

TECHNICKÁ ZPRÁVA

AKCE: Rekonstrukce školní kuchyně a společných prostor
ZŠ Dr. Milady Horákové, Kopřivnice

ZHOTOVITEL ČÁSTI:	BT Ateliér s.r.o.
VYPRACOVAL:	Richard Viktorin
PŘEZKOUMAL:	Stanislav Hranický
SCHVÁLIL:	Martin Tuma
STUPEŇ:	DPS
DATUM:	11/2025
ARCHIVNÍ ČÍSLO:	BT24-168-01

OBSAH

1	ÚVOD.....	3
2	LEGISLATIVA.....	3
3	TECHNOLOGICKÝ POPIS.....	3
4	ODPADY A ŠKODLIVINY.....	4
5	POŽADAVKY NA ENERGIE A MÉDIA.....	5
6	POŽADAVKY NA DODAVATELE.....	6

1 ÚVOD

Jedná se o projekt rekonstrukce školní kuchyně a společných prostor ZŠ Dr. Milady Horákové v Kopřivnici. Tato část se zabývá gastro technologií a poskytuje podklady pro další specialisty. Jedná se o modernizaci, stávající kuchyně, kde dochází k dispozičním úpravám a také k obměně technologického parku.

Objekt, ve kterém se nachází gastronomický provoz, je dvoupodlažní a zahrnuje první (1. NP) a druhé nadzemní podlaží (2. NP). Provoz dnes zajišťuje přibližně 700 porcí obědů, z toho 230 obědů je vývoz do školy svaté Zdislavy v Kopřivnici. Zbytek jídel je vydáván přímo v objektu.

KAPACITNÍ ZADÁNÍ

Celkový počet strážníků: 700

Počet vyvážených porcí jídel: 230

Počet druhů připravovaných polévek: 1

Počet druhů hlavních jídel: 2

Čas výdeje: 11:15 - 14:00

Počet míst v jídelně: 75

2 LEGISLATIVA

Projekt respektoval veškeré aktuálně platné právní předpisy a doporučení technických norem.

3 TECHNOLOGICKÝ POPIS

Gastronomický provoz je dispozičně rozdělen do dvou podlaží, 1.NP a 2.NP. První nadzemní podlaží (1.NP) slouží primárně jako zásobovací a logistické zázemí, kde je umístěn zásobovací vstup, sklad BIO odpadu, sklad obalů, úklidová místnost, hrubá příprava zeleniny a sklad ovoce, zeleniny a brambor. Doprava ostatních surovin do skladových prostor, stejně jako přeprava termoportů, je zajištěna do 2. nadzemního podlaží (2.NP) pomocí nákladního výtahu.

Hlavní část gastronomického provozu je umístěna ve druhém nadzemním podlaží (2. NP). V této části se nachází suchý sklad potravin, sklad chlazených a mražených potravin, sklad sterilovaných výrobků, šatna zaměstnanců se sociálním zázemím, oddechová místnost a kancelář vedoucího provozu. Dále jsou zde umístěny přípravný potravin, varna a pracovní prostor určený pro plnění termoportů. Na tyto prostory navazuje úsek pro mytí termoportů, úsek pro mytí provozního a stolního nádobí, výdejna a jídelna.

Veškeré pracovní úseky jsou vybaveny dřezem s přívodem pitné studené a teplé vody a disponují dostatečně velkou pracovní plochou pro manipulaci s potravinami. Každé pracoviště je dále osazeno odpovídající technologickou výbavou nezbytnou pro přípravu a zpracování potravin. Všechny pracovní stoly jsou navrženy z nerezového materiálu, který splňuje požadavky na hygienu potravinářského provozu. Veškeré pracovní stoly v přípravných úsecích budou instalovány na stavebních soklech, čímž se zvyšuje úroveň hygienických standardů a umožňuje snadnější údržbu podlahových ploch.

Varná část je vybavena moderními multifunkčními zařízeními tvořícími varnou linku, která umožňuje efektivní a variabilní způsob tepelné přípravy pokrmů. Varná linka bude rovněž osazena na stavební sokly. Pro mytí stolního a provozního nádobí, stejně jako pro čištění termoportů, jsou navrženy profesionální myčky nádobí nevyžadující předmytí, což přispívá k úspoře vody, energie a chemie.

Veškerá chladicí a mrazicí zařízení jsou navržena v nejvyšší dostupné energetické třídě, s důrazem na hospodárnost provozu a šetrnost k životnímu prostředí. Umyvadla pro osobní hygienu pracovníků jsou pro některé úseky sloučena a to tak, aby byla vždy v dosahu maximálně 8 metrů od pracovního místa.

