

Program Životní prostředí 2021-2027

ENERGETICKÉ POSOUZENÍ

zpracovaný dle zákona č. 406/2000 Sb. O hospodaření energií a vyhlášky

MPO ČR č. 141/2021 Sb. ve znění vyhlášky 15/2022 Sb.,

OPERAČNÍM PROGRAMU ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO OBDOBÍ 2021-2027 (DÁLE JEN
„OPŽP“ ČI „OPŽP21+“) VE SPECIFICKÝCH CÍLECH 1.1 AŽ 1.6 OPŽP

**Opatření 1.1.2 Snížení energetické náročnosti/zvýšení účinnosti technologických
Procesů- výzva č.8**

Název posudku:

MODERNIZACE STRAVOVACÍHO PROSTORU MN DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM

Místo objektu: Městská nemocnice, a.s., Vrchlického 1504, 544 01 Dvůr Králové nad Labem
Katastrální území:

k.ú. Dvůr Králové nad Labem [633968],

č. parcely: st. p. č. 1641, 3519/8

Zpracoval:	Ing.Pavel Juda, 0115	ENEX: 571919.0
Datum zpracování:	26.února 2024	

Obsah

1.a Účel zpracování energetického posouzení	3
1.b Identifikační údaje o vlastníkovi předmětu EP	3
1.c Identifikační údaje o předmětu EP	4
1.d Datum vypracování EP	4
1.e Identifikační údaje energetického specialisty	4
1.f Evidenční číslo energetického posudku	4
2. Podklady pro zpracování EP	5
3. Popis stávajícího stavu předmětu EP	5
3.2 Vyhodnocení výchozího stavu	16
Navrhovaná opatření	18
1.1. Management hospodaření s energií	32
1.2. Celková energetická bilance v navrhovaném stavu	34
Popis posuzovaného návrhu	38
1.1. Management hospodaření s energií	46
Celková energetická bilance v navrhovaném stavu	47
Ekonomické vyhodnocení	50
Hodnocení ekologické proveditelnosti	54
Popis okrajových podmínek reálnosti dosažení předpokládané úspory energie	56
Doporučení energetického specialisty	56
Popis posuzovaného návrhu	56
Návrh koncepce systému managementu hospodaření s energií	58
Popis okrajových podmínek pro posuzovaný návrh	58
Závěr	59
Souhrn energetického posudku	59
Příloha č. 1 - Evidenční list energetického posouzení	62
Evidenční list	62
Příloha č. 2 - Systém monitoringu spotřeby energie	Chyba! Záložka není definována.
Kopie dokladu o vydání oprávnění podle §10b zákona č. 406/2000 Sb.	70

Titulní list

1.a Účel zpracování energetického posouzení

Energetické posouzení (EP) je zpracováno pro účel žádosti o podporu v

OPERAČNÍM PROGRAMU ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO OBDOBÍ 2021-2027 (DÁLE
JEN „OPŽP“ ČI „OPŽP21+“) VE SPECIFICKÝCH CÍLECH 1.1 AŽ 1.6 OPŽP

Opatření 1.1.2 Snížení energetické náročnosti/zvýšení účinnosti technologických procesů

Účelem zpracování EP je posouzení navržených opatření ke snížení energetických spotřeb, snížení energetické náročnosti/zvýšení energetické účinnosti gastro provozů (např. školských, sociálních, či zdravotnických zařízení).

Snížení energie na vytápění, přípravu teplé vody a spotřeby elektrické energie- technologie kuchyně, přičemž výchozím stavem je stávající stav vyplývající ze skutečných fakturačně doložených spotřeb energie.

Kriterium	Jednotka	Požadavek
323000 Snížení konečné spotřeby energie u podpořených subjektů	GJ/rok	
327006 úspory primární energie z neobnovitelných zdrojů ve výši minimálně 30	%	30
327161 Počet veřejné infrastruktury, kde došlo k úspoře primární energie z neobnovitelných zdrojů (ks)	.ks	

1.b Identifikační údaje o vlastníkovi předmětu EP

Vlastník předmětu EP:

Název nebo obchodní firma:

Královehradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

IČ: 70 88 95 46

DIČ: CZ 70 88 95 46

+420 495 817 111

IČ: 70 88 95 46

DIČ: CZ 70 88 95 46

e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz

datová schránka: gcgbp3q

Hospodaření se svěřeným majetkem:

Městská nemocnice, a.s.

Vrchlického 1504

544 01 Dvůr Králové nad Labem

IČO: 25262238

DIČ:CZ699004900

1.c Identifikační údaje o předmětu EP

Název předmětu: MODERNIZACE STRAVOVACÍHO PROSTORU

MN DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM

Adresa: Městská nemocnice, a.s., Vrchlického 1504, 544 01 Dvůr Králové nad Labem

Katastrální území: k.ú. Dvůr Králové nad Labem [633968], st. p. č. 1641, 3519/8

Místo stavby: Městská nemocnice, a.s., Vrchlického 1504, 544 01 Dvůr Králové nad Labem

Provozovatel gastro provozu: MULTI CATERING s.r.o., K Blahobytu 1 700, Pardubice

Typ objektu: Objekt občanské vybavenosti- nemocnice

Objekt není památkově chráněn.

1.d Datum vypracování EP

Datum: 26.února 2024

1.e Identifikační údaje energetického specialisty

Zhotovitel: Ing. Pavel Juda, energetický specialista

1.f Evidenční číslo energetického posudku

Zhotovitel: Ing. Pavel Juda, energetický specialista, 0115

Spolupráce: MP technik spol. s r.o., Francouzská 149, 345 62 Holýšov
IČ 05360889

HLprojekt, Vrchlického 1590, 436 01 Litvínov, IČO: 27286517

TeS, spol.r.o. Technologie stravování, IČO: 60934395

hlavní projektant: Martin Polák, ČKAIT 0202087

ENEX: 571919.0

2. Podklady pro zpracování EP

Všechny údaje uvedené v tomto energetickém posouzení byly získány z následující dokumentace:

- ✓ Projektová dokumentace stávajícího stavu,
- ✓ Projektová dokumentace navrhovaného stavu,
- ✓ Technické dokumentace výrobků,
- ✓ Faktury a účetní doklady evidující veškerou spotřebovanou energii dodávanou do objektu v posledních 3 letech - pakliže účetní doklady nejsou k dispozici, mohou být nahrazeny jinou evidencí spotřeby energie vedenou provozovatelem objektu (např. pokud není instalováno samostatné fakturační měřidlo a dochází k rozúčtování na základě podružného měření nebo jiným způsobem),
- ✓ Původní energetický audit, energetický posudek byl-li vypracován,
- ✓ Revizní zprávy ke zdrojům tepla a elektroinstalaci, případně elektrospotřebičům,
- ✓ Vlastní prohlídka objektu a fotodokumentace,
- ✓ Metodický pokyn pro návrh větrání škol,
- ✓ Metodika výpočtu kritérií solárních termických systémů,
- ✓ Zjednodušená měsíční bilance solární tepelné soustavy BILANCE 2015/v2,
- ✓ Metodika výpočtu kritérií solárních fotovoltaických systémů pro veřejné budovy,
- ✓ Metodický návod pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu v prioritní ose 5 OPŽP 2014 – 2020,
- ✓ Pokyny pro žadatele využívající kombinaci podpory z OPŽP a metody EPC.

3. Popis stávajícího stavu předmětu EP

Základní údaje o předmětu EP

- a) Charakteristiku a popis hlavních činností předmětu EP.
Poskytování vzdělávání a školských služeb

Jedná se o objekt stravovacího provozu nemocnice zajišťující přípravu jídel, výdej a distribuci.

Navrhovaným stavenišťem jsou prostory stravovacího úseku a vybrané segmenty hygienického zázemí kuchyně. Stavební úpravy zahrnují:

- úpravy a modernizaci kuchyně včetně výměny technologie a celkové rekonstrukce vnitřních instalací,**
- úpravy hygienického zázemí kuchyně,**

Budova gastro provozu je situována na pozemku st. p. č. 1641, 3519/8.

Kapacita jídelny je 500 porcí za den.

Charakteristiku běžného provozního využití předmětu EP v posledních třech letech (provozní hodiny, míra využití, obsazenost). Informace o případných žadatelem plánovaných změnách ve využití předmětu energetického posudku či v míře jeho využití.

Provozní hodiny 7 dnů v týdnu, 5.00 -18.00.

- b) Vyhodnocení úrovně stávajícího způsobu zajištění energetického managementu v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu ose 5 OPŽP 2014 – 2020“

V objektu v současné době je zaveden systém managementu hospodaření energií podle ČSN EN ISO 50001. Energetický management je součástí certifikátu organizací pro Královéhradecký kraj



- c) Popis stavební řešení objektu zaměřený na obálku budovy a její tepelně izolační vlastnosti, včetně hodnocení součinitelů prostupu dle ČSN 730540-2:2011.

Stávající objekt zůstane ze stavebního i urbanistického hlediska beze změny.

Provoz je navržen pro přípravu a výdej jídel pro celodenní stravování pacientů nemocnice, personálu a pro výdej obědů externím strávníkům ve Dvoře Králové nad Labem. Součástí objektu gastro provozu je jídelna s kuchyní, s jejím technologickým vybavením pro skladování, přípravu, vydávání stravy.

- d) **Popis technického zařízení** a energetických systémů budovy (vytápění, přípravy teplé vody, osvětlení, vzduchotechnika, vlhčení a odvlhčování) včetně uvedení základních technických parametrů (např. průměrná sezónní účinnost zdroje a otopné soustavy, systému přípravy teplé vody, apod.) vstupujících do výpočtu.

Změna dokončené stavby, přístavba závozdové rampy nová

Jedná se o zděný objekt, z počátku 20. stol., čemuž odpovídá celkové stavebně-technické provedení. Po dílčích opravách, úpravách a modernizacích (významná naposledy 2006) zůstává kostra objektu z větší části v původním stavu.

Objekt je napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu v areálu způsobem, který je vyhovující a nebude dotčen. Stávající řešení nebude měněno.

Vytápění kuchyně, jídelny je zajištěno z centrální předávací stanice v areálu nemocnice napojené na soustavu centrálního zásobování teplem ve městě, dodavatel primární energie Skupina ČEZ. Provozovatel předávací stanice Skupina ČEZ

Topná voda má vlastní regulaci teploty topné vody v závislosti na venkovní teplotě a režimu vytápění. Úprava teploty topné vody se provádí v centrální předávací stanici. Příprava teplé vody se provádí v centrální předávací stanici. Do objektu je dodávána čtyřtrubkovým rozvodem, parametry topné vody a teplé vody se na objektu gastro dále nijak neupravují. Na topných tělesech jsou instalovány termostatické ventily.

Rozvody topné vody jsou vedeny k jednotlivým topným tělesům v objektu.

Jako otopné plochy jsou použity litinové, radiátory. Na topných tělesech jsou instalovány termostatické hlavice.

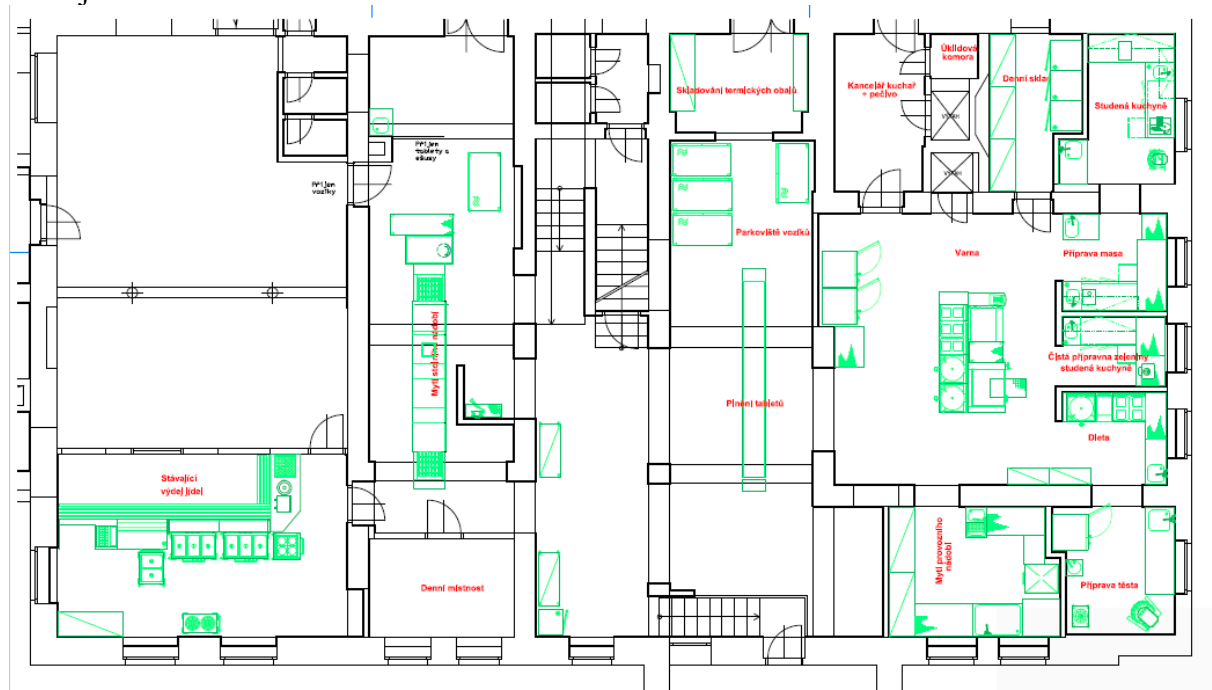
Seznam a popis technologie gastroprovozu ve stávajícím stavu, spotřebiče energie :

Stávající elektrické spotřebiče v kuchyni

	El.příkon kW	Doba využití hod/den
Sporák	14	5
Kotel č.1 100 litrů	12	5
Kotel č.2 100 litrů	12	4
Pánev č.1	12	4
Pánev č.2	12	2
Konvektomat	17,3	6
Konvektomat	18,6	6

Konvektomat	11	4
Sporák	14	4
Kotel 60 litrů	8	2
Pánev malá	6	1
Myčka malá	16	12
Myčka velká	22	11
Kutr	3	2
Balička foliová	2	2
Mixer	2	1
Strouhací stroj	2	1
Ohřívací lázeň	3	1
Ohřívání talířů	3	5
Výdejní stůl	2	5
Výdejní stůl	2	5
Ohříváč jídla	2	4
Mrazák 2x	0,5	24
Lednice 3x	0,5	24
Pračka	4,5	1
VZT	5,0	8
Osvětlení	14,5	8

Stávající stav 1.NP



Ohřívací lázeň	3	1	2	6	1200
Ohřívání talířů	3	5	2	6	1200
Výdejní stůl	2	5	2	4	800
Výdejní stůl	2	5	2	4	800
Ohřívač jídla	2	4	2	4	800
Mrazák 2x	0,5	24	4,5	2,25	450
Lednice 3x	0,5	24	4,5	2,25	450
Pračka	4,5	1	2	9	1800
VZT	5,0	8	5,2207	75,70015	15140
Osvětlení	14,5	8	5,57	161,4024	32280
Celkem					140936
Technologie celkem					93 516

Údaje o energetických vstupech

Údaje za předcházející 3 roky včetně průměrných hodnot, které se získají z účetních dokladů. Vzor tabulkového zpracování základních údajů o energetických vstupech je uveden níže a bude zpracován pro průměrné spotřeby za poslední 3 roky.

Soupis základních údajů o energetických vstupech za předchozí 3 roky

Pro rok 2021						
Vstupy paliv a energie	Jednotka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotku	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektřina	MWh	129,662	3,6	467	129,662	345,234
Teplo	GJ					
Zemní plyn	MWh		3,6			
Jiné plyny	MWh					
Hnědé uhlí	t					
Černé uhlí	t					
Koks	t					
Jiná paliva	t					
TTO	t					
LTO	T		0,042			
Druhé zdroje	GJ		1			
Obnovitelné zdroje	GJ/MWh					
Jiná paliva	GJ		1			
Celkem vstupy paliv a energie				467	129,662	345,234
Změna stavu zásob paliv				0	0	0
Celkem spotřeba paliv a energie				467	129,662	345,234

Pro rok 2022						
Vstupy paliv a energie	Jednotka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotku	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektřina	MWh	140,936	3,6	507	140,936	630,438
Teplo	GJ					
Zemní plyn	MWh		3,6			
Jiné plyny	MWh					
Hnědé uhlí	t					
Černé uhlí	t					
Koks	t					
Jiná paliva	t					
TTO	t					
LTO	t		0,042			
Druhé zdroje	GJ		1			
Obnovitelné zdroje	GJ/MWh					
Jiná paliva	GJ		1			
Celkem vstupy paliv a energie				507	140,936	630,438
Změna stavu zásob paliv				0	0	0
Celkem spotřeba paliv a energie				507	140,936	630,438

Pro rok 2023						
Vstupy paliv a energie	Jednotka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotku	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektřina	MWh	140,440	3,6	506	140,440	597,087
Teplo	GJ					
Zemní plyn	MWh		3,6			
Jiné plyny	MWh					
Hnědé uhlí	t					
Černé uhlí	t					
Koks	t					
Jiná paliva	t					
TTO	t					
LTO	t		0,042			
Druhé zdroje	GJ		1			
Obnovitelné zdroje	GJ/MWh					
Jiná paliva	GJ		1			
Celkem vstupy paliv a energie				506	140,440	597,087
Změna stavu zásob paliv				0	0	0
Celkem spotřeba paliv a energie				506	140,440	597,087

Vzhledem k enormnímu nárůstu cen energie v letech 2021 a 2023 - je uvažována spotřeba za rok 2022.

Průměrné hodnoty souhrn za předchozí tříleté období						
Vstupy paliv a energie	Jed-notka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotku	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektřina	MWh	140,936	3,6	507	140,936	630,438
Teplo	GJ					
Zemní plyn	MWh		3,6			
Jiné plyny	MWh					
Hnědé uhlí	t					
Černé uhlí	t					
Koks	t					
Jiná paliva	t					
TTO	t					
LTO	t		0,042			
Druhé zdroje	GJ		1			
Obnovitelné zdroje	GJ/MWh					
Jiná paliva	GJ		1			
Celkem vstupy paliv a energie				507	140,936	630,438
Změna stavu zásob paliv				0	0	0
Celkem spotřeba paliv a energie				507	140,936	630,438

Historie spotřeby energie

Název energo-sitele	El.energie				Celkem	
Historie spotřeby	MWh/rok	.tis.Kč/rok			MWh/rok	.tis.Kč/rok
Celkem rok 2021	129,662	345,234			129,662	345,234
Celkem rok 2022	140,936	630,438			140,936	630,438
Celkem rok 2023	140,440	597,087			140,440	597,087

Spotřeba elektrické energie pro kuchyň je měřena podružným elektroměrem, spotřeba kuchyně je dle údajů podružného elektroměru za rok 2022.

KUCHYŇ

Průměrné hodnoty souhrn za předchozí tříleté období KUCHYŇ						
Vstupy paliv a energie	Jed- notka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotku	Přepočet na GJ	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektřina	MWh	140,936	3,6	507	140,936	630,438
Teplo	GJ					
Zemní plyn	MWh		3,6			
Jiné plyny	MWh					
Hnědé uhlí	t					
Černé uhlí	t					
Koks	t					
Jiná paliva	t					
TTO	t					
LTO	t		0,042			
Druhé zdroje	GJ		1			
Obnovitelné zdroje	GJ/MWh					
Jiná paliva	GJ		1			
Celkem vstupy paliv a energie				507	140,936	630,438
Změna stavu zásob paliv				0	0	0
Celkem spotřeba paliv a energie				507	140,936	630,438

El.energie podružný el.měr 140 936 kWh

Údaje o vlastních zdrojích energie

Následující tabulky obsahují základní ukazatele vlastních energetických zdrojů a roční bilanci výroby energie z vlastních zdrojů včetně vyhodnocení účinnosti užití energie ve zdrojích.

Analýza užití energie ve výchozím stavu vstupují spotřeby všech zařízení (spotřebičů) v řešeném technologickém uzlu

Stávající elektrické spotřebiče v kuchyni

	El.pří- kon kW	Doba vyu- žití hod/den	Doba vyu- žití plného výkonu hod/den	denní spo- třeba energie kWh	roční spo- třeba energie kWh
Sporák	14	5	1,5	21	4200
Kotel č.1 100 litrů	12	5	2,3	27,6	5520
Kotel č.2 100 litrů	12	4	2,3	27,6	5520
Pánev č.1	12	4	1,5	18	3600
Pánev č.2	12	2	1,5	18	3600
Konvektomat	17,3	6	2	34,6	6920
Konvektomat	18,6	6	2	37,2	7440
Konvektomat	11	4	2	22	4400
Sporák	14	4	2	28	5600
Kotel 60 litrů	8	2	2	16	3200
Pánev malá	6	1	2	12	2400
Myčka malá	16	12	4	64	12800
Myčka velká	22	11	4	88	17600
Kutr	3	2	2	6	1200
Balička foliová	2	2	1,0	2,076	415
Mixer	2	1	2	4	800
Strouhací stroj	2	1	2	4	800
Ohřívací lázeň	3	1	2	6	1200
Ohřívání talířů	3	5	2	6	1200
Výdejní stůl	2	5	2	4	800
Výdejní stůl	2	5	2	4	800
Ohřívač jídla	2	4	2	4	800
Mrazák 2x	0,5	24	4,5	2,25	450
Lednice 3x	0,5	24	4,5	2,25	450
Pračka	4,5	1	2	9	1800
VZT	5,0	8	5,2207	75,70015	15140
Osvětlení	14,5	8	5,57	161,4024	32280
Celkem					140936
Technologie celkem					93 516

Doba využití plného výkonu hod/den je průměrná hodnota na jeden den z celého roku, po kterou je spotřebič provozován na plný výkon.

Údaje o vlastních zdrojích energie

Následující tabulky obsahují základní ukazatele vlastních energetických zdrojů a roční bilanci výroby energie z vlastních zdrojů včetně vyhodnocení účinnosti užití energie ve zdrojích.

Roční bilance výroby z vlastního zdroje energie

Není vlastní zdroj energie

ř.	Název ukazatele	Jednotka	Hodnota
1	Instalovaný elektrický výkon celkem	(MW)	
2	Instalovaný tepelný výkon celkem	(MW)	
3	Výroba elektřiny	(MWh)	
4	Prodej elektřiny	(MWh)	
5	Vlastní technologická spotřeba elektřiny na výrobu elektřiny	(MWh)	
6	Spotřeba energie v palivu na výrobu elektřiny	(GJ/r)	
7	Výroba tepla	(GJ/r)	
8	Dodávka tepla	(GJ/r)	
9	Prodej tepla	(GJ/r)	
10	Vlastní technologická spotřeba tepla na výrobu tepla	(GJ/r)	
11	Spotřeba energie v palivu na výrobu tepla	(GJ/r)	
12	Spotřeba energie v palivu celkem	(GJ/r)	

Základní technické ukazatele vlastního zdroje energie

Není vlastní zdroj energie

ř.	Název ukazatele	Jednotka	Hodnota
1	Roční celková účinnost zdroje [z tabulky b) - (ř. 3 x 3,6 + ř. 7) : ř. 12]	(%)	
2	Roční účinnost výroby elektrické energie [z tabulky b) - ř. 3 x 3,6 : ř. 6]	(%)	
3	Roční účinnost výroby tepla [z tabulky b) - ř. 7 : ř. 11]	(%)	
4	Spotřeba energie v palivu na výrobu elektřiny [z tabulky b) - ř. 6 : ř. 3]	(GJ/MWh)	
5	Spotřeba energie v palivu na výrobu tepla [z tabulky b) - ř. 11 : ř. 7]	(GJ/GJ)	
6	Roční využití instalovaného elektrického výkonu [z tabulky b) - ř. 3 : ř. 1]	(hod)	
7	Roční využití instalovaného tepelného výkonu [z tabulky b) - (ř. 7 : 3,6) : ř. 2]	(hod)	

Pozn.: Pokud v předmětu EP není vlastní zdroj energie (je napojen na SZTE), případně je-li předmětem EP pouze zateplení objektu, nejsou tyto tabulky povinné.

Analýza užití energie

Struktura spotřeby energie	Spotřeba energie					
	Stávající stav		Výchozí stav			
	MWh/rok	.tis.Kč/rok	MWh/rok	.tis.Kč/rok		
Celkem	140,936	630,438	140,936	630,438		
Analýza podle energonositelů						
El.energie	140,936	630,438	140,936	630,438		

3.2 Vyhodnocení výchozího stavu

Celková energetická bilance bude zpracována na základě fakturované nebo jinak doložené spotřeby energie za poslední 3 roky pro dlouhodobý klimatický průměr vnějších teplotních podmínek, přičemž budou uvedena veškerá vstupní data použitá pro přepočet spotřeby na dlouhodobý průměr vnějších teplotních podmínek. Přepočet bude proveden pomocí de-nostupňů.

Energetická bilance stávajícího stavu KUCHYŇ

Odpovídá energetické bilanci průměrné spotřeby energie za hodnocené období přepočtené na průměrné klimatické podmínky.

