

0,000 = 254,000 m n. m. B.p.v.

generální projektant

A99

Atelier 99 s.r.o.
Purkyňova 71/99
612 00 Brno

projektant části

číslo pare

architekt Ing. arch. Jiří Beřlach

HIP Ing. Ivana Ambrožová

ved. projektant Ing. Jan Čermák

stavebník Městská část Praha-Dubeč, Starodubečská 401/36, 107 00 Praha 10

vypracoval Olga Kukuřs

kontroloval Ing. Marek Vrba

zodp. projektant Ing. Martin Jeřábek

název stavby

**MATEŘSKÁ ŠKOLA
PRAHA DUBEČ**

objekt

SO 101 - MŠ DUBEČ

část

PS 2000 - GASTROTECHNOLOGIE

název dokumentu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

zakázka A-20-01

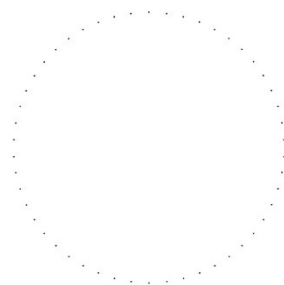
datum 08/2021

stupeň DPS

měřítko -

číslo přílohy

001



TECHNICKÁ ZPRÁVA

Mateřská škola Praha Dubeč

Verze dokumentu: 1.2

Datum: 27.8.2021

Investor: Městská část Praha – Dubeč, Starodubečská 401/36, 107 00 Praha 10, ič: 00240184

Místo stavby: Dubeč, par. Č. 999/3, 1005/31, 1589/11

Stupeň: dokumentace pro společné řízení

Generální projektant: Atelier 99 s.r.o. Purkyňova 71/99, 612 00 Brno, IČO: 02463245

PŘÍLOHY

ČÍSLO PŘÍLOHY 101 – Půdorys – popis úseků, kritické cesty, plochy a úseky

ČÍSLO PŘÍLOHY 103 - Specifikace gastrotechnologie

1.1 ÚVOD

VSTUPNÍ ÚDAJE:

Zadání: Kompletní kuchyňský provoz pro přípravu jídel v mateřské škole. Kuchyně s ohledem na moderní a zdravý způsob vaření dle platných standardů školního stravování.

Vstupní Kapacity:

Počet oddělení: 4

Počet dětí v oddělení: 27 dětí

Celkový počet dětí: 108 dětí

Personál: 8 osob

Personál kuchyně: 2 kuchařky, 1 vedoucí pracovník

Typ provozu: Zajištění stravování pro čtyři třídy mateřské školy. Stravování v souladu s normami pro školní stravování.

Energie – elektřina

Technologie:

Budou dodané nové technologie pro moderní přípravu a zdravé vaření. Kuchyně bude zahrnovat stavební provedení tak, aby šlo v rámci dispozičního řešení koncipovat technologie v souladu s aktuálními požadavky z hlediska hygieny provozu, ergonomie a kapacit pro přípravu pokrmů.

Kuchyně bude disponovat konvektomatem, multifunkční pánví, varným kotlem, sporákem a dalšími technologiemi.

Legislativa aplikovaná na stravovací zařízení

Při navrhování kuchyně 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

1.2 DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ, POPIS PROVOZU

Dispoziční uspořádání je zřejmé z výkresové dokumentace přílohou této technické zprávy – viz **Přílohy**.

