

# Pokyny pro zpracování příloh ke smlouvě o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem

## Obsah

Příloha č. 1: Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby a referenčních nákladů .....	2
Příloha č. 2: Popis základních opatření.....	3
Příloha č. 3: Cena a její úhrada .....	5
Příloha č. 4: Harmonogram realizace projektu.....	6
Příloha č. 5: Výše garantované úspory .....	7
Příloha č. 6: Vyhodnocování dosažených úspor .....	8
Příloha č. 7: Energetický management.....	10
Příloha č. 8: Oprávněné osoby .....	11
Příloha č. 9: Seznam subdodavatelů .....	12

Přílohy ke smlouvě o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem jsou vytvořeny tak, aby popsaly v plném rozsahu projekt, jeho přínosy a detaily realizace.

Popis obsahu příloh je uveden jak pro zadavatele výběrového řízení na poskytovatele energetických služeb se zaručeným výsledkem, tak pro standardizaci příloh v nabídkách jednotlivých uchazečů.

**V rámci nabídek bude obsah kapitol, uvedený v tomto dokumentu, uchazečem nahrazen v požadovaném rozsahu konkrétními údaji daného projektu.**

## Příloha č. 1: Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby a referenčních nákladů

Obsah přílohy vychází ze zadávací dokumentace a dodatečných informací, podkladů a dokumentů, poskytnutých zadavatelem. Příloha obsahuje minimálně:

- seznam objektů, jejich adresy,
- popis objektů a jejich charakteristika (stáří objektu, provedené rekonstrukce a modernizace s datem provedení, další údaje např. podlahová plocha, které se dotknou navržená energeticky úsporná opatření, apod.)
- popis instalovaných technologií, způsobu vytápění, větrání, chlazení, osvětlení, apod. a souvisejících zařízení,
- způsob provozování objektů a relevantní údaje o provozu
- **referenční spotřeba paliv, vody a energie**, ve formě tabulky s referenčními hodnotami spotřeby paliv, energie a vody a nákladů na ně, nejlépe podle jednotlivých objektů. Spotřeba bude rozdělena na spotřebu teplotně závislou a nezávislou. Spotřeby budou uvedeny po měsících, dle fakturovaných údajů.
- **ostatní provozní náklady (relevantní k předmětu plnění) v referenčním období v ročním členění**
- **výchozí provozní podmínky, příp. „běžné“ podmínky provozování, pro jednotlivé objekty**
- **venkovní teplotní podmínky, při kterých bylo dosaženo referenční spotřeby paliva a energie v členění po měsících (tj. průměrné měsíční venkovní teploty a počty topných dnů v měsíci pro danou lokalitu)**
- popis všech výchozích podmínek, které nesplňují požadované podmínky (např. nedostatečné vytápění ve výchozím stavu, apod.)

V případě změny oproti výchozímu stavu, která zvyšuje energetickou náročnost objektu si ESCO vyhraduje možnost navýšit odpovídajícím způsobem referenční hodnoty spotřeb uvedené v této příloze, kterých se tato změna týká tak, aby tato dodatečná změna neměla vliv na výslednou vykazovanou úsporu (viz Příloha č. 6), případně využít korekční součinitele ve výpočtové metodice uvedené v Příloze č. 6.

Příklady změn zvyšujících energetickou náročnost objektu/zařízení:

- Nová přístavba nebo výstavba nového objektu, zprovoznění objektu.
- Nová spotřeba energie – spotřebiče, zařízení VZT, výtahy, technologická zařízení apod.
- Změny ve způsobu provozování – zvýšení vnitřní teploty v interiéru, prodloužení provozní doby místnosti/zařízení, odstávka systému zpětného získání tepla apod.

V případě změny oproti výchozímu stavu, která snižuje energetickou náročnost v objektu (s výjimkou opatření provedených v rámci této smlouvy), ESCO využije korekční součinitele ve výpočtové metodice uvedené v Příloze č. 6, případně upraví referenční hodnoty spotřeb uvedené v této příloze, kterých se tato změna týká tak, aby tato dodatečná změna neměla vliv na výslednou vykazovanou úsporu (viz Příloha č. 6). Snížení referenční hodnoty spotřeby musí být provedeno vždy tak, aby nesnižovalo výši vykazované úspory pod úroveň, které by bylo dosaženo v případě, kdyby změna nebyla realizována.

