**Příloha č. 1 smlouvy: Popis výchozího stavu**

Zpracuje účastník s využitím zadávací dokumentace.

Popis současného stavu objektu ke dni je uveden v Příloze ZD č. 5C.

Účastník může na základě prohlídek a doplňujících dotazů popis oproti textu ZD rozšířit a prohloubit, případně i upravit. Tyto změny a rozšíření musí být zřetelně vyznačeny buď formou změnového režimu, nebo jinak (barevně, podbarvením).

Dále účastník převezme do této přílohy údaje z příloh ZD č. 5A a 5B:

* Referenční spotřeba energie ve výchozím období je uvedena v Příloze ZD č. 5A.
* Referenční teploty odpovídající referenčním spotřebám energie pro výchozí období jsou uvedeny v Příloze ZD č.5B.

**Příloha č. 2 smlouvy: Popis základních opatření**

Účastník v této příloze uvede podrobný popis specifikovaných **úsporných opatření,** která budou realizována, a kvantifikuje jejich přínos k úspoře energie, vody a nákladů včetně odůvodnění způsobu výpočtu.

Součástí technického popisu opatření je výše investice po dílčích opatřeních a úspora v technických jednotkách po jednotlivých formách energie a v korunách českých. Úspory nákladů budou uvedeny ve stálých cenách na úrovni referenčních nákladů (příloha ZD č. 5 a příloha 1 této smlouvy).

Účastník uvede i taková opatření, která nejsou investičního charakteru, ale např. organizační či provozní povahy apod. a mají vliv na snížení nákladů Klienta.

Účastník rovněž uvede seznam výrobců podstatných zařízení, která budou instalována v rámci energeticky úsporných opatření.

Pokud pro navržené opatření bude prováděna komplexní zkouška, musí účastník tuto skutečnost uvést a zároveň uvede požadavky na provedení této zkoušky, zejména z hlediska potřebné součinnosti Klienta.

Bude zpracována souhrnná tabulka úspor v jednotné podobě uvedené níže.

Bude připojen popis navržených komplexních zkoušek po instalaci zařízení.

Východiskem je popis úsporných opatření dle přílohy 5D. Pokud ESCO navrhne modifikace nebo další opatření, je povinen zajistit aktualizaci Energetického posudku na vlastní náklady.

ESCO doloží, že předložený návrh splňuje klíčové podmínky definované v Zadávací dokumentaci v kap. PŘEDMĚT ZAKÁZKY a níže:

A) Navržená jednotky zdroje tepla musí vyhovovat parametrům definovaným nařízením Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign ohřívačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřívačů (požadavky od 26.09.2018).

B) Pro zdroj tepla v badmintonové hale platí, že systém musí plnit podmínku výroby chladu pro samostatnou badmintonovou halu, tj. bez souvisejících hal judo, fitness a šaten.

C) Pro FVE systém platí, že:

* + 1. využití bude pro vlastní potřebu,
    2. do přenosové nebo distribuční soustavy nesmí být dodáno víc jak 20% roční výroby snížené o vlastní technologickou spotřebu elektřiny,
    3. umístění musí být na střeše nebo obvodové zdi budovy s pevným základem a evidované v katastru nemovitostí.

D) Pro opatření na obálce budovy platí:

i. všechny měněné/upravované stavební prvky/konstrukce obálky budovy na systémové hranici, na kterých dochází k realizaci opatření, musí splnit podmínku na součinitel prostupu tepla příslušné Urec dle ČSN 730540-2:2011 a uvažované návrhové teploty.

E) Pro aktivity podporované v rámci OP PIK platí:

* + 1. V rámci kritérií pro věcné hodnocení v kategorii C - Potřebnost a relevance projektu a v kategorii D – Nákladová efektivita projektu musí projekt dosáhnout v součtu min 55 bodů (viz příloha ZD 5E).
    2. Měrné způsobilé výdaje musí být nižší než 25 tis. Kč na úsporu 1 GJ.
    3. Hodnota IRR musí být nižší než 20% (bez dotace).

