

OBSAH

OBSAH	1
SEZNAM VÝKRESŮ	1
LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	2
LEGENDA ODKAZŮ ZTI	2
ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE	3
1 Všeobecně:	3
2 Vodovod	3
2.1 Provedení potrubí.....	4
2.2 Zkoušky.....	4
2.3 Izolace potrubí	4
2.4 Ohřev vody.....	4
3 Kanalizace	4
3.1 Kanalizace tuková	4
3.2 Instalace chrániček do podlahy	5
3.3 Potrubní rozvody.....	5
3.3.1 Zkoušky	5
3.4 Kanalizace dešťová	5
4 Požadavky na ostatní profese	5
5 Protipožární zabezpečení	5
6 Zařizovací předměty :.....	5

SEZNAM VÝKRESŮ

Č. výkr.	Název	Měřítko
Z - 01	PŮDORYS 1.NP	1: 50
Z - 02	PŮDORYS 1.PP	1: 50
Z - 03	PŮDORYS 2.NP	1: 50
Z - 04	ŘEZY KANALIZACE	1: 50

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

U	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková s prodlouženou pákou, bez ovládání zátky odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
U1	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková pro beztlakové ohřivače odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
BA	Baterie sprchová nástěnná páková ve výšce 1000 mm Na výstupu pro sprchu tvarovka pro připojení hadice

LEGENDA ODKAZŮ ZTI

K1-	stoupačky tukové kanalizace
H1-	stoupačky požární vody
V1-	stoupačka vodovodní
VZ	Vzduchotechnická jednotka stacionární – napojit 3x odpadní kondenzát - zápachové uzávěrky jsou součástí dodávky jednotky
HL	Zápachová uzávěrka podomítková s připojením na hadici DN 40/50 ve výšce 0.30 m
PR	Ventil pračkový DN 15 ve výšce 1000 mm
MP	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 100 – požární odolnost 90 min
MP1	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 70 – požární odolnost 90 min
MP2	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 50 – požární odolnost 90 min
VP	Vpust podlahová celonerezová dvoudílná se svislým odtokem DN 100 Čtvercový rám a mřížkový rošt s protiskluzovou úpravou úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu
VP1	Vpust podlahová z PP, PE s bočním odtokem DN 40/50 a zápachovým uzávěrem Primus - Odtok 0.43 l/s, rámeček a mřížka z nerez oceli – HL 90Pr-3000 Výška vpusti 57 + 12 = 69 mm
RO	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 3700 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý
RO1	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 1400 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý

ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE

1 Všeobecně:

Dílčí projekt zdravotní techniky pro provedení stavby řeší odkanalizování, zásobování studenou i teplou vodou v rámci výměny myčky nádobí kuchyně nemocnice v České Lípě. Po rekonstrukci nedochází k navýšení počtu jídel.

Jedná se o rekonstrukci a projektantovi nejsou známy trasy všech stávajících rozvodů. Pokud po odkrytí potrubí bude zjištěn odlišný stav od stavu předpokládaného v projektové dokumentaci, bude dořešeno na stavbě ve spolupráci projektanta a dodavatele.

Podkladem pro vypracování projektu ZT byl dílčí projekt stavební části, projekt technologie myčky s přípojnými body, podklady investora o stávajících rozvodech ZTI, obhlídka a doměření na místě, požadavky objednatele a příslušné normy a předpisy.

Případné změny a zásahy do projektové dokumentace budou odsouhlaseny investorem stavby, dodavatelem a zpracovatelem projektové dokumentace.

Zhotovitel předloží k odsouhlasení vzorky všech viditelných, koncových a funkčních výrobků a materiálů před jejich zabudováním do stavby, zejména vzorky zařizovacích sanitárních předmětů.

Zdravotně-technické instalace je nutné provádět v souladu s následujícími normami:

- ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 806 (736660) Vnitřní vodovod pro rozvod určený k lidské spotřebě
- ČSN 75 5409 - Vnitřní vodovod
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- ČSN 06 0320 - Ohřívání užitkové vody
- ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech
- ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání vody
- + normy a předpisy související

2 Vodovod

Stávající přípojovací potrubí od stoupaček k zařizovacím předmětům budou demontována včetně přípojných potrubí stávající myčky. Přípojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty a technologická zařízení budou provedena nově.

Stoupačka V2 je provedena z ocelových trub, potrubí bude demontováno a instalováno potrubí PPr. Ze stoupačky V2 bude napojena nově instalovaná směšovací baterie pro napojení hadice, umývadlo a pračkový ventil pro napojení WAPky v mytí moziků. Pod stropem bude ze stoupačky napojeno potrubí teplé a studené vody pro napojení umývadla u myčky a v jídelně. Vzhledem ke vzdálenosti umývadla v jídelně od cirkulace teplé vody bude pod umývadlem instalován elektrický beztlaký ohříváč vody.

Pro myčku je v současné době vysazeno potrubí DN 50, které je napojeno z hlavního rozvodu. Odbočka bude zachována, na odbočce bude osazen nový uzávěr a potrubí bude vyvedeno stropem do 1.np, kde bude ukončeno ve výšce 1,0 m nad podlahou kulovým kohoutem pro napojení změkčovacího zařízení. Myčka bude napojena na potrubí upravené vody dle instalačního plánu dodavatele ve dvou místech. Potrubí upravené vody bude ukončeno u změkčovače kulovými kohouty ve výšce 1,0 m nad podlahou, potrubí bude k myčce vedeno v podlaze a bude vyústěno z podlahy v místech dle instalačního plánu.

2.1 Provedení potrubí

Potrubí připojovací studené vody a teplé vody, stoupačka V2 a potrubí pod stropem 1.pp, budou provedeny z trub PP-RCT EVO. Projektant doporučuje použít komplexní systém a je nutné aby montáž prováděly vyškolení pracovníci oprávněné firmy, seznámení s touto technologií. Pro přechody plast-kov budou použity přechodky se zalisovanými kovovými díly. Minimální teplota při realizaci rozvodu nesmí klesnout pod +5 °C.

Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.

2.2 Zkoušky

Po montáži potrubí budou provedeny tlakové zkoušky dle montážního návodu výrobce a dle článků 9.4 - ČSN 755409. O výsledku tlakové zkoušky se sepíše zápis. Potrubí bude propláchnuto a vydesinfikováno dle článků 9.5 - ČSN 755409.

2.3 Izolace potrubí

Potrubí hlavního rozvodu studené vody se opatří **izolací** na bázi lehčeného PE v tloušťce 9 mm. Stoupačka teplé vody a potrubí vedené pod stropem se opatří izolací z lehčeného PE v tloušťce 20 mm.

Připojovací potrubí v příčkách budou opatřeny nápletkovými hadicemi z lehčeného PE u studené vody v tloušťce 6 mm, u teplé vody v tloušťce 9 mm.

2.4 Ohřev vody

Teplá voda je ohřívána centrálně – bude zachováno beze změn.

Pro umývadlo v jídelně bude teplá voda ohřívána v elektrickém beztlakovém ohříváči, umístěném pod umývadlem.