Po uvaření bude jídlo umístěno do ohřevných banketových vozíků, které budou podle potřeby převezeny buď do výdejního prostoru, nebo do prostoru určeného pro kompletaci termoportů. Ve výdeji se připravené pokrmy přemístí z banketových vozíků do ohřevných výdejních van, odkud budou následně vydávány strážníkům prostřednictvím výdejního okna.

Nápoje budou řešeny samoobslužným způsobem – v jídelně bude umístěn víříč nápojů, který umožní hostům pohodlný odběr nápojů dle vlastního výběru.

Použité stolní nádobí budou strážníci odevzdávat prostřednictvím sběrových vozíků. Po jejich naplnění pracovníci provozu vozíky převezou do úseku pro mytí stolního nádobí, kde bude nádobí roztříděno do mycích košů a následně umyto v myčce stolního nádobí.

4 ODPADY A ŠKODLIVINY

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

PLYNNÝ ODPAD

Plynné odpady, mezi které patří odpařený tuk, prchavé látky a vodní pára vznikající při tepelné přípravě pokrmů, jsou odsávány vzduchotechnickým zařízením. Nad varnými zařízeními budou instalovány nerezové digestoře s tukovými filtry, které budou napojeny na vzduchotechnický systém. Veškeré škodliviny a tepelné zplodiny jsou odváděny vzduchotechnickým potrubím mimo objekt (řeší projekt VZT)

KAPALNÝ ODPAD

Kapalný odpad obsahující tukové zátěže bude sveden tukovou větví kanalizace do centrálního lapolu. Kapalný odpad od dřezů (bez tukové zátěže), od myček, výdejních zařízení, WC, sprch a umyvadel jsou odvedeny komunální kanalizací (řeší projekt ZTI).

Tuk z lapáku tuku je dle katalogu odpadů nebezpečným odpadem k.č. 130506 a musí být odvážen a likvidován firmou, která má k této činnosti oprávnění.

TUHÝ ODPAD

Tuhý odpad lze začlenit do třídy 20 komunální odpady. Odpad je začleněn dle katalogů odpadů do těchto skupin:

- 200101 papír a lepenka

- 200102 sklo
- 200180 biologický rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
- 200125 jedlý tuk a olej
- 200139 plasty
- 200140 kovy

Komunální odpad bude tříděn do skupin (plasty, sklo, papír a ostatní komunální odpad) a bude vkládán do kontejnerů společných pro celý objekt a pravidelně odvážen specializovanou firmou.

Biologický odpad bude skladován ve skladu BIO odpadů ve chladícím zařízení a bude pravidelně odvážen specializovanou firmou.

5 POŽADAVKY NA ENERGIE A MÉDIA

Pro snížení energetické náročnosti kuchyňského provozu navrhujeme instalaci optimalizačního systému, který:

- Reguluje spotřebu elektrické energie v závislosti na aktuálním vytížení kuchyňských zařízení
- Monitoruje a analyzuje spotřebu elektrické energie, čímž umožňuje efektivnější řízení provozu
- Snižuje energetické špičky a koeficient souběhu

Tento systém komunikuje s regulovaným zařízením dle normy DIN 18875, což umožňuje standardizovanou a efektivní správu energeticky náročných kuchyňských spotřebičů. Tento systém umožní snížení provozních nákladů.

Instalovaný příkon silnoproud: 289,527 [kW]

Z toho:

- Spotřebiče napojené na optimalizaci spotřeby: 238,4 [kW]
- Ostatní spotřebiče: 51,127 [kW]

Současný příkon: 131,148 [kW]

Z toho:

- Spotřebiče napojené na optimalizaci spotřeby: $238,4 \cdot 0,4 = 95,36$ [kW]
- Ostatní spotřebiče: $51,127 \cdot 0,7 = 35,7889$ [kW]

Instalovaný příkon plynu: 0 [kW]

Odhadovaná denní spotřeba vody: 12,9 [m³]

Z toho teplá voda (teplota 45 °C): 3,225 [m³]

6 POŽADAVKY NA DODAVATELE

Před zahájením výstavby, je dodavatel povinen vypracovat tzv. dílenskou dokumentaci, která upřesní veškeré napojovací body technologického vybavení. Tímto bude provedena koordinace se stavební připraveností. Součástí dodávky gastro je také technický dozor technologa při výstavbě. Při nejasnostech je potřeba provést koordinaci s projektantem technologie. Předpokládaná doba montáže je cca 20 pracovních dní po předání stavební připravenosti. Dalších 5 pracovních dní na zajištění zkušebního provozu, kolaudace a výchozích revizí