ř.	Ukazatel	Energie		Náklady
		(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)
1	Vstupy paliv a energie	507	140,936	630,438
2	Změna zásob paliv	0	0	0
3	Spotřeba paliv a energie (ř. 1 + ř. 2)	507	140,936	630,438
4	Prodej energie cizím			
5	Konečná spotřeba paliv a energie (ř. 3-ř. 4)	507	140,936	630,438
6	Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech energie (z ř. 5)			
7	Spotřeba energie na vytápění (z ř. 5)			
8	Spotřeba energie na chlazení (z ř. 5)			
9	Spotřeba energie na přípravu teplé vody (z ř. 5)			
10	Spotřeba energie na větrání (z ř. 5)	55	15,140	67,721
11	Spotřeba energie na úpravu vlhkosti (z ř. 5)			
12	Spotřeba energie na osvětlení (z ř. 5)	116	32,280	144,388
13	Spotřeba energie na technologické a ostatní procesy (z ř. 5)	336	93,516	418,329

Popis úprav hodnocení stávajícího stavu na výchozí stav

Popis nutnosti úpravy stávající energetické bilance objektu na tzv. výchozí energetickou bilanci objektu, která je výchozí pro posouzení návrhu úsporných opatření předmětu EP a zohledňuje obdobné funkční využití objektu.

U částečně nevyužívaných budov, nebo změně využití budovy v navrhovaném stavu oproti stavu stávajícímu, je možné navýšení stávající spotřeby v souladu s budoucím užíváním budovy. **Navýšení** spotřeby energie, kterou změna provozu ovlivní, musí být stanoveno relevantním výpočtem.

Zpracovatel EP musí v energetické bilanci zohlednit rovněž spotřebu elektrické energie potřebné pro pohon systému s nuceným větráním se ZZT. Spotřeba elektrické energie se uvádí v řádku 10 celkové energetické bilance.

Výchozí roční energetická bilance

Výchozí roční energetická bilance zohledňuje úpravy hodnocení popsané v předchozí kapitole. Tato bilance odráží stávající stav objektů a je výchozí pro návrh úsporných opatření v předmětu EP.

ř.	Ukazatel	Energie		Náklady
		(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)
1	Vstupy paliv a energie	507	140,936	630,438
2	Změna zásob paliv	0	0	0
3	Spotřeba paliv a energie (ř. 1 + ř. 2)	507	140,936	630,438
4	Prodej energie cizím			
5	Konečná spotřeba paliv a energie (ř. 3-ř. 4)	507	140,936	630,438
6	Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech energie (z ř. 5)			
7	Spotřeba energie na vytápění (z ř. 5)			
8	Spotřeba energie na chlazení (z ř. 5)			
9	Spotřeba energie na přípravu teplé vody (z ř. 5)			
10	Spotřeba energie na větrání (z ř. 5)	55	15,140	67,721
11	Spotřeba energie na úpravu vlhkosti (z ř. 5)			
12	Spotřeba energie na osvětlení (z ř. 5)	116	32,280	144,388
13	Spotřeba energie na technologické a ostatní procesy (z ř. 5)	336	93,516	418,329

Energetický specialista je vždy povinen uvést spotřeby energie na vytápění v měsíčním členění společně s klimatickými daty dlouhodobého normálu – viz kapitola 3.2 (Klimatické podmínky - klimatická data).

Jako vzor lze využít tabulku v „Metodickém návodu pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu v ose 5 OPŽP 2014 – 2020“, jehož přílohou je též pomůcka pro průběžné vyhodnocování spotřeby energie na vytápění ve formátu XLS.

Navrhovaná opatření

Podrobný popis jednotlivých navržených opatření.

Instalovaná VZT:

Dojde zachováním původního řešení VZT, vytápění a ZTI jsou mnohdy zachovány a jsou prováděny jen minoritní změny, které reagují na plánované stavební úpravy.

Další opatření mající prokazatelně vliv na energetickou náročnost budovy

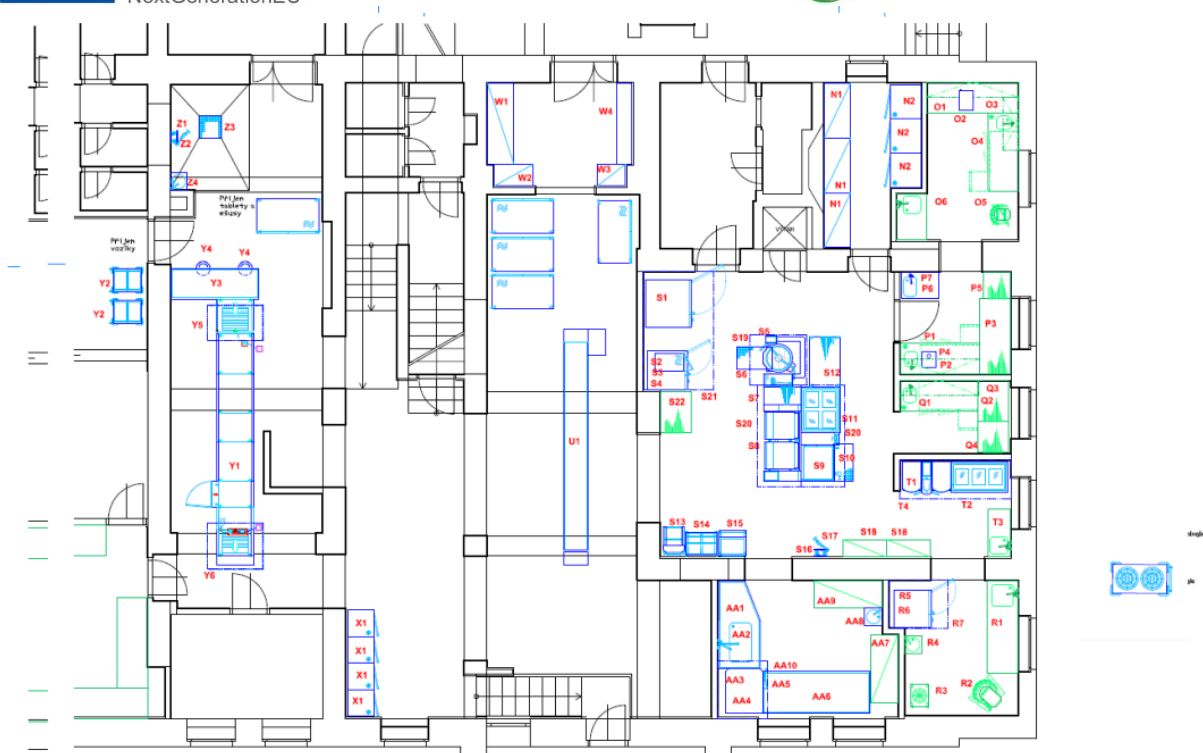
Výměna stávajících spotřebičů v kuchyni.

Kuchyň bude sloužit k přípravě hotových jídel v sortimentu 3 hotových jídel a jedné polévky. Kuchyň bude napojena na stávající instalace v objektu, instalace v kuchyni budou vyměněny.

Zařízení kuchyně

Součástí stavebních úprav PS 01 je instalační připojení spotřebičů a úpravy související s modernizací kuchyňského zařízení. Projektová dokumentace vybavení kuchyně, jejíž součástí byla i definice pracovních úseků, byla zpracována technických a technologických zařízení společností TES Chotěboř, Zednická 558, 583 01 Chotěboř.

Nový stav 1.NP



Vnitřní rozvody

V řešených prostorách kuchyně a zázemí budou staré rozvody zcela demontovány, rovněž nově bude provedeno přívodní potrubí do těchto prostor ze stávající plynové kotelny (napojeno na stávající rozvod).

Nové rozvody studené, teplé a cirkulační vody jsou navrženy z materiálu PP -RCT , který zajišťuje vysokou životnost vodovodních rozvodů. Celé potrubí bude izolováno náplekovou izolací MIRELON.

Stávající elektrické spotřebiče v kuchyni a celé kuchyňské zařízení bude vyměněno za nové.



Nové zařízení dle projektu :

Specifikace gastronomického zařízení

TeS, spol. s r.o. Chotěboř

**TECHNOLOGIE STRAVOVÁNÍ - PROJEKCE, DODÁVKA A SERVIS
GASTRONOMICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Zednická 558, 583 01 Chotěboř

**AKCE : Dvůr Králové nad Labem -
krajská nemocnice**

Datum : 27.07.2023

Číslo certifikátu ČSN EN ISO 9001 a ČSN EN ISO 14001

pr.	Předmět - název	Typ	Rozměry	Napětí	Ks
A Příjem zboží					
A1	Příjemová váha, váhová 150 kg, rozměr v špičce 460x570mm, provedení litina / nerez, LCD displej, tukové - vážení, počítání kusů, navážování, Certifikace pro obchodní vážení - ES ověřeni	CAS DB2-60/150kg s LCD displejem	460x575x755	0,3kW/230V	1
A2	Plošinový vozík, vyztužená rovná plošina, kolečka o průměru 125 mm, 2x pevné 2x otočné opatřeny brzdou, nosnost 150kg	OPRO	800x500x850		1
B Suchý sklad					
B1	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	950x600x2000 Domérek		2
B2	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	1000x600x2000 Domérek		1
B3	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	1100x600x2000		1
B4	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	1250x600x2000		5
B5	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	1000x600x2000		2
B6	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	1150x600x2000 Domérek		1
B7	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	1200x600x2000 Domérek		2
B8	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce, regál lakovaný bílý komaxit, montované provedení	Beta Komaxit	1350x600x2000		1
C Chlazení potravin					
C1	Profesionální chladička, hrubý objem 544 lt, nerezové provedení, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odtávání, ledová komora -24°C až +8°C, vnitřní prostor upraven pro vložení přepravky 600x400mm nebo gastronádoby GN 2/1, celonerezové provedení - vně i uvnitř nerezová ocel AISI 304, izolace 60 mm, vysoká účinnost chlazení i při okolní teplotě +40°C, uzamykatelné a samozavírací dveře (do 90°), kolečka	GUIC 70	680x845x2000	0,255 kW/230 V	1
C2	Profesionální mraznička, hrubý objem 544 lt, nerezové provedení, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odtávání, ledová komora -24°C až -18°C, vnitřní prostor upraven pro vložení přepravky 600x400mm nebo gastronádoby GN 2/1, celonerezové provedení - vně i uvnitř nerezová ocel AISI 304, izolace 60 mm, vysoká účinnost chlazení i při okolní teplotě +40°C, uzamykatelné a samozavírací dveře (do 90°), kolečka	GUIF 70	680x840x2000	0,565 kW/230 V	2
C3	Profesionální chladička, objem 340 lt, nerezová, 1x plně dveře, ventilované chlazení zajišťující rychlostí dosažení požadované vnitřní teploty po otevření dveří, digitální termostat, automatické odtávání, integrovaný zámek dveří, ledová komora -2°C až +8°C	UR 400 S	600x600x1850	0,185kW/230V	1
C4	Profesionální chladička, objem 570 lt, nerezová, 1x plně dveře, ventilované chlazení zajišťující rychlostí dosažení požadované vnitřní teploty po otevření dveří, digitální termostat, automatické odtávání, integrovaný zámek dveří, ledová komora -2°C až +8°C	UR 600 S	770x695x1890	0,2kW/230V	1
D Sklad inventar					
D1	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1200x700x1800		1
D2	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1650x700x1800		1
D3	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1100x400x1800		1
E Chlazení box - mliečné výrobky					
E1	Chladič box, podlaha opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boku tl. izolace 60mm, 1x chladičenské dveře 800x2000mm, bezprahové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování lakované komaxit; vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, vně chladičenské dveře se zavíracími panty, dodávka vč. b.movalch a krycích lů, vč. kompletního kolovního a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	Box	2080x3350x2300		1
E2	Spitová jednotka vč.výpnamku do boxu na pozici E1, instalace do 10 m	SILA J951Q, FHA41ESQ, PEGO		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1
E3	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1150x600x1800 Domérek		2
E4	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	800x600x1800 Domérek		1
E5	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1350x600x1800 Domérek		2
E6	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1400x600x1800 Domérek		1
F Chladič box - uzenina					
F1	Chladič box, podlaha opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boku tl. izolace 60mm, 1x chladičenské dveře 800x2000mm, bezprahové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování lakované komaxit; vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, vně chladičenské dveře se zavíracími panty, dodávka vč. b.movalch a krycích lů, vč. kompletního kolovního a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	Box	2400x1850x2300		1
F2	Spitová jednotka vč.výpnamku do boxu na pozici F1, instalace do 10 m	SILA J951Q, FHA41ESQ, PEGO		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1
F3	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	600x600x1800 Domérek		1
F4	Skladový regál s plynými polciemi, 4x polce s podštrými výztuhami, nosná konstrukce z j.kl. 40/40 mm, světllost spodní polce 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1000x600x1800 Domérek		1
F5	Nerezová trubka určená pro vedení uzenin		Délka 1550 mm Domérek		1
G Chladič box - zelenina					



G1	Chladicí box, podlahe opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boxu tl. izolace 60mm, 1x chladicínské dveře 800/2000mm, bezprahové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/šikovné komaxit; vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladicínské dveře se zdvihacími panely, dodávka vč. b-movacích a krycích lů, vč. kompletního kolevního a spojovacího materiálu, osvětlení LED zafixované těleso, délky 120cm	Box	3430x2060x2300		1
G2	Splitová jednotka vč.výpamiku do boxu na pozici G1, instalace do 10 m	SILA J9510, FHA41E50, PEGO		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1
G3	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	1500x600x1800 Doměrek		2
G4	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	950x600x1800 Doměrek		1
H	Chladicí box - maso				1
H1	Chladicí box, podlahe opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boxu tl. izolace 60mm, 2x chladicínské dveře 800/2000mm, bezprahové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/šikovné komaxit; vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladicínské dveře se zdvihacími panely, dodávka vč. b-movacích a krycích lů, vč. kompletního kolevního a spojovacího materiálu, osvětlení LED zafixované těleso, délky 120cm	Box	1790x3740x2300		1
H2	Splitová jednotka vč.výpamiku do boxu na pozici H1, instalace do 10 m	SILA J9513, FHA41E50, PEGO		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1
H3	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	1650x550x1800 Doměrek		1
H4	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	1900x600x1800 Doměrek		1
J	Mrazicí box - zelnina				1
J1	Mrazicí box -, hliníková podlahe protiskluzová, panel boxu tl. 100 mm, 1x mrazicínské dveře 800/1900mm, lze je otevřít do 180°, prahové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/šikovné komaxit; vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladicínské dveře se zdvihacími panely.	Box mrazicí	1540x1750x2300		1
J2	Splitová jednotka vč.výpamiku do boxu na pozici J1, instalace do 10 m	SILA J2446, FHA17E80, PEGO		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1
J3	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	1800x600x1800 Doměrek		1
J4	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	800x600x1800 Doměrek		1
K	Mrazicí box - maso				1
K1	Mrazicí box -, hliníková podlahe protiskluzová, panel boxu tl. 100 mm, 1x mrazicínské dveře 800/1900mm, lze je otevřít do 180°, prahové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/šikovné komaxit; vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladicínské dveře se zdvihacími panely.	Box mrazicí	3050x1500x2300		1
K2	Splitová jednotka vč.výpamiku do boxu na pozici J1, instalace do 10 m	SILA J2464, FHA28E80, PEGO		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1
K3	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	1750x550x1800 Doměrek		2
K4	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	1500x550x1800 Doměrek		1
L	Hrubá příprava zeleniny				1
L1	Pracovní stůl se dvěma zásuvkami a spodní polici, zadní a pravý lem, 2x zásuvka pod pracovní deskou s kapacitou GN 1/1 - 150 mm, neuzové provedení	KSPZH-2	1400x700x900 Doměrek		1
L2	Pracovní stůl s lisováním dřezem, 1x vosařeny lisovaný dřez o rozměru 860x500x375 mm umístěný vlevo, zadní a pravý lem, prolamovaná pracovní deska, spodní vosařená polioe, neuzové provedení	KSVOP	1850x700x900		1
L3	Nástěnná vodovodní baterie - dodávka stavby				1
L4	Pracovní stůl na tmoži s blokem tří zásuvek, zásuvkový blok umístěný vpravo 3x - zásuvka s kapacitou GN 1/1 - 150 mm, vlevo prostor pro podstolkovou chladničku, zadní a levý a pravý lem, neuzové provedení	KSPZV	1600x700x900		1
L5	Profesionální chladnička, objem 130 lt, bílá, 1x plně dveře, ventilované chlazení zajišťující rychlejší dosažení požadované vnitřní teploty po otevření dveří, digitální termostat, automatické odšťavňování, integrovaný zámek dveří, teplotní rozsah +2°C až +10°C.	UR 200	600x600x845	0,15kW/230V	1
L6	Podlahová vpusť, s protizápalchovou uzavěrou k zářít do podlahy, vč. pochůzného podlahového vyjmalelného roštu - dodávka stavby	PRPU	350x350		1
L7	Neuzová kombinovaná výlečka, rozměr výlečky 400x400x200, rozměr umyvadla 440x280x140	Výlečka	500x700x850		1
L8	Nástěnná skříňka, neuzová, z apláštěné obo boky a záda, z čela přístupná posuvnými dvířky	KNSSDP	1400x350x600		1
M	Hrubá příprava masa a vytlačování vajec				1
M1	Neuzová kombinovaná výlečka, rozměr výlečky 400x400x200, rozměr umyvadla 440x280x140	Výlečka	500x700x850		1
M2	Stojánková vodovodní baterie, hygienická pákové lokální ovládání "CLINIC"	Raf + ručka			1
M3	Rezačka masa, průměr sklození 98 mm, výkon do desky oca 750 Kg/h, celonerezové provedení a vysokým hygienickým standardem, robustní šneková přívodovka pro tlaký provaz, UNGER 5 - vicedílné řezné sklození, 2 x obousměrného 40°šního strachého nože také desku 98/4 mm, desku 98/13 mm a desku 98/0	MP 98 U5	600x860x1100	2,2kW/400V	1
M4	Pracovní stůl se spodní polici, vpravo prostor 1250 mm pro podstolkovou chladničku, zadní a levý lem, neuzové provedení	KSPD	2000x700x900 Doměrek		1
M5	Automatické formovací stolní zařízení, automatický formovač masových směsí, v uvedeném zařízení mohou být různé kombinace ingrediencí: hovězí, vepřová, kufecí, zeleniny, sýrů, ryby nebo pečivo, v ceně zařízení 1x tvarovací válec "standard" do výběru kulatý tvar o průměru 90, 100, 110, 120 mm, požadovaná váha se nastaví tloušťkou porce např u 90 mm - nastavitelná tloušťka 9-23mm což je 63 až 162 g/porce, vyrobeno z nerez oceli AISI304 s polyethylenovými doplňky, snadno odnímatelný tvarovací válec, kapacita až 2100 porcí / hod., objem náajpy 23 lt	G/E 653 400V	525x485x650	0,7kW/400V	1
M6	Pracovní stůl s lisováním dřezem, 1x vosařeny lisovaný dřez o rozměru 860x500x375 mm umístěný vpravo, zadní a pravý lem, prolamovaná pracovní deska, spodní vosařená roštová polioe, neuzové provedení	KSVOR	1300x700x900		1
M7	Nástěnná vodovodní baterie - dodávka stavby				1
M8	Profesionální chladnička, objem 130 lt, bílá, 1x plně dveře, ventilované chlazení zajišťující rychlejší dosažení požadované vnitřní teploty po otevření dveří, digitální termostat, automatické odšťavňování, integrovaný zámek dveří, teplotní rozsah +2°C až +10°C.	UR 200	600x600x845	0,15kW/230V	2
M9	Nástěnná skříňka, neuzová, z apláštěné obo boky a záda, z čela přístupná posuvnými dvířky	KNSSDP	1400x350x600		1
1.NP					1
N	Domní sklad				1
N1	Skřadový regál s plyní polioami, 4x polioe s podštrnými výztuhami, nosná konstrukce z j.klů 40/40 mm, světllost spodní polioe 105 mm, svařované neuzové provedení	KRGP	1250x600x1800 Doměrek		3



N2	Profesionální chladnička, objem 570 lt, nerezová, 1x plně dveře, ventilované chlazení zajišťující rychlé dosažení požadované vnitřní teploty po otevření dveří, digitální termostat, automatické odšťavňování, integrovaný zámek dveří, teplotní rozsah -2°C až +8°C,	UR 600 S	770x695x1890	0,26kW/230V	3
O	Studená kuchyně				1
O1	Pracovní stůl se spodní polici, vlnozluskova, pracovní deska z půlky plastová, nerezové provedení - stávající zařízení				1
O2	Miskovací stroj, digitální ovládací, použití pro materiály: GPET-PP-PS, elektronicky kontrolovaná svářecí deska, zvýšený uzavírací tlak, automatické ořezání fólie, veškeré díly jsou z nerezové oceli, bezdrátový	SM-205 dgl	680 x 325 x 635	1kW/230V	1
O3	Jednopatrová police, nerezové provedení - stávající zařízení				2
O4	Chlazený stůl se dřevem - třsekový, vč. baterie - stávající zařízení			0,3kW/230V	1
O5	Univerzální robot, objem nádoby 24 lt, časovač, možnost přípojného stroje, 3 volitelné rychlosti, planetové uložení nástavců, bezpečnostní mikropřepínač, total stop, odnímatelná nerezová nádoba,	RM 22HT	570x557x910	0,6 kW/400 V	1
O6	Pracovní stůl s dřevem - stávající zařízení				1
P	Příprava masa				1
P1	Chlazený stůl se dřevem - třsekový, vč. baterie - stávající zařízení			0,3kW/230V	1
P2	Jednopatrová police, nerezové provedení - stávající zařízení				1
P3	Pracovní stůl se spodní polici, vlnozluskova, pracovní deska z půlky plastová, nerezové provedení - stávající zařízení				1
P4	Řezáčka masa, průměr stříženi 82 mm, výkon dle dosky 250 až 300 Kg/h, celonerezové provedení a vysokým hygienickým standardem, oobustní šneková převodovka pro těžší provoz, UNGER 3 - v ložidle rozložení	P-82 U3	350x500x505	1,5kW/400V	1
P5	Masodoska na porcování masa - stávající zařízení				1
P6	Mýcí stůl s lisovaným dřevem o rozměru 340x400x200 mm, zadní a levý lem, nerezové provedení, 1x otvor pro baterii,	KSV0	850x600x900		1
P7	Stojánková vodovodí baterie	Raf			1
P8	Profesionální kuchyňský robot, objem mísi 6,9lt, účinný motor 1,3HP, planetární míchování, 10 stupňů rychlosti, v sestavě mísa 6,9 lt, měřítka, hák, ploché šlehač, šití	KitchenAid Professional	290x370x420	1kW/230V	1
Q	Čistá příprava zeleniny				1
Q1	Chlazený stůl se dřevem - třsekový, vč. baterie - stávající zařízení			0,3kW/230V	1
Q2	Jednopatrová police, nerezové provedení - stávající zařízení				1
Q3	Pracovní stůl se spodní polici, vlnozluskova, pracovní deska z půlky plastová, nerezové provedení - stávající zařízení				1
Q4	Nerezová stolička - stávající zařízení				1
R	Příprava těsta				1
R1	Pracovní deska žulová vč. dřevu - stávající zařízení				1
R2	Univerzální robot, objem nádoby 60 lt, časovač, možnost přípojného stroje, 4 volitelné rychlosti, planetové uložení nástavců, bezpečnostní mikropřepínač, total stop, odnímatelná nerezová nádoba, elektrický zdvih nádoby	RM 64P	1080x790x1560	3,75kW/400V	1
R3	Dělicí síťka - stávající zařízení			0,3kW/230V	1
R4	Nerezové umyvadlo - stávající zařízení				1
R5	Konvektor elektrický, BOJLEROVÝ VYVÍJEČ PÁRY, kapacita 6x GN 1/1, speciální vyjmátelné závěsné rámy s rozestupem zásuvů 68 mm se zabarvením proti sklouznutí, rozlišný konvektor: Vaření v páře 30°C až 130°C, Horký vzduch 30°C až 300°C, kombinace páry a horkého vzduchu 30°C až 300°C, 6ti bodová vřelostní sonda, trojitě sklo dveří, Inteligentní síťové propojitelný varný systém s režimem: drůběž, maso, ryby, vaječné pokrmy, dezerty a přílohy, zelenina a pečivo, finishing, malody vaření: smažení, vaření, pečení a grilování, Inteligentní Asistent: IDensityControl - Inteligentní regulace klimatu, ICooking Suite - Inteligentní příprava pokrmů, IProductionManager - optimální organizace několika varných procesů a kombinované přípravy, automatické odstranění mrazor v plánování, automatická optimalizace času a energie plánování přípravy na stejnou dobu, ICareSystem: Inteligentní systém čištění a odvěpování zařízení systém sám zvolí délku programu a množství mycích a odvěpovacích tablet dle míry znečištění, Inteligentní funkce: - Inteligentní regulace klimatu s měřením, nastavením a regulací vlhkosti s přesností na procenta, - Dynamické proudění vzduchu ve varné komoře, ventilátor s pěti rychlostmi, - Na sekundu přesné monitorování a vypočítání zhrdnutí na základě Maillardovy reakce s cíle opakovat optimální výsledek vaření. Intuitivní programování až 1200 varných programů obsahujících až 12 kroků. Funkce Cool-Down - rychlé ochlazení varné komory, LED osvětlení komory s vysokým batovým rozlišením, Integrovaná ruční sprcha s automatickým navlečením a nastavitelnou funkcí rozprašování a vodního paprsku, Integrovaná bezdrátová kola ventilátoru, Datová Paměť HACCP s výstupem přes USB disk nebo volitelně ukládání a správa v síťovém rozhraní ConnectedCooking na bázi cloudu, 9 programů čištění určených k bezobslužnému čištění přes noc, Externí rychlé 12 minutové čištění, Hygienická instalace bez použití noh pro snadné a bezpečné čištění, Ochrana proti stříkající vodě IPX5, Batový dotykový displej 10,1" s vysokým rozlišením, Centrální ovládací kolečko s funkcí push, Možnost nastavení v loe až 55 jazyků,	ICombi Pro 6-1/1	850x804x842	10,8kW/400V	1
R6	Podstavec pod konvektor, celonerezové provedení, 2x sloupec zásuvů pro GN 1/1		dle konvektoru		1
R7	Nástěnná digestoř s jednou řadou tukových filtrů, celonerezové provedení, včetně tukový lamelových filtrů, vyústění a odtokového žlábků s výpuštěm ventilu,	KDZH	1350x1100		1
S	Varna				1
S1	Konvektor elektrický, BOJLEROVÝ VYVÍJEČ PÁRY, kapacita 20x GN 1/1, speciální vyjmátelné závěsné rámy s rozestupem zásuvů 68 mm se zabarvením proti sklouznutí, rozlišný konvektor: Vaření v páře 30°C až 130°C, Horký vzduch 30°C až 300°C, kombinace páry a horkého vzduchu 30°C až 300°C, 6ti bodová vřelostní sonda, trojitě sklo dveří, Inteligentní síťové propojitelný varný systém s režimem: drůběž, maso, ryby, vaječné pokrmy, dezerty a přílohy, zelenina a pečivo, finishing, malody vaření: smažení, vaření, pečení a grilování, Inteligentní Asistent: IDensityControl - Inteligentní regulace klimatu, ICooking Suite - Inteligentní příprava pokrmů, IProductionManager - optimální organizace několika varných procesů a kombinované přípravy, automatické odstranění mrazor v plánování, automatická optimalizace času a energie plánování přípravy na stejnou dobu, ICareSystem: Inteligentní systém čištění a odvěpování zařízení systém sám zvolí délku programu a množství mycích a odvěpovacích tablet dle míry znečištění, Inteligentní funkce: - Inteligentní regulace klimatu s měřením, nastavením a regulací vlhkosti s přesností na procenta, - Dynamické proudění vzduchu ve varné komoře, ventilátor s pěti rychlostmi, - Na sekundu přesné monitorování a vypočítání zhrdnutí na základě Maillardovy reakce s cíle opakovat optimální výsledek vaření. Intuitivní programování až 1200 varných programů obsahujících až 12 kroků. Funkce Cool-Down - rychlé ochlazení varné komory, LED osvětlení komory s vysokým batovým rozlišením, Integrovaná ruční sprcha s automatickým navlečením a nastavitelnou funkcí rozprašování a vodního paprsku, Integrovaná bezdrátová kola ventilátoru, Datová Paměť HACCP s výstupem přes USB disk nebo volitelně ukládání a správa v síťovém rozhraní ConnectedCooking na bázi cloudu, 9 programů čištění určených k bezobslužnému čištění přes noc, Externí rychlé 12 minutové čištění, Ochrana proti stříkající vodě IPX5, Batový dotykový displej 10,1" s vysokým rozlišením, Centrální ovládací kolečko s funkcí push, Možnost nastavení v loe až 55 jazyků,	ICombi Pro 20-1/1	877x913x1807	37,2kW/400V	1



