

Subjekt: Základní škola Bučovice 710, příspěvková organizace

Objekt: Školní jídelna při ZŠ Bučovice

Adresa: Školní 710, 685 01 Bučovice

TECHNOLOGIE STRAVOVÁNÍ

Modernizace a navýšení kapacity

Datum: 7/2026

Vypracoval: Ing. Václav Nevřiva
ProKitchen s.r.o., Minská 34, Brno – Žabovřesky

OBSAH

1. Úvod a zadání
2. Dispoziční uspořádání
3. Modernizace a navýšení kapacity
4. Závěr

1. Úvod a zadání

Studie gastro technologie řeší obměnu varné technologie a navýšení kapacity stravovacího provozu v Základní škole Bučovice 710, příspěvková organizace, Školní 710, 685 01 Bučovice.

Provozně se jedná o samostatnou jednotku s odbytem do dvou odbytových úseků v rámci jednoho objektu.

Rozsah rekonstrukce:

Záměrem je částečná obnova těžké varné technologie v rámci hlavního prostoru kuchyně. Dalším cílem je pak navýšení kapacity ze současných 600 porcí na požadovaných 800 porcí.

Pro varnou technologii budou provedeny nová instalační přípojná místa a vývody. Zároveň s úpravou instalací bude v dotčených prostorech provedena nová podlaha. V podlaze budou instalovány nové podlahové žlaby, dle nově navržené technologie. Nad varnou technologií budou osazeny nové vzduchotechnické zákryty, které budou připojeny na stávající rozvody VZT.

Úsekové uspořádání a provozní řešení stravovacího provozu zůstává beze změn.

Projekt vychází z následujících požadavků:

Technologicky a dispozičně navrhnout modernizaci varné technologie s ohledem na požadované navýšení kapacity, efektivní využití energií a surovin v souladu se současnými trendy, požadavky na stravovací provozy a odpovídající platné hygienické legislativě (Nařízení EP a rady (ES) č. 853/2004, zákon č. 258/2000 Sb. V platném znění.).

Základní parametry stravovacího provozu:

Požadovaný počet připravovaných jídel:	800 porcí
Druhy připravovaných pokrmů:	teplé i studené pokrmy mezinárodní kuchyně
Druhy připravovaných nápojů:	čaj, mléko, voda
Použité energie:	elektřina, plyn

Obvykle je připravován jeden druh polévky a dva druhy hlavního jídla. Dále je připravována přesnídávka a svačina. Druh jídel je dán běžným jídelním lístkem tak, aby splňoval požadavky na kvalitu, pestrost a vyváženost pokrmů.

2. Dispoziční uspořádání

Provoz je situován v 1NP objektu školy. Zásobování probíhá samostatným vstupem do prostoru příjmu zboží a dále do skladovacích prostor, kde jsou suroviny uloženy dle druhovosti a charakteru. V provozu se dále nachází hlavní výrobní prostor kuchyně s jednotlivými pracovními úseky, výdejem pokrmů a mytím provozního a stolního nádobí. Dále je zde vyhrazeno zázemí pro zaměstnance, kancelář vedoucí kuchyně a úklidová místnost.

3. Modernizace a navýšení kapacity

stávající technologie varny

Stávající sestava varny je vybavena převážně klasickou, jednoúčelovou varnou technologií, složenou z kotlů a pánví. Instalovány jsou také dva elektrické konvektomaty a elektrická třítážová pec.

Varná technologie je osazena podél dvou stěn v rámci hlavního prostoru kuchyně.

Stávající skladba výrobní technologie:

Zařízení	kapacita	Počet (ks)
Konvektomat elektrický	10xGN11	2
Pec elektrická	3 etáže	2
Varný kotel elektrický	150l	2
Pánev elektrická sklopná	120l	1
Sporák plynový	6 hořáků	1

Celková kapacita stávající technologie je 32 GN1/1 v elektrických pecích a konvektomatech a 480 litrů v objemových varných zařízeních.

navrhovaná technologie varny

Výměnou technologií za efektivnější a na pokročilé úrovni, lze dosáhnout významných úspor, nejen ve spotřebě energií. Čas vaření, tedy vlastní tepelné úpravy se mnohdy zkrátí až na 1/2 dnešního stavu (např. čas zavaření vody v multifunkci je 21 minut, ve stávajícím kotli 1 hod), což přinese nejen energetické úspory, ale také sníží stres vyvíjený na personál a zbyde více času na přípravu.

Některé varné procesy budou plně automatizovány, u nich pak nutnost součinnosti personálu zcela odpadá (např. míchání při vaření mléčných pokrmů). Dále bude možné využívat noční vaření (navržené stroje jsou na to plně certifikovány a pojištěny u výrobců), což znamená ještě více ušetřeného času personálu a energií.

Navržená varná technologie respektuje stávající uspořádání.

Navržená skladba výrobní technologie:

Zařízení	kapacita	příkon (kW)	Počet (ks)
Konvektomat elektrický	20xGN11	37,2	1
Multifunkční pánev elektrická	150l	41	1
Míchací kotel elektrický	200l	36,5	1
Konvektomat elektrický - stávající	10xGN11	16	2
Varný kotel elektrický - stávající	150l	24	2
Sporák plynový - stávající	6 hořáků	60	1

Celková kapacita navržené technologie je 40GN1/1 v konvektomatech a 710l objemu ve varných zařízeních. Kapacita je navýšena o 32%, což odpovídá požadovanému navýšení počtu porcí k přípravě.

Další opatření

V kuchyni je dále doporučen k repasování univerzální kuchyňský robot RE22 a hnětač těsta. Provoz se také potýká s nedostatečnou kapacitou mycí technologie, kdy stolní nádobí se umývá v jednotankové korbové myčce a černé nádobí ručně v dřezu. K navýšení kapacity mytí ale v úsecích není dostatek místa – prostorová dispozice nedovoluje osazení většího a kapacitnějšího zařízení při zachování dostateku místa na třídění a manipulaci s nádobím okolo těchto strojů. Řešení těchto problémů bude

muset být učiněno až s plánovanou generální rekonstrukcí provozu, která by měla přinést vyjma modernizace také rozšíření prostor.

4. Závěr

Ve stravovacím provozu je možné navýšení kapacity za předpokladu výměny a zkapacitnění stávající varné technologie. V rámci zpracování PD byla navržena technologie, která může být v budoucnu osazena i po provedení generální rekonstrukce stravovacího provozu, která je plánovaná v následujících letech.

Vypracoval: Ing. Václav Nevřiva