

Investor: Město Klatovy, náměstí Míru 62/1, Klatovy PSČ 339 20
Název akce : **Rekonstrukce kuchyně v domově pro seniory v Klatovech**
Podhůrecká 815/3, Klatovy

Místo akce: Podhůrecká 815/3, parcel. číslo 4233 a 4225, Klatovy
Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Zhotovitel PD 2Vprojekt s.r.o.
Milevská 1113/30, Praha 4
Stavební část: M – PROject CZ s.r.o. Zelený Pruh 52, Praha 4
Autorizovaná osoba:
ing. Lenka Žabková č. autorizačního osvědčení: 0009711
Jiří Koflák, č. autorizačního osvědčení: 0008401

Zak. číslo: 7/23

Rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Rekonstrukce kuchyně v domově pro seniory v Klatovech, Podhůrecká 815/3, Klatovy

- A Průvodní zpráva**
- B Souhrnná technická zpráva**

V Praze duben 2023

vypracoval: M- PROject CZ s.r.o.

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Rekonstrukce kuchyně v domově pro seniory v Klatovech, Podhůrecká 815/3, Klatovy

b) místo stavby

Podhůrecká 815/3, parcel. číslo 4233 a 4225, Klatovy

c) předmět dokumentace

Dokumentace pro provádění stavby. Jedná se o vnitřní úpravy prostor kuchyně a zázemí kuchyně. Součástí PD je i výměna VZT v jídelně.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Klatovy, náměstí Míru 62/1, Klatovy PSČ 339 20

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

M- PROject Cz s.r.o.

HIP : ing. Lenka Žabková č. aut. osv. : 0009711

Projektanti jednotlivých částí PD :

Ing. Lenka Žabková	HIP	č. autorizace - 0009711
Ing. Luboš Podolka	Konstrukční část	č. autorizace - 0500774
Ing. Marek Šaroč	PBŘ	č. autorizace - 0013533
Ing. Martin Januš	ZTI	č. autorizace - 0013644

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A,B Průvodní a souhrnná technická zpráva

C Situace

D1.1 Stavební část

D1.2 Konstrukční část

D1.3 PBŘ

D1.4 ZTI

D1.4.1 ZTI -voda, kanalizace

D1.4.2 VZT + chlazení

D1.4.3 Elektro

D1.4.4 Vytápění

D2.1 Gastrotechnologie

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Návrh dispozice zpracovaný projektantem gastro 2Vprojekt s.r.o.
- Zaměření stávajícího stavu v digitální podobě zpracované firmou ATELIER U5 s.r.o., K Zaječímu vrchu 904, Klatovy IV předané investorem
- Průzkum místa provedený zpracovatelem dokumentace včetně jednotlivých profesí
- Požadavky investora
- Platná legislativa ČR

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

Jedná se o stávající objekt Domova pro seniory v Klatovech, stavební úpravy probíhají uvnitř objektu.

a) charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stávající objekt Domova pro seniory v Klatovech, stavební úpravy probíhají uvnitř objektu.

b) údaje o souladu s územně plánovací informací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba nezasahuje mimo obrys objektu, nemění se využití prostor, nezasahuje se do vzhledu objektu.

c) informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Stavba nevyžaduje výjimky z obecných požadavků na využití území.

d) informace o tom, zda a v jakých částech jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů budou zpracovány do jednotlivých částí projektové dokumentace. Vyjádření budou součástí dokladové části.

e) výpočet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně technický průzkum

Před zahájením prací na projektu byl proveden průzkum všech profesí, výsledky průzkumů byly zpracovány do projektové dokumentace.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba není umístěna v území s ochranou podle jiných právních předpisů.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území, stavba se nenachází v poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrany okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební úpravy probíhají uvnitř objektu. Nezasahují do vzhledu objektu, stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

i) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin

Pro stavbu není třeba kácení dřevin, demolice ani asanace.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa (dočasné, trvalé)

Stavba se nenachází v místě pozemků určených k plnění funkcí lesa.

k) územně technické podmínky (napojení na technickou a dopravní infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Stávající objekt je napojen stávajícími rozvody vody, kanalizace a plynu. Pro realizaci stavebních úprav není třeba budovat nové připojení na dopravní infrastrukturu. Stavba je navržena s bezbariérovým provozem a přístupem.

l) věcné a časové vazby stavby, vyvolané, související investice

Stavba nemá věcné a časové vazby na jiné stavby, nejsou třeba související investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Č. pozemku	majitel
4233	viz investor
4225	viz investor

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nevznikají nová ochranná pásma ani bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Projekt řeší modernizaci kuchyně DSP Klatovy s ohledem na úsporu provozních nákladů na el. energii. Požadavkem provozovatele je změna systému dopravy jídel pacientům za použití tabletového systému.

Jedná se o stavební úpravy části půdorysu 1.NP objektu Služeb, který je dvoupodlažní bez podsklepení. Rekonstrukce bude probíhat v prostoru stávající kuchyně včetně zázemí.

Dispoziční řešení

Dispoziční řešení je velmi podobné stávajícímu stavu. Zásobování je přes rampu do příjmu zboží. Na příjem zboží navazuje nově osazená zvedací plošina pro překonání výškového rozdílu. Co nejbližší vstupu je navržena hrubá přípravná a sklad zeleniny, má vlastní vstup i z rampy, dále lednicový sklad a suchý sklad. Chlazenou kapacitu skladů doplňují dva velké chladicí boxy.

Nově je nyní navrženo centrální mytí transportního nádobí, což je velká průchozí myčka se sušením o dostatečné kapacitě pro mytí veškerého transportního nádobí a tabletů. Tento provoz je umístěn hned u transportní cesty – výtah a odděluje tak použité nádobí od gastro provozu a dále postupuje pouze čisté nádobí. Nádobí provozní, které slouží ve varně má vlastní stavebně oddělené mytí provozního nádobí s vlastní myčkou.

Varna je řešena centrálním varným blokem a dvěma konvektomaty. Ve varném bloku jsou dvě multifunkční pánve a dále dva kotle 150L a sporák. Varnou technologii doplňují dva konvektomaty o kapacitě 10 GN1/1 a 20 GN1/1. U varny je navrženo plnění tabletů, z vyhřívaných vozíků, tak aby do transportního nádobí bylo jídlo servírováno v odpovídající teplotě. Po kompletaci odjíždí jídlo centrální chodbou k plošině a výtahu, což je rozvoz po budově, nebo k rampě – vývoz mimo areál.

U centrální chodby je navržena příprava masa a vajec.

PERSONÁL:

V gastronomickém provozu pracuje celkem 10 pracovníků ve složení 1 administrativní síla, 1 vedoucí kuchařka, 6 kuchařek a 2 pomocné síly. Zázemí pro tento personál je stávající šatna v 2NP, která není předmětem rekonstrukce provozu.

V kuchyni má personál k dispozici pohotovostní WC s odděleným mytím rukou. Kancelář pro administrativu kuchyně je taktéž na patře u kuchyně. Personál má k dispozici též úklidovou místnost přímo u WC. Personál se stravuje v jídelně v odděleném režimu.

Orientace, oslunění, osvětlení

Všechny pobytové místnosti jsou osvětleny a osluněny okny. Osvětlení a oslunění pobytových prostor splňuje požadavky norem a vyhlášek.

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změn stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o změnu stávající stavby.

b) účel užívání stavby

Prostory jsou využívány jako kuchyně a zázemí, nedochází ke změně využití.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Stavba je řešena s bezbariérovým provozem.

e) informace o tom zda a jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů budou doplněny do jednotlivých částí PD. V dokladové části je seznam podmínek a přesné umístění popsáno.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby

Zastavěná plocha se stavebními úpravami nemění

h) základní bilance stavby

En. Bilance

Kuchyně - Gastro		
Gastro zařízení Pi	244,17	kW
k.s.	0,6	
Gastro Ps celkem	146,5	kW

Ostatní		
VZT	23	kW
Chlazení, topení	29,5	kW
Osvětlení	1	kW
Ostatní TZB	4	kW
Zásuvkové okruhy	6	kW
Rezerva	6	kW
Ostatní celkem Pi	69,5	kW
k.s.	0,6	
Ostatní Ps celkem	41,7	kW
Ps celkem	188,2	kW

Jištění před elektroměrem stávající

3/B/250A

Jištění před elektroměrem nové

3/B/350A

Bilance potřeby vody

Bilance dle Vyhlášky č. 428/2001 Sb. – příloha č.1

Stravování – kuchyně, jídelna (bezobslužné)

Vaření jídla, mytí nádobí, vybavení WC, umyvadla

- 8 m³/Na jednoho strážníka a pracovníka v jedné směně
- pouze pracovní dny 250 dní
- 12 l/ Na jednoho pracovníka nebo strážníka v jedné směně

Zaměstnanci

10 osob

Maximální kapacita provozu je 350 jídel/ den

Qp – průměrná denní potřeba vody

$$Q_p = n \times q = (788 \times 12) = 9456 \text{ l/den} = 9,46 \text{ m}^3/\text{den}$$

Qd – maximální denní potřeba vody

$$Q_d = Q_p \times k_d = 9,46 \times 1,29 = 12,2 \text{ m}^3/\text{den}$$

k_d – součinitel denní nerovnoměrnosti

$$k_d = 1,29$$

Qh – maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = Q_d \times k_h / 24 = 12,2 \times 2,3 / 24 = 1,17 \text{ m}^3/\text{h} = 0,325 \text{ l/s}$$

k_h – součinitel hodinové nerovnoměrnosti

$$k_h = 2,3$$

Qr – roční potřeba vody

$$Q_r = Q_p \times 250 = 9,46 \times 250 = \mathbf{2365 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje a realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba bude zahájena po vydání potřebných povolení, délka stavby se předpokládá cca 1 rok, realizace bude prováděna dodavatelsky.

j) orientační náklady stavby

Náklad stavby: 7mil Kč

B.2.2 Celkové urbanistické řešení stavby

a) urbanismus - územní regulace. Kompozice prostorového řešení

Není zasahováno do stávajícího urbanistického řešení – projekt řeší pouze stavební úpravy objektu.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonický výraz není měněn.