3 Kanalizace

V objektu je v současné době vedena oddílná kanalizace. Odpadní vody z mytí kuchyně znečištěné tuky jsou předčištěny v lapáku tuků, který je umístěn mimo objekt. Po rekonstrukci nedojde k navýšení jídel.

3.1 Kanalizace tuková

Stávající připojovací potrubí od myčky pod stropem 1.pp budou demontována.

Připojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty budou provedena nově od stoupaček. Umývadlo v jídelně bude napojeno na odpad po umývadle demontovaném.

Myčka bude napojena na 2 potrubí kanalizace DN 70 nad podlahou 1.np dle instalačního plánu. Na potrubí budou nad podlahou vytvořeny zápachové uzávěrky na potrubí. Podél myčky budou osazeny celonerezové podlahové rošty s vpustěmi. Potrubí od napojení myčky a od nerezových žlabů bude svedeno pod strop 1.pp, kde budou jednotlivé stoupačky pospojovány a budou napojeny na odbočku stávající stoupačky K1.

V prostoru myčky budou umístěny 2 samostatné vpusti. Vpust pod baterií na splachování podlahy bude napojena potrubím v podlaze do stávající stoupačky K2. Vpust ve vstupní části myčky bude vedena v podlaze mimo prostor chladicího boxu v 1.PP, bude svedena přes strop do 1PP, kde bude potrubí vedeno pod stropem a bude napojeno do stávající stoupačky K2. K potrubí pod stropem bude připojeno také odpadní potrubí od vpusti, umístěné v mytí vozíků.

Stávající stoupačky kanalizace jsou provedeny převážně z trub litinových, částečně z trub PPs HT system. Přesnou polohu a materiál stoupaček je nutno ověřit na místě.

Ve strojovně vzt nad prostorem myčky bude osazena nová jednotka vzt s požadavkem na odvedení kondenzátu. Kondenzát bude veden od napojovacích míst jednotky ve spádu nad podlahou ke stoupačce K0. Potrubí projde stropem do 1.np, kde bude napojeno na připojovací potrubí

od umývadla a do stoupačky K1. Zápachové uzávěrky v místě připojení jednotky jsou součástí dodávky jednotky.

3.2 Instalace chrániček do podlahy

V podlaze mezi myčkou a paletou s detergentem budou do podlahy osazeny 2 chráničky z potrubí DN 50 PPs HT systém, které budou v obou místech vyvedeny nad podlahu. V chráničkách bude vedeno ohebné potrubí pro dávkování detergentu.

3.3 Potrubní rozvody

Nové části stoupaček a zavěšená kanalizace pod stropem 1.pp budou provedeny z trub PPs systémem HT. Zavěšené potrubí pod stropem musí být podepřeno ve vzdálenosti max 10 x DN. Při napojování na stávající potrubí je nutno použít systémové přechody na potrubí PPs HT systém. **Připojovací potrubí** budou stejného systému PPs HT system, budou napojena pod úhlem 87° až 88.5° a budou vedena ve spádu min 3 %. Připojovací potrubí budou převážně vedena v příčkách. *Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.*

3.3.1 Zkoušky

Zkoušení vnitřní kanalizace bude provedeno dle čl. 15 ČSN 75 6760 a skládá se z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Po vykonání zkoušky bude proveden zápis o prohlídce, zkoušce vodotěsnosti a plynotěsnosti vnitřní kanalizace.

3.4 Kanalizace dešťová

Odvodnění střech zůstává stávající

4 Požadavky na ostatní profese

Elektro – napojení ohřívače vody v jídelně

5 Protipožární zabezpečení

Dle informací požárního specialisty požární vodovod zůstává beze změn.

Veškerá nová kanalizační potrubí prostupující stropní konstrukcí budou opatřena pod stropem bezpečnostní protipožární manžetou.

Veškeré prostupy instalací mezi požárními úseky musí být provedeny a utěsněny v souladu s ČSN na požární odolnost konstrukce, kterou prostupují.

6 Zařizovací předměty :

Zařizovací předměty – viz legenda. Stávající umývadla budou nahrazena novými se stojánkovými bateriemi.

V Liberci 03/2023

vypracoval: Ing. M. Vodňanský

OBSAH

OBSAH.....	1
SEZNAM VÝKRESŮ	1
LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	2
LEGENDA ODKAZŮ ZTI.....	2
ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE	3
1 Všeobecně:	3
2 Vodovod	3
2.1 Provedení potrubí.....	4
2.2 Zkoušky.....	4
2.3 Izolace potrubí	4
2.4 Ohřev vody.....	4
3 Kanalizace.....	4
3.1 Kanalizace tuková	4
3.2 Instalace chrániček do podlahy	5
3.3 Potrubní rozvody.....	5
3.3.1 Zkoušky	5
3.4 Kanalizace dešťová	5
4 Požadavky na ostatní profese.....	5
5 Protipožární zabezpečení	5
6 Zařizovací předměty :.....	5

SEZNAM VÝKRESŮ

Č. výkr.	Název	Měřítko
Z - 01	PŮDORYS 1.NP	1: 50
Z - 02	PŮDORYS 1.PP	1: 50
Z - 03	PŮDORYS 2.NP	1: 50
Z - 04	ŘEZY KANALIZACE	1: 50

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

U	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková s prodlouženou pákou, bez ovládání zátky odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
U1	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková pro beztlakové ohřivače odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
BA	Baterie sprchová nástěnná páková ve výšce 1000 mm Na výstupu pro sprchu tvarovka pro připojení hadice

LEGENDA ODKAZŮ ZTI

K1-	stoupačky tukové kanalizace
H1-	stoupačky požární vody
V1-	stoupačka vodovodní
VZ	Vzduchotechnická jednotka stacionární – napojit 3x odpadní kondenzát - zápachové uzávěrky jsou součástí dodávky jednotky
HL	Zápachová uzávěrka podomítková s připojením na hadici DN 40/50 ve výšce 0.30 m
PR	Ventil pračkový DN 15 ve výšce 1000 mm
MP	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 100 – požární odolnost 90 min
MP1	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 70 – požární odolnost 90 min
MP2	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 50 – požární odolnost 90 min
VP	Vpust podlahová celonerezová dvoudílná se svislým odtokem DN 100 Čtvercový rám a mřížkový rošt s protiskluzovou úpravou úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu
VP1	Vpust podlahová z PP, PE s bočním odtokem DN 40/50 a zápachovým uzávěrem Primus - Odtok 0.43 l/s, rámeček a mřížka z nerez oceli – HL 90Pr-3000 Výška vpusti 57 + 12 = 69 mm
RO	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 3700 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý
RO1	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 1400 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý

ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE

1 Všeobecně:

Dílčí projekt zdravotní techniky pro provedení stavby řeší odkanalizování, zásobování studenou i teplou vodou v rámci výměny myčky nádobí kuchyně nemocnice v České Lípě. Po rekonstrukci nedochází k navýšení počtu jídel.

Jedná se o rekonstrukci a projektantovi nejsou známy trasy všech stávajících rozvodů. Pokud po odkrytí potrubí bude zjištěn odlišný stav od stavu předpokládaného v projektové dokumentaci, bude dořešeno na stavbě ve spolupráci projektanta a dodavatele.

