**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**DPS**

|  |  |
| --- | --- |
| Zadavatel: | Česká republika – Ředitelství DPO, Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava |
| Akce: | „Rekonstrukce výdejny ředitelství DPO“ |
| Zpracovatel: | MAVA spol. s r.o., Sovova 1291/5, 703 00, Ostrava – Vítkovice |
| Vypracoval: | Ondřej Krolák |
| Přezkoumal: | Martin Tuma |
| Schválil: | Ing. Jiří Válek st. |
| Stupeň: | DPS |
| Datum: | Listopad 2019 |

Obsah

[1. Úvod 3](#_Toc15025747)

[1.1 Vstupní údaje 3](#_Toc15025748)

[1.2 Základní údaje stravovacího provozu 3](#_Toc15025749)

[1.3 Podklady pro vypracování projektové dokumentace 3](#_Toc15025750)

[1.4 Legislativa aplikovaná na stravovací zařízení 3](#_Toc15025751)

[2. Popis navrženého gastronomického provozu 4](#_Toc15025752)

[2.1 Výdej stravy 4](#_Toc15025753)

[2.2 Mytí stolního nádobí a provozního nádobí 5](#_Toc15025754)

[2.2.1 Výpočet myčky stolního nádobí 5](#_Toc15025755)

[2.3 Manipulační místnost 6](#_Toc15025756)

[2.4 Rozbalovna termoportů 6](#_Toc15025757)

[2.5 Sociální zázemí 6](#_Toc15025758)

[2.6 Prostor pro úklid a sklad bio odpadu 6](#_Toc15025759)

[4. Doprava a manipulace 6](#_Toc15025760)

[4.1 Doprava do objektu 6](#_Toc15025761)

[4.2 Doprava po objektu 6](#_Toc15025762)

[5. Odpady a škodliviny 7](#_Toc15025763)

[5.1 Plynný odpad 7](#_Toc15025764)

[5.2 Kapalný odpad 7](#_Toc15025765)

[5.3 Tuhý odpad 7](#_Toc15025766)

[6. Požadavky na energie 7](#_Toc15025767)

# 1. Úvod

## 1.1 Vstupní údaje

Na základě objednávky je zpracován jednostupňový projekt, který má přinést moderní řešení výdejny. Projekt je zpracován na základě platné legislativy (zmíněna dále), platné v České Republice v době vypracování projektu (tj. 07/2019).

## 1.2 Základní údaje stravovacího provozu

Předpokládaná kapacita výdeje je 50 obědů denně o této skladbě:

1 druh polévky

3 druhy teplých hotových jídel

## 1.3 Podklady pro vypracování projektové dokumentace

Podkladem pro vypracování PD:

* Výkres stavební části v DWG.

## 1.4 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

# 2. Popis navrženého gastronomického provozu

Jedná se o zřízení výdejny jídel, která je umístěna v budově Ředitelství dopravního podniku v Ostravě v 1. nadzemním podlaží. Provoz výdejny je navržen pro rychlý a jednoduše provozovatelný výdej jídel.

Ve výdejně jídel budou instalovány nové rozvody elektřiny, vody a ležaté kanalizace podle nového umístění technologického zařízení.

Provoz výdejny je rozdělen do několika funkčních celků, které na sebe navazují.

## 2.1 Výdej stravy

Slouží k výdeji polévek a hlavních jídel (m. č. 121). Výdejní linka začíná nerezovým stolem, který slouží jako odkládací a manipulační plocha mimo výdejní dobu, jinak jako místo pro výdej sklenic s nápojem, které se doplňují pomocí termosu (č. 121.8). Dále navazuje chlazená vitrína, pro výdej salátů. Navazuje studená výdejní vana 2 x 1/1GN a teplá výdejní vana 2 x 1/1GN, ze kterých se vydávají hlavní jídla a polévka. Před těmito výdejními vanami stojí ohřevný vozík na talíře. Výdej je ukončen nerezovým stolem s pokladnou.

## 2.2 Mytí stolního nádobí a provozního nádobí

Mytí stolního i provozního nádobí se nachází v (m. č. 123) a je vybaveno nerezovým stolem, nerezovým stolem s dřezem, multifunkční poklopovou myčkou, která eliminuje nutnost budování tukové kanalizace, výstupním stolem a umyvadlem. Na sběr špinavého nádobí se používají etážové vozíky. (č. 117.1)

Mytí stolního nádobí probíhá takto:

Použité nádobí s tácem odnáší strávník v jídelně do etážových vozíků (č. 117.1).

Jídelna s výdejnou jídel je propojená. Pracovnice převeze etážový vozík

(č. 117.1) z jídelny přes místnost výdejny jídel k pracovnímu úseku mytí stolního nádobí.

