

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

# TECHNOLOGIE STRAVOVÁNÍ

---

## ODRY ZŠ POHOŘSKÁ

## Rekonstrukce kuchyně

### D.2.1

Vypracoval:

stupeň DSP - Petra KOVAŘÍKOVÁ (p.kovarikova@gastromach.cz)  
Březen 2023

stupeň DPS - Petr ŽAŽA (p.zaza@gastromach.cz)  
Únor 2024

Nedílnou součástí této dokumentace je výkresová dokumentace.

## 1. Úvod

Projekt řeší rekonstrukci kuchyně v ZŠ Pohořská, ulice Pohořská 1010/8, 742 35 Odry.

Řešená část projektu se zabývá technologií stravování. Mezi naše cíle patří navrhnout výdej stravy včetně všech ostatních provozních ploch s maximálním důrazem na ekonomickou stránku věci, ergonomii provozu, efektivitu práce zaměstnanců, navržení optimální kapacity skladovacích ploch a dalších.

## 2. Provozní nároky, popis dispozičního řešení

Výdej stravy je navržen pro přípravu 850 porcí obědů. Nyní se připravuje 550 porcí denně. Stravování v jídelně školy je následující:

- Zaměstnanci školy 40 porcí
- Žáci školy 1. a 2. stupeň 220 porcí
- Výdej pro cizí strávníky 20 porcí

Výdej v 1.NP do jídlonosičů:

- Pro cizí strávníky 50 porcí

Ostatní jídla se rozváží:

- Do dvou MŠ 50 dětských porcí a ranní a odpolední svačinky (termoporty)
- Do dvou ZŠ 30 dětských porcí a 20 porcí pro zaměstnance (termoporty)
- Rozvoz pro cizí strávníky 120 porcí (jídlonosiče)

Připravuje se jedno hlavní jídlo a polévka. Pro MŠ se chystají také ranní a odpolední svačinky. Jídlo je připravováno na místě. Provoz kuchyně je zajištěn 6 zaměstnanci.

Výdej stravy cizím strávníkům a žákům je časově oddělen.

Celková dispozice a rozmístění úseků a zařízení je patrné z výkresové dokumentace.

Zásobování je navrženo v 1. NP zásobovacím vstupem přes zádveří. Suroviny budou skladovány ve skladech potravin, chladících a mrazících zařízeních. Zelenina bude očištěna v hrubé přípravně zeleniny. Následně budou suroviny převezeny do 2. NP výtahem, nebo po schodišti, kde budou dále upraveny. Kuchyň ve 2. NP je členěna na jednotlivé úseky – maso, těsto, zelenina, studená kuchyně, varna, porcování, výdej, umývárna stolního a provozního nádobí. Pracovní úseky jsou vybaveny pracovními plochami, dřezy, umyvadly a dalším zařízením. Varna je vybavena multifunkčními pánvemi, konvektomaty, sporákem a kotli pro tepelné zpracování pokrmů.

Hotové jídlo se plní do udržovacích vozíků a ohřevných výdejní van, ze kterých se už přímo vydává přes výdejní okénko strávníkům v jídelně ve 2. NP, nebo se v 1. NP plní do jídlonosičů, či do termoportů.

Mytí provozního nádobí probíhá odděleně v samostatném úseku vybaveném granulovou zvedací myčkou, mycím stolem s dřezem, skladovacími regály a vozíky.

Mytí stolního nádobí probíhá také v samostatném úseku vybaveném vstupní stolem s dřezem, zvedací myčkou s předmyčkou a výstupním válečkovým stolem. Nádobí je přijímáno skrze příjmové okénko, následně roztrženo do mycích košů a umyto ve zvedací myčce. Čisté stolní nádobí se ukládá do příslušných vozíků a regálů.

Mytí transportního nádobí se nachází v 1. NP hned vedle výdeje do jídlonosičů a termoportů.

Celá kuchyň je vybavena úložnými prostory. V místech, kde se manipuluje s velkými objemy tekutin jsou navrženy podlahové vpusti. Místnosti jsou odvětrávány přirozeně skrze otvíravá okna. K řízené výměně vzduchu dochází nad myčkami, konvektomaty, sporákem, kotli a pánvemi. V kuchyni je umístěno centrální změkčení, které dodává změkčenou vodu do konvektomatů, myček a kotle.