Příklady změn snižujících energetickou náročnost objektu/zařízení:

- Stavební práce (zateplení, výměna oken, apod.)
- Demolice, ukončení provozu objektu, nebo jeho části
- Ukončení odběru
- Změny ve způsobu provozování – snížení vnitřní teploty v interiérech, zkrácení provozní doby místnosti/zařízení, zavedení systému zpětného získání tepla apod.

**Pro zpracování této přílohy použijte Přílohu ZD č. 7, 8, 9.**

## Příloha č. 2: Popis základních opatření

V této příloze budou po jednotlivých **areálech či objektech** specifikována **základní opatření**, která v nich budou realizována. Popis opatření a jejich výsledky budou obsahovat následující podrobnosti:

### 1. Technický popis opatření

- a. Úsporná opatření na tepelné energii či palivu
- b. Úsporná opatření na elektrické energii
- c. Úsporná opatření na vodě
- d. Úsporná opatření na ostatních provozních nákladech

Součástí technického popisu opatření je výše investice po dílčích opatřeních a úspora v technických jednotkách po jednotlivých formách energie a v korunách. Pokud nelze efekt opatření na spotřebu paliv, vody a energie oddělit, bude toto v popisu opatření odůvodněno.

### 2. Tabulkové výstupy

#### Technicko-ekonomické údaje po jednotlivých objektech/ areálech

Součástí technického popisu opatření bude výše investice po dílčích opatřeních a úspora v technických jednotkách po jednotlivých formách energie a v korunách. Doporučujeme zpracovat ve formě tabulek převzatých z tabulkového zpracování – viz příložený excelový soubor.

**Tabulka 1: Cena za provedení základních opatření - rozpočet**

objekt	označení	adresa	Investice do jednotlivých opatření v Kč bez DPH			
			Opatř. 1 (název)	Opatř. 2 (název)	Opatř. 3 (název)	celkem

**Tabulka 2: Úspora ze základních opatření - rozpočet**

objekt	označení	adresa	Úspora z jednotlivých opatření v Kč bez DPH			
			Opatř. 1 (název)	Opatř. 2 (název)	Opatř. 3 (název)	celkem

Souhrn technicko-ekonomických výstupů projektu

Bude uvedena souhrnná tabulka technicko-ekonomických ukazatelů projektu. V souhrnné tabulce bude podle jednotlivých objektů uvedena celková investice a úspory po jednotlivých formách paliv a energie a úspora v nákladech na jednotlivé formy energie a ostatních provozních nákladů. Doporučujeme zpracovat ve formě tabulek převzatých z tabulkového zpracování – viz příložený excelový soubor.

**Tabulka 3: Souhrn technicko - ekonomických údajů – část 1**

objekt	označení	adresa	Investice	Výčet	Úspora v technických jednotkách			
			celkem	opatření	palivo	teplo	elektřina	voda
celkem								

**Tabulka 4: Pokračování tabulky - Souhrn technicko - ekonomických údajů - část 2**

objekt	označení	adresa	Úspora v Kč					
			palivo	teplo	elektřina	voda	ostatní náklady	celkem
celkem								

**Tabulky jsou přiloženy v ZD jako excelový soubor.**

**3. Požadavky na provedení komplexní zkoušky**

Před předáním bude provedením komplexních zkoušek prokázáno, že základní investiční opatření byla provedena ze strany ESCO řádně. Případné požadavky na provádění komplexní zkoušky budou uvedeny v této příloze.