B.2.3 Celkové provozní řešení stavby, technologie výroby

Zásobujeme přes rampu do příjmu zboží. Na příjem zboží navazuje nově osazená zvedací plošina pro překonání výškového rozdílu. Co nejbližší vstupu je navržena hrubá přípravná a sklad zeleniny, má vlastní vstup i z rampy, dále lednicový sklad a suchý sklad. Chlazenou kapacitu skladů doplňují dva velké chladicí boxy. Nově je nyní navrženo centrální mytí transportního nádobí, což je velká průchozí myčka se sušením o dostatečné kapacitě pro mytí veškerého transportního nádobí a tabletů. Tento provoz je umístěn hned u transportní cesty – výtah a odděluje tak použité nádobí od gastro provozu a dále postupuje pouze čisté nádobí.

Nádobí provozní, které slouží ve varně má vlastní stavebně oddělené mytí provozního nádobí s vlastní myčkou.

Varna je řešena centrálním varným blokem a dvěma konvektomaty. Ve varném bloku jsou dvě multifunkční pánve a dále dva kotle 150L a sporák. Varnou technologii doplňují dva konvektomaty o kapacitě 10 GN1/1 a 20 GN1/1.

U varny je navrženo plnění tabletů, z vyhřívaných vozíků, tak aby do transportního nádobí bylo jídlo servírováno v odpovídající teplotě. Po kompletaci odjíždí jídlo centrální chodbou k plošině a výtahu, což je rozvoz po budově, nebo k rampě – vývoz mimo areál.

U centrální chodby je navržena příprava masa a vajec.

PERSONÁL:

V gastronomickém provozu pracuje celkem 10 pracovníků ve složení 1 administrativní síla, 1 vedoucí kuchařka, 6 kuchařek a 2 pomocné síly. Zázemí pro tento personál je stávající šatna v 2NP, která není předmětem rekonstrukce provozu.

V kuchyni má personál k dispozici pohotovostní WC s odděleným mytím rukou. Kancelář pro administrativu kuchyně je taktéž na patře u kuchyně. Personál má k dispozici též úklidovou místnost přímo u WC. Personál se stravuje v jídelně v odděleném režimu.

B.2.4 Bezbariérové využívání stavby

Vstup do prostoru kuchyně je bezbariérový, rovněž provoz kuchyně je bezbariérový. Rozdíl podlah v chodbě je řešen rampou a zdvihací rampou. Doprava jídla do jídelny je výtahem.

B.2.5 Bezpečnost užívání stavby

Stavba je navržena a musí být provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Požadavky na bezpečnost při provádění staveb jsou upraveny Vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Po dokončení výstavby bude nutné konstrukce užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak jak předpokládal výrobce materiálu nebo konstrukce. Konstrukce bude udržována v dobrém bezchybném stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ – elektroinstalace

Bezpečnost práce při výstavbě se řídí zejména dodržováním předpisů realizační montážní organizace, pro kterou budou provádět pro tento účel vyškolení pracovníci pro práci na elektrických zařízeních a dále obecně platnými bezpečnostními předpisy 309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Stavba bude realizována v souladu s příslušnými zákony, vyhláškami a normami.

Navržená základní koncepce respektuje ČSN a ostatní bezpečnostní předpisy. Provedení zařízení i montážní práce musí zaručovat, aby elektrické zařízení neskytalo nebezpečí ohrožení zdraví nebo majetku, jak při normálních provozních režimech, tak při poruchových stavech, běžné údržbě a revizích. Elektrické zařízení je oprávněna instalovat osoba (firma) s potřebnou kvalifikací ve smyslu Vyhlášky č. 50 ČÚBP. Před uvedením zařízení do provozu je třeba provést veškeré zkoušky a revize.

Po ukončení elektromontážních prací musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení dle ČSN EN 33 1500 a ČSN EZ 33 2000-6.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Před zahájením stavby je nutno:

- vytyčit stávající rozvody, především elektroinstalace,

Před zahájením prací se zřetelně vyznačí výškový bod + 0.000, od kterého budou určovány veškeré výšky konstrukcí.

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Veškeré zařízení staveniště i skládka materiálu bude probíhat na vlastním pozemku. Budou dodržovány veškeré normy týkající se bezpečnosti práce a související předpisy. Vliv stavby na okolní prostředí bude minimalizován. Staveniště musí být odděleno provizorními oplocením s dveřmi.

Bourání

Bourání bude prováděno dle výkresů bourání.

Bourání nenosných dělicích stěn bude provedeno dle požadavků uvedených v konstrukční části. Dělicí stěny před vybouráním budou odříznuty od nosné konstrukce, teprve potom je možno vybourat stěnu sbíjecím kladivem. Podchycení včetně provádění nového tvoru ve ztužující stěně je popsáno v konstrukční části. Podchycení bude provedeno pomocí ocelových válcovaných nosníků I 160. Před prováděním bude prověřeno zda ztužující stěna je zděná nebo betonová. Pokud bude betonová bude útvar vyříznut diamantovou pilou.

Vybourání otvoru ve stávající zdvojené dilatační stěně , která tvoří předěl mezi rozdílnými výškami podlah. Způsob provádění je popsán v konstrukční části projektu. Podchycení bude provedeno pomocí ocelových válcovaných nosníků I 160.

Ve stávající místnosti 016 ODPAD bude vybourána podlaha a nově bude provedena v úrovni - 0,560. Postup provádění bourání a provedení nové podlahy je popsán v konstrukční části projektu.

Skladba podlahy dle digitálního předaného zaměření. Nášlapné vrstvy podlah v tl. cca 100mm vybourat.

- Ker. dlažba / PVC 5mm vybourat
- Vyrovnávací cem. potěr 15mm vybourat
- Bet. mazanina 80mm vybourat
- Hydroizolace 10mm
- Podkladní beton 150mm

V celém rekonstruovaném prostoru je třeba odstranit veškeré nefunkční rozvody vody, kanalizace, plynu, elektro, vytápění, VZT apod. Před zahájením prací na odstranění je vždy nutno prověřit funkčnost!!!! V případě nejasností je nutno konzultovat odstranění stávajících sítí s investorem a projektantem.

Slaboproudé rozvody nelze odstranit popř. přeložit bez souhlasu majitele - správce sítí.

Stávající lapol osazený u západní fasády bude vybourán a osazen bude nový lapol s dostatečnou kapacitou. Podrobnosti viz. ZTI.

Podrobnosti bourání jsou patrné z výkresů stávajícího stavu – bourání (půdorys a řez)

VZHLEDEM K TOMU, ŽE SE JEDNÁ O REKONSTRUKCI NENÍ MOŽNÉ VEŠKERÉ SKUTEČNOSTI ZACHYTIT V DOKUMENTACI. PŘI JAKÉKOLIV ODCHYLCE DOKUMENTACE OPROTI SKUTEČNOSTI NEBO NEJASNOSTECH JE NUTNO ZASTAVIT PRÁCE A PŘIZVAT PROJEKTANTA PŘÍPADNĚ STATIKA NA MÍSTO. ZÁPISEM DO STAVEBNÍHO DENÍKU BUDE URČEN PODROBNÝ POSTUP PRACÍ.

TRANSPORTNÍ CESTA

Transportní cesta pro technologické vybavení bude probíhat ve vnitřních chodbách stávajícími dveřmi.

Dle výkresů bude provedeno vybourání stávajících nenosných příček. Stávající otvorové prvky ve fasádě nutno chránit po dobu stavby před poškozením.

Na zachovávaných stěnách budou vybourány keramické obklady. Stávající přízdívky o obvodových stěnách nutno zachovat.

Stávající nášlapné vrstvy podlahy (keramická dlažba, PVC) vybourat v tl. 100mm až na stávající hydroizolaci. Vrstvy budou provedeny nově včetně nové hydroizolace

Dle požadavku jednotlivých profesí budou provedeny prostupy konstrukcemi. Na hranici požárních úseků budou instalovány požární ucpávky případně požární dveře.

Navržený stav

Základy

Do stávajícího založení objektu není zásadním způsobem stavebními pracemi zasahováno. V prostoru bývalé místnosti 016 bude provedeno nové souvrství podlahy. V úrovni stávající podkladní žel. bet. desky tloušťky 150mm bude provedena nová podkladní deska tl. 150mm z betonu C20/25 XC2, která bude vyztužena při obou površích kari sítí ØR6/150/150mm. Spřežení

nové a stávající desky bude provedeno vlepením výztuže Ø 10mm. způsob provádění viz konstrukční část. Na tento nový podkladní beton bude provedena nová hydroizolace, která bude napojena na stávající hydroizolaci a nové souvrství podlahy v tloušťce 100mm (shodná tloušťka se stávající podlahou). Konečná úroveň podlahy bude stejná.

Dle požadavků projektu gastra budou pod vybrané zařízení provedeny základy. Tyto základy budou zakresleny v dalším stupni PD.

VZT jednotka bude instalována na silentbloky.

Stávající kanalizační šachty zůstanou zachovány. Poklopy na šachtách budou vyměněny a nově budou osazeny poklopy, které umožní zadláždění. Poklopy budou těsné.

Založení nového lapolu bude provedeno dle technických požadavků výrobce. Napojení bude do stávající tukové kanalizace. Podrobnosti viz. projekt ZTI.

Svislé konstrukce

Všechny zachované dotčené svislé stěny budou po dokončení bouracích a demontážních prací začištěny (omítnuty, povrch srovnán do roviny).

Do nosných stěn bude zasahováno minimálně. Podchycení vybourávaného otvoru ve stávající žel. bet. stěně a v dilatační stěně viz. konstrukční část.

Nové příčky budou SDK případně zděné. SDK příčky tl. 100 případně 150mm, ve vlhkých prostorech budou ze sádkartonu vhodného do vlhka. Pro zadržky ve stávajících zděných stěnách budou použity plynosilikátové tvárnice. SDK příčky budou provedeny jako jednoduchá stěna dvakrát opláštěná opláštěná (2 x 12,5 mm na každé straně) s nosnou konstrukcí z kovových profilů CW 100 (CW 75, CW 50) a s akustickou izolací z minerálních vláken tl. 40–60 mm (15 kg/m³) se zvýšeným akustickým útlumem. Příčky budou zajišťovat předepsanou ochranu proti hluku dle charakteru oddělovaných prostor (např. pro příčku tl. 150 mm s dvojitým opláštěním z obou stran bude $R'w = \text{min. } 48 \text{ dB}$). Způsob provedení sádkartonových příček, resp. konstrukcí musí odpovídat technologickému předpisu dle vybraného výrobce systému, včetně tmelení a broušení spár. Nosný systém příček je doplněn UW profily u stropu a u podlahy. Musí být dodržen technologický předpis výstavby SDK příčky a požadavky akustiky.