Podkladem pro vypracování projektu ZT byl dílčí projekt stavební části, projekt technologie myčky s přípojnými body, podklady investora o stávajících rozvodech ZTI, obhlídka a doměření na místě, požadavky objednatele a příslušné normy a předpisy.

Případné změny a zásahy do projektové dokumentace budou odsouhlaseny investorem stavby, dodavatelem a zpracovatelem projektové dokumentace.

Zhotovitel předloží k odsouhlasení vzorky všech viditelných, koncových a funkčních výrobků a materiálů před jejich zabudováním do stavby, zejména vzorky zařizovacích sanitárních předmětů.

Zdravotně-technické instalace je nutné provádět v souladu s následujícími normami:

- ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 806 (736660) Vnitřní vodovod pro rozvod určený k lidské spotřebě
- ČSN 75 5409 - Vnitřní vodovod
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- ČSN 06 0320 - Ohřívání užitkové vody
- ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech
- ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání vody
- + normy a předpisy související

2 Vodovod

Stávající přípojovací potrubí od stoupaček k zařizovacím předmětům budou demontována včetně přípojných potrubí stávající myčky. Přípojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty a technologická zařízení budou provedena nově.

Stoupačka V2 je provedena z ocelových trub, potrubí bude demontováno a instalováno potrubí PPr. Ze stoupačky V2 bude napojena nově instalovaná směšovací baterie pro napojení hadice, umývadlo a pračkový ventil pro napojení WAPky v mytí moziků. Pod stropem bude ze stoupačky napojeno potrubí teplé a studené vody pro napojení umývadla u myčky a v jídelně. Vzhledem ke vzdálenosti umývadla v jídelně od cirkulace teplé vody bude pod umývadlem instalován elektrický beztlaký ohříváč vody.

Pro myčku je v současné době vysazeno potrubí DN 50, které je napojeno z hlavního rozvodu. Odbočka bude zachována, na odbočce bude osazen nový uzávěr a potrubí bude vyvedeno stropem do 1.np, kde bude ukončeno ve výšce 1,0 m nad podlahou kulovým kohoutem pro napojení změkčovacího zařízení. Myčka bude napojena na potrubí upravené vody dle instalačního plánu dodavatele ve dvou místech. Potrubí upravené vody bude ukončeno u změkčovače kulovými kohouty ve výšce 1,0 m nad podlahou, potrubí bude k myčce vedeno v podlaze a bude vyústěno z podlahy v místech dle instalačního plánu.

2.1 Provedení potrubí

Potrubí připojovací studené vody a teplé vody, stoupačka V2 a potrubí pod stropem 1.pp, budou provedeny z trub PP-RCT EVO. Projektant doporučuje použít komplexní systém a je nutné aby montáž prováděly vyškolení pracovníci oprávněné firmy, seznámení s touto technologií. Pro přechody plast-kov budou použity přechodky se zalisovanými kovovými díly. Minimální teplota při realizaci rozvodu nesmí klesnout pod +5 °C.

Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.

2.2 Zkoušky

Po montáži potrubí budou provedeny tlakové zkoušky dle montážního návodu výrobce a dle článků 9.4 - ČSN 755409. O výsledku tlakové zkoušky se sepíše zápis. Potrubí bude propláchnuto a vydesinfikováno dle článků 9.5 - ČSN 755409.

2.3 Izolace potrubí

Potrubí hlavního rozvodu studené vody se opatří **izolací** na bázi lehčeného PE v tloušťce 9 mm. Stoupačka teplé vody a potrubí vedené pod stropem se opatří izolací z lehčeného PE v tloušťce 20 mm.

Připojovací potrubí v příčkách budou opatřeny nápletkovými hadicemi z lehčeného PE u studené vody v tloušťce 6 mm, u teplé vody v tloušťce 9 mm.

2.4 Ohřev vody

Teplá voda je ohřívána centrálně – bude zachováno beze změn.

Pro umývadlo v jídelně bude teplá voda ohřívána v elektrickém beztlakovém ohříváči, umístěném pod umývadlem.

3 Kanalizace

V objektu je v současné době vedena oddílná kanalizace. Odpadní vody z mytí kuchyně znečištěné tuky jsou předčištěny v lapáku tuků, který je umístěn mimo objekt. Po rekonstrukci nedojde k navýšení jídel.

3.1 Kanalizace tuková

Stávající připojovací potrubí od myčky pod stropem 1.pp budou demontována.

Připojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty budou provedena nově od stoupaček. Umývadlo v jídelně bude napojeno na odpad po umývadle demontovaném.

Myčka bude napojena na 2 potrubí kanalizace DN 70 nad podlahou 1.np dle instalačního plánu. Na potrubí budou nad podlahou vytvořeny zápachové uzávěrky na potrubí. Podél myčky budou osazeny celonerezové podlahové rošty s vpustěmi. Potrubí od napojení myčky a od nerezových žlabů bude svedeno pod strop 1.pp, kde budou jednotlivé stoupačky pospojovány a budou napojeny na odbočku stávající stoupačky K1.

V prostoru myčky budou umístěny 2 samostatné vpusti. Vpust pod baterií na splachování podlahy bude napojena potrubím v podlaze do stávající stoupačky K2. Vpust ve vstupní části myčky bude vedena v podlaze mimo prostor chladicího boxu v 1.PP, bude svedena přes strop do 1PP, kde bude potrubí vedeno pod stropem a bude napojeno do stávající stoupačky K2. K potrubí pod stropem bude připojeno také odpadní potrubí od vpusti, umístěné v mytí vozíků.

Stávající stoupačky kanalizace jsou provedeny převážně z trub litinových, částečně z trub PPs HT system. Přesnou polohu a materiál stoupaček je nutno ověřit na místě.

Ve strojovně vzt nad prostorem myčky bude osazena nová jednotka vzt s požadavkem na odvedení kondenzátu. Kondenzát bude veden od napojovacích míst jednotky ve spádu nad podlahou ke stoupačce K0. Potrubí projde stropem do 1.np, kde bude napojeno na připojovací potrubí

od umývadla a do stoupačky K1. Zápachové uzávěrky v místě připojení jednotky jsou součástí dodávky jednotky.

3.2 Instalace chrániček do podlahy

V podlaze mezi myčkou a paletou s detergentem budou do podlahy osazeny 2 chráničky z potrubí DN 50 PPs HT systém, které budou v obou místech vyvedeny nad podlahu. V chráničkách bude vedeno ohebné potrubí pro dávkování detergentu.

3.3 Potrubní rozvody

Nové části stoupaček a zavěšená kanalizace pod stropem 1.pp budou provedeny z trub PPs systémem HT. Zavěšené potrubí pod stropem musí být podepřeno ve vzdálenosti max 10 x DN. Při napojování na stávající potrubí je nutno použít systémové přechody na potrubí PPs HT systém. **Připojovací potrubí** budou stejného systému PPs HT systém, budou napojena pod úhlem 87° až 88.5° a budou vedena ve spádu min 3 %. Připojovací potrubí budou převážně vedena v příčkách. *Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.*

3.3.1 Zkoušky

Zkoušení vnitřní kanalizace bude provedeno dle čl. 15 ČSN 75 6760 a skládá se z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Po vykonání zkoušky bude proveden zápis o prohlídce, zkoušce vodotěsnosti a plynotěsnosti vnitřní kanalizace.

