



## **Základní škola Na Lukách Polička – vzduchotechnika** **registrační číslo projektu: CZ.05.5.18/0.0/0.0/19\_121/0012130**

### **STRUČNÝ POPIS PROJEKTU**

Předmětem projektu je provedení opatření k zajištění nucené výměny vzduchu ve třídách I. a II. stupně a tělocvičny Základní školy Na Lukách v Poličce. Větrání bude realizováno prostřednictvím nových vzduchotechnických jednotek s vysoko účinnou rekuperací tepelné energie a nových rozvodů vzduchu. Součástí projektu jsou i nezbytné stavební úpravy pro instalaci vzduchotechnických jednotek.

### **Předmět realizace:**

- instalace větrací jednotky s rekuperací tepla a dohřevem vzduchu na střeše každého ze dvou učebnových pavilonů,
- rozvod po obou učebnových pavilonech (3 podlaží) pomocí ocelového potrubí v podhledech kryté sádkartonem nebo kazetovým minerálním podhledem (chodby),
- v učebnách instalace regulátorů průtoku vzduchu s čidly měřícími hladinu CO<sub>2</sub>,
- v učebnách instalace venkovních okenních žaluzií k omezení přehřívání prostor,
- ve strojovně tělocvičny bude vyměněna větrací jednotka, nová bude umožňovat rekuperaci tepla a dohřev, rozvody zůstanou původní.

### **POPIS CÍLŮ A VÝSLEDKŮ PROJEKTU**

- 1) Instalace vzduchotechniky s vysokoúčinnou rekuperací tepelné energie, která bude zabezpečovat větrání učeben (snížování koncentrace CO<sub>2</sub>) a ostatních prostorů s dlouhodobým pobytem dětí a snížení energetických spotřeb budovy jako celku, přičemž výchozím stavem je stávající stav odpovídající roku 2012, charakterizovaný skutečnými, fakturačně doloženými spotřebami energie po zateplení obvodových konstrukcí objektu a výměně otvorových výplní, které bylo realizováno s podporou prostředků z OPŽP, prioritní osy 3 v rámci akce: Realizace úspor energie - Základní škola Na Lukách Polička, registrační číslo projektu: CZ. 1.02/3.2.00/09.04385.
- 2) Měření a regulace nového systému.
- 3) Vyregulování otopné soustavy a zavedení energetického managementu.



Systém nuceného větrání je v učebnách I. a II. stupně a tělocvičny ZŠ Na lukách v Poličce navržen podle těchto zásad:

- 1) Učebny budou větrány větrací jednotkou s rekuperací tepla a dohřevem vzduchu umístěnou na střeše objektu. Rozvod po objektu bude pomocí ocelového pozinkovaného potrubí. Každá učebna bude osazena samostatným regulátorem variabilního průtoku ovládaným dle čidla CO<sub>2</sub> v místnosti.
- 2) Jednotka vzduchotechniky byla navržena s přihlédnutím na Ecodesign dle nařízení EU č. 1253/2014 pro druhý stupeň platící pro roky 2018 a dále, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES.
- 3) Veškeré návrhové průtoky jsou řešeny jako nominální, v reálném provozu budou jednotky pracovat s proměnným průtokem dle povelů MaR.
- 4) Průtok vzduchu pro každou učebnu bude řízen samostatně dle IR čidla CO<sub>2</sub> umístěného v odtahu z učebny.

Dodržením výše uvedených zásad bude dosaženo dostatečného větrání učeben a tím snížení nahromaděného CO<sub>2</sub>. Tato opatření budou mít kladný vliv na zdraví dětí v učebnách (snížení únavy z důsledku nahromaděného CO<sub>2</sub>).

## **ROZPOČET PROJEKTU A ZDROJE FINANCOVÁNÍ**

**Celkové výdaje projektu: 13 599 343,- Kč vč. DPH**

*(Celkové výdaje projektu zahrnují stavební úpravy objektu, vypracování projektové dokumentace a energetického posudku, výkon technického dozoru investora, autorského dozoru a koordinátora BOZP).*

**Způsobilé výdaje projektu: 12 181 224,- Kč**

**Dotace z EU (70 % ze způsobilých výdajů): 8 526 857,- Kč**

**Vlastní zdroje města Poličky (příjemce dotace): 5 072 486,- Kč**

## **ČASOVÝ HARMONOGRAM PROJEKTU**

**I.etapa (učebnový pavilon I. stupně):**

**Termín zahájení stavebních prací (předání a převzetí staveniště): 15.6.2021**

**Termín dokončení stavebních prací (předání a převzetí stavby): do 15.9.2021**

**II.etapa (učebnový pavilon II.stupně):**

**Termín zahájení stavebních prací (předání a převzetí staveniště): 15.6.2022**

**Termín dokončení stavebních prací (předání a převzetí stavby): do 15.9.2022**

**III.etapa (tělocvična + jídelna):**

**Termín zahájení stavebních prací (předání a převzetí staveniště): 3.7.2023**

**Termín dokončení stavebních prací (předání a převzetí stavby): do 31.8.2023**



## **PŘEHLED DODAVATELŮ**

Zpracovatel PD: **APOLO CZ s.r.o., Tyršova 155, 572 01 Polička, IČO: 27492851**

Zpracovatel energetického posouzení: **DD Energo, s.r.o., Tyršova 237, 570 01 Litomyšl, IČO: 25276417**

Zhotovitel: **Tojapa s.r.o., Lidická 700/19, 602 00 Brno, IČO: 08932000**

Technický dozor investora: **ŠAFÁŘ CZ s.r.o., Nová 205, 572 01 Polička, IČO: 28850106**

Autorský dozor stavby: **APOLO CZ s.r.o., Tyršova 155, 572 01 Polička, IČO: 27492851**

Koordinátor BOZP: **Ing. Tereza Vraspírová, 9.května 874, 572 01 Polička, IČO: 05662076**

**Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií – Fondem soudržnosti/Evropským fondem pro regionální rozvoj v rámci Operačního programu Životní prostředí.**