V místnostech, ve kterých je vlhký provoz budou příčky z impregnovaného sádkartonu. Na hranicích požárních úseků budou příčky s patřičnou protipožární odolností.

Součástí sádkartonových příček budou také kovové pomocné konstrukce pro nadpraží, zařizovací předměty a další zavěšené prvky.

Zděné příčky budou vyzděny z plynosilikátových tvárnic tl. 150mm. Překlady ve zděných příčkách budou řešeny systémově, dle zvoleného výrobce.

Dilatace vlastní konstrukce příčky bude řešena systémově dle zvoleného výrobce. Objektové dilatace bude řešena dilatačními profily a lištami.

Na stěnách budou provedeny nové keramické obklady. U podlahy budou osazeny zaoblené fabiony, v místech kde nebude proveden obklad bude osazen keramický sokl výšky 100mm. V místech, kde nebudou provedeny obklady budou provedeny štukové omítky.

Vodorovné konstrukce

Do nosných vodorovných konstrukcí nebude zasahováno. Stávající strop je tvořen panely, které jsou osazeny na deskové průvlaky.

PODLAHY

V celém rekonstruovaném prostoru budou provedeny nové keramické dlažby, případně vinylová podlaha v kanceláři. Součinitel smykového tření nových podlah musí být min. 0,6. Barevnost všech použitých materiálů bude definitivně určena po předložení vzorků.

Keramická dlažba s protiskluzným povrchem

Keramická dlažba kladená do speciálních tmelů pro vlhké a antifungicidní prostředí s protiskluzným povrchem (protiskluznost R10)

Bude provedena keramická dlažba 600 x 300 mm. V celém prostoru bude provedena nová keramická dlažba, která musí mít protiskluznou úpravu (dlažba musí splňovat požadavek součinitele tření min. 0,6).

Použita bude keramická dlažba a spárovací hmota v barvě a rozměrech dle výběru architekta.

Pod dlažbu bude v celé ploše provedena hydroizolační stěrka, která v místě mytí bude vytažena na stěny.

Dlažba bude kladena do speciálních hydroizolačních tmelů určených do vlhkého prostředí, spárovací hmota bude speciální s hydroizolačními vlastnostmi určená do vlhkého prostředí.

Ve dveřích bude osazená přechodová hliníková lišta v provedení mat.

Navržená skladba podlahy :

- | | |
|---|-------|
| • Ker. dlažba / PVC | 5mm |
| • Samonivelační stěrka | 5mm |
| Ve vlhkých provozech hydroizolační stěrka | |
| • Bet. mazanina | 60mm |
| • Hydroizolace | |
| • Vyrovnávací potěr | 30mm |
| • Stávající podkladní beton | 150mm |
| • Stávající hutněný násyp | |

V místech, kde nebude proveden keramický obklad stěn a kde bude keramická dlažba budou provedeny keramické sokly výšky 100mm. PVC bude ukončeno na stěnách PVC soklem.

PODHLÉDY

Ve vybraných prostorech bude instalován rozebíratelný kazetový podhled. Podrobnosti viz. PD
Ostatní prostorech bude na stropě provedena štuková omítka.

Dodávka podhledů bude včetně závěsného systému (kotveného do stropní železobetonové konstrukce) včetně mechanického kotvení a kotevních prvků. Vzdálenost závěsů je závislá na rozmístění instalací v podhledu.

Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádrokartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků, respektive čel vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu, případně při návrhu podhledu v části místnosti. Požadavky na tuto boční SDK konstrukci jsou shodné s požadavky na daný podhled.

Součástí jsou také vstupní dvířka k instalacím.

Vertikální komunikace

Schodiště – do stávajících schodišť není projektem zasahováno

Výtahy – do řešení stávajícího výtahu není projektem zasahováno.

Rampa – stávající vyrovnávací rampa v chodbě zůstane zachována. Bude provedena nová podlaha rampy z keramické dlažby, na stěně bude proveden keramický sokl. Na hraně rampy směrem k nově instalované plošině bude osazeno zábradlí.

Plošina – pro usnadnění dopravy jídel do stávajícího výtahu bude instalována zdvihací plošina (výška zdvihu 560mm). Přístup na plošinu v úrovni +0,00 bude zajištěn dvířky.

Podrobnosti viz. PD.

Obvodový plášť

Budova je zateplená. V místě, kde bude zasahováno do konstrukce zateplení bude obnoveno případně doplněno.

Otvorové prvky

Stávající otvorové prvky na fasádě zůstanou zachovány, nutno chránit po celou dobu stavby před poškozením. Nově osazené dveře z rampy do prostoru skladu odpadu budou provedeny shodně, jako sousední vstupní dveře do kuchyně.

Vnitřní dveře budou dřevěné s povrchovou úpravou HPL laminem (v barvě vybrané architektem dle předložených vzorků) otevíravé osazené do ocelové zárubně v šířkách dle PD.

Dle požadavku PBŘ budou osazeny protipožární dveře včetně zárubní.

DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Dokumentace byla vypracována na základě platných předpisů v platném znění:

- Zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon) a jeho prováděcích předpisů.
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 357/2008 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě – úplné znění zákona č. 360/1992 Sb.

Tyto vyhlášky musí být respektovány také při provedení stavby.

Pro veškeré nové stavební prvky a konstrukce bude dodavatelem vyhotovena výrobní dokumentace a teprve po jejím odsouhlasení architektem budou prvky a konstrukce vyrobeny a osazeny.

Veškeré práce bude provádět pouze odborně způsobilá oprávněná organizace (právnícká nebo fyzická osoba) svými odborně způsobilými zaměstnanci – držiteli platného osvědčení odborné způsobilosti k montážím a opravám. Zhotovitel bude po dobu demontáží i montáží postupovat

dle obecně závazných právních předpisů relevantních pro předmětnou činnost vždy v aktuálním znění, dále pak příslušnými ČSN, ČSN EN, TPG, TDG apod.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Vytápění

Projektová dokumentace řeší úpravu stávajícího systému vytápění na nově navrhovanou dispozici gastro provozu v domově seniorů v Klatovech.

V současné době jsou prostory gastro provozu a přilehlá zázemí vytápění deskovými a článkovými otopnými tělesy. Zdrojem tepla je centrální výměňková stanice, která je umístěna v technické místnosti ve vedlejším objektu domova seniorů.

Stávající systém vytápění bude kompletně demontován až po stávající uzavírací armatury pod stropem chodby č.m. 1.21. Od stávajících uzávěrů budou provedeny kompletně nové rozvody k nově navrhovaným otopným tělesům a dvojici nově navržených VZT zařízení.

Předložená projektová dokumentace je řešena v rozsahu pro vydání stavebního povolení a není tedy určena k realizaci stavby!

Výpočtové vnitřní teploty:

Kancelář $t_i=22\text{ }^{\circ}\text{C}$

WC a zázemí $t_i=20\text{ }^{\circ}\text{C}$

Chodby $t_i=18\text{ }^{\circ}\text{C}$

Varna $t_i=15\text{ }^{\circ}\text{C}$

Sklady $t_i=15\text{ }^{\circ}\text{C}$

Podklady:

- Stavební řešení 02/2023
- Konzultace s HIPem stavby
- Požadavky ostatních profesí (gastro, VZT)
- Osobní prohlídka místa stavby
- Archivní dokumentace jednotlivých profesí

Navržené řešení

Zdroj tepla

Zdrojem tepla pro objekt je stávající výměňková stanice ve vedlejším objektu domova seniorů.

Do prostoru přístavku – gastro provozu je z výměňkové stanice vedena samostatná otopná větev, jejíž kapacita je 150 kW. Na tuto větev jsou v současné době napojena všechny otopná tělesa a stávající VZT jednotky.

Rozvody vytápění

Rozvody otopné vody budou řešeny dvoutrubkovou otopnou soustavou s nuceným oběhem vody, který bude zajišťovat oběhové čerpadlo na patě stávající větve ve výměňkové stanici.

Při rekonstrukci gastro provozu dojde k demontáži všech otopných těles v řešeném prostoru včetně rozvodů otopné vody. Rozvody budou demontovány od stávajících uzavíracích armatur v chodbě č.m. 1.21 až po paty stoupaček do 2.NP. Stávající stoupací potrubí bude ponecháno a nově napojena na nově navržené rozvody otopné vody.

Otopná voda bude od stávajících uzavíracích armatur vedena pod stropem, v podhledu, případně po zdech k jednotlivým stoupačkám nebo otopným tělesům.

Hlavní rozvody a přívody k jednotlivým otopným tělesům budou provedeny z trubek měděných, spojovaných kapilárním pájením, určených pro rozvody vytápění, a v případě vedení ve stěně, v podhledu nebo v podlaze bude opatřen izolací.

V případě vedení ve stěně, v podlaze nebo v jakékoliv konstrukci bude rozvod opatřen náplekovou tepelnou izolací. Páteční rozvody budou opatřeny izolací o tloušťce min. 20 mm, přívodní potrubí k otopným tělesům pak min. 13 mm.

Řešené prostory budou kompletně vytápěny deskovými ocelovými otopnými tělesy s vestavěným termostatickým ventilem.

Desková otopná tělesa jsou na otopnou soustavu napojena kompaktní rohovou přípojovací uzavíratelnou armaturou s roztečí 50 mm s redukcí G ½ na ¾ (rohové šroubení).

Vyregulování jednotlivých otopných těles bude zajišťovat regulační armatura, která je dodávaná s otopným tělesem.

Otopná tělesa budou regulována termostatickými hlavicemi.

V rámci rekonstrukce bude provedeno také napojení dvou nově navržených VZT jednotek, které budou osazeny ve stávající strojovně VZT, viz příložená PD.

Napojení bude provedeno ze stávajícího přívodního potrubí do strojovny VZT, nově budou společně s VZT jednotkami osazeny vstřikovací uzly. Tyto uzly budou řízeny regulací VZT jednotky. Parametry navržených VZT jednotek jsou VZT1 39 kW; VZT2 17,3 kW. Další parametry budou upřesněny v dalším stupni PD.

Regulace

Stávající zdroj tepla je regulován ekvitermně vlastním typovým regulátorem. Do regulace stávajícího zdroje tepla nebude nijak zasahováno!

V rámci PD bude je řešena pouze regulace nově navržených otopných těles – termostatickými hlavicemi.

Vstřikovací uzly budou řízeny regulátorem, který bude dodána v rámci jednotky VZT.

