



Spolufinancováno
Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Metodický pokyn pro realizaci projektů modernizace gastro provozů

Obsah

1. Základní principy	3
2. Specifická doporučení a podmínky	5



1. Základní principy

- ✓ Minimální požadovaná úspora na energetickém uzlu je 30% primární energie z neobnovitelných zdrojů.
- ✓ Podporují se komplexní řešení a nikoli výměny malé části technologií.
- ✓ Technická dokumentace k žádosti o podporu musí obsahovat:
 - **Projekt** (nebo *Studie Stavebně technologického řešení* viz zveřejněná základní struktura) gastro dle specifikace níže,
 - **Projekt** (nebo *Studie Stavebně technologického řešení* viz zveřejněná základní struktura) vzduchotechnického zařízení (dále jen „VZT“) dle specifikace níže (nebo min prohlášení, že stávající VZT bude vyhovovat budoucímu provozu – viz. níže,
 - **Rozpočet projektu** – rozdělený na gastro, VZT, stavba, zdravotně technická instalace (dále jen „ZTI“), elektro, ostatní. Část gastro bude v souladu s dodaným projektem gastro. Část VZT bude v souladu s dodaným projektem VZT. Část stavba, elektro, ZTI a ostatní lze provést rámcovým odhadem (není nutné dodávat položkový rozpočet),
 - **Energetický posudek** dle vyhlášky č. 141/2021 Sb., o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie (dále jen „Energetický posudek“),
 - Příloha k Energetickému posudku SC 1.1.2.
- ✓ Nová nebo současná VZT musí splňovat technické i hygienické požadavky nové kuchyně ve smyslu platných předpisů. Bude ověřeno při závěrečném vyhodnocení akce (dále jen „ZVA“).
- ✓ Při ZVA bude vyžadován souhlas příslušné hygienické stanice (dále jen „HS“) s realizací nového gastro provozu, včetně VZT.¹
- ✓ Všechny použité spotřebiče musí být určeny pro profesionální, nikoli pro domácí použití.
- ✓ V **Energetickém posudku** je nutné jednoznačně definovat **řešený energetický uzel** podle následujících podmínek:
 - řešeným energetickým uzlem se rozumí kuchyně, sklady a zázemí, a to včetně ohřevu vody pro kuchyni,
 - k energetickému uzlu lze připojit jídelna, pokud se jako součást žádosti řeší i nová VZT, nebo osvětlení pro jídelnu. **Nicméně vše musí být pod jedním energetickým uzlem a se samostatným měřením**, pro prokázání energetických úspor v rámci ZVA,
 - pokud mají části energetického uzlu samostatná měřidla, lze je sčítat,
 - v energetické bilanci není možné zohledňovat navýšení kapacity řešeného provozu.

¹ Doporučujeme získat souhlas HS již k podání žádosti o dotaci, aby byla jistota, že navazující stupně dokumentace budou již v souladu s požadavky HS.



- ✓ Veškerá předložená dokumentace **musí být ve vzájemném technickém souladu**. Tím se rozumí, že musí být soulad v rámci jedné profese (výkresová část, textová část, Rozpočet), ale i napříč profesemi (gastro, Energetický posudek, projekt VZT, případně další profese).
- ✓ V rámci dokumentace musí mít každý kus vybavení přiřazen alfanumerický indikátor (identifikátor), který bude stejný pro všechny části dokumentace a žádosti a zároveň součástí návazných stupňů dokumentace. Formát identifikátoru si zvolí žadatel nebo projektant, nicméně:
 - **Identifikátor** každého kusu vybavení musí být unikátní a nikoli například „po místnostech“. Nelze tedy použít položku 1.1 v místnosti 01 a opět 1.1 v místnosti 02. Lze použít v tomto případě číslo 01.1.1 pro položku v místnosti 01 a 02.1.1 v místnosti 02.
 - Textové určení jednotlivých položek (název) se může mírně, nikoli kategoricky lišit. Například v dokumentaci gastro může být uveden „Chladicí stůl dvousekcový“ a v Energetickém posudku pouze „Chladicí stůl“. **Musí ovšem platit shoda identifikátoru.**
- ✓ Do způsobilých výdajů lze zahrnout i vybavení, které s energeticky úspornou technologií tvoří jeden funkční celek, nebo příslušenství, které je nutné k jeho použití, nebo efektivnímu využití.²
- ✓ Pro všechny stupně dokumentace, včetně finální dokumentace pro výběr dodavatele **není dovoleno**, s ohledem na požadavky zákona č. 134/2016 Sb. o veřejných zakázkách, v platném znění, **uvádět odkazy na konkrétní výrobce realizované technologie**, či jinak specifikovat technologii, kdy by specifikace vedla ke konkrétnímu výrobku. Je umožněna konkretizace technických parametrů, které jsou nezbytné k dosažení úspor dle příslušného Energetického posudku. U každého takto definovaného parametru musí být obhajitelné, že přispívá k dosažení těchto úspor. Ostatní technické parametry musí být uvedeny jako maxima, minima, rozsahy, nebo tolerance. Lze omezit technický parametr z obhajitelných specifických důvodů projektu – například maximální šířka zařízení z důvodu omezeného prostoru apod.