Popis:

Zásobování

Zásoby budou zaváženy dle potřeby a dle druhu potravin oddělenými vozy. Zásobování bude probíhat zásobovacím vchodem do budovy přes chodbu č. 1.44 a č. 1.39. Odtud budou zásoby rozděleny chodbou do skladů a do kuchyní – místnosti

č. 1.37 (J) – Sklad DKP

č. 1.38 (K) – Sklad bio odpadu a obalů

č. 1.40 (O) – Suchý sklad

č. 1.41 (N) – Sklad chlazených potravin

č. 1.43 (M) – Sklad hrubé zeleniny

Potraviny budou v prostoru manipulační chodby (č. 1.44 a 1.39) zbaveny hrubých obalů nebo prohlédnuty a zbaveny zřejmých nečistot. Potraviny a suroviny se budou ukládat dle druhů (tuky a mléčné výrobky, syrové maso, zelenina, vejce, mražené potraviny, suché potraviny) do chladniček a regálů, které jsou k tomuto účelu určeny. Základní přepravní obaly budou odstraněny a odvezeny. Druhotné obaly budou z potravin odstraněny ihned po vyjmutí ze skladu a budou likvidovány stejným způsobem.

V případě, že bude při zavážce zjištěna nekvalitní potravina nebo potravina s prošlou dobou spotřeby nebo kontaminovaná potravina nebo bude taková potravina zastižena ve skladu, bude neprodleně vytríděna a vynesena do skladu odpadků (místnost č. 1.38 (BIO Odpadky)), popřípadě venkovní kontejnery na **tříděný odpad** – plast, sklo, papír, směsný odpad). Základní přepravní obaly budou odstraněny a odvezeny nebo skladovány ve skladu odpadků, a to ihned po zavezení. Prostory budou vybaveny moderními technologiemi, v nerezovém provedení a s parametry pro profesionální použití.

Zázemí zaměstnanců

Obsluha provozu kuchyně má k dispozici vlastní zázemí – šatnu (místnost č. 1.49) a toalety s odděleným umyvadlem v předsíni (místnost č. **1.50** a **1.51**). Vstup do kuchyně (č. **1.35**) je z manipulační chodby (č. **1.44**, **1.39**).

Výdej jídel

Výdej jídel je realizován z přípraven č. **1.07**, **1.15**, **1.23** a **1.31**, které jsou v těsné blízkosti každé ze tříd mateřské školy. Z prostoru kuchyně bude na toto místo jídlo převáženo vyhřívanými výdejními vozíky v uzavřených nádobách. Místnost pro servis jídel je dělená na sekci servis a kompletace jídel z vozíků na talíře a **část B** – mytí stolního nádobí. Místnost je vybavena nerezovým nábytkem pro snadnou údržbu a zajištění hygienických standardů, nerezovými skříňkami pro uskladnění čistého stolního nádobí, chladničkou pro uskladnění svačin, průmyslovou myčkou pro hygienické strojní mytí stolního nádobí s tepelnou desinfekcí dle normy DIN pro hygienické strojní mytí nádobí v provozech veřejného stravování, dřezem pro mytí provozního nádobí. Dále v místnosti bude umyvadlo (**úsek A**) se zásobníkem na papírové ručníky, dávkovačem mýdla a košem na použité papírové ručníky.

Dovezená hotová jídla se naporcují v úseku určeném pro kompletaci jídla v jednotlivých přípravnách, kde se hotová jídla vyjmou z přepravních vyhřívaných vozíků a z nerezových gastronádob se rozdělí na jednotlivé porce, které budou dále rozvezeny chodbou přepravním vozíkem do jednotlivých tříd.

Stejným způsobem na přepravním vozíku bude následně odvezeno špinavé nádobí zpět do jednotlivých přípraven, kde je k mytí stolního nádobí určen **úsek B**. Celá sekce je vybavená nerezovým nábytkem s jednolitou pracovní plochou bez spár. Dále pak mycími dřezy pro mytí nádobí s odpovídající velikostí dle požadavků uživatele.

Příprava potravin, provoz kuchyně

Místnost č. **1.42** – (**sekce L**) – Hrubá příprava zeleniny je řešena jako stavebně oddělená místnost. Slouží k očištění dovezené zeleniny. Technologicky je vybavena škrabkou kořenové zeleniny. Dále je vybavena mycím stolem a dřezem s pracovní plochou. Dále pak podlahovou vpustí a umyvadlem na mytí rukou personálu. Odtud očištěná zelenina putuje do kuchyně pro následné zpracování. Do kuchyně bude čistá zelenina přepravovaná v uzavřených nádobách.