**Pro zpracování této přílohy použijte mj. Přílohu ZD č. 10 a 5**

## **Příloha č. 3: Cena a její úhrada**

V Příloze č. 3 bude v návaznosti na Článek 19 Smlouvy uvedena cena projektu EPC. Cena bude uvedena po jednotlivých položkách v souladu s následujícími pokyny:

### **Cena za provedení základních opatření:**

- cena za provedení základních opatření bude uvedena jako cena celkem a dále bude rozlišena v členění po jednotlivých objektech a v objektech dále podle jednotlivých opatření – jako hrubý položkový rozpočet.
- Cena bude uvedena jako cena bez DPH, DPH (s uvedením výše DPH v %), cena včetně DPH.
- V souladu se zadávací dokumentací bude stanoveno, zda je součástí DPH přenesená povinnost platby DPH (reverse charge). Pokud je uplatněna, bude vyčíslena po jednotlivých objektech.

### **Finanční náklady**

- Finanční náklady vznikají v důsledku odložené postupné úhrady ceny za provedení opatření, která je uhrazena ve splátkách, které jsou uvedeny v této příloze. Je uvedena výše a termíny splátek, je uvedena úroková sazba pro výpočet splátek. K jednotlivým splátkám ceny budou připočteny úroky ve výši \_\_\_% ročně.
- Finanční náklady = cena za finanční služby – budou uvedeny ve výši dle Článku 24.1 smlouvy a v úhrnné výši za celou dobu splácení ceny projektu.
- Cena je uvedena jako cena bez DPH, na splátky úroků se DPH nevztahuje (jedná se o osvobozené plnění o DPH).
- Financování bude poskytnuto na celou částku za realizaci úsporných opatření včetně financování DPH.

### **Cena za energetický management**

- Cena za energetický management bude uvedena jako roční a celková. Popis a obsah energetického managementu bude uveden v Příloze č. 7. (Viz také Článek 19.1 a 24.3 smlouvy)
- Cena bude uvedena jako cena bez DPH, DPH (s uvedením výše DPH v %), cena včetně DPH.

### **Splátkový kalendář**

- Bude předložen splátkový kalendář – termíny a výše splátek ceny za provedení základních opatření a finančních nákladů (úroků) a platby energetického managementu.

**Pro zpracování této přílohy použijte mj. Přílohu ZD č. 6**

## **Příloha č. 4: Harmonogram realizace projektu**

Bude uveden hrubý harmonogram (časový postup realizace celého projektu) provádění základních investičních opatření – základní harmonogram poskytování služeb minimálně v členění na:

- fáze I.: předběžné činnosti (ověření stavu využití energií v objektech);
- fáze II.: provedení základních opatření;
- fáze III.: poskytování garance.

*Pozn.:*

*Podrobný harmonogram bude vypracován a upřesňován v průběhu realizace projektu, výše uvedený základní harmonogram musí být dodržen.*

## **Příloha č. 5: Výše garantované úspory**

Příloha bude obsahovat:

- a) Garantované úspory nákladů projektu EPC celkem dosažené realizací opatření dle Přílohy č. 2 - budou uvedeny roční a kumulované úspory nákladů. Úspory budou garantovány ve stálých cenách bez DPH.
- b) Způsob výpočtu sankce a výše sankce za nedosažení garantované úspory - bude uvedeno a rozpracováno podle zadávací dokumentace a v souladu se smlouvou – článek 20.
- c) Způsob výpočtu prémie a výše prémie – bude uvedeno a rozpracováno podle zadávací dokumentace a příloha bude v souladu se smlouvou, článkem 21 smlouvy.

Pro zpracování této přílohy použijte mj. Přílohy ZD č. 11, 12 a 13

## **Příloha č. 6: Vyhodnocování dosažených úspor**

Tato příloha k vyhodnocování dosažených úspor bude obsahovat všechny podstatné výpočty a údaje, využívané pro návrh úspor a pro vyhodnocení dosažených a garantovaných výsledků projektu.

### **1) Druh úspor, které budou vyhodnocovány**

Úspora bude vyhodnocována jako nerealizovaná spotřeba /nerealizované náklady. Pokud jsou součástí úspor nákladů ostatní náklady (údržba, mzdové náklady, apod.), bude stanoven způsob jejich vyhodnocení.

