

Zpracoval:  
Akce:

SJ PROJEKT - Stanislav Jiruška – email: sj@sjprojekt.cz  
Energetické úspory objektu Střední odborná škola  
obchodu, užitého umění a designu, Plzeň, Nerudova 33

**Technická zpráva**  
pro GASTRONOMICKÝ PROVOZ

Datum: 24.9.2024

## 1. ÚVOD

### Projektant gastronomického provozu

SJ PROJEKT s.r.o.

Stanislav Jiruška

email: [sj@sjprojekt.cz](mailto:sj@sjprojekt.cz)

telefon: +420 732 350 080

### Generální projektant

Area Projekt s.r.o.

Chudenická 1059/30, 10200 Praha 10

### Název akce

Energetické úspory objektu Střední odborná škola obchodu, užitého umění a designu, Plzeň, Nerudova 33

### Investor

Střední odborná škola obchodu, užitého umění a designu, Plzeň, Nerudova 33

Nerudova 33, 301 00 Plzeň

### Gastronomický provoz

Nerudova 33, 301 00 Plzeň

### Všeobecně

Návrh technologického a vnitřního vybavení gastronomického provozu, který je přesně specifikován v položkovém seznamu, vychází z provozních požadavků na jednotlivé pracovní úseky a je v souladu s platnými předpisy.

## 2. POPIS GASTRONOMICKÉHO ŘEŠENÍ

Na základě požadavků zástupců investora a uživatele, byl vypracován návrh řešení gastronomického provozu.

Jedná se o úplně nový provoz vybudovaný ve stávajícím prostoru školy. Kompletní provoz výdejny s jídelnou bude situován v 1.NP. Maximální kapacita výdejny jídel se předpokládá výdej 400 obědů.

Hlavní jídlo (2 druhy) a polévka bude do výdejny dováženo hotové a teplé. Saláty budou dováženy připravené a zchlazené. Dodavatel hotových pokrmů přiveze jídlo hlavním vchodem objektu. U vstupu do výdejny jídel si personál jídelny jídlo převezme - uzavřené GN vyndá z přepravních obalů (termoportů) a vloží do teplých výdejních van, vyhřívané udržovací skříně a např. saláty do chladicí udržovací skříně nebo rovnou do chlazené výdejní vany. Prázdné termoporty si dodavatel jídla rovnou odveze.

Výdej jídla bude probíhat do jídelny obslužně (hlavní jídla) a samoobslužně (polévky, saláty, nápoje). Nápoje budou připravovány přímo ve výdejně pomocí postmixu (míchání sirupů s vodou nebo pouze voda).

Strávníci budou špinavé nádobí odkládat při odchodu z jídelny na chodbě do přistavených vozíků. Obsluha si vozík odveze do prostoru mytí stolního nádobí, kde stolní nádobí umyje v myčce a čisté nádobí vrátí zpátky do výdeje.

Součástí výdejny jídel bude ještě úsek pro mytí provozního nádobí.

Výdejna jídel bude mít 3 zaměstnance, kteří budou mít v 1.NP k dispozici šatnu a wc s předsíňkou. Zde bude k dispozici i úklidová místnost pro gastronomický provoz a sklad biologického odpadu na zbytky.

Návrh technologického a vnitřního vybavení kuchyně, uvedený v položkovém seznamu, vychází z provozních požadavků na jednotlivé pracovní úseky a je odsouhlasen zástupci uživatele.

Správná výrobní praxe bude dodržena nejenom novým rozdělením jednotlivých částí provozu a pracovních úseků, ale i použitím moderních technologií. Tyto technologie zefektivní práci personálu výdejny, ušetří provozní náklady a především při správném používání, zajistí epidemiologicky nezávadný a nutričně výrazně hodnotnější výsledný pokrm než doposud.

