**Příloha č. 5A**

Zadávací dokumentace k nadlimitní veřejné zakázce na služby, zadávané v jednacím řízení s uveřejněním dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění (dále jen „ZZVZ“), na veřejnou zakázku:

**Veřejná zakázka**

**„Realizace projektu EPC II – energetické úspory Středočeského kraje – soubor objektů č. 5“**

**POVINNÁ OPATŘENÍ A DALŠÍ POŽADAVKY ZADAVATELE NA PROVEDENÍ ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ**

V následujícím textu jsou uvedena povinná opatření a další požadavky zadavatele na provedení základních opatření.

# Povinná opatření

Níže jsou uvedena opatření, která jsou navržena v rámci dotačního projektu (OPŽP). Zadavatel požaduje zahrnutí těchto opatření povinně do nabídky.

## OA, SPgŠ a JŠ Beroun

**Stavební opatření:**

Zateplení obvodových stěn MV tl. 200 mm, ʎD = 0,035 W/mK, v ploše 6 199 m2,

výměna otvorových výplní Uw ≤ 0,90 W/m2K, v ploše 1 526 m2,

zateplení konstrukcí k nevytápěným prostorům tj. strop k půdě 3.NP MV tl. 240 mm, ʎD = 0,033 W/mK, v ploše 1 359 m2,

instalace venkovní stínící techniky na všech oknech vč. střešních mimo sever v ploše 874 m2.

**Změna zdroje vytápění:**

Instalace plynového kondenzačního kotle, tepelná ztráta budovy po realizaci navržených stavebních opatření cca 280 kW.

**Modernizace osvětlení vnitřních prostor:**

Instalace LED svítidel o příkonu cca 30 kW ve všech prostorech s původními zdroji tzn. v učebnách, chodbách, kabinetech.

**Instalace VZT:**

Instalace VZT s rekuperací pro učebny s kapacitou cca 900 žáků, tělocvičnu a bazén

**Instalace FVE:**

Instalace FVE o výkonu 20,3 kWp na střechu budovy

## SOŠ a SOU Jílové (jídelna)

**Stavební opatření:**

Zateplení fasády EPS tl. 160 mm, ʎD = 0,039 W/mK v ploše 419,7 m2,

zateplení stropu na půdu MV tl. 160 mm, ʎD = 0,039 W/mK v ploše 235,0 m2,

výměna okenních výplní 1.NP i 2.NP Uw = 0,9 W/m2K v ploše 68,9 m2,

výměna dveřních výplní 1.NP i 2.NP UD = 1,1 W/m2K v ploše 16,5 m2,

výměna střešních oken 2.NP Uw = 0,84 W/m2K v ploše 10,1 m2,

instalace venkovní stínící techniky na všech oknech vč. střešních mimo sever v ploše 42,8 m2.

**Změna zdroje vytápění:**

Instalace plynového kondenzačního kotle o výkonu cca 24 kW.

**Modernizace osvětlení vnitřních prostor:**

Instalace LED svítidel o příkonu 2,76 kW (týká se prakticky všech původních svítidel).

**Instalace VZT:**

Instalace VZT s rekuperací pro jednu učebnu, kapacita 25 žáků.

**Instalace FVE:**

Instalace FVE na střechu budovy o výkonu 14,96 kWp.

**Ostatní opatření - zajištění vytápění budovy praktické výuky (ředitelství a dílen)**

Účastník může navrhnout zásobování teplem této budovy teplovodní přípojkou (cca 10 m) ze zdroje tepla umístěného v budově kuchyně a jídelny, případně realizaci samostatného zdroje uvnitř budovy praktické výuky. Technický návrh bude předmětem jednání o předběžných nabídkách.

*Upozornění:* ***Toto opatření není součástí dotačního projektu OPŽP!***

*Budova praktické výuky není zařazena do žádosti o dotaci a její budoucí spotřeba energie a vody nebude zahrnuta do výpočtu zaručených úspor a nebude vstupovat do hodnocení přínosů projektu EPC*

## Regionální muzeum Jílové

**Stavební opatření:**

Zateplení fasády (S, V, Z) objekt Domeček EPS tl. 160 mm, ʎD = 0,039 W/mK v ploše 112,9 m2,

zateplení fasády (J - průjezd) objekt Domeček fenolická pěna tl. 80 mm, ʎD = 0,022 W/mK v ploše 49,1 m2,

zateplení stropu na půdu MV tl. 220 mm, ʎD = 0,039 W/mK v ploše 314,4 m2,

instalace venkovní stínící techniky na všech oknech Domečku mimo sever v ploše 14,3 m2.

**Instalace FVE:**

Instalace FVE na střechu budovy o výkonu 6,6 kWp.

**Změna zdroje vytápění**

Po konzultaci se správcem objektu navrhujeme do dotačního projektu dodatečně doplnit výměnu akumulačních kamen s tím, že toto opatření (jeho technické řešení a ekonomické parametry) bude ještě projednáno s účastníky VZ.

## Domov Kytín

**Stavební opatření:**

Zateplení obvodových stěn, uvažován EPS Grey tl. 160 mm, ʎD = 0,031 W/mK, v ploše 1 677 m2,

zateplení konstrukcí k nevytápěným prostorům tj. stropům k půdě MV tl. 220 mm, ʎD = 0,033 W/mK, v ploše 779 m2,

instalace venkovní stínící techniky na všech oknech vč. střešních mimo sever v ploše 364 m2.

**Změna zdroje vytápění:**

Instalace tepelného čerpadla země-voda o výkonu cca 95,4 kW (cca 80% tepelné ztráty po realizaci navržených stavebních opatření).

**Instalace FVE:**

Instalace FVE o výkonu 20,3 kWp na střechu budovy.

