

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: **Návrh na snížení energetické náročnosti provozu výměnou strojního vybavení. Pro SPŠ, SOŠ a SOU Hradec Králové**

I. Úvod – Zadání:

Navrhnout záměnu zařízení a případně i změny výrobních postupů, tak, aby došlo k podstatným ročním úsporám na spotřebě energií.

Návrh byl zpracováván ve spolupráci s energetickým auditorem paní Ing. Bradnovou a byl použit jako podklad pro její výpočty.

Vytipované části provozu a popis stávajícího stavu:

- 1- 2 . stávající (dožívající) konvektomaty
3. doplnění kapacity konvektomatů
4. smažicí pánve
5. výměna mycího stroje na jídelní nádobí
6. sadu smažících pánví doplnit o další úsporné a technologicky vyspělé zařízení pro zajištění dalších úspor
7. výměna části stávajícího výdeje pro výdej a uchovávání salátů

II. - Navrhované řešení:

1-2. - 3. Výměna a doplnění konvektomatů

vyměnit za nové, technologicky dokonalejší stroje a doplnit úsporně jejich výrobní kapacitu.

Konvektomaty - Nutné stavební úpravy :

- přívod elektro

- příkon jednotlivých zařízení bude zachován, stroje ale budou nově umístěny

- úpravy rozvodu vody a odpadu

- nově zbudovat rozvody ve varném bloku
- je třeba vybourat stávající kanálek a nahradit novým v jiných rozměrech a tvaru

- vliv změn na VZT

- nad stávajícími konvektomaty jsou zákryty, které nejsou spojeny s ostatní vzduchotechnikou a jsou vyvedeny rovnou nad střechu. Nové umístění konvektomatů umožňuje tyto zákryty zrušit.

Doplnění sady konvektomatů - doplnit pojízdnou vyhřívanou skříň se zvlhčováním

4. Smažící pánve

Dvě stávající, staré smažící pánve je třeba nahradit.

SMAŽÍCÍ PÁNVE - Nutné stavební úpravy :

- **přívod elektro**

- Je třeba nový přívod elektro.

- **úpravy rozvodu vody a odpadu**

- nově zbudovat rozvody ve varném bloku

- je třeba vybourat stávající kanálek a nahradit novým v jiných rozměrech a tvaru

5. Myčku jídelního nádobí vyměnit za úspornější.

Nový, technologicky dokonalejší stroj, je vybaven rekuperací z par a odpadní vody.

- **Stavební úpravy nejsou třeba:**

6. Sadu smažících pánví doplnit o další úsporné a technologicky vyspělé zařízení pro zajištění dalších úspor typu „Cucimix“

Zařízení bude vybaveno míchadlem a stěrkami. Toto zařízení umožní „bezobslužné“ restování a může být využito i místo varného kotle.

Cucimix - Nutné stavební úpravy :

- **úpravy rozvodu plynu ve varném bloku**

- **přívod elektro na ovládání a pohony**

- **úpravy podlahy**

- je třeba doplnit přívod vody, vybourat stávající kanálek a nahradit novým v jiných rozměrech a tvaru výkres dodáme

7. Část stávajícího výdeje určeného pro výdej a uchovávání salátů je třeba řešit jinak (samoobslužnou nástavbou) a energeticky úsporněji

- **Nutné stavební úpravy :**

Je třeba provést úpravy na ostatních částech výdeje.

III. Vliv na dispozici jednotlivých pracovišť a výrobní procesy v kuchyni.

Změny nepřesáhnou jednotlivá pracoviště, kterých se týkají a nemají vliv na chod výrobního procesu mezi nimi.

IV. Vliv na dispozici a výkon VZT

Požadavky na velikost a umístění odsávacích zákrytů varny nad kotli a pánvemi nejsou změněny. Dva stávající nefunkční zákryty nad konvektomaty se zruší.

Byla snížena potřeba na odsávání pracoviště myčky jídelního nádobí.

V. Nároky na spotřebu a příkon energií byly sníženy. Podrobně je stav zpracovaný v tabulce „soupis zařízení“

Pozn:

Nesmí být instalovány spotřebiče pro neprofesionální použití (zařízení pro domácnost) podle nařízení Evropského parlamentu a Rady 2017/1369 ze dne 4. července 2017, kterým se stanoví rámec pro označování energetickými štítky a zrušuje směrnice 2010/30/EU.

Instalované spotřebiče musí plnit nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče.

Za Zich a spol.,s.r.o.
V Černožicích
Miloš Zich