

## NOVOSTAVBA POBYTOVÉHO ZAŘÍZENÍ V SOKOLOVĚ

### OBSAH:

1. Úvod
2. Použité podklady
3. Kapacitní údaje
4. Technické řešení
5. Pracovníci
6. Pracovní prostředí
7. Nároky na energie
8. Požadavky na stavební řešení
9. BOZ
10. Závěr

## Technická zpráva k projektu technologie kuchyně

### 1. Úvod:

Projektová dokumentace řeší dispoziční a technologické vztahy zařízení stravovacího provozu.

### 2. Použité podklady

Při řešení se vycházelo z následujících požadavků:

- dispozičně navrhnout stravovací provoz, který bude odpovídat prostorovým možnostem objektu, záměru investora a hygienickým požadavkům (zejména vyhlášce č. 137/2004 Sb.).
- stavebních podkladů.

### 3. Kapacitní údaje

Vlastní kuchyně je navržena pro potřeby domova pro seniory a ležící seniory. Výroba cca 110 jídel, z toho cca 61 senioři, 40 až 50 zaměstnanci. skladba jídel: snídaně, obědy, večeře, svačiny.

Provoz:	365 dní v roce
Rozsah stravování:	snídaně, obědy, večeře (v sobotu a neděli studené)
Sortiment hlavních pokrmů:	1základní hlavní jídlo (respektován požadavek na diety)
Nápoje:	studené, teplé nealko nápoje
Výdej stravy:	všechny obědy jsou uloženy do tabletů (plastový izolační systém) a transportovány na jednotlivá podlaží. Stejně je připraveno jídlo pro zaměstnance, kdy je nejvíce tabletů dopraveno vozíkem do prostoru určeného jako jídelna zaměstnanců na 1. NP – <b>VIZ DODATEČNÁ ZMĚNA EXPEDICE STRAVY</b> Nápoje jsou dopraveny ve dvou zásobnících na podlaží, pro ležící klienty zajistí nápoj personál, stravující se v jídelně se obslouží sami.

### 4. Technické řešení:

Celý gastrprovoz se nachází ve vyčleněném prostoru, v jednom podlaží objektu, na úrovni 1.NP. Zásobování probíhá vstupem určeným pro kuchyň. Na příjmový prostor navazuje chodba, ze které jsou vstupy do jednotlivých provozních celků. Začínají skladem organického odpadu, prostorem pro uskladnění přepravek a obalů. Dále je zde kancelář pro vedoucí gastroprovozu a dietní sestru, hrubá přípravná a sklad zeleniny, masa a vajec, sklad potravin studených i suchých a jako poslední je vlastní varna.

Varna je tvořena centrálním varným blokem a jednotlivými pracovními úseky u obvodové stěny.

Ve varném bloku je pánev, dva sporáky plynové a dva hořáky, kotel. Nedílnou součástí varného zařízení je i konvektomat.

Nad varným zařízením je digestoř včetně filtrů a osvětlení, stejně jako nad konvektomatem.

Pro přípravu potravin jsou kolem stěn stoly v nerezovém provedení. Rozdělení je na jednotlivé úseky podle požadavků hygieny. Pro jednotlivé úseky jsou ve stolech dřezy s tekoucí studenou a teplou vodou.

Vlastní úseky jsou popsány ve výkresech. V prostoru kuchyně je umístěn také univerzální robot, doplněn mlýnkem na maso a krouhačem zeleniny. Jako pomocný odkládací stůl slouží servírovací

vozik. V centru je i umyvadlo. Se zásobníkem ručníků a mýdla. Je zde i úsek mytí provozního nádobí s výlevkou a dvoudřezem.

Je zvoleno zásobování všech pomocí tabletů. Plnění tabletů je na samostatném stole v prostoru varny. Po naplnění a označení tabletů jsou vkládány do přepravních vozíků a odváženy k výdeji na jednotlivá podlaží podle počtu stravovaných. Doplnění o nápoj je z připravených zásobníků, uložených na servírovacích vozících.