² Například vozík pro konvektomat, sada gastronádob atd. Tato příslušenství musí být uvedena v popisu a **pod identifikátorem jejich nosného zařízení**, tedy pokud je nosné zařízení například 1.1, příslušenství musí být 1.1.x



2. Specifická doporučení a podmínky

- ✓ Podaná dokumentace musí obsahovat:
 - **Výkresovou část** ve stupni *Studie stavebně technologického řešení* a vyšší.
 - **Seznam technologického vybavení** kuchyně (může být sjednocený s rozpočtem)
 - **Položkový rámcový rozpočet** technologického vybavení s jednotlivými položkami rozdělenými na způsobilé a nezpůsobilé výdaje. Součtová tabulka uvede:
 - *Součet způsobilých výdajů (dále jen „ZV“) bez DPH*
 - *Náklady na dopravu, instalaci a zaškolení personálu pro ZV bez DPH*
 - *Celkový součet ZV včetně nákladů na dopravu, instalaci a zaškolení personálu bez DPH, DPH a včetně DPH*
 - *Součet nezpůsobilých výdajů (dále jen „NV“) bez DPH*
 - *Náklady na dopravu, instalaci a zaškolení personálu pro NV bez DPH*
 - *Celkový součet NV včetně nákladů na dopravu, instalaci a zaškolení personálu bez DPH, DPH a včetně DPH*
 - *Celkový součet ZV i NV bez DPH*
 - *Celkové náklady na dopravu, instalaci a zaškolení personálu pro ZV i NV bez DPH*
 - *Celkový součet ZV i NV včetně nákladů na dopravu, instalaci a zaškolení personálu bez DPH, DPH a včetně DPH*
 - **Technickou zprávu** průvodní pro žádost o dotaci.
 - Charakteristika (popis) současného provozu
 - Seznam stávajícího technologického vybavení a jeho popis, případně fotodokumentace.
 - Návrh nového provozu
 - **Navrhované technologické vybavení** – lze odkazem na příložený seznam formou samostatné tabulky.
 - **Výslovné potvrzení, že:** Technologie byla vybrána s ohledem na maximalizaci energetických úspor.
 - **Výslovné potvrzení, že:** V návrhu nebyly použity spotřebiče pro neprofesionální použití (zařízení pro domácnost) podle nařízení Evropského parlamentu a Rady 2017/1369 ze dne 4. července 2017, kterým se stanoví rámec pro označování energetickými štítky a zrušuje směrnice 2010/30/EU.
 - **Výslovné potvrzení, že:** Návrh byl vytvořen s ohledem na usnadnění práce personálu. Nová technologie musí vytvářet pracovní prostředí ve kterém se správné technologické postupy nestanou pro personál přítěží.
 - **Požadavek na:** Je nezbytné, aby po dodávce byl personál řádně proškolen v použití nových technologií.
 - **Výpočet budoucí průměrné denní spotřeby kuchyně** (v kWh/den) rozdělený na kategorie "Varná, Chlazení, Mytí, Výdej". Tento výpočet musí zohledňovat počet a druhy jídel, které se budou v navrhované kuchyni připravovat. Metodika výpočtu závisí na zhotoviteli dokumentace, ale musí být relevantním podkladem pro energetický posudek, který je závazným dokumentem pro dosažení úspor.



