

RAZÍTKO/PODPIS	PARÉ
	

NÁZEV PROJEKTU <b>Modernizace kuchyně MMB Malinovského nám. 3</b> - zpracování projektové dokumentace	
MÍSTO STAVBY <b>Malinovského náměstí 624/3, 602 00 Brno</b> <b>parc.č. 271, k.ú. Město Brno [610003]</b>	
INVESTOR <b>Statutární město Brno</b>	
OBJEKT <b>DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU</b>	
ČÁST PROJEKTU <b>ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE</b>	<b>D.1.4.1</b>
NÁZEV <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	ČÍSLO <b>100</b>

 <b>GARANT projekt s.r.o.</b> Staňkova 103/18, 602 00 Brno IČ: 06722865, DIČ: CZ06722865 E-mail: info@garantprojekt.cz mob.: 608 213 528 web: www.garantprojekt.cz	
AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT	<b>ING. MAREK MILATA</b> č.autorizace: 1102884
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	<b>ING. JAKUB KARMAZÍN</b>
VYPRACOVAL	<b>ONDŘEJ HRUŠKA</b>
ČÍSLO ZAKÁZKY <b>GP202401</b>	DATUM <b>11/2024</b>
MĚŘÍTKO	STUPEŇ
<b>PDPS</b>	

## Obsah

1.	Identifikační údaje stavby .....	2
2.	Úvod.....	3
2.1	Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly:.....	3
2.2	Použité předpisy a obecné technické normy .....	3
3.	Požární vodovod: .....	4
4.	Technické řešení vodovodu .....	4
4.1	Bilance potřeby vody pro navýšení kapacity:.....	4
4.2	Návrh zásobníku teplé vody:.....	4
4.3	Vnitřní vodovod: .....	4
4.3.1	Popis a funkci vnitřního vodovodu:.....	4
4.3.2	Vodoměrná sestava.....	4
4.3.3	Potrubní rozvody: .....	5
4.3.4	Měření odběru vody: .....	5
4.3.5	Kompenzace dilatací a uložení potrubí:.....	5
4.3.1	Tepelná izolace:.....	5
4.3.2	Proplach a dezinfekce.....	6
4.3.3	Tlaková zkouška:.....	6
4.3.4	Pokyny pro obsluhu: .....	6
5.	Technické řešení splaškové a tukové kanalizace .....	6
5.1	Výpočet bilancí odváděných vod:.....	6
5.2	Domovní splašková a tuková kanalizace:.....	6
5.2.1	Popis splaškové a tukové kanalizace: .....	6
5.2.2	Uložení a upevnění potrubí:.....	7
5.2.3	Montáž vnitřní splaškové kanalizace.....	7
6.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	7
7.	Požární bezpečnost.....	8
8.	Ochrana životního prostředí.....	8
9.	Nakládání s odpady .....	8
10.	Pokyny pro montáž .....	8
11.	Požadavky na související profese.....	9
11.1	Profese Stavba zajišťuje:.....	9
11.2	Profese Elektro .....	9
12.	Závěr .....	9
13.	Standart zařizovacích předmětů .....	10

## 1. Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby</b>	:	Modernizace kuchyně MMB Malinovského náměstí 3 - zpracování projektové dokumentace
<b>Místo stavby</b>	:	Malinovského náměstí 624/3, 602 00 Brno parc. č. 271, k.ú. Město Brno [610003]
<b>Investor</b>	:	Statutární město Brno Sídlem Dominikánské náměstí 196/1, Brno – město, 602 00 Brno
<b>Generální projektant</b>	:	GARANT projekt s.r.o. Staňkova 103/18, 602 00 Brno IČ: 06722865, DIČ: CZ06722865 email: info@garantprojekt.cz
<b>Hlavní inženýr projektu</b>	:	Ing. Jakub Karmazín
<b>Projektant části</b>	:	Ondřej Hruška
<b>Číslo zakázky</b>	:	42724
<b>Stupeň</b>	:	PDPS
<b>Datum zpracování</b>	:	11/2024

## 2. Úvod

Předložená projektová dokumentace řeší D.1.4.1 Zdravotně technické instalace v rámci akce „Modernizace kuchyně MMB Malinovského náměstí 3“. Nové potrubí z nově řešené části objektu bude napojeno na stávající hlavní páteřní rozvod vodovodu pod stropem 1.PP. Následně bude potrubí dovedeno pod stropem 1.PP k pozicím jednotlivých zařizovacích předmětů a gastro zařízení prvního patra, kde bude vždy potrubí prostupovat přes strop.

Odkanalizování od nových zařizovacích předmětů se bude svedeno pod strop 1.PP, kde bude vedeno a zavěšeno pod stropem a následně napojeno na stávající stoupací potrubí splaškové kanalizace. Větrání nového splaškového potrubí bude zajištěno stávajícím způsobem (stávajícím potrubím).

Od gastro zařízení kuchyně vyžadující odvod kanalizace do lapače tuku, bude taktéž potrubí svedeno kanalizačním tukovým potrubím pod strop 1.PP, kde bude vedeno a zavěšeno pod stropem a následně napojeno na stávající stoupací potrubí tukové kanalizace, které je dotaženo do lapače tuku. Větrání nového stoupacího potrubí bude zajištěno stávajícím způsobem (stávajícím potrubím).

V rámci projektu dojde k dopojení všech stoupaček z vrchních pater.

Venkovní lapák tuku bude řádně vyčištěn, dojde k oškrábání stěn