

## Příloha 1 Specifikace předmětu zakázky

### 1. Úvod.

V rámci předmětu veřejné zakázky poptává město Ostrov zavedení systému hospodaření s energiemi v podobě energetického managementu (EM). Cílem a obsahem zakázky je nastavení účinných nástrojů a procesů k pořizování, monitorování, archivování, vyhodnocování všech potřebných dat, včetně spotřeby, případně výroby energie, podporujících jednak optimalizování energetického hospodářství na objektech majetku města (viz příloha č. 6) a zároveň aby data byla dostatečná a úplná svým obsahem a strukturou i pro zpracování budoucích energetických posudků, auditů, případně průkazů energetické náročnosti budov.

V rámci této veřejné zakázky, má město v úmyslu využití dotačního titulu Ministerstva průmyslu a dopravy. Způsob, struktura, rozsah, obsah a veškeré činnosti vedoucí k naplnění předmětu veřejné zakázky, musí být tedy v plném souladu s podmínkami uvedeného dotačního titulu.

### 2. Specifikace požadavků na předmět veřejné zakázky.

2.1. Předmětem veřejné zakázky je zavedení systému hospodaření s energií v podobě energetického managementu (dále jen EM) v objektech města Ostrov (příloha č. 6), v souladu se všemi podmínkami dotační výzvy NPO 2/2024 uveřejněné na stránkách Ministerstva průmyslu a obchodu (<https://www.mpo-efekt.cz/cz/dotacni-programy/vyzvy/npo-2-2024-zavedeni-systemu-hospodareni-s-energi-v-podobě-energetického-managementu-em>), s aktuálním zněním metodického pokynu k této výzvě a všemi podmínkami uvedenými v zadávací dokumentaci k této veřejné zakázce.

2.2. Zadavatel předpokládá, že zavedení EM bude realizováno ve třech základních etapách:

- A.) *Analytická (analýza spotřeb a nákladů na energii a vody definovaných objektů s historií 2021-2023, technický stav rozvodů, počet osob běžně užívajících objekt, provozní doba)*
- B.) *Návrhová (harmonogram a návrh nastavení procesů, interních pravidel, kompetencí, odpovědnosti pro bezchybné fungování EM)*
- C.) *Realizační (nastavení procesů v souladu s požadavky této výzvy, vyhodnocení analyzační části)*

Podrobný návrh struktury a obsahu jednotlivých etap, včetně termínovaného harmonogramu činností předloží účastník zadavateli jako součást nabídky, tak aby byl v souladu s požadavkem časového plnění dle bodu 4.1. této výzvy a bude součástí nabídky dle bodu 8.3. IV, této výzvy. Účastník zapracuje do harmonogramu i předkládání konceptů dokumentů k vyjádření zadavatelem.

2.3. V rámci zavedení EM bude stanovena energetická politika, vymezen rozsah EM, provedená identifikace a popis objektů zařazených do rozsahu EM. Proces bude nastaven tak, aby data o spotřebě energie byla monitorována s možností manuálního, dálkového i automatického odečtu od jednotlivých poskytovatelů dat, zaznamenána a archivována pro následující vyhodnocování a reportování v minimálně měsíčním intervalu. Informace o odečtech spotřeby ponesou základní informaci pro případnou verifikaci dat – jakým způsobem a v jakém čase byla získána. V případě manuálních odečtů jméno odpovědné osoby, v případě dálkových odečtů identifikace poskytovatele dat (distributor, vlastní zařízení apod.).

2.4. Etapa realizace procesu musí obsahovat návrh vytvoření potřebné databázové struktury dat o objektech, včetně následného pořízení ročních spotřeb sledovaných

energií u každého objektu za období 2021-2023, tak, aby bylo možné plně funkční spuštění EM na těchto objektech k definovanému termínu.

2.5. Předmětem této veřejné zakázky je i implementace a dodávka specializovaného SW pro energetický management, který splňuje minimálně následující funkčnost a respektuje uvedené požadavky:

- 2.5.1. Cloudové provedení
- 2.5.2. Součástí řešení je poskytnutí dostatečné datové kapacity pro uložení provozních dat a průvodních dokumentů (smlouvy, revize, objednávky..)
- 2.5.3. Přístup do systému přes standardní web prohlížeč (jméno, heslo), přidělování uživatelských rolí minimálně ve třech stupních (admin, řešitel, nahlížeč) pro každý objekt, nebo skupinu objektů zvlášť
- 2.5.4. Řízený přístup přes mobilní aplikaci (jméno, heslo)
- 2.5.5. Logování provozu tak, aby bylo možné identifikovat autora provedené akce
- 2.5.6. Pořizování, vyhodnocování a archivace provozních dat spotřeby všech druhů energie (EE, teplo + TUV, plyn, voda) pro každé definované odběrné místo, nezávisle na zvolené periodicitě
- 2.5.7. Možnost pořízení provozních dat ručně, dálkovým odečtem, nebo automaticky ze sběrného bodu, nebo od příslušného distributora, API rozhraní
- 2.5.8. Ukládání souvisejících dat se spotřebou (finanční náklady, klimatická data) pro odběrné místo
- 2.5.9. SW poskytne základní pasport objektu/odběrného místa tak, aby obsahoval veškeré potřebné údaje pro vypracování PENB. Prostředí umožní hodnocení energetické náročnosti objektu
- 2.5.10. SW umožní ukládání provozních dokumentů (smlouvy, revize, objednávky, posudky...) k souvisejícím objektům
- 2.5.11. Vytvořený informační systém umožní reporting (grafy, tabulky...) na všech úrovních řízení od jednotlivých objektů přes organizace města, případně jiné organizační jednotky, až po celkové sumární reporty za celé monitorované hospodářství, jak v rámci jednotlivých druhů sledovaných energií, tak sumárně v rámci všech energií.
- 2.5.12. IS umožní sledování změn emisí CO<sub>2</sub>, sledování alespoň 5 ukazatelů energetické náročnosti (EnPI)
- 2.5.13. IS umožní hlídání důležitých provozních termínů (revize, smlouvy, servis, garanční prohlídky a jiné pravidelně opakované akce ...) včetně notifikací oprávněným osobám
- 2.5.14. SW poskytne prostředí práce s mapovým podkladem, tak aby v něm bylo možné zaznamenat všechny sledované objekty a bude propojen s katastrální mapou.
- 2.5.15. Obsahuje samostatný modul pro možnost podrobné pasportizace objektů, servisní správu a údržbu objektů (není ale předmětem poptávky, je možné jej pořídit v budoucnu)
- 2.5.16. Školení uživatelů IS
- 2.5.17. Naplnění systému v souladu s bodem 2.5.9, včetně ročních spotřeb sledovaných energií u každého objektu za období 2020-2023.
- 2.5.18. Součástí dodávky a implementace je licence užívání systému na dobu 36 měsíců pro definovaný počet objektů a 40 uživatelů. Licenční ujednání bude předmětem samostatné smlouvy, kterou předloží účastník
- 2.5.19. Účastník v nabídce uvede i roční cenu licence pro definovaný objem a rozsah (dle 2.5.18) po uplynutí 36 měsíců

2.6. V rámci EM bude vypracovaný Plán energetického auditu

2.7. Předmětem veřejné zakázky je také zajištění činnosti poradního výboru účastníkem a to zejména:

a) organizace a vedení jednání poradního výborů v místě sídla zadavatele po celou dobu trvání jednotlivých period zakázky, (po uzavření smlouvy, po realizaci analytické části, po realizaci návrhové části), včetně pořizování zápisů z těchto jednání.

b) konkrétní termíny jednání výboru v dané periodě bude smluvními stranami vždy dohodnutý písemně.

2.8. Nedílnou součástí naplnění předmětu veřejné zakázky bude zejména:

- zpracování všech nezbytných dokumentů a interních předpisů definujících nastavení jednotlivých procesů a metodiky EM, pro sběr a tok dat, monitorování,

- vyhodnocování hospodaření s energiemi v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 50001,
- zpracování vzorových dokumentů, které vyžaduje norma ČSN EN ISO 50001,
  - definice pravomocí a odpovědnosti osob účastnících se procesu EM, včetně popisu pracovních pozic, organizačních opatření a nezbytných činností potřebných pro dosažení součinnosti jednotlivých organizací města a zavedení funkčního systému energetického managementu,
  - v rámci nastavení procesu bude konkrétně stanovena odpovědnost za sběr a pořizování dat (včetně termínů) u jednotlivých druhů sledovaných energií a všech dat souvisejících s vyhodnocováním energetické náročnosti objektu, nebo soustavy objektů, bude stanoven způsob komunikace osob a organizací zapojených do EM,
  - budou popsány pravidla a zásady hospodaření s energií, nákupu energií, vybavení, služeb a činností souvisejících s hospodařením s energií,
  - definice technických a provozních požadavků na vhodné SW vybavení pro provoz energetického managementu,
  - navržen plán monitoringu energetických veličin a veličin souvisejících s vyhodnocováním energetické náročnosti (efektivity) s doporučením frekvence (podrobnosti) měření s ohledem na ekonomickou efektivitu.
- 2.9. Předmětem plnění je rovněž odborná technická, tvůrčí a jiná činnost zhotovitele, hmotné zachycení jejich výsledků a poskytnutí výhradní licence k užití výsledků činností zhotovitele,
- 2.10. Výsledným dokumentem bude Dokumentace systému managementu hospodaření s energií. Tento soubor finální dokumentace, která bude součástí plnění předmětu smlouvy bude zpracována a předaná jak v listinné formě (min. 2 paré), tak v elektronické formě na vhodném datovém nosiči (1xDVD, nebo 1x flash disk). Textové podklady budou ve formátu \*.doc, \*.pdf, databázové údaje, podklady pro výpočty a tvorbu dat budou ve formátu \*.xls. Elektronická podoba musí umožňovat kopírování textu a jeho fulltextové prohledávání.
- 2.11. Výsledný dokument bude v případě požadavku zadavatele prezentován dodavatelem orgánům města (rada, zastupitelstvo).
- 2.12. Odpovědné osoby podílejících se na procesu EM (zaměstnanci úřadu, zástupci příspěvkových organizací) budou Zpracovatelem proškoleni, tak aby byly dostatečně seznámeni s obsahem výsledného dokumentu a jeho dopady.
- 2.13. Proces EM bude Zpracovatelem zaveden v takové systémové kvalitě, aby umožnil budoucí certifikaci systému managementu hospodaření s energií akreditovanou společností, v souladu s ČSN EN ISO 50001. Zadavatel si vymíní možnost prověřit tuto skutečnost pomocí předcertifikačního auditu akreditovanou společností pro certifikaci energetického managementu.
- 2.14. Další podrobnosti k předmětu zakázky (díla) a způsobu jeho plnění jsou součástí závazného návrhu smlouvy o dílo, který je přílohou 5 této výzvy.