

1. Identifikačné údaje

Názov stavby	: Rekonštrukcia plynovej kotolne Gymnázium J.Chalupku, Brezno
Miesto stavby	: Brezno, Štúrova 13
Okres	: Brezno
Investor	: Gymnázium J.Chalupku, Štúrova 13, Brezno
Projektant	: DS Projekcia, s.r.o., Na Troskách 3, Banská Bystrica

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

Projekt rieši rekonštrukciu kotolne z dôvodu havarijného stavu zariadení kotolne a strojovne, ktoré nedokážu vzhľadom na svoju technickú, morálnu zastaralosť a poruchovosť dodávať kontinuálne a spoľahlivo teplo pre vykurovanie pre objekt. Kotle sú vzhľadom na svoj vek a technický stav neopraviteľné a za hranicou technickej životnosti. Existujúca kotolňa nedokáže zabezpečovať teplo pre prevádzku budovy vo vykurovacom období.

Rovnako zariadenia strojovne sú nefunkčné a za hranicou životnosti (úpravňa vody, riadiaci systém kotolne, expanzný systém). Stavba je umiestnená v existujúcom objekte. V pôvodnej kotolni sa zriadi deliaca priečka, pre zmenšenie objemu kotolne s potrebou jej vetrania a v ostatnom priestore sa osadí zariadenie strojovne. Priestor pôvodnej strojovne nebude ďalej využívaný pre účely zdroja tepla. V kotolni a strojovni sa vymenia kotle a časť technológie tak, aby bola zabezpečená plynulá, ekologická, ekonomická a spoľahlivá výroba tepla pre objekt po zrekonštruovaní kotolne. Opravené budú aj súvisiace časti stavby (omietky v kotolni, podlaha,...) aby sa zabezpečila bezprašnosť pre predĺženie životnosti navrhovaných zariadení.

Stavbou nebudú ovplyvnené žiadne verejné priestory, ani priestory susediacich pozemkov. Väčšina prác bude prebiehať priamo v kotolni a strojovni. Mimo kotolne bude riešený len odvod spalín (vyvedenie novej vložky komína v existujúcom prieduchu. V objekte je osádzaná nová technológia kotolne. Pôvodná kotolňa je plynofikovaná.

Technické bilancie objektu sa nemenia (tepelnotechnické vlastnosti objektu, potreba plynu, zaradenie a kategorizácia zdroja).

Zníženie ročnej spotreby tepla bude v dôsledku osadenia technológie a regulácie s vyššou účinnosťou využitia primárnej energie.

Projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu zdroja tepla (plynovej kotolne) pre potreby vykurovania objektu. Návrh spočíva vo výmene kotlov a technologických prvkov kotolne a strojovne. Rozsah návrhu zaradenia je riešený pre potreby zabezpečenia bezpečného, spoľahlivého a ekonomického chodu kotolne.

Pre rekonštrukciu kotolne je uvažované s osadením kotlov a zariadenia kotolne v zmysle požiadaviek investora a prevádzkových charakteristík zdroja tepla.

Novonavrhované zariadenia sú (náhrada existujúcich zariadení bez zmeny zákl. koncepcie):

- 4x plynový kotol s výkonom 200kW.
- 3x expanzný systém ÚK N 800L
- 4x expanzný systém kotlov NG 25L
- 2x čerpadlová skupina s 3-c.v.
- Nový riadiaci systém kotolne
- úpravňa vody pri napúšťaní zariadenia s automatizáciou dopúšťania
- bezpečnostné a zabezpečovacie prvky kotla a systému ÚK
- 2x vložka komína d250

Projektom sú navrhované zdroje tepla s osadením **najlepšej dostupnej techniky (BAT)** so zohľadnením požiadaviek na energetickú úspornosť a ekologické požiadavky platných predpisov. Navrhovaná technika minimalizuje spotrebu primárnej energie, prevádzkové náklady, spotrebu plynu a tým sa aj minimalizuje znečisťovanie ovzdušia. Technologické vybavenie spĺňa požiadavky minimálneho úletu emisií. Priestor kotolne/strojovne sa nemení, využitie miestnosti ostáva bez zmeny.

3. Prehľad východiskových podkladov

K dispozícii boli :

- situácia z katastrálnej a pozemkovej mapy 1:500
- jednanie so zástupcom investora a prevádzkovateľom kotolne

- skutkový stav objektu - výkresy poskytnuté investorom
- identifikačné podklady výrobcov zariadení

4. Členenie stavby na stavebné objekty

Vzhľadom na charakter stavby - tvorí objekty

SO-01 Plynová kotolňa

5. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Stavba je viazaná na finančné možnosti investora. Rekonštrukciu doporučujeme riešiť mimo vykurovacieho obdobia.

6. Celková lehota výstavby a predpokladané termíny zahájenia a ukončenia výstavby

- | | |
|--------------------|-------------|
| - zahájenie stavby | : 06/2024 |
| - ukončenie stavby | : 10/2024 |
| - doba výstavby | : 4 mesiace |

7. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Prevádzkovateľom a užívateľom kotolne bude investor – ostáva bez zmeny.

8. Skúšobná prevádzka

Skúšobná prevádzka je uvažovaná 72 hodín.

Poznámka:

Označenia zariadení uvedené v projekte slúžia len pre určenie technických parametrov zariadení. V prípade potreby je možné zmeniť výrobcu, alebo výrobok za predpokladu dodržania základných technických parametrov určených označením výrobku.