- ✓ Součástí podané dokumentace musí být specifikace technologických parametrů, které zaručí dosažení požadované úspory. Tyto technologické parametry musí být dodrženy a obsaženy v dalších stupních dokumentace a specifikacích pro výběr dodavatele.
- ✓ Spotřebičem se rozumí jakékoli vybavení, které spotřebovává energii z přívodu při svém provozu – tedy zařízení připojená na elektrickou síť, rozvod plynu (včetně plynové bomby), nebo rozvod páry. Neřeší se bateriově napájené spotřebiče bez připojení na elektrickou síť do 24V a celkovou kapacitou baterie do 1Ah.
- ✓ Do budoucí spotřeby se započítává každý spotřebič na definovaném uzlu, včetně těch, které z jakéhokoli důvodu nepatří do způsobilých výdajů.
- ✓ Každý spotřebič na definovaném uzlu musí být přiřazen do jedné z následujících kategorií dle svého umístění a způsobu použití:
 - **Varná** – Technologie pro tepelnou úpravu pokrmů (kotle, pánve, konvektomaty, sporáky, pece, fritézy, grily, parní skříně, stolní varná technologie, multifunkční zařízení pro tepelnou úpravu pokrmů, atd).
 - **Chlazení** – Technologie pro chlazení, zmrazování a uchování potravin ve zchlazeném, nebo zmrazeném stavu (šokery, chladicí a mrazicí skříně, chladicí a mrazicí stoly, chladicí a mrazicí boxy, atd).
 - **Mytí** – Technologie pro mytí černého nebo bílého nádobí a související (mycí stroje na bílé a černé nádobí, dopravníkové pásy, karusely, sušící technologie, atd).
 - **Výdej** – Technologie pro transport a výdej hotových pokrmů, výrobu nápojů, pokud není součástí varné části (vodní lázně, udržovací skříně, výroba nápojů, saladety, ohřívače talířů a misek, chladicí vitríny atd.)
 - **Ostatní** – Drobné stolní spotřebiče a ostatní spotřebiče s proměnlivým využitím (například hnětače, škrabky, roboty, úklidové stroje, nářezové stroje, mlýnky a ostatní vybavení nespádající pod některou z ostatních kategorií). Jejich spotřeba se stanoví odhadem jako celková odhadovaná průměrná denní spotřeba za všechny ve spolupráci s energetickým specialistou.
- ✓ Specifické požadavky jednotlivých kategorií spotřebičů:
 - **Varná** – Všechny spotřebiče této kategorie, které tuto možnost mají, musí být vybaveny elektronickým ovládáním s plynulou regulací příkonu dle momentálního požadavku varného procesu. Tímto je myšleno, že pokud existuje varianta spotřebiče (například pánve) s výše uvedeným ovládáním, nelze projektovat spotřebič bez tohoto typu ovládání.
 - **Chlazení** – Je obvykle označeno energetickým štítkem a musí být použita nejvyšší možná třída energetické účinnosti dostupná na trhu. V případě, že má kategorie spotřebiče i klimatickou třídu, musí být použita klimatická třída 5, nebo nejvyšší dostupná na trhu. Minimální tloušťka izolace chladicích a mrazicích boxů musí být 100 mm. Podsklepené chladicí boxy musí mít izolovanou i podlahu. Mrazicí boxy musí mít izolovanou podlahu za každých podmínek.³

³ Pokud starý provoz obsahuje nefunkční chladicí boxy, nelze jejich odhadovanou spotřebu dopočítávat do stávající spotřeby.



- **Mytí** – Všechny použité stroje musí být vybaveny rekuperací tepla z odpadní vody (s výjimkou pod stolových mycích strojů). A pokud je to možné i rekuperací z odpadních par. U tunelových a pásových strojů se doporučuje použití tepelného čerpadla. Konkrétní řešení ale závisí na specifických požadavcích provozu.⁴
- ✓ Nové zařízení lze technicky parametrizovat tak, aby bylo kompatibilní se zařízením, které na kuchyni zůstává. Požadavek na kompatibilitu musí být jednoznačně specifikován a zdůvodněn přímo u položky v seznamu zařízení, rozpočtu a návazných stupních dokumentace, **zvláště pak v dokumentaci pro výběr dodavatele**. V platnosti zůstává nemožnost uvádět konkrétní typ a výrobce viz [kapitola 1](#). O využití možnosti kompatibility rozhoduje uživatel (případně zadavatel).

⁴ **Upozornění** – u mycích strojů využívajících připojení na teplou vodu lze spotřebu energie na výrobu teplé vody (a případně úspory získané snížením její spotřeby u modernější technologie) započítávat pouze v případě, že je spotřeba na výrobu teplé vody zohledněna ve výpočtu stávajících spotřeb energie.