## ZŠ a DD Sedlec-Prčice (Přestavlky 1)

**Stavební opatření:**

Zateplení stropů k nevytápěným prostorům k půdě foukanou TI tl. 200 mm, ʎD = 0,038 W/mK, v ploše 1 015,9 m2.

**Regulace systému vytápění:**

Doplnění TRV na OT v objektu (uvažováno celkem 55 topných těles),

instalace nadřazeného řídicího systému, instalace vnitřních termostatů.

## DPS Nové Strašecí

**Stavební opatření:**

Realizace sedlové/valbové střechy nad ubytovacím pavilonem ve sklonu 30°,

zateplení stropů k nevytápěným prostorům foukanou TI tl. 220 mm, ʎD = 0,038 W/mK, v ploše 1 537,8 m2,

zateplení obvodových stěn MV tl. 160 mm, ʎD = 0,035 W/mK, v ploše 1 043,8 m2,

instalace venkovní stínící techniky na všech oknech do pokojů a denních místností v ubytovací části (kromě výplní na sever) v ploše 137,6 m2.

**Modernizace osvětlení vnitřních prostor:**

Instalace LED svítidel o příkonu cca 30 kW ve všech prostorech s původními zdroji tzn. v učebnách, chodbách, kabinetech,

náhrada stávajících svítidel (převážně zářivkové osvětlení) za LED - v hodnocení je uvažováno s náhradou všech svítidel v budově, mimo již rekonstruované prostory, tedy uvažováno je s výměnou svítidel:

* V historické budově
  + V kuchyni (jen prostor přípravy jídel)
  + V prádelně
* V ubytovací části
  + Všechny prostory

Nahrazeno bude:

* V historické budově
  + 8 zářivek o příkonu 58 W za LED 29 W
  + 8 zářivek o příkonu 36 W za LED 18 W
* V ubytovací části
  + 207 zářivek o příkonu 36 W za LED 18 W
  + 9 žárovky o příkonu 60 W za LED 10 W
  + 4 žárovky o příkonu 100 W za LED 15 W

**Instalace FVE:**

Instalace FVE o výkonu 36,9 kWp na novou šikmou střechu ubytovací části (rozdělení 1/1 východ/západ), uvažováno s instalací celkem 82 panelů o jm. výkonu 450 Wp/ks.

## SOU Sedlčany (internát)

**Stavební opatření:**

Zateplení fasády EPS tl. 160 mm, ʎD = 0,039 W/mK v ploše 1954,5 m2,

zateplení střechy EPS 100S tl. 200 mm, ʎD = 0,039 W/mK v ploše 1 190,2 m2,

výměna okenních výplní 3.NP Uw = 0,9 W/m2K v ploše 242,1 m2,

výměna dveřních výplní 1.PP UD = 1,1 W/m2K v ploše 3,2 m2,

instalace venkovní stínící techniky na všech oknech mimo sever v ploše 375,9 m2.

**Změna zdroje vytápění:**

Instalace plynového kondenzačního kotle o výkonu cca 114 kW a instalace nové otopné soustavy.

**Modernizace osvětlení vnitřních prostor:**

Instalace LED svítidel o příkonu 9,81 kW .

**Instalace VZT:**

Instalace VZT s rekuperací pro jednu učebnu, kapacita 16 žáků.

**Instalace FVE:**

Instalace FVE na střechu budovy o výkonu 9,7 kWp.

# Další požadavky na navrhovaná opatření

Energeticky úsporná opatření:

* musí vyhovovat příslušným technickým normám a předpisům platným v době realizace veřejné zakázky;
* musí být vhodně navržena tak, aby zohledňovala skutečný stav řešených objektů a aktuální podmínky jejich využití a nevedla k potřebě vynaložit nepřiměřené náklady na údržbu a opravy ze strany zadavatele po ukončení účinnosti Smlouvy EPC;
* musí být kompatibilní se stávajícími stavebními i technologickými instalacemi a prvky (včetně stávajících řídících a regulačních systémů);
* musí mít smluvně stanovenou strukturu a plnit záruku dostupnosti, pokud jde o získání náhradních dílů po ukončení účinnosti Smlouvy EPC;
* nesmí vést ke snížené nebo nedostatečné úrovni standardů pohodlí vnitřního prostředí, která vyplývá z hygienických norem a předpisů;
* nesmí mít žádné hmotné nedostatky a vady a musí být prováděna takovým způsobem, aby uživatelé budov nebyli ve svých možnostech užívat budovy omezeni více, než je nezbytně nutné.

Zadavatel dále požaduje:

* Zavedení energetického managementu dle podmínek OPŽP, 38. výzva – viz [Metodický návod pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu](https://opzp.cz/dokument/3242).
* Veškerá data a informace z měřidel a čidel nainstalovaných ESCO v rámci zajištění energetického managementu budou otevřená a on line přístupna zadavateli pro případné další využití v informačních a manažerských systémech zadavatele.

Zadavatel předpokládá implementaci systému energetického managementu Středočeského kraje v horizontu 5 let od uzavření Smlouvy o energetických službách se zaručeným výsledkem s vybranou ESCO. Po zavedení systému energetického managementu Středočeského kraje zajistí zadavatel napojení vybraných čidel a měřidel přes komunikační rozhraní na platformu nově vybudovaného systému energetického managementu Středočeského kraje a ESCO umožní zasílání naměřených dat z vybraných čidel a měřidel do tohoto systému. Komunikační rozhraní a požadovaný formát zadavatel zatím nezná, ESCO však musí být připraveno poskytnout data z čidel a měřidel v kompatibilních běžně používaných formátech a v případě potřeby poskytnout zadavateli další nezbytnou součinnost za účelem správného nastavení a zprovoznění systému a zobrazení zasílaných dat.