

## SEZNAM DOKUMENTACE:

D.1.4.7.a1 - SEZNAM DOKUMENTACE A TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.7.b1 - PŮDORYS GASTROTECHNIKA 1.NP M 1:100

D.1.4.7.b2 - PŮDORYS GASTROTECHNIKA 2.NP M 1:100

D.1.4.7.c1 - SEZNAM GASTROTECHNIKY

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Paré  |    |   | Počátek 0/0 (projekt, m)<br>lokální systém<br><br>Výška ±0.00 (projekt, m)<br>239,99 m Bpv<br>(podlaha 1.NP) |
| Projekt   | <b>Rekonstrukce domova<br/>důchodců</b><br>Bojčenkova 1099, 198 00 Praha 14 - Černý Most   |   |  |
| Investor  | Městská část Praha 14<br>Bratři Venclíků 1073, 198 21 Praha 9<br>IČ 00231312   |   |  |
| Architekt &<br>generální projektant                               | Dvořák architekti, s.r.o. Ing. Jan Dvořák<br>Krakovská 5, 110 00 Praha 1<br>IČ 27134822<br>T 776 272 435, E jan.dvorak@d-arch.cz |   |  |
| Stupeň  | 4  | DSP   |  |
| Část  | D  | Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení      |  |
| Profese   | 1.4.7  | Gastrotechnika  |  |
| Zodpovědný<br>projektant části                                    | GAST-PRO s.r.o.<br>Horská 60, Trutnov 541 01<br>IČ 25939645<br>T 603 418 793, E info@gastpro.cz                                  |   | <br>Ing. Tomáš Dyntar   |
| Razítko   | Název výkresu  |   | Číslo výkresu  |
|   | <b>SEZNAM DOKUMENTACE<br/>A TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   |   | <b>a1</b>  |
|   | Datum<br>02/2017   | Měřítko   |  |
| 168-4.D147.a1.SEZNAM DOKUMENTACE A TECHNICKÁ ZPRÁVA<br>CAD-soubor |  | 168-4 . D-1-4-7 . a1 . -<br>projekt stupeň část číslo výkresu rev |  |

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA** **GASTROTECHNIKA**

## **ÚVOD**

Předmětem projektu je zcela nově navržený stravovací provoz ve stávajícím celkově rekonstruovaném a rozšiřovaném objektu. Projekt je zpracován na základě poskytnutých stavebních výkresů, daného provozního záměru a platných hygienických předpisů.

## **ZADÁNÍ**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>kapacita kuchyně</b>          | <b>290 jídel denně</b>  |
| <b>strávníci</b>                 | <b>60 ubytovaných klientů stravovaných v celodenním režimu, stravování na pokojích resp.v jídelnách na podlažích pomocí tabletového systému</b> |
|                                  | <b>25 personál, stravování ve společné jídelně</b>  |
|                                  | <b>110 externí stálí příchozí strážníci, stravování ve společné jídelně</b>   |
| <b>kapacita společné jídelny</b> | <b>50 míst</b>  |
| <b>zajištění stravy</b>          | <b>výroba jídel z čerstvých surovin</b>   |
| <b>zásobování</b>                | <b>denní</b>  |
| <b>personál stravování</b>       | <b>5+1 dopolední + 4 odpolední</b>  |

Stravovací provoz zajišťuje stravování - 1. ubytovaných klientů domova pomocí tabletového systému, 2. personálu ve společné jídelně ve vyhrazeném čase 3.- stálých externích strážníků (důchodců) ve vyhrazeném čase ve společné jídelně – pouze obědy.

Sortiment podávaných jídel pro ubytované tvoří obvyklý sortiment jídel celodenního stravování ve skladbě snídaně, dopolední svačina, oběd, odpolední svačina, teplá/studená večeře, druhá večeře. Provoz zajišťuje kompletní výrobu stravy včetně zeleninových salátů a studené kuchyně.

Druhovost jídel odpovídá skladbě a dietním požadavkům klientů. Předpokládají se 2 druhy obědů.

## **DISPOZIČNÍ USPOŘÁDÁNÍ**

Stravovací provoz je umístěn ve dvou podlažích. V 1.NP je umístěna společná jídelna s výdejnou jídel. Ve 2.NP se nachází výrobní část se sklady potravin, výrobní kuchyní a zázemí personálu stravování.

Klienti jsou bytováni v 1.NP, 2.NP a 3.NP. Ve 2.NP a 3.NP jsou k dispozici jídelny pro ubytované.

