

## **REKONSTRUKCE TECHNOLOGIE KUCHYNĚ MŠ ZLÍN, LÁZEŇSKÁ 412**

**Investor: MŠ Zlín, Lázeňská 412, p.o., 763 14 Zlín – Kostelec**

### **PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY**

## **D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **D.2.1 TECHNOLOGIE PROVOZU KUCHYNĚ**

#### **D.2.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

##### **OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:**

1. ÚVOD
- 1.1 VSTUPNÍ ÚDAJE
- 1.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE
- 1.3 PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE
- 1.4 LEGISLATIVA APLIKOVANÁ NA STRAVOVACÍ ZAŘÍZENÍ
2. POPIS NAVRŽENÉHO GASTRONOMICKÉHO PROVOZU
- 2.1 ZÁSOBOVÁNÍ A MANIPULACE
- 2.2 PŘÍPRAVA A ZPRACOVÁNÍ
- 2.2.1 Hrubá příprava zeleniny
- 2.2.2 Příprava masa
- 2.2.3 Příprava zeleniny a ovoce
- 2.2.4 Příprava těsta
- 2.2.5 Příprava studené kuchyně a porcování hotových pokrmů
- 2.3 VARNÉ CENTRUM
- 2.4 VÝDEJ
- 2.5 MYTÍ BÍLÉHO NÁDOBÍ
- 2.6 MYTÍ PROVOZNÍHO NÁDOBÍ
- 2.7 SUCHÝ SKLAD
- 2.8 SKLAD ZELENINY
- 2.9 SKLAD OBALŮ
- 2.10 SKLAD ÚKLIDOVÝCH PROSTŘEDKŮ
- 2.11 SKLAD PRÁDLA, PRÁDELNA
- 2.12 ŠATNA
3. ODPAD
- 3.1 KAPALNÝ ODPAD
- 3.2 TUHÝ ODPAD
- 3.3 BIO ODPAD, ZBYTKY
4. VĚTRÁNÍ
5. HLUČNOST
6. SANITÁRNÍ ŘÁD
7. PROVOZNÍ ŘÁD
8. PŘÍLOHY

## **1. ÚVOD**

Na základě záměru investora byl zpracován realizační projekt uspořádání a vybavení kuchyně a výdeje hotových jídel. Provoz byl navržen tak, aby vyhovoval nejnovějším předpisům a podmínkám o hygienických požadavcích na stravovací služby.

Provoz zabezpečí přípravu, zpracování potravin a výdej hotových jídel s přípravou nápojů, následné mytí a uložení provozního a bílého nádobí a mytí technologie.

### **1.1 VSTUPNÍ ÚDAJE**

PD zpracována na základě požadavku investora.

Projekt je vypracován na základě platné legislativy (viz níže), platné v České republice v době vypracování projektu (tj. 06/2020).

### **1.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

- kapacita provozu 100 strážníků.
- navrhovaná technologická kapacita: 150 porcí
- provoz sestává z přípravy masa, zeleniny a ovoce, těsta, a studené kuchyně, porcování hotových pokrmů, manipulace s vejci, varného centra, výdeje hotových jídel, mytí bílého, mytí černého nádobí, suchého skladu, úklidové místnosti, hrubé přípravy zeleniny, skladu zeleniny, skladu úklidových a provozních prostředků, skladu obalů a skladu odpadů. V blízkosti třídy dětí se nachází výdej jídel.
- Ve 2.NP se dále nachází další výdejna jídel pro další třídu.
- pracovní plochy jsou navrženy z nerez a dřeva (zpracování těsta).
- vstupy do všech výrobních prostor řešit bez prahů
- stavební materiál a vybavení nesmí ovlivňovat kvalitu a chuť potravin
- v prostorách výroby a pomocných provozech nesmí volně procházet odpadní potrubí
- dveře do skladů potravin doporučujeme opatřit nerezovým okopným plechem do výše 200 mm
- povrchy stěn ve všech technologických prostorách a hygienických zařízeních provést z glazovaných keramických obkladů do výše min. 2100 mm, doporučuje se s ohledem na velikost prostor a hygienu provozu bílá barva.
- podlahy v těchto hygienických provozech s protiskluznou úpravou, deklarovanou výrobcem, snadno omyvatelnou, podlaha bude provedena z protiskluzných PVC pásů s vytažením na obvodové stěny - fabiony.

