „technologie“ nebo ucelenou technologii (článek 38), která je předmětem žádosti o podporu.
 - Článek 41 lze aplikovat pouze v případě, že energii dodanou z „OZE a TČ“ využívají pouze „technologie“, které splnily požadavky článku 38 včetně možných přetoků do distribuční/přenosové soustavy dle podmínek výzvy.
 - Pokud se nevyužije celá výše možného přetoku do přenosové nebo distribuční soustavy ve výši max. 20 % ročního množství elektřiny vyrobené v jím provozované výrobně elektřiny, sníženého o technologickou vlastní spotřebu elektřiny, tak lze zbylou část spotřebovat i v technologii, která neplní 30 % úspory primární energie nebo emisí skleníkových plynů (článek 38).

Příklad 1:

Následně je uveden příklad způsobilého projektu na opatření FVE v kombinaci s opatřením v rámci článku 38. V projektu je navrženo opatření na výměna CNC stroje, výměnu laseru a instalace FVE.

V rámci výměny CNC stroje a laseru dojde k úspoře 30 % primární energie u obou technologií.

Instalovaný výkon FVE 100 kWp a roční využitelná výroba je 100 MWh.

Vyrobena elektrická energie z FVE nahradí spotřebu systémové elektrické energie (dodávané z distribuční soustavy) CNC stroje ve výši 40 MWh a laseru ve výši 40 MWh. 10 MWh bude dodáno do distribuční sítě a 10 MWh spotřeby bude spotřebovááno ve vstřikolisu, který není předmětem žádosti o podporu.

- **Plnění podmínek článku 38a a jak pracovat s článkem 41 („OZE a TČ“)?**
 - **Článek 41 lze kombinovat s článkem 38a pouze v případě, že se aplikuje článek 38 a zároveň budova podle článku 38a plní požadavky bez započítání přínosů dle článku 41.**

Příklad 2:

Následně je uveden příklad způsobilého projektu na opatření FVE podle článku 41 v kombinaci s opatřením v rámci článku 38a.

V projektu je navrženo opatření na 3 budovách (A, B a C), výměna CNC stroje a instalace FVE.

V budově A je realizováno opatření – zateplení střechy, výměna oken a výměna osvětlení. V budově B je realizováno opatření – výměna oken, zateplení stěn a výměna zdroje na vytápění (TČ). V budově C je

realizováno opatření – zateplení stěn a vzduchotechnika. V budově A a B bude splněna podmínka 30% úspory primární energie. V budově C bude úspora primární energie ve výši 20 % bez příspěví FVE. V budově D bude realizována výměna technologie – CNC stroje, s úsporou primární energie 30 % (v rámci článku 38).

FVE je instalována na budově D s cílem, že elektřina z ní vyrobená bude využita v budově A, B, C a na technologii.

Instalovaný výkon FVE 100 kWp a roční využitelná výroba je 100 MWh.

Vyrobena elektrická energie z FVE bude spotřebovávána CNC strojem ve výši 30 MWh, osvětlením v budově A ve výši 20 MWh, na pohon tepelného čerpadla v budově B ve výši 30 MWh. Do distribuční sítě bude dodáno 20 MWh.

Způsobilá jsou opatření na 2 budovách (A a B), výměna CNC stroje a instalace FVE.

Opatření na budově C není způsobilé, protože instalovaná FVE není přímo v budově/na obvodovém plášti budovy anebo s přímým rozvodem energie pouze do předmětné budovy bez využití distribuční soustavy nebo soustavy zásobování tepelnou energií podle energetického zákona (tj. podmínky pro budovu podle článku 38a), a tak i kdyby instalovaná FVE dodávala do budovy C elektrickou energii, tak jí nelze započítat do přínosů související splněním požadavků na budovu podle článku 38a.

Příklad 3:

Následně je uveden příklad způsobilého projektu na opatření FVE v rámci dalších opatření v rámci článku 38a.