ESCO zároveň deklaruje, že má zájem na co nejvyšším snížení produkce emisí CO2. ESCO zároveň potvrdí, že tyto hodnoty jsou ze strany ESCO zaručeny.



*Pozn.: Údaje dodavatel doplní do editovatelné excelové tabulky, která je součástí zadávací dokumentace.Tato vyplněná tabulka bude následně vložena mezi přílohy smlouvy.*

**Příloha č. 3 Cena a její úhrada** *Doplní účastník v souladu se svou nabídkou*

Cena nabídky obsahuje:

1. Cena za provedení úsporných opatření:

* Cena za provedení úsporných opatření (technologická a stavební opatření) bude uvedena celkem a dále také podle jednotlivých opatření.
* Cena úsporných opatření zahrnuje náklady na profinancování projektu (např. cenu úvěru).
* Úsporná opatření, která nejsou v Zadávací dokumentaci v kap. PŘEDMĚT ZAKÁZKY označena jako podporovaná aktivita nezískají podporu z OP PIK.
* Cena bude uvedena jako cena bez DPH, DPH (s uvedením výše DPH v %), cena vč. DPH.

1. Cena za projektovou dokumentaci a dohled (řízení) realizace na straně ESCO.

* Cena za provedení opatření bude uvedena celkem a dále také podle jednotlivých položkách (PD a řízení realizace).
* Cena bude uvedena jako cena bez DPH, DPH (s uvedením výše DPH v %), cena vč. DPH.

1. Cena za energetický management

* Cena za energetický management bude uvedena jako roční a celková za dobu garance. Popis a obsah energetického managementu bude uveden v příloze č. 7 smlouvy, viz příloha 6 této zadávací dokumentace.
* Položka energetický management není způsobilým nákladem (.tj bez podpory OP PIK).
* Cena bude uvedena jako cena bez DPH, DPH (s uvedením výše DPH v %), cena vč. DPH.
* Cena za energetický management nesmí přesáhnout částku 90.000,- Kč bez DPH za rok.

**Příloha č. 4 Harmonogram realizace projektu** *Doplní účastník v souladu se svou nabídkou*

Účastník uvede harmonogram (časový postup prací na realizaci celého projektu).

## **Příloha č. 5 Výše garantované úspory, sankce za nedosažení garantované úspory prémie za překročení garantované úspory**

*Doplní účastník v souladu se svou nabídkou a přílohami ZD. Kromě roční garantované úspory nákladů uvede také celkovou roční garantovanou úsporu energie v technických jednotkách. Roční prémie, nebo sankce, budou stanoveny plně v souladu s těmito vztahy:*

## **Prémie a sankce při překročení, nebo nedosažení garantované úspory**

Prémie je vyplácena pouze v případě, že platí nerovnost

**SkutÚi > GÚi**

kde **SkutÚ i** …….skutečné dosažená úspora nákladů v roce i

**GÚi**……. …….garantovaná úspora pro rok i

Výše prémie, kterou vyplácí klient poskytovateli služby, bude stanovena takto:

**PremieRoki, = 0,5 \* (SkutÚi - GÚi )**

kde **PremieRoki**  ……. prémie splatná za plnění služby v roce i

Sankce je uložena pouze v případě:

v případě, že platí nerovnost

**SkutÚi < GÚi**

Výše sankce, kterou vyplácí poskytovatel služby klientovi při ročním vyrovnání, bude stanovena takto:

**SankceRoki, = GÚi - SkutÚi**

kde **SankceRoki**  ……. sankce splatná při ročním vyrovnání za plnění služby v roce i

Referenční ceny pro vyčíslení úspor nákladů a sankcí v průběhu trvání smlouvy jsou stanoveny v příloze ZD č. 5A a musí být uvedeny také v této příloze smlouvy.