	Konvektor elektrický, BOJLEROVÝ VÝVÍJE PÁRY, kapacita 6x GN 1/1, speciální vyjmáklé závěsné rámy s nastupem závěsů 68 mm se zabezpečením proti skokům, režim konvektoru: Vaření v páře 30°C až 130°C, Horký vzduch 30°C až 300°C, kombinace páry a horkého vzduchu 30°C až 300°C, 6ti bodová vprava sonda, trojité sklo dveří, Inteligentní síťové propojitelný v armý systém s rozložením: drůbež, maso, ryby, vaječné pokrmy, dezerty a přílohy, zelenina a po Ovo, finishing, melody vaření: smažení, vaření, pečení a grilování, Inteligentní Asistent: (DensityControl - Inteligentní regulace klimatu, iCooking Suite - Inteligentní příprava pokrmů, iProductionManager - optimální organizace několika varemých procesů a kombinované přípravy, automatické odstranění mrazor v plátnov, automatická optimalizace času a energie přepínání a přípravy na stejnou dobu. iCareSystem: Inteligentní systém čištění a odvěpování zařazení systém sám zvolí délku programu a množství mycích a odvěpovacích tablet dle míry znečištění, Inteligentní funkce: - Inteligentní regulace klimatu s měřením, nastavením a regulací vlhkosti s přesností na procenta, - Dynamické proudění vzduchu ve vrné komoře, ventilátor s pěti rychlostmi, - Na sekundu přesné monitorování a vypočítání zhlednutí na základě Maillardovy reakce s cíle opakovat optimální výsledek vaření, intuitivní programování až 1200 varemých programů obsahujících až 12 kroků, Funkce Cool-Down - rychlé chlazení vrné komory, LED osvětlení komory s vysokým barevným rozlišením, Integrovaná ruční sprcha s automatickým navijem a nastavitelnou funkcí rozprašování a vodního paprsku, Integrovaná brzdě oběžného kola ventilátoru, Datová Paměť HACCP s výstupem přes USB disk nebo volitelně ukládání a správa v síťovém rozhraní ConnectedCooking na bázi cloudu, 9 programů čištění určených k bezobsluhnému čištění přes noc, Externí rychlé 12 minutové čištění, Hygienická instalace bar: použití noh pro sadné a bezpečné čištění, Ochrana proti stříkající vodě IPX5, Barevný dotykový displej 10,1" s vysokým rozlišením, Centrální ovládací kolečko s funkcí push, Možnost nastavení více než 55 jazyků,	iCombi Pro 6-1/1	850x804x842	10,8kW/400V	1
S3	Podstavce pod konvektorem, celonerezové provedení, prostor pro zabudování šokoru pozici S24		dle konvektoru		1
S4	Udržovací a vrná skříň (holdomati), kapacita 6x GN 1/1, vaření pomocí režimů - manuální/přednastavené programy/vlastní vrná skříň, ovládní prostřednictvím 5" dotykového displeje, intuitivní vrné procesy rozděleny do 6 skupin, jednotlivé vrné procesy označeny pikogramy s odkazem na typ úpravy suroviny, nápověda k jednotlivým vrným procesům obsahující popis postupu a vhodné příslušenství, manuální režim s fuzním časovačem, možnost uložení vlastního programu vč. pojmenování, vytápění pomocí odporového topného drátu, ventilátor chlazení elektroniky, dvířka s regulací vlhkosti 100%/50%/0%, vstup USB pro aktualizaci Software, 4x radio pro lepší manipulaci, vnitřní zaoblená komora ve standardu H3, vnitřní a vnější plášť - nerez CrNi 18/10, jemný brus, indikace otevíracích dveří, signalizace přehřátí komory, zadní doraz pro zabezpečení proudění vzduchu	Holdmaker+	410x660x448	1,06kW/230V	1
S5	Elektrický sklopný míchací vrný kotlík, užitková kapacita 100 litrů, celonerezové provedení kompletně vlné rámu, vnitřní plášť kyseloodolný, topný rozsah min. 0 - 120 °C, pracovní tlak v plášti min. 1 bar, plášť kotlíka o síle 4 mm, elektronické ovládání, ovládací panel na pláti s dotykovým ovládáním, avšak výška při vylopaném kotli 600 mm, audiovizní uživatelské signály, multifunkční časovač, programy na obrazovce, možnost tvorby programů s jednotlivými kroky bez omezení, 9 programů pro základní pokrmy a mycí program, ovládání topky pokrmu a samostatné ovládání topky v plášti, Inteligentní nastavení výkonnosti také nízkoteplotní vaření, sous vlné, kymletí nebo udržování, delta T vaření, nastavení uživatelských úrovní přístupu, automatické měření plnění vody, USB port na ovládacím panelu pro update programu, a ukládání HACCP, výkonný status pro nádrk ovládní kotlíka, diagnostické hlášení, měření spotřeby energie a vody, automatické plnění vody do pláště, elektrické vytápění kotlíka, Integrované míchací rameno ve spodní části kotlíka, možnost vyjmout rameno se stěrkami, rameno a stěrky vhodné pro mytí v průmyslových ch myčkách nádob, rychlost očištění ramene nastavitelná od 15 do 140 otáček za minutu, zpětný chod míchacího ramena, bezpečnostní prvky: zabrzáhuji běhu mísení při otevírání víku kotlíka, odnímatelné víko kotlíka, bezpečnostní víko s plnicím otvorem (mřížka pro přefávání surovin), možnost míchání při vytápění, plně izolovaný dvojitý plášť, elektronické vytápění	Proveno 4G 100 lt	1154x720x900/1535	22kW/400V	1
S5a	Instalační rám s regulovatelnými nohami - pro instalaci na podlahu s možností bezproblémové sanitace a lepšího servisního přístupu -	přislouso nstvi			1
S5b	Plně izolovaný dvojitý plášť PUR pěnou III izolace je kryta nerezovým plechem o síle 1,5 mm. Izolace těchto parametrů zkracuje dobu ochvěu a snižuje spotřebu energie. Také zabrzáhuje pronikání vlhkosti do izolovaného prostoru.	přislouso nstvi			1
S5c	Instalační přírby	přislouso nstvi			1
S5d	odcici síto - nástavec pro osazení na kotlík při vytápění pro kotlík 80-100 lt	přislouso nstvi			1
S5e	sprcha ke kotlí, určená pro rychlou sanitaci či oplach	přislouso nstvi			1
S5f	Odměrná tyč 100 lt	přislouso nstvi			1
S5g	Čistící rotační kartáč k připojení k míchacímu ramenu pro snadné mytí	přislouso nstvi			1
S5h	Samostatné připojení a zmkčnou vodu	přislouso nstvi			1
S5i	Vypustný kohout dvoudokový	přislouso nstvi			1
S5j	Zakrytování rozvodů	přislouso nstvi			1
S6	Podšova vpus, s protizpachovou uzavěrou k zádí do podlahy, materiál nerez, vana ohýbaný nerezový plech, doplnění bočními úchyty do betonu, zamčicí šroub, pocházní rošt, - Dodává stavby		500x850		1
S7	Pracovní stůl se spodní polici, zadní lem, nerezové provedení	KSPO	400x850x900		1
S8	Elektrická multifunkční pánev, objem páne 2x79 lt, kapacita 2x GN 1/1, rozměr dna 2x 540x557 mm, hubinka vany 280mm, užitná plocha 2x 30 dm2, pánev umožňuje vaření, intenzivní a šetrné, smažení, fritování, dušení, nízkoteplotní úpravy, grilování, restování, opékání, konfitování, úprava sous - vlné (vaření ve vakuu při konstantní nízké teplotě). Rozsah teplot: 30 °C až 250 °C, Automatický a manuální režim úpravy pokrmů, dotyková barevná 10" obrazovka s HD rozlišením a intuitivním ovládáním, možnost uložení vlastních programů, paměť pro min. 350 programů o 20 krocích, zobrazování průběhu úprav na displeji, přesné senzorické měření teplot, indikace nastavených a skutečných hodnot, krytí displeje IPX5, Konstrukce stroje kompletně v provedení AISI 304, minimální síla materiálu 3 mm, materiál vany AISI 316, Speciální vakuové lisování, sendvičové dno o síle 31 mm, dvojitě robustní izolované víko s motorickým zdvihem, bezpečnostní proces spouštění zabrzáhuji úrazu, odvod nadbytečné páry otvorem ve středě víka, topný systém SUPER BLOCK JFX 17, roznašeč hliníkový blok s celoplošnými topnými tělesy z nerez materiálu, automatický systém napouštění vany - dvakrát vlné vody s přesností na 1 del, vytápění páne s proměnlivou rychlostí, bez trhavých pohybů i při maximálním naplnění. Osa sklápění umožňuje vyklápění vany pro kompletní vyprázdnění páne, mechanismus vyklápění vyroben kompletně z nerezové oceli, vícebodová sonda pro měření teploty jádra suroviny, Integrovaný odpad ve dně vany páne s automatickým uzavěrem, automatický zdvih košů se samostatným pohonem - možnost použití páne i se zavřeným víkem včetně ramene s koší, automatická senzorová signalizace z avěšení ramene pro automatický zdvih košů, Integrovaná zásuvka 230 V / 16 A, USB konektor, Integrovaná sprcha s automatickým navijem a kovovou hlavici, regulátor tlaku vody v základní výbavě, HACCP (Systém analýzy rizika s stanovením kritických kontrolních bodů), paměť pro 300 posledních procesů, servisní přístup z přední části stroje, jednoduchý výsuvný panel el. vstroje v pravé noze, umožňující sestavení více pánev do bloku bez mezer, centrální připojení vody, odpadu a elektřiny na stěnu i do podlahy, Certifikační značka CE, TUV-SUD	Jump 101 DL	1756x850x1050	36,9kW/400V	1
S8a	Přislouso nstvi k multifunkční páni - rameno pro zvedání a spouštění košů				1
S8b	Přislouso nstvi k multifunkční páni - vrný koš				1
S8c	Přislouso nstvi k multifunkční páni - fritovací koš				1
S8d	Přislouso nstvi k multifunkční páni - velká špičková bar držadla				1
S8e	Přislouso nstvi k multifunkční páni - roš na dno páne				2
S8f	Přislouso nstvi k multifunkční páni - síto				1
S8g	Přislouso nstvi k multifunkční páni - čistící houba SCOTCHBRICK na páne				2
S8h	Zakrytování rozvodů				1



S9	Multifunkční varné zařízení, využitelný objem nádoby pro vaření minimálně 150 lt, minimální plocha dna min. 39 dm ² . Kapacita při vaření v GN min. 2xGN 1/1-200. Ovlázení pomocí dotykové obrazovky (rozlišitelná nebo kapacitní) v českém jazyce. Spodní hrana ovládacího displeje umístěna v min. výšce 850 mm pro snadný obsluhu. Možnost ukládání receptur v českém jazyce. Sériový procesor. Teplotní vřchová potravinová sonda. Funkce: smažení; grilování; vaření ve vodě; vaření měkkých produktů; vaření v páře; nízkoteplotního dlouhodobého vaření; vaření souvise; vaření v gastronádobách a varných koších například těstovin; třídění ve třídících koších; delta T vaření; udržování na nastavené teplotě. Rozsah nastavení teploty v minimálním rozsahu 50 - 250°C. Automatické napouštění vody s přednastavením množství s přesností min. na 1 lt vody. STOP tlačítko, USB Port pro aktualizaci software. Výpustný ventil 2" (umístěný vlevo nebo vpravo v varné nádobě) z nerezové oceli AISI 316 s pojistkou proti otažení, včetně EPDM těsnění, s příslušenstvím pro vypouštění obsahu zabraňující rozstřik vypouštěné tekutiny. Izolované dvouplášťové víko s těsněním. Celonerezová vana z nerezové oceli AISI 304 o síle min. 10mm, integrovaná elektrická zásuvka 230V s příkonem 0,5kW. Sprcha pro čištění stroje, elektromechanické vypouštění odpadní vody z varné nádoby přímo do odpadu, nerezová vnitřní deska s přepadem o síle 2,5mm, MULTIFUNKČNÍ VARNÉ ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT V BEZPÉČNÉM PROVEDENÍ S MULTIFUNKČNÍM VARNÝM ZAŘÍZENÍM NA POZ. E5	LogIQ LP 150	1120x880x960	27,5kW/400V	1
S9a	Sada příslušenství k multifunkčnímu varnému zařízení na poz. E3, sada obsahuje: - 1x síť odpadů pro vypouštění odpadní vody s měřkou - 1x síť vypustného ventilu pro vypouštění vařených potravin - 2x rošt na dno pánve - 1x špacítko velké - 1x lopata dřevovaná - 1x lopata plátěná - 1x stěrka na čištění - 2x dřevovaná vložka GN 1/1 se kloupy na držádky - 1x sada kartáčů pro čištění a údržbu - 1x vozík na vyprazdňování LP 150 - 1x gastronádoba GN 1/1 200 se sklápěcími držádky pro vozík - 1x rameno pro varné koše - 2x varný koš				1
S10	Podlahová vpusť, s protizápchovou uzavěrou k zajištění do podlahy, materiál nerez, vana obývaná nerezovým plechem, doplněný bočními úchyty do betonu, zemišti šroub, pochůzný rošt - Dodávka stavby		850x450		1
S11	Multifunkční indukční sporák, 4x plošná čtvercová o rozměru 370x297 mm, síla skleněné plochy 3,8mm, pracovní deska o síle 2 mm z materiálu AISI 304, 4x plošná o výkonu 3,5kW, kolem celého obvodu pracovní desky žlab pro odsávání přebytečného varného obsahu s odtokem, každá indukční deska spíná od 120 mm velikosti varné nádoby, 10 výkonných varných úrovní, 7 udrzovacích úrovní teploty (35, 40, 50, 60, 70, 80, 90°C), 230V zásuvka pro připojení el. příslušenství, nerezová noha 150mm, maximální zatížení jedné skleněné desky 60 kg, tepelná ochrana varné desky, hlavní vypínač přímo na zařízení, nerezové provedení, 2x externí sonda pro měření teploty pokrmů, napouštěcí rameno zabudované ve sporáku	LOG IQ - IS (3,5/3,5) / (3,5/3,5)	1040x900x900	14,5kW/400V	1
S12	Pracovní stůl se spodní policí, zadní lem, nerezové provedení, pojízdný	KSP0	1150x700x900		1
S13	Elektro-bateriový zdvážný vozík, pro snadnou manipulaci při vyprazdňování pánve, zdvih 400-750 mm, kapacita GN 1/1, nosnost 40 Kg	Zdvážný vozík	780x600x990	230V	1
S14	Manipulační vozík na varné a třídící koše, kapacita 6x koš GN, odkapávací vana,	Manipulační vozík	850x600x1600		1
S15	Náhradní zavazetový vozík pro konvektomat s kapacitou 20x GN 1/1	Standardní provedení	522x890x1718		1
S16	Buben samonavíjecí s hadicí, samonavíjecí hadice a vodící válečky, délka 15 metrů, materiál nerez a NBR, teplota do 90°C, max tlak 10 bar, pistole vodící rozprašovací	8800974	250x480		1
S17	Nástěnná vodovodní baterie - dodávka stavby				1
S18	Skladový regál nerezový - stávající zařízení				2
S19	Závěsná digestoň se jednou řadou tukových filtrů, celonerezové provedení, včetně tukových lamelových filtrů, vyústění a odtokového žlábků s výpustným ventilem, osvětlení	KDZV 1	1150x1300x450	0,3kW/230V	1
S20	Nástěnná digestoň se jednou řadou tukových filtrů, celonerezové provedení, včetně tukových lamelových filtrů, vyústění a odtokového žlábků s výpustným ventilem, osvětlení	KDZH	2300x1000x450	0,3kW/230V	1
S21	Nástěnná digestoň se jednou řadou tukových filtrů, celonerezové provedení, včetně tukových lamelových filtrů, vyústění a odtokového žlábků s výpustným ventilem	KDZH	2700x1600x450 Doměrsk		1
S22	Pracovní stůl, umístění hovězího holdomatu na pozici S4 - stávající zařízení				1
S23	Podlahová vpusť, s protizápchovou uzavěrou k zajištění do podlahy, vč. pochůzného podlahového vyjmávacího roštu - dodávka stavby	PRPU	350x350		1
S24	Sekový chlazenář a zmrazovač, kapacita 5x GN 1/1 - 65 mm, rozteč vsunů 70 mm, kapacita chlazení +90°C na +3°C - 18kg/cykly, kapacita zmrazování +90°C na -18°C - 10kg/cykly, chladivo R 404A, Kvální izolace 60mm vstřikovaná pěna vysokým tlakem (polyuretan 40 kg/m ³), bez CFC, ařízení je v klimatizaci třídě 5 vybaveno úsporným ekologickým chlazením, Po skončení cyklu chlazení / zmrazení se zařízení automaticky přepne do pohotovostního režimu, kde pracuje v udrzovacím chladícím (+2/+5°C), nebo mrazicím (-18°) cyklu, Systém automatického odmrazování a odpařování kondenzátu bez spotřeby energie	EBC-05	790x740x850	0,65kW/230V	1
T	Děla				1
T1	Elektrická multifunkční pánev, kapacita vany 2x17 lt, plocha dna 2x13 dm ² , topný systém s osloplnými topnými keramickými destičkami (systém VarioBoost: řízení spotřeby energie), třídící dno pánve z neodlétných ocelových vrstev odolné proti poškrábání, sonda teploty jádra s 6 měřicími body, dvě na sobě nezávisle pracující nádoby, vypouštění vody po vaření a čištění přímo vestavěným odtokem v nádobě, integrovaná, i CookingSuite - Inteligentní asistent vaření se 6 provozními režimy: maso, ryby, zelenina a přílohy, pokrmy z vajec, polévky a omáčky, mleté a sladké pokrmy nebo 5 postupů přípravy vaření, smažení, pečení, grilování a funkce Finishing. Vaření při nízké teplotě (1 přes noc), konfitování, vaření sous-vide, iZoneControl: fixační rozdělení dna pánve na zóny s rozdílnými teplotami (teploty se mohou lišit až o 130°C). Manuální režim: vaření pomocí volně nastavitelné teploty tekutiny, teploty dna pánve nebo teploty oleje, Teplotní rozsah 30 °C-250 °C, Možnost volného programování a pojmenování 1 200 programů s až 12 kroky, AutoLift: zařízení pro automatické zvedání a spouštění pro vaření v koších, Rozpoznávání varného média v nádobě: nehtozí nebo bezpečí popálení ani přehřátí oleje, Vaření s teplotním rozdílem k šetrné přípravě velkých kusů masa, ergonomicky ovládaná ruční sprcha s automatickým pádným navíjením do zařízení přepínacím proudem (bodový a sprchovací proud) a integrovanou funkcí uzavření vody, integrovaná zásuvka 1 NAC 230V, magnetický držák sondy vnitřní teploty, pánev naklonitelná pomocí elektrického válce, víko se otevírá manuálně, víko s integrovaným přívodem vody, Automatické plnění nádoby vodou s přesností na litry systém SDS - Servisní diagnostický systém s automatickým zobrazením servisních hlášení, Indikátor provozního stavu a výstražné indikátory např. horkého oleje při třídění, Rozhraní USB pro export dat HACCP, servisních dat a varných programů, bezpečnostní omezoval teploty, Servisní přístup ze předu, Hygienická pánev bez spár se zaoblenými rohy, barevný skleněný TFT displej o velikosti 10,1", centrální ovládací kolečko s možností stlačení určené k potvrzení, Výběr průvodec pro obsluhu z více než 40 jazyků, zobrazení skutečných a požadovaných hodnot, sledování zařízení z PC, chytrého telefonu nebo tabletu pomocí funkce ConnectedCooking, Vytvoření uživatelských specifických profilů MyDisplay pro individuální konfiguraci zařízení a ovládní, např. individuální úvodní obrazovka, Předvolby parametrů přípravy podle jednotlivých zařízení nezávisle na nastavení jazyku, výběr další kuchyně možný	Vario 2-XS	1100x756x485	14kW/400V	1
T1a	Podstavec pod multifunkční pánev, celonerezové provedení, 2x výšuv pro umístění nádob, 2x sloupec vsunů na plechy GN 1/1				1
T1b	Příslušenství k multifunkční páni - rameno pro zvedání a spouštění košů	24.00.973			2
T1c	Příslušenství k multifunkční páni - varný koš	60.70.752			2
T1d	Příslušenství k multifunkční páni - třídící koš	24.00.972			2
T1e	Příslušenství k multifunkční páni - špacítko	60.71.643			1
T1f	Příslušenství k multifunkční páni - rošt na dno pánve	60.70.787			2



