

**Opis predmetu zákazky:**

1.1. Predmetom verejného obstarávania je poskytnutie služby - vypracovanie jedného komplexného účelového energetického auditu na všetky nižšie uvedené budovy za účelom identifikovania a návrhu opatrení energetickej efektívnosti realizovateľných formou garantovanej energetickej služby v rámci projektu s názvom: **Vypracovanie účelového energetického auditu verejných budov za účelom zavedenia energetických služieb v obci Streda nad Bodrogom** pre budovy vo vlastníctve a správe obce Streda nad Bodrogom v nasledujúcom rozsahu:

1. **Budova hasičskej zbrojnice, parcela číslo 692, súpisné číslo 1719/2**

Podlahová plocha budovy 280 m<sup>2</sup>.

2. **Základná škola s telocvičňou s vyučovacím jazykom slovenským, parcela číslo 977/2, súpisné číslo 621**

Podlahová plocha budovy 2.500 m<sup>2</sup>.

3. **Základná škola s vyučovacím jazykom maďarským, parcela číslo 978, súpisné číslo 622**

Podlahová plocha budovy 700 m<sup>2</sup>.

4. **Kaštieľ, parcela číslo 1665, súpisné číslo 391**

Podlahová plocha budovy 1.505 m<sup>2</sup>.

5. **Kolkáreň, parcela číslo 237/2, súpisné číslo 938**

Podlahová plocha budovy 528 m<sup>2</sup>.

6. **Materská škola, parcela číslo 1214, súpisné číslo 639**

Podlahová plocha budovy 627 m<sup>2</sup>.

7. **Domov dôchodcov vr. prístavby k domovu dôchodcov, parcela číslo 1842/1, 1842/2, súpisné číslo 667, parcela číslo 1840, súpisné číslo 433**

Podlahová plocha budov 2.213 m<sup>2</sup>.

8. **Budova Družiny mládeže a školskej jedálne, parcela číslo 983/2, súpisné číslo 820**

Podlahová plocha 1.209 m<sup>2</sup>.

**Dokument – správa z vykonaného energetického auditu bude vypracovaný podľa:**

1. Obsahových náležitosti energetického auditu pre „Vypracovanie účelového energetického auditu verejných budov za účelom zavedenia energetických služieb v obci Streda nad Bodrogom“: 310041BCQ9 – Príloha k výzve.

2. Požiadaviek 53. výzvy na predkladanie žiadostí o poskytnutie nenávratného finančného príspevku, kód výzvy: OPKZP-PO4-SC441-2019-53, ktorá je zameraná na rozvoj energetických služieb na regionálnej a miestnej úrovni, vyhlásenej Operačným programom Kvalita životného prostredia, Prioritná os 4, Energeticky efektívne nízkouhlíkové hospodárstvo vo všetkých sektoroch, Investičná priorita 4.4 Podpora nízkouhlíkových stratégií pre všetky typy území, najmä pre mestské oblasti, vrátane podpory udržateľnej multimodálnej mestskej mobility a adaptačných opatrení, ktorých cieľom je zmiernenie zmeny klímy, Špecifický cieľ 4.4.1 Zvyšovanie počtu miestnych plánov a opatrení súvisiacich s nízkouhlíkovou stratégiou pre všetky typy území. (odkaz na lin zverejnenej výzvy na predkladanie žonfp: <https://www.op-kzp.sk/obsah-vyzvy/53-vyzva-na-zamerana-na-rozvoj-energetickych-sluzieb-na-regionalnej-a-miestnej-urovni-opkzp-po4-sc441-2019-53>;

**a to v minimálnom stanovenom rozsahu za každý dotknutý objekt samostatne:**

- identifikačné údaje o vlastníkovi a správcovi objektu - právna forma, adresa, údaje o štatutárnom orgáne, identifikačné číslo (ak bolo pridelené), kontaktné údaje (telefón, elektronická adresa), a o spracovateľovi energetického auditu,
- predmet energetického auditu - účel spracovania energetického auditu, identifikácia predmetu energetického auditu (názov budovy, ulica, opisné/súpisné číslo, obec, okres), informácia o použitých podkladových materiáloch (napr.: faktúry za dodávku energie, dostupná projektová dokumentácia, obhliadka na mieste, vlastné kontrolné merania, termovízna diagnostika, fotodokumentácia, použité národné technické predpisy (normy) a iné),
- opis súčasného stavu - na základe diagnostiky fyzického stavu budovy vykonanej energetickým audítorom, a to stavebných konštrukcií a technických zariadení budovy, podľa možnosti objektivizovanej meraním, sa uvedie:
  - charakteristika budovy (kategória budovy, opis budovy a jej stavebných konštrukcií, geometrické parametre, celková podlahová plocha, faktor tvaru, režim prevádzky a iné),
  - opis technických zariadení v budove (technické systémy vykurovania, prípravy teplej vody, vetrania, chladenia, osvetlenia), identifikácia nedostatkov,
- základné údaje o energetických vstupoch a výstupoch (elektrickej energie, zemného plynu, hnedého uhlia, PB plynu, CZT, ...) - podľa údajov fakturačných alebo prevádzkových meradiel alebo na základe výúčtovacích faktúr dodávateľov energie (poskytnutých verejným obstarávateľom úspešnému uchádzačovi) sa v členení podľa jednotlivých technických systémov uvedú údaje o:
  - spotrebe energie v budove za posledné minimálne tri kalendárne roky (vrátane opisu spôsobu jej stanovenia),
  - nákladoch na energiu,
  - tepelno-technické posúdenie obalových konštrukcií, energetické hodnotenie, vyhodnotenie.