Místnost č. **1.36** – (**sekce I**) – Příprava vajec je řešena jako stavebně oddělená místnost.

Slouží k výtlučce vajec. Technologicky je vybavená ledničkou na skladování vajec, košem, mycím stolem s dřezem s pracovní plochou. Dále pak umyvadlem na mytí rukou personálu.

Místnost č. **1.35** - **Kuchyně**

Vlastní kuchyně je rozdělena na jednotlivé provozně oddělené úseky. Schéma hygienických úseků je v samostatném výkresu – viz přílohy.

V prostoru kuchyně bude příprava potravin oddělena na jednotlivé pracovní úseky dle druhu potravin, surovin a činnosti. Bude zde probíhat čistá příprava zeleniny, masa, těsta.

C – Mytí provozního nádobí – velký mycí dřez, myčka provozního nádobí

D – Varná část se skládá z varné technologie, elektrický sporák s troubou, konvektomat pro tepelnou přípravu v páře, multifunkční rychlovarná pánev pro dušení, restování, šetrné nízkoteplotní vaření, přípravu těstovin, 1x varný kotel sklopný, 1x varný kotel s termodynamickou funkcí.

E – Studená kuchyně, svačiny, pomazánky

F – Přípravna těsta

G – Příprava masa, čistá, výtlučce vajec

H – Příprava zeleniny, čistá

Součástí varného bloku jsou krájecí plochy a konečná úprava

Na kuchyni navazují sklady suchých potravin – místnost č. **1.40 (sekce O)** a sklad chlazených potravin – místnost č. **1.41 (sekce N)**.

Popis provozu kuchyně:

Potraviny a suroviny po vyjmutí ze skladu budou opětovně prohlédnuty a případně vytříženy. Následně budou očištěny na stolech příslušné přípravy v kuchyni, resp. hrubá příprava zeleniny bude prováděna v oddělené místnosti a odpad likvidován chodbou. V prostoru kuchyně (místnost č. **1.35**) se bude nacházet 2x umyvadlo s bezdotykovou umyvadlovou baterií (**sekce A**), zásobníkem na papírové ručníky, dávkovačem mýdla a košem na použité papírové ručníky.

Bude dbáno na zamezení vzájemné kontaminace jednotlivých druhů potravin. Prostory budou vybaveny moderními technologiemi v nerezovém provedení a s parametry pro profesionální použití.

Dále budou dodrženy normované rozestupy mezi jednotlivými pracovními úseky pro zajištění ergonomie a bezpečnosti práce na pracovišti.

Úsek přípravy masa (**úsek G**) je určen k porcování a přípravě syrového masa k následnému tepelnému zpracování. Bude vybaven nerezovými pracovními plochami, dřezem, chladicí podstavbou, úložnými prostory a pomocnou technologií. Úsek přípravy čisté zeleniny (**sekce H**) slouží ke zpracování čisté zeleniny, ke krájení a krouhání určené pro tepelné zpracování, na saláty, přílohy apod. Bude vybaven nerezovými pracovními plochami, dřezem, krouhačem zeleniny. Dále bude v kuchyni samostatná příprava těsta (**úsek F**), vybavená nerezovými pracovními plochami, dřezem, úložným prostorem a planetárním mixérem. Vytloukání vajec bude probíhat v oddělené místnosti **č. 1.36 (sekce I)**

V kuchyni je vyčleněn prostor pro tepelné zpracování a porcování pokrmů. Ve varně (**úsek D**) budou umístěny elektrické varné kotle, multifunkční pánve a konvektomat pro tepelnou přípravu více druhů pokrmů. Dále bude kuchyně vybavena elektrickým sporákem s troubou. Na zmíněných úsecích s varnou technologií doplněnou o odkládací nerezové pracovní plochy bude probíhat veškerá tepelná úprava potravin. Nad varnými bloky budou umístěny odsávací digestoře.