## *Dále účastník uvede garantovanou úsporu v jednotlivých letech plnění smlouvy vyčíslenou bez a včetně DPH.*

**Zkratky a značení využité ve vzorcích uvedených v této smlouvě**

**Ú** … úspora (energie, nebo nákladů)

**ÚE** … úspora energie

**GÚ** … garantovaná úspora

**SE** … spotřeba energie

**Ref** … referenční

**Skut** … skutečná

**nezT, zavT**… hodnota nezávislá, nebo závislá na venkovní teplotě

**Nákl** … náklady

Poznámka: termín „**energie**“ je zde užíván ve smyslu obecného významu energie, tzn., zahrnuje veškeré formy energie včetně paliv.

**Příloha č. 6 Vyhodnocování dosažených úspor, úspory energie, úspora nákladů**Veškeré vyhodnocování dosažených úspor musí být v souladu s IPMVP (International Performance Measurement and Verification Protocol), neboli s Mezinárodním protokolem o měření a verifikaci, vyhodnocování dosažených úspor.

Vyhodnocování dosažených úspor bude přednostně prováděno jako rozdíl referenční spotřeby energie a skutečně dosažené spotřeby energie stanovené měřením. Při tom bude rozhodující takto zjištěná celková úspora energie dosažená za hodnocený rok. Pro spotřebu plynných paliv bude tento postup uplatněn vždy, v případě elektrické energie bude záviset na způsobu užití a rozsahu úsporných opatření[[1]](#footnote-1).

Předkládaná roční vyhodnocovací zpráva bude obsahovat podrobnější analýzu dosažených úspor a sledování úspor po jednotlivých měsících všude tam, kde bude tento postup možný. **Pro výpočet úspory nákladů se použijí referenční ceny**, které budou rozhodující pro posouzení úrovně plnění smluvních závazků.

Referenční spotřeba energie uvedená v ZD bude pro každý rok přepočtena na klimatické podmínky příslušného roku dle postupu uvedeného níže.

Referenční spotřeba energie bude rozdělena na část závislou na venkovní teplotě reprezentovanou zejména energií používanou k vytápění, a na zbytkovou část, jejíž užití na venkovní teplotě nezávisí[[2]](#footnote-2). Obecně bude platit vztah:

(1) **RefSEi = RefSEzavTi + RefSEnezTi**

kde **RefSEi** ………celková referenční spotřeba energie v roce i

**RefSEzavTi** … referenční spotřeba energie v roce i závislá na venkovní teplotě

**RefSEnezTi** … referenční spotřeba energie v roce i nezávislá na venkovní teplotě

i ……… index označující výpočetní rok

Konkrétně pro referenční rok platí

(2) **RefSE = RefSEzavT + RefSEnezT**

Část referenční spotřeby energie závislá na teplotě **RefSEzavT** je nutno pro každý rok stanovit dle skutečných teplotních poměrů v příslušném roce. Přepočet se provádí pomocí denostupňové metody po jednotlivých měsících dle vztahu

(3) **RefSEzavTi,m = RefSEzavT13-15,m \* (DNSTi,m / DNST13-15,m)**

kde **RefSEzavTi,m** ……. referenční spotřeba energie v **m**-tém měsíci roku **i** závislá na teplotě

**RefSEzavT13-15,m** … referenční spotřeba energie v **m**-tém měsíci zvoleného průměrného roku (2013 až 2015) závislá na teplotě

**DNSTi,m** …… počet denostupňů v **m**-tém měsíci hodnoceného roku **i**

**DNST13-15,m** …počet denostupňů v **m**-tém měsíci zvoleného průměrného roku (2013 až 2015) převzatý z tabulky Referenční denostupně uvedené v příloze smlouvy č. 1

Roční referenční spotřeba energie závislá na teplotě v roce **i** je pak součtem měsíčních spotřeb:

(4)

Část celkové referenční spotřeby nezávislá na teplotě se v jednotlivých letech nemění, takže platí

(5) **RefSEnezTi = RefSEnezT13-15**

Úspora energie se pro tyto případy stanoví rozdílem referenční a skutečné spotřeby energie v příslušném roce:

**ÚEi = RefSEi - SutSEi**

kde **ÚEi** … výše úspor energie v roce **i**

**SkutSEi** … skutečná spotřeba energie v roce **i**  
  
Výše uvedené vztahy se aplikují pro každé jednotlivé palivo či energii, pokud jeho užití závisí na venkovní teplotě.