Vzduchotechnika

ZÁKLADNÍ ÚDAJE A CHARAKTERISTIKA ZAŘÍZENÍ

Parametry venkovního ovzduší

Výpočtová teplota letní: 32 °C

Výpočtová teplota zimní: -12 °C

Parametry vnitřního ovzduší

Jsou dodrženy stávající parametry.

Charakteristika zařízení

Jedná se o teplovzdušné větrání s chlazením.

Přívod, resp. odvod vzduchu pro jednotky v 1.NP je nasáván, resp. odváděn z centrálních kanálů přívodu, resp. odvodu vzduchu.

Pro zpětná získávání tepla jsou použity rekuperátory s kapalinovými okruhy ZVT.

Jednotka pro jidelnu a výdej je na střeše objektu.

Veškeré vzduchovody ve strojovně jsou tepelně a protihlukově izolovány.

PŘEHLED A POPIS ZAŘÍZENÍ A JEJICH FUNKCE

Přehled zařízení a vzduchových výkonů

Vzduchotechnika je rozdělena na jednotlivá zařízení:

zařízení č. 1 – VZT kuchyně

zařízení č. 2 – VZT zázemí v 1.NP

zařízení č. 3 – VZT jídelny a výdeje

Popis zařízení a jejich funkce

Obecný popis VZT jednotky

Větrací a klimatizační jednotky jsou navrženy dle požadavků nařízení komise (EU) č. 1253/2014 ze dne 7. července 2014, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES, pokud jde o požadavky na ekodesign větracích jednotek, s účinností od 1. 1. 2016 a posléze s účinností od 1. 1. 2018.

Standardem navržené větrací a klimatizační jednotky jsou parametry opláštění a parametry zpětného získávání tepla (dle Eurovent). Parametry opláštění jsou tepelný odpor pláště (panelů) – třída T3, třída tepelných mostů – TB3, mechanická pevnost – třída D2 a třída těsnosti opláštění – L2. Rekuperátor kapalinového okruhu je složen ze dvou lamelových výměníků v přírodním a dvou výměníků v odvodním vzduchu s funkcí rekuperace tepla / chladu a pro ohřívání / ochlazení přírodního vzduchu. Výměníky jsou vybaveny kondenzátní vanou, připojením pro odvodušňovací a vypouštěcí ventily a servisními (volnými) komorami kvůli čištění výměníků. Výměníky jsou vyrobeny z měděných trubek s nalisovanými hliníkovými lamelami. Rozdělovač a sběrač je vyroben buď z mědi nebo z nerezové oceli. Maximální provozní tlak výměníku je 1,5 MPa, se zkušebním tlakem 2,0 MPa. Přírodní a odvodní výměníky jsou propojeny kapalinovým okruhem s čerpadlovou částí. Čerpadlová část (hydromodul) bude umístěna ve strojovně vzduchotechniky. Výměníková a čerpadlová část tvoří jeden funkční celek a je jako celek testován a certifikován zkušebnou EUROVENT.

U tepelných výměníků ve větrací a klimatizační jednotce budou servisní (volné) komory kvůli čištění tepelných výměníků. Pro zpětné získávání tepla je použit rekuperátor s kapalinovým okruhem ZZT s nemrznoucí směsí etylenglykol 30 %.

Větrací a klimatizační jednotka bude dodána s rekuperací tepla (s kapalinovým okruhem), včetně příslušenství (pružných vložek, uzavíracích klapek, apod), filtrů vzduchu, výměníků tepla, ventilátorů včetně hydromodulu s 1 oběhovým čerpadlem a integrovanými výměníky (voda / voda). Jednotka je vybavena vlastní regulací.

zařízení č. 1 – VZT kuchyně

Centrální jednotka je ve strojovně VZT 1.18 v 1. NP viz příloha TZ. Jednotka je vybavena rekuperací(kapalinový výměník) a chlazením.

Pro přívod a odvod vzduchu jsou navrženy kompaktní digestoře vybavené tukovými filtry a osvětlením. Vzduchovody jsou z pozinkovaného plechu, vodotěsné ve třídě těsnosti B.

Veškeré vzduchovody (vyjma odpadního vzduchu ven) budou izolovány tepelnou izolací. Navržené tlumiče hluku budou buňkové v hygienickém provedení (vyjma tlumiče odpadního vzduchu ven).

Zařízení je provozováno pomocí vlastní M+R, jež je součástí dodávky souboru jednotky.

zařízení č. 2 – VZT zázemí v 1.NP

Centrální jednotka je ve strojovně VZT 1.18 v 1. NP viz příloha TZ. Jednotka je vybavena rekuperací (kapalinový výměník).

Pro přívod a odvod vzduchu jsou navrženy vyústky, talířové ventily a anemostaty. Vzduchovody jsou z pozinkovaného plechu ve třídě těsnosti B.

Veškeré vzduchovody (vyjma odpadního vzduchu ven) budou izolovány tepelnou izolací. Navržené tlumiče hluku budou buňkové v hygienickém provedení (vyjma tlumiče odpadního vzduchu ven).

Zařízení je provozováno pomocí vlastní M+R, jež je součástí dodávky souboru jednotky.

zařízení č. 3 – VZT jídelny a výdeje

Centrální jednotka je umístěna na střeše nad jídelnou. Chlazení, resp. Ohřev vzduchu zajišťuje tepelné čerpadlo umístěné vedle jednotky. Jednotka je vybavena rekuperací (rotační výměník).

Pro přívod a odvod vzduchu jsou navrženy vyústky, talířové ventily a anemostaty. Vzduchovody jsou z pozinkovaného plechu ve třídě těsnosti B.

Veškeré vzduchovody (vyjma odpadního vzduchu ven) budou izolovány tepelnou izolací. Navržené tlumiče hluku budou buňkové v hygienickém provedení (vyjma tlumiče odpadního vzduchu ven).

Zařízení je provozováno pomocí vlastní M+R, jež je součástí dodávky souboru jednotky.

Zařízení č. MM Pomocný, montážní, závěsový a těsnící materiál

Toto zařízení obsahuje veškerý materiál potřebný pro montáž, závěsy, doplňující těsnící materiál, včetně materiálu pro utěsnění prostupů vzduchotechnického potrubí, pro podložení závěsů a jednotek tlumící pryží atd.

ENERGETICKÁ ČÁST

K zabezpečení provozu vzduchotechniky jsou nutné následující energie.

Elektrická energie

Rozvodná soustava 3 x 400 / 230 V, 230 V–50 Hz

Viz tabulka zařízení.

Vybraná zařízení budou napojena na nouzový zdroj, který je v chodu při výpadku sítě.

Topná voda

Je požadována neregulovaná voda o vstupní teplotě 80 °C (teplotní spád 60 / 40 °C). Topná voda nesmí obsahovat mechanické nečistoty způsobující zanášení a dále musí odpovídat svým složením následujícím parametrům:

- vodíkový exponent 7 až 9
- tvrdost vody max 1,0 mval/l

- obsah chloridů max 30,- mg/l
- obsah fosforečnanů přepočteno na P₂O₅ min 15 mg/l

Celkový instalovaný příkon tepla pro zimní provoz ohřivačů je 47 kW.
Jde o maximální odběry tepla při extrémních výpočtových stavech.

Zpětné získávání tepla

Pro využití tepla z odpadního vzduchu je použit kapalinový okruh ZZT s účinností viz tabulka zařízení.

Náplní kapalinových okruhů je nemrznoucí směs etylenglykol 30 %.

Rekuperátor kapalinového okruhu je složen ze dvou lamelových výměníků v přívodním a dvou výměníků v odvodním vzduchu s funkcí rekuperace tepla a pro ohřívání přívodního vzduchu. Výměníky jsou vybaveny kondenzátní vanou, připojením pro odvodušňovací a vypouštěcí ventily a servisními (volnými) komorami kvůli čištění. Výměníky jsou vyrobeny z měděných trubek s nalisovanými hliníkovými lamelami. Rozdělovač a sběrač je vyroben buď z mědi nebo z nerezové oceli. Maximální provozní tlak výměníku je 1,5 MPa, se zkušebním tlakem 2,0 MPa. Přívodní a odvodní výměníky jsou propojeny kapalinovým okruhem s čerpadlovou částí. Čerpadlová část je složena z čerpadla, výměníků voda / voda pro dodatečnou energii do systému, potrubí, ventilů, čidel, frekvenčních měničů a regulátorů pro rekuperátor. Potrubí v čerpadlové části je opatřeno antikoročním nátěrem a izolováno vhodnou izolací. Čerpadlo je vybaveno bezúdržbovým mechanickým kazetovým těsněním hřídele. Maximální provozní tlak čerpadla je 16 bar / 1,6 MPa. Průtok kapaliny v systému kapalinového okruhu je regulován frekvenčním měničem čerpadla a řízen řídicí jednotkou regulátoru. Řídicí jednotka regulátoru je vybavena programem, kterým je optimalizován průtok kapaliny v systému pro každý provozní stav. Program regulátoru obsahuje funkce ochrany a alarmů, kterými jsou optimalizovány funkce včetně protimrazové a protinámrazové ochrany. Tato funkce je nezbytná vzhledem k vysoké účinnosti zpětného získávání tepla. Regulátor je kompatibilní s protokoly LonWorks nebo Modbus. Modbus je vestavěn v regulátoru, kartu LonWorks je možno zvolit jako příslušenství. Regulátor je namontován na čerpadlové části a jsou v něm nahrána data pro příslušný projekt. Regulátor a frekvenční měnič jsou propojeny kabelem. Důležité komponenty jako tlaková a teplotní čidla pro čerpadlovou část jsou součástí dodávky. Tyto komponenty jsou osazeny a propojeny do regulátoru a na frekvenční měnič. Výměňíková a čerpadlová část tvoří jeden funkční celek a je jako celek testován a certifikován zkušebnou EUROVENT.

Vodovod

Projektová dokumentace řeší vodovod a kanalizaci v rekonstruované kuchyni domova pro seniory na adrese Podhůrecká 815, 339 01 Klatovy III.

V rámci projektu dojde ke stavebním úpravám stávajícího stravovacího provozu. V rámci stavebních úprav bude v řešeném prostoru vybudován nový gastro provoz, resp. stravovací zařízení, které bude zásobováno pitnou vodou ze stávajícího podružně měřeného přívodu pitné vody. V rámci rekonstrukce gastro provozu dojde k navýšení kapacity z 250 na 350 jídel/den.