V projektu jsou navržena opatření – výměna vzduchotechniky, osvětlení, zateplení obálky budovy a instalace FVE – a to vše pouze na jedné budově.

Primární energie bude snížena o 20 %. FVE bude instalována přímo na střeše předmětné budovy.

Instalovaný výkon FVE 20 kWp a roční využitelná výroba je 20 MWh.

Vyrobena elektrická energie z FVE se bude využívat v předmětné budově na osvětlení ve výši 10 MWh a na vzduchotechniku ve výši 8 MWh. Do distribuční sítě bude dodáno 2 MWh.

Pomocí elektřiny z FVE bude zvýšena úspora primární energie na 30 %.

- **Odstavec 7 článku 38a GBER (zejména FVE a TČ apod.) a vazba na budovu (započítatelnost přínosů)?**
 - Přínosy min. 30 % úspory primární energie musí být zajištěny (pokud nejsou zajištěny již v rámci odstavce 6 článku 38a) skutečnými přínosy FVE, TČ apod. na technických systémech předmětné budovy s tím, že FVE, TČ apod. musí být v budově/na obvodovém plášti budovy anebo s přímým rozvodem energie pouze do předmětné budovy bez využití distribuční soustavy nebo soustavy zásobování tepelnou energií podle energetického zákona (podmínky pro budovu).
 - Pokud jsou splněny podmínky pro budovu, tak lze FVE, TČ apod. použít i pro ostatní spotřebiče energie v budově (mimo technické systémy budovy) včetně „technologie“ nebo ucelené technologie v ní obsažených, aniž by ostatní spotřebiče energie včetně technologie nebo ucelené technologie již musely plnit dodatečné podmínky na úsporu primární energie anebo emisí skleníkových plynů.

Příklad 4:

Následně je uveden příklad způsobilého projektu na opatření FVE v kombinaci s opatřeními v rámci článku 38a, kde v budově jsou i jiné spotřebiče, které nejsou součástí úsporných opatření a budou spotřebovávat elektřinu z FVE.

V projektu jsou navržena opatření – výměna vzduchotechniky, osvětlení, zateplení obálky a instalace FVE. Primární energie bude snížena o 20 %. FVE bude instalována přímo na střeše předmětné budovy.

Instalovaný výkon FVE 20 kWp a roční využitelná výroba je 20 MWh.

Vyrobena elektrická energie z FVE se bude využívat v předmětné budově na osvětlení ve výši 5 MWh a na vzduchotechniku ve výši 3 MWh. Pomocí elektřiny z FVE bude zvýšena úspora primární energie na 30 % (využitím technickými systémy budovy).

Dále 8 MWh elektřiny vyrobené ve FVE spotřebují tiskárny a balící stroje, které nejsou součástí opatření, ale jsou v předmětné budově, která splnila úsporu primární energie 30 % viz výše. Do distribuční sítě bude dodáno 2 MWh a 2 MWh bude dodáváno mimo předmětnou budovu v rámci energetického hospodářství žadatele. Výše zmíněné 2 MWh + 2 MWh jsou brány jako přetok, který může být maximálně 20 % z výroby FVE.

- **Je umožněno krácení způsobilých výdajů v případě překročení nějakého pevného limitu dle Výzvy (velikost FVE, poměr akumulace a FVE apod.)?**

- Nelze. Je potřeba v rámci žádosti o podporu (energetický posudek, rozpočet apod.), uvažovat pouze část opatření (adekvátní výkon, výroba, atd.), které plní požadované hodnoty. V případě instalace např. většího rozsahu je potřeba opatření rozdělit i ve fakturách/platbách tak, aby bylo jednoznačně technicky i finančně identifikovatelné, co je předmětem žádosti o podporu a co jsou opatření nad rámec schválené žádosti o podporu.