T1g	Přisloušenství k multifunkční pávní - sílo	60.71.327			1
T1h	Přisloušenství k multifunkční pávní - čistící houba SCOTCHBRICK na pávne				1
T2	Multifunkční indukční sporák, 3x plocha čtvercová o rozměru 370x297 mm, síla skleněné plochy 3,8mm, pracovní deska o síle 2 mm z materiálu AISI 304, 2x plocha o výkonu 3,5kW, 1x plocha o výkonu 6kW, kolem celého obvodu pracovní desky žlab pro odvádění přebytečného vnitřního obsahu s odtokem, každá indukční deska spíná od 120 mm velikosti varné nádoby, 10 výkonových vlnových úrovní, 7 udrzovacích úrovní teploty (35, 40, 50, 60, 70, 80, 90°C), 230V zásuvka pro připojení ol, přisloušenství, nerezové nohy 150mm, maximální zatížení jedné skleněné desky 60 kg, tepelná ochrana varné desky, hlavní vypínač přímo na zařazení, nerezové provedení, 2x externí sonda pro měření teploty pokrmů, napouštěcí rameno zabudované ve sporáku	LOG IQ - IS (3,5/6/3,5)	1300x700x900	13,5kW/400V	1
T3	Mýcí stůl s lisovacím dílem vč. baterie - stávající zařazení				1
T4	Nástěnná digestoň s jednou řadou tukových filtrů, celonerezové provedení, včetně tukových lamoiových filtrů, vyústění a odtokového žlábků s výpustným ventilem, osvětlení	KDZH	2550x900x450 Domček		1
U	Piněná tabletů				1
U1	Pásový dopravník 500x300 na konci dopravníku - 10x žlábková zásuvka 230V 16A - ze 2 dílů - rovné plochy na koncích dopravníku do nářezu nože - použitý materiál: tl. 2 mm - DIN 1.4301, povrch scotchbrillo - základní výška dopravníku 900 mm - dopravníkový pás š = 380 mm - optoelektrická závora - plynulá regulace rychlosti pásu - technické údaje: - rychlost 0 – 10 m/min - přírodní napětí 400 V/ 50 Hz - příkoncca 37,2 kW		5100x500x900	37,2kW/400V	1
U2	Solár - Stávající zařazení			???	1
U3	Lednice - Stávající zařazení			0,6kW/230V	1
V	Parkoviště vozíků + tabletovací systém				1
V1	Tabletový systém je tvořen spodním a horním dílem, které jsou izolované polyuretanovou pěnou. Povrch tabletů je hladký, lesklý. Horní a spodní díl tabletu má točnou, světlou barvu. Spodní díl je s prolyt pro uložení misky na polévku, talíře na hlavní jídlo o prům. min. 260 mm, obdélníkové misky na přílohy o min. objemu 0,25 l, misky na salát o min. objemu 0,1 l, příboru, svačiny nebo skleničky. Součástí spodního dílu tabletu je zabudovaný držák karet. Izolovaný horní díl překrývá prostor pro talíř s hlavním jídlem, misku na přílohy, misku na salát a příbor. Půdorysný rozměr izolovaného horního dílu tabletu nepřesahuje rozměr 360x435 mm. Do spodního izolovaného dílu tabletu se vkládá porcelánové nádoby (talíř a misky na přílohy a salát) a plastová miska na polévku, která je dvoupřístěvková s jednopřístěvkovým víčkem.	Combiase	530x370x100		200
V2	Celonerezová konstrukce z nerezového materiálu 18/10 (1.4301) Dvoupřístěvková izolované provedení bočních stěn, dveří, dna a stropu Kapacita: 2x8 tabletů o rozměru 530x370 mm typu COMBISET Hygienické provedení H15 Lisované vsuny pro uložení jednotlivých tabletů s roztečí 115 mm Dvoudveřové provedení. Dveře dvoupřístěvkové s dvoubodovým uzavřením dveří se zámkem, zamezující samovolnému otevření dveří při transportu. Orientační rozměry (mm): TTV-D 2x8: 1100x750x1395; Arotace dveří v otevřené poloze o 270° Celobvodový nárazník ve spodní části vozíku 4 manipulační svistá madla na krátkých stranách vozíku 4 kolečka prům. 160 mm, z toho 2 pevná a 2 otočná s brzdou, v nezačujícím provedení Dětk (čep) na boční straně vozíku pro zavěšení karty s označením oddělení/karty diet Bez měnění dveří Ruční manipulace	TTV-D 2x8 EN	1100x750x1395		4
V3	Celonerezová konstrukce z nerezového materiálu 18/10 (1.4301) Dvoupřístěvková izolované provedení bočních stěn, dveří, dna a stropu Kapacita: 3x10 ks tabletů o rozměru 530x370 mm typu COMBISET Hygienické provedení H15 Lisované vsuny pro uložení jednotlivých tabletů s roztečí 115 mm Dvoudveřové provedení. Dveře dvoupřístěvkové s dvoubodovým uzavřením dveří se zámkem, zamezující samovolnému otevření dveří při transportu. Orientační rozměry (mm): ; TTV-D 3x10: 1530x750x1670 Arotace dveří v otevřené poloze o 270° Celobvodový nárazník ve spodní části vozíku 4 manipulační svistá madla na krátkých stranách vozíku 4 kolečka prům. 160 mm, z toho 2 pevná a 2 otočná s brzdou, v nezačujícím provedení Dětk (čep) na boční straně vozíku pro zavěšení karty s označením oddělení/karty diet Bez měnění dveří Ruční manipulace	TTV-D 3x10 EN	1530x750x1670		6
V4	Transportní skládkový vozík vyrobený z chromniklové oceli 18/10. Slouží zejména k transportu a ukájení homích a spodních dílů tabletového systému po umytí. Rozteč mezi polkami (mm): 405, Kapacita (ks/tabletů): 76 horních dílů nebo 108 spodních dílů COMBISET	RV 4	360x638x1858		5
V5	Nerezový elektrický vyhřívavý vozík pro přepravu a podávání talířů vyrobený z chromniklové oceli 18/10. - 4 kolečka otočná prům. 125 mm z toho 2 se směrovou a 2 otočná s brzdou - přírodní kabel 2 m s vidlicí - napájení vozíku 230 V-50 Hz - trubkové madlo - ovládací zásuvka - regulovatelný termostat pro nastavení teploty +30 °C až +90 °C, prům. talíře (mm) 230, 250, 270, 305 Kapacita talířů: 100 Počet šachet: 2	EPT 2	1032x550x909/1044	2kW/230V	2
V6	Nerezový vozík vyrobený z chromniklové oceli 18/10 pro přepravu a podávání nerezových košů - 4 kolečka o prům. 125 mm: 2 se směrovou brzdou a 2 otočná s brzdou. - Pracovní deska se pod hmotností košů posouvá po svisté konzole směrem dopředu. - Zdvíhací pružiny udržují vrchní koš v pracovní poloze. - Při odebírání košů se pracovní deska posune automaticky vzhůru do optimální polohy. Kapacita (ks): 6-8 košů 650x530x115/75 (d x š x v) mm	NKPK	683x991x897		3
V7	Koš dřevěný 650x530x90 nerez na misky na polévku plast. + misky na salát				11



V8	Servisovací vozíky z chromniklové oceli 18/10. Konstrukce je z nerazových profilů a broušeného plechu. Kolečka: prům. 125 mm, 4 otočná z toho 2 s brzdou Police: 3 Rozměry (mm): 970x670x999 Rozměry prac. plošiny (mm): 845x549 Nosnost vozíku (kg): 120 Nosnost police (kg): 40	SV 3	970x670x999		1
V9	Transportní odtahový vozík bez pracovní plochy vyrobený z chromniklové oceli 18/10. Slouží zejména k transportu a skladování nádobí v koších a jejich částí, popř. jidel, víček, identifikačních karet, víček spod. v GN 1/1, případně menších. Jednoduchá konstrukce z nerazových profilů bez horní pracovní plochy. Rozměry (mm): 785x656x899 Kolečka prům. 125 mm: 4 otočná, z toho 2 s brzdou Kapacita (ks): 2x GN 1/1-200 nebo 4x GN 2/1 nebo 8x GN 1/1; 4 kolečka 530x650	NEKJ 6	785x656x899		1
V10	Gastronádová nerez: s držadly hloubka 200 mm pro vozík Na pozici V9, na přibory, víčka s poliové misky				4
V11	Elektrický vyhřívací mobilní podavač košů (včetně šachty). Konstrukce z nerezové oceli 18/10 4 kolečka o prům. 125 mm z toho 2 pevná a 2 otočná s brzdou Přívodní kabel 2 m s vidlicí Trubkové madlo Vyhřívání topným tělesem s ventilátorem rozsah teplot +30 °C +65 °C (plastové koleje) +30 °C +90 °C (nerezové koleje) - na vyžádání Odkládací zásuvka Napájení var. ku: 230 V-50 Hz Nerezové víko Rozměry dš/v (mm): 1017x714x900 Příkon (kW): 2,0	EPK 650x530	1017x714x900	2kW/230V	1
V12	Koš dřevěný 650x530x90 nerez na přílohou misky				5
V13	Transportní odtahový vozík Nerezový vozík z chromniklové oceli 18/10 4 otočná kolečka, z toho 2 s brzdou pr. 125 mm Rozměry vozíku dš/v (mm) : 770x655x1594 Rozměr těl (mm): 110 Kapacita: 22 podnosů 530x325 mm Umístění podnosů: 2/patro Nosnost jednoho patra těl max. (kg) : 20 Hmotnost (kg) : 21 Jednoduchá konstrukce z ohýbaných profilů. Listy má tvar otevřeného písmene „L“.	NEK 10	770x655x1594		1
V14	Podnos Glass 530x325 melange červená/modrá				22
V15	Vyhřívací zásobník tepelných podložek CNS pod talíře Dvouplátkový izolovaný Čelní ovládání na straně madla Aktivní ohřev s ventilátorem Regulovatelný termostat +30 °C až +150 °C Rozměry dš/v (mm): 1167x568x1041/1131 Průměr tepelné podložky (mm): 260, 295 Kapacita tepelných podložek oca (ks)/vozík: 100 Počet šachet (ks): 2 Víka šachet odklápěcí na panlech, každá šachta samostatně víko s těsněním 4 kolečka prům. 125 mm, z toho 2 pevná (se směrovou brzdou) a 2 otočná s brzdou Přívodní kabel kruhový Rohové nárazníky v úrovni dna Příkon (kW): 3,06 IP X5	EPP 2	1167x568x1041/1131	3,06kW/230V	1
V16	VLOŽKA TEPELNÁ HOTSET - NEREZ-VOSK - THERMOSET				200
W	Sklad termických obalů				1
W1	Skladový regál s plými policemi, 4x police s podélnými výztuhami, nosná konstrukce z p.klů 40/40 mm, světlot. spodní police 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1850x600x1800	Domérek	1
W2	Skladový regál s plými policemi, 4x police s podélnými výztuhami, nosná konstrukce z p.klů 40/40 mm, světlot. spodní police 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	900x500x1800	Domérek	1
W3	Skladový regál s plými policemi, 4x police s podélnými výztuhami, nosná konstrukce z p.klů 40/40 mm, světlot. spodní police 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	750x500x1800	Domérek	1
W4	Skladový regál s plými policemi, 4x police s podélnými výztuhami, nosná konstrukce z p.klů 40/40 mm, světlot. spodní police 105 mm, svařované nerezové provedení	KRGP	1850x350x1800	Domérek	1
X	Chlazený sklad				1
X1	Profesionální chladnička, objem 340 lt, nerezová, 1x plně dřevě, ventilované chlazení zajišťující rychléjší dosažení požadované vnitřní teploty po otevření dveří, digitální termostat, automatické odtávání, integrovaný zámek dveří, teplotní rozsah -2°C až +8°C,	UR 400 S	600x600x1850	0,185kW/230V	4
Y	Mytí stolního nádobí				1



Y1	<p>Pásová myčka nádobí v celonerezovém provedení, stroj splňuje normu DIN10510, výroba je certifikována dle normy ISO 9001, variabilní nastavení kontaktního času (rychlosti posunu pásu) min. v 6 hodnotách, válečné nastavení hodnoty v souladu s DIN 10510, rychlost pásu při DIN 10510 čísel min. 1,35m/min, rychlost pásu v závislosti na zvoleném kontaktním čase v rozmezí 0,9 až 1,7 m/min., kontaktní délka v souladu s DIN 10510 čísel min. 2700 mm, kapacita při DIN 10510 - min. 2.535 talířů/hod.</p> <p>Myčka je vybavena třemi fázemi oplachu - předoplach, recirkulační oplach a závěrečný oplach, které garantují kvalitu dvakrát vyššího oplachu a čistotu nádobí. Fáze předoplachu smývá z nádobí a dopravníkového pásu detergent zpět do mycího tanku. Recirkulační oplach opakovaně používá vodu z posledního oplachu, což snižuje konečnou spotřebu oplachové vody. Třetí fáze oplachu zajišťuje definitivní oplach nádobí čistou vodou před jeho vstupem do sušicí zóny. Teplota oplachové vody v posledních dvou fázích oplachu je regulovatelná - každá fáze je napojena na samostatný bojler. Sušicí zóna přivádí vzduch zhora i ze spodu na umyté nádobí pro zajištění perfektního oschnutí umytého nádobí. Dvojitý systém rekuperace tepla umožňuje páte vytvořit během závěrečné fáze oplachu profil kondenzační jednotky pro zpětné získávání tepla. Studená voda je přiváděna do myčky přes kondenzační jednotku, kde je předehřívána na cca 45 °C. Takto předehřívá voda je dále dohřívána na cca 53 °C v tepelném výměníku. Úspora rekuperační jednotky 30 kW.</p> <p>Všechny kycl desky a kovové prvky, jako jsou filtry, rám, dvířka, mycí ramena a trysky jsou vyrobených z kvalitní nerezové oceli oceli 1.4301, nádrže jsou vyrobeny z nerezové oceli 1.4436, celá konstrukce stroje je dvouplošná a zajišťuje zvukovou a tepelnou izolaci, mycí nádrže jsou vyrobeny svařováním s hygienickým očištěním svárů a vany nádrží jsou ošetřeny pasivací nerezové oceli, není přípustná škrábání vana, myčka je osazena standardním pásem vhodným pro nádobí, pás je v jedné úrovni s horní hranou vstupní/výstupní zóny pro snadné vkládání mycích košů, elektronické ovládání stroje s displejem v českém jazyce, stroj je vybaven funkcí čištění stroje v průběhu mytí, čištění filtrů, mycích ramen a zácloněk je možné zajistit uživatelské obsluhu.</p> <p>Délka vkladací zóny 900 - 1000 mm, délka předmycí zóny 1000 - 1200 mm, objem nádrže min. 100 litrů, výkon čerpadla min. 2,3 kW, mycí zóna délka 1000 - 1200 mm, objem nádrže min. 120 l, tlak so min. 16 kW, mycí čerpadlo min. 2,3 kW, myčka je dále vybavena předmycími košy používající recirkulovanou oplachovou vodu. Karta před vstupem do oplachové zóny oplachne nádobí a dopravníkový pás od zbytků mycího prostředku, který je zpětně odebran do mycí nádrže, následuje zóna závěrečného oplachu s recirkulačním oplachem, čerpadlo min. 0,7 kW a objem nádrže min. 20 litrů a závěrečný oplach s dvěma bojlermi 9 + 3 kW, délka zóny závěrečného oplachu min. 1100 mm, sušicí zóna s výkonem min. 6 kW a délkou min. 800 mm, výstupní zóna s délkou min. 1100 mm, součástí výstupní zóny bude koncový spínač a kombinovaná elektrická a mechanická ochrana proti přetížení dopravního pásu, myčka obsahuje dvojitou rekuperační tepla a úsporu až 30 kW, kapacita ventilátoru cca 600 m3, možnost čištění kondenzační jednotky.</p> <p>pásová myčka nádobí v celonerezovém provedení, stroj splňuje normu DIN10510, výroba je certifikována dle normy ISO 9001, myčka osazena předmycími košy, funkce čištění oplachuse sníženou spotřebou, rychlost pásu při DIN 10510 čísel min. 1,35m/min, kontaktní délka v souladu s DIN 10510 čísel min. 2265 mm, kapacita při DIN 10510 - min. 2.174 talířů/hod.</p> <p>Myčka je vybavena třemi fázemi oplachu - předoplach, recirkulační oplach a závěrečný oplach, které garantují kvalitu dvakrát vyššího oplachu a čistotu nádobí. Fáze předoplachu smývá z nádobí a dopravníkového pásu detergent zpět do mycího tanku. Systém rekuperace tepla v předmycí nádrži a rekuperační jednotce s kondenzační baterií pro zpětné získávání tepla z odpadní páry.</p> <p>Všechny kycl desky a kovové prvky, jako jsou filtry, rám, dvířka, mycí ramena a trysky jsou vyrobených z kvalitní nerezové oceli oceli 1.4301, nádrže jsou vyrobeny svařováním s hygienickým očištěním svárů a vany nádrží jsou ošetřeny pasivací nerezové oceli, ovládání myčky pomocí dotykového barevného displeje s vyobrazením mycích procesů a vizualizací aktuálních dat HACCP. Displej je vybaven bohatou nápovědou a informačními zprávami pro jednoduché ovládání myčky.</p> <p>Délka vkladací zóny min. 700 mm, délka předmycí zóny min. 700 mm, objem nádrže min. 70 litrů, výkon čerpadla min. 0,7 kW, mycí zóna délka 1000 mm, objem nádrže min. 120 l, tlak so 15 kW, mycí čerpadlo min. 2,3 kW, zóna závěrečného oplachu s recirkulačním oplachem, čerpadlo min. 0,7 kW a objem nádrže min. 20 litrů a závěrečný oplach s dvěma bojlermi 9 + 3 kW, délka zóny závěrečného oplachu min. 1100 mm, sušicí zóna s výkonem min. 3 kW a délkou min. 800 mm, výstupní zóna s délkou min. 1100 mm, součástí výstupní zóny bude koncový spínač a kombinovaná elektrická a mechanická ochrana proti přetížení dopravního pásu, myčka obsahuje dvojitou rekuperační tepla a automatickým čištěním jednotky výměníku.</p> <p>Dále myčka obsahuje rozvodnou skříň s plně elektronickým ovládáním, odolnost proti zvýšené vlhkosti IP55.</p> <p>Pásový dopravník osazen rolnicem s příkonem min. 0,15 kW, zapuštěný dopravník s užitnou šířkou min. 610 mm a využitnou šířkou výšky 450 mm od horní části prstů a min. 500 od spodní části prstů. Dopravník uzpůsoben pro současně vkladání jak talířů tak lželek, vzdálenost mezi prsty min. 60 a max 65 mm. Celkový příkon myčky max 32 kW, délka myčky max. 5650 mm, celková délka stroje včetně rozvaděče s hlavním vypínačem max. 1050 mm, celková výška s otevřenými dveřmi max. 2300 mm</p>	5625x1013x2300	31,3kW/400V	1
	<p>Vozík na lácy s použitými nádobím, nerezové provedení, kapacita každého v sumu - 2x podnos, počet zásuv 15, ocelová kapacita vozíku 30 podnosů, 4x kolečka, dvéřka ze čtyř koleček opatřeny nastátní brzdou.</p> <p>Pracovní stůl na tmozt, určený pro rozobírání špinavého nádobí, bez lemy, prolamovaná pracovní deska.</p> <p>Sběrka na odpady</p> <p>Odpadkový koš 50l, celonerezové provedení, 4x kolečka</p> <p>Závěsná digestoř se jednou řadou tukových filtrů, celonerezové provedení, včetně tukový lamelových filtrů, vyústění a odtokového žlábků s výpustným ventillem, osvětlení</p> <p>Sprcha s baterií ze stolu a s ramínkem, nerezová tlaková hadice, vyrovnávací pružina, tlaková sprcha s pákovým ovladačem</p>	KRGO	dle podnosů, výška vozíku 1800mm	2
Y3		KSPO	2000x700x900	1
Y4		Sběrka		2
Y5		KO 50	439x610	2
Y6		KDZ 1	2700x1200x450	0,2kW/230V
Y7		Star -122	150x200x1200	1
Z	Mytí vozíků a termických obalů			1
Z1	Buben samonavíjecí s hadicí, samonavíjecí hadice a vodící válečky, délka 15 metrů, materiál nerez a NBR, teplota do 90°C, max tlak 10 bar, pistole vodící rozprašovací	8800974	250x480	1
Z2	Nástěnná vodovodní baterie - dodávka stavby			1
Z3	Podlahová vpusť, s protišlapovou uzávěrkou k zajištění podlahy, materiál nerez, vana obýbaný nerezový plech, doplněný bočními úchyty do betonu, zemnicí šroub, pochůzný rohlík - Dodávka stavby		500x500	1
Z4	Celonerezové nástěnné umyvadlo s kolenním ovládáním, sifonem a baterií.	Umyvadlo 44	400x400x230	1
AA	Mytí provozního nádobí			1
AA1	Mycí stůl s lisováním ořezem, 1x vavřený lisovaný ořez o rozměru 850x500x375 mm, prolamovaná deska, výškově nastavitelné nožičky, zadní a pravý lem, úkos pravého předního rohu, nerezové provedení	KSVO	2000x950x900	1
AA2	Nástěnná vodovodní baterie s kolenním ovládáním a dolním ramínkem - dodávka stavby			1
AA3	Granulová myčka provozního nádobí, průběžná, automatický zdvih korby, základní rolovací kapacita na 1 cyklus 6GNI/165, nebo 3GNI/1 200+3GNI/165mm, příslušenství pro mytí kuchyňského nádobí: 1x základní koš minimálně pro 6GNI/165mm, 1x škrabka na špinavé nádobí, sběrač granulí, 1xBI granulí, 1x roční servisní sada doporučená výrobcem, 1x dvoudílná servisní sada doporučená výrobcem, Využitelný rozměr komory pro nádobí 700x700x570mm,elektronický ovládací panel s tiskovým displejem, spotřeba vody na 1 cyklus 8l, množství granulí při mytí minimálně 8l, 3 mycí programy s granulími a 3 mycí programy bez granulí, nejdelší mycí program maximálně 510s, stupeň krytí IPX5, připojení na studenou vodu	Granulisk Gastro	850x1000x1690/2340	400V/16,9kW
AA4	Sada příslušenství k granulové myčce: 1x standardní mycí koš, 1x držák mis a hmoč s košem na naběračky, 1x vložka na lácy a víka, 1x koš na velké hmoč, 1x sada 2 flexibilních držáků	Sada		1
AA5	Sprcha samonavíjecí, délka 1,7 m, uzavíratelná pákovým mechanismem, 2x voda /topla a studená, určená pro sanitaci granulové myčky nádobí, připevněná na výstupním stole			1
AA6	Pracovní stůl výstupní s tmozt, prolamovaná pracovní deska, zadní lem, odvod na přebytkovou vodu 35 mm, příprava pro upravení sanitace sprchy	SP odkap	2450x950x850	1
AA7	Skladový regál nerezový - stávacího zařízení			1
AA8	Skladový regál nerezový - stávacího zařízení			1
AA9	Celonerezové nástěnné umyvadlo s kolenním ovládáním, sifonem a baterií.	Umyvadlo 44	400x400x230	1
AA10	Nástěnná digestoř s jednou řadou tukových filtrů, celonerezové provedení, včetně tukový lamelových filtrů, vyústění a odtokového žlábků s výpustným ventillem.	KDZH	1150x1300x450	1



AA11	Změkčovač vody pro myčku nádobí, konvektomat, kávovar, provedení automatické s objemovým řízením, teplota vody max. 43°C, kapacita zásobníku 20 kg, objem pryskyřice 10 l	WMK-BNT 1650F	320x662x635	0,05kW/230V	1
	Požadovaná kvalita materiálu nerezového nábytku ve specifikaci zařízení				1
	Kvalita materiálu: potravinářská nemagnetická chromiková nerezová ocel ČSN 17240 tj. AISI 304, síla plechu minimálně 1,0 mm, vrchní deska stolů tloušťky min. 40 mm celoplošně podepřená dřevotřískovou deskou opatřenou zdravotně nezávadným nátěrem III, nohy z jalu 40x40mm, každý stůl s uzemňovacími šrouby na zadních nohách, plně nerez police tl. 40mm, pracovní desky				

MODERNIZACE STRAVOVACÍHO PROSTORU (MN Dvůr Králové nad Labem)						
Zařízení	Označení	Instalovaný příkon P _i (W) L1	Instalovaný příkon P _i (W) L2	Instalovaný příkon P _i (W) L3	Soudobost β (-)	Soudobý příkon P _s (kW)
Změkčovač vody pro myčku nádobí	AA11			0,05	0,7	0,04
Přijímová váha	A1		0,3		0,7	0,21
Profesionální chladnička	C1		0,255		0,7	0,18
Profesionální chladnička 2x 0,565 kW	C2		1,13		0,7	0,79
Profesionální chladnička	C3		0,185		0,7	0,13
Profesionální chladnička	C4		0,2		0,7	0,14
Chladicí box 2kW	E2	0,7	0,7	0,7	0,7	1,47
Osvětlení chl. boxu	E2	1,5			0,7	1,05
Chladicí box 2kW	F2	0,7	0,7	0,7	0,7	1,47
Osvětlení chl. boxu	F2			1,5	0,7	1,05
Chladicí box 2kW	G2	0,7	0,7	0,7	0,7	1,47
Osvětlení chl. boxu	G2		1,5		0,7	1,05
Chladicí box 2kW	H2	0,7	0,7	0,7	0,7	1,47
Osvětlení chl. boxu	H2	1,5			0,7	1,05
Chladicí box 2kW	J2	0,7	0,7	0,7	0,7	1,47
Osvětlení chl. boxu	J2		1,5		0,7	1,05
Chladicí box 2kW	K2	0,7	0,7	0,7	0,7	1,47
Osvětlení chl. boxu	K2		1,5		0,7	1,05
Profesionální chladnička 3x0,2 kW	N2	0,6			0,7	0,42
Miskovací stroj	O2			1	0,7	0,70
Univerzální robot	O5	0,2	0,2	0,2	0,7	0,42
Řezačka masa	P4	0,5	0,5	0,5	0,7	1,05
Chlazený stůl	Q1		0,3		0,7	0,21
Univerzální robot	R2	1,25	1,25	1,25	0,7	2,83
Dělička těsta	R3			0,3	0,7	0,21
Udržovací varná skříň	S4			1,06	0,7	0,74
Elektro-bateriový zdvižný vozík	S13	1,06			0,7	0,74
Šoker	U2		1,5		0,7	1,05
Lednice	U3		0,6		0,7	0,42
Profesionální chladnička 4x0,185 kW	X1	0,74			0,7	0,52
Zařízení č. 1 Granulová myčka	AA3	5,7	5,7	5,7	0,4	6,84
Zařízení č. 2 Elektrický konvektomat	R5	3,6	3,6	3,6	0,4	4,32

MODERNIZACE STRAVOVACÍHO PROSTORU (MN Dvůr Králové nad Labem)						
Zařízení	Označení	Instalovaný příkon P _i (W) L1	Instalovaný příkon P _i (W) L2	Instalovaný příkon P _i (W) L3	Soudobost β (-)	Soudobý příkon P _s (kW)
Zařízení č. 3 Elektrická multifunkční pánev	T1	4,7	4,7	4,7	0,4	5,64
Zařízení č. 4 Multifunkční indukční sporák	T2	4,5	4,5	4,5	0,7	9,45
Zařízení č. 5 Multifunkční varné zařízení	S9	9,2	9,2	9,2	0,4	11,04
Zařízení č. 6 Elektrická multifunkční pánev	S8	12,3	12,3	12,3	0,4	14,76
Zařízení č. 7 Multifunkční indukční sporák	S11	4,8	4,8	4,8	0,7	10,08
Zařízení č. 8 Elektrický sklopný varný kotel	S5	7,4	7,4	7,4	0,4	8,88
Zařízení č. 9 Konvektomat elektrický	S2	3,6	3,6	3,6	0,4	4,32
Zařízení č. 10 Konvektomat elektrický	S1	12,4	12,4	12,4	0,4	14,88
Zařízení č. 11 Závěsná digestoř	S19	0,2			0,7	0,14
Zařízení č. 12 Nástěnná digestoř	S20		0,2		0,7	0,14
Zařízení č. 13 Nástěnná digestoř	T4			0,2	0,7	0,14
Zařízení č. 14 Pásová myčka nádobí	Y1	10,4	10,4	10,4	0,4	12,48
Zařízení č. 15 Pásový dopravník	U1	1,73	1,73	1,73	0,7	3,63
Zařízení č. 16 Závěsná digestoř 2x0,2 kW	Y6	0,4			0,7	0,28
Zásuvka 3F Řezačka masa	M3	0,74	0,74	0,74	0,7	1,55
Zásuvka 3F Automatické formovací stolní zařízení	M5	0,24	0,24	0,24	0,7	0,50
Svítilno 24W 81x	A			1,95	0,7	1,37
Svítilno 24W 4x	B	0,1			0,7	0,07
Svítilno 45W 41x	C	1,85			0,7	1,30
Klimatizace split 1.PP			2,9		0,7	2,03
Klimatizace split 1.NP				2,9	0,7	2,03
Klimatizace split 1.PP stávající				2	0,7	1,40
Stávající vzduchotechnika 3F		6,2	6,2	6,2	0,7	13,02
Stávající vzduchotechnika 1F		0,4	0,4	0,38	0,7	0,83
Ostatní zařízení - Výtah, plošina, EZS...		7	7	7	0,7	14,70
Celkový instalovaný příkon		114,87	121,43	120,3		363,60 kW
Celkový soudobý příkon po fázích		64,519	64,211	63,42		
Celkový soudobý příkon						192,15 kW
Nesoudobost						0,80
Vypočtený proud						246,53 A
Navržený vstupní jistič						3x250 A/B

„Nebudou instalovány 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“, „instalované spotřebiče musí plnit nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče“, „Realizovaný systém nuceného větrání musí být vybaven zpětným získáváním tepla z odváděného vzduchu a systémem regulace průtoku vzduchu zajišťujícím energeticky úsporný provoz“.