Řešený prostor bude odkanalizován do stávající areálové kanalizace s maximálním využitím stávající splaškové a tukové ležaté kanalizace pod prostorem stávajícího gastro provozu.

Tuková kanalizace je napojena na stávající Lapol CFT 2, který je z kapacitních důvodů nevyhovující. Stávající lapol je osazen venku vedle gastro provozu v místě navrhovaného lapolu OTP4. Z lapolu je svedena předčištěná voda do jednotné kanalizace v areálu.

Přestavba nebude mít vliv na množství likvidovaných dešťových vod. Dešťové vody budou tedy likvidovány stávajícím způsobem.

Dokumentace je vydávána v rozsahu pro vydání stavebního povolení a není tedy určena k realizaci stavby.

Podklady:

- Stavební řešení 02/2023
- Konzultace s HIPem stavby
- Požadavky ostatních profesí (gastro, VZT)
- Osobní prohlídka místa stavby
- Archivní dokumentace jednotlivých profesí

Normy a předpisy:

- ČSN 01 3462 Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu Vydána 12/1994
- ČSN EN 806 1-5 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 1. - 5. Vydána 9/1998
- ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí Vydána 12/2007
- ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody Vydána 2/2013
- ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky Vydána 4/2006
- ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů Vydána 2/2014
- ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem. Vydána 04.2002 Harmonizace
- ČSN 06 0320 - Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování Vydána 9/2006
- ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 12056-1 až 5 - Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
- 01 3463 - Výkresy inženýrských staveb – Výkresy kanalizace
- ČSN EN 14801 – Podmínky pro tlakovou klasifikaci výrobků potrubních systémů určených pro zásobování vodou a odvádění odpadních vod
- ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení

Navržené řešení

Pitný vodovod

V rámci stavby bude od stávajícího podružného vodoměru v chodbě pod stropem, viz příložená PD proveden nový rozvod pitné vody, cirkulace a teplé vody k jednotlivým odběrným místům.

Od stávajícího měření, resp. uzávěrů vody v chodbě pod stropem budou vedeny rozvody vody převážně v podhledu v trase dle PD. Vodovod bude přiveden do zázemí pro zaměstnance a k dalším výtokovým armaturám dle požadavků gastro provozu, viz příložená PD.

Vzhledem ke způsobu vedení teplé vody a cirkulace, bude na každé odbočce teplé vody osazen podružný vodoměr, pro měření spotřeby TV v dané sekci provozu.

V rámci stavby budou napojeny ve stěně případně v SDK předstěrách, nebo z podlahy všechna odběrná místa (umyvadla, dřezy, WC, výlevka a zařízení gastra).

V rámci rekonstrukce budou také napojeny stávající stoupačky pro provozy ve 2.NP, kterých se rekonstrukce nedotkne! Rozsah je patrný z příložené PD.

Všechny směšovací baterie a spotřebiče budou na vodovod napojeny přes rohové uzavíratelné armatury případně přes kulové kohouty příslušné dimenze.

Výtokové baterie a armatury jsou předmětem dodávky projektu gastra, rohové ventily a baterie v prostoru zázemí zaměstnanců jsou dodávkou projektu ZTI.

Měření spotřeby vody

Spotřeba vody v objektu je měřena stávajícím obchodním vodoměrem na stávající přípojce. Spotřeba vody ve stravovacím provozu je řešena stávajícím podružným vodoměrem pod stropem chodby.

Vzhledem k centrálnímu ohřevu TV a rozvodům cirkulace bude na každé odbočně teplé vody pro danou sekci nebo prostor osazen podružný vodoměr teplé vody a uzavírací armatura (na TV i SV), tak aby mohl být příslušný provoz nebo sekce odpojeny.

Příprava teplé vody

Teplá voda je v celém objektu připravovaná centrálně ve výměňkové stanici, která je napojena stávající přípojkou na CZT. V rámci rekonstrukce nebude do zdroje tepla nijak zasahováno!

Dojte pouze k rekonstrukci rozvodů TV a cirkulace v rámci řešeného prostoru. Napojovací bod na stávající potrubí je patrný z příložené PD.

Kanalizace

Systém vnitřní kanalizace uvnitř objektu bude proveden dle ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-1 až 5. Řešená část objektu je napojena stávajícími přípojkami na řad v ulici Nádražní.

Splašková kanalizace

V rámci rekonstrukce prosto je uvažováno s maximálním využitím stávající ležaté splaškové a tukové kanalizace, včetně stávajících revizních šachet.

V rámci dalšího stupně projektové dokumentace musí být bezpodmínečně provedena kamerová prohlídka celého ležatého rozvodu splaškové a tukové kanalizace. Až na základě této prohlídky bude navržen přesný rozsah využití stávající ležaté kanalizace, případně bude navržena oprava části stávajících rozvodů nebo jejich kompletní výměna!

Bez tohoto průzkumu není možno adekvátně posoudit využitelnost stávajících rozvodů!

V rámci rekonstrukce dojde k vyspravení stávajících šachet RŠ1 a RŠ2. Šachta RŠ3 bude repasovaná a využita pro nově navrženou tukovou kanalizaci, viz příložená PD.

Odkanalizování všech zařízení předtím v přestavovaných prostorech bude provedeno připojovacími potrubími do odpadních potrubí přes zápachové uzávěrky. Připojovací potrubí z umyvadel, dřezů, toalet, výlevky, odkapu kondenzátu a dalších zařízení bude napojeno ve stěnách případně v konstrukci podlahy na stávající ležatý rozvod, případně na nově navrhované větve ležatého rozvodu.

Všechny dřezy a nerezová umývatka, která jsou v dodávce gastra jsou vybavena sifonem a připojovací armaturou.

Veškeré podlahové rošty s mříží jsou dodávkou gastra.

Napojovací body z podlahy budou opatřeny sifonem, viz půdorys kanalizace případně dokumentace gastra.

Připojovací potrubí od podlahových vpustí a od konvektomatu bude napojeno ve stěnách případně v konstrukci podlahy na nově navrhovaný ležatý rozvod. Systém vnitřní kanalizace bude odvětrán nad střechu objektu.

Nový ležatý rozvod KG – Systém v případě splaškové kanalizace a Wavin HT v případě tukové kanalizace bude napojen v minimálním spádu na stávající rozvody příslušné kanalizace. Rozsah nově navrhovaných rozvodů je patrný z příložené PD. Stávající nevyužité rozvody budou v podlaze zaslepeny.

Splaškové vody budou stávajícím ležatým rozvodem svedeny přípojkou do stávajícího řadu v ulici Nádražní.

Stávající tuková kanalizace je v současné době svedena do stávajícího LAPOLU CTF2, který je z kapacitního hlediska nevyhovující (dimenzován max na 250 jídel). Z tohoto důvodu bude LAPOL demontován a zlikvidován dle platných nařízení a předpisů.

Místo něj bude vybudován nový lapol OTP4 s kapacitou 4 l/s nebo 350 jídel. Navrhovaný lapač bude certifikovaný výrobek a musí splňovat požadavek provozovatele kanalizace. Splašková voda nesmí obsahovat více jak 100 mg/l EL!

Materiál

Materiálem vnitřních rozvodů, kde nehrozí výskyt vysokých teplot bude PP HT – systém.

Minimální sklon svodného ležatého potrubí by měl být minimálně 2,0 %. Minimální sklon připojovacího potrubí bude minimálně 3,0 %.

Potrubí vedené v zemi a pod podlahou, kde nehrozí výskyt vysokých teplot bude z PVC KG – systém.

V místech, kde hrozí vypouštění vařící vody do kanalizace bude rozvod proveden z potrubí, které odolá vysokým teplotám, např. Wavin HT.

Přesný rozsah bude upřesněn v dalším stupni PD na základě požadavků gastro technologie.

Montáž

Veškeré zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 3050. Způsob těžení bude předepsán projektem stavby, v místech křížení s podzemními sítěmi bude prováděn ruční výkop. Potrubí bude po pozemku vedeno při souběhu či křížení dle ČSN 73 6005. Montáž potrubí bude prováděna současně s výstavbou ostatních inženýrských sítí. Kanalizační hrdla budou těsněna polyuretanovým těsněním.

Zemní práce

Nejpozději před zahájením zemních prací bude provedeno ve spolupráci se správcí sítí vytyčení (vyzvání ke koordinaci zajistí investor) stávajících inženýrských sítí, které křížují areálovou kanalizaci nebo se nalézají v jejich blízkosti. Jedná se zejména o elektrokabely, sdělovací kabely, plynovody a vodovody.

Elektroinstalace

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SILNOPROUDÝCH TECHNOLOGIÍ

NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY

3+PEN / 50Hz, 230/400V - TN - C - napojení objektu 3+N+PE / 50Hz, 230/400V - TN - S -silnoproudé rozvody

Použití jiných napěťových soustav se v profesi elektro silnoproud nepředpokládá.

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Bude provedena ochrana ve smyslu ČSN EN 33 2000-4-41 ed_2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem a platných souvisejících norem. Živé části budou chráněny izolací, polohou a zábranou. Neživé části budou chráněny samočinným odpojením od zdroje, proudovými chrániči a pospojováním.

Celý rozvod v objektu bude vybaven přepětovými ochranami chráničemi vlastní elektroinstalaci a připojené spotřebiče před škodlivými vlivy přepětí.

ORIENTAČNÍ URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33 2000-3

Ve všech místnostech budou prostory normální. Sociální zařízení, strojovny a místnosti s výskytem vody budou provedeny dle ČSN 332000-7-701.

NAPOJENÍ NA ZDROJ ELEKTRICKÉ ENERGIE

Napojení na zdroj elektrické energie bude z přípojného místa v rozvaděči RH, m.č. 1.23. Rozvaděč RH bude vyměněn za nový s jmenovitým proudem $I_n = 350A$ vč. nového napájecího kabelu z rozvaděče měření 1-CYKY 3x185+95 + 1-YY 95RM zžl.. Jištění napájení pro rozvaděč RP-RK-01 bude jističem 3/B/300 A, připojení bude provedeno kabelem 1-CYKY 3x150+70 + 1-YY 70RM zžl.