Vozíky s použitými tablety se odvezou do prostoru varny, kde je úsek mytí stolního nádobí a tabletů.

Obsluha myčky provede roztřídění (spodní díl, vrchní díl, talíř miska, víčka, atd., a umyje. Čisté potom ukládá do vozíků podle účelu, tak aby bylo vše snadno využito při následném výdeji. – **VIZ DODATEČNÁ ZMĚNA EXPEDICE STRAVY**

**Kavárna:** Kavárna slouží především pro návštěvy. Prodejní pult je osazen chladicí vitrínou na zákusky. Pod pultem je podstolová lednice a pokladna. Zápultí je prosklená lednice na nápoje, kávovar s chladičem mléka, dřez a umyvadlo. Pod pultem je výrobek ledu a myčka nádobí. Vlastní návrh včetně polic je součástí interiéru. Na tuto část navazuje sklad, kde je lednice a regál. Šatna včetně sociálního zázemí je suterénu objektu, stejně jako úklidová komora.

## 5. Pracovníci:

	1. směna	2.směna
Vedoucí	1	
Kuchař	1	1
Pomocný kuchař	1	1
Pomocná síla	2	2
<b>Celkem</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

## 6. Pracovní prostředí hlučnost

kuchyně	max. 70dB
ostatní	max. 70dB

### osvětlení

kuchyně	500 lx
ostatní	160 lx

### relativní vlhkost

kuchyně	70%
umývárna	60%
sklady	20%
ostatní	20 – 60%

### teploty v zimním a letním období

jídlna	18 – 20 C
kuchyně a umývárny	15° C
šatny	20° C
sklady	6 – 10° C

## **7. Nároky na energie:**

### **Elektrická energie (kuchyně)**

celkem instalováno:	49 kW/230V
	54 kW/400V
soudobost	0,6
skutečný příkon	62 kW

### **Plyn**

celkem instalováno:	55kW
soudobost	0,7
skutečný příkon	39kW

## **8. Požadavky na stavební řešení**

### **Dveře:**

Druh a úprava dveří se řídí provozem a účelem místnosti tak, že je zajištěna dostatečná šířka průchodů a dále požadavky požárně bezpečnostních předpisů.

Vnitřní i vnější dveře, jimiž se dopravuje zboží nemají být opatřeny prahem. Dveře skladů potravin a všechny vstupní dveře musí být z obou stran opatřeny ochranným plechem do výšky 20cm.

### **Okna:**

Okna musí být ovladatelná z podlahy. Okna výrobních místností a skladů potravin musí být opatřena hustou sítí proti hmyzu.

### **Podlahy:**

Podlahy všech provozních místností musí být lehce omyvatelné, snadno čistitelné, trvanlivé, odolné proti mechanickému poškození, bezprašné, nehlukné a protiskluzné. V místnostech s vlhkým a mokřým provozem jsou podlahy vodotěsné. 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.

### **Povrchy stěn:**

Povrchy stěn se řídí účelem místností. Veškeré výrobní prostory (kuchyně, umývárny nádobí, přípravný) musí být opatřeny obkladem z keramických obkladaček do výše zárubní dveří, minimálně 1,8m.

Ve všech ostatních místnostech postačí provedení omítky stěn a stropů hladké štukové, pouze v místnosti technického příslušenství je omítka vápenná hladká. obkladem do výše 1,8m.

### **Vodovod:**

Dimenzování přívodů vody určuje maximální spotřeba vody. Technologické zařízení kuchyně požaduje přípojky studené a teplé vody.

### **Požadovaná úprava vody:**

Technologická zařízení s ohřevem vody (konvektomaty, myčky apod.), potřebují pro správnou funkci změkčenou vodu. Součástí dodávky GASTRO.