V zadávací dokumentaci budou žadatelem tyto podmínky požadovány.

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 2024-04-UZN
Stavba: Modernizace stravovacího provozu, MN Dvůr Králové nad Labem - uznatelné náklady

KSO:
Místo:

CC-CZ:
Datum: 12. 2. 2024

Cena bez DPH

15 650 008,00

Analýza užití energie ve výchozím stavu vstupují spotřeby všech zařízení (spotřebičů) v řešeném technologickém uzlu

Nové elektrické spotřebiče v kuchyni

	El.příkon kW	Doba využití hod/den	Doba využití společného výkonu hod/den	denní spotřeba energie kWh	roční spotřeba energie kWh
Změkčovač vody	0,05	4	0,8	11,2	2240
Příjmová váha	0,3	2	0,2	0,01	2
Profesionální chladnička	0,255	24	0,5	0,15	30
Profesionální chladnička 2x0,565	1,13	24	2,5	0,6375	127,5
Profesionální chladnička	0,185	24	2,5	2,825	565
Profesionální chladnička	0,2	24	2,5	0,4625	92,5
Chladicí box 2 kW	2	2	2,5	0,5	100
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Profesionální chladnička 3x0,2 kw	0,6	24	0,4	0,6	120
Miskovací stroj	1	1	2,5	1,5	300
Univerzální robot	0,6	2	0,2	0,2	40
Řezačka masa	1,5	1	0,4	0,24	48
Chlazený stůl	0,3	2	0,2	0,3	60

Univerzální robot	3,75	1	0,5	0,15	30
Dělička těsta	0,3	2	0,8	3	600
Udržovací varná skřín	1,06	3	0,1	0,03	6
Elektro-bateriový vozík	1,06	1	0,4	0,424	84,8
Šoker	1,5	1	0,3	0,318	64
Lednice	0,6	24	0,25	0,375	75
Profesionální chladnička 4x0,185 kw	0,74	24	2,5	1,5	300
Granulová myčka	17,1	5	2,5	1,85	370
Elektr.konvektomat	10,8	3	1,5	25,65	5130
Elektr. Multifunkční pánev	14,1	3	1	10,8	2160
Multifunkční indukční sporák	13,5	4	1	14,1	2820
Multifunkční varné zařízení	27,6	3	1	13,5	2700
Elektr. Multifunkční pánev	36,9	3	1	27,6	5520
Multifunkční indukční sporák	22,2	2	1,2	44,28	8856
Konvektomat elektrický	10,8	3	1,2	26,64	5328
Konvektomat elektrický	37,2	2	0,8	8,64	1728
Závěsná digestoř	0,2	3	1,2	44,64	8928
Nástěnná digestoř	0,2	4	0,5	0,1	20
Nástěnná digestoř	0,2	4	0,5	0,1	20
Pásová myčka nádobí	31,2	5	0,5	0,1	20
Pásový dopravník	5,19	5	2	62,4	12480
Závěsná digestoř	0,4	4	2	10,38	2076
Řezačka masa	2,22	2	0,5	0,2	40
Automatické formovací zařízení	0,72	2	0,28	0,6216	124,32
VZT	5,0	8	5,2207	75,70015	15140
Osvětlení	14,5	8	5,57	161,4024	32280
Celkem					111946
Technologie celkem					64 526
Celkem					

Doba využití plného výkonu hod/den je průměrná hodna na jeden den z celého roku, po kterou je spotřebič provozován na plný výkon.

1.1. Management hospodaření s energií

Navrhnout systém managementu v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“ (kapitola 5).

V objektu v současné době je zaveden systém managementu hospodaření energií podle ČSN EN ISO 50001. Energetický management je součástí certifikátu organizací pro Královéhradecký kraj

Certifikát CZ21/1286
Vydání č. 1



KRÁLOVÉHRADECKÝ
KRAJ

Systém managementu organizace

Královéhradecký kraj

Adresa: Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové, Česká republika

byl prověřen a certifikován jako splňující požadavky

ČSN EN ISO 50001:2019

pro následující činnosti:

Hospodaření s energií při činnostech organizací uvedených v příloze.

Certifikace je platná od 21. prosince 2021 do 20. prosince 2024

Městská nemocnice, a.s.
Vrchlického 1504, 544 01 Dvůr Králové nad Labem

Cílem zavedení energetického managementu je řízení spotřeby energie za účelem dlouhodobého snižování dopadů na životní prostředí, jehož významným vedlejším efektem je snižování provozních nákladů.

Energetický management je soubor opatření a činností, jejichž cílem je efektivní řízení snižování spotřeby energie. Jedná se o uzavřený cyklický proces neustálého zlepšování energetického hospodářství.

Samotné provedení investičních opatření pro snížení energetické náročnosti (zateplení, výměna oken, výměna zdroje tepla) ještě nezaručuje dlouhodobě udržitelné a nejvyšší možné (resp. požadované nebo optimální) snížení spotřeby energie.

Teprve ve spojení s opatřeními, jako je regulace osvětlovací soustavy, přizpůsobení technologických zařízení provozu novému stavu zařízení a zavedení energetického managementu je možné tento optimální stav zajistit.

Energetický management je soubor opatření a činností, jejichž cílem je efektivní řízení snižování spotřeby energie. Jedná se o uzavřený cyklický proces neustálého zlepšování energetického hospodářství.

Podle normy ČSN EN ISO 50001:2012 je energetický management založen na principu neustálého zlepšování formulovaného pomocí čtyř základních činností (PDCA): Plánuj – Dělej – Kontroluj – Jednej

Jedná se o uzavřený cyklický proces neustálého zlepšování energetického hospodářství, který se skládá zejména z těchto činností:

- Měření a zaznamenávání spotřeby energie
- Stanovení potenciálu úspor energie
- Realizace opatření na základě plánu
- Vyhodnocování spotřeby energie a účinnosti realizovaných opatření
- Porovnávání velikosti úspor předpokládaných a skutečně dosažených
- Tvorba a aktualizace energetických koncepcí, energetických (akčních) plánů

Doporučení

- Doporučeno je sledovat data o spotřebě všech druhů energie a vody tak, aby bylo možné provádět plnohodnotný management, tj. v minimálně měsíčním intervalu a údaje o spotřebě tepla v topné sezóně v týdenním intervalu.
- Data o spotřebě energie je doporučeno sledovat, vyhodnocovat a reportovat 1 rok.
- Systém energetického managementu může být založen na tabulkových nástrojích, komerčních SW nebo vlastních SW nástrojích.
- Doporučeno je postupovat v souladu s ČSN EN ISO 50001,
- Doporučeno je provádět energetický management pro všechna média (všechny druhy energie a vodu) v rámci budovy, resp. budov zapojených do systému EM, a to i v případě realizace dílčích opatření.

„Musí být zajištěno zavedení energetického managementu, a to v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“.

1.2. Celková energetická bilance v navrhovaném stavu

Celkovou energetickou bilanci navrženého souboru opatření se zahrnutím všech synergických vlivů uvést do níže uvedené tabulky. Tato bilance bude zpracována pro dlouhodobý průměr vnějších teplotních podmínek.¹

Kuchyň uznatelné náklady bez DPH:

Investiční náklady na realizaci opatření (Kč) 15 650 008 Kč
Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ tj. 31 %
Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

¹ Pro kumulativní naplnění parametrů úspory tzv. konečné spotřeby energie (pro potřeby diferenciací % podpory v NPO) je možné využít i úspory dodané energie např. prostřednictvím FVE.

Celkové Investiční náklady na realizaci opatření (Kč)

Investiční náklady na realizaci opatření (Kč) 15 650 008 Kč

Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ tj. 31 %

Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

Upravená roční energetická bilance pro objekt

ř.	Ukazatel	Před realizací projektu			Po realizaci projektu		
		Energie		Náklady	Energie		Náklady
		(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)	(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)
1	Vstupy paliv a energie	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
2	Změna zásob paliv	0	0	0	0	0	0
3	Spotřeba paliv a energie	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
4	Prodej energie cizím						
5	Konečná spotřeba paliv a energie v objektu	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
6	Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech						
7	Spotřeba energie na vytápění						
8	Spotřeba energie na chlazení						
9	Spotřeba energie na přípravu teplé vody						
10	Spotřeba energie na větrání	55	15,140	67,721	55	15,140	67,721
11	Spotřeba energie na úpravu vlhkosti						
12	Spotřeba energie na osvětlení	116	32,280	144,388	116	32,280	144,388
13	Spotřeba energie na technologické a ostatní procesy	336	93,516	418,329	232	64,526	288,624

Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ tj. 31 %

Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

Analýza užití energie- bilance přínosů projektu

Struktura spotřeby energie	Spotřeba energie					
	Výchozí stav		Navrhovaný stav		Rozdílová bilance	
	MWh/rok	.tis.Kč/rok	MWh/rok	.tis.Kč/rok	výchozí mínus navrhovaný	
					MWh/rok	.tis.Kč/rok
Celkem	140,936	630,438	111,946	500,733	28,990	129,705
Analýza podle energonositelů						
El.energie	140,936	630,438	111,946	500,733	28,990	129,705

Energetický specialista je vždy povinen uvést v měsíčním členění společně s klimatickými daty (venkovní výpočtová teplota, počet topných dnů, denostupně) výchozí spotřebu energie

na vytápění) před realizací) a předpokládanou spotřeba energie na vytápění po realizaci. – viz kapitola 3.2

V měsíčním členění musejí být následně uvedeny také průběžné klimatické údaje použité ve stanovisku k ZVA. Jako vzor lze využít tabulku v „Metodickém návodu pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu v prioritní ose 5 OPŽP 2014 – 2020“, jehož přílohou je též pomůcka pro průběžné vyhodnocování spotřeby energie na vytápění ve formátu XLS.

Výpočet primární energie z neobnovitelných zdrojů dle vyhlášky 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov.

Energonositel	Před realizací projektu			Po realizaci projektu		
	Dodaná energie	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů	Primární energie z neobnovitelných zdrojů	Dodaná energie	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů	Primární energie z neobnovitelných zdrojů
	MWh/rok	-	MWh/rok	MWh/rok	-	MWh/rok
Zemní plyn		1,0			1,0	
Tuhá fosilní paliva		1,0			1,0	
Propan-butan/LPG		1,2			1,2	
Topný olej		1,2			1,2	
Elektrina	93,516	2,6	243,142	64,526	2,6	167,768
Dřevěné peletky		0,2			0,2	
Kusové dřevo, dřevní štěpka		0,1			0,1	
Energie okolního prostředí (elektrina a teplo)		0			0	
Elektrina – dodávka mimo budovu		-2,6			-2,6	
Teplo – dodávka mimo budovu		-1,3			-1,3	
Účinná soustava zásobování tepelnou energií s vyšším než 80% podílem obnovitelných zdrojů energie		0,2			0,2	
Účinná soustava zásobování tepelnou energií s 80% a nižším podílem obnovitelných zdrojů energie		0,9			0,9	
Ostatní soustavy zásobování tepelnou energií		1,3			1,3	
Ostatní neuvedené energonositele		1,2			1,2	
Odpadní teplo z technologie		0			0	
Celkem		X	243,142		X	167,768

Snížení primární energie z neobnovitelných zdrojů

	%	MWh/rok
Celkové snížení	30,9	75,374

$(243,142 - 167,768) / 243,142 = 31 \%$

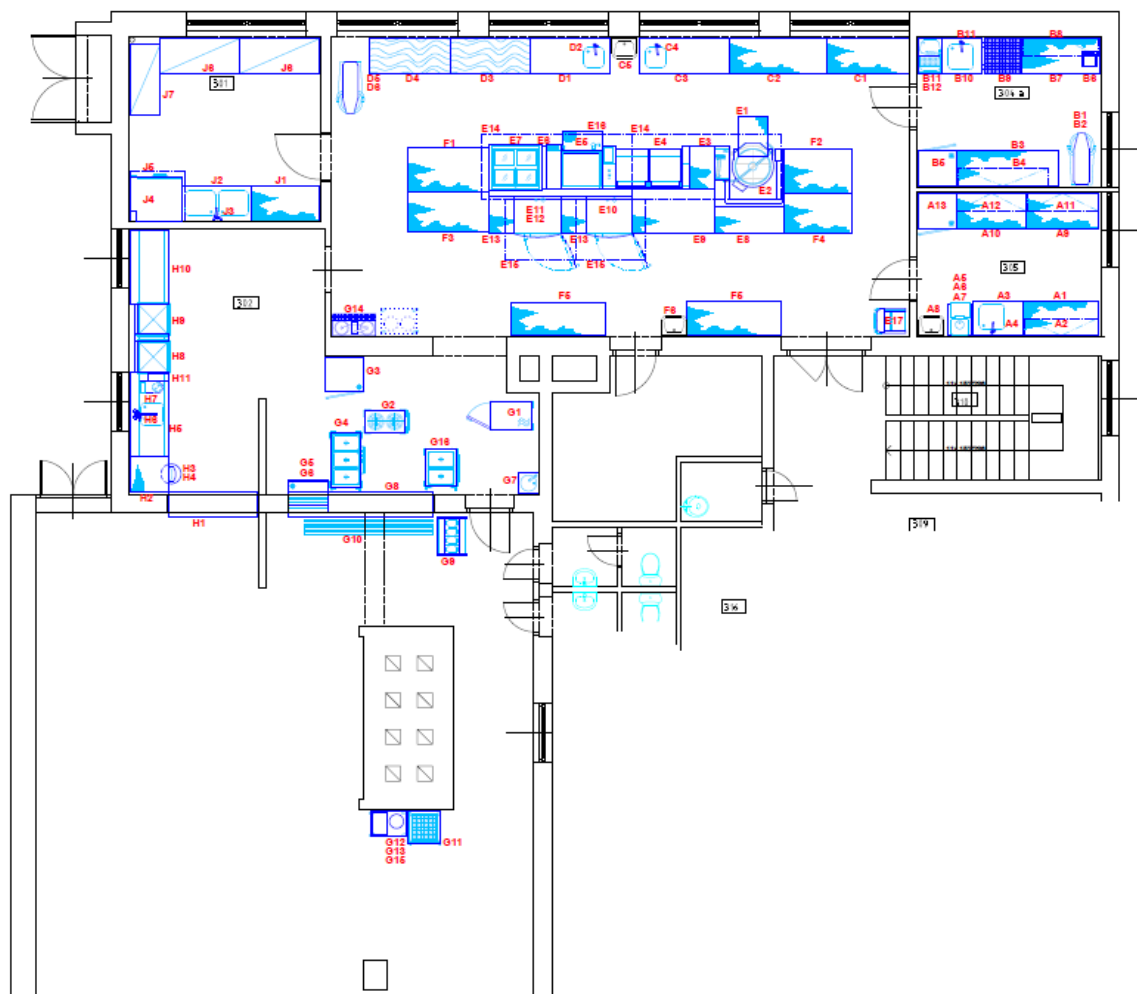
Popis posuzovaného návrhu

Navrhovaná opatření ke snížení spotřeby energie

Výměna stávajících spotřebičů v kuchyni.

Stávající elektrické spotřebiče v kuchyni a celé kuchyňské zařízení bude vyměněno za nové.

Dispoziční řešení





Nové zařízení dle projektu způsobilé náklady:

Přehled uznatelných a neuznatelných výdajů - gastronomická zařízení

AKCE : Dvůr Králové nad Labem - krajská nemocnice

Datum : 09.02.2024

Uznatelné / způsobilé výdaje

poz.	Předmět - název	Rozměry	Napětí	Ka	Cena kusů bez DPH	Cena celkem bez DPH
C Chlazené potraviny						
C1	Profesionální chladnička, hrubý objem min. 540 lt, celonerezové provedení - vně i uvnitř nerezová ocel, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odthávání, teplotní rozsah +2°C až +8°C, vnitřní prostor uzpůsoben pro vložení přepravky 600x400mm nebo gastronádob GN 2/1, uzamykatelná, samozavírací dveře (do 90°), solídní provedení - 4x kolečka, dvě z koleček opatřeny aretační brzdou	680x845x2000	0,255 kW/230 V	1	26 320	26 320
C2	Profesionální mraznička, hrubý objem min. 540 lt, celonerezové provedení - vně i uvnitř nerezová ocel, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odthávání, teplotní rozsah -18°C až -24°C, vnitřní prostor uzpůsoben pro vložení přepravky 600x400mm nebo gastronádob GN 2/1, uzamykatelná, samozavírací dveře (do 90°), solídní provedení - 4x kolečka, dvě z koleček opatřeny aretační brzdou	680x840x2000	0,565 kW/230 V	2	30 150	60 300
C3	Profesionální chladnička, hrubý objem min. 340 lt, nerezové vnější opláštění, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odthávání, teplotní rozsah +2°C až +10°C, uzamykatelná	600x600x1850	0,185kW/230V	1	19 060	19 060
C4	Profesionální chladnička, hrubý objem min. 540 lt, celonerezové provedení - vně i uvnitř nerezová ocel, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odthávání, teplotní rozsah +2°C až +8°C, vnitřní prostor uzpůsoben pro vložení přepravky 600x400mm nebo gastronádob GN 2/1, uzamykatelná	775x723x1820	0,2kW/230V	1	31 420	31 420
E Chlazený box - mléčné výrobky						
E1	Chladicí box, podlahová opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boxu tl. izolace min. 60mm, 1x chladničská dveře o rozměru 800/2000mm, bezpráhové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/fakované komaxit, vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladničská dveře se zdvihacími panty, dodávka vč. lemovacích a krycích listů, vč. kompletního kotvení a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	2080x3350x2300 DOMÉREK		1	142 190	142 190
E2	Chladicí jednotka, spíňová, k chladicímu boxu na poz. E1, vč. výpinníku který je umístěn v chlazeném boxu, jednotka výkonově a parametricky vhodná pro použití k chladicímu boxu na poz. E1, instalace chladicí jednotky do vzdálenosti 10m		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1	157 143	157 143
F Chladicí box - zelenina						
F1	Chladicí box, podlahová opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boxu tl. izolace min. 60mm, 1x chladničská dveře o rozměru 800/2000mm, bezpráhové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/fakované komaxit, vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladničská dveře se zdvihacími panty, dodávka vč. lemovacích a krycích listů, vč. kompletního kotvení a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	2400x1850x2300 DOMÉREK		1	115 076	115 076
F2	Chladicí jednotka, spíňová, k chladicímu boxu na poz. F1, vč. výpinníku který je umístěn v chlazeném boxu, jednotka výkonově a parametricky vhodná pro použití k chladicímu boxu na poz. F1, instalace chladicí jednotky do vzdálenosti 10m		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1	157 143	157 143
G Chladicí box - zelenina						
G1	Chladicí box, podlahová opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boxu tl. izolace min. 60mm, 1x chladničská dveře o rozměru 800/2000mm, bezpráhové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/fakované komaxit, vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladničská dveře se zdvihacími panty, dodávka vč. lemovacích a krycích listů, vč. kompletního kotvení a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	3430x2060x2300 DOMÉREK		1	132 193	132 193
G2	Chladicí jednotka, spíňová, k chladicímu boxu na poz. G1, vč. výpinníku který je umístěn v chlazeném boxu, jednotka výkonově a parametricky vhodná pro použití k chladicímu boxu na poz. G1, instalace chladicí jednotky do vzdálenosti 10m		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1	157 143	157 143
H Chladicí box - maso						
H1	Chladicí box, podlahová opatřena hliníkovým protiskluzovým plechem, panel boxu tl. izolace min. 60mm, 2x chladničská dveře 800/2000mm, bezpráhové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/fakované komaxit, vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladničská dveře se zdvihacími panty, dodávka vč. lemovacích a krycích listů, vč. kompletního kotvení a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	1790x3740x2300 DOMÉREK		1	170 641	170 641
H2	Chladicí jednotka, spíňová, k chladicímu boxu na poz. H1, vč. výpinníku který je umístěn v chlazeném boxu, jednotka výkonově a parametricky vhodná pro použití k chladicímu boxu na poz. H1, instalace chladicí jednotky do vzdálenosti 10m		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1	158 857	158 857
J Mrazicí box - zelenina						
J1	Mrazicí box, hliníková podlahová protiskluzová, panel boxu tl. min. 100 mm, 1x mrazičská dveře 800/1900mm, lze je otevřít do 180°, práhové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/fakované komaxit, vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze mrazičská dveře se zdvihacími panty, dodávka vč. lemovacích a krycích listů, vč. kompletního kotvení a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	1540x1750x2300		1	156 550	156 550
J2	Mrazicí jednotka, spíňová, k chladicímu boxu na poz. J1, vč. výpinníku který je umístěn v chlazeném boxu, jednotka výkonově a parametricky vhodná pro použití k chladicímu boxu na poz. J1, instalace mrazicí jednotky do vzdálenosti 10m		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1	158 000	158 000
K Mrazicí box - maso						
K1	Mrazicí box, hliníková podlahová protiskluzová, panel boxu tl. min. 100 mm, 1x mrazičská dveře 800/1900mm, lze je otevřít do 180°, práhové provedení, s konstrukčním zámkem pospojování/fakované komaxit, vnitřní strana těchto dveří musí být vybavena bezpečnostní klikou a kliku na vnější straně, dveře opatřeny zámkem dveří, verze chladničská dveře se zdvihacími panty, dodávka vč. lemovacích a krycích listů, vč. kompletního kotvení a spojovacího materiálu, osvětlení LED zářivkové těleso, délky 120cm	3050x1500x2300		1	182 614	182 614
K2	Mrazicí jednotka, spíňová, k chladicímu boxu na poz. K1, vč. výpinníku který je umístěn v chlazeném boxu, jednotka výkonově a parametricky vhodná pro použití k chladicímu boxu na poz. K1, instalace mrazicí jednotky do vzdálenosti 10m		400V/2kW a 230V/1,5 kW	1	170 714	170 714
L Hrubá příprava zeleniny						
L5	Profesionální chladnička, hrubý objem min. 120 lt, bílá, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odthávání, integrovaný zámk dveří, teplotní rozsah +2°C až +10°C	600x600x845	0,15kW/230V	1	11 180	11 180
M Hrubá příprava masa a vytloukání vajec						
M8	Profesionální chladnička, hrubý objem min. 120 lt, bílá, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odthávání, integrovaný zámk dveří, teplotní rozsah +2°C až +10°C	600x600x845	0,15kW/230V	2	11 180	22 320
1.NP						
N Denní sklad						
N2	Profesionální chladnička, hrubý objem min. 540 lt, nerezové vnější opláštění, 1x plně dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostat, automatické odthávání, teplotní rozsah +2°C až +10°C, vnitřní prostor uzpůsoben pro vložení přepravky 600x400mm nebo gastronádob GN 2/1, uzamykatelná	777x595x1805	0,2kW/230V	3	24 800	74 400
R Příprava těsta						