Příklad 5:

V projektu je navrženo opatření – FVE o výkonu 100 kWp, s předpokládanou využitelnou výrobou 100 MWh a akumulace elektřiny s kapacitou baterie 300 kWh. Celkové výdaje 3 000 000,- Kč + 6 000 000,- Kč = 9 000 000 Kč.

Úspora generovaná ostatními opatřeními je 175 MWh/rok. Způsobilá využitelná výroba z FVE je tak ve výši 75 MWh (viz Příklad 6) a způsobilý výkon FVE je tak 75 kWp. Způsobilá kapacita baterie je tak ve výši 150 kWh.

Projekt je potřeba rozdělit na 2 části, přestože bude žadatel poptávat jako celek. V energetické posudku a v rozpočtu budou uvedeny způsobilé výdaje na FVE a akumulaci včetně výpočtu, které budou odpovídat projektu v rámci žádosti o podporu, tj. výkonu FVE ve výši 75 kWp a 150 kWh kapacitě baterie.

Způsobilé výdaje:

FVE o výkonu 75 kWp, s předpokládanou využitelnou výrobou 75 MWh a akumulace elektřiny s kapacitou baterie 150 kWh.

FVE – např. 2 250 000,- Kč a baterie – např. 3 000 000,- Kč, tj. celkem 5 250 000,- Kč.

V žádosti o podporu a v hodnocení se bude operovat pouze s FVE 75 kWp a s akumulací 150 kWh včetně 5 250 000,- Kč způsobilých výdajů. Na faktuře pak může být i další instalace FVE anebo akumulace elektrické energie.

Je možné do úspory primární energie započíst i úsporu, kterou generuje energie dodaná z FVE do sítě?

- Ne

Příklad 6:

Instalovaný výkon FVE 20 kWp; Roční výroba 20 MWh, vše bude pro vlastní spotřebu

Úspora generovaná ostatními opatřeními: 42 MWh/rok (pro zjednodušení jediným energonositelem je elektrická energie)

Maximální množství vyrobené energie pro vlastní spotřebu započitatelné do KSE je 30 % z celkové úspory na KSE:

42 MWh.....70 %

x.....30 %

$x = 42 * 30 / 70$

$x = 18 \text{ MWh}$

Úspora na KSE = 42 MWh (ostatní opatření) + 18 MWh (započitatelná výroba FVE) = 60 MWh

Úspora primární energie = $42 * 2,6 + 18 * 2,6 = 156 \text{ MWh}$

- **Žadatel má instalovanou stávající FVE pro vlastní spotřebu v jeho energetickém hospodářství, kterou ale nevyužívá pro technické systémy předmětné budovy, kde jeho novým záměrem je náhrada stávajících plynových zdrojů za nová tepelná čerpadla. Je správná úvaha, že elektrická energie pro napájení nových TČ včetně ostatních technických systémů předmětné budovy, která budou využívat vyrobenou elektrickou energii ze stávající FVE, bude mít nulový faktor primární energie, což z pohledu úspor PE vylepší projekt?**
 - Ano je to tak. Odpovídá to faktoru energie okolního prostředí (elektřina a teplo) podle přílohy č.10 Faktory celkové primární energie a primární energie z neobnovitelných zdrojů energie pro potřeby II. Výzvy Úspory energie

- **Je možné do úspory energie započítat energii okolního prostředí tepelného čerpadla?**
 - Ano. V rámci II. výzvy Úspory energie se energie okolního prostředí tepelného čerpadla započítává do úspory konečné spotřeby energie.