Pre všetky údaje a postupy sa uvedie zdroj informácií, ktorý bol použitý, napr. odkazom na aktuálne platné medzinárodné alebo národné technické predpisy (normy) alebo na iné všeobecne používané technické dokumenty.

**Minimálny rozsah hodnotenia:**

- vstupné údaje o počte dennostupňov minimálne za posledné tri kalendárne roky a skutočnom počte dennostupňov, so zohľadnením vnútorných (podľa charakteru využitia vnútorného priestoru) a vonkajších klimatických podmienok, minimálne za posledné tri kalendárne roky,
- hodnotenie obvodového plášťa a strešného plášťa budovy (napr. zvislé steny nad terénom, podlaha nad nevykurovaným priestorom, podlaha nad vonkajším priestorom, zvislé steny pod terénom s vykurovaným suterénom, strecha) a vonkajších otvorových konštrukcií (okná, dvere, zasklene steny, brány), je potrebné spracovať v tabuľkovej forme (uvádzané zvlášť pre všetky rozdielne skladby stavebných konštrukcií), z ktorej sa budú dať identifikovať minimálne nasledovné údaje:
  1. plocha konštrukcie,
  2. súčiniteľ prechodu tepla, požiadavky na súčiniteľ prechodu tepla podľa technického predpisu,
  3. hodnotenie (vyhovuje/nevyhovuje),
- podrobná skladba jednotlivých stavebných konštrukcií, výpočtová hodnota tepelného odporu a výpočet súčiniteľov prechodu tepla jednotlivých stavebných konštrukcií,
- celkové hodnotenie obalových stavebných konštrukcií budovy, posúdenie splnenia minimálnej požiadavky na priemernú hodnotu súčiniteľa prechodu tepla so zohľadnením faktora tvaru budovy,
- výpočet potreby tepla na vykurovanie na základe výpočtu tepelných strát prechodom tepla, tepelných strát vetraním a tepelných ziskov, porovnanie vypočítanej mernej potreby tepla na vykurovanie so skutočnou mernou spotrebou tepla na vykurovanie za posledné tri kalendárne roky,
- hodnotenie budovy z hľadiska splnenia minimálnej požiadavky potreby tepla na vykurovanie podľa technického predpisu,
- návrh opatrení na zníženie spotreby energie technických zariadení v budove - návrh opatrení na obnovu existujúcich stavebných konštrukcií budovy má zohľadňovať najmä:
  - pri návrhu zateplenia obvodového plášťa a strešného plášťa budovy a výmene pôvodných otvorových konštrukcií, je potrebné splniť požiadavky a to: 1. určiť druh a minimálnu hrúbku tepelnej izolácie v zateplení so zohľadnením tepelno-technickej kvality pôvodnej konštrukcie obvodového plášťa a vplyvu tepelných mostov – musia sa splniť požiadavky na tepelnoizolačné vlastnosti stavebných konštrukcií stanovené technickým predpisom. Návrh zateplenia a jeho ekonomické hodnotenie sa vykoná samostatne pre jednotlivé druhy stavebnej konštrukcie obvodového plášťa a strešného plášťa v štruktúre, ako bolo vykonané hodnotenie stavebných konštrukcií. 2. pri návrhu výmeny vonkajších otvorových konštrukcií sa musia splniť požiadavky na súčiniteľ prechodu tepla pre okná a dvere, stanovené technickým predpisom.
  - pri ekonomickom hodnotení sa vychádza zo súboru štandardných podmienok a aktuálnych cien energie pri stanovení potenciálu úspor energie a nákladov na ich obstaranie (navrhnutých opatrení), z predbežného odhadu investičných nákladov podľa obvyklých aktuálnych cien stavebných výrobkov a stavebných prác na trhu bez zohľadnenia vedľajších vynútených nákladov, so zohľadnením technickej životnosti navrhovaného opatrenia, výpočtového obdobia 30 rokov a diskontnej sadzby,
  - výstupom ekonomického hodnotenia sú ekonomické ukazovatele, a to:
    1. jednoduchá doba návratnosti investície,
    2. diskontovaná doba návratnosti investície,
    3. čistá súčasná hodnota,
    4. vnútorná miera výnosnosti.
  - minimálnym výstupom z environmentálneho hodnotenia pre každé navrhnuté opatrenie je stanovenie zníženia emisií oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>), ako aj tuhých znečisťujúcich látok a ďalších vybraných znečisťujúcich látok (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>). Prioritou pre pokrytie potreby energie v budove je využívanie OZE (tepelné čerpadlo) priamo v budove alebo v jej tesnej blízkosti.