V 1.NP se nachází vchod personálu, ve 2.NP je samostatný zásobovací vchod přes zásobovací rampu navazující na zásobovací komunikaci. Podlaží jsou spojena schodištěm a vyhrazeným výtahem pro stravovací provoz.

## **POPIS PROVOZU**

### **SKLADOVÁNÍ POTRAVIN**

Potraviny jsou skladovány ve skladu potravin, skladu rizikových potravin (maso, vejce), skladu chlazených potravin, skladu brambor, zeleniny a ovoce v regálech nebo chladicích a mrazicích skříních a chladicím boxu odděleně dle druhů:

- maso chlazené
- balená mražená kuchařská drůbež a ryby
- vejce
- suché potraviny
- mléčné výrobky a tuky
- balená mražená zelenina a polotovary
- chlazená zelenina a ovoce

### **HRUBÁ PŘÍPRAVA A SKLADY ZELENINY**

V přípravě je skladována pohotovostní zásoba brambor a suchá cibulová zelenina.

Pro skladování ostatní zeleniny a ovoce slouží chladicí box vybavený regály.

Pro očištění ovoce a zeleniny slouží místnost hrubé přípravy zeleniny vybavená dřezem s tlakovou sprchou, škrabkou brambor a pracovní plochou. Očištěná zelenina je přenesena do úseku čisté zeleniny v místnosti kuchyně.

### **KUCHYŇ**

Místnost vlastní kuchyně je vybavena pro skladování rozpracovaných surovin, hotových svačin a zeleninových salátů a tepelně upravených šokově zchlazených jídel. Je rozdělena na jednotlivé pracovní úseky podle druhu surovin a činnosti:

- maso, vejce a těsto
- čistá příprava zeleniny
- studená kuchyně
- tepelná úprava stravy
- dokončování, porcování
- mytí provozního nádobí
- expedice

### **MASO A VEJCE, TĚSTO**

Suroviny jsou skladovány ve skladu rizikových potravin. Předpokládá se dodávka kuchyňsky opracovaného masa. Rozmrazování probíhá v chladicí skříní.

Vejce jsou do kuchyně vnášena v provozních nádobách. Rozpracované maso je uloženo v chladicím stole.

Úsek je vybaven pracovními plochami s dřezem, chladicím stolem, univerzálním robotem, v dosahu je umyvadlo s loketní baterií.

### **ČISTÁ PŘÍPRAVA ZELENINY, STUDENÁ KUCHYŇ, DOKONČOVÁNÍ, PORCOVÁNÍ**

Úseky v kuchyni jsou určeny k čisté přípravě zeleniny a zeleninových salátů, porcování tepelně upravených jídel a přípravě svačin. Hotové zeleninové saláty a svačiny jsou uloženy do chladicích skříní. K dispozici jsou jednotlivé pracovní plochy a dřez a stolní zařízení. Pečivo je uloženo v regálu.

### **TEPELNÁ ÚPRAVA**

Úsek slouží k tepelné úpravě stravy. Vybaven je elektrickými varnými spotřebiči (viz seznam zařízení) a pracovními plochami. Nad varnými spotřebiči jsou odsávací zákryty vzduchotechniky. K dispozici

jsou podlahové odpadní rošty.

Tepelně zpracovaný jídla je možno ve víceporcových gastronádobách šokově zchladit a uložit v chladicí skřini pro pozdější tepelnou regeneraci v konvektomatech – večere, víkendy apod..

#### **MYTÍ PROVOZNÍHO NÁDOBÍ**

Úsek slouží k umytí kuchyňského provozního nádobí a gastronádob. Je vybaven dřezem s tlakovou oplachovací sprchou, odkládací plochou a strojní myčkou černého nádobí a gastronádob. Nádobí je uloženo v regálu a regálových vozících.

#### **EXPEDICE**

Zde je strava kompletována pro expedici do výdejny v 1.NP příp. přímo do ubytovací části. Jsou zde zaparkovány servírovací vozíky a ohřevné regálové vozíky na GN nádoby.

Předpokládá se expedice stravy ve 3 vlnách – 1. snídaně a dopolední svačina, 2. oběd a odpolední svačina, 3. večere a druhá večere.

#### **VÝDEJNA JÍDEL**

Výdejna jídel v 1.NP je vybavena pro výdej jídel výdejním oknem do jídelny, pro kompletaci jídel tabletového systému a pro centrální mytí tabletů a stolního nádobí.