Dále tato příloha musí obsahovat také výpočtovou metodiku pro případ dodatečného zateplení budov, a to minimálně v tomto znění:

**Postup v případě nepředpokládaných změn energetické náročnosti budovy v průběhu plnění závazku zaručených úspor**

Pokud v průběhu trvání smlouvy Klient na své náklady dále sníží, nebo zvýší spotřebu energie, nebo vody v míře, která bude ovlivňovat plnění závazku, bude úroveň platné referenční spotřeby odpovídajícím způsobem snížena, nebo zvýšena tak, aby tento nezahrnutý vliv byl eliminován. Změna bude příslušným způsobem promítnuta a odůvodněna v roční průběžné zprávě. Pokud tato změna není jednoznačně prokazatelná měřením, na správnosti kvantifikace tohoto vlivu výpočtem se musí obě smluvní strany dohodnout.

**Další požadavky**

Referenční ceny pro vyčíslení úspor nákladů v průběhu trvání smlouvy jsou stanoveny v příloze ZD č. 5A a musí být uvedeny také v této příloze smlouvy.

Formální náležitosti a podrobnost vyhodnocení upraví ESCO podle požadavků Klienta v průběhu trvání smlouvy tak, aby byly splněny i případné dodatečné požadavky ze strany poskytovatele finanční podpory.

*Další rozpracování a podrobnější popis postupu vyhodnocování doplní účastník v souladu se svou nabídkou.*

**Příloha č. 7 Energetický management**

Energetický management je nedílnou součástí Energetických služeb poskytovaných ESCO v rámci této smlouvy, je nezbytný pro dosažení garantované úspory, pro její prokázání a pro její vyhodnocení. Zahrnuje i doporučování dalších možností, jak zlepšit hospodaření s energií.

Energetický management není možné vykonávat bez náležité součinnosti Klienta. Proto bude v této příloze definován:

* Energetický management – činnosti a povinnosti Poskytovatele - zahrnuje zejména činnosti uvedené v Článku 11, které budou podrobně rozepsány v této příloze.
* Energetický management – činnosti a povinnosti Klienta – pokud přesahují povinnosti nad rámec Článku 11, budou podrobně rozepsány v této příloze.

K požadavkům na energetický management patří průběžné sledování a vyhodnocování spotřeby elektřiny a připojovacích podmínek a v případě vhodnosti účastník doporučuje Klientovi také změnu připojovacích podmínek k distribuční soustavě pro optimalizaci velikosti regulovaných poplatků spojených s odběrem elektřiny.

**Standardní provozní podmínky**

Energetický systém vytápění bude nastaven tak, aby byla v jednotlivých typech místností dodržována pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody a dalších dle Vyhlášky č. 194/2007 Sb. a jejich příloh.

Nastavení provozních a útlumových režimů bude provedeno na základě konzultace mezi Poskytovatelem a Klientem. Mimoprovozní útlumové režimy budou průběžně aktualizovány na základě aktuálního využití objektů.

*Další doplní účastník v souladu se svou nabídkou*

**Příloha č. 8 Oprávněné osoby***Doplní účastník v souladu se svou nabídkou*

**Příloha č. 9 Seznam poddodavatelů** *Doplní účastník v souladu se svou nabídkou*

1. Pro oblast vytápění je zde uvedený postup jediný přípustný. Pokud je v některých dalších oblastech vhodnější jiný postup stanovení úspor, účastník jej podrobně popíše v této příloze. [↑](#footnote-ref-1)
2. To samozřejmě nemusí znamenat, že tato druhá část nezávisí na jiných parametrech, než je venkovní teplota [↑](#footnote-ref-2)