### 3. STAVEBNÍ ČÁST

Vychází z gastronomického návrhu (viz.gastronomický výkres):

- Gastronomické technologie budou osazeny na stavební sokl.
- Betonový sokl pod zařízením - povrch hladký a vodorovný, rozměr včetně finálního povrchu, výška soklu 100 mm. Připravené instalace nesmí zasahovat nad sokl.
- Pro nastěhování zařízení musí být zajištěny transportní cesty. Nutná koordinace dodavatele gastru se stavbou.

Všeobecně:

Použité stavební materiály, stavebně technický stav a vybavení provozovny nebude negativně ovlivňovat potraviny a produkty. Budovy a provozní místnosti budou zabezpečeny proti vnikání škůdců a kontaminantů z okolí a budou umožňovat účinné čištění, provádění deratizace, dezinfekce a dezinfekce. V provozovně nebude docházet ke styku potravin s toxickými materiály, odlučování částic do potravin nebo produktů, ke kondenzaci par, nadměrnému usazování prachu nebo tvorbě plísní. Pro hygienické zpracování a skladování výrobků budou v provozovně zajištěny vhodné teplotní podmínky.

Podlahy budou udržovány v bezvadném stavu, lehce čistitelné a dezinfikovatelné. Použité materiály budou odolné netoxické, nepropustné pro vodu a vodu odpuzující, omyvatelné. Tam kde je to z technologických důvodů nutné, podlaha bude umožňovat vyhovující odvod odpadní vody.

Stěny a příčky budou hladké, v provozech a na pracovních úsecích, kde může docházet k jejich významnému znečištění nebo zmaččení, budou mít pro vodu nepropustnou, nenasákavou, dobře omyvatelnou úpravu povrchu umožňující dezinfekci, až do výšky odpovídající pracovním činnostem. Použijí se odolné, nenasákavé, omyvatelné a netoxické materiály.

Stěny, stropy, podhledy i případná závěsná zařízení budou konstruovány a provedeny tak, aby nedocházelo ke kondenzaci par, k nadměrnému usazování prachu, k růstu plísní, opadávání omítky, odlučování částic, a musí být dobře čistitelné.

Dveře budou mít hladký, snadno čistitelný a dezinfikovatelný povrch. Použijí se odolné, hladké a nenasákavé materiály. Konstrukce oken bude minimalizovat usazování nečistot a prachu.

Světlná výška pracoviště pro tepelné zpracování při ploše méně než 50m<sup>2</sup> bude nejméně 2,6m. Světlná výška přechodných pracovišť nebude nižší než 2,1m.

Ve výrobní části provozovny se řeší denní, umělé a sdružené osvětlení v souladu s normovými hodnotami (ČSN 38 0450, 73 0580-1, 36 0020-1) tak, aby osvětlení odpovídalo dané práci, neoslňovalo a nezkreslovalo barvu potravin a produktů.

**Konkrétní řešení bude popsáno ve stavební dokumentaci pro provedení stavby.**

### 4. VZT

Vychází z gastronomického návrhu (viz.gastronomický výkres):

Všeobecně:

Ve všech prostorách provozovny bude zajištěna výměna vzduchu, nebude docházet ke kondenzaci par a k nadměrnému usazování prachu. Bude zajištěna dostatečná výměna vzduchu přirozeným nebo nuceným větráním, popřípadě bude vzduch upravován klimatizací.

V kuchyni nad tepelnými zdroji, které produkují páru a pach negativně ovlivňující okolní prostředí, bude instalováno zařízení k odsávání. Nucené větrání bude použito všude, kde je přirozené větrání nedostačující. Větrací zařízení bude navrženo tak, aby se zabránilo pronikání vzduchu mezi obytnými a výrobními prostory. Výkon větracího zařízení se stanoví dle počtu, druhu a velikosti zařizovacích předmětů.

Okna, která zajišťují přirozené větrání, budou ve výrobních prostorách, přípravných, umývárkách a skladech potravin technicky zabezpečena proti vnikání hmyzu a ovladatelná z úrovně podlahy.