Odpadní teplo a „optimalizace provozu“

Využití odpadního tepla pro pokrytí vlastní potřeby energetického hospodářství (dále jen „využití odpadního tepla“) a také zavádění prvků efektivního nakládání s energií a optimalizaci provozu k regulaci její spotřeby včetně podpory implementace nástrojů energetického managementu v rámci energetických hospodářství podnikatelských provozů (dále i „optimalizace provozu“). Tj. pro opatření mimo renovace budovy v rámci energetického hospodářství (článek 38 GBER), tedy netýká se využití odpadního tepla z technických systémů budov a zavádění prvků efektivního nakládání s energií a optimalizaci provozu k regulaci její spotřeby včetně podpory implementace nástrojů energetického managementu u podporované aktivity Snížení energetické náročnosti budov podnikatelských subjektů (bod 6 článek 38a GBER)),

Výše definované využití odpadního tepla lze implementovat vždy pouze v rámci článku 38 a přínosy se mohou započítat do přínosů opatření, kde se realizují další opatření a vzniká toto odpadní teplo, anebo lze přínosy vyčíslit odděleně na samostatné využití odpadního tepla. Výše uvedené platí obdobně i u výše definované optimalizace provozu.

Příklad 1:

Výměna kompresoru stlačeného vzduchu včetně využití odpadního tepla

Výchozí spotřeba kompresoru: 100 MWh elektrické energie (koeficient PE 2,3)

Nahrazená spotřeba tepelné energie odpadním teplem z kompresoru 30 MWh (35 MWh v zemním plynu – koeficient PE 1)

Celková spotřeba primární energie ve výchozím stavu činí 265 MWh

Po realizaci spotřeba kompresoru: 80 MWh elektrické energie (koeficient PE 2,3) včetně 30 MWh odpadního tepla (koeficient PE 0)

Celková spotřeba primární energie po realizaci opatření činí 184 MWh

Snížení spotřeby primární energie cca 30,5 %

Jinak řečeno:

Podle „Příkladu 1“ bude vyměněn celý kompresor, který zároveň bude umožňovat využití odpadního tepla - zde je počítána úspora energie výměny kompresoru jako součet úspory elektřiny tím, že je instalován kompresor s vyšší účinností ($100 \text{ MWh} - 80 \text{ MWh} = 20 \text{ MWh}$) + z kompresoru bude využito odpadní teplo (35 MWh zemního plynu) = celkem 81 MWh úspory primární energie = cca 30,5 %

V tomto případě budou uznatelné náklady (dle 38 GBER): náklady na nový kompresor včetně systému využití odpadního tepla, které budou snížené o hypotetický srovnávací scénář pro kompresor.

Příklad 2:

Využití odpadního tepla z kompresoru

Nahrazená spotřeba tepelné energie odpadním teplem z kompresoru 30 MWh (35 MWh v zemním plynu)

Po realizaci spotřeba kompresoru: 30 MWh odpadního tepla

Snížení spotřeby primární energie o 100 % vůči využitelnému odpadním u teplem

Jinak řečeno:

Podle příkladu 2 – nemění se kompresor, jen bude ke stávajícímu kompresoru doplněn systém využití odpadního tepla. Bude se tedy hodnotit pouze úspora odpovídající množství využitého odpadního tepla z kompresoru. Zde se jedná o tzv. nadstavbové opatření a úspora primární energie se tedy rovná 100 % a uspořené energie bude 30 MWh odpadního tepla (35 MWh v zemním plynu).

Nemusí se tedy v tomto případě řešit, že 30 MWh odpadního tepla nepokryje min 30 % úspory primární energie na budově anebo v nahrazované spotřebě tepelné energie v jiné části energetického hospodářství.

Příklad 3:

Snížení energetické náročnosti budovy (článek 38a GBER)

Spotřeba technických systémů budovy 100 MWh elektrické energie a 100 MWh zemního plynu

Celková spotřeba primární energie ve výchozím stavu činí 330 MWh

Zateplení obálky budovy včetně výměny oken: úspora zemního plynu 45 MWh

Výměna osvětlení: úspora elektrické energie 20 MWh

Zavádění prvků efektivního nakládání s energií a optimalizaci provozu k regulaci její spotřeby včetně podpory implementace nástrojů energetického managementu u podporované aktivity Snížení energetické náročnosti budov podnikatelských subjektů: Úspora elektrické energie 5 MWh a zemního plynu 3 MWh

Po realizaci opatření 75 MWh elektrické energie a 52 MWh zemního plynu

Celková spotřeba primární energie po realizaci opatření činí 224,5 MWh

Snížení spotřeby primární energie cca 31,9 %

Poznámka: V rámci článku 38a GBER nelze podpořit „optimalizaci“ provozu jinou než která se týká technických systémů budovy.