Úspory ve vodě, palivech, tepelné a elektrické energii budou popsány podle jednotlivých opatření a jednotlivého druhu paliva a energie. Bude uvedeno, kterých objektů se výpočet týká a referenční hodnoty všech výpočtů.

Bude uvedena varianta IPMVP – způsob vyhodnocení úspory, kterou ESCO použije.

### **2) Zúčtovací období**

Tato příloha uvede termíny zahájení a ukončení zúčtovacího období, termíny podávání zpráv – průběžných za jednotlivá zúčtovací období a konečného vyúčtování úspor. Splnění garance bude posuzováno vždy za ucelený rok (tj. zúčtovací období). Úspory budou vyhodnocovány měsíčně.

### **3) Standardní /referenční provozní podmínky**

Budou uvedeny standardní provozní podmínky, za kterých je vypočtena a garantována úspora nákladů a energie.

### **4) Provádění analýzy – základy pro úpravu**

Budou uvedeny rovnice a způsoby výpočtu výsledků projektu. Bude uveden soubor veškerých podmínek, podle kterých budou energetická měření a referenční hodnoty upraveny ve výpočtu nerealizované spotřeby.

### **5) Ceny energie**

Úspora nákladů je vypočtena z uspořené energie s použitím referenčních jednotkových cen roku 2015. Uveďte ceny použité pro výpočet – jednotlivě pro jednotlivé objekty a paliva/energie/vodu, případně v dalších podrobnostech.

### **6) Průběžná zpráva o vyhodnocení úspor energie a nákladů**

Jak je uvedeno v Článku 15 Smlouvy, ESCO bude ročně předkládat průběžnou zprávu hodnotící uplynulé zúčtovací období (zpráva se předkládá do 60 dnů po ukončení zúčtovacího období).

Průběžné zprávy o **vyhodnocení úspor energie a nákladů** budou připravovány a předkládány způsobem, definovaným v plánu M&V (viz IPMVP), a proto budou zahrnovat alespoň:

- Popis provozu energetického systému během zúčtovacího období; včetně popisu odchylek od standardního provozu energetického systému během zúčtovacího období;
- Popis všech změn objektu, opravňujících k úpravám výchozího stavu, a výpočet potřebné úpravy sledovaných dat.
- Surová – primární data za vykazované období (energie a nezávislé proměnné), tj. sledovaná data z vykazovaného období, časové údaje o začátku a konci období, kdy se provádělo měření, energetická data a hodnoty nezávislých proměnných
- Použité ceny energie nebo cenových tarifů
- U varianty A odsouhlasené odhadnuté hodnoty.
- Všechny podrobnosti provedených nestandardních úprav výchozího stavu. Podrobnosti by měly zahrnovat vysvětlení změny podmínek od výchozího období, všechny sledované skutečnosti a předpoklady a technické výpočty vedoucí k úpravě.



- Specifikaci provedených dodatečných opatření, která mají vliv na dosahovanou úsporu;
- Výši dosažených úspor paliv vody a energie v technických jednotkách – po jednotlivých areálech/objektech
- Výši dosažených úspor nákladů po jednotlivých areálech/objektech;
- Porovnání dosažené a garantované úspory;
- Závěr, zda garantované úspory bylo dosaženo či ne, příp. zda Klientovi vzniklo právo na sankci nebo ESCO vzniklo právo na prémii.
- Jméno zpracovatele průběžné zprávy a kontakty na něho
- Podpis oprávněné osoby

Schválená průběžná zpráva s vyhodnocením dosažených úspor za příslušné zúčtovací období, zahrnující případně připomínky Klienta k ní, je podkladem pro schválení **protokolu za příslušné zúčtovací období** a je jeho povinnou přílohou spolu s dalšími informacemi, vyplývajícími z Článku 15.

## 7) Změny v průběhu období garance a jejich zapracování do vyhodnocení úspory

**V případě změny oproti výchozímu stavu, která zvyšuje energetickou náročnost objektu**, si ESCO vyhrazuje možnost navýšit odpovídajícím způsobem referenční hodnoty spotřeb uvedené v této příloze, kterých se tato změna týká tak, aby tato dodatečná změna neměla vliv na výslednou vykazovanou úsporu, případně využít korekční součinitele ve výpočtové metodice.