**Konkrétní řešení bude popsáno v prováděcím projektu VZT.**

## 5. ZTI, EI, ÚT a Slaboproud

Vychází z gastronomického návrhu (viz.gastronomický výkres):

- ( 1 ) K zařízení, které to vyžadují, je nutné přivést upravenou vodu od změkčovače (viz.instalační tabulka).
  - ( 2 ) Místo s vyšším výskytem páry - nutno zajistit dostatečný odtahový výkon VZT.
- Instalační výkres řeší přípojný body pouze ke gastronomickému zařízení.
  - U pracovních ploch doporučujeme rozmístit el.zásuvky.
  - U zařízení musí být připraven zemní drát.
  - El.přívod - volný konec musí být v provedení "gumový kabel".
  - Jako příloha výkresu je instalační tabulka s popisem jednotlivých přípojných bodů.

**Předpokládaný celkový příkon instalovaných technologií je 19 kW – 400 V a 12,8 kW – 230 V.  
Předpokládaná soudobost 0,8.**

**Maximální spotřeba upravené vody může být až 300 litrů za den a 70 litrů za hodinu.**

*Pozn.: Důležitá je hodnota (tvrdost) vstupní studené vody, kterou upravujeme (změkčujeme) pro myčky na hodnotu max. 4 st. dH.*

**Konkrétní řešení bude popsáno v jednotlivých prováděcích projektech.**

## 6. HYGIENA A BEZPEČNOST

Hygiena pracovního prostředí a sanitace se bude řídit platnými předpisy a nedílnou součástí zařízení provozu je sanitační řád, který souborem opatření zajišťuje technologické a hospodářské podmínky při plnění hygienických požadavků vydaných Ministerstvem zdravotnictví ČR.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci bude vycházet z platných norem a bezpečnostních předpisů. V provozu je nutné bezpodmínečně dodržet veškeré předpisy pro obsluhu zařízení vydané výrobcem. Pracovníci stravovací části budou mít předepsanou zdravotní prohlídku nebo zdravotní průkaz.

## 7. INSTALACE K TECHNOLOGIÍM

Přípojný body zařizovacích předmětů jsou popsány v instalační tabulce popř. i v technickém listu a zakresleny v projektu gastronomické části.

Uvedené požadavky ještě jednou přesně specifikuje a překontroluje v průběhu realizace firma dodávající gastronomické zařízení.

## 8. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Jednotlivé zařizovací předměty jsou popsány a blíže specifikovány v položkové seznamu. Dodavatelská firma je povinna předložit k nabízenému zařízení technickou dokumentaci.

## 9. SPECIFIKACE GASTRONOMICKÉHO ZAŘÍZENÍ

### NEREZOVÝ NÁBYTEK

Celonerezové provedení z "potravinářské" oceli AISI 304 (1.4301)

pracovní stoly - pracovní deska tl. min. 40 mm z nerez plechu tl. min. 1,5 mm (pokud není přímo v položce popsáno jinak), s nerezovými výztuhami, s podhybem, zadní a boční lem ke stěnám rádius min. R15 v. 50mm (pokud není přímo v položce popsáno jinak), na přední straně desky rádius min. R15, podnoží z jeklů 40x40x1,5 mm, výšková stavitelnost min. 20 mm, opláštění dvojité z plechu tl. min. 1 mm, dřezy lisované, vevařované, vybroušené, generelně s prolisem okolo dřezu (pokud není přímo v položce popsáno jinak), U všech technologických dřezů bude použit sifon/sedlo – odpad s přepadem a ovládáním. V místě styku stolů (pracovních desek) je napojení provedeno bezspárově (na vlasovou spáru – pokud není přímo v položce popsáno jinak), bez mezer mezi jeklovými nohami. Regály, police - police tl. 30 mm z nerez plechu tl. 1 mm, s nerezovými výztuhami, s podhybem, nosná kce z jeklů 30x30x1,5 mm, výškov. stavitelnost 20 mm bez použití nářadí. Kotvící šrouby nosných lišt police musí být překryty zátkou. Provedení skříňkových stolů min. H1 dle DIN 18865-9 (nepřípustné spáry v podestavbách skříňkových stolů). Generelně : zadavatel nepřipouští použití žádných plastových tvarovek , panty, madla, držáky skel, zátky pojezdů apod.)

