

| | |
|-------------|---|
| STAVEBNÍK: | Obec Sihelné Sihelné 029 46 |
| STAVBA: | REKONŠTRUKCIA CENTRÁLNEJ KOTOLNE PRE OBEČNÉ BUDOVY V OBCI SIHELNÉ NA BIOMASU |
| MIESTO: | k.ú. Sihelné 1182/1 a 1181 |
| STUPEŇ PD: | PROJEKT PRE VÝBER ZHOTOVITEĽA |
| ČASŤ: | B – SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA |
| EXP.TERMÍN: | 11/2018 |
| PROJEKTANT: | Ing. Róbert Krakovik |

OBSAH

| | | |
|----|---|---|
| 1 | ODÔVODNENIE STAVBY | 3 |
| 2 | CHARAKTERISTIKA STAVBY | 3 |
| 3 | PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV | 3 |
| 4 | PODMIEŇUJÚCE PREDPOKLADY | 4 |
| 5 | VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY | 4 |
| 6 | ARCHITEKTÚRU A STAVEBNÉ-TECHNICKÉ RIEŠENIE | 4 |
| 7 | NÁROKY NA ZÁBOR PÔDNEHO FONDU | 4 |
| 8 | KANALIZÁCIA | 4 |
| 9 | DODÁVKA VODY | 4 |
| 10 | PODZEMNÁ VODA | 4 |
| 11 | ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE | 5 |
| 12 | SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, ODOVZDANIE DO PREVÁDZKY | 5 |
| 13 | OBSLUHA ZARIADENIE | 5 |
| 14 | OCHRANA OVZDUŠIA | 5 |
| 15 | OCHRANA PRED HLUKOM A VIBRÁCIAMI | 5 |
| 16 | ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO | 5 |
| 17 | VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE | 6 |
| 18 | REALIZÁCIA STAVBY | 6 |

1 ODÔVODNENIE STAVBY

Projektová dokumentácia rieši zmenu palivovej základne centrálneho zdroja tepla v obci Sihelné z tuhých palív na drevné pelety. Táto kotolňa, s kotlami na drevné pelety, slúži ako zdroj tepla pre vykurovanie.

Rekonštrukcia kotolne pre spaľovanie drevných peliet spadá do rámca opatrení zaoberajúcich sa ochranou a tvorbou životného prostredia v danom regióne. Súčasný spôsob vykurovania je z hľadiska súčasných nárokov na tepelnú pohodu prostredia, regulačné možnosti a ekonomický a hospodárnu prevádzku nevyhovujúci.

Jedným z podstatných faktorov je zlý technický stav existujúceho technologického zariadenia zdroja tepla a jeho nízka účinnosť je príčinou vysokých prevádzkových nákladov a emisií.

Oproti súčasnému stavu dôjde predovšetkým k nasledujúcemu:

nahradenie fosílnych palív biomasou

- optimálna spaľovací proces umožní využiť maximum energie v palive a zníži emisie (najmä CO₂) na minimum

2 CHARAKTERISTIKA STAVBY

Objekt základnej školy, vo ktorej sa nachádza centrálna kotolňa, je umiestená v centre obce Sihelné. V súčasnej dobe je v objekte inštalovaná kotolňa na tuhé palivá (uhlie). V rámci zmeny palivovej základne dôjde demontážou existujúcej technológie kotolne a inštaláciou novej technológie kotolne na spaľovanie drevných peliet. Vykurovacia voda z tejto kotolne bude vedená do nového rozdeľovača, ktorý bude napojený na justujúci vykurovaciu sústavu obecných budov.

Kotolňa je umiestnená v suterénu základnej školy. Objekt kotolne je vykonaný klasickou murovanou technológiou. Stropy sú monolitické železo betónové. Zvislý obvodový plášť je prevedený z tehlového muriva. Vstup do kotolne je zo skladu paliva. Strecha objektu je sedlová s plechovou krytinou. Vykurované objekty sú zateplené, okna sú plastové dvojité. Vývod tepla do obecných objektov je urobený izolovaným teplovodom.

3 PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- katastrálna mapa
- čiastočná výkresová dokumentácia súčasného stavu stavebných častí objektov
- vlastné čiastočné zameranie objektu pre účely spracovania projektovej dokumentácie

- podklady získané prehliadkou objektu, ústne informácie užívateľov a kvalifikovaný odhad skutočnosťou.
- požiadavky investora špecifikované pri osobnom styku a pri rokovaní v priebehu spracovania projektovej dokumentácie.

4 PODMIEŇUJÚCE PREDPOKLADY

Úpravou kotolne nebudú dotknuté existujúce povinnosti prevádzkovateľa pre zaistenie personálneho obsadenia v zmysle platných vyhlášok a zákonov. Podľa úrovni regulačnej a zabezpečovacej techniky možno budúca prevádzka považovať za prevádzku s občasným dohľadom. Pre prevádzkovateľa vyplýva povinnosť zabezpečiť správne zaučenie poverených pracovníkov s novým systémom a technikou.