R5	Konvektor elektrický, BOJLEROVÝ VÝVJEČ PÁRY - NE INJEKČNÍ, kapacita min. 6x GN 1/1, roztok zásuvů min. 63mm, automatická mytí konvektoru, plechy do konvektoru zasouvány podélně (s. délka každého vsunu min 450mm, inteligentní regulaci klimatu a inteligentní proudění vzduchu zajišťující dokonalý přisun energie do potraviny - rovnoměrnost přípravy pokrmů - možnost maximálního naplnění konvektoru bez rizika, že výsledek vaření mezi jednotlivými zásuvy bude odlišný, automatická korekce programu vzhledem ke vloženému množství potravin, výrobem garantovaný výkon konvektoru při plném osazení gastronádobami, barevný dotykový display/obrazovka (kapacitní nebo rezistivní) o velikosti min. 10" a vysokým rozlišením, režimový konvektor: Vaření v páře 30°C až 130°C, Horký vzduch 30°C až 250°C, kombinace páry a horkého vzduchu 30°C až 250°C, min. 5-6 bodová teplotní vřchová sonda, min. trojité sklo dveří, inteligentní sítové propojitelný vany systém s režimem: drůbež, maso, ryby, vaječné pokrmy, dezerty a přílohy, zelenina a pečivo, finishing, optimální organizace několika vany procesů a kombinované přípravy, inteligentní regulace klimatu s měřením, nastavením a regulací vlhkosti a přesností na max. 1%, dynamická proudění vzduchu ve vany komoře, ventilátor s min.pěti rychlostmi, programování min. 350 vany programů, vybrané programy a možnosti přípravy až v min. 12 krocích, funkce rychlé zchlazení vany komory, osvětlení komory, integrovaná ruční sponka s automatickým navjtením, autodiagnostický systém poruch, datová paměť HACCP a výstupem přes USB disk, zařízení musí mít z důvodu jednotného ovládání a kompatibility náhradních dílů stejný ovládací panel jako zařízení na poz. S1, S2, součástí konvektoru celonerezové provedení, 2x sloupec zásuvů pro GN 1/1, nutné příslušenství k pozici R5 oceněno jako součásti zařízení na poz. R5	max. 900x900x900	min. 10,8kW/400V	1	308 600	308 600
R7	Podstavec pod konvektor, celonerezové provedení, 2x sloupec zásuvů pro GN 1/1, nutné příslušenství k pozici R5 oceněno jako součásti zařízení na poz. R5	dle konvektoru				
R7	Nástenné digestoř, 1x řada lukových laminových filtrů, celonerezové provedení, odšokový žlábek na kondenzát skrubně vypustit ven	1350x1100		1	27 100	27 100
S	Vana					
S1	Konvektor elektrický, BOJLEROVÝ VÝVJEČ PÁRY - NE INJEKČNÍ, kapacita min. 20x GN 1/1, roztok zásuvů min. 63mm, automatická mytí konvektoru, plechy do konvektoru zasouvány podélně (s. délka každého vsunu min 450mm, inteligentní regulaci klimatu a inteligentní proudění vzduchu zajišťující dokonalý přisun energie do potraviny - rovnoměrnost přípravy pokrmů - možnost maximálního naplnění konvektoru bez rizika, že výsledek vaření mezi jednotlivými zásuvy bude odlišný, automatická korekce programu vzhledem ke vloženému množství potravin, výrobem garantovaný výkon konvektoru při plném osazení gastronádobami, barevný dotykový display/obrazovka (kapacitní nebo rezistivní) o velikosti min. 10" a vysokým rozlišením, režimový konvektor: Vaření v páře 30°C až 130°C, Horký vzduch 30°C až 250°C, kombinace páry a horkého vzduchu 30°C až 250°C, min. 5-6 bodová teplotní vřchová sonda, min. trojité sklo dveří, inteligentní sítové propojitelný vany systém s režimem: drůbež, maso, ryby, vaječné pokrmy, dezerty a přílohy, zelenina a pečivo, finishing, optimální organizace několika vany procesů a kombinované přípravy, inteligentní regulace klimatu s měřením, nastavením a regulací vlhkosti a přesností na max. 1%, dynamická proudění vzduchu ve vany komoře, ventilátor s min.pěti rychlostmi, programování min. 350 vany programů, vybrané programy a možnosti přípravy až v min. 12 krocích, funkce rychlé zchlazení vany komory, osvětlení komory, integrovaná ruční sponka s automatickým navjtením, autodiagnostický systém poruch, datová paměť HACCP a výstupem přes USB disk, zařízení musí mít z důvodu jednotného ovládání a kompatibility náhradních dílů stejný ovládací panel jako zařízení na poz. R5, S2, součástí zařízení 1x závěs vozík ke konvektoru, příprava pro napojení dle normy DIN18875 na systém kontroly odběrového maxima energie a redukci odběrových špiček	max. 900x950x1950	min. 37kW/400V	1	671 600	671 600
S2	Konvektor elektrický, BOJLEROVÝ VÝVJEČ PÁRY - NE INJEKČNÍ, kapacita min. 6x GN 1/1, roztok zásuvů min. 63mm, automatická mytí konvektoru, plechy do konvektoru zasouvány podélně (s. délka každého vsunu min 450mm, inteligentní regulaci klimatu a inteligentní proudění vzduchu zajišťující dokonalý přisun energie do potraviny - rovnoměrnost přípravy pokrmů - možnost maximálního naplnění konvektoru bez rizika, že výsledek vaření mezi jednotlivými zásuvy bude odlišný, automatická korekce programu vzhledem ke vloženému množství potravin, výrobem garantovaný výkon konvektoru při plném osazení gastronádobami, barevný dotykový display/obrazovka (kapacitní nebo rezistivní) o velikosti min. 10" a vysokým rozlišením, režimový konvektor: Vaření v páře 30°C až 130°C, Horký vzduch 30°C až 250°C, kombinace páry a horkého vzduchu 30°C až 250°C, min. 5-6 bodová teplotní vřchová sonda, min. trojité sklo dveří, inteligentní sítové propojitelný vany systém s režimem: drůbež, maso, ryby, vaječné pokrmy, dezerty a přílohy, zelenina a pečivo, finishing, optimální organizace několika vany procesů a kombinované přípravy, inteligentní regulace klimatu s měřením, nastavením a regulací vlhkosti a přesností na max. 1%, dynamická proudění vzduchu ve vany komoře, ventilátor s min.pěti rychlostmi, programování min. 350 vany programů, vybrané programy a možnosti přípravy až v min. 12 krocích, funkce rychlé zchlazení vany komory, osvětlení komory, integrovaná ruční sponka s automatickým navjtením, autodiagnostický systém poruch, datová paměť HACCP a výstupem přes USB disk, zařízení musí mít z důvodu jednotného ovládání a kompatibility náhradních dílů stejný ovládací panel jako zařízení na poz. S1, R5, součástí konvektoru 1x podstavec pod konvektor, celonerezové provedení, celonerezové provedení, atypický, spodní prostor uzpůsoben pro umístění šokového zchlazovače a zmrazovače, příprava pro napojení dle normy DIN18875 na systém kontroly odběrového maxima energie a redukci odběrových špiček	max. 900x900x900	min. 10,8kW/400V	1	308 600	308 600
	Podstavec pod konvektor, celonerezové provedení, atypický, spodní prostor uzpůsoben pro umístění šokového zchlazovače a zmrazovače, nutné příslušenství k pozici S2 oceněno jako součásti zařízení na poz. S2	dle konvektoru				
S4	Udržovací a vany skříň (holdomat), kapacita 6x GN 1/1, vaření pomocí režimů - manuální/přednastavené programy/vlastní varátka, ovládání prostřednictvím 5" dotykového displeje, intuitivní vany procesy rozděleny do 6 skupin, jednotlivé vany procesy označeny příslušným s odrazem na typ úpravy surovin, nápoje a k jednotlivým vany procesům odshující popis postupu a vhodného příslušenství, manuální režim a řízení času vsunu, možnost údrži vlastního programu vč. pojmenování, vytápění pomocí odporového topného drátu, ventilátor chlazení elektroniky, dvířka s regulací vlhkosti 100%/50%/0%, vstup USB pro aktualizaci Software, 4x media pro lepší manipulaci, vnitřní zabíjená komora ve standardu H3, vnitřní a vnější plát - nerez CrNi 18/10, jemný brus, indikace dveřních dvířek, signalizace přehřátí komory, zadní doraz pro zabezpečení proudění vzduchu	max. 450x660x450	1,06kW/230V	1	88 900	88 900
S5	Elektrický výklopný kotel s integrovaným míchacím ramenem ve spodní části, kapacita min. 100 l, nastavitelná rychlost míchání - min. 15 otáček až 140 otáček/min, rychlost 140 otáček je možné nastavit i pro maximální náplň v případě křehčení, možnost reverzního otáčení celonerezová konstrukce vč. rámu - z důvodu hygieny a životnosti, síla použitelného materiálu u nádoby min. 4mm, nádoba svařovaná - ne lisovaná III, vnitřní nádoba z kyselino-odolné oceli, CERTIFIKOVÁNO PRO PROVOZ BEZ DOZORU - nutné především pro noční úpravy, pracovní tlak v pláti min. 1 bar, výška hrany nádoby kotle max. 1000mm - z důvodu bezpečnosti, světlá výška při vyklápění kotle min. 600mm, elektronické digitální - ovládací panel na pláti a dotykovým ovládáním - oddělené pro snadné ovládání a mimo obvyklou číselní zónu pro mokré čištění, vnitřní nádoba z kyselino-odolné oceli, elektrické vyklápění nádoby kotle, teplotní rozsah min. 30°C - 120°C, bezpečnostní víko a pínulm otvorem teřka pro přidávání surovin během vaření bez nutnosti vyklápění víka kotle, multifunkční časovač, programování na dotykovém displeji, programy na základní pokrmy a mycí programy, skutečné ovládání teploty pokrmu křla a samostatné ovládání teploty v pláti, vyklápění kotle současně s mícháním řeadné vyznadřování obsahu kotle, umožňuje například vaření při nízkých teplotách SOUS-VIDE, kynuř, nebo udržování, vaření Delta-T, automatické plnění vodou, USB port pro ovládací panel na aktualizace programu a ukládání HACCP dat, autodiagnostika pro údržbu, možnost připojení zařízení na integrovaný bezdrátový monitoring, STOP tlačítko pro možnost okamžitého zastavení provozu kotle, možnost vyjmout rameno z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, součástí zařízení musí být nutné příslušenství uvedené na poz. S5a, S5b, S5c, S5d, S5e, S5f, S5g, S5h a S5i, možnost vyjmout rameno z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimizace výkonových špiček dle DIN18875	max. 1250x800x900/1800	22kW/400V	1	980 000	980 000
	Příslušenství k vyklápěcí kote - instalační rám s regulovatelnými nohama - pro instalaci na podlahu s možností bezproblémové sanitace a lepšího servisního přístupu - samostatné stojící kotel, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - plně izolovaný dvojitý plát PUR plnou tl, izolace je kryta nerezovým plechem o síle min. 1,5 mm, izolace těchto parametrů zkracuje dobu ohřevu a snižuje spotřebu energie. Také zabráňuje pronikání vlhkosti do izolovaného prostoru, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - cedící síto - nástavec, pro osazení na kotel při vyklápění pro kotel 80-100 l, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - sprška ke kote, určená pro rychlou sanitaci či oplach, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - odměrná tyč 100 l, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - čistič rotační kartáč k připojení k míchacímu ramenu pro snadné mytí, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - možnost samostatného připojení kotle změkčenou vodu, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - vypustný kohout dvoudílný, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					
	Příslušenství k vyklápěcí kote - zakrytování rozvodů, nutné příslušenství k pozici S5 oceněno jako součásti zařízení na poz. S5					



S8	elektronika monitorování pánev; automatické navouvání provedení pánev - možnost nastavení dvěma samostatnými zařízeními z nichž každé bude mít minimální objem vany 70 lt, topný systém pomocí ekologických topných těles pro rychlý náběh teploty na provozní teplotu 180°C do max. 3 minut, plocha dna každé vany min. 2÷3 dm ² , každá vana s možností přípravy ve varných a řízových koších, automatický a manuální režim úpravy pokrmů v každé nádobě, vícebodová teplotní vřchová sonda pro každou nádobu, automatický motorový zdvih košů, motorická elektrická vyláčení pánev bez trhavých pohybů i při maximálním naplnění, elektrická vyláčení a sklápění víka každé nádoby, barevný dotykový ovládací panel, velikost panelu min. 10", rozsah teplot min 30°C až 280°C, panel pro min. 750 programů, vybrané programy s možností přípravy až v min. 12 krocích, automatický systém napouštění vody s dávkováním a přesností na min. 1 lt, integrovaný odpad ve dně vany pánev s automatickým uzavřením, integrovaná spona s automatickým naveržením, dvojité robustní izolované víko s motorickým zdvihem a bezpečnostními prvky, indikace nastavených a skutečných hodnot, pánev umožňuje vaření, intenzivní a šetrné, smažení, řezání, dušení, nízkoteplotní úpravy, grilování, restování, opékání, konfitování, úprava sous – vide (vaření ve vakuu při konstantní nízké teplotě), součástí zařízení musí být nutně příslušenství uvedené na poz. S8a, S8b, S8c, S8d, S8e, S8f, S8g, možnost výmuti ramene z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimalizace	max. 2065x900x1100	min. 35kW/400V - max. 54kW/400V	1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - rameno pro zvedání a spouštění košů, nutné příslušenství k pozici S8 oceněno jako součásti zařízení na poz. S8			1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - varný koš, nutné příslušenství k pozici S8 oceněno jako součásti zařízení na poz. S8			1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - řízovací koš, nutné příslušenství k pozici S8 oceněno jako součásti zařízení na poz. S8			1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - velká špičtíle bez držadla, nutné příslušenství k pozici S8 oceněno jako součásti zařízení na poz. S8			1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - rošt na dno pánev, nutné příslušenství k pozici S8 oceněno jako součásti zařízení na poz. S8			2		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - síto, nutné příslušenství k pozici S8 oceněno jako součásti zařízení na poz. S8			1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - štátlik houba SCOTCHBRICK na pánev, nutné příslušenství k pozici S8 oceněno jako součásti zařízení na poz. S8			2		
S9	elektronika monitorování pánev; automatické navouvání provedení pánev - možnost nastavení dvěma samostatnými zařízeními z nichž každé bude mít minimální objem vany 70 lt, topný systém pomocí ekologických topných těles pro rychlý náběh teploty na provozní teplotu 180°C do max. 3 minut, plocha dna každé vany min. 2÷3 dm ² , každá vana s možností přípravy ve varných a řízových koších, automatický a manuální režim úpravy pokrmů v každé nádobě, vícebodová teplotní vřchová sonda pro každou nádobu, automatický motorový zdvih košů, motorická elektrická vyláčení pánev bez trhavých pohybů i při maximálním naplnění, elektrická vyláčení a sklápění víka každé nádoby, barevný dotykový ovládací panel, velikost panelu min. 10", rozsah teplot min 30°C až 280°C, panel pro min. 750 programů, vybrané programy s možností přípravy až v min. 12 krocích, automatický systém napouštění vody s dávkováním a přesností na min. 1 lt, integrovaný odpad ve dně vany pánev s automatickým uzavřením, integrovaná spona s automatickým naveržením, dvojité robustní izolované víko s motorickým zdvihem a bezpečnostními prvky, indikace nastavených a skutečných hodnot, pánev umožňuje vaření, intenzivní a šetrné, smažení, řezání, dušení, nízkoteplotní úpravy, grilování, restování, opékání, konfitování, úprava sous – vide (vaření ve vakuu při konstantní nízké teplotě), součástí zařízení musí být nutně příslušenství uvedené na poz. S9a, možnost výmuti ramene z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimalizace	max. 1400x900x900	min. 20kW/400V - max. 40kW/400V	1	855 400	855 400
	Sada příslušenství k multifunkčnímu varnému zařízení na poz. S9, nutné příslušenství k pozici S9 oceněno jako součásti zařízení na poz. S9, sada obsahuje: - 1x síto odpadu pro vypouštění odpadní vody s měřítkou - 1x síto výpuštního ventilu pro vypouštění vařených potravin - 2x rošt na dno pánev - 1x špičtíle velká - 1x špičtíle malá - 1x špičtíle piná - 1x štátlik na čistění - 2x dřevěná vložka GN 1/1 se klopnými držadly - 1x sada kartáčů pro čistění a udržbu - 1x vozík na vyprazdňování LP 150 - 1x gastronádoba GN 1/1 200 se klopnými držadly pro vozík - 1x rameno pro varné kotle					
S11	elektronika monitorování pánev; automatické navouvání provedení pánev - možnost nastavení dvěma samostatnými zařízeními z nichž každé bude mít minimální objem vany 70 lt, topný systém pomocí ekologických topných těles pro rychlý náběh teploty na provozní teplotu 180°C do max. 3 minut, plocha dna každé vany min. 2÷3 dm ² , každá vana s možností přípravy ve varných a řízových koších, automatický a manuální režim úpravy pokrmů v každé nádobě, vícebodová teplotní vřchová sonda pro každou nádobu, automatický motorový zdvih košů, motorická elektrická vyláčení pánev bez trhavých pohybů i při maximálním naplnění, elektrická vyláčení a sklápění víka každé nádoby, barevný dotykový ovládací panel, velikost panelu min. 10", rozsah teplot min 30°C až 280°C, panel pro min. 750 programů, vybrané programy s možností přípravy až v min. 12 krocích, automatický systém napouštění vody s dávkováním a přesností na min. 1 lt, integrovaný odpad ve dně vany pánev s automatickým uzavřením, integrovaná spona s automatickým naveržením, dvojité robustní izolované víko s motorickým zdvihem a bezpečnostními prvky, indikace nastavených a skutečných hodnot, pánev umožňuje vaření, intenzivní a šetrné, smažení, řezání, dušení, nízkoteplotní úpravy, grilování, restování, opékání, konfitování, úprava sous – vide (vaření ve vakuu při konstantní nízké teplotě), součástí zařízení musí být nutně příslušenství uvedené na poz. S11a, možnost výmuti ramene z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimalizace	max. 1300x900x900	min. 12kW/400V - max. 15kW/400V	1	409 250	409 250
S19	Závěsná digestoř, 1x fada tukových lamelových filtrů, celonerezové provedení, odtiskový žlábek na kondenzát ukončený výpuštním ventilem, osvětlení	1150x1300x450	0,2kW/230V	1	34 065	34 065
S20	Nástěnná digestoř, 1x fada tukových lamelových filtrů, celonerezové provedení, odtiskový žlábek na kondenzát ukončený výpuštním ventilem, osvětlení	2300x1000x450	0,2kW/230V	2	49 650	99 300
S21	Nástěnná digestoř, 1x fada tukových lamelových filtrů, celonerezové provedení, odtiskový žlábek na kondenzát ukončený výpuštním ventilem	2700x1600x450 DOMÉREK		1	61 382	61 382
T	Dieta					
T1	elektronika monitorování pánev; automatické navouvání provedení pánev - možnost nastavení dvěma samostatnými zařízeními z nichž každé bude mít minimální objem vany 70 lt, topný systém pomocí ekologických topných těles pro rychlý náběh teploty na provozní teplotu 180°C do max. 3 minut, plocha dna každé vany min. 2÷3 dm ² , každá vana s možností přípravy ve varných a řízových koších, automatický a manuální režim úpravy pokrmů v každé nádobě, vícebodová teplotní vřchová sonda pro každou nádobu, automatický motorový zdvih košů, motorická elektrická vyláčení pánev bez trhavých pohybů i při maximálním naplnění, elektrická vyláčení a sklápění víka každé nádoby, barevný dotykový ovládací panel, velikost panelu min. 10", rozsah teplot min 30°C až 280°C, panel pro min. 750 programů, vybrané programy s možností přípravy až v min. 12 krocích, automatický systém napouštění vody s dávkováním a přesností na min. 1 lt, integrovaný odpad ve dně vany pánev s automatickým uzavřením, integrovaná spona s automatickým naveržením, dvojité robustní izolované víko s motorickým zdvihem a bezpečnostními prvky, indikace nastavených a skutečných hodnot, pánev umožňuje vaření, intenzivní a šetrné, smažení, řezání, dušení, nízkoteplotní úpravy, grilování, restování, opékání, konfitování, úprava sous – vide (vaření ve vakuu při konstantní nízké teplotě), součástí zařízení musí být nutně příslušenství uvedené na poz. T1a, T1b, T1c, T1d, T1e, T1f, T1g, T1h, možnost výmuti ramene z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimalizace	max. 1300x900x500	min. 14kW/400V - max. 25kW/400V	1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - podstavec pod multifunkční pánev, podstavec instalován do hygienicky spojeného designového jednotného varného bloku společně se zařízením na poz. T2 - tj. indukční sporák, spojení obou zařízení provedeno hygienicky zabíhající zátěží mezi jednotlivými zařízeními na podlahu, celonerezové provedení, 2x výpusť pro umístění nádob, 2x sloupec vsunů na plechy GN 1/1, nutné příslušenství k pozici T1			1	409 030	409 030
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - rameno pro zvedání a spouštění košů, nutné příslušenství k pozici T1 oceněno jako součásti zařízení na poz. T1			2		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - varný koš, nutné příslušenství k pozici T1 oceněno jako součásti zařízení na poz. T1			1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - řízovací koš, nutné příslušenství k pozici T1 oceněno jako součásti zařízení na poz. T1			1		
	Přisloušenství k multifunkční pánevi - špičtíle, nutné příslušenství k pozici T1 oceněno jako součásti zařízení na poz. T1			1		