Výdej je časově rozdělen na výdej jídel zaměstnancům, kompletaci jídel v tabletové lince, výdej jídel do jídelny příchozím externím strávníkům a na mytí tabletů.

Strava je z kuchyně převezena vyhrazeným výtahem a je udržována ve výdejních ohřevných vozících a regálových ohřevných vozících. Naporcované zeleninové saláty jsou uloženy na podnosech v chladicí skřini a průběžně doplňovány do výdejního okna. V jídelně je k dispozici samoobslužný úsek nápojů.

V provozu je zaveden bezhotovostní výdej objednané stravy za použití elektronických identifikačních karet s objednáváním po internetu nebo na informačním terminálu.

K dispozici jsou věšáky na svršky, umyvadlo a stravníci mají v dosahu odpovídající WC.

#### **TABLETOVÝ SYSTÉM**

V prostoru výdejny je sestavena mobilní plnicí linka sestávající z vozíků na nádobí, podnosy a stravu, pracovních odkládacích stolů a vozíků na rozvoz stravy na oddělení. Strava je personálem kompletována na zvolený tabletový systém. Předpokládá se systém podnosový s talířem s akumulační tepelnou vložkou a víkem a miskami s víčkem.

Podnosy jsou ukládány do uzavřených vozíků – 3 pro všechna podlaží. Počty klientů – 1.NP 21 osob, 2.NP 17 osob, 3.NP 22 osob. Strava je převezena výtahem na podlaží, kde je na pokojích resp. v jídelnách za pomoci personálu klienty zkonsumována.

Použité nádobí je ve vozících z podlaží svezeno zpět do úseku centrálního mytí nádobí.

#### **MYTÍ STOLNÍHO NÁDOBÍ**

Úsek slouží jako centrální mytí pro jídelnu i tabletový systém. Použité nádobí je stravníky z jídelny vráceno okénkem do úseku mytí stolního nádobí resp. do regálových vozíků na podnosy. Tablety jsou z oddělení svezeny personálem do úseku mytí stolního nádobí. Zde je tablet na stole rozebrán, nádobí ručně předmyto v dřezu s tlakovou srchou. Sklenice jsou umyty v samostatné strojní myčce. Mytí ostatního nádobí včetně podnosů a tabletů je provedeno v tunelové košové myčce s rekuperací tepla a sušením nádobí.

Nádobí je uloženo v regálech a na vozících.

#### **PROVOZNÍ A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ KUCHYNĚ**

Předpokládá se organizace stravovacího provozu do 2 překrývajících se směn s polední pracovní špičkou. Podrobné personální obsazení, délky směn a úvazky nejsou předmětem tohoto projektu a nastaví je provozovatel dle aktuálních podmínek.

Personál kuchyně má k dispozici šatny dělené pro ženy a muže se sprchou, s dělenými šatními skříňkami pro pracovní a civilní oděv a WC.

Personál kuchyně se stravuje v denní místnosti vybavené kuchyňskou linkou, případně ve vyhrazeném čase v hlavní jídelně. Provoz má k dispozici provozní kancelář.

V 1.NP je k dispozici pohotovostní WC personálu.

V místnosti č.2.41 v zázemí personálu jsou skříně pro uložení záložního inventáře.

## **SKLAD OBALŮ**

Provoz má k dispozici sklad vratných obalů.

## **ÚKLID**

Pro úklid stravovacího provozu je k dispozici na každém podlaží úklidová komora s výlevkou a baterií s teplou a studenou vodou. Vyhrazeny jsou prostředky pro gastroprovoz.

## **SKLADOVÁNÍ ODPADU**

Organické odpady jsou shromažďovány v uzavřené nádobě v úseku mytí stolního nádobí. Ve vyhrazeném čase po výdeji jídel je odpad převezen do skladu organického odpadu vybaveného chladicím zařízením a prostorným pro mytí nádob. Smluvně je zajištěn odvoz odpadu mimo objekt.

Ve venkovním prostoru je k dispozici zpevněný zastíněný prostor pro kontejnery pro uložení ostatního – směsného a separovaného odpadu (papír, plasty, 2x sklo). Odtud je odvážen v rámci odvozu odpadu zajišťovaného obcí, případně jiným způsobem.

## **STAVEBNĚ TECHNICKÉ POŽADAVKY**

### **ENERGIE A MÉDIA:**

Technologie kuchyně je připojena pouze na elektřinu.

Předpokládaný maximální soudobý příkon elektrické energie gastrotechnologie: 93kW

Instalované příkony spotřebičů viz seznam zařízení.

### **ELEKTRO+ SLABOPROUD:**

- Protokol určení prostředí – Předpokládá se úklid podlah vlhkým stíráním. Rizikové zóny jsou určeny prostorovým určením zón kolem zdrojů vody, páry apod. – dřez, sprcha u konvektomatu apod..
- Počítačová síť – k dispozici trasy pro počítačový informační systém, propojena kancelář stravovacího provozu, výdejna jídel a objednávkový terminál – dodávka inf. systému provozovatel.
- Osvětlení venkovního prostoru zásobování.
- Osvětlení pracovních ploch - projekt elektro (500lx). Uvnitř odsávacích digestoří jsou zářivková tělesa.

### **ZTI:**

- Dvojí kanalizace – z kuchyně přes lapač tuků umístěném ve venkovním prostoru.
- Keramická výlevka (ZTI) vybavena splachováním.
- V kuchyni havarijní podlahové vpusti – dod. stavba. Nerezové vany u varného bloku odpad 110mm svislé napojení 130mm pod č.p., hloubka vany 80mm.
- **V prostorách výskytu potravin nejsou volně vedená potrubí nebo čistící hrdla kanalizace.**

### **VZT:**

- Všechny prostory mají zajištěno dostatečné přirozené nebo nucené větrání – řeší projekt VZT.
- Dodávka digestoří – VZT. Předpokládané rozměry digestoří viz výkres a seznam zařízení. Předpokládané provedení – s tukovými filtry pro mytí v myčce (do rozměru 50x50cm, nerez), se

sběrným kanálkem s výpustným kohoutem, světla odolná vysoké teplotě a páře. Spodní okraj digestoře 200-210cm.

- Chladicí jednotka chladicího boxu umístěna ve venkovním prostoru na zásobovací rampě.

#### TOPENÍ:

- Rozvody topení ve zdi a v podlaze.

#### OSTATNÍ:

- Obklady ve výrobních prostorech do výše 200cm, podlaha gastroprovozu včetně odbytových prostor omyvatelná snadno udržovatelná – nebrokovaná, doporučená krytina v kuchyni neglazovaný Taurus (R11). Vnější svislé rohy opatřeny nalepenou ochrannou nerez lištou. V prostorech bez obkladů všude obložené ochranné sokly 20cm vysoké. Spoj stěny a podlahy bez fabionů.
- Podlahy bez celoplošných spádů – podlahové vpusti sníženy o cca 1,5 - 2cm s mírným spádem dlažby v zóně cca 1,5m kolem vpusti – 1%.
- Ve výrobních místnostech dveře bez prahů pro pohyb vozíků.
- Pro přivedení denního světla do chodeb a pro orientaci po provozu doporučeno použití dveří částečně prosklených – 1/3.
- Okna ve výrobních prostorech určená pro větrání opatřena sítěmi proti vnikání hmyzu nebo zabezpečena proti otvírání.
- Všechna provozní umyvadla vybavena držáky dávkovačů mýdla, jednorázových ručníků a košů na ručníky – dodávka stavba.
- Chladicí jednotka chladicího boxu je umístěna externě ve venkovním prostředí v prostoru zásobování.
- Prostor nad chladicím boxem je z hygienických důvodů uzavřen SDK stěnou.
- Výtah je možno provozovat obslužně i bezobslužně. Provedení hygienické – omyvatelné a snadno udržovatelné.
- Ve venkovním prostoru prostor na směsný a separovaný odpad (směsný, plasty, papír, 2x sklo).

## **OSTATNÍ POŽADAVKY**

### SYSTÉM KRITICKÝCH BODŮ

Provozovatel je povinen zpracovat a udržovat systém sledování kritických bodů.

### BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

V provozu stravování hrozí riziko pracovních úrazů jako opaření, popálení, uklouznutí, poranění, úraz elektrickým proudem atd..

V oblasti bezpečnosti práce se vychází z platných norem a bezpečnostních předpisů. Provozovatel a jeho zaměstnanci jsou povinni dodržovat předpisy, pokyny a návody při práci se strojními, a jinými zařízeními. S těmito zařízeními mohou pracovat pouze poučení a zaškolení pracovníci seznámení s těmito požadavky a zásadami bezpečnosti práce. Personál je povinen užívat předepsanou pracovní obuv s protiskluzovou a očištěnou podrážkou.

### VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Gastronomický provoz neovlivňuje okolí nad rámec povolených limitů.