3.4 Kanalizace dešťová

Odvodnění střech zůstává stávající

4 Požadavky na ostatní profese

Elektro – napojení ohřívače vody v jídelně

5 Protipožární zabezpečení

Dle informací požárního specialisty požární vodovod zůstává beze změn.

Veškerá nová kanalizační potrubí prostupující stropní konstrukcí budou opatřena pod stropem bezpečnostní protipožární manžetou.

Veškeré prostupy instalací mezi požárními úseky musí být provedeny a utěsněny v souladu s ČSN na požární odolnost konstrukce, kterou prostupují.

6 Zařizovací předměty :

Zařizovací předměty – viz legenda. Stávající umývadla budou nahrazena novými se stojánkovými bateriemi.

V Liberci 03/2023

vypracoval: Ing. M. Vodňanský

OBSAH

OBSAH.....	1
SEZNAM VÝKRESŮ	1
LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	2
LEGENDA ODKAZŮ ZTI.....	2
ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE	3
1 Všeobecně:	3
2 Vodovod	3
2.1 Provedení potrubí.....	4
2.2 Zkoušky.....	4
2.3 Izolace potrubí	4
2.4 Ohřev vody.....	4
3 Kanalizace.....	4
3.1 Kanalizace tuková	4
3.2 Instalace chrániček do podlahy	5
3.3 Potrubní rozvody.....	5
3.3.1 Zkoušky	5
3.4 Kanalizace dešťová	5
4 Požadavky na ostatní profese.....	5
5 Protipožární zabezpečení	5
6 Zařizovací předměty :.....	5

SEZNAM VÝKRESŮ

Č. výkr.	Název	Měřítko
Z - 01	PŮDORYS 1.NP	1: 50
Z - 02	PŮDORYS 1.PP	1: 50
Z - 03	PŮDORYS 2.NP	1: 50
Z - 04	ŘEZY KANALIZACE	1: 50

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

U	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková s prodlouženou pákou, bez ovládání zátky odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
U1	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková pro beztlakové ohřivače odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
BA	Baterie sprchová nástěnná páková ve výšce 1000 mm Na výstupu pro sprchu tvarovka pro připojení hadice

LEGENDA ODKAZŮ ZTI

K1-	stoupačky tukové kanalizace
H1-	stoupačky požární vody
V1-	stoupačka vodovodní
VZ	Vzduchotechnická jednotka stacionární – napojit 3x odpadní kondenzát - zápachové uzávěrky jsou součástí dodávky jednotky
HL	Zápachová uzávěrka podomítková s připojením na hadici DN 40/50 ve výšce 0.30 m
PR	Ventil pračkový DN 15 ve výšce 1000 mm
MP	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 100 – požární odolnost 90 min
MP1	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 70 – požární odolnost 90 min
MP2	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 50 – požární odolnost 90 min
VP	Vpust podlahová celonerezová dvoudílná se svislým odtokem DN 100 Čtvercový rám a mřížkový rošt s protiskluzovou úpravou úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu
VP1	Vpust podlahová z PP, PE s bočním odtokem DN 40/50 a zápachovým uzávěrem Primus - Odtok 0.43 l/s, rámeček a mřížka z nerez oceli – HL 90Pr-3000 Výška vpusti 57 + 12 = 69 mm
RO	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 3700 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý
RO1	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 1400 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý

ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE

1 Všeobecně:

Dílčí projekt zdravotní techniky pro provedení stavby řeší odkanalizování, zásobování studenou i teplou vodou v rámci výměny myčky nádobí kuchyně nemocnice v České Lípě. Po rekonstrukci nedochází k navýšení počtu jídel.

Jedná se o rekonstrukci a projektantovi nejsou známy trasy všech stávajících rozvodů. Pokud po odkrytí potrubí bude zjištěn odlišný stav od stavu předpokládaného v projektové dokumentaci, bude dořešeno na stavbě ve spolupráci projektanta a dodavatele.

Podkladem pro vypracování projektu ZT byl dílčí projekt stavební části, projekt technologie myčky s přípojnými body, podklady investora o stávajících rozvodech ZTI, obhlídka a doměření na místě, požadavky objednatele a příslušné normy a předpisy.

Případné změny a zásahy do projektové dokumentace budou odsouhlaseny investorem stavby, dodavatelem a zpracovatelem projektové dokumentace.

Zhotovitel předloží k odsouhlasení vzorky všech viditelných, koncových a funkčních výrobků a materiálů před jejich zabudováním do stavby, zejména vzorky zařizovacích sanitárních předmětů.

Zdravotně-technické instalace je nutné provádět v souladu s následujícími normami:

- ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 806 (736660) Vnitřní vodovod pro rozvod určený k lidské spotřebě
- ČSN 75 5409 - Vnitřní vodovod
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- ČSN 06 0320 - Ohřívání užitkové vody
- ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech
- ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání vody
- + normy a předpisy související

2 Vodovod

Stávající přípojovací potrubí od stoupaček k zařizovacím předmětům budou demontována včetně přípojných potrubí stávající myčky. Přípojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty a technologická zařízení budou provedena nově.

Stoupačka V2 je provedena z ocelových trub, potrubí bude demontováno a instalováno potrubí PPr. Ze stoupačky V2 bude napojena nově instalovaná směšovací baterie pro napojení hadice, umývadlo a pračkový ventil pro napojení WAPky v mytí moziků. Pod stropem bude ze stoupačky napojeno potrubí teplé a studené vody pro napojení umývadla u myčky a v jídelně. Vzhledem ke vzdálenosti umývadla v jídelně od cirkulace teplé vody bude pod umývadlem instalován elektrický beztlaký ohříváč vody.

Pro myčku je v současné době vysazeno potrubí DN 50, které je napojeno z hlavního rozvodu. Odbočka bude zachována, na odbočce bude osazen nový uzávěr a potrubí bude vyvedeno stropem do 1.np, kde bude ukončeno ve výšce 1,0 m nad podlahou kulovým kohoutem pro napojení změkčovacího zařízení. Myčka bude napojena na potrubí upravené vody dle instalačního plánu dodavatele ve dvou místech. Potrubí upravené vody bude ukončeno u změkčovače kulovými kohouty ve výšce 1,0 m nad podlahou, potrubí bude k myčce vedeno v podlaze a bude vyústěno z podlahy v místech dle instalačního plánu.

2.1 Provedení potrubí

Potrubí připojovací studené vody a teplé vody, stoupačka V2 a potrubí pod stropem 1.pp, budou provedeny z trub PP-RCT EVO. Projektant doporučuje použít komplexní systém a je nutné aby montáž prováděly vyškolení pracovníci oprávněné firmy, seznámení s touto technologií. Pro přechody plast-kov budou použity přechodky se zalisovanými kovovými díly. Minimální teplota při realizaci rozvodu nesmí klesnout pod +5 °C.

Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.