	Přisloušenství k multifunkční pánvi - rošt na dno pánve, nutné přisloušenství k pozici T1 oceňováno jako součást zařízení na poz. T1					2		
	Přisloušenství k multifunkční pánvi - síto, nutné přisloušenství k pozici T1 oceňováno jako součást zařízení na poz. T1					1		
	Přisloušenství k multifunkční pánvi - špičící houba SCOTCHBRICK na pánvi, nutné přisloušenství k pozici T1 oceňováno jako součást zařízení na poz. T1					1		
	Minimální množství spotřební látky, sporák instalovaný do hygienicky spojeného osazovacího prostoru varného bloku společně se zařízením na poz. T1a - tj. podstavce pod multifunkční pánvi, spojení obou zařízení provedeno hygienicky zabíhající zátkami mezi jednotlivými zařízeními na podlahu, u všech ploten je nutné zajistit systém řízení nastavené teploty - dle teploty pokrmu - v reálném čase s přesností na 1°C pomocí teplotní sondy nebo jiného systému, každá plotna o rozměru min. 300x300mm, profesionální vestavná indukční varná a udržovací deska určená pro dlouhodobý provoz bez přerušení min. 8 h, výkon každé ze tří ploten min. 3kW, bezrámečkové zabudování do varného bloku, funkční od průměru hrnce min. 120mm, varný režim nastavení min. 9 výkonových stupňů, zaříditelnost varné desky min. 60kg, sporák uzavřený ze tří stran bez větracích otvorů z boku a zad, dvoupáříčková levá a pravá strana sporáku, spotřeba energie pro ohřev 1kg vody max. 0,120kWh / 1kg - nutno doložit prohlášení výrobce, provozování zařízení bez obsluhy dle EH, ovládnutí ploten z šle sporáku, spouštění sporáku 1x napouštěcí rameno na vodu, síla pracovní desky min. 1,5mm, v desce musí být po celém obvodu vykovovaný odkapní žlábek pro případ vytěžení tekutin, součástí odkapního žlábků min. 1x otvor napojen na odpad, součástí sporáku 1x elektrická závezka 230V/1600W, možnost vyjmout rameno z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimalizace výkonových žlábků dle požadavků	1300x700x900	13,5kW/400V	1	353 650	353 650		
T2								
T4	Nástěnná digestoř, 1x řada tukových lamelových filtrů, celonerezové provedení, odtokový žlábek na kondenzát ukončený vypustným ventilem, osvětlení	2550x900x450 DOMÉREK		1	43 959	43 959		
X	Chlazený skříň							
X1	Profesionální chladnička, hrubý objem min. 340 lt, nenavozí vnější opláštění , 1x pinové dveře, ventilované cirkulační chlazení, digitální termostát, automatické odvětvání, teplotní rozsah +2°C až +10°C, uzamykatelná	600x500x1850	0,185kW/230V	4	19 060	76 240		
Y	Mytí stolního nádobí							
	Systém pásového mytí kompletního jídelního plastového tabletu s všem a příborem jídelního setu vč. lžic, směr pohybu dle dispozice zleva doprava, referenční kapacita bez ručního předmytí nádobí je dle DIN 10510 sekce 7- min. 2539 tabletů za hodinu a maximální kapacita 3 490 tabletů za hodinu, min. 3 rychlosti pohybu páso. Referenční rychlost páso dle DIN 10510 sekce 7- min.1,30 m/min. Spotřeba vody max. 139 l/h. Trojitý oplach. Aktivní předmytí a odstranění zbytků jídla a funkcí přečerpávání zbytků jídla do samostatné nádoby mimo předmytí zónu - není nutná výměna vody v nádrži i při extrémních nečistotách. Vstupní zóna cca 800 mm, předmytí zóna min. 900 mm, mycí zóna min.300 mm, oplachová zóna min. 850 mm, sušící zóna min 300 a min 1100 mm a výstupní zóna cca 800mm. Použitelná minimální šířka/výška 812mm/840 mm. Celková délka 6050 mm a šířka 865 mm. Úspora rekuperátoru odpadního vzduchu min. 22 kW/h. Teplota odvětvávacího vzduchu max. 17°C. Množství odvětvávacího vzduchu 350 m³/h. možnost vyjmout rameno z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimalizace výkonových žlábků dle DIN18875	6050x865x1060	48kW/400V	1	4 995 000	4 995 000		
Y8	Závěsná digestoř, 1x řada tukových lamelových filtrů, celonerezové provedení, odtokový žlábek na kondenzát ukončený vypustným ventilem, osvětlení	2700x1200x450	0,2kW/230V	2	57 899	115 798		
AA	Mytí provozního nádobí							
	Granulová myčka provozního nádobí, průběžná, PROCHOZÍ PŘÍPOJEDEMYČKY - umožňující zakládání košíků a nádob z šle nebo z pravého boku myčky nebo z levého boku myčky - výstup koše s umytým nádobím jiným směrem než-4 vstup koše se špinavým nádobím, kapacita myčky min. 156 GN 1/1 / 1 hodina, granulové mytí bez nutnosti předmytí či předmytí nádobí se 100% výsledkem na 1 cyklus, myčka musí umožnit mytí zapořených GN z konvektomatu bez jakéhokoli předmytí a odmačání v dřeze, automatická spouštění kapoty stiskem tlačítka, automaticky zvlhčí kapoty na konci mycího cyklu, mytí pomocí vody, chemických detergentů a plastových granulí tlakem až 200 bar, používané granulace musí být ošetřeny a schváleny pro styk s potravinami, možnost nastavení mytí a nebo bez granulí - vhodná pro křehká nádobí nebo mytí a použitím granulí, objem mycí nádrže min. 83 lt, objem granulí min. 5 lt, min. 8x mycí program z toho min. 3x pro mytí a granulování a min. 3x pro mytí bez granulí, max. spotřeba oplachové vody 8 lt / cyklus, myčka vč. špery pro připojení na studenou vodu, ovládací panel s displejem, HACCP a možnosti výstupu na USB, součástí zařízení - 1x standardní mycí koš s kapacitou až 6x GN 1/1, 1x špičák pro odstranění zbytků stravy, 1x sběrná nádrž na sbrá granulí po skončení mytí, 1x standardní mycí koš s kapacitou až 6x GN 1/1, 1x základní sada granulí o objemu min. 8 lt, součástí zařízení musí být nutné přisloušenství uvedené na poz. AA4 a AA5 , možnost vyjmout rameno z kotle vč. možnosti mytí ramene v průmyslových myčkách, možnost připojení optimalizace výkonových žlábků dle DIN18875	max. 900x1100x2400mm min. 14kW/400V - max. 20kW/400V		1	989 940	989 940		
AA3	Sada přisloušenství k granulové myčce - sada obsahuje: 1x standardní mycí koš, 1x držák mls a hrnců s košem na naběračky, 1x vložka na lžičky a vlnky, 1x koš na velké hrnce, 1x sada 2 flexibilních držáků, nutné přisloušenství k pozici AA3 oceňováno jako součást zařízení na poz. AA3							
	Špička samonavíjecí, délka 1,7 m, uzavíratelná pákovým mechanismem, 2x voda teplá a studená, určena pro sanitaci granulové myčky nádobí, připevněná na výstupním stole, nutné přisloušenství k pozici AA3 oceňováno jako součást zařízení na poz. AA3							
AA10	Nástěnná digestoř, 1x řada tukových lamelových filtrů, celonerezové provedení, odtokový žlábek na kondenzát ukončený vypustným ventilem	1150x1300x450		1	27 030	27 030		
	Nezakreslené zařízení							
	Zařízení pro optimalizaci elektrické energie na redukci výkonových žlábků u tepelných spotřebičů - generuje úsporu elektrické energie v rozmezí 3% a 7%, (11 ks: pos.RS, S1, S2, S5, S8, S9, S11, T1, T2, Y1, AA3) bez omezení provozu. Decentralizovaná struktura skládající se z centrální jednotky a vstupních/výstupních modulů. Automatické dodržování naprogramovaných minimálních a maximálních spínacích časů. Strategie řízení zapojují do optimalizace všechny spotřebiče a ty fungují zcela bez priority. Systém je schopen vyhodnotit, které spotřebiče jsou momentálně v provozu a dále umí vyhodnotit nutnost daného spotřebiče odebrat elektrickou energii. Fungování je u každého jednotlivého spotřebiče zajištěno pomocí měřicí techniky a zahrnuje do celkové strategie optimalizace. Redukuje odběrovou energii minimálně o 30% bez omezení provozu. Fungování bez zbytečného spínání základové ochrany napájecí. Vyloučení překročení mezní hodnoty odběru elektrické energie. Každému spotřebiči je přiřazen ruční/automatický spínač, pomocí kterého může být tento spotřebič v případě poruchy nebo nutnosti servisního zásahu cizím vyřazen ze systému řízení. Při vypnutí některé komponenty přejdou spotřebiče do definovaného stavu (většinou nouzového výzvu) a mohou být až do odstranění poruchy dále ovládnuty pomocí ručního/automatického spínače - zabránění překročení odběrového maxima. Součástí dodávky: dotyková obrazovka, řídicí PC, vstupní/výstupní(EAM) moduly pro napojení 11 ks zařízení, rozvaděč 600x600mm, řídicí software. Vstupní/výstupní moduly jsou propojeny s centrální jednotkou datovým kabelem BUS po sběrnici. Spotřebiče musí být připraveny výrobcem pro napojení inteligentního energetického optimalizačního zařízení na redukci výkonových žlábků dle DIN18875. Propojení mezi spotřebičem a regulačním členem viz projekt elektro. Propojení mezi spotřebičem a regulačním členem je dodávkou porfese elektro.			1	798 500	798 500		
	Požadovaná kvalita materiálů nerezového nábytku ve specifikaci zařízení							
	kvalita materiálů: potravinářská nemagnetická chromiková nerezová ocel ČSN 17240 tj. AISI 304, síla plechu minimálně 1,0 mm, vnitřní deska stolu tloušťky min. 40 mm celoplošně podepené dřevotřískovou deskou opatřenou zdvojnásobně nerezavýdným nátlakem III, nohy z železa 40x40mm, každý stůl s uzemňovacími šrouby na zadních nohách, plně nerez police II, 40mm, pracovní desky							
	Cenová rekapitulace							
	Uznatelné /způsobilé/ výdaje za technologii celkem bez DPH						14 596 297	
	Cena za dopravu a instalaci* způsobilých technologií celkem bez DPH						729 815	
							15 326 112	

Stávající elektrické spotřebiče v kuchyni a celé kuchyňské zařízení bude vyměněno za nové.

Nové elektrické spotřebiče v kuchyni

	El.příkon kW	Doba využití hod/den	Doba využití plného výkonu hod/den	denní spotřeba energie kWh	roční spotřeba energie kWh
Změkčovač vody	0,05	4	0,8	11,2	2240
Příjmová váha	0,3	2	0,2	0,01	2
Profesionální chladnička	0,255	24	0,5	0,15	30
Profesionální chladnička 2x0,565	1,13	24	2,5	0,6375	127,5
Profesionální chladnička	0,185	24	2,5	2,825	565
Profesionální chladnička	0,2	24	2,5	0,4625	92,5
Chladicí box 2 kW	2	2	2,5	0,5	100
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Profesionální chladnička 3x0,2 kw	0,6	24	0,4	0,6	120
Miskovací stroj	1	1	2,5	1,5	300
Univerzální robot	0,6	2	0,2	0,2	40
Řezačka masa	1,5	1	0,4	0,24	48
Chlazený stůl	0,3	2	0,2	0,3	60
Univerzální robot	3,75	1	0,5	0,15	30
Dělička těsta	0,3	2	0,8	3	600
Udržovací varná skřín	1,06	3	0,1	0,03	6
Elektro-bateriový vozík	1,06	1	0,4	0,424	84,8
Šoker	1,5	1	0,3	0,318	64
Lednice	0,6	24	0,25	0,375	75
Profesionální chladnička 4x0,185 kw	0,74	24	2,5	1,5	300
Granulová myčka	17,1	5	2,5	1,85	370
Elektr.konvektomat	10,8	3	1,5	25,65	5130
Elektr. Multifunkční pánev	14,1	3	1	10,8	2160
Multifunkční indukční sporák	13,5	4	1	14,1	2820
Multifunkční varné zařízení	27,6	3	1	13,5	2700
Elektr. Multifunkční pánev	36,9	3	1	27,6	5520
Multifunkční indukční sporák	22,2	2	1,2	44,28	8856

Konvektomat elektrický	10,8	3	1,2	26,64	5328
Konvektomat elektrický	37,2	2	0,8	8,64	1728
Závěsná digestoř	0,2	3	1,2	44,64	8928
Nástěnná digestoř	0,2	4	0,5	0,1	20
Nástěnná digestoř	0,2	4	0,5	0,1	20
Pásová myčka nádobí	31,2	5	0,5	0,1	20
Pásový dopravník	5,19	5	2	62,4	12480
Závěsná digestoř	0,4	4	2	10,38	2076
Řezačka masa	2,22	2	0,5	0,2	40
Automatické formovací zařízení	0,72	2	0,28	0,6216	124,32
VZT	5,0	8	5,2207	75,70015	15140
Osvětlení	14,5	8	5,57	161,4024	32280
Celkem					111946
Technologie celkem					64 526
Celkem					

Cenová rekapitulace					
Uznatelné /způsobilé/ výdaje za technologii celkem bez DPH					14 596 297
Cena za dopravu a instalaci* způsobilých technologií celkem bez DPH					729 815
					15 326 112

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 2024-04-UZN

Stavba: Modernizace stravovacího provozu, MN Dvůr Králové nad Labem - uznatelné náklady

KSO:
Místo:

CC-CZ:
Datum: 12. 2. 2024

Cena bez DPH

15 650 008,00

Kuchyně uznatelné náklady bez DPH:

Investiční náklady na realizaci opatření (Kč) 15 650 008 Kč

Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ tj. 31 %

Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

„Nebudou instalovány 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“, „instalované spotřebiče musí plnit nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče“, „Realizovaný systém nuceného větrání musí být vybaven zpětným získáváním tepla z odváděného vzduchu a systémem regulace průtoku vzduchu zajišťujícím energeticky úsporný provoz“.

V zadávací dokumentaci budou žadatelem tyto podmínky požadovány.

1.1. Management hospodaření s energií

Navrhnout systém managementu v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“ (kapitola 5).

V objektu v současné době je zaveden systém managementu hospodaření energií podle ČSN EN ISO 50001. Energetický management je součástí certifikátu organizací pro Královéhradecký kraj



Cílem zavedení energetického managementu je řízení spotřeby energie za účelem dlouhodobého snižování dopadů na životní prostředí, jehož významným vedlejším efektem je snižování provozních nákladů.

Energetický management je soubor opatření a činností, jejichž cílem je efektivní řízení snižování spotřeby energie. Jedná se o uzavřený cyklický proces neustálého zlepšování energetického hospodářství.

Samotné provedení investičních opatření pro snížení energetické náročnosti (zateplení, výměna oken, výměna zdroje tepla) ještě nezaručuje dlouhodobě udržitelné a nejvyšší možné (resp. požadované nebo optimální) snížení spotřeby energie.

Teprve ve spojení s opatřeními, jako je regulace osvětlovací soustavy, přizpůsobení technologických zařízení provozu novému stavu zařízení a zavedení energetického managementu je možné tento optimální stav zajistit.

Energetický management je soubor opatření a činností, jejichž cílem je efektivní řízení snižování spotřeby energie. Jedná se o uzavřený cyklický proces neustálého zlepšování energetického hospodářství.

Podle normy ČSN EN ISO 50001:2012 je energetický management založen na principu neustálého zlepšování formulovaného pomocí čtyř základních činností (PDCA): Plánuj – Dělej – Kontroluj – Jednej

Jedná se o uzavřený cyklický proces neustálého zlepšování energetického hospodářství, který se skládá zejména z těchto činností:

- Měření a zaznamenávání spotřeby energie
- Stanovení potenciálu úspor energie
- Realizace opatření na základě plánu
- Vyhodnocování spotřeby energie a účinnosti realizovaných opatření
- Porovnávání velikosti úspor předpokládaných a skutečně dosažených
- Tvorba a aktualizace energetických koncepcí, energetických (akčních) plánů

Doporučení

- Doporučeno je sledovat data o spotřebě všech druhů energie a vody tak, aby bylo možné provádět plnohodnotný management, tj. v minimálně měsíčním intervalu a údaje o spotřebě tepla v topné sezóně v týdenním intervalu.
- Data o spotřebě energie je doporučeno sledovat, vyhodnocovat a reportovat 1 rok.
- Systém energetického managementu může být založen na tabulkových nástrojích, komerčních SW nebo vlastních SW nástrojích.
- Doporučeno je postupovat v souladu s ČSN EN ISO 50001,
- Doporučeno je provádět energetický management pro všechna média (všechny druhy energie a vodu) v rámci budovy, resp. budov zapojených do systému EM, a to i v případě realizace dílčích opatření.

„Musí být zajištěno zavedení energetického managementu, a to v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“.

Celková energetická bilance v navrhovaném stavu

Celkovou energetickou bilanci navrženého souboru opatření se zahrnutím všech synergických vlivů uvést do níže uvedené tabulky. Tato bilance bude zpracována pro dlouhodobý průměr vnějších teplotních podmínek.²

² Pro kumulativní naplnění parametrů úspory tzv. konečné spotřeby energie (pro potřeby diferenciací % podpory v NPO) je možné využít i úspory dodané energie např. prostřednictvím FVE.

Investiční náklady na realizaci opatření (Kč) 15 650 008 Kč
Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ tj. 31 %
Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

Upravená roční energetická bilance pro objekt

ř.	Ukazatel	Před realizací projektu			Po realizaci projektu		
		Energie		Náklady	Energie		Náklady
		(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)	(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)
1	Vstupy paliv a energie	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
2	Změna zásob paliv	0	0	0	0	0	0
3	Spotřeba paliv a energie	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
4	Prodej energie cizím						
5	Konečná spotřeba paliv a energie v objektu	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
6	Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech						
7	Spotřeba energie na vytápění						
8	Spotřeba energie na chlazení						
9	Spotřeba energie na přípravu teplé vody						
10	Spotřeba energie na větrání	55	15,140	67,721	55	15,140	67,721
11	Spotřeba energie na úpravu vlhkosti						
12	Spotřeba energie na osvětlení	116	32,280	144,388	116	32,280	144,388
13	Spotřeba energie na technologické a ostatní procesy	336	93,516	418,329	232	64,526	288,624

Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ
Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

Analýza užití energie- bilance přínosů projektu

Struktura spotřeby energie	Spotřeba energie					
	Výchozí stav		Navrhovaný stav		Rozdílová bilance	
					výchozí mínus navrho- vaný	
	MWh/rok	.tis.Kč/rok	MWh/rok	.tis.Kč/rok	MWh/rok	.tis.Kč/rok
Celkem	140,936	630,438	111,946	500,733	28,990	129,705
Analýza podle energonositelů						
El.energie	140,936	630,438	111,946	500,733	28,990	129,705

Výpočet primární energie z neobnovitelných zdrojů dle vyhlášky 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov.

Energonositel	Před realizací projektu			Po realizaci projektu		
	Dodaná energie	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů	Primární energie z neobnovitelných zdrojů	Dodaná energie	Faktor primární energie z neobnovitelných zdrojů	Primární energie z neobnovitelných zdrojů
	MWh/rok	-	MWh/rok	MWh/rok	-	MWh/rok
Zemní plyn		1,0			1,0	
Tuhá fosilní paliva		1,0			1,0	
Propan-butan/LPG		1,2			1,2	
Topný olej		1,2			1,2	
Elektrina	93,516	2,6	243,142	64,526	2,6	167,768
Dřevěné peletky		0,2			0,2	
Kusové dřevo, dřevní štěpka		0,1			0,1	
Energie okolního prostředí (elektrina a teplo)		0			0	
Elektrina – dodávka mimo budovu		-2,6			-2,6	
Teplo – dodávka mimo budovu		-1,3			-1,3	
Účinná soustava zásobování tepelnou energií s vyšším než 80% podílem obnovitelných zdrojů energie		0,2			0,2	
Účinná soustava zásobování tepelnou energií s 80% a nižším podílem obnovitelných zdrojů energie		0,9			0,9	
Ostatní soustavy zásobování tepelnou energií		1,3			1,3	
Ostatní neuvedené energonositele		1,2			1,2	
Odpadní teplo z technologie		0			0	
Celkem		X	243,142		X	167,768

Snížení primární energie z neobnovitelných zdrojů

	%	MWh/rok
Celkové snížení	30,9	75,374

$$(243,142 - 167,768) / 243,142 = 31 \%$$

Ekonomické vyhodnocení

1. Ekonomické vyhodnocení se provádí podle níže uvedených kritérií s tím, že hlavním rozhodovacím kritériem pro výběr optimální varianty je kritérium čistá současná hodnota (NPV), doplňujícími kritérii pro informaci zadavateli je kritérium vnitřní výnosové procento (IRR) a kritérium reálná doba návratnosti (T_{sd}).
2. Pro energetické posudky se stanovuje hodnota diskontního činitele ve výši 0,03.

Čistá současná hodnota (NPV):

$$NPV = \sum_{t=1}^{T_z} CF_t \cdot (1 + r)^{-t} - IN \quad (\text{tis.Kč})$$

kde

T_z je doba životnosti (hodnocení) projektu
 CF_t jsou roční přínosy projektu (změna peněžních toků po realizaci projektu)
 r je diskont
 $(1 + r)^{-t}$ je odúročitel
 IN jsou investiční výdaje projektu

Vnitřní výnosové procento (IRR) se vypočte z podmínky:

$$\sum_{t=1}^{T_z} CF_t \cdot (1 + IRR)^{-t} - IN = 0 \quad (\%)$$

Reálná doba návratnosti T_{sd} , doba splacení investice za předpokladu diskontní sazby se vypočte z podmínky:

$$\sum_{t=1}^{T_{sd}} CF_t \cdot (1 + r)^{-t} - IN = 0 \quad (\text{roky})$$

Ekonomické vyhodnocení – VARIANTA –

-	náklady	15 650 008,- Kč,
-	úspora	129 705,- Kč
-	doba hodnocení	20 roků,
-	diskont	3%

Úspory nákladů na energii, vyplývající z upravené energetické bilance, jsou korigovány o změnu dalších provozních nákladů (servisní služby, opravy, provozní hmoty a pod.). Takto se stanoví roční výnos (Cash - Flow) energeticky úsporného projektu. Je uvažován v současné cenové úrovni.

a1/ Návratnost bez státní podpory

$$\text{Návratnost} = \frac{\text{náklady}}{\text{úspory}} = \frac{15\,650\,008,- \text{ Kč}}{129\,705,- \text{ Kč}} = 120 \text{ roku}$$

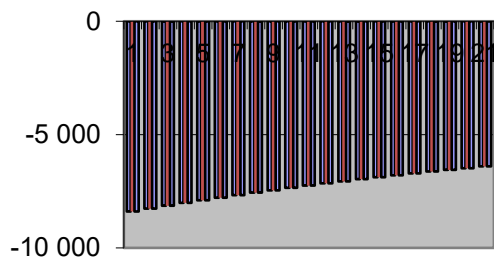
Pro investiční opatření navržená v energetickém posudku jsou vypočtena kritéria:

Varianta	Cash	Investice	NPV	IRR	T_s	T_{sd}
	.tis.Kč/rok	.tis. Kč	.tis. Kč	%	Let	Let
Bez podpory	129,705	15 650,008	-13662	-14	120	157

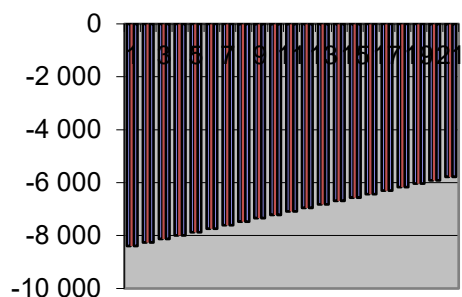
bez dotace

		tok hotovosti			
		kumulovaný		roční	
poř.	rok	diskontovaný	nediskontovaný	diskontovaný	nediskontovaný
1	2024	-15 650	-15 650	-15 650,01	-15 650
2	2025	-15 520	-15 520	129,71	130
3	2026	-15 394	-15 390	125,93	131
4	2027	-15 272	-15 259	122,26	131
5	2028	-15 153	-15 128	118,70	131
6	2029	-15 038	-14 997	115,24	131
7	2030	-14 926	-14 867	111,88	131
8	2031	-14 818	-14 736	108,63	131
9	2032	-14 712	-14 605	105,46	131
10	2033	-14 610	-14 475	102,39	131
11	2034	-14 510	-14 344	99,41	131
12	2035	-14 414	-14 213	96,51	131
13	2036	-14 320	-14 083	93,70	131
14	2037	-14 229	-13 952	90,97	131
15	2038	-14 141	-13 821	88,32	131
16	2039	-14 055	-13 690	85,75	131
17	2040	-13 972	-13 560	83,25	131
18	2041	-13 891	-13 429	80,83	131
19	2042	-13 813	-13 298	78,47	131
20	2043	-13 736	-13 168	76,19	131
21	2044	-13 662	-13 037	73,97	131

Roční kumulovaný tok diskontovaný



roční kumulovaný tok nediskonto



a2/ Návratnost investice se státní podporou

Návratnost se státní podporou

50 %

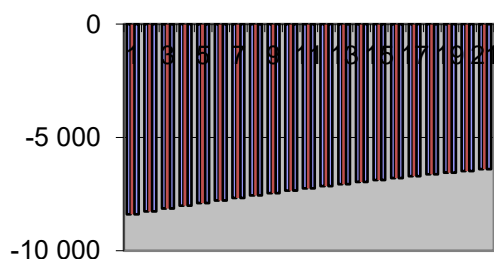
$$\text{Návratnost} = \frac{\text{náklady}}{\text{úspory}} = \frac{15\,650\,008 - 7\,825\,004}{129\,705,-- \text{ Kč}} = \frac{7\,825\,004}{129\,705,--} = 60 \text{ roku}$$

Varianta	Cash Flow	Investice	NPV	IRR	T _s	T _{sd}
	.tis.Kč/rok	.tis. Kč	.tis. Kč	%	Let	Let
- S podporou	129,705	7 825,004	-5837	-9,5	60	79

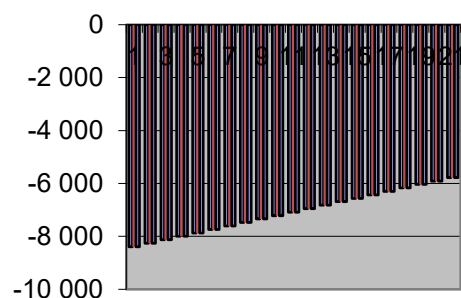
s dotací

		tok hotovosti			
		kumulovaný		roční	
poř.	rok	diskontovaný	nediskontovaný	diskontovaný	nediskontovaný
1	2024	-7 825	-7 825	-7 825,00	-7 825
2	2025	-7 695	-7 695	129,71	130
3	2026	-7 569	-7 565	125,93	131
4	2027	-7 447	-7 434	122,26	131
5	2028	-7 328	-7 303	118,70	131
6	2029	-7 213	-7 172	115,24	131
7	2030	-7 101	-7 042	111,88	131
8	2031	-6 993	-6 911	108,63	131
9	2032	-6 887	-6 780	105,46	131
10	2033	-6 785	-6 650	102,39	131
11	2034	-6 685	-6 519	99,41	131
12	2035	-6 589	-6 388	96,51	131
13	2036	-6 495	-6 258	93,70	131
14	2037	-6 404	-6 127	90,97	131
15	2038	-6 316	-5 996	88,32	131
16	2039	-6 230	-5 865	85,75	131
17	2040	-6 147	-5 735	83,25	131
18	2041	-6 066	-5 604	80,83	131
19	2042	-5 988	-5 473	78,47	131
20	2043	-5 911	-5 343	76,19	131
21	2044	-5 837	-5 212	73,97	131

Roční kumulovaný tok diskontovaný



roční kumulovaný tok nediskonto



Výsledky ekonomického vyhodnocení

Parametr	Jednotka	Výchozí Stav	Varianta Bez dotace	Varianta S dotací
Přínosy projektu celkem	Kč/rok		129 705	129 705
z toho tržby za teplo a elektřinu	Kč/rok			
Investiční výdaje projektu celkem	Kč/rok	-	15 650 008	7 825 004
z toho:				
náklady na přípravu projektu	Kč/rok	-		
náklady na technologická zařízení a stavbu	Kč/rok	-	15 650 008	7 825 004
náklady na přípojky	Kč/rok	-		
Provozní náklady celkem	Kč/rok	-		
z toho:				
náklady na energii	Kč/rok		418 329	418 329
náklady na opravu a údržbu ¹⁾	Kč/rok			
osobní náklady (mzdy, pojistné)	Kč/rok			
ostatní provozní náklady ²⁾	Kč/rok			
náklady na emise a odpady	Kč/rok			
Doba hodnocení	roky	-	20	20
Diskont³⁾	-	-	3	3
NPV	tis. Kč		-13662	-5837
T_{sd}	roky		157	79
IRR	%		-14	-9,5

V případě projektů energetické efektivity financovaných z programů podpory ze státních, evropských finančních prostředků nebo finančních prostředků pocházejících z prodeje povolenek na emise skleníkových plynů je výpočet ekonomické efektivity uvedený v energetickém posudku stanoven (z hlediska projektu, z tzv. systémového hlediska) bez vlivu daní a financování při stálých cenách odpovídající cenám realizace projektu. Peněžní toky projektu se posuzují bez vlivu předpokládané podpory.