5 VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY

Časový plán stavby nenadväzuje na okolité výstavbu alebo na iné stavebné úpravy či stavby. Je nutné dodržať dobu realizácie v období mimo vykurovaciu sezónu.

6 ARCHITEKTÚRU A STAVEBNÉ-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Vykonaním stavby v popisovanom rozsahu nedôjde k zmene architektonického vzhľadu predmetného objektu. K zásahom do nosných konštrukcií objektu nedôjde. Napojenie na dopravný systém sa nemení.

7 NÁROKY NA ZÁBOR PÔDNEHO FONDU

V súvislosti so stavbou nedôjde k záberu pôdneho fondu.

8 KANALIZÁCIA

Prepady poistných ventilov teplovodnej vykurovacej sústavy budú zvedené do novej podlahovej guľky odkiaľ bude voda zvedená do jestvujúcej kanalizácie.

9 DODÁVKA VODY

Doplňovací systém vody do vykurovacej sústavy bude napojený na jestvujúci vnútorný vodovod.

10 PODZEMNÁ VODA

Stavbou sa nezasahuje do režimu spodnej vody a ani sa nepredpokladá, že dôjde k styku s ňou.

11 ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

Prívod elektrickej energie k zdrojom tepla sa vykoná napojením na existujúci elektroinštaláciu v objekte.

12 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA, ODOVZDANIE DO PREVÁDZKY

Inštalované zariadenia nevyžadujú skúšobnú prevádzku. Pre vykonanie všetkých predpísaných skúšok a revízií a po zaškolení obsluhy je možné zdroj tepla odovzdať do užívania.

13 OBSLUHA ZARIADENIE

Obsluha kotolne musí byť odborne spôsobilá v zmysle SÚBP č. 25/1984 Z.z. v platnom znení. Zariadenie je možné prevádzkovať s občasnou obsluhou za predpokladu, že bude uvedené do prevádzky vrátane zariadení automatickej regulácie.

14 OCHRANA OVZDUŠIA

Navrhované kotly na spaľovanie biomasy - drevených peliet spĺňajú požiadavky na emisné limity v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z v platnom znení o ochrane ovzdušia. Navrhnutý zdroj tepla na drevených peletách v objekte základnej školy s max. prevádzkovanom výkone 1 x 149 kW a 1 x 199 kW.

Celkový výkon zdroja je vymenovaný vo vyhláske č. 410/2012 Z.z. v platnom znení zaradený podľa prílohy č. 1, je teda vedený ako „stredný zdroj“.

15 OCHRANA PRED HLUKOM A VIBRÁCIAMI

Hluk a vibrácie spôsobené prevádzkou zdroja tepla a vykurovacej sústavy neprekročí normové hodnoty podľa "Nariadenia vlády o ochrane zdravia pred hlukom a vibrácií" č. 145/2006 Z.z v platnom znení.

16 ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO

V rámci stavby rovnako ako pri prevádzke zariadenia nedôjde k vzniku nebezpečného odpadu v zmysle zákona č.223 / 2001 Z.z. "O odpadoch" v platnom znení.

Odpady vznikajúce pri výstavbe:

Pri stavbe bude vznikať bežný stavebný odpad a ďalej obalový materiál stavebných hmôt a materiálov.

Podľa katalógu odpadov je zaradený do skupiny:

| | | |
|----------|--|---|
| 15 01 01 | Obaly z papiera a lepenky | O |
| 15 01 02 | Obaly z plastov | O |
| 15 01 04 | Obaly z kovu | O |
| 17 09 04 | Zmiešané odpady zo stavieb a demoláciou bez obsahu nebezpečných látok | O |
| 20 01 40 | Kovy | O |
| 20 01 02 | Sklo | O |

Navrhujeme vytriedení odpadu na druhotné suroviny, odovzdania v zberných s
patričným oprávnením a zvyšok uložiť na riadnu skládku.

17 VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Prevedením a prevádzkovaním stavby v popisovanom rozsahu nedôjde k
negatívnemu vplyvu na životné prostredie v zmysle zákona č.245 / 2003 Z.z. v
platnom znení.

18 REALIZÁCIA STAVBY

Na účely popisované stavby sa nebudú zriaďovať trvalé objekty zariadenia
staveniska. Pre zriadenie dočasného priestoru skladovanie materiálu a pre sociálne
zázemie pracovníkov budú využité existujúce zariadenia, priestory a plochy v
dotknutých objektoch. V objektoch sú k dispozícii všetky energie potrebné pre
montáž. Možnosť poskytnutia okamžitej lekárskej pomoci je vždy v neďalekej
poliklinike alebo nemocnici.

Vypracoval: Ing. Libor Gorzolka