2.2 Zkoušky

Po montáži potrubí budou provedeny tlakové zkoušky dle montážního návodu výrobce a dle článků 9.4 - ČSN 755409. O výsledku tlakové zkoušky se sepíše zápis. Potrubí bude propláchnuto a vydesinfikováno dle článků 9.5 - ČSN 755409.

2.3 Izolace potrubí

Potrubí hlavního rozvodu studené vody se opatří **izolací** na bázi lehčeného PE v tloušťce 9 mm. Stoupačka teplé vody a potrubí vedené pod stropem se opatří izolací z lehčeného PE v tloušťce 20 mm.

Připojovací potrubí v příčkách budou opatřeny nápletkovými hadicemi z lehčeného PE u studené vody v tloušťce 6 mm, u teplé vody v tloušťce 9 mm.

2.4 Ohřev vody

Teplá voda je ohřívána centrálně – bude zachováno beze změn.

Pro umývadlo v jídelně bude teplá voda ohřívána v elektrickém beztlakovém ohříváči, umístěném pod umývadlem.

3 Kanalizace

V objektu je v současné době vedena oddílná kanalizace. Odpadní vody z mytí kuchyně znečištěné tuky jsou předčištěny v lapáku tuků, který je umístěn mimo objekt. Po rekonstrukci nedojde k navýšení jídel.

3.1 Kanalizace tuková

Stávající připojovací potrubí od myčky pod stropem 1.pp budou demontována.

Připojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty budou provedena nově od stoupaček. Umývadlo v jídelně bude napojeno na odpad po umývadle demontovaném.

Myčka bude napojena na 2 potrubí kanalizace DN 70 nad podlahou 1.np dle instalačního plánu. Na potrubí budou nad podlahou vytvořeny zápachové uzávěrky na potrubí. Podél myčky budou osazeny celonerezové podlahové rošty s vpustěmi. Potrubí od napojení myčky a od nerezových žlabů bude svedeno pod strop 1.pp, kde budou jednotlivé stoupačky pospojovány a budou napojeny na odbočku stávající stoupačky K1.

V prostoru myčky budou umístěny 2 samostatné vpusti. Vpust pod baterií na splachování podlahy bude napojena potrubím v podlaze do stávající stoupačky K2. Vpust ve vstupní části myčky bude vedena v podlaze mimo prostor chladicího boxu v 1.PP, bude svedena přes strop do 1PP, kde bude potrubí vedeno pod stropem a bude napojeno do stávající stoupačky K2. K potrubí pod stropem bude připojeno také odpadní potrubí od vpusti, umístěné v mytí vozíků.

Stávající stoupačky kanalizace jsou provedeny převážně z trub litinových, částečně z trub PPs HT system. Přesnou polohu a materiál stoupaček je nutno ověřit na místě.

Ve strojovně vzt nad prostorem myčky bude osazena nová jednotka vzt s požadavkem na odvedení kondenzátu. Kondenzát bude veden od napojovacích míst jednotky ve spádu nad podlahou ke stoupačce K0. Potrubí projde stropem do 1.np, kde bude napojeno na připojovací potrubí

od umývadla a do stoupačky K1. Zápachové uzávěrky v místě připojení jednotky jsou součástí dodávky jednotky.

3.2 Instalace chrániček do podlahy

V podlaze mezi myčkou a paletou s detergentem budou do podlahy osazeny 2 chráničky z potrubí DN 50 PPs HT systém, které budou v obou místech vyvedeny nad podlahu. V chráničkách bude vedeno ohebné potrubí pro dávkování detergentu.

3.3 Potrubní rozvody

Nové části stoupaček a zavěšená kanalizace pod stropem 1.pp budou provedeny z trub PPs systémem HT. Zavěšené potrubí pod stropem musí být podepřeno ve vzdálenosti max 10 x DN. Při napojování na stávající potrubí je nutno použít systémové přechody na potrubí PPs HT systém. **Připojovací potrubí** budou stejného systému PPs HT system, budou napojena pod úhlem 87° až 88.5° a budou vedena ve spádu min 3 %. Připojovací potrubí budou převážně vedena v příčkách. *Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.*

3.3.1 Zkoušky

Zkoušení vnitřní kanalizace bude provedeno dle čl. 15 ČSN 75 6760 a skládá se z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Po vykonání zkoušky bude proveden zápis o prohlídce, zkoušce vodotěsnosti a plynotěsnosti vnitřní kanalizace.

3.4 Kanalizace dešťová

Odvodnění střech zůstává stávající

4 Požadavky na ostatní profese

Elektro – napojení ohřívače vody v jídelně

5 Protipožární zabezpečení

Dle informací požárního specialisty požární vodovod zůstává beze změn.

Veškerá nová kanalizační potrubí prostupující stropní konstrukcí budou opatřena pod stropem bezpečnostní protipožární manžetou.

Veškeré prostupy instalací mezi požárními úseky musí být provedeny a utěsněny v souladu s ČSN na požární odolnost konstrukce, kterou prostupují.

6 Zařizovací předměty :

Zařizovací předměty – viz legenda. Stávající umývadla budou nahrazena novými se stojánkovými bateriemi.

V Liberci 03/2023

vypracoval: Ing. M. Vodňanský

OBSAH

OBSAH	1
SEZNAM VÝKRESŮ	1
LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	2
LEGENDA ODKAZŮ ZTI	2
ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE	3
1 Všeobecně:	3
2 Vodovod	3
2.1 Provedení potrubí.....	4
2.2 Zkoušky.....	4
2.3 Izolace potrubí	4
2.4 Ohřev vody.....	4
3 Kanalizace	4
3.1 Kanalizace tuková	4
3.2 Instalace chrániček do podlahy	5
3.3 Potrubní rozvody.....	5
3.3.1 Zkoušky	5
3.4 Kanalizace dešťová	5
4 Požadavky na ostatní profese	5
5 Protipožární zabezpečení	5
6 Zařizovací předměty :.....	5

SEZNAM VÝKRESŮ

Č. výkr.	Název	Měřítko
Z - 01	PŮDORYS 1.NP	1: 50
Z - 02	PŮDORYS 1.PP	1: 50
Z - 03	PŮDORYS 2.NP	1: 50
Z - 04	ŘEZY KANALIZACE	1: 50

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

U	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková s prodlouženou pákou, bez ovládání zátky odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
U1	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková pro beztlakové ohřivače odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
BA	Baterie sprchová nástěnná páková ve výšce 1000 mm Na výstupu pro sprchu tvarovka pro připojení hadice

LEGENDA ODKAZŮ ZTI

K1-	stoupačky tukové kanalizace
H1-	stoupačky požární vody
V1-	stoupačka vodovodní
VZ	Vzduchotechnická jednotka stacionární – napojit 3x odpadní kondenzát - zápachové uzávěrky jsou součástí dodávky jednotky
HL	Zápachová uzávěrka podomítková s připojením na hadici DN 40/50 ve výšce 0.30 m
PR	Ventil pračkový DN 15 ve výšce 1000 mm
MP	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 100 – požární odolnost 90 min
MP1	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 70 – požární odolnost 90 min
MP2	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 50 – požární odolnost 90 min
VP	Vpust podlahová celonerezová dvoudílná se svislým odtokem DN 100 Čtvercový rám a mřížkový rošt s protiskluzovou úpravou úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu
VP1	Vpust podlahová z PP, PE s bočním odtokem DN 40/50 a zápachovým uzávěrem Primus - Odtok 0.43 l/s, rámeček a mřížka z nerez oceli – HL 90Pr-3000 Výška vpusti 57 + 12 = 69 mm
RO	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 3700 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý
RO1	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 1400 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý

ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE

1 Všeobecně:

Dílčí projekt zdravotní techniky pro provedení stavby řeší odkanalizování, zásobování studenou i teplou vodou v rámci výměny myčky nádobí kuchyně nemocnice v České Lípě. Po rekonstrukci nedochází k navýšení počtu jídel.

