

Zák. č. : 22/24
Stavba : Hala na spracovanie vedľajších produktov výroby a zníženie energetickej náročnosti, Georgica s.r.o., Prša.
Odberateľ : Georgica s.r.o., Hlavná ul. 641/36, 986 01 Fiľakovo.
Objekt : HALA NA SPRACOVANIE VEDĽAJŠÍCH PRODUKTOV VÝROBY
Časť : Vykurovanie
Stupeň : Projekt pre stavebné povolenie

1. Technická správa

Jún 2024

Zák. č. : 22/24
Stavba : Hala na spracovanie vedľajších produktov výroby a zníženie energetickej náročnosti, Georgica s.r.o., Prša.
Odberateľ : Georgica s.r.o., Hlavná ul. 641/36, 986 01 Fiľakovo.
Objekt : HALA NA SPRACOVANIE VEDĽAJŠÍCH PRODUKTOV VÝROBY
Časť : Vykurovanie
Stupeň : Projekt pre stavebné povolenie

1. Technická správa

1. Úvod

V uvedenej časti stavebného objektu sú navrhnuté teplovodné vykurovanie objektu. Vykurovací systém je navrhnutý podľa STN EN 12828+A1. Montáž, uvedenie do prevádzky a odovzdanie vykurovacieho systému je navrhnuté podľa STN EN 14336.

2. Tepelná bilancia

Tepelný príkon:

Tepelný príkon vykurovania $Q=32\text{kW}$

Teplonosné médium :

Vykurovanie - teplá vykurovacia voda 80/60°C

3. Vykurovacie telesá

Na vykurovanie objektu sú navrhnuté nové panelové vykurovacie telesá Korado a rebríkové vykurovacie telesá.

4. Návrh technického riešenia

V rámci kotolne bude dodaný rozdeľovač vykurovacej vody s obehovým čerpadlom a trojcestným zmiešavačom vykurovacej vody s ekvitermickou reguláciou vykurovania. Z kotolne viesť rozvod vykurovacej vody potrubím z ulíkovej ocele z vonkajška s pozinkovaním, spájovanie potrubia lisovanými tvarovkami. Na vykurovanie objektu sú navrhnuté nové doskové vykurovacie telesá Korado a rebríkové vykurovacie telesá.

Pre zabezpečenie regulácie vykurovania jednotlivých miestností je navrhnuté na vykurovacie telesá osadiť regulačné ventily s prednastavením Danfos typ RA-N s termostatickou hlavou Danfos typ RAE5054. Na spiatocku osadiť uzatváracie šróbenie Danfoss typ RVL-S.

Potrubné rozvody :

Na rozvod vykurovacej vody budú použité oceľové potrubie z ulíkovej ocele z vonkajška s pozinkovaním, spájovanie potrubia lisovanými tvarovkami.

Nátery :

Potrubie natrieť základným a dvojnásobným krycím náterom syntetickým.

5. Montáž, odovzdávanie a preberanie, skúšky

5.1- Montáž:

Pri montáži postupovať podľa STN EN 14336 čl. 4.1 až čl. 4.5 a predpisov jednotlivých strojných zariadení.

5.2- Kontrola pred odovzdaním a prevzatím:

Postupovať podľa STN EN 14336 čl. 5.1 až čl. 5.9 a predpisov jednotlivých strojných zariadení.

- čl.5.2- kontrolovať stav systému
- čl.5.3- vykonať skúšku vodotesnosti podľa Prílohy A
- čl.5.4- vykonať tlakovú skúšku podľa Prílohy B
 - Vykonať hydraulickú tlakovú skúšku pretlakom vody.
 - projektovaný prevádzkový maximálny pretlak $p=4\text{bar}$
 - skúšobný pretlak $p_s=1,3*4\text{bar}=5,2\text{bar}$
 - doba trvania min. 2 hodiny
- čl.5.5- vykonať prepláchnutie a čistenie systému podľa Prílohy C
- čl.5.6- vykonať napúšťanie systému upravenou vodou v súlade s požiadavkami EN1717 a predpismi kotla
- čl.5.7- vykonať opatrenia proti mrazu
- čl.5.8- previesť prevádzkovú kontrolu, odporúčaná metóda je uvedená v Prílohe D
- čl.5.9- Previesť zápis montážnych porúch pred uvedením zariadenia do chodu, odporúčaný postup je uvedený v Prílohe E.