Vysvětlivky:

¹⁾ Náklady obsahují zejména náklady na materiál, opravy zařízení, plánovanou a preventivní údržbu.

²⁾ Náklady obsahují zejména náklady na obsluhu, servis a revizi zařízení.

³⁾ Pro energetické posudky podle §9a odst. 1 písm. e) zákona se stanovuje hodnota diskontního činitele ve výši 1,03.“.

Hodnocení ekologické proveditelnosti

Ekologické vyhodnocení

Ekologické hodnocení je nutné provést v souladu s vyhláškou č. 141/2021 Sb. o energetickém posudku a o údajích vedených v Systému monitoringu spotřeby energie.

Energetické bilance dle typu uvažovaného paliva/energie

Typ paliva/energie	Výchozí stav	Posuzovaný návrh
	(MWh/rok)	(MWh/rok)
Zemní plyn		
Elektřina	93,516	64,526
Černé uhlí		
Hnědé uhlí		
Biomasa		
...a případně další.		

Emisní faktory dle typu uvažovaného paliva/energie

Typ paliva/energie	Znečišťující látka					
	TZL	SO ₂	NO _x	NH ₃	VOC	CO ₂
	(kg/MWh)					
Elektřina	0,03680	0,84124	0,56764	0	0,00249	860

před rea- lizací

Parametr	ele	součet
	(t/rok)	(t/rok)
TZL	0,003441389	0,003441389
PM ₁₀	0,000197955	0,000197955
PM _{2,5}	2,70024E-05	2,70024E-05
SO ₂	0,0786694	0,0786694
NO _x	0,053083422	0,053083422
NH ₃	0	0
VOC	0,000232855	0,000232855
CO ₂	80,42376	80,42376

po realizaci

Parametr	ele
	(t/rok)
TZL	0,002374557
PM ₁₀	2,25534E-06
PM _{2,5}	1,86317E-05
SO ₂	0,054281852
NO _x	0,036627539
NH ₃	0
VOC	0,00016067
CO ₂	55,49236

Úspora emisí

Parametr	Výchozí stav	Posuzovaný návrh	Rozdíl
	(t/rok)	(t/rok)	(t/rok)
TZL	0,003441389	0,002374557	0,001066832
PM ₁₀	0,000197955	2,25534E-06	0,000195699
PM _{2,5}	2,70024E-05	1,86317E-05	8,37077E-06
SO ₂	0,0786694	0,054281852	0,024387548
NO _x	0,053083422	0,036627539	0,016455884
NH ₃	0	0	0
VOC	0,000232855	0,00016067	7,21851E-05
CO ₂	80,42376	55,49236	24,9314

Snížení CO₂

	%	.t/rok
Celkové snížení	31	24,9314

Úspora znečišťujících látek je 31 %

V následujících souhrnných tabulkách je provedeno srovnání emisí znečišťujících látek před a po realizaci uvedených úsporných opatření.

Tab. 3: Podíl PM_{10} a $PM_{2,5}$ v celkových emisích TZL za spalovacím stacionárním zdrojem

Druh paliva	Podíl emisí v TZL	
	PM_{10}	$PM_{2,5}$
	%	%
Tříděné druhy uhlí	40	25
Dřevo	95	90
Prachové druhy uhlí	35	10
Jiná biomasa	95	90
Lignit, proplástek	23	6
Topné oleje	83	67
Koks	40	20
Plynná paliva	100	100

prekurzory
sek $PM_{2,5}$ =

$$SO_2 \times 0,298 + NO_x \times 0,067 + NH_3 \times 0,164 + VOC \times 0,009$$

Popis okrajových podmínek reálnosti dosažení předpokládané úspory energie

Popisuje předpoklady provozu a technické standardy, ke kterým je deklarovaná výše úspory spotřeby energie, dosažení energetických vlastností obálky budovy a instalovaných systémů TZB vtažena.

Doporučení energetického specialisty

Popis posuzovaného návrhu

Navrhovaná opatření ke snížení spotřeby energie

Návrh opatření

Stávající objekt zůstane z urbanistického hlediska beze změny.

Stávající elektrické spotřebiče v kuchyni a celé kuchyňské zařízení bude vyměněno za nové.

Stávající elektrické spotřebiče v kuchyni a celé kuchyňské zařízení bude vyměněno za nové.

Nové elektrické spotřebiče v kuchyni

	El.příkon kW	Doba využití hod/den	Doba využití plného výkonu hod/den	denní spotřeba energie kWh	roční spotřeba energie kWh
Změkčovač vody	0,05	4	0,8	11,2	2240
Příjmová váha	0,3	2	0,2	0,01	2
Profesionální chladnička	0,255	24	0,5	0,15	30
Profesionální chladnička 2x0,565	1,13	24	2,5	0,6375	127,5
Profesionální chladnička	0,185	24	2,5	2,825	565

Profesionální chladnička	0,2	24	2,5	0,4625	92,5
Chladicí box 2 kW	2	2	2,5	0,5	100
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Chladicí box 2 kW	2	2	0,4	0,6	120
Osvětlení chl.boxu	1,5	2	0,4	0,8	160
Profesionální chladnička 3x0,2 kw	0,6	24	0,4	0,6	120
Miskovací stroj	1	1	2,5	1,5	300
Univerzální robot	0,6	2	0,2	0,2	40
Řezačka masa	1,5	1	0,4	0,24	48
Chlazený stůl	0,3	2	0,2	0,3	60
Univerzální robot	3,75	1	0,5	0,15	30
Dělička těsta	0,3	2	0,8	3	600
Udržovací varná skřín	1,06	3	0,1	0,03	6
Elektro-bateriový vozík	1,06	1	0,4	0,424	84,8
Šoker	1,5	1	0,3	0,318	64
Lednice	0,6	24	0,25	0,375	75
Profesionální chladnička 4x0,185 kw	0,74	24	2,5	1,5	300
Granulová myčka	17,1	5	2,5	1,85	370
Elektr.konvektomat	10,8	3	1,5	25,65	5130
Elektr. Multifunkční pánev	14,1	3	1	10,8	2160
Multifunkční indukční spo- rák	13,5	4	1	14,1	2820
Multifunkční varné zařízení	27,6	3	1	13,5	2700
Elektr. Multifunkční pánev	36,9	3	1	27,6	5520
Multifunkční indukční spo- rák	22,2	2	1,2	44,28	8856
Konvektomat elektrický	10,8	3	1,2	26,64	5328
Konvektomat elektrický	37,2	2	0,8	8,64	1728
Závěsná digestoř	0,2	3	1,2	44,64	8928
Nástěnná digestoř	0,2	4	0,5	0,1	20
Nástěnná digestoř	0,2	4	0,5	0,1	20
Pásová myčka nádobí	31,2	5	0,5	0,1	20
Pásový dopravník	5,19	5	2	62,4	12480
Závěsná digestoř	0,4	4	2	10,38	2076
Řezačka masa	2,22	2	0,5	0,2	40



Automatické formovací zařízení	0,72	2	0,28	0,6216	124,32
VZT	5,0	8	5,2207	75,70015	15140
Osvětlení	14,5	8	5,57	161,4024	32280
Celkem					111946
Technologie celkem					64 526
Celkem					

Budou instalovány pouze spotřebiče splňující nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče, 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. V zadávací dokumentaci budou žadatelem tyto podmínky požadovány.

Upravená roční energetická bilance pro objekt

ř.	Ukazatel	Před realizací projektu			Po realizaci projektu		
		Energie		Náklady	Energie		Náklady
		(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)	(GJ)	(MWh)	(tis. Kč)
1	Vstupy paliv a energie	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
2	Změna zásob paliv	0	0	0	0	0	0
3	Spotřeba paliv a energie	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
4	Prodej energie cizím						
5	Konečná spotřeba paliv a energie v objektu	507	140,936	630,438	403	111,946	500,733
6	Ztráty ve vlastním zdroji a rozvodech						
7	Spotřeba energie na vytápění						
8	Spotřeba energie na chlazení						
9	Spotřeba energie na přípravu teplé vody						
10	Spotřeba energie na větrání	55	15,140	67,721	55	15,140	67,721
11	Spotřeba energie na úpravu vlhkosti						
12	Spotřeba energie na osvětlení	116	32,280	144,388	116	32,280	144,388
13	Spotřeba energie na technologické a ostatní procesy	336	93,516	418,329	232	64,526	288,624

Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ

Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

Návrh koncepce systému managementu hospodaření s energií

Doporučuji sledovat spotřeby elektrické energie. Spotřeby budou zapisovány v pravidelných intervalech (každý měsíc) a tabelárně a graficky zpracovány. Zjištěné hodnoty budou pravidelně vyhodnocovány. Doporučuji zavést elektronický systém vyhodnocování spotřeb energie.

Vytvořit personální, materiálové podmínky pro zavedení systému managementu hospodaření s energií dle ISO 50001

Popis okrajových podmínek pro posuzovaný návrh

Okrajové podmínky, při kterých jsou garantovány úspory energie jsou zejména dodržení parametrů jednotlivých navržených materiálů, dodržení doporučených postupů montáže jednotlivých komponentů a výrobků.

Realizace bude provedena dle projektové dokumentace. Bude zvýšený stavební a autorský dozor projektanta při realizaci. Bude použito certifikovaných výrobků s prohlášením o shodě sestavy, skladba komponentů systému musí být shodná s certifikovanou skladbou. Aplikace zateplovacího systému se bude řídit technologickým předpisem výrobce.

Bude zaveden systém managementu v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“ uveřejněným na www.opzp.cz, energetický management provádět minimálně po dobu udržitelnosti projektu.

„Musí být zajištěno zavedení energetického managementu, a to v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“.

Po realizaci projektu musí být provedena topná zkouška topného systému, topný systém musí být hydraulicky zaregulován.

Budou instalovány pouze spotřebiče splňující nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče, 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. V zadávací dokumentaci budou žadatelem tyto podmínky požadovány.

Závěr

Vyhodnocení plnění parametrů pro energetický posudek

Zhodnocení výsledků energetického posudku.

Souhrn energetického posudku

1. Souhrnný popis

MODERNIZACE STRAVOVACÍHO PROSTORU MN DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM

2. Identifikace programu podpory a výrok energetického specialisty o naplnění kritérií programu podpory

Energetický posudek je zpracován pro účel žádosti o podporu z programu

OPERAČNÍM PROGRAMU ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO OBDOBÍ 2021-2027 (DÁLE JEN „OPŽP“ ČI „OPŽP21+“) VE SPECIFICKÝCH CÍLECH 1.1 AŽ 1.6 OPŽP

Opatření 1.1.2 Snížení energetické náročnosti/zvýšení účinnosti technologických procesů

Kritéria, programu jsou splněna.

Lze tak žádat o dotaci v příslušné výši na realizaci opatření .

Investiční náklady na realizaci opatření (Kč) 15 650 008 Kč
Celková úspora energie (MWh/rok) 28,990 = 104 GJ tj. 31 %
Celková úspora provozních nákladů (Kč/rok) 129 705.-

Požadovaná kritéria byla splněna, snížení konečné spotřeby energie je 104 GJ/rok tj. 31 %, úspora primární energie z neobnovitelných zdrojů 31 %, úspora primární energie na jednom objektu. Úspora CO2 je 24,93 tuny /rok.

Naplnění kritérií

Kriterium	Jednotka	Požadavek	Dosažená Hodnota	Plnění Požadavku
323000 Snížení konečné spotřeby energie u podpořených subjektů	GJ/rok		104	ANO / NE
327006 úspory primární energie z neobnovitelných zdrojů ve výši minimálně 30	%	30	31	ANO/NE
327161 Počet veřejné infrastruktury, kde došlo k úspoře primární energie z neobnovitelných zdrojů (ks)		1	1	ANO / NE

Požadovaná kritéria byla splněna, snížení konečné spotřeby energie je 104 GJ/rok tj. 31 %, úspora primární energie z neobnovitelných zdrojů 31 %, úspora primární energie na jednom objektu. Úspora CO2 je 24,93 tuny /rok.

Analýza užití energie- bilance přínosů projektu

Struktura spotřeby energie	Spotřeba energie					
	Výchozí stav		Navrhovaný stav		Rozdílová bilance	
					výchozí mínus navrhovaný	
	MWh/rok	.tis.Kč/rok	MWh/rok	.tis.Kč/rok	MWh/rok	.tis.Kč/rok
Celkem	140,936	630,438	111,946	500,733	28,990	129,705
Analýza podle energonositelů						
El.energie	140,936	630,438	111,946	500,733	28,990	129,705

Podmínka výzvy

„Nebudou instalovány 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“, „instalované spotřebiče musí plnit nejvyšší dostupnou energetickou třídu dle příslušné legislativy pro daný typ spotřebiče“, „Realizovaný systém nuceného větrání musí být vybaven zpětným získáváním tepla z odváděného vzduchu a systémem regulace průtoku vzduchu zajišťujícím energeticky úsporný provoz“.
„Musí být zajištěno zavedení energetického managementu, a to v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“.
V zadávací dokumentaci budou žadatelem tyto podmínky požadovány

Únor 2024

Ing. Pavel Juda



Příloha č. 1 - Evidenční list energetického posouzení
Evidenční list

Evidenční list energetického posudku
podle § 9a odst. 1 písm. d) zákona 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění
pozdějších předpisů

571919.0

1. Část - Identifikační údaje

1. Jméno (jména). Příjmení / název nebo obchodní firma vlastníka předmětu EA

Královehradecký kraj

2. Adresa trvalého bydliště / sídlo, případně adresa pro doručování

a) ulice	b) č.p./č.o.	c) část města	
Pivovarské náměstí	1245/2	Hradec Králové	
d) město	e) PSČ	f) email	g) telefon
Hradec Krá- lové	500 03	<a href="mailto:posta@kr-kralovehra-
decky.cz">po- sta@kr- kralove- hra- decky.cz	+420 495 817 111

3. Identifikační číslo

70 88 95 46

4. Údaje o statutárním orgánu

a) jméno	b) kon- takt
Mgr. Martin Červíček, brig. gen. v. v., hejtman	posta@kr-kralovehradecky.cz +420 495 817 111

5. Předmět energetického posudku

a) název
MODERNIZACE STRAVOVACÍHO PROSTORU MN DVŮR KRÁLOVÉ NAD
LABEM

b) adresa
Městská nemocnice, a.s., Vrchlického 1504, 544 01 Dvůr Králové nad Labem

c) popis předmětu EP

Snížení energie na vytápění, přípravu teplé vody a spotřeby elektrické energie- technologie kuchyně, přičemž výchozím stavem je stávající stav vyplývající ze skutečných fakturačně doložených spotřeb energie.

2. Část - Seznam stanovených kritérií

1. Energetická kritéria

úspory primární energie z neobnovitelných zdrojů ve výši minimálně 30 %

2. Ekologická kritéria

Dosažení trvalé úspory - snížení emisí CO₂.
24,9 tun/rok

3. Ekonomická kritéria

Úspora nákladů.	129 705,-	Kč
Rozpočet projektu.	15 650 008,-	Kč

4. Technická a ostatní kritéria

Komplexnost projektu.
Specifická kritéria.

3. Část - Popis stávajícího stavu předmětu EP

1. Charakteristika hlavních činností

Jedná se o objekt gastro provozu jídelna, Městská nemocnice, a.s., Vrchlického 1504, 544 01 Dvůr Králové nad Labem

OPERAČNÍM PROGRAMU ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PRO OBDOBÍ 2021-2027 (DÁLE JEN „OPŽP“ ČI „OPŽP21+“) VE SPECIFICKÝCH CÍLECH 1.1 AŽ 1.6 OPŽP

Opatření 1.1.2 Snížení energetické náročnosti/zvýšení účinnosti technologických Procesů- výzva č.8

2. Vlastní zdroje energie

a) zdroje tepla

počet Ks

instalovaný výkon MW

roční výroba MWh

roční spotřeba tepla GJ/r

b) zdroje elektřiny

Počet ks

instalovaný výkon MW

roční výroba MWh

roční spotřeba paliva GJ/r

c) kombinovaná výroba elektřiny a tepla

1 počet Ks

instal. výkon el. MW

instal. výkon tep. MW

roční výroba el. MWh

roční výroba tepla MWh

roční spotřeba paliva GJ/r

d) druhy primárního zdroje energie

druh OZE

druh DEZ

fosilní zdroje Elektrická energie

3. Spotřeba energie

Druh spotřeby	Příkon	Spotřeba energie	Energonositel
Vytápění	<input type="text"/> MW	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/>
Chlazení	<input type="text" value="-"/> MW	<input type="text" value="0,00"/> MWh	<input type="text"/>
Větrání	<input type="text" value="-"/> MW	<input type="text" value="0,00"/> MWh	<input type="text"/>
Úprava vlhkosti	<input type="text" value="-"/> MW	<input type="text" value="0,00"/> MWh	<input type="text"/>
Příprava TV	<input type="text"/> MW	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/>
Osvětlení	<input type="text"/> MW	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/>
Technologie	<input type="text" value="0,180"/> MW	<input type="text" value="93,516"/> MWh	<input type="text" value="Elektrická energie"/>
Celkem	<input type="text"/> MW	<input type="text" value="93,516"/> MWh	<input type="text" value="Elektrická energie"/>

4. Část - Doporučená varianta navrhovaných opatření

1. Popis doporučených opatření

Součástí stavebních úprav je instalační připojení spotřebičů a úpravy související s modernizací kuchyňského zařízení. Projektová dokumentace vybavení kuchyně, jejíž součástí byla i definice pracovních úseků, byla zpracována technických a technologických zařízení.

2. Úspory energie a nákladů

Spotřeba a náklady na energii – celkem

	Stávající stav	Navrhovaný stav	Úspory
Energie	<input type="text" value="93,516"/> MWh/r	<input type="text" value="64,526"/> MWh/r	<input type="text" value="28,990"/> MWh/r
Náklady	<input type="text" value="418,329"/> tis. Kč/r	<input type="text" value="288,624"/> tis. Kč/r	<input type="text" value="129,705"/> tis. Kč/r

Spotřeba energie

	Stávající stav	Navrhovaný stav	Úspory
Vytápění	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh/r
Chlazení	<input type="text"/> - MWh/r	<input type="text"/> - MWh/r	<input type="text"/> - MWh/r
Větrání	<input type="text"/> - MWh/r	<input type="text"/> - MWh/r	<input type="text"/> - MWh/r
Úprava vlhkosti	<input type="text"/> - MWh/r	<input type="text"/> - MWh/r	<input type="text"/> - MWh/r
Příprava TV	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh/r
Osvětlení	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh/r
Technologie	<input type="text"/> 93,516 MWh/r	<input type="text"/> 64,526 MWh/r	<input type="text"/> 28,990 MWh/r

3. Dosažená úspora energie podle jednotlivých energo nositelů

	Stávající stav	Navrhovaný stav	Úspory
Elektrina	<input type="text"/> 93,516 MWh/r	<input type="text"/> 64,526 MWh/r	<input type="text"/> 28,990 MWh
SZTE	<input type="text"/> - MWh	<input type="text"/> - MWh	<input type="text"/> - MWh
ZP	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh/r	<input type="text"/> MWh
LTO/TTO	<input type="text"/> - MWh	<input type="text"/> - MWh	<input type="text"/> - MWh
Uhlí	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh
OZE	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh	<input type="text"/> MWh
Ostatní	<input type="text"/> - MWh	<input type="text"/> - MWh	<input type="text"/> - MWh

4. Investiční náklady na realizaci úsporných opatření (%)

Náklady při výrobě energie

OZE

KVET

Ostatní -

Náklady při distribuci energie

Rozvody tepla

Ostatní -

Náklady při spotřebě energie (%)

Budovy - oprava
obálky

Technolo-
gie

-

Budovy technické sys-
témy

100

Ostatní

5. Ekonomické hodno- cení

dobu hodnocení

20 roků

diskontní
míra

3 %

Bez podpory

reálná doba návrat-
nosti

157 roků

investiční
náklady

15650 tis. Kč

prostá doba návrat-
nosti

120 roků

cash flow
NPV

129,705 tis. Kč/r
-13662 tis. Kč

IRR

-14 %

S podporou

reálná doba návrat-
nosti

79 roků

Investiční
Náklady

7825 tis. Kč

prostá doba návrat-
nosti

60 roků

cash flow
NPV

129,705 tis. Kč/r
-5837 tis. Kč

IRR

-9,5 %

Rok realizace

2024

6. Ekologické hodnocení

Parametr	Výchozí stav	Varianta I	Rozdíl	Varianta I	Rozdíl
	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok	t/rok
Tuhé znečišťující látky (TZL)	0,003441389	0,002374557	0,001066832		
PM10	0,000197955	2,25534E-06	0,000195699		
PM2,5	2,70024E-05	1,86317E-05	8,37077E-06		
SO2	0,0786694	0,054281852	0,024387548		
NOx	0,053083422	0,036627539	0,016455884		
NH3	0	0	0		
VOC	0,000232855	0,00016067	7,21851E-05		
CO2	80,42376	55,49236	24,9314		



5. Část - Výsledky posouzení proveditelnosti návrhu podle kritérií

1. Proveditelnost podle energetických kritérií

Energeticky úsporný projekt, který je předmětem energetického posudku, po svém zavedení generuje úsporu primární energie z neobnovitelných zdrojů vstupů v hodnotě 30,9 %.

2. Proveditelnost podle ekologických kritérií

Úspora produkce emisí CO₂ **24,93 tun.**

3. Proveditelnost podle ekonomických kritérií

Investiční náklady 15 650,008 tis. Kč
Roční cash flow projektu 129,705 tis. Kč
Doba hodnocení 20 let
Diskont 3 %
Tsd - reálná doba návratnosti = 157 let
NPV - čistá současná hodnota -13662 tis. Kč
IRR – vnitřní výnosové procento -14 %

Bez podpory

4. Proveditelnost podle technických a ostatních kritérií

Realizace bude provedena dle projektové dokumentace. Bude zvýšený stavební a autorský dozor projektanta při realizaci. Bude použito certifikovaných výrobků s prohlášením o shodě sestavy, skladba komponentů systému musí být shodná s certifikovanou skladbou. Aplikace zateplovacího systému se bude řídit technologickým předpisem výrobce.

Bude zaveden systém managementu Energeticky úsporný projekt, který je předmětem energetického posudku, po svém zavedení generuje úsporu primárních energetických vstupů v **hodnotě 30,9 %.**

Úspora produkce emisí CO₂ 24,93 tun



6. Část - Údaje o energetickém specialistovi

Jméno (jména) a příjmení

Pavel Juda

Číslo oprávnění v seznamu energ. Specialistů

Osoba pověřená jednáním (jméno a příjmení)

Pavel Juda

V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s par.10 odst. 2 pís. b. zákona určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty

Titul

Ing.

Datum vydání oprávnění

29.12.2008

Jméno (jména) a příjmení

Číslo oprávnění v seznamu energ. Specialistů

Osoba pověřená jednáním (jméno a příjmení)

**Číslo
oprávnění**

Datum zpracování posudku

Datum

26.února 2024



Kopie dokladu o vydání oprávnění podle §10b zákona č. 406/2000 Sb.



MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Na Františku 32, 110 15 Praha 1

Ing. Pavel Juda

r. č. 551004/2340

je oprávněn

provádět energetický audit

s platností od 21.10.2002

vypracovávat průkazy energetické náročnosti budovy

s platností od 29.12.2008

provádět kontroly kotlů

s platností od 29.12.2008

provádět kontroly klimatizace


s platností od 29.12.2008

podle zákona č. 406/2006 Sb., o hospodaření energií

Číslo oprávnění: 0115



V Praze dne 29. prosince 2008


Ing. Tomáš Hüner

náměstek ministra průmyslu a obchodu