Příklady změn zvyšujících energetickou náročnost objektu/zařízení:

- Nová přístavba nebo výstavba nového objektu, zprovoznění objektu
- Nová spotřeba energie – spotřebiče, zařízení – VZT, výtahy, technologická zařízení apod.
- Změny ve způsobu provozování – zvýšení vnitřní teploty v interiéru, prodloužení provozní doby místnosti/zařízení, odstávka systému zpětného získání tepla apod.

**V případě změny oproti výchozímu stavu, která snižuje energetickou náročnost v objektu** (s výjimkou opatření provedených v rámci této smlouvy), ESCO využije korekční součinitele ve výpočtové metodice uvedené v Příloze č. 6, případně upraví referenční hodnoty spotřeb uvedené v této příloze, kterých se tato změna týká tak, aby tato dodatečná změna neměla vliv na výslednou vykazovanou úsporu. Snížení referenční hodnoty spotřeby musí být provedeno vždy tak, aby nesnižovalo výši vykazované úspory pod úroveň, které by bylo dosaženo v případě, kdyby změna nebyla realizována.

Příklady změn snižujících energetickou náročnost objektu /zařízení:

- Stavební práce (zateplení, výměna oken, apod.)
- Demolice, ukončení provozu objektu, nebo jeho části
- Ukončení odběru
- Změny ve způsobu provozování – snížení vnitřní teploty v interiérech, zkrácení provozní doby místnosti/zařízení, zavedení systému zpětného získání tepla apod.

## 8) Zajištění kvality

Pro zajištění kvality komplexní služby poskytované ESCO je nezbytná součinnost ze strany Klienta, která je definována v Příloze č. 7. V popisu postupů pro zajištění kvality verifikace dosažených úspor bude věnována pozornost zejména následujícím otázkám:

- Popis zdrojů, toků, ukládání, zabezpečení a archivace dat
- Stanovení četnosti sběru dat v rámci zúčtovacího období
- Stanovení odpovědnosti za sběr dat a za průběžné vyhodnocování výsledků
- Stanovení odpovědnosti za údržbu a za kalibraci měřidel
- Postupy průběžného vyhodnocování výsledků v rámci zúčtovacího období
- Postupy přijímání nápravných preventivních opatření na základě průběžných výsledků
- Postupy ověření správnosti naměřených dat
- Stanovení postupů, termínů a odpovědností za odstranění poruch měření a sběru dat
- Stanovení postupů náhradního stanovení výše dosažené úspory v případě výpadku sběru dat

V této příloze budou popsány postupy pro zajištění kvality.

## **Příloha č. 7: Energetický management**

Energetický management není možné vykonávat bez náležité smluvně sjednané součinnosti Klienta. Proto bude uchazeč v této příloze definovat:

- Energetický management – činnosti a povinnosti ESCO;
- Energetický management – ostatní činnosti a povinnosti Klienta.

## **Příloha č. 8: Oprávněné osoby**

Budou uvedeny oprávněné osoby ESCO (článek 30.1 smlouvy), které odpovídají za jednotlivé fáze projektu EPC a za projekt jako celek. **V této příloze může před uzavřením smlouvy Klient upravit své pověřené osoby.** Tuto přílohu vyplní ESCO pouze pro své pověřené osoby vč. uvedení tel. a e-mail. kontaktu.

### **Za ESCO vystupují tyto oprávněné osoby ve věcech:**

Smluvních a obchodních:

Technických a provozních (např. vedoucí projektu, stavbyvedoucí):

Fakturačních:

**Za Klienta vystupují tyto oprávněné osoby ve věcech:** (bude doplněno před podpisem smlouvy)

**Smluvních a obchodních:**

**Technických a provozních:**

**Fakturačních:**

## **Příloha č. 9: Seznam subdodavatelů**

V nabídce budou uvedeny informace o subdodavatelích s podílem 10% a vyšším na celkové ceně zakázky.

Pro zpracování této přílohy použijte mj. Přílohy ZD č. 14