### **Vytápění:**

Vnitřní teplota v jednotlivých místnostech je dána v ČSN 060210.

#### **Vzduchotechnika:**

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 zřízení.

#### **Údržba:**

Pro zajištění údržby a čistoty podlahových krytin je nutno použít běžných úklidových zařízení a pomůcek (úklidové nádoby, čisticí stroje) nikoli čištění pomocí stříkající vody z hadice.

#### **Hygiena pracovního prostředí a sanitace:**

Nedílnou součástí zařízení stravovacího provozu musí být sanitační řád, který zahrnuje soubor opatření, zajišťující 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.

#### **Systémy HACCP – monitoring**

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).

### **9. BOZP**

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V oblasti bezpečnosti práce se vychází z platných bezpečnostních předpisů. Prostor kolem technologických zařízení je dimenzován tak, aby vyhovoval bezpečnostním, provozním, montážním a údržbovým nárokům. Za provozu je nutná zvýšená opatrnost pracovníků obsluhujících zařízení s vařicí 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.

Místní vlhkost se může ve výše uvedených prostorách vyskytnout na podlaze a max. do výše 1500mm nad podlahou. Umývací prostory ve všech částech kuchyně budou posuzovány dle ČSN 332000-7-701. V uvedených prostorech, vzhledem k provozu vzduchotechnického zařízení, nedojde ke srážení vody na stěnách. Úklid stěn, vč. sanitace bude prováděn dle provozního, event. sanitačního řádu bez použití stříkající vody z hadice. Při údržbě, event. sanitaci nesmí být stříkající vodou zasažena el. zařízení nebo zásuvky!

V kuchyňském provozu se neuvažuje, že by elektrické stroje a přístroje byly v dosahu vody stříkající, tryskající ze všech stran nebo že mohou být vodou zaplaveny.

Provoz stravovací části nemá negativní vliv na životní prostředí.

### **10. Závěr**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s hygienickými předpisy a bude konzultována na KHS

Vypracoval Ing Miroslav Reich, Karlovy Vary, 5.5.2017.

## **DODATEČNÁ ZMĚNA EXPEDICE STRAVY**

Na přání investora došlo k dodatečné změně v distribuci pokrmů klientům a zaměstnancům. Expedice bude (namísto původně plánovaného tabletového systému) probíhat pomocí mobilních výdejů na jednotlivých podlažích. Zohledněna byla také možnost plnění pokrmů do jídlonosičů a jejich následné dopravy.

Vzhledem k výše uvedenému je z prostoru kuchyně odstraněno veškeré zařízení určené pro manipulaci s tablety. To je nahrazeno čtyřmi mobilními výdejmi pro jídelny ve 2. až 4. podlaží – pro seniory v každém podlaží a pro zaměstnance v 2.NP

S ohledem na možnost zvýšení kapacity kuchyně, je provedena úprava varného bloku. Jeden ze čtyřhořákových sporáků je nahrazen dvouhořákovým a proti sporáku je osazen plynový kotel (viz dokumentace). Vlastní plnění jídlonosičů, (připraveny umyté) bude probíhat z pojízdné vodní lázně na pojízdném stole umístěného v době výdeje do dveří kuchyně.

Čisté jídlonosiče dopraví rozvozce k pojízdnému stole ve dveřích a kuchařky je naplní z pojízdné vodní lázně. Plnění jídlonosičů je prováděno před výdejem stravy pro seniory a zaměstnance.

Vlastní mobilní výdejna se skládá z výdejní vany opatřené na boku sklopnou deskou a nad vanou dechovou clonou. Dále je zde vyhřívaný zásobník na talíře a misky a uzavřený vozík na použité nádobí. Při výdeji jídel musí být dodržovány hygienické podmínky včetně systému. Mobilní výdejny jsou uloženy v prostoru kuchyně. Po naplnění se spolu s dalšími vozíky dopraví výtahem do jednotlivých podlaží.