**Predmetom energetického auditu bude aj identifikácia opatrení, ktoré je vhodné realizovať formou garantovaných energetických služieb:**

- návrh opatrení na uskutočnenie významnej alebo hĺbkovej obnovy a významnej obnovy technického zariadenia budovy (s využitím OZE – tepelné čerpadlo), bude vytvorený z opatrení uvedených v predchádzajúcom bode.

Uvedie sa v ňom:

  - a) charakteristika navrhovaného súboru opatrení doporučeného vlastníkovibudovy na realizáciu,
  - b) úspory energie v technických jednotkách, zníženie nákladov na energiu a výška investičných nákladov,
  - c) výsledky ekonomického a environmentálneho hodnotenia,

- energetické hodnotenie budovy so zohľadnením predpokladaného stavu po realizácii stavebných úprav a navrhovanej obnovy technických zariadení v budove - preukáže sa predpoklad splnenia minimálnej požiadavky na energetickú hospodárnosť budovy v závislosti od kategórie budovy, a to minimálne:
  - a) hodnotenie budovy z hľadiska splnenia predpokladu lepšej ako minimálnej požiadavky potreby energie na vykurovanie podľa osobitného predpisu;
  - b) hodnotenie budovy z hľadiska splnenia minimálnej požiadavky globálneho ukazovateľa primárnej energie.

**Pre účely tohto obstarávania je GES chápaná ako komplexná služba (známa tiež ako Energy Performance Contracting – EPC), v rámci ktorej vybraný poskytovateľ navrhne a zrealizuje energeticky úsporné opatrenia. Náklady na realizáciu opatrení sa budú následne splácať z dosiahnutých úspor, ktoré vybraný poskytovateľ zmluvne garantuje.**

Pri návrhu opatrení energetickej efektívnosti sa postupuje štandardným spôsobom, ako je to zaužívané v bežnej technickej praxi. Navrhujú sa opatrenia financovateľné z vlastných zdrojov objednávateľa, prostredníctvom úveru alebo dotácií a s využitím GES. Každé navrhované opatrenie musí obsahovať vyjadrenie k jeho realizovateľnosti formou GES. Návrh opatrenia uskutočniteľného prostredníctvom GES, musí zároveň obsahovať aj vyjadrenie k jeho realizovateľnosti bez započítania do verejného dlhu podľa usmernenia Európskeho štatistického úradu (Eurostat Guidance Note: The Recording of Energy performance Contracts in Government Accounts: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1015035/7959867/Eurostat-Guidance-Note>;

**Výsledok energetického auditu - písomná správa z energetického auditu verejný obstarávateľ zverejňuje na svojom webovom sídle po dobu udržateľnosti projektu. Energetický audit musí byť vypracovaný minimálne v rozsahu prílohy č. 6 Smernice EP a Rady č. 2012/27/EÚ o energetickej efektívnosti. Na vypracovanie správy z energetického auditu v štátnom jazyku sa primerane použije vyhláška Ministerstva hospodárstva SR č. 179/2015Z. z. o energetickom audite.**

Pre opatrenia energetickej efektívnosti vhodné pre GES musí správa z energetického auditu obsahovať podklady, potrebné na vypracovanie posudku minimálne v rozsahu kapitoly 2.2 odseku 1 písm. b) bodu i. až x. dokumentu Postup pri príprave a realizácii garantovaných energetických služieb vo verejnej správe, ktorý je zverejnený na webovom sídle Ministerstva hospodárstva SR <https://www.mhsr.sk/energetika/garantovana-energeticka-sluzba-pre-verejny-sektor>.

**Ak nie je žiadne z navrhnutých opatrení realizovateľné prostredníctvom GES, musí byť táto skutočnosť v správe z energetického auditu riadne zdôvodnená.**