

## **Műszaki leírás**

### **Előzmények**

Az üzem a gyártás során keletkező hulladékot hasznosítja, a telepítésre kerülő és a meglévő kazánban. Az így nyert hőenergia két helyen kerül felhasználásra. Elsősorban a meglévő és a telepítésre kerülő szárítók valamint az üzemépületek központi fűtésére.

Jelen műszaki leírás a telepítendő új, meleg vizes konvekciós faipari szárítóberendezésre vonatkozik, mely egyidejűleg min. 1215 db EUR raklap szárítására, illetőleg fűrészáru szárítására alkalmas.

### **Szárítóberendezés méretezése**

**Hőteljesítmény.** A meglévő Mühlböck ZLSM típusú szárítókamrák mintájára min. 480 kW - felfűtési fázisban.

**Bel- és külméreték.** Az építési engedélyes tervben a már meglévő Mühlböck szárítókamrákat vettük alapul.

Az építési engedélyes tervben szereplő méretektől eltérni nem lehet.

### **Szárítóberendezés kialakítása**

#### **Külső borítás**

Alumínium oldalfalak, további kamrák hozzáépíthetőségének megtartásával, a falborítás és a szigetelés közötti szellőzés biztosításával.

#### **Belső borítás**

Hő- és saválló kivitel (ez a belső borításon túlmenően vonatkozik minden olyan szerkezetre, berendezésre és kötőelemre, ami a belső levegővel érintkezik).

#### **Hőszigetelés**

Kiképzése olyan anyagból, ami garantáltan nem nedvszívó, hőálló, nem lép reakcióba a vele érintkező alkatrészekkel még meleg savas közegben sem, és mérettartó – nem esik össze.

Hőátbocsátási tényező:  $K \leq 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  (áránlatban kérjük megadni!)

Fenti paramétereket és tulajdonságokat kérjük igazolni.

Garancia a szigetelésre: min. 5 év

#### **Teherviselő szerkezet**

Korróziómentes, saválló, statikailag méretezett fémváz a külső és belső borítások közötti száraz zónában.

#### **Felállítás**

Kültéren, szabad állásban. Méretezés hőteherre: min.  $100 \text{ kg/m}^2$ .

#### **Ajtó**

Tolóajtó, szervízajtóval. A kamrába homlokvillás targoncával történik a be- és kirakodás. A szervízajtó belülről egyszerűen nyitható.

#### **Levegő keringtetés**

Levegőztetés álmennyezetes szerkezettel. A fűtőregiszterek és ventilátorok a kamra feletti álmennyezeten helyezkednek el. A kialakításnak olyannak kell lenni, hogy szakszerű rakatolás esetén a légáramlás a kamra teljes keresztmetszetében egyenletes legyen.

Ventilátorok: min. 4 db, hő- és saválló kivitelben (minden részegység beleértve a villanymotorokat, vezetékeket, csapágyszabályozást, tömítéseket stb.), statikusan és dinamikusan kiegyensúlyozottan.

#### Fűtőregiszterek

Legyenek képesek min. 480 kW teljesítmény leadására 85/65 °C hőmérsékletpárral (melyben figyelembe vettük az elosztó helyiségben tapasztalható hővesztéseket). Az alkatrészek hőtűrését max. 95 °C vízhőmérsékletre kell méretezni. A fűtőregiszterek anyaga saválló. Egyenletes hőleadás a kamra teljes szélességében.

#### Nedvességeltávolítás

Ki- és bemenő levegő szabályozására motoros állítású, szigetelt csappantyúk.

#### Permetezés

A kamra levegő nedvesítésére szórófejekkel, szűrővel, mágnesszeleppel ellátott rendszer, mely hálózati vízről üzemel, szükség esetén nyomásfokozóval.

#### Vezérlés

Számítógépes vezérlés, mely lehetőséget ad mind az egyszerűbb idővezérlésre, mind pedig a faiparban szokásos nedvességvezérlésre. Szárítási menetrendek elmenthetőek. Fanedvesség mérése min. 10 db mérőhely alapján (menet közben tetszős szerinti mérőhelyek kiiktathatók). Fahőmérséklet mérése min. 4 db szondával. Egyensúlyi fanedvesség mérése min. 2 db mérőhelyen. Minden mérőeszköz, illetve azok vezetékai hő és saválló kivitelben.

A szárító és hőkezelő szoftver a magyarországi akkreditáló (FAIMEI) által elfogadott módon legyen képes a FAO ISPM 15 szabvány szerint lefuttatni és dokumentálni a hőkezelést. Legyen lehetőség nyomtató csatlakoztatására és a színes jegyzőkönyv kinyomtatására.

#### Kapcsolószekrény

Tartalmazza a teljes elektromos vezérlést, időjárásálló kivitelben. A kapcsolószekrény és a szárítóberendezés kábelezése, készre szerelése szállító feladata. Vevő a kapcsolószekrényig biztosítja a villamos betápot és az adatkábelt.

A meglévő fűtési rendszerek az újonnan kiépített rendszertől elválasztásra kerülnek lemezes hőcserélővel a mellékelt terv szerint.

A fűtési rendszert az elkészült kapcsolási vázlat szerint kívánjuk kialakítani (külön igényelhető tervdokumentáció szerint). A meglévő és a tervezett kazánt egy tervezett osztó-gyűjtőre tervezzük kötni. Így megvalósítható a kazánok együttes, és önálló üzemeltetése az aktuális hőigény függvényében.

Ezen osztó-gyűjtőn keresztül kell megvalósítani a meglévő és a tervezett szárítók hőellátását.

A tervezett kazánházból a meglévő fűtési rendszerre rásegítünk egy hőcserélőn keresztül, ha a szárítók teljesítményigénye ezt lehetővé teszi.

Az egyes tervrészletekben szereplő gyártmányok és típusok neve csak tájékoztató jellegű, azzal legalább egyenértékű bármely más típus megajánlható.

A teljes rendszer, ezen belül az egyes berendezések gyártása, valamint a helyszíni építés-szerelés feleljen meg az érvényes és vonatkozó magyar és EU szabványoknak, emissziós határértékeknek és a magyar hatósági előírásoknak.

Azon anyagok és munkák esetében, melyekre nincs alkalmazható Magyar Szabvány vagy egyéb előírás, a kivitelező ajánlatában köteles bizonyítani, hogy a kérdéses anyag, szerkezet, eszköz vagy technológia megfelel a jelen előírásokban megfogalmazott követelményeknek.