### **1.3 PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE**

- Výkres stavební části
- Jednání se zástupci investora
- Jednání se zástupci provozovatele

### **1.4 LEGISLATIVA APLIKOVANÁ NA STRAVOVACÍ ZAŘÍZENÍ**

- Při navrhování provozu byly respektovány následující zákony a vyhlášky:
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.178/2002 ,kterým se stanoví zásady a požadavky potravinového práva a pro oblast stravovacích služeb
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 852/2004 o hygieně potravin
- Nařízení Komise ES č.2073/2005, o mikrobiologických kritériích pro potraviny
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.853/2004, kterým se stanoví zvláštní pravidla pro potraviny živočišného původu

- Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění
- Vyhláška č.137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných v platném znění
- Zákon č.110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů v patném znění
- Vyhláška č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby v platném znění
- Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v platném znění
- Nařízení vlády č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí v platném znění.
- Nařízení vlády č.361/2007 , kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění
- Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění
- ČSN 56 9606 Pravidla správné hygienické a výrobní praxe - Obecné principy hygieny potravin.

## **2. POPIS NAVRŽENÉHO GASTRONOMICKÉHO PROVOZU**

Navrhovaným množstvím, technickými parametry jednotlivých technologických zařízení a dispozičním uspořádáním provozu školní kuchyně je zajištěna navrhovaná výrobní kapacita 150 porcí.

### **2.1 ZÁSOBOVÁNÍ A MANIPULACE**

Zásobování bude probíhat přes rampu chodbou do místností určených ke skladování tj., suchý sklad, sklad zeleniny. Materiál a obaly budou mít k dispozici sklad obalů a sklad úklidových prostředků.

K dispozici jsou manipulační vozíky.

Ve skladu zeleniny se nachází paleta a skladovací přepravky.

Suchý sklad je vybaven nerezovými regály a chladícími, mrazícími skříněmi.

Manipulace se vstupními surovinami bude probíhat pomocí manipulačních vozíků.

### **2.2 PŘÍPRAVA, ZPRACOVÁNÍ**

**2.2.1 Pro hrubou přípravu zeleniny** je vyhrazena samostatná místnost, přes chodbu navazuje na samostatný sklad zeleniny. V přípravně se nachází nerezový stůl s dřezem, zásuvkou na pomůcky a sprchou.

Součástí přípravy je škrabka na 12 kg náplně.

Místnost je opatřena keramickým umyvadlem a podlahovými roštem pod škrabkou.

Všechny dřezy a umyvadla v prostorách provozu kuchyně jsou napojeny na tekoucí pitnou teplou a studenou vodu.

**2.2.2 Přípravě masa a manipulaci s vejci** je vyhrazena samostatná část kuchyně, oddělená zděnou příčkou a průchodem. Je vybavena dostatečným počtem pracovních a odkládacích ploch, police, vč. zásuvek pro odkládání inventáře, nástěnnou skříňkou a regálem. Součástí tohoto úseku jsou chladicí skříně. Přípravna je vybavena technologií, zejména mlecím strojkem na maso. Pro přípravu masa je k dispozici keramické umyvadlo a integrovaný dřez v pracovní ploše. Součástí je i šokový zchlazovač a zmrazovač. Vybavení pro šokový zchlazovač bude umístěno v regálu. Místnost je vybavena odpadovou vpustí pro odvod přebytečné vody z provozu. Všechny dřezy a umyvadla v prostorách provozu kuchyně jsou napojeny na tekoucí pitnou teplou a studenou vodu.

**2.2.3 Přípravě zeleniny a ovoce** je vyhrazena část kuchyně navazující na varný blok. Je vybavena dostatečným počtem pracovních a odkládacích ploch, včetně zásuvky pro odkládání inventáře a nástěnné uzavřené skřínky. Přípravna je vybavena technologií, zejména krouhačem zeleniny (mobilní). Pro přípravu zeleniny je k dispozici integrovaný dřez v pracovní ploše. Všechny dřezy a umyvadla v prostorách provozu kuchyně jsou napojeny na tekoucí pitnou teplou a studenou vodu.