ENERGETICKÁ BILANCE

En. Bilance		
Kuchyň - Gastro		
Gastro zařízení Pi	244,17	kW
k.s.	0,6	
Gastro Ps celkem	146,5	kW
Ostatní		
VZT	23	kW
Chlazení, topení	29,5	kW
Osvětlení	1	kW
Ostatní TZB	4	kW
Zásuvkové okruhy	6	kW
Rezerva	6	kW
Ostatní celkem Pi	69,5	kW
k.s.	0,6	
Ostatní Ps celkem	41,7	kW
Ps celkem	188,2	kW

Jištění před elektroměrem stávající

3/B/250A

Jištění před elektroměrem nové

3/B/350A

MĚŘENÍ ODBĚRU EL. ENERGIE

Měření odběru el. energie – nemění se.

Jištění před nepřímým měřením bude zvýšeno z 3/B/250A na 3/B/350A.

PODRUŽNÉ ROZVADĚČE

V jednotce bude instalován podružný rozvaděč RP-RK-01, připojený kabelem 1-CYKY 3x150+70 + 1-YY 70RM ztl. z nového rozvaděče RH (m.č. 1.23.) Z rozvaděče RP-RK-01 bude provedena kabeláž pro jednotlivé zásuvkové a světelné okruhy. Z rozvaděče budou také napájeny vývody pro gastro technologii a další zařízení TZB.

KABELOVÉ ROZVODY

Veškeré silnoproudé rozvody budou uloženy pod omítkou, v podlahách, ve stoupacích vedeních, v SDK konstrukcích, v podhledech a v přiznané instalaci na stropech.

Všechny silnoproudé rozvody budou provedeny kabely s měděnými jádry typu CYKY. Pro realizaci elektroinstalace bude použit běžný elektroinstalační materiál vhodný do jednotlivých prostor s odpovídající požární odolností. Prostupy mezi jednotlivými požárními úseky musí být utěsněny požárními ucpávkami dle požadavků PBŘ.

Přístroje a zásuvky

Spínače pro osvětlení budou osazeny ve výšce cca 1200 mm nad konečnou podlahou. Zásuvky budou osazeny nad podlahou, resp. ve smyslu platné ČSN v určených zónách. Na pracovních plochách bez výskytu vody budou zásuvky umístěny cca 200 mm nad pracovní plochou. V prostorech s výskytem vody budou vypínače a zásuvky v provedení min. IP 44.

Ve stoupacích a vodorovných kabelových vedeních bude kabeláž přichycena tak, aby v případě vzniku požáru nedošlo k samovolnému uvolnění kabelů z nosných kabelových prvků - kabely budou přichyceny kovovými sponami a kabelové žlaby nebo lávky budou instalovány na kovové hmoždinky.

Prostupy všemi požárními stěnami (úseky) je nutné požárně utěsnit na požární odolnost PROSTUPUJÍCÍ KONSTRUKCE.

OSVĚTLENÍ

Instalována budou svítidla z hlediska světelně technického s požadovanou svítivostí a s ohledem na řešení vzhledu, dále z hlediska požární bezpečnosti a bezpečnosti osob dle ČSN EN 12464-1. Ovládání bude řešeno vypínači před či za vstupními dveřmi do jednotlivých místností.

Všechna instalovaná svítidla budou v provedení s LED světelnými zdroji.

V pracovních prostorech a dalších provozních prostorech je zajištěno umělé osvětlení v intenzitě dle ČSN EN 12464-1, s účinností od 06/2022. Zhotovitel díla, části elektro, zajistí v rámci dodávky svítidel světelně technický výpočet odpovídající hygienickým požadavkům dle daných typů prostor a platných ČSN:

Tabulka 5.2 – Společné prostory uvnitř budov – Místnosti pro odpočinek, hygienu a první pomoc

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.2.1	kantýny, spíže	200	22	0,4	80	
5.2.2	odpočívárny	100	22	0,4	80	
5.2.3	místnosti pro tělesná cvičení	300	22	0,4	80	
5.2.4	šatny, umývárny, koupelny, toalety	200	25	0,4	80	V každé jednotlivé toaletě, je-li zcela uzavřená.
5.2.5	místnosti pro nemocné	500	19	0,6	80	
5.2.6	ošetřovny	500	16	0,6	90	$4\,000\text{ K} \leq T_{CP} \leq 5\,000\text{ K}$

Tabulka 5.3 – Společné prostory uvnitř budov – Dozorny

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.3.1	provozní místnosti, rozvodny	200	25	0,4	60	
5.3.2	poštovní, faxové, telefonní ústředny	500	19	0,6	80	

Tabulka 5.4 – Společné prostory uvnitř budov – Skladové prostory a chladírny

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.4.1	skladiště a zásobárny	100	25	0,4	60	200 lx při trvalém pobytu osob.
5.4.2	expedice a balírny	300	25	0,6	60	

21

Tabulka 5.12 – Průmyslové a řemeslné činnosti – Výroba potravin a pochutin

Ref. číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	\bar{E}_m lx	UGR_L –	U_o –	R_a –	Specifické požadavky
5.12.1	pracovní místa a zóny: – v pivovarech, sladovnách – umývárkách, ve stáčárnách, čistárnách, filtraci a loupárnách – ve varnách konzerváren a čokoládoven – v cukrovarech – v sušárnách a fermentovných tabáku, ve fermentačních sklepích	200	25	0,4	80	
5.12.2	třídění a mytí výrobků, mletí, míchání, balení	300	25	0,6	80	
5.12.3	pracovní místa a kritické zóny na jatkách, v řeznictvích, mlékárnách, mlýnech, ve filtračních podlažích rafinerií cukru	500	25	0,6	80	
5.12.4	krájení a třídění ovoce a zeleniny	300	25	0,6	80	
5.12.5	výroba lahůdek, práce v kuchyni, výroba doutníků a cigaret	500	22	0,6	80	
5.12.6	kontrola sklenic a lahví, kontrola výrobků, ořezávání (lemování), třídění, zdobení	500	22	0,6	80	
5.12.7	laboratoře	500	19	0,6	80	
5.12.8	kontrola barev	1 000	16	0,7	90	$4\,000\text{ K} \leq T_{CP} \leq 6\,500\text{ K}$

V řešeném prostoru jsou dále instalována svítidla nouzového osvětlení, která respektují požadavky PBŘ.

Dodané interiérové prvky musí být z hlediska elektrotechniky zejména v souladu s ČSN 33 2000-7-713 a ČSN 33 2000-7-715 ed. 2.

ZÁSUVKOVÉ ROZVODY

Zásuvkové rozvody budou zajišťovat napájení přenosných el. zařízení a spotřebičů.

Jejich rozmístění je patrné z výkresové části této dokumentace.

TECHNOLOGICKÁ A OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ

Zařízení gastro technologie budou připojena na kabelové vývody se samostatným jištěním.

Spotřebiče a zařízení tř. I budou vodivě pospojeny.

STOP TLAČÍTKO

Funkce STOP tlačítka bude zajištěna na rozvaděči RP-RK-01 a v prostoru kuchyně, a bude sloužit k odpojení zařízení gastro technologie od napájení z uvedeného rozvaděče.

HROMOSVOD A POSPOJOVÁNÍ

V rámci instalace zařízení VZT na střechu objektu bude provedena úprava jímací soustavy stávajícího hromosvodu.

Vyústky VZT, jednotky chlazení a zařízení VZT budou chráněny oddálenými jímači, připojenými na stávající jímací část hromosvodu.

Hlavní ochranné pospojování:

V objektu musí být navzájem spojeny do tzv. hlavního pospojování tyto vodivé části:

1. ochranný vodič
2. uzemňovací přívod nebo hlavní ochranná svorka
3. rozvod potrubí v budově - voda, kanalizace, atd.
4. kovové konstrukční části - topení, vzduchotechnika atd.

Doplňující ochranné pospojování:

Veškeré větší kovové konstrukce v objektu musí být prokazatelně vodivě spojeny se svorkovnicí hlavní ochranné přípojnice, rozvod pospojení bude proveden vodičem CY 6. Doplnující ochranné pospojování bude provedeno v kotelně a ve vyznačených místnostech.

OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

V podružném rozvaděči RP-RK-01 bude osazena ochrana proti přepětí stupeň B a C. Ochrana proti přepětí stupně D bude osazena do míst, která budou určena k napájení vybraných

spotřebičů, viz předchozí text.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SLABOPROUDÝCH TECHNOLOGIÍ

DATA – SYSTÉM DATOVÝCH ROZVODŮ

Popis řešení

V objektu bude instalován systém strukturované kabeláže SSK – datová síť. Systém bude řešen v kategorii UTP CAT. 6, která odpovídá současnému standardu a typu objektu. V tomto standardu budou řešeny všechny kabely, pasivní prvky systému a následně i aktivní prvky. V objektu budou dle požadavku rozmístěny pevné datové zásuvky a porty pro připojení Wi-Fi modulů pro využití bezdrátového připojení k vytvořené místní datové síti.

Kabelové rozvody

Veškeré rozvody datového systému budou uloženy pod omítkou, v podlahách, ve stoupacích vedeních, v SDK konstrukcích, v podhledech a v přiznané instalaci na stropěch.

Ke koncovým prvkům budou kabely vedeny v ohebné trubce v drážkách ve zdi. V podhledech budou kabely uchyceny na stropěch kabelovými držáky (např. svazkovými pozink držáky).

Datové zásuvky budou instalovány v kanceláři gastro a u jednotlivých vybraných spotřebičů gastro. V objektu budou dále instalovány dvě Wi-Fi jednotky.

Jednotlivé kabely SSK od pevných dat. zásuvek nebo portu pro Wi-Fi budou zakončeny na patch panelu v datovém rozvaděči v určeném místě. Z tohoto nového datového rozvaděče bude veden optický kabel do datového rozvaděče, který je instalovaný v recepci objektu.

Metalické rozvody k jednotlivým portům zásuvek budou provedeny nestíněným kabelem UTP 4x2x0,5 CAT.6. Ke každému přípojnému místu se přivede 1 tento kabel. Vzdálenost kabelu UTP mezi zásuvkou a patch panelem nesmí být dle normy větší než 90 m.

Při souběhu kabelů strukturované kabeláže se silovými rozvody musí být zachována minimální vzdálenost 20 cm, při souběhu kratším, než 5 m lze odstup snížit na 6 cm a při křížování vedení nejméně 1 cm.

Prostupy všemi požárními stěnami (úseky) je nutné požárně utěsnit na požární odolnost PROSTUPUJÍCÍ KONSTRUKCE.