2.1. Doporučení k VZT

- ✓ Součástí žádosti musí být projekt VZT – buď nová VZT nebo současná musí splňovat technické i hygienické požadavky nové kuchyně ve smyslu platných předpisů. Bude ověřeno při závěrečném vyhodnocení akce (ZVA).
- ✓ Podaná dokumentace musí obsahovat:
 - **Výkresovou část** ve stupni *Studie stavebně technologického řešení* a vyšší.
 - **Vyplněný dotazník VZT**
 - **Seznam technologického vybavení** (může být sjednocený s rozpočtem)
 - **Položkový rámcový rozpočet** technologického vybavení
 - Součtová tabulka uveďte:
 - Celkový součet bez DPH
 - Celkové náklady na dopravu, instalaci a zaškolení personálu a případné další náklady
 - Celkový součet včetně nákladů na dopravu, instalaci a zaškolení personálu a případné další náklady bez DPH, DPH a včetně DPH
 - **Technickou zprávu VZT** průvodní pro žádost o dotaci.
 - **Charakteristika** (popis) současného provozu.
 - Seznam stávajícího technologického vybavení a jeho popis
 - **Návrh** nového provozu.
 - **Navrhované technologické vybavení** – lze odkazem na příložený seznam formou samostatné tabulky.
 - **Výslovné potvrzení, že:** Technologie byla vybrána s ohledem na maximalizaci energetických úspor.
 - **Výslovné potvrzení, že:** Návrh je vyhotoven s ohledem na platné hygienické normy.
- ✓ Pokud musí být řešený technologický uzel, dle hygienických požadavků, odvětráván vzduchotechnickým systémem a jeho starý vzduchotechnický systém je nefunkční, nepoužívá se z technických nebo hygienických důvodů, je nedostatečný pro nově navrhovanou technologii, nebo chybí, lze jeho teoretickou spotřebu spočítat modelovým výpočtem podle ČSN EN 16282-1 (127134) *Zařízení komerčních kuchyní – Prvky pro větrání komerčních kuchyní - Část 1: Obecné požadavky včetně výpočtové metody a směrnice VDI 2052*.
 - Stav, nebo absence starého VZT systému se dokládá fotodokumentací.

Důvodem je, aby byla dodržena hygienická způsobilost provozu a úspora byla počítána relevantním způsobem vůči platným předpisům.
 - Pokud je výměna nebo pořízení systému VZT nutné, bude k ní přistupováno jako k vynucené investici v důsledku změn technologie gastro.
- ✓ Součástí podané dokumentace musí být specifikace technologických parametrů, které zaručí dosažení požadované úspory. Tyto technologické parametry musí být dodrženy a obsaženy v dalších stupních dokumentace a specifikacích pro výběr dodavatele.



2.2. Doporučení k Energetickému posudku

- ✓ Pokud řešený technologický uzel musí být dle hygienických požadavků odvětráván vzduchotechnickým systémem a jeho starý vzduchotechnický systém je nefunkční, nepoužívá se z technických nebo hygienických důvodů, je nedostatečný pro nově navrhovanou technologii, nebo chybí, lze jeho teoretickou spotřebu spočítat modelovým výpočtem podle ČSN EN 16282-1 (127134) *Zařízení komerčních kuchyní – Prvky pro větrání komerčních kuchyní - Část 1: Obecné požadavky včetně výpočtové metody a směrnice VDI 2052*.
 - Stav, nebo absence starého VZT systému se dokládá fotodokumentací.
 - Důvodem je, aby byla dodržena hygienická způsobilost provozu a úspora byla počítána relevantním způsobem vůči platným předpisům.
 - Pokud je výměna nebo pořízení systému VZT nutné, bude k ní přistupováno jako k vynucené investici v důsledku změn technologie gastro.
- ✓ Pokud starý provoz obsahuje nefunkční chladicí boxy, nelze jejich odhadovanou spotřebu dopočítávat do stávající spotřeby.⁵
- ✓ Pokud energetický uzel zahrnuje plyn, EP musí obsahovat i relevantní plynová zařízení a využití plynu ve starém a novém provozu.
- ✓ Započítávat úspory na vytápění v důsledku výměny technologií gastro a VZT, je možné pouze v úrovni vytápění gastro provozu, nikoli budovy jako celku.
- ✓ U tzv. drobných spotřebičů, které jsou využívány pouze nárazově, je nepřehledné stanovovat individuálně spotřebu energie před a po. Nemá to zásadní vypovídající hodnotu o celkové spotřebě uzlu jako takového. Z tohoto důvodu bude uveden pouze seznam drobných spotřebičů (u gastro se jedná o kategorii "Ostatní") a odhadne se celková spotřeba za jejich komplet.
- ✓ Spotřebu spotřebičů gastro stanovuje projekt gastro jako předpokládanou průměrnou denní spotřebu dělenou po kategoriích uvedených výše. Není nutné dělit po jednotlivých spotřebičích. Energetický specialista je povinen si ověřit relevantnost těchto spotřeb.

⁵ Důvodem je, že nefunkční chlazení je ve velké většině případů nahrazeno volně stojícím chlazením, a tudíž by dopočítání nesprávně navyšovalo současnou spotřebu.