Příklad 4:

„Optimalizace provozu“ celého energetického hospodářství

Spotřeba celého energetického hospodářství 1000 MWh elektrické energie a 1 000 MWh zemní plyn

„Optimalizací provozu“ lze snížit spotřebu obou energonositelů o 3 %.

Výchozí spotřeba (ovlivnitelná „optimalizací provozu“) 30 MWh elektrické energie a 30 MWh zemní plyn

Po realizaci opatření: 0 MWh

Snížení spotřeby primární energie o 100 %

Výše uvedené příklady jsou bilančně ve zjednodušené podobě a obdobným způsobem jako u příkladu 1 a příkladu 2 lze postupovat i u opatření optimalizace provozu, tj. příklad 3 nebo příklad 4. Zároveň ve většině těchto případů, pokud se jedná o využití odpadního tepla anebo optimalizaci provozu, bude se jednat o hypotetický srovnávací scénář = 0 Kč (pokud má vliv pouze na úsporu energie a není opatřením nahrazen konkrétní zdroj výroby tepelné energie apod.). U příkladu 1 se ale na kompresor musí hypotetický srovnávací scénář stanovit.

Pokud by se v rámci článku 38 realizovalo pouze opatření využití odpadního tepla z kompresoru anebo „optimalizace provozu“, tak nelze použít článek 41.

Obecné

- **Je možné přesunout výrobu do jiného objektu, kde bude pokračovat výroba na nových strojích? Je možné započítat spotřebu strojů z původního místa podnikání?**
 - ANO, toto je možné pouze pro podporovanou aktivitu 4.1 I) tj. *Snižování energetické náročnosti/zvyšování energetické účinnosti výrobních a technologických procesů (pouze pro nové zařízení, které musí mít nulové přímé (výfukové) emise CO₂). Zároveň musí být mj. splněno:*
 - Na opatření v rámci energetického hospodářství a s nimi související stávající stav, se nevztahují smlouvy o pronájmu při podání žádosti o podporu včetně doby udržitelnosti projektu. Musí však být prokázáno, že v původní provozovně byla ukončena činnost. Doklad prokazující ukončení činnosti se předloží nejpozději k poslední žádosti o platbu (např. dokument potvrzující zrušení provozovny v živnostenském rejstříku, výmaz provozovny v online živnostenském rejstříku). Pro hodnocení projektu je třeba doložit naměřenou historickou spotřebu energie nahrazované technologie zrušené provozovny.
 - Pokud je pro výpočet nákladů hypotetického srovnávacího scénáře zvolen scénář c) dle kapitoly 4.1.1., tak je nutné do těchto nákladů zahrnout všechny dodatečné náklady spojené s přesunem předmětné technologie včetně instalace této technologie v novém energetickém hospodářství apod.
- **Může ve Výzvě II ÚE OPTAK žádat subjekt, který je ze 65 % vlastněný veřejným sektorem?**
 - Ano, pokud bude podíl vlastněný veřejným sektorem menší než 100 %. Vyloučené jsou společnosti, které jsou ze 100 % vlastněny veřejným sektorem. V oblasti železniční dopravy mohou žádat i subjekty až ze 100 % vlastněné veřejným sektorem a státní organizace (Správa železnic).