**2.2.4 Příprava těsta** je součástí varny pro snadný přístup k termickým technologiím. Oproti jiným úsekům je vybavena dřevěnou pracovní plochou, vč. zásuvek pro odkládání inventáře a police. Příprava je vybavena robotem 10L.

**2.2.5 Studená kuchyně a porcování hotových pokrmů** je součástí varny pro snadný přístup k termickým technologiím. Je vybavena mobilním pracovním pultem s policí a zásuvkami pro odkládání inventáře. Z technologií je součástí nářezový stroj.

## **2.3 VARNÉ CENTRUM**

Varnu tvoří zejména moderní technologie, jmenovitě: multifunkční pánev, indukční sporák, konvektomat, šokový zchlazovač/zmrazovač.

Technologie je uspořádána z hlediska prostorových možností ke stěnám, varný blok je umístěn samostatně od konvektomatu, pro snadný přístup a prostor pro výdej.

Nad varnými technologiemi jsou instalovány odsávací digestoře.

Varné centrum plynule navazuje na výdejní pult. Místnost je vybavena odpadovou vpustí pro odvod přebytečné vody z provozu.

## **2.4 VÝDEJ**

Výdej ve varně, jak je uvedeno, navazuje na varné centrum a konvektomat s udržovací skříní. Veškeré tepelně upravené pokrmy jsou udržovány při požadované teplotě v multifunkční pánvi, konvektomatu, indukčním sporáku. K výdeji je využíván i mobilní pult studené kuchyně, který se nachází uprostřed kuchyně. V čas výdeje je jídlo plněno do gastronádob a ty jsou následně dopravovány manipulačními vozíky v izolovaných obalech do jednotlivých výdejen. Mateřská škola je vybavena dvěma samostatnými výdejními, jedna se nachází v 1.NP a druhá ve 2.NP, která je obsluhována výtahem.

K výdeji jsou připraveny pulty pro vychystání jednotlivých porcí. Jednotlivé porce jsou servírovány dětem na stolečky.

## **2.5 MYTÍ BÍLÉHO NÁDOBÍ**

Mytí bílého nádobí je situováno do samostatných výdejen, jedna se nachází v 1.NP a druhá ve 2.NP, která je obsluhována výtahem. Mycí úsek je vybaven mycím stolem s dřezem, myčkou, výstupním stolem, boxem na zbytky a nástěnnými skříněmi. Zbytky jídel budou stírány do plastového boxu, který je umístěn pod mycím stolem a následně odváženy do chladicího boxu na odpad. Čisté nádobí bude ukládáno do nástěnných skříněk, umístěných nad mycím úsekem.

## **2.6 MYTÍ PROVOZNÍHO NÁDOBÍ**

Mytí provozního nádobí je vyhrazena samostatná část kuchyně, oddělená zděnou příčkou a průchodem. Je vybaven myčkou provozního nádobí, nerezovým stolem, dřezem, tlakovou sprchou a regály pro uskladnění nádobí. Místnost je vybavena odpadovou vpustí pro odvod přebytečné vody z provozu.

## **2.7 SUCHÝ SKLAD**

Suchý sklad je vybaven regály a chladícími/mrazícími skříněmi. Je zde uložena veškerá zásoba surovin pro přípravu jídel, mimo kořenovou zeleninu.

## **2.8 SKLAD ZELENINY**

Sklad je vybaven paletou a skladovacími přepravkami. Slouží pro uskladnění kořenové zeleniny.

## **2.9 SKLAD OBALŮ**

Sklad je vybaven jedním regálem, jinak je prostor volný pro snadné ukládání např. vratných přepravek, kartónů apod.

## **2.10 SKLAD ÚKLIDOVÝCH PROSTŘEDKŮ**

Sklad je vybaven nerezovými regály. Slouží pro uskladnění veškerých prostředků pro úklid, údržbu a přípravky/náplně pro technologie.

## **2.11 SKLAD PRÁDLA**

Čisté prádlo je uloženo v uzavíratelných skříních ve skladu prádla. Pro uložení špinavého prádla slouží uzavíratelný box umístěný v prostoru šatny. V boxu bude špinavé prádlo přemístěno do externí prádelny k praní.

