



NÁVRH TECHNICKÉHO RIEŠENIA
HORÚCOVODNEJ KOTOLNE
s detailným opisom ponúkaných technológií

4 x horúcovodné kotly BOSCH UT-H

Investor: Martinská Teplárenská, a.s., Robotnícka 17 036 80 Martin
Spracovateľ projektu: ECONS Energy a.s., Zádielská 3, 040 01 Košice
Vypracoval: Ing. Vladimír Korec
Kontroloval: Ing. Ondrej Korec
Príbovce: február 2018

OBSAH

1. Úvod
2. Horúcovodné kotly BOSCH
3. Záver

PRÍLOHY

- Príloha č. 1 - Technické dáta technologickej dodávky BOSCH
- strana 4 až 37 k ponuke pre projekt č. 182112/9;401
- Príloha č. 2 - Principiálna schéma - list 5, 6 a 7, projekt 182112/9;401
- Príloha č. 3 - Technické listy hlavných častí technológie
- DA067, DA068, DA112, DA415, DA118, DA115, DA117, DA125

1. Úvod

Technické riešenie kogeneračnej strojovne je navrhnuté v súlade so zadávacou projektovou dokumentáciou Ekologizácia spoločnosti Martinská teplárenská, a.s. – zvýšenie energetickej efektívnosti a ukončenie uhoľnej prevádzky, spracovanou spoločnosťou ECONS Energy a.s. (ďalej len PDS). Predkladané technické riešenie je navrhnuté na základe horúcovodných kotlov Bosch UT-H, dodávateľa Robert Bosch, spol. s r.o., vrátane súvisiacich technológií, v súlade s PDS.

2. Horúcovodné kotly BOSCH

Technické riešenie navrhuje osadenie 4 ks horúcovodných kotlov v renovovanje kotolní podľa PDS v nasledovnom rozsahu dodávky spoločnosti Rober Bosch, s.r.o.:

- Horúcovodný kotol Bosch UT-H, 4ks s menovitým tepelným výkonom 14 300 kW a poistným tlakom 20,0 bar, pre prevádzku s teplotným spádom 130/90°C. Kotol je vybavený všetkými potrebnými bezpečnostnými a obslužnými prvkami a obslužnou plošinou kotla so zábradlím.
- Nainštalovaný nízko emisný duo blokový modulovaný horák s frekvenčným meničom, vrátane kompletnej plynovej rady pre vstupný tlak plynu 100,0 kPa, s integrovaným plynomerom.
- Integrovaný ekonomizér s kompletnou výbavou čerpadla, ochrany teploty vstupnej vody, čerpadla, armatúr a bezpečnostných prvkov, pre maximálne vychladenie spalín sekundárnym okruhom so vstupnou teplotou vody 60°C.
- Riadiaci systém BCO s dotykovým touch screen panelom, s prepájacím zväzkom káblov medzi kotlom a kotlovým riadiacim rozvádzačom.
- Kompletné zariadenie RTA pre zvyšovanie teploty spiatočky do kotla pomocou primiešavacieho čerpadla riadeného frekvenčným meničom vrátane potrebných armatúr.
- Modul HD pre udržiavanie kotla v teplej zálohe pomocou dodatočného čerpadla.
- Tlmič hluku spalín.
- Zariadenie pre reguláciu podtlaku v spaľovacej komore, kvôli zaústeniu spalín do spoločného vysokého komína.
- Rozhranie pre napojenie riadiacich rozvádzačov na nadradený systém.
- MEC Remote systém pre diaľkový prístup cez internet.
- Kompletná sada protiprírub.

Technické dáta tvoria prílohu č. 1 tohto TECHNICKÉHO RIEŠENIA - strana 4 až 37 k ponuke pre projekt č. 182112/9;401 – Martinská teplárenská, a.s. zo 17.1.2018

Principiálna schéma tvorí prílohu č. 2 tohto TECHNICKÉHO RIEŠENIA – principiálna schéma list 5, 6 a 7 projekt 182112/9;401.

Technické listy hlavných častí technológie, DA067, DA068, DA112, DA415, DA118, DA115, DA117, DA125, tvoria prílohu č. 3 tohto TECHNICKÉHO RIEŠENIA

3. Záver

Návrh technického riešenia je v súlade s SPD. Vychádza z komponentov špičkovej kvality BOSCH a využíva najmodernejšie technológie. Využitie systému podľa návrhu zabezpečí dlhú životnosť so špičkovými parametrami, v plnom súlade so zadáním zadávateľa.