- Podporovaná aktivita čl. 4.1 písm. l) výzvy - Snižování energetické náročnosti/zvyšování energetické účinnosti výrobních a technologických procesů (pouze pro nové zařízení, které musí mít nulové přímé (výfukové) emise CO₂). Bude-li technologie, která vyžaduje pro svůj proces teplo, a to teplo bude v podniku vyráběno z centrální plynové kotelny, kde dominantnější část výroby tepla bude právě pro technologii, nebude tedy tato technologie podpořena, nebo lze vnímat pouze hranice technologie = vstup teplo, elektřina?**

 - Neuvažuje se s celým „řetězcem“ výroba energie až spotřeba tepelné/elektrické energie pro technologie, obdobně jako u „budovy“. Resp. pokud předmětem žádosti o podporu není jakýkoliv fyzický zásah do výroby energie z fosilních zdrojů včetně zemního plynu (nemyslí se tím úspora dodávané energie do předmětné technologie, která má nepřímý vliv i na spalovací zdroje) v rámci technologického celku, který je předmětem žádosti o podporu/lze od této výroby tepelné/elektrické energie oddělit (není integrovanou součástí předmětné technologie), tak pokud se splní všechny další podmínky Výzvy, tak se jedná o způsobilé opatření. Pokud by docházelo k jakémukoliv fyzickému zásahu do zařízení, které nemá nulové přímé (výfukové) emise CO₂, kde palivem jsou fosilní zdroje včetně zemního plynu, tak tato část je nezpůsobilé opatření a zároveň nelze přínosy těchto opatření započítat do přínosů projektu předmětné žádosti o podporu.
- Jak se stanovuje požadovaná hodnota primární energie z neobnovitelných zdrojů energie pro stav po realizaci navržených opatření pro variantu A2 ve výši 80 kWh/m² (energeticky vztažené plochy)?**

 - Pro variantu A2 se dokládá splnění hodnoty primární neobnovitelné energie pro stav po realizaci navržených opatření ve výši 80 kWh/m² podle reálného stavu budovy, tj. podle dodané energie, která je určena pouze pro technické systémy budovy a vypočtena pomocí faktorů primární energie z neobnovitelných zdrojů energie podle přílohy č. 10 Výzvy (nezohledňuje se jakákoliv dodávka energie mimo budovu a nesouvisející s technickým systémem budovy).
- Je nadstavba nebo přístavba způsobilé opatření? Současná budova (zóna 1) a nadstavba nebo přístavba (zóna 2).**

 - Nástavba anebo přístavba je nezpůsobilé opatření včetně souvisejících nákladů (demolice stávající střechy, nová střecha apod.). Způsobilé jsou pouze investice na hranici obrysu původní budovy (zateplení a výměna oken včetně opatření na technickém systému budovy v rámci zóny 1) Tepelné ztráty mezi uznatelnou a neuznatelnou zónou se počítají tak, že se uvažují ve výchozí energetické bilanci rovny stavu po realizaci opatření (stav, kdy budova má již zónu 1 a zónu 2, resp. nový stav budovy). Do výchozího stavu a stavu po realizaci projektu se nepočítá spotřeba zóny 2.
- Jaké požadavky musí plnit budova po realizaci opatření, kde byla realizována i nástavba nebo přístavba jako nezpůsobilé opatření, resp. pro míru renovace budovy podle varianty A1 nebo varianty A2, což má vliv i na výši podpory?**

Míra renovace budovy A1 – měněné stavební prvky konstrukcí podpořené a nepodpořené části budovy musí plnit požadované součinitele prostupu tepla dle přílohy č. 1 výzvy (Model hodnocení).

Míra renovace budovy A2 - měněné stavební prvky konstrukcí podpořené a nepodpořené části budovy musí plnit požadované součinitele prostupu tepla dle přílohy č. 1 výzvy (Model hodnocení) a zároveň podpořená část budovy a i celá budoucí budova musí splnit 80 kWh/m² /rok hodnoty primární energie z neobnovitelných zdrojů energie pro stav po realizaci navržených opatření.