5.3- Uvedenie systému do chodu:

Postupovať podľa STN EN 14336 čl. 6 a predpisov jednotlivých strojných zariadení, odporúčaný postup je uvedený v Prílohe F.

5.4- Vyregulovanie prietokov vody:

Postupovať podľa STN EN 14336 čl. 7 a predpisov jednotlivých strojných zariadení, odporúčaný postup je uvedený v Prílohe G.

5.5- Nadstavenie riadiacich prvkov:

Postupovať podľa STN EN 14336 čl. 8 a predpisov jednotlivých strojných zariadení, odporúčaný postup je uvedený v Prílohe H.

Po plnení čl.4.1 až čl.4.5 dodávateľ za účasti objednávateľa vykoná vykurovacie skúšky kotolne v trvaní 72 hod nepretržite.

5.6- Dokumentácia skutkového stavu:

Postupovať podľa STN EN 14336 čl. 9.

- čl.9.1- Cieľom je pripraviť dokumentáciu skutkového stavu s písomnými návodmi na prevádzku, údržbu a použitie vykurovacieho systému, ako aj ktoréhokoľvek pridruženého systému. Súčasne je cieľom poskytnúť návody používateľom a potvrdiť, že sú splnené požiadavky na uvedenie systému do prevádzky.
- čl.9.2- Dokumentácia o prevádzke, údržbe a použití:
 - Návody týkajúce sa prevádzky, údržby a použitia /inštrukcie PÚaP- Prevádzka, údržba a použitie/ musia byť zhotovené v súlade s požiadavkami na vykurovací systém.
- čl.9.3- Návody na prevádzku a použitie:

Prevádzkovateľ/používateľ musí byť poučený o prevádzke/použití vykurovacieho systému.

- čl.9.4- Dokumentácia skutkového stavu:

Dokumentácia o prevádzke musí obsahovať všetky informácie nevyhnutné na montáž, prevádzku a údržbu. Dokumentácia musí na základe zmluvy obsahovať:

- návod o PÚaP
- regulačné a elektrické schémy vrátane elektrických obvodov. Tie musia byť v súlade s normami EN 61082-1 a EN 61082-3
- záznamy o tlakovej skúške a skúške funkčnosti
- záznamy o vplyve na životné prostredie, napríklad splnenie imisných a emisných limitov spaľovania
- správu o hydraulickom vyvážení/vyregulovaní

6. Starostlivosť o bezpečnosť práce

Všetky montážne práce musia byť prevádzané v súlade s právnymi predpismi, s predpismi a vyhláškami o ochrane zdravia pri práci, predpismi požiarnej ochrany a platnými normami STN.

Montážne práce budú prevádzané za prevádzky areálu, z uvedeného dôvodu je nutné investorom stavby zaistiť odborné preškolenie pracovníkov dodávateľa z bezpečnosti práce, ochrany zdravia a požiarnych predpisov na podmienky jestvujúcej prevádzky. Dodávateľ je povinný oboznámiť určených pracovníkov prevádzkovateľa s rizikami pri montážnych prácach. O uvedenom je nutné previesť písomný záznam pri odovzdaní a prevzatí staveniska.

Pri realizácii treba rešpektovať a dodržať požiadavky na bezpečnosť práce v zmysle vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR 147 / 2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacimi a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Trenčín, jún 2024

Vypracoval : Ing. Kubiš

Zák. č. : 22/24
Stavba : Hala na spracovanie vedľajších produktov výroby a zníženie energetickej náročnosti, Georgica s.r.o., Prša.
Odberateľ : Georgica s.r.o., Hlavná ul. 641/36, 986 01 Fiľakovo.
Objekt : HALA NA SPRACOVANIE VEDĽAJŠÍCH PRODUKTOV VÝROBY
Časť : Vykurovanie
Stupeň : Projekt pre stavebné povolenie

3. Výkaz výmer

Jún 2024