Zásuvky jsou na ložiskových pojezdech, možnost plného výsuvu s nosností 50kg.

Zásuvky, dřezy jsou krytovány plechem i z bočních stran.

Vozíky - jsou opatřeny otočnými a brzděnými kolečky z vysoce odolného plastu, s dvojitou kuličkovou dráhou v hlavě, pr.kola min. 100mm. Vozíky na GN či tácy budou z vyohýbaného jeklu, vsuny budou z „U“ profilů.

Police nástěnné – včetně konzolí a výškově nastavitelné bez nutnosti použití nářadí.

Skříňky nástěnné – variabilní umístění střední police. Dvířka dvouplášťová.

Výdej - čelní strana bude opláštěná dle zadání.

Ohřevná technologie – vany lisované dělené, ovládací prvky musí být zapuštěny v prolisovaném krytu, vany vyhřívané deskami s topným tělesem. Zásobníky talířů s ohřevem pro talíře do pr. 290 mm.

Stůl s ohřevnou lázní musí být opatřen šachtou s ovládáním pro pevný přívod vody a odpadu.

Před výrobou nábytku je nutné přesné zaměření na stavbě.

### TECHNICKÉ LISTY

K nabízenému zařízení, které je uvedené ve výkazu-výměr, předloží uchazeč při podání nabídky technický list. Z předložené dokumentace bude možné ověřit splnění požadovaných parametrů. Každý uchazeč musí ke každému nabízenému zařízení doplnit konkrétního výrobce a typové označení nabízeného výrobku. Nabízený výrobek musí splňovat zadávací dokumentaci (technické parametry daného nabízeného zařízení).

### OSTATNÍ

Pro zpracování nabídky a případnou dodávku slouží výkaz-výměr gastronomické technologie, výkresová část PD a související dokumentace jednotlivých částí realizace. V případě, že nabízené zařízení nemá shodné parametry popsané v příslušné dokumentaci nebo položkovém seznamu, jsou přípustné jediné lepší. Ještě před zadáním do výroby (objednáním) jednotlivých zařízení a jednotlivých částí dodávky musí výrobní dokumentaci (popř. technické listy) odsouhlasit generální projektant a investor. Tato specifikace a položkový seznam vychází z projektové dokumentace. Skutečné požadavky na stavební připravenost, vybavenost a rozměry jednotlivých zařízení, musí dodavatel ještě před realizací překontrolovat se skutečností.

## 10. PRÁVNÍ PŘEDPISY PRO STRAVOVACÍ SLUŽBY

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.852/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin.

Nařízení Komise ES č.2073/2005, o mikrobiologických kritériích pro potraviny.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.178/2002 , kterým se stanoví zásady a požadavky potravinového práva a pro oblast stravovacích služeb.

Zákon č. 258/2000 Sb., v úplném znění 471/2005 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

Prováděcí vyhláška k zákonu č.258/2000 Sb. ministerstva zdravotnictví č.107/2001 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných a její novela 137/2004 Sb. a její následná novela č.

602/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 98/2005 Sb., kterým se stanoví systém rychlého varování o vzniku rizika ohrožení zdraví lidí z potravin a krmiv (RASFF).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č.853/2004, kterým se stanoví zvláštní pravidla pro potraviny živočišného původu.

Kodex hygienických pravidel pro předvařené a vařené potraviny ve veřejném stravování CACA/RC 39-1993.

Zákon 120/2008 ,kterým se mění zákon č.110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů a další související zákony.

Novela Nařízení vlády 178/2001 Sb.“Podmínky pro ochranu zdraví zaměstnanců při práci v dodatku nařízení vlády č.361/2007 Sb. a novelu tohoto nařízení 068/2010 Sb. která je postavena na úroveň zákona.