Celkový provoz kuchyně bude popsán v provozním řádu a kritických bodech dle zásad H.A.C.C.P.

1.3 SPECIFIKACE TECHNOLOGIÍ

viz příloha – SPECIFIKACE – Soupis položek

1.4 POŽADAVKY NA ENERGIE

Vybavení kuchyně bude napájeno výhradně elektrickou energií.

Je nutno zajistit tyto příkony:

Elektřina 157 kW; Předpokládaná současnost koeficientem 0,6

1.5 ODPADNÍ LÁTKY, ZPŮSOB VYUŽITÍ

Odpadní vody vzniklé při umývání nádobí, pracovních ploch, strojů, dřezů, umyvadel a ze sanitace budou svedeny do stávající kanalizace. Kanalizace je řešena jako oddílná (tuková, splašková).

Biologický odpad bude skladován v chladničce. Vývoz odpadků bude časově oddělen od doby zásobování. Biologický odpad bude před odvozem a likvidací odbornou firmou skladován v chladničce na biologický odpad v místnosti **č. 1.38**.

1.6 HYGIENA A SANITACE

Systém H.A.C.C.P. – monitoring kritických bodů

Podle zákona č. 258 / 2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek v platném znění, jsou budoucí provozovatelé povinni dodržovat správnou hygienickou a výrobní praxi (SHVP), a systémy sledování tzv. kritických bodů (HACCP). *Systém sledování kritických bodů bude určen provozovatelem* – stanoví počet a systém sledování teplot a časů.

V projektu jsou respektovány základní požadavky na vytvoření podmínek pro řádné zajištění a dodržování hygieny práce a sanitace na pracovišti v průběhu směny. Nedílnou součástí zařízení stravovacího provozu je *Provozní a sanitační řád*, který zahrnuje soubor opatření, zajišťují technologické a hospodářské podmínky pro uskutečňování a plnění hygienických a protiepidemiologických požadavků, vyplývajících ze směrnice a hygienických požadavků na pracovní prostředí vydané Ministerstvem zdravotnictví ČR a Nařízením Evropského parlamentu a Rady. Tento řád si stanoví provozovatel sám nebo odborná specializovaná firma na tuto problematiku. Hygiena a sanitace bude řešena v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kde jsou stanoveny podmínky ochrany zdraví při práci (větrání a osvětlení pracovišť, hygienické požadavky na pracovní prostředí). Stavba musí zabezpečit a provozovatel bude dodržovat požadavky nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracovišti a pracovní prostředí (požadavky na stavební konstrukce, jejich stabilitu, stěny a podlahy, jejich povrchovou úpravu, údržbu a čištění).

1.7 VLIV PROVOZU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Provozem technologického zařízení nebudou vznikat škodlivé exhalace. Vzduchotechnické zařízení bude vybaveno filtry a lapači tuku. Odpadní vody budou svedeny do kanalizačního systému přes lapol, který zachytí veškeré tuky a biologické nečistoty. Lapol bude součástí samostatného projektu (vodopravní řízení)

Filtry vzduchotechnického systému budou pravidelně čištěny a sanitovány. Lapol bude pravidelně čištěn a kontrolován (zajistí provozovatel).

1.8 POŽADAVKY NA JEDNOTLIVÉ PROFESE

Stavební profese

Podlahy: Musí být z materiálů nenasákavých, snadno omyvatelných, odolných působení živočišných tuků, solí, mycích roztoků a účinkům tlakového mytí a oplachu, s určitým stupněm protiskluzové schopnosti. Z důvodu prevence rizik vzniku úrazů na pracovištích a na základě platných vyhlášek a norem (Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a ČSN 74 4505), požadujeme dle ČSN 74 4505 „Podlahy – Společná ustanovení“, v článku 4.17 této normy příslušnou protiskluznost podlahy, jenž je dána součinitelem smykového tření „f“ nebo třídou protiskluznosti R. *Pro kuchyň, přípravny a umývárny* je nutno dodržet protiskluznost R10 ve skladech, v kuchyni a úklidové komoře R11 (DIN 51130/1992), dle požadavku vyhlášky 268/2009 o technických požadavcích na stavby. Je doporučena bezpečnostní, bezespárá a antibakteriální krytina určená pro potravinářské provozy. Podlahy budou obloženy dlažbou.