Zde provede shoz zbytků a roztřídění nádobí do košů na pracovním stole vybaveném otvorem pro shoz zbytků a dřezem (č. 123.3) a koš posune do myčky (č. 123.4). Před mytím není potřeba oplach.

Za myčkou následuje výstupní pracovní stůl (č. 123.5) určený k oschnutí koše s čistým nádobím. Uvažovány jsou koše o velikosti 600cm x 500cm, do kterých se vejdou i GN, které se budou taktéž mít ve stejné myčce (č. 123.4).

### 2.2.1 Výpočet myčky stolního nádobí

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Počet strávníků: | 50 |  |  |
| Délka mycí směny v hod. | 1 |  |  |
|  |  |  |  |
| Kapacita mycího koše |  |  |  |
| Druh koše | ks / koš |  | Počet košů |
| mělké talíře do prům. 270 mm | 18 | x | 3 |
| hluboké talíře | 12 | 0 | 0 |
| polévkové misky do prům. 150 mm | 9 | x | 6 |
| mělké talířky do prům. 150 mm | 27 | 0 | 0 |
| šálky do prům. 90 mm | 25 | 0 | 0 |
| šálky do prům. 110 mm | 16 | 0 | 0 |
| sklenice do prům. 70 mm | 36 | x | 2 |
| sklenice do prům. 90 mm | 25 | 0 | 0 |
| sklenice do prům. 110 mm | 16 | 0 | 0 |
| podnosy (mytí 2x vyšší rychlostí) | 7 | x | 8 |
| příbory | 100 | x | 2 |
| Celkový počet košů |  |  | 21 |
| rezerva v kapacitě cca 15% |  |  | 3 |
| Celkový počet košů vč.rezervy |  |  | 24 |

Doba mytí nádobí, které přijde do styku s jídlem je 2 minuty

16 x 2 = 32 minut - mytí nádobí na cyklus 2 min

Doba mytí nádobí, které nepřijde do styku s jídlem – tácy je 1 minuta

8 x 1 = 8 minut mytí na cyklus 1 min,

Tedy celkový teoretický čas i s rezervou je 40 minut.

Poklopová myčka vyhoví.

## 2.3 Manipulační místnost

Slouží k manipulaci s GN, které se vyjmou z termoportů. Pro snadnou manipulaci s termoporty slouží plošinový vozík (č. 122.4). Místnost také obsahuje regál, pro odkládání a skladování GN (č. 122.1), a nerezový stůl s dřezem.

## 2.4 Rozbalovna termoportů

Tato místnost slouží k příjmu termoportů, vyjmutí GN a následnému uskladňování. Je zde místo pro uskladnění 4 termoportů.

## 2.5 Sociální zázemí

Jako sociální zázemí jsou pro tento provoz navrženy WC pro zaměstnance (m. č. 126) s předsíní WC (m. č. 126), šatny (m. č. 140 a 141).

## 2.6 Prostor pro úklid a sklad bio odpadu

V kuchyňském provozu se nachází úklidová místnost (m. č. 124), je vybavena výlevkou. Pro skladování bio odpadu je zde chladící skříň.

# 4. Doprava a manipulace

## 4.1 Doprava do objektu

Zásobování objektu bude probíhat stávající cestou.

## 4.2 Doprava po objektu

Termoporty se dopraví do skladu termoportů (m. č. 125) stávající cestou přes chodbu (m. č. 133), dále probíhá rozbalování termoportů v místnosti (m. č. 122) a jejich následné uskladňování. Vyskladněné gastronádoby dále putují manipulační místností (m. č. 122), přes kterou se jídlo dostane do výdejní místnosti (m. č. 121).

# 5. Odpady a škodliviny

Při procesu skladování výdeje a mytí nádobí vznikají plynné exhalace, tekuté odpady a tuhé odpady.

## 5.1 Plynný odpad

Plynné odpady, to je odpařený tuk, prchavé látky a pára jsou odsávány vzduchotechnickým zařízením. Část škodlivin odchází vzduchotechnickým potrubím mimo objekt.

## 5.2 Kapalný odpad

Kapalný odpad od dřezů odpadní vody z dřezů a od myček, WC, sprch a umývadel jsou odvedeny komunální kanalizací.

## 5.3 Tuhý odpad

Tuhý odpad lze začlenit do Třídy 20 Komunální odpady. Tuhý odpad lze rozdělit do dvou skupin. Je to odpad biologický a komunální. Každý z těchto odpadů je skladován odděleně.

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.

Biologický odpad bude ukládán v (m. č. 124) do plastových nádob, kde bude skladován v chladící skříni a poté bude specializovanou firmou odvážen k likvidaci.

# 6. Požadavky na energie

Instalovaný příkon silnoproud 40,66[kW]

Odhad koeficientu současnosti 0,8

Spotřeba vody 1 [m³]

Spotřeba teplé vody (45o C) 0,35[m³]