

Příloha č. 7: Energetický management

Energetický management je nedílnou součástí 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.

A) Energetický management – povinnosti Klienta

Klient bude pravidelně měsíčně zasílat na e-mailovou adresu oprávněné osoby ESCO uvedenou v příloze č. 8 následující údaje:

- kopie veškerých faktur za dodávku tepelné energie či plynu pro jednotlivé objekty, ve kterých je vyhodnocována úspora tepelné energie, a to nejpozději do 7 dnů po vystavení této faktury dodavatelem tepla či plynu;
- odečet stavu fakturačních i podružných měřičů tepla, plynu, EE, vody, a to nejpozději do 7 dne v měsíci;
- klient bude na výše uvedenou e-mailovou adresu zasílat rovněž kopie faktur za dodávku elektrické energie a vody pro všechny objekty, a to nejpozději do 7 dnů po vystavení této faktury.

Klient bude zasílat na e-mailovou adresu oprávněné osoby ESCO uvedenou v příloze č. 8 následující údaje:

- informace o veškerých plánovaných změnách v objektech, které mohou mít za následek nárůst spotřeby elektrické energie a/ nebo energie na vytápění a ohřev TV, a to nejpozději 30 dnů před dlouhodobě plánovanými významnými změnami (např. přístavba nového objektu, instalace nové VZT jednotky nebo jiného významného spotřebiče energie, celkové změny ve využití areálu, významné rozšíření odběru teplé užitkové vody apod.) a nejpozději 7 dnů před plánovanými změnami malého rozsahu (např. posílení topných ploch, změna ve využití místností apod.);
- informace o veškerých mimořádných stavech, které mohou mít za následek nárůst spotřeby elektrické energie a/ nebo energie na vytápění a ohřev TV, a to neprodleně po zjištění tohoto mimořádného stavu.

Další úkoly a povinnosti pro Klienta/ provozovatele:

- Klient se zavazuje na základě proškolení využívat energetická zařízení k účelnému provozu, na základě výzvy ctít základní pravidla pro optimální využití instalovaných zařízení a dlouhodobě společně s ESCO usilovat o maximalizaci energetických úspor v rámci podmínek kladených na užívání daných prostor a zařízení v souladu s platnou legislativou. ESCO poskytne veškerou potřebnou součinnost k zaškolení osob;
- včas zaznamenávat změny, které by mohly vést k úniku či ztrátě energetických a jiných médií v provozovaném hospodářství, zajistit nápravná opatření;
- nepřetápět prostory – udržovat teplotu v daných prostorech na přiměřené úrovni (zvýšení teploty v prostorech, znamená zvýšení nákladů na vytápění). U dlouhodobě nevyužívaných prostor nastavit tlumené vytápění, tzv. temperování prostor na minimální teplotu;
- uváženě hospodařit s teplou vodou;
- dodržovat základní pravidla úsporného provozu při osvětlení vnitřních prostor, klást důraz na úsporu v této oblasti elektrické spotřeby;

- vyvarovat se nadměrného a nekontrolovatelného větrání okny (trvale otevřená nebo nedovřená okna, jsou považována za nadměrné a nekontrolované větrání z důvodu velkého úniku tepla); v zimním období se doporučuje větrat krátce a intenzivně několikrát denně; zavírat dveře oddělující vytápěné místnosti od nevytápěných;
- pravidelně působit na uživatele a snižovat energetickou náročnost organizačními opatřeními;
- dbát na úsporné nakládání s prostředky svěřenými na provoz energetického hospodářství, provoz z hlediska těchto nákladů optimalizovat;
- Klient bude nadále zajišťovat řádný servis a údržbu související s provozem nově vzniklého energetického systému a finančně plnit ostatní náklady související s provozem, mimo náklady samostatně specifikované v povinnostech poskytovatele, jež jsou součástí finančních nákladů poskytovatele služby a na nichž je klient povinen provozně spolupracovat;
- mezi ostatní budoucí provozní náklady související s provozem patří zejména mzdové náklady na osoby zajišťující výhradně provoz energetického systému, správní a výrobní režie související s investičními opatřeními k zajištění běžného servisu, oprav, revizí, měření a pravidelné kontroly technologických zařízení zdrojů, rozvodů energetických médií, akčních členů systému měření a regulace (MaR), předávacích stanic a rozveden, míst spotřeby a užití energie;
- Klient je povinen dle možností minimalizovat náklady na údržbu zařízení včasným a pravidelným servisem a ctít metodických pokynů ESCO.
- Pro správný chod IRC hlavice a jejich regulaci je zapotřebí opatrné a uvědomělé zacházení. Je vhodné IRC hlavice nechat zapsat (zejména u škol) do školního řádu a seznamu vybavení učeben. Zástupci škol budou s IRC hlavicemi a jejich zacházením dostatečně obeznámeni ESCO společností.

Klient je povinen obsluhovat zařízení, prvky a systémy dodané a instalované v rámci opatření a řídit se provozními předpisy/postupy předanými ESCO při předání.

Běžné podmínky provozování

V tabulce níže jsou uvedeny hodnoty teplot vnitřních prostor dle typu využití daného prostoru, se kterými je uvažováno pro nastavení režimů vytápění prostor daného typu.