Jedná se o rekonstrukci a projektantovi nejsou známy trasy všech stávajících rozvodů. Pokud po odkrytí potrubí bude zjištěn odlišný stav od stavu předpokládaného v projektové dokumentaci, bude dořešeno na stavbě ve spolupráci projektanta a dodavatele.

Podkladem pro vypracování projektu ZT byl dílčí projekt stavební části, projekt technologie myčky s přípojnými body, podklady investora o stávajících rozvodech ZTI, obhlídka a doměření na místě, požadavky objednatele a příslušné normy a předpisy.

Případné změny a zásahy do projektové dokumentace budou odsouhlaseny investorem stavby, dodavatelem a zpracovatelem projektové dokumentace.

Zhotovitel předloží k odsouhlasení vzorky všech viditelných, koncových a funkčních výrobků a materiálů před jejich zabudováním do stavby, zejména vzorky zařizovacích sanitárních předmětů.

Zdravotně-technické instalace je nutné provádět v souladu s následujícími normami:

- ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 806 (736660) Vnitřní vodovod pro rozvod určený k lidské spotřebě
- ČSN 75 5409 - Vnitřní vodovod
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- ČSN 06 0320 - Ohřívání užitkové vody
- ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech
- ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání vody
- + normy a předpisy související

2 Vodovod

Stávající přípojovací potrubí od stoupaček k zařizovacím předmětům budou demontována včetně přípojných potrubí stávající myčky. Přípojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty a technologická zařízení budou provedena nově.

Stoupačka V2 je provedena z ocelových trub, potrubí bude demontováno a instalováno potrubí PPr. Ze stoupačky V2 bude napojena nově instalovaná směšovací baterie pro napojení hadice, umývadlo a pračkový ventil pro napojení WAPky v mytí moziků. Pod stropem bude ze stoupačky napojeno potrubí teplé a studené vody pro napojení umývadla u myčky a v jídelně. Vzhledem ke vzdálenosti umývadla v jídelně od cirkulace teplé vody bude pod umývadlem instalován elektrický beztlaký ohříváč vody.

Pro myčku je v současné době vysazeno potrubí DN 50, které je napojeno z hlavního rozvodu. Odbočka bude zachována, na odbočce bude osazen nový uzávěr a potrubí bude vyvedeno stropem do 1.np, kde bude ukončeno ve výšce 1,0 m nad podlahou kulovým kohoutem pro napojení změkčovacího zařízení. Myčka bude napojena na potrubí upravené vody dle instalačního plánu dodavatele ve dvou místech. Potrubí upravené vody bude ukončeno u změkčovače kulovými kohouty ve výšce 1,0 m nad podlahou, potrubí bude k myčce vedeno v podlaze a bude vyústěno z podlahy v místech dle instalačního plánu.

2.1 Provedení potrubí

Potrubí připojovací studené vody a teplé vody, stoupačka V2 a potrubí pod stropem 1.pp, budou provedeny z trub PP-RCT EVO. Projektant doporučuje použít komplexní systém a je nutné aby montáž prováděly vyškolení pracovníci oprávněné firmy, seznámení s touto technologií. Pro přechody plast-kov budou použity přechodky se zalisovanými kovovými díly. Minimální teplota při realizaci rozvodu nesmí klesnout pod +5 °C.

Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.

2.2 Zkoušky

Po montáži potrubí budou provedeny tlakové zkoušky dle montážního návodu výrobce a dle článků 9.4 - ČSN 755409. O výsledku tlakové zkoušky se sepíše zápis. Potrubí bude propláchnuto a vydesinfikováno dle článků 9.5 - ČSN 755409.

2.3 Izolace potrubí

Potrubí hlavního rozvodu studené vody se opatří **izolací** na bázi lehčeného PE v tloušťce 9 mm. Stoupačka teplé vody a potrubí vedené pod stropem se opatří izolací z lehčeného PE v tloušťce 20 mm.

Připojovací potrubí v příčkách budou opatřeny nápletkovými hadicemi z lehčeného PE u studené vody v tloušťce 6 mm, u teplé vody v tloušťce 9 mm.

2.4 Ohřev vody

Teplá voda je ohřívána centrálně – bude zachováno beze změn.

Pro umývadlo v jídelně bude teplá voda ohřívána v elektrickém beztlakovém ohříváči, umístěném pod umývadlem.

3 Kanalizace

V objektu je v současné době vedena oddílná kanalizace. Odpadní vody z mytí kuchyně znečištěné tuky jsou předčištěny v lapáku tuků, který je umístěn mimo objekt. Po rekonstrukci nedojde k navýšení jídel.

3.1 Kanalizace tuková

Stávající připojovací potrubí od myčky pod stropem 1.pp budou demontována.

Připojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty budou provedena nově od stoupaček. Umývadlo v jídelně bude napojeno na odpad po umývadle demontovaném.

Myčka bude napojena na 2 potrubí kanalizace DN 70 nad podlahou 1.np dle instalačního plánu. Na potrubí budou nad podlahou vytvořeny zápachové uzávěrky na potrubí. Podél myčky budou osazeny celonerezové podlahové rošty s vpustěmi. Potrubí od napojení myčky a od nerezových žlabů bude svedeno pod strop 1.pp, kde budou jednotlivé stoupačky pospojovány a budou napojeny na odbočku stávající stoupačky K1.

V prostoru myčky budou umístěny 2 samostatné vpusti. Vpust pod baterií na splachování podlahy bude napojena potrubím v podlaze do stávající stoupačky K2. Vpust ve vstupní části myčky bude vedena v podlaze mimo prostor chladicího boxu v 1.PP, bude svedena přes strop do 1PP, kde bude potrubí vedeno pod stropem a bude napojeno do stávající stoupačky K2. K potrubí pod stropem bude připojeno také odpadní potrubí od vpusti, umístěné v mytí vozíků.

Stávající stoupačky kanalizace jsou provedeny převážně z trub litinových, částečně z trub PPs HT system. Přesnou polohu a materiál stoupaček je nutno ověřit na místě.

Ve strojovně vzt nad prostorem myčky bude osazena nová jednotka vzt s požadavkem na odvedení kondenzátu. Kondenzát bude veden od napojovacích míst jednotky ve spádu nad podlahou ke stoupačce K0. Potrubí projde stropem do 1.np, kde bude napojeno na připojovací potrubí

od umývadla a do stoupačky K1. Zápachové uzávěrky v místě připojení jednotky jsou součástí dodávky jednotky.

