Technická správa

Domov seniorov Archa, Bratislava, spracované: august 2026

Technická správa tvorí informatívny podklad k existujúcemu stavu a k príprave modernizácie prevádzky. Neurčuje záväzné technické požiadavky na plnenie predmetu koncesie.

Odkazy na konkrétnych výrobcov, obchodné označenia, typy alebo modely zariadení uvedené v technickej správe predstavujú riešenie navrhované spracovateľom technickej správy a nemožno ich vykladať ako požiadavku verejného obstarávateľa na použitie konkrétneho výrobku alebo výrobcu.

Záväzné požiadavky na rozsah povinných investícií a minimálne technické, funkčné, kapacitné a kvalitatívne parametre sú uvedené v Opise predmetu koncesie a príslušných prílohách koncesnej dokumentácie. Uchádzač je oprávnený použiť ekvivalentné riešenie za podmienok uvedených v časti D Koncesnej dokumentácie.

Hodnotenia, odporúčania, predpoklady úspor a iné odborné závery uvedené v technickej správe predstavujú odborné stanovisko jej spracovateľa a verejný obstarávateľ ich negarantuje ako budúce prevádzkové výsledky.

Zhodnotenie súčasného stavu kuchyne z hľadiska:

1. Toku surovín
2. Ergonómie úsekov
3. Technického vybavenia

Návrh modernizácie kuchyne:

1. Usporiadanie prevádzok
2. Moderná technológia
3. Energetická úspora
4. Stavebnotechnické požiadavky

Súčasný stav:

1. **Skladovanie a tok surovín:**





Príjem tovaru (surovín) a skladovanie je dispozične riešené na 1NP. Pričom usporiadanie jednotlivých skladov či už suchých alebo chladených je logické bez krížena ciest. Sklad bio odpadu nie je chladený. Hrubá príprava zeleniny bola nahradená obstarávaním očistenej zeleniny.

2. **Ergonómia úsekov:**



Tok surovín zo skladu do kuchyne prebieha manuálne bez možnosti uskladnenia surovín v chladenom priestore v kuchyni. Absencia príručných chladničiek v priestoroch kuchyne. Súčasné usporiadanie kuchyne je nekompaktné. Varná časť je rozložená na viac segmentov s výlukami medzi technológiou. Chýbajúce pracovné plochy.

3. **Technologické vybavenie**





Technológia príprav ako univerzálny robot je za dobou svojej životnosti.

Varná technológia v kuchyni je zo značnej miery zastaralá a vykazuje vysokú energetickú náročnosť, dlhé časy ohrevu a vysokú chybovosť. Absentuje presná regulácia pracovnej teploty čo sa prejavuje v ekonomike prevádzky.



Umývanie riadu je vybavené zastaralou a poruchovou umývačkou stolového riadu, ktorá čaká na výmenu. Existujúca priebežná umývačka sa neodovzdáva. Novú zabezpečí Koncesionár najneskôr ku dňu začatia poskytovania služieb.



Výdaj jedál pre jedáleň, je neprakticky riešený nerezovými regálmi a jedným ohrevným vozíkom .

Dané usporiadanie je nepraktické. Vyžaduje si veľa manipulačných pohybov personálu a značnú priestorovú prípravu pred výdajom stravy.



Ručné umývanie kuchynského riadu je personálne náročné, vyžaduje si nákladné dodržiavanie hygienických požiadaviek čo sa odzrkadľuje v spotrebe teplej vody a následne zvýšených nákladov na ohrev TÚV.

Návrh modernizácie kuchyne.

Usporiadanie prevádzkových úsekov

Pre zefektívnenie prevádzky je nutné striktne oddeliť prevádzkové úseky v jednosmernom toku materiálu (**"od špinavého k čistému"**):

1. **Príjmová zóna a sklady:** Zádverie bude slúžiť pre príjem tovaru s doplnením kontrolnej váhy a manipulačného vozika. Prevádzka suchý sklad m.č. 1.10 a sklad m.č. 1.03 chladených a mrazených surovín zostávajú bez zmeny. Miestnosť č. 1.06 sa upraví pre výtlk vajec doplneným drezu a podpultovej chladničky.
2. **Hrubá príprava zeleniny:** Táto prevádzka sa zruší z dôvodu zmeny režimu nákupu zeleniny z neočistenej na obstarávanie očistenej, hygienicky balenej zeleniny.