Tabulka stanovena ZD s požadavkem na plnění vnitřních teplot na budovách předmětem EPC projektu:

Využití, typ prostor	Teplota °C		
	Provozní hodiny	Mimoprovozní hodiny	Svátky, prázdniny
učebny, jídelna, kuchyně, společenské prostory	21	18	15
kabinety, kanceláře, sborovny, klubovny, byty	21	18	15
družiny, herny, lehárny, pokoje klientů	22	19	15
šatny u tělocvičen a sportovišť	21	18	15
dílny pro hrubou práci	20	17	15
sprchy	22	18	15
Tělocvičny, WC	17	15	15
Komunikace – chodby, schodiště	17	15	15
Sklady, pomocné prostory, šatny pro svrchní oděv	17	15	15
Garáže apod.	5	5	5

Nastavení útlumových režimů pro jednotlivé místnosti provede ESCO po konzultaci s provozním personálem jednotlivých objektů. Provozní hodiny jednotlivých objektů budou vycházet z údajů předložených Klientem, viz výše uvedených popisy objektů.

B) Energetický management – činnosti a povinnosti ESCO

ESCO bude uplatňovat principy energetického managementu ve všech objektech uvedených v příloze č. 1. Cílem energetického managementu je minimalizovat provozní náklady při zachování požadovaných parametrů vnitřního prostředí, zejména tepelné pohody v objektech. Energetický management zahrnuje následující činnosti ESCO:

- měsíční evidence spotřeby tepelné energie na fakturačním měřicím zařízení;
- archivace dat o spotřebách (ve spolupráci s odpovědnými pracovníky Klienta);
- měsíční kontrola a sledování spotřeby tepelné energie a plynu;
- měsíční porovnávání naměřených údajů s historickými spotřebami tepelné energie a plynu;
- měsíční porovnávání naměřených údajů s historickými spotřebami tepelné energie a plynu se zohledněním rozdílných teplotních podmínek a změn ve využití objektů;
- měsíční vyhodnocení vývoje spotřeby tepelné energie a porovnání s očekávanou spotřebou;
- měsíční vyhodnocení odchylek od očekávaných spotřeb a s tím související identifikace nadměrných spotřeb vyvolaných nevhodným využitím energie nebo poruchou systému regulace nebo jiného zařízení majícího vliv na spotřebu energie;
- identifikace důvodů vedoucích ke spotřebám vyšším než očekávaná případně průměrná úroveň spotřeby;
- spolupráce s oprávněnými osobami dle přílohy č. 8 na odstranění důvodů vedoucích ke spotřebám vyšším než očekávaná, případně průměrná úroveň spotřeby, tj. optimalizace hospodaření s tepelnou energií;
- spolupráce s oprávněnými osobami dle přílohy č. 8 na optimalizaci nastavení systému s ohledem na aktuální potřeby jednotlivých objektů;

- kontrola správné funkčnosti opatření v případě odchylek ve sledovaných spotřebách;
- vyhledávání dalšího potenciálu pro snížení energetické náročnosti objektů;
- průběžné energetické poradenství a činnosti související s úpravou technických zařízení budov ve smyslu koncepční práce za účelem dosažení budoucích úspor energie;
- kontrola a optimalizace úrovně sjednávaných kapacit a příkonové charakteristiky odběru elektřiny, zemního plynu a tepla s cílem dosažení úspory;
- účast na jednání organizovaných Klientem za účelem řešení provozních a jiných nedostatků souvisejících s realizací úsporných opatření v objektech;
- organizace ročních porad s Klientem, v jejichž rámci bude ESCO prezentovat úspory dosažené prostřednictvím základních opatření, prostých opatření a případných dodatečných opatření za uplynulých 12 měsíců, vždy s ohledem na klimatické podmínky, způsob užití objektů a provoz zařízení, která tvoří součásti úsporných opatření; výstupy ročních porad zaznamená ESCO v protokolu z porady a nechá schválit Klientem;
- zpracování a předání ročních zpráv Klientovi, přičemž v roční zprávě ESCO uvede alespoň: spotřeby paliv, energií a vody v objektech za uplynulých 12 měsíců, jejich porovnání s výchozím (referenčním) stavem, transparentní výpočet úspor jednotlivých paliv, energií a vody (v přehledné tabulkové podobě), včetně případných oprávněných korekcí (na klimatické podmínky, způsob využití objektů apod.), výsledek vizuální kontroly zařízení, informace o provedených prohlídkách kotelen, revizních a servisních prohlídkách zařízení a popis případných závad, které se vyskytly, nebo byly zjištěny během kontroly a prohlídek zařízení, způsob jejich odstranění (vč. lhůt a způsobu úhrady nákladů na jejich odstranění – zda v rámci záruky/ mimo záruku), dopad závad na výši úspor, vnitřní prostředí v objektech a spokojenost Klienta (uživatelů objektů), návrh případných dodatečných opatření, která v dalším období (minimálně 12 měsíců) zajistí spolehlivý provoz energetických zařízení a maximalizaci dosahovaných úspor energií a provozních nákladů v objektech Klienta, a návrh aktivit v rámci spolupráce mezi ESCO a Klientem v dalším období (minimálně 12-ti měsíčním). Roční zpráva musí být strukturována přehledně a napsána srozumitelným jazykem (případně s upřesňujícím výkladem), aby jejímu obsahu porozuměli i pracovníci Klienta bez technického nebo ekonomického vzdělání.