Úklidová místnost v každém patře je vybavena výlevkou a slouží pro uskladnění přípravků a náradí pro úklid.

Šatna a zázemí pro zaměstnance se nachází v 1. NP. Ve 2. NP je pohotovostní WC.

Celkové dispoziční řešení je navrženo tak, aby vyhovovalo provozním, hygienickým, i bezpečnostním předpisům a zamezilo se nežádoucímu křížení úseků. Jednotlivá pracoviště jsou vybavena technologickým zařízením a pracovními plochami, které tyto požadavky splňují.

### **3. Požadavky na stavební připravenost**

#### **ELEKTRO**

Veškerá připojovaná technologická zařízení splňují svojí certifikací platné normy ČSN a jsou vybavena standardními bezpečnostními prvky. Všechny pevné elektrické spotřebiče musí mít hlavní vypínače umístěné buď na rozvodných deskách, nebo v blízkosti spotřebiče a musí být uzemněny žlutozeleným drátem potenciálového vyrovnání. Hlavní vypínače jednotlivých pevně připojených strojů budou vždy volně přístupné obsluze. V kuchyňských úsecích varny, připraven a umýváren je doporučeno uvažovat o mokrému prostředí do výše 1,8 m. Tím je určena i výška omyvatelných povrchů stěn. Podrobný projekt přípojných bodů elektro je součástí výkresové části této dokumentace.

#### **ZTI**

Zásobování pitnou vodou bude prováděno z veřejného vodovodního řádu s vlastní vodoměrnou sestavou. Pro odpady v celém provozu je nutno použít materiál s trvalou odolností 100°C. Pro určitá zařízení je potřeba počítat s rozvedem změkčené vody. To bude řešeno centrálně nebo lokálně dle možností provozu. Umyvadla budou usazena s baterií bez ručního uzavírání nebo pákovou s možností uzavření loktem. Tlakovým sprchám je nutno předřadit zpětné klapky. Podrobný projekt přípojných bodů ZTI je součástí výkresové části této dokumentace.

#### **PLYN**

Nejsou navrhována žádná plynová zařízení.

#### **VZT**

V projektu jsou schematicky vyznačeny požadované zákryty vzduchotechniky (digestoře).

#### **STAVEBNÍ ÚPRAVY**

- stěny musí mít omyvatelný povrch, a to minimálně do výše zárubní
- omyvatelný povrch stěn doporučujeme i do komunikačních prostor
- zajištění bezprahových průchodů
- podlahy v kuchyni budou z bezpečnostních důvodů beze spádu
- osazení hmyzových sítí do všech oken

#### **OSVĚTLENÍ**

Osvětlení musí být řešeno dle platných norem s minimálním osvětlením pracovních ploch 500lux.

#### **4. Bezpečnost, hygiena a ochrana zdraví při práci**

V oblasti bezpečnosti práce se vychází z platných bezpečnostních předpisů. Prostor okolo technologických zařízení je dimenzován tak, aby vyhovoval bezpečnostním, provozním montážním a údržbovým nárokům. Za provozu je nutná zvýšená opatrnost pracovníků obsluhujících zařízení s vařící vodou. Při manipulaci s horkými nádobami apod. je nutno používat předepsané ochranné pomůcky. V provozu je nutno bezpodmínečně dodržet veškeré předpisy pro obsluhu technologického zařízení vydané výrobcem. Veškeré osoby pracující ve stravovací části musí mít předepsanou zdravotní prohlídku a platný zdravotní průkaz.

Stravovací provoz je náročný na pravidelnou preventivní údržbu na denní ošetřování strojů a zařízení. Obslužný personál musí být náležitě a prokazatelně poučen a proškolen. Je nutno vypracovat sanitační řád, aby bylo zajištěno dodržení všech hygienických požadavků, daných platnou legislativou.

Podle zákona č. 258/2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek v platném znění je provozovatel povinen dodržovat správnou hygienickou a výrobní praxi a doložit systém sledování kritických bodů (HACCP). Systém evidence, stanovení kritických bodů a provozní řád zajistí provozovatel.

#### **5. Závěr**

Celý projekt řeší stravovací provoz v rámci možností, které nabízí stavební dispozice. Dispozice technologických zařízení je prostorově navržena tak, aby vyhovovala danému typu stravovacího provozu.