

A. VŠEOBECNĚ

Ve stávajícím objektu bude kompletně vyměněno strojní zařízení kuchyně ve 2.NP a budou provedeny drobné stavební úpravy ve 2.NP. Technické prostory zázemí kuchyně v 1.NP se nemění s výjimkou chladících boxů. Nově budou provedeny i rozvody vody a kanalizace v části objektu kuchyně. Napojení vody a kanalizace bude na stávající rozvody.

podklady

- stavební výkresy úprav 2.NP
- výkres strojního zařízení kuchyně včetně požadavku na vývody vody a kanalizace
- požadavek na změkčovače vody a podlahové vpusti od firmy ACO
- konzultace rozpracovaného projektu s HIPem a s profesí kuchyně

B. KANALIZACE

splašková vnitřní kanalizace

Připojovací potrubí od strojního zařízení kuchyně, podlahových vpustí a podlahových žlabů ze 2NP bude napojeno pod stropem 1.NP do stávajících tří odpadních potrubí, která jsou odvětrána nad střechu objektu. Všechny odpadní vody vedené potrubím pod stropem 1.NP budou odvedeny gravitačně s min. spádem 2 %. Nové svodné potrubí bude napojeno na stávající nebo nově vysazené odbočky na odpadním potrubí (bude upřesněno na stavbě při demontáži stávajícího potrubí). Uchycení potrubí je nutno provést dle montážních návodů výrobce materiálu.

Z prostoru stávající kuchyně budou demontována všechna kanalizační potrubí včetně zavěšeného potrubí pod stropem 1.NP, a to až ke stávajícím odpadním potrubím. Stávající odpadní potrubí, pokud bude ve vyhovujícím stavu, bude zachováno. Technický stav potrubí se zjistí při demontáži stávající kanalizace.

Min. spád připojovacího potrubí je 3 % k místu napojení. Spád hlavního svodného potrubí bude min.2,0 %. V případě požadavku bude do splaškové kanalizace napojen i kondenzát ze VZD potrubí a od digestoře v kuchyni. V době zpracování nebyl požadavek na odvod, s výjimkou odvodu kondenzátu od nových chladících boxů, kde bude kondenzát napojen do stávajících zápachových uzávěrek (možnost napojení bude upřesněna až po výběru zhotovitele).

Všechny podlahové vpusti a žlaby budou v provedení pro napojení na vinylovou podlahu (např. ACO). Do kanalizace bude odveden i přepad od změkčovače vody.

Všechny odpadní vody jsou odvedeny do veřejné kanalizace bez použití lapolu. Celkový počet porcí bude max 500 ks.

materiál

Připojovací a odpadní potrubí budou z PPs (NT nebo NG), stejně jako svodné potrubí pod stropem 1.NP. Všechna připojovací potrubí budou obalena protihlukovou izolací, s výjimkou potrubí vedeného volně pod stropem v zázemí kuchyně v 1.NP.

C. VODOVOD

rozvod vody v objektu

Stávající rozvody pro technologii kuchyně budou demontovány. Ponechají se pouze části rozvodu pod stropem 1.NP pro hygienická zařízení, oplach podlahy a mytí chladících boxů. Místo napojení bude určeno na stavbě. Rozvody vody pro stávající hygienická zařízení nejsou součástí této dokumentace. Demontuje se i tepelná izolace a protihluková izolace na demontovaných rozvodech. Demontáže technologie včetně dřezů, umyvadel, výlevků, baterií a výtokových kohoutů je součástí PD kuchyně, stejně jako demontáže chladících boxů v 1.NP.

Teplá voda je připravována centrálně a její příprava není předmětem této PD. TV je s nucenou cirkulací. Hlavní profil přívodu studené vody (SV) a teplé vody (TV) do objektu je nutno zjistit na stavbě.

Pro novou kuchyni jsou navrženy tři uzavíratelné větve SV a TV, které budou spojeny do jednoho potrubí, které se napojí na stávající hlavní rozvod. Hlavní rozvody vody budou vedeny pod stropem 1.NP a podružnými větvemi budou přivedeny vždy pro skupinu strojního zařízení v kuchyni. Rozvody vedené pod stropem 1.NP budou z vícevrstvého potrubí (např. Fiber, Stabi apod.), které budou vyvedeny až nad podlahu 2.NP, kde se na potrubí napojí rozvodné potrubí pro strojní zařízení. Tyto podružné větve budou z potrubí PN 20 (např. PPR PN20). Potrubí jsou spojovaná polyfúzním svařováním. Potrubí vedené v podlaze, ve stěně a potrubí vedené volně (povrchově) nebo nad podhledem se obalí tepelnou izolací podle vyhl.č.193/2007 Sb..

Potrubí, která budou vedena ve stěnách a podlaze, budou opatřeno izolací v tl. 9 mm (např. Mirel apod). Potrubí teplé a cirkulační vody vedená pod stropem 1.NP budou opatřena tepelnou izolací v tl.25 mm a izolací proti rosení v tl.9 mm. Tato potrubí budou s povrchovou úpravou fólií z Al.

Po dokončení montáže a před napojením na veřejný řad je nutno vnitřní vodovod tlakově odzkoušet. Tlaková zkouška potrubí se provede zdravotně nezávadnou vodou s přetlakem min.1,0 MPa. Konečná tlaková zkouška se provede vodou přetlakem min.0,7 MPa na zaizolovaném potrubí a po montáži zařizovacích předmětů. Před předáním do užívání musí být vnitřní vodovod propláchnut a provedena dezinfekce.

zařizovací předměty a strojní zařízení kuchyně

Nově nebudou použity žádné zařizovací předměty pro hygienická zařízení s výjimkou zařizovacích předmětů souvisejících s technologií kuchyně. Vývody vody k zařizovacím předmětům a zaústění odpadů jsou vyprojektovány dle předběžných požadavků od zpracovatele technologie kuchyně. Přesné vývody kanalizace a vodovodu pro jednotlivá strojní zařízení, dřezy, umyvadla a výlevky je nutno provést dle montážních schémata skutečně dodaných na stavbu (vývody budou upřesněny po výběru dodavatele).

Pro některá strojní zařízení je nutná změkčená voda, která bude připravována decentrálně v automatických změkčovacích s min. průtokem 25 l/min.

Pro vnitřní kanalizaci a vodovod platí:

ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12056-2 – Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet.

ČSN EN 12056-5 – Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání

KANALIZACE A VODOVOD

ČSN 75 5409 – Vnitřní vodovody

ČSN EN 806-1 – 5 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě

ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

ČSN 73 6655 – Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 060320 – Ohřívání užitkové vody

Žák.193/2007 sb. – Vyhláška, kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu

Vypracoval: Ing. Hoidekr

1/2024