Povrchy stěn: Povrchy stěn se řídí účelem místností. Veškeré výrobní prostory (umývárny nádobí, přípravny, varna apod.) musí být obloženy obkladem z keramických obkladaček do výše 2 m.

Osvětlení

Požadavky na osvětlení jsou shrnuty v § 45 a jsou také dány ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov, ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení a ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostor. Podle této legislativy by na pracovních plochách připraven, ve varně, výdeji a mytí měla být udržovaná osvětlenost 500 lx.

Osvětlení kuchyně – místnost 113 je zajištěna pomocí přirozeného denního osvětlení. Stejně tak místnosti 112 – kancelář a 103 – šatna.

Profese elektroinstalace

Zajistí zapojení jednotlivých strojů a zařízení dle schémat výrobců při dodržení platných předpisů a norem. Požadavky na jednotlivé přístroje jsou uvedeny v tabulce soupisu specifikací technologií a zařízení a v samostatném projektu s přípojkami elektrických zařízení.

Nerezové stoly, dřezy a veškerá technologie bude pospojována uzemňovacím vodičem dle platných norem.

Profese vzduchotechniky

Vzduchotechnické zařízení je nutné v prostorech bez přirozeného větrání a tam, kde vznikají škodliviny, tj. nadměrným vlivem tepla – nadměrný vývin par. Profese VZT řeší odvětrání vyprodukovaného tepla a určí potřebné výměny vzduchu na základě hodnot příkonů jednotlivých elektrických spotřebičů, uvedených v Soupisu strojů a zařízení.

Zajistí přirozené odvětrání a dostatečnou výměnu vzduchu v prostoru kuchyňského provozu a skladů, především v místech nad varnou částí. Provede napojení odsávacího zákrytu nad úseky v kuchyni.

Okna, která zajišťují přímé větrání, musí být zabezpečena sítěmi proti vnikání hmyzu a ovladatelná z úrovně podlahy.

Profese zdravotnické, topení

Zajistí přívod studené a teplé vody ke dřezům, studené a teplé vody k umyvadlům. Dále přívod studené vody k technologii, která to vyžaduje. Vnitřní teplota v jednotlivých místnostech je dána v ČSN EN 12831.

Topná tělesa umístí vhodně tak, aby nezasahovala do technologických zařízení.

1.9 BEZPEČNOST PRÁCE

Z hlediska bezpečnosti dodržovat požadavky a pokyny ČSN EN 50 110 -1, -2 národní dodatky Obsluha a práce na elektrických zařízeních a ČSN 33 1310 ed.2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalaci a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

Dispozice strojů a zařízení byla řešena tak, aby byly dodrženy bezpečnostní vzdálenosti mezi jednotlivými stroji, bezpečné manipulační dopravní cesty, bezpečná obsluha stroje, bezpečná a snadná manipulace s materiálem. Za provozu je nutná zvýšená opatrnost pracovníků obsluhujících zařízení s vařící vodou, a zvláště s vařícím tukem, kde je dosahována teplota přes 180° C. Při manipulaci s horkými nádobami apod. je nutno používat předepsané ochranné pomůcky. V provozu je nutno bezpodmínečně dodržet veškeré předpisy pro obsluhu strojního zařízení, vydané výrobcem. Veškeré osoby, pracující ve stravovací části, musí mít předepsanou zdravotní prohlídku nebo platný zdravotní průkaz.

Vypracovala: Olga Kukuts