3.2 Instalace chrániček do podlahy

V podlaze mezi myčkou a paletou s detergentem budou do podlahy osazeny 2 chráničky z potrubí DN 50 PPs HT systém, které budou v obou místech vyvedeny nad podlahu. V chráničkách bude vedeno ohebné potrubí pro dávkování detergentu.

3.3 Potrubní rozvody

Nové části stoupaček a zavěšená kanalizace pod stropem 1.pp budou provedeny z trub PPs systémem HT. Zavěšené potrubí pod stropem musí být podepřeno ve vzdálenosti max 10 x DN. Při napojování na stávající potrubí je nutno použít systémové přechody na potrubí PPs HT systém. **Připojovací potrubí** budou stejného systému PPs HT system, budou napojena pod úhlem 87° až 88.5° a budou vedena ve spádu min 3 %. Připojovací potrubí budou převážně vedena v příčkách. *Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.*

3.3.1 Zkoušky

Zkoušení vnitřní kanalizace bude provedeno dle čl. 15 ČSN 75 6760 a skládá se z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Po vykonání zkoušky bude proveden zápis o prohlídce, zkoušce vodotěsnosti a plynotěsnosti vnitřní kanalizace.

3.4 Kanalizace dešťová

Odvodnění střech zůstává stávající

4 Požadavky na ostatní profese

Elektro – napojení ohřívače vody v jídelně

5 Protipožární zabezpečení

Dle informací požárního specialisty požární vodovod zůstává beze změn.

Veškerá nová kanalizační potrubí prostupující stropní konstrukcí budou opatřena pod stropem bezpečnostní protipožární manžetou.

Veškeré prostupy instalací mezi požárními úseky musí být provedeny a utěsněny v souladu s ČSN na požární odolnost konstrukce, kterou prostupují.

6 Zařizovací předměty :

Zařizovací předměty – viz legenda. Stávající umývadla budou nahrazena novými se stojánkovými bateriemi.

V Liberci 03/2023

vypracoval: Ing. M. Vodňanský

OBSAH

OBSAH	1
SEZNAM VÝKRESŮ	1
LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ	2
LEGENDA ODKAZŮ ZTI	2
ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE	3
1 Všeobecně:	3
2 Vodovod	3
2.1 Provedení potrubí.....	4
2.2 Zkoušky.....	4
2.3 Izolace potrubí	4
2.4 Ohřev vody.....	4
3 Kanalizace	4
3.1 Kanalizace tuková	4
3.2 Instalace chrániček do podlahy	5
3.3 Potrubní rozvody.....	5
3.3.1 Zkoušky	5
3.4 Kanalizace dešťová	5
4 Požadavky na ostatní profese	5
5 Protipožární zabezpečení	5
6 Zařizovací předměty :.....	5

SEZNAM VÝKRESŮ

Č. výkr.	Název	Měřítko
Z - 01	PŮDORYS 1.NP	1: 50
Z - 02	PŮDORYS 1.PP	1: 50
Z - 03	PŮDORYS 2.NP	1: 50
Z - 04	ŘEZY KANALIZACE	1: 50

LEGENDA ZAŘIZOVACÍCH PŘEDMĚTŮ

U	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková s prodlouženou pákou, bez ovládání zátky odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
U1	umývadlo keramické 550 mm s otvorem – výška hrany 850 mm zápachová uzávěrka umývadlová baterie stojánková, páková pro beztlakové ohřivače odpad DN 40 ve výšce 500 mm, roh. ventily s filtry ve výšce 550 mm
BA	Baterie sprchová nástěnná páková ve výšce 1000 mm Na výstupu pro sprchu tvarovka pro připojení hadice

LEGENDA ODKAZŮ ZTI

K1-	stoupačky tukové kanalizace
H1-	stoupačky požární vody
V1-	stoupačka vodovodní
VZ	Vzduchotechnická jednotka stacionární – napojit 3x odpadní kondenzát - zápachové uzávěrky jsou součástí dodávky jednotky
HL	Zápachová uzávěrka podomítková s připojením na hadici DN 40/50 ve výšce 0.30 m
PR	Ventil pračkový DN 15 ve výšce 1000 mm
MP	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 100 – požární odolnost 90 min
MP1	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 70 – požární odolnost 90 min
MP2	Protipožární bezpečnostní manžeta na potrubí DN 50 – požární odolnost 90 min
VP	Vpust podlahová celonerezová dvoudílná se svislým odtokem DN 100 Čtvercový rám a mřížkový rošt s protiskluzovou úpravou úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu
VP1	Vpust podlahová z PP, PE s bočním odtokem DN 40/50 a zápachovým uzávěrem Primus - Odtok 0.43 l/s, rámeček a mřížka z nerez oceli – HL 90Pr-3000 Výška vpusti 57 + 12 = 69 mm
RO	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 3700 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý
RO1	Podlahový žlab krabicový z nerez oceli š300 mm ve spádu délky 1400 mm, stavební výška 60-100 mm, rošt mřížkový 30/2, protiskluzový úprava hran – vyztužené vysokopevnostním tmelem a lem okolo žlabu Vpust dvoudílná napevno přivařená ke žlabu v potrubí DN 70, odtok svislý

ZDRAVOTNĚ-TECHNICKÉ INSTALACE

1 Všeobecně:

Dílčí projekt zdravotní techniky pro provedení stavby řeší odkanalizování, zásobování studenou i teplou vodou v rámci výměny myčky nádobí kuchyně nemocnice v České Lípě. Po rekonstrukci nedochází k navýšení počtu jídel.

Jedná se o rekonstrukci a projektantovi nejsou známy trasy všech stávajících rozvodů. Pokud po odkrytí potrubí bude zjištěn odlišný stav od stavu předpokládaného v projektové dokumentaci, bude dořešeno na stavbě ve spolupráci projektanta a dodavatele.

Podkladem pro vypracování projektu ZT byl dílčí projekt stavební části, projekt technologie myčky s přípojnými body, podklady investora o stávajících rozvodech ZTI, obhlídka a doměření na místě, požadavky objednatele a příslušné normy a předpisy.

Případné změny a zásahy do projektové dokumentace budou odsouhlaseny investorem stavby, dodavatelem a zpracovatelem projektové dokumentace.

Zhotovitel předloží k odsouhlasení vzorky všech viditelných, koncových a funkčních výrobků a materiálů před jejich zabudováním do stavby, zejména vzorky zařizovacích sanitárních předmětů.

Zdravotně-technické instalace je nutné provádět v souladu s následujícími normami:

- ČSN 73 6760 - Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 806 (736660) Vnitřní vodovod pro rozvod určený k lidské spotřebě
- ČSN 75 5409 - Vnitřní vodovod
- ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- ČSN 06 0320 - Ohřívání užitkové vody
- ČSN EN 1717 – Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech
- ČSN 73 4108 – Hygienická zařízení a šatny
- ČSN 06 0830 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání vody
- + normy a předpisy související

2 Vodovod

Stávající přípojovací potrubí od stoupaček k zařizovacím předmětům budou demontována včetně přípojných potrubí stávající myčky. Přípojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty a technologická zařízení budou provedena nově.