## **2.12 ŠATNA**

Šatna je vybavena šatními dvojitými skříněmi, stolkem a židlemi. Součástí vybavení šatny bude malá kombinovaná lednice pro umístění potravin a produktů personálu školky. Samostatně je umístěno WC a předsíň s umývadlem.

## **3. ODPAD**

Provozem zařízení vznikají tekuté odpady a tuhé odpady.

### **3.1 KAPALNÝ ODPAD**

Kapalný odpad obsahující tukové zátěže bude sveden do lapače tuků, který bude pravidelně čerpán a čištěn. Tuk z lapače tuku je podle vyhlášky odpadů, nebezpečným odpadem k.č.130506 a musí být odvážen a likvidován.

### **3.2 TUHÝ ODPAD**

Tuhý odpad lze začlenit do Třídy 20 Komunální odpady. Odpad je začleněn podle Katalogu odpadů do těchto skupin:

- 200101 Papír a lepenka
- 200102 Sklo
- 200108 Biologický rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
- 200125 Jedlý tuk a olej
- 200139 Plasty
- 200140 Kovy

**Komunální odpad** jako jsou nevratné obaly, sklo, plechovky, papír a podobně je ukládán do kontejnerů a pravidelně odvážen specializovanou firmou spolu s odpadem celého objektu.

### **3.3 BIO ODPAD, ZBYTKY JÍDEL**

Zbytky jídel a surovin budou vyhazovány do plastové nádoby (popelnice), která je umístěna v chladícím boxu. Pro uložení odpadu je vytvořen sklad odpadu, se samostatnými dveřmi s přístupem z exteriéru, pro časově volný odvoz odpadu. Odpad bude odvážen specializovanou firmou k likvidaci. Vyvážení potravinářského odpadu probíhá 2x týdně.

## **4. VĚTRÁNÍ**

Provoz je kompletně odvětrán centrální vzduchotechnikou, viz. profese VZT.

## **5. HLUČNOST**

Provoz nepřekročí požadované hodnoty pro tento účel a není proto uvažováno se zvláštními úpravami s protihlukovou úpravou.

Veškeré úpravy a opatření provést podle: Nařízení vlády ČR č. 148/2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

## **6. SANITÁRNÍ ŘÁD**

V zařízeních společného stravování musí být úklid předem programován.

K tomu musí být vypracován uživatelem sanitární řád, v němž se stanoví:

- kdy, kým a jakými postupy se bude provádět úklid průběžný, denní, týdenní a generální včetně desinfekce, desinsekce a deratizace.

Podrobně viz Hygienická péče a předpisy v zařízeních společného stravování, směrnice č.9, MZ z 31.3.1994 č.j. 31 – 160/31.813.

## **7. PROVOZNÍ ŘÁD**

Stanoví podmínky provozu z hlediska způsobu užívání provozovny, dodržování platných podmínek při skladování a manipulaci se surovinami, zásady přípravy, skladování a zpracování a expedici pokrmů. V provozním řádu musí být stanoveny i zvláštní podmínky provozu /zásobování, likvidace odpadků/ povolené tolerance vůči obecně platným zásadám.

Provozovatelé stravovacích služeb jsou povinni písemně oznámit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví den zahájení činnosti, její předmět a rozsah a umístění provozovny.

Provozovatelé stravovacích služeb jsou povinni stanovit kritické kontrolní body (HACCP) podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č.852/2004 o hygieně potravin. Kritické body se stanoví pro přípravu a výrobu, balení, skladování, rozvoz, přepravu a uvádění pokrmů do oběhu.

**Podmínky zde výslovně neuvedené se řídí vyhláškou MZ č. 602/2006 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných.**

## 8. PŘÍLOHY

Součástí technické zprávy je výkres s rozmístěním spotřebičů a popisem jednotlivých provozních úseků. Dále je výkres doplněn o přípojné body spotřebičů, které jsou doloženy tabulkou.

Výkres je doplněn seznamem technologického vybavení.

Ve Zlíně, srpen 2020

Vypracoval: Tomáš Sýkora  
Ing. Radomír Bureš  
PROST Zlín – projekční kancelář  
Vodní 1972, 760 01 Zlín  
tel.: +420 577 213 920  
mobil: +420 603 726 511  
+420 605 960 582  
e-mail: tomassykora@prostzlin.cz