Napájení systému

Do datového rozvaděče objektu bude přivedeno 230V napájení samostatným, samostatně jištěným přívodním kabelem CYKY-J 3x1,5 s jištěním 16 A ze silového rozvaděče RP-01. Jistič musí být výrazně označen nápisem např. „Data-nevypínat!“.

EPS – ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE

Popis řešení

V objektu je instalován stávající systém EPS Lites. V dotčené části gastro provozu bude v rámci stavebních úprav demontována stávající část EPS, tvořená hlásiči, sirénami a kabelovými rozvody. Po provedených stavebních úpravách a zprovoznění gastro zařízení bude systém EPS v tomto prostoru znovu nainstalován a zprovozněn. Vysloužilé hlásiče, resp. kabeláž budou nahrazeny novými prvky systému.

Po opětovném nainstalování systému EPS v tomto provozu a jeho napojení do celkového stávajícího systému EPS objektu, musí být provedena funkční zkouška systému EPS jako celku a o provedené zkoušce musí být vystaven protokol, který bude mj. předán investorovi/provozovateli objektu.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Provedení montážních prací a použitý materiál musí vyhovovat platným ČSN a typovým vlastnostem zaručených výrobcem a podmínkám a parametrům uvedených v tomto projektu.

Bezpečnost práce při výstavbě se řídí zejména dodržováním předpisů realizační montážní organizace, pro kterou budou provádět pro tento účel vyškolení pracovníci pro práci na elektrických zařízeních a dále obecně platnými bezpečnostními předpisy 309/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Stavba bude realizována v souladu s příslušnými zákony, vyhláškami a normami.

Po provedení kompletní dodávky včetně montáže, zapojení, oživení a revize bude investorovi předána dokumentace „DSPS“ – dokumentace skutečného provedení stavby. Dokumentace bude ve stejné podrobnosti jako dokumentace pro provedení stavby.

B. 2.8 Požárně bezpečnostní řešení

PBŘ viz samostatná část dokumentace.

B. 2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického vyhodnocení

Vzhledem k tomu, že nedochází k větší změně stavby než na 20% obálky budovy není nutno zpracovávat energetický štítek budovy.

Požadavky na energetickou náročnost budovy podle odstavců 1 až 3, §7, zákona 318/2012 Sb. nemusí být splněny u budov, které jsou kulturní památkou, anebo nejsou kulturní památkou, ale nacházejí se v památkové rezervaci nebo památkové zóně, pokud by s ohledem na zájmy státní památkové péče splnění některých požadavků na energetickou náročnost těchto budov výrazně změnilo jejich charakter nebo vzhled.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energií nebylo požadavkem investora.

B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Gastronomický projekt řeší modernizaci kuchyně DPS Klatovy. Projekt řeší úsporu provozních nákladů na el. energie, tím, že navrhuje víceúčelové moderní a úsporné stroje ve varně.

Požadavkem provozovatele byla změna systému dopravy jídel pacientům za použití tabletového systému.

KAPACITY GASTRONOMICKÉHO PROVOZU:

Jedná se o celodenní provoz tj. snídane, svačina, oběd, večeře a 2. večeře.

Snídane	126 porcí
Svačina	126 porcí
Oběd	250 + nárůst kapacity 100 = 350 porcí
Večeře	126 porcí
2. večeře	50 porcí

Oproti stávajícímu stavu je u obědů plánované navýšení o 100 porcí, které je rezervou pro městský ústav služeb jako volná kapacita pro vývozy mimo budovu při okamžité potřebě (např. rekonstrukce atd.).

SORTIMENT:

Obvyklý sortiment 2 jídel a případných diet.

POPIS PROVOZU: Dispoziční řešení je velmi podobné stávajícímu stavu. Zásobujeme přes rampu do příjmu zboží. Na příjem zboží navazuje nově osazená zvedací plošina pro překonání výškového rozdílu. Co nejbližší vstupu je navržena hrubá přípravná a sklad zeleniny, má vlastní vstup i z rampy, dále lednicový sklad a suchý sklad. Chlazenou kapacitu skladů doplňují dva velké chladicí boxy. Nově je nyní navrženo centrální mytí transportního nádobí, což je velká průchozí myčka se sušením o dostatečné kapacitě pro mytí veškerého transportního nádobí a tabletů. Tento provoz je umístěn hned u transportní cesty – výtah a odděluje tak použité nádobí od gastro provozu a dále postupuje pouze čisté nádobí.

Nádobí provozní, které slouží ve varně má vlastní stavebně oddělené mytí provozního nádobí s vlastní myčkou.

Varna je řešena centrálním varným blokem a dvěma konvektomaty. Ve varném bloku jsou dvě multifunkční pánve a dále dva kotle 150L a sporák. Varnou technologii doplňují dva konvektomaty o kapacitě 10 GN1/1 a 20 GN1/1.

U varny je navrženo plnění tabletů, z vyhřívaných vozíků, tak aby do transportního nádobí bylo jídlo servírováno v odpovídající teplotě. Po kompletaci odjíždí jídlo centrální chodbou k plošině a výtahu, což je rozvoz po budově, nebo k rampě – vývoz mimo areál.

U centrální chodby je navržena příprava masa a vajec.

PERSONÁL:

V gastronomickém provozu pracuje celkem 10 pracovníků ve složení 1 administrativní síla, 1 vedoucí kuchařka, 6 kuchařek a 2 pomocné síly. Zázemí pro tento personál je stávající šatna v 2NP, která není předmětem rekonstrukce provozu.

V kuchyni má personál k dispozici pohotovostní WC s odděleným mytím rukou. Kancelář pro administrativu kuchyně je taktéž na patře u kuchyně. Personál má k dispozici též úklidovou místnost přímo u WC. Personál se stravuje v jídelně v odděleném režimu.

PROVOZNÍ SYSTÉMY HACCP A REGULACE SPOTŘEBY EL. ENERGIE V GASTRU:

V gastronomickém provozu jsou plánovány nové velmi sofistikované systémy, které zaručí hyg. bezpečný provoz a také úsporu el. energie.

1) MONITORING HACCP

Rozsah zpracování standardů správné výrobní praxe (SVP)

a systému kritických bodů (HACCP) - zavedení

Legislativní rámec HACCP

Podle právního předpisu (Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 853/2004) jsou všichni provozovatelé stravovacích zařízení povinni vytvořit a zavést stálé postupy založené na zásadách HACCP a postupovat podle nich. V praxi to znamená: Aby provozovatel stravovacích služeb zajistil zdravotní nezávadnost pokrmů po celou dobu jejich použitelnosti, musí určit ve výrobním procesu, při skladování, přípravě, rozvozu a uvádění do oběhu, technologické úseky

(kritické body), ve kterých je největší riziko porušení zdravotní nezávadnosti, provádět jejich kontrolu a vést potřebnou evidenci.

Zavedení systému HACCP – definování systému v software, zaškolení zaměstnanců na obsluhu software

Školení zaměstnanců v oblasti SVP - dle platné legislativy CZ a EU

Školení k získání a udržení odborné způsobilosti zaměstnanců provozu dle zákona č. 258/2000 Sb. v platném znění a také dle principů HACCP dle Nařízení ES č. 853/2004.

Školení proběhne formou přednášky v rozsahu 1 vyučovací hodiny a v předem domluveném termínu.

Předmětem školení budou zásady správné hygienické a výrobní praxe a hygienické a výrobní požadavky znalostí nutných k ochraně veřejného zdraví.

O provedeném školení je provozovatel stravovací služby povinen vést záznam.

Rozsah znalostí:

- požadavky na zdravotní stav osob vykonávajících příslušnou činnost,
- zásady osobní hygieny při práci,
- zásady hygienicky nezávadného čištění a dezinfekce,
- technologie výroby, hygienicky nezávadný režim přepravy, skladování a uvádění do oběhu epidemiologicky rizikových výrobků,
- alimentární nákazy a otravy z potravin (základní znalosti o jejich epidemiologii a zásadách předcházení jejich vzniku a šíření)
- základní principy HACCP
- základy aktuální legislativy

Audit stravovacího provozu – po zavedení systému HACCP

Je ověřením nastaveného systému s ohledem na dodržování platných legislativních předpisů.

Výstupem provedeného auditu je písemná zpráva, která hodnotí:

- dodržování platné legislativy související s provozováním stravovací služby
- úroveň uplatňování zásad správné výrobní praxe, dodržování výrobních postupů s uplatněním technologických a hygienických pravidel
- posouzení úrovně a funkčnosti zavedeného systému HACCP
- posouzení personálu z hlediska plnění jejich povinností v souvislosti s výkonem činností epidemiologicky závažných – odborná způsobilost, chování, osobní hygiena
- příprava na certifikaci

Vlastnosti monitorovacího systému HACCP

- Webové rozhraní pro zobrazení dat na libovolném počítači v síti bez nutnosti instalace programu. Distribuce naměřených dat po síti (možnost zobrazení měřených a archivovaných údajů na libovolném počítači v síti)
 - Justování (kalibrační nastavení) měřených hodnot

- Možnost dočasného pozastavení měření (a hlášení chyb) např. z důvodu opravy zařízení
- Systém hlášení poruchových stavů (překročení nastavených mezí, chyby zařízení, chyby komunikace)
- Zasílání (hlášení) zpráv na seznamy cílů (počítače, e-maily, SMS) podle zařazení zařízení do společných skupin (např. skladníkovi hlásit poruchy na měřených zařízeních ve skladech, vedoucímu kuchyně pouze chyby na kuchyňských zařízeních...)
- Zasílání zpráv na jednotlivé cíle v hierarchické posloupnosti (tj. např. nejprve hlášení na zvoleném jednom nebo více počítačích, po nastavitelné prodlevě např. akusticky po další nastavitelné prodlevě např. zasláním e-mailem, pak SMS ..), aby nedocházelo k planým hlášením a poplachům
- Evidence hlášených chyb, jejich potvrzení a ukončení (včetně data a času a jména uživatele, který zprávu potvrdil)
- Omezení přístupu do nastavení programu pouze vybraným uživatelům nebo uživatelům vybraných počítačů
- Čidla monitoringu HACCP jsou propojena datovými kabely FTP/STP datový kabel CAT5 (např. Belden STP1734A, FTP133E).
- Software monitorovacího systému HACCP lze nainstalovat: na
 - Samostatný PC
 - Server