Stoupačka V2 je provedena z ocelových trub, potrubí bude demontováno a instalováno potrubí PPr. Ze stoupačky V2 bude napojena nově instalovaná směšovací baterie pro napojení hadice, umývadlo a pračkový ventil pro napojení WAPky v mytí moziků. Pod stropem bude ze stoupačky napojeno potrubí teplé a studené vody pro napojení umývadla u myčky a v jídelně. Vzhledem ke vzdálenosti umývadla v jídelně od cirkulace teplé vody bude pod umývadlem instalován elektrický beztlaký ohříváč vody.

Pro myčku je v současné době vysazeno potrubí DN 50, které je napojeno z hlavního rozvodu. Odbočka bude zachována, na odbočce bude osazen nový uzávěr a potrubí bude vyvedeno stropem do 1.np, kde bude ukončeno ve výšce 1,0 m nad podlahou kulovým kohoutem pro napojení změkčovacího zařízení. Myčka bude napojena na potrubí upravené vody dle instalačního plánu dodavatele ve dvou místech. Potrubí upravené vody bude ukončeno u změkčovače kulovými kohouty ve výšce 1,0 m nad podlahou, potrubí bude k myčce vedeno v podlaze a bude vyústěno z podlahy v místech dle instalačního plánu.

2.1 Provedení potrubí

Potrubí připojovací studené vody a teplé vody, stoupačka V2 a potrubí pod stropem 1.pp, budou provedeny z trub PP-RCT EVO. Projektant doporučuje použít komplexní systém a je nutné aby montáž prováděly vyškolení pracovníci oprávněné firmy, seznámení s touto technologií. Pro přechody plast-kov budou použity přechodky se zalisovanými kovovými díly. Minimální teplota při realizaci rozvodu nesmí klesnout pod +5 °C.

Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.

2.2 Zkoušky

Po montáži potrubí budou provedeny tlakové zkoušky dle montážního návodu výrobce a dle článků 9.4 - ČSN 755409. O výsledku tlakové zkoušky se sepíše zápis. Potrubí bude propláchnuto a vydesinfikováno dle článků 9.5 - ČSN 755409.

2.3 Izolace potrubí

Potrubí hlavního rozvodu studené vody se opatří **izolací** na bázi lehčeného PE v tloušťce 9 mm. Stoupačka teplé vody a potrubí vedené pod stropem se opatří izolací z lehčeného PE v tloušťce 20 mm.

Připojovací potrubí v příčkách budou opatřeny nápletkovými hadicemi z lehčeného PE u studené vody v tloušťce 6 mm, u teplé vody v tloušťce 9 mm.

2.4 Ohřev vody

Teplá voda je ohřívána centrálně – bude zachováno beze změn.

Pro umývadlo v jídelně bude teplá voda ohřívána v elektrickém beztlakovém ohříváči, umístěném pod umývadlem.

3 Kanalizace

V objektu je v současné době vedena oddílná kanalizace. Odpadní vody z mytí kuchyně znečištěné tuky jsou předčištěny v lapáku tuků, který je umístěn mimo objekt. Po rekonstrukci nedojde k navýšení jídel.

3.1 Kanalizace tuková

Stávající připojovací potrubí od myčky pod stropem 1.pp budou demontována.

Připojovací potrubí pro nově instalované zařizovací předměty budou provedena nově od stoupaček. Umývadlo v jídelně bude napojeno na odpad po umývadle demontovaném.

Myčka bude napojena na 2 potrubí kanalizace DN 70 nad podlahou 1.np dle instalačního plánu. Na potrubí budou nad podlahou vytvořeny zápachové uzávěrky na potrubí. Podél myčky budou osazeny celonerezové podlahové rošty s vpustěmi. Potrubí od napojení myčky a od nerezových žlabů bude svedeno pod strop 1.pp, kde budou jednotlivé stoupačky pospojovány a budou napojeny na odbočku stávající stoupačky K1.

V prostoru myčky budou umístěny 2 samostatné vpusti. Vpust pod baterií na splachování podlahy bude napojena potrubím v podlaze do stávající stoupačky K2. Vpust ve vstupní části myčky bude vedena v podlaze mimo prostor chladicího boxu v 1.PP, bude svedena přes strop do 1PP, kde bude potrubí vedeno pod stropem a bude napojeno do stávající stoupačky K2. K potrubí pod stropem bude připojeno také odpadní potrubí od vpusti, umístěné v mytí vozíků.

Stávající stoupačky kanalizace jsou provedeny převážně z trub litinových, částečně z trub PPs HT system. Přesnou polohu a materiál stoupaček je nutno ověřit na místě.

Ve strojovně vzt nad prostorem myčky bude osazena nová jednotka vzt s požadavkem na odvedení kondenzátu. Kondenzát bude veden od napojovacích míst jednotky ve spádu nad podlahou ke stoupačce K0. Potrubí projde stropem do 1.np, kde bude napojeno na připojovací potrubí

od umývadla a do stoupačky K1. Zápachové uzávěrky v místě připojení jednotky jsou součástí dodávky jednotky.

3.2 Instalace chrániček do podlahy

V podlaze mezi myčkou a paletou s detergentem budou do podlahy osazeny 2 chráničky z potrubí DN 50 PPs HT systém, které budou v obou místech vyvedeny nad podlahu. V chráničkách bude vedeno ohebné potrubí pro dávkování detergentu.

3.3 Potrubní rozvody

Nové části stoupaček a zavěšená kanalizace pod stropem 1.pp budou provedeny z trub PPs systémem HT. Zavěšené potrubí pod stropem musí být podepřeno ve vzdálenosti max 10 x DN. Při napojování na stávající potrubí je nutno použít systémové přechody na potrubí PPs HT systém. **Připojovací potrubí** budou stejného systému PPs HT systém, budou napojena pod úhlem 87° až 88.5° a budou vedena ve spádu min 3 %. Připojovací potrubí budou převážně vedena v příčkách. *Instalace všech potrubí a vzdálenost podpor bude provedena v souladu s montážním návodem výrobce.*

3.3.1 Zkoušky

Zkoušení vnitřní kanalizace bude provedeno dle čl. 15 ČSN 75 6760 a skládá se z technické prohlídky, ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí a ze zkoušky plynotěsnosti odpadního, připojovacího a větracího potrubí. Po vykonání zkoušky bude proveden zápis o prohlídce, zkoušce vodotěsnosti a plynotěsnosti vnitřní kanalizace.

3.4 Kanalizace dešťová

Odvodnění střech zůstává stávající

4 Požadavky na ostatní profese

Elektro – napojení ohřívače vody v jídelně

5 Protipožární zabezpečení

Dle informací požárního specialisty požární vodovod zůstává beze změn.

Veškerá nová kanalizační potrubí prostupující stropní konstrukcí budou opatřena pod stropem bezpečnostní protipožární manžetou.

Veškeré prostupy instalací mezi požárními úseky musí být provedeny a utěsněny v souladu s ČSN na požární odolnost konstrukce, kterou prostupují.

6 Zařizovací předměty :

Zařizovací předměty – viz legenda. Stávající umývadla budou nahrazena novými se stojánkovými bateriemi.

V Liberci 03/2023

vypracoval: Ing. M. Vodňanský