3. **Čistá príprava:** Krájanie, porciovanie a príprava surovín bezprostredne pred tepelným spracovaním je naplánované priamo pri varnom bloku pre lepšiu ergonómiu prevádzky.
4. **Varné centrum:** Je sústredené do stredu kuchyne s ostrovným usporiadaním technológií. Varná technológia je kompaktne umiestnená pod centrálnym digestorom.

5. **Výdaj jedla:** Koncepcia je upravená na samoobslužný výdaj pre personál a mobilných klientov a na časť pre klientov, ktorý potrebujú asistenciu. Výdaj pre imobilných klientov zostáva zachovaný.
6. **Umývanie:** V tejto časti navrhujeme úpravu dispozície prevádzok (drobné stavebné úpravy) Vznikne nám oddelená zóna na umývanie bieleho riadu a kuchynského riadu. Do prevádzky umývanie kuchynského riadu je navrhnutá umývačka riadu.

Návrh novej technológie (Obmena zariadení)

Pôvodné spotrebiče nahradia moderné, energeticky úsporné technológie

- **Multifunkčná panvica:** umožňujú varenie, opekanie, fritovanie a dusenie v jednom zariadení s extrémnou rýchlosťou ohrevu a presnosťou na 1 °C. Minimalizujú pripálenie a úbytok surovín. Sú vybavené integrovanou ručnou sprchou pre rýchle čistenie bez pripálenín za pár minút. Poskytuje vysoký štandard tepelnej úpravy.

  Pri navrhovanej kapacite do 300 jedál denne má kuchyňa výhodu – personál nemusí variť na "doraz" a technológia bez problémov zvládne prípravu mimo pracovnej zmeny (nočné varenie) Maximálna flexibilita vďaka dvom samostatne riadeným vaniam (50lit.+ 50lit.) dokáže kuchár v jednom momente pripravovať širšiu skladbu jedál.

  Funkcia "Varenie cez noc" (Nočné pečenie): Zariadenie prevezme časť práce mimo pracovnej zmeny. Mäso (napr. bravčové pečené, hovädzie) sa pripravuje pri nízkej teplote celú noc bez dozoru. Ráno prichádza personál k hotovému produktu.

  Vysoká rýchlosť ohrevu a presnosť: systém kontroly tepla zabraňuje pripáleniu mliečnych omáčok či základov. Teplota dna je monitorovaná po celej ploche, čo radikálne znižuje znehodnotenie jedla pripálením.

- **Konvektomaty:** Inštalácia dvoch konvektomatov s kapacitou 10x GN 1/1 Umožňuje varenie v pare, horúcom vzduchu, nízkoteplotné pečenie cez noc (nočné pečenie znižuje straty na váhe mäsa z 30 % na cca 10-12 %) Nahradia starý opotrebovaný model.

Energetická úspora

- **Úspora energií a vody:** Zníženie spotreby elektriny/plynu vďaka efektívnejším výhrevným telesám, regulácií a izolácií varnej časti technológie.
- **Zníženie personálnych nákladov:** Automatické programy, nočné pečenie a samo umývacie cykly multifunkčnej technológie (panvice, konvektomaty) ušetria kuchárom čas.
- **Zvýšenie výťažnosti surovín:** Moderné technológie znižujú odpad a vysušovanie potravín pri tepelnej úprave.

Prechod zo starej zostavy gastro technológie na novú predstavuje masívny technologický skok, ktorý výrazne zvýši efektivitu kuchyne a zníži prevádzkové náklady.

Pôvodné stroje sa spoliehali na vysoký výkon plynu a manuálne procesy, kým nová zostava stavia na **inteligentnom riadení energie, kombinácii elektriny s plynom a multifunkčnosti**, vďaka čomu dokáže vyprodukovať rovnaké, alebo väčšie množstvo jedla s oveľa nižšími energetickými stratami.

Technické a energetické porovnanie:

Kategória zariadenia	Stará technológia (Model & Príkon)	Nová technológia (Model & Príkon)	Hlavný technologický a energetický rozdiel
Smaženie a dusenie	**BR-80-98G** (Alba plynová pánev, 80 l) ☐ Príkon: ~15 kW (Plyn)	**JIPA JUMP 101 DM** (Multifunkčná panvica, 2x49 l) ☐ Príkon: 27,5 kW (Elektro)	**Stará:** Pomalý prestup tepla, vysoké úniky tepla do kuchyne. **Nová:** Využiteľnosť energie až 90 %, presné riadenie teploty (30-250 °C), bleskový ohrev, multifunkčnosť (varenie, smaženie, sous-vide, fritéza).
Varné kotly	**Existujúci elektrický varný kotol s objemom 100 l.** Príkon existujúceho zariadenia nebol potvrdený.	**RM Gastro BI100-98ET** (Nepriamy el. kotol, 100 l) ☐ Príkon: 21,5 kW (Elektro)	Výmena existujúceho elektrického varného kotla s objemom 100 l za nový nepriamy elektrický kotol rovnakého objemu. Druh zdroja energie sa nemení.
Varidlo / horáky	**Alba SPF-120G** (6x plynový horák) ☐ Príkon: 36-39 kW (Plyn)	**RM Gastro PC-912G** (6x plynový horák) ☐ Príkon: 39 kW (Plyn) *ide o informatívny návrh; povinná investícia do nového varidla bola vypustená*	**Stará:** Klasické atmosférické horáky, unikanie tepla okolo hrncov do priestoru kuchyne. **Nová:** Unikátna geometria horákov s plameňom, ktorý sa presne prispôsobí veľkosti hrnca, integrovaný **večný plamienok** pre okamžité zapálenie bez strát.

Pečenie a para	**AOS-611** (Starší konvektomat 6x GN 1/1) ☐ Príkon: ~40 kW (Elektro)	**2ks Retigo O-1011b** (Bojlerové konvektomaty 11x GN 1/1) ☐ Príkon: 2x 18,6 kW = 37,2 kW (Elektro)	**Stará:** Mechanické alebo jednoduché elektronické riadenie, vysoká spotreba vody a slabá izolácia. **Nová:** Navýšenie kapacity, pokročilý bojlerový vyvíjač pary, inteligentné automatické umývanie, 6-bodová teplotná sonda a precízna izolácia dverí (minimálne straty).

Stavebno-technické požiadavky pre inštaláciu (Príprava rozvodov Elektrika, ZTI, VZT)

Vzhľadom na celkový stavebnotechnický stav priestorov kuchyne, skladov, umývania a výdaja odporúčame rekonštrukciu inštalácií (ELEKTRO, PLYN, VZT, ZTI).

Pokiaľ by sa k rekonštrukcií nepristúpilo, je potrebné upriamiť pozornosť na nasledovné parametre:

- **Elektroinštalácia:** Zariadenia ako multifunkčna panvica, konvektomaty sú energeticky výkonné a bude potrebné zabezpečiť požadovaný elektrický príkon. Je nevyhnutné overiť celkovú kapacitu hlavného ističa prevádzky.
- **Voda a odpad:** Inštalácie ZTI, prívody vody, inštalácie odpadových potrubí, podlahové vpuste bude potrebné upraviť podľa požiadaviek projektu. To znamená stavebné a inštalačné práce menšieho rozsahu.
- **Vzduchotechnika:** V projekte odporúčame upraviť kapoty vzduchotechniky nad varný blok, konvektomaty, a umývačku stolového riadu.

Záver:

Súčasný stav technologicky zastarenej a energeticky nákladnej prevádzky s možnými problémami pri dodržiavaní hygienických noriem a požiadaviek HACCP je možné rekonštrukciou premeniť na modernú funkčnú a úspornú prevádzku vybavenú funkčnou, modernou technológiou.

Po zhodnotení technického stavu kuchyne s príslušenstvom v Domove seniorov Archa odporúčame realizovať rekonštrukciu kuchyne s obstaraním novej technológie podľa priloženého návrhu.

Projekt odporúčame predložiť na schválenie miesto príslušnému RÚVZ.