2) ÚSPORNÝ ENERGETICKÝ SYSTÉM

Vlastnosti úsporného energetického systému

- ✓ Snížení a optimalizace špičkového zatížení a tím i nákladů na elektřinu
- ✓ Optimalizace spotřeby prostřednictvím cíleného využití blokovacích obvodů
- ✓ Software a hardware pro okamžité automatické řízení napájení
- ✓ Nastavení SW - volitelně pro každé připojení jednoho napájecího místa (technika vaření, centrální chlazení, mytí nádobí ...)
- ✓ Komunikace spínacích modulů přes sběrnici LON a připojení ústředny přes LAN
- ✓ Software pro zobrazení dat v síti interně nebo externě pro vzdálenou údržbu systému
- ✓ Okamžitý přehled historie zatížení a distribuce zatížení v každém zařízení
- ✓ Možnost změny jednotlivých parametrů, např. - nastavení zapnutí a vypnutí jednotlivých zařízení
- ✓ Kontinuální sběr dat o celkové spotřebě energie, automatické přeměny dat na grafický výstup, pohodlné sledování
- ✓ Možnost nastavení maximálního celkového příkonu v ¼ hodinovém průměru nebo jako absolutní hodnota
- ✓ Inteligentní přepínání příkonu na jednotlivá topná tělesa při špičkovém zatížení (energetické špičky) tak, aby nebyl překročen maximální nastavený příkon
- ✓ Snížení napájecího výkonu ve špičce až o 50%
- ✓ Snížení celkových nákladů na energii až o 25%
- ✓ Všechny jednotlivé přístroje vyžadují standardizovaný výstup pro připojení systému řízení energie podle DIN 18875.
- ✓ Typ kabelu: 7 x 1,5 mm²

Řídicí jednotka energetického systému (ZE6000) - vlastnosti

- ✓ Vhodná pro velké hotely, kuchyně
- ✓ Možnost sledovat historii dat za posledních 10 let
- ✓ Dotyková obrazovka
- ✓ Možnost cloudového připojení Sicotronic
- ✓ Vzdálená správa s moderními prvky zabezpečení
- ✓ Moderní webové rozhraní
- ✓ Dotyková obrazovka
- ✓ Spotřeba energie (kW) je neustále sledována
- ✓ Spotřebitelské podmínky se dotazují každou sekundu (zapnutí, vypnutí, zahřívání, pokračování...)
- ✓ V případě bezprostředního porušení služby jsou spotřebiče regulovány podle jejich „stavu“ a poté „je regulováno“ podle různých kritérií. Spotřebiče nejsou regulovány během ohřevu – musí být dodržena naprogramovaná „doba řízení“.
- ✓ Pokud není možné splnit řídicí kritéria, vydá se výstražný signál (poplachové hlášení)

Technická data

Kabeláž

Rozvody budou provedeny kabely CYKY a stíněnými kabely vedenými v technologických prostorách a skladech na povrchu v kabelových žlabech nebo lištách, v ostatních prostorech pod omítkou, v podlaze nebo v podhledu. Ochranné pospojování bude provedeno vodičem CY.

Vždy je nutné dodržet při kladení kabelů oddělení kabelů s napětovou úrovní 400/230V50Hz od ostatní kabeláže s malým napětím.

Všechny prostupy mezi různými požárními úseky budou požárně utěsněny. Pro napojení zařízení, která nemají funkci při požáru, ale procházejí chráněnými únikovými cestami, budou použity retardující bezhalogenové kabely nebo stavbou zajištěné požární podhledy apod.

Typ kabelu: 7 x 1,5 mm² .

Všechny přístroje vyžadují standardizovaný vstup pro připojení systému řízení energie podle DIN 18875.

ZÁVĚR:

Projekt byl ve fázi přípravy a zpracování konzultován jak s investorem a provozovatelem a taktéž na místně příslušné hygienické stanici a připomínky jsou zpracovány do konečného řešení projektu a projekt byl účastníky schválen.

Nově navrhované gastronomické provozy jsou v souladu s hygienickým nařízením Evropské unie EU 852/2004 platným od ledna 2006 a vládním nařízením 361/2007 platným od 1. 1. 2008, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Rozmístění jednotlivé technologie je zřejmé z technologických dispozic, které jsou přidány k této dokumentaci.

B. 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Navrhovaný objekt není ovlivňován negativními účinky vnějšího prostředí.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Dešťová kanalizace

Projekt nezasahuje do stávajícího řešení.

Vnitřní vodovod

Vnitřní vodovod je napojován na stávající přípojku.

Elektroinstalace

Pro elektroinstalaci bude využito stávající připojení objektu.

B. 4 Dopravní řešení

a) popis stávajícího dopravního řešení

Vzhledem ke druhu stavby není řešeno.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není prováděn zásah do stávajícího řešení.

c) doprava v klidu

Není prováděn zásah do stávajícího řešení.

d) pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k druhu stavby není řešeno.

B. 5 Řešení vegetace a související terénní úpravy

a) terénní úpravy

Součástí stavby není řešení terén. úprav.

b) použité vegetační prvky

Součástí stavby není řešení vegetačním prvky.

c) biotechnická opatření

Součástí stavby není řešení biotechnických opatření.

B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Jedná se o objekt vytápěný ze stávající výměňkové stanice. V objektu nebude provoz obtěžující okolí hlukem.

V objektu nebude prováděn program s negativním dopadem na spodní vody v okolí objektu.

Veškerý odpad z provozu objektu bude důsledně tříděn a ukládán do nádob na tříděný odpad v blízkosti objektu. Směsný odpad bude ukládán do popelnice umístěné na pozemku investora.

Z hlediska ochrany ovzduší:

- a) Nově vytápěné prostory budou nízkoemisními plynovými kotly.
- b) Při realizaci projektu a při manipulaci s prašným materiálem je třeba aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem. Především je třeba po celou dobu stavební činnosti klást důraz na šetrnou manipulaci s veškerým prašným materiálem. Prašnost je třeba snižovat důsledným zkrápěním staveniště. Vozidla vyjíždějící ze stavby je

vždy nutno důkladně očistit. Rovněž navazující veřejné komunikace je nezbytné udržovat v čistém stavu. Kromě toho musí být korby vozidel, které budou převážet prašný materiál zakryty plachtou.

- c) Mezideponie prašného materiálu je nutno plachtovat nebo kropit tak, aby jejich povrch nevysychal.

Z hlediska odpadů:

- a) Při stavební činnosti bude odpad ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením odpadu nebo únikem odpadu
- b) Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny podle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad.
- c) Odpady budou předány pouze osobám, které jsou podle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.
- d) Přepravené prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu.
- e) Nádoby na směsný odpad budou umístěny na pozemku investora.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.)

Vzhledem k umístění objektu není požadavek na ochranu dřevin, ochranu památných stromů, ochranu rostlin a živočichů apod.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Jedná se o stavbu bez vlivu.

d) návrh na zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Vzhledem ke druhu akce není řešeno.

e) navrhovaná ochranná pásma a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Před zahájením výkopových prací je třeba zajistit povolení práce v ochranných pásmech poduličnických sítí. Podmínky vyjádření je nutno respektovat, před zahájením výkopových prací je třeba poduličnické sítě vytyčit!!!

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Vzhledem ke druhu akce není řešeno.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro potřeby stavby bude využíván stávající rozvod v domě. El. energie bude odebírána přes staveništní rozvaděč.

Pro odběr vody bude využit stávající rozvod v domě.

b) odnětí staveniště

Staveniště je dáno půdorysem pozemku, který je v majetku investora. Nebude prováděn zábor veřejného prostranství.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pozemek je napojen na vozovku v místě stávajícího vjezdu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené platnými předpisy.

- a) po celou dobu realizace byl zachován přístup k přilehlým objektům a vjezd dopravní obsluhy a pohotovostním vozidlům, včetně svozu dopravního odpadu a přístupu k ovládacím armaturám inženýrských sítí
- b) byla zajištěna čistota okolních komunikací
- c) byly minimalizovány zábory stávajících komunikací včetně parkovacích stání

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinností zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečišťování veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.

Na pozemku není potřeba provádět asanace ani kácení dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné, trvalé)

Zábor pro umístění staveniště nebude prováděn.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Papírové obaly, zbytky řeziva a cihelné suti, igelitové obaly, kovový odpad, obaly od barev, ředidel a lepidel, umělohmotné obaly.

Pro likvidaci výše uvedených druhů vznikajících odpadů je třeba postupovat dle platné vyhlášky.

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu se zákonem o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Odpady vzniklé při stavbě

Katalog. č. odpadu dle vyhl. MŽP	Specifikace odpadu	kategorie	Množství (t)	Způsob naložení s odpadem
170102	cihly	O	62,1	Recyklační zařízení společnosti
170904	Směsné stavební a demoliční odpady	O	12,8	Recyklační zařízení společnosti
150106	směsné obaly	O	1,2	Recyklační zařízení společnosti
170201	Dřevěné konstrukce	O	3,9	Recyklační zařízení společnosti
150110	Obaly neobsahující zbytky nebezpečných látek	O	0,2	Recyklační zařízení společnosti
150102	Plastové obaly	O	0,03	Recyklační zařízení společnosti
170405	Železo a ocel	O	3,1	Sběrna surovin v nejbližším okolí

- Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem odpadů.
- Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad.
- Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.
- Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.
- Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné a evidence odpadů ze stavby.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie

Celková bilance zeminy 0,5 m³. Zemina bude deponována na pozemku investora a následně využita pro zpětný zásyp.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k rozsahu stavby bude vliv stavby na životní prostředí minimální, přesto je po dobu stavby nutno dodržovat veškeré platné předpisy a normy prašnost a hluk ze stavby omezit na minimum.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na stavbě

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a příslušných souvisejících nařízení. Provádění stavby se bude důsledně řídit Stavebním zákonem a dalšími platnými zákony a předpisy platnými v ČR.

V dostatečném časovém předstihu před prováděním stavebních prací zajistí investor vytýčení veškerých stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů v prostoru staveniště jejich příslušnými správci. Vytýčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku.

Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování všech závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení.

Obecně platí, že

- před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována
- všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky musí být udržovány v pohotovosti
- práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru PRE.
- Při výkopech je nutné zajistit ochranné zábradlí a výstražné osvětlení. Při styku s podzemními vedeními, hlavně pak s kabely, je nutno vyrozumět stavebního dozoru investora, který zabezpečí další postup.
- Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami
- Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie
- Podzemní vedení je nutno před zahájením prací řádně vytyčit a zabezpečit během prací proti poškození.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských objektů. Do stávajícího řešení není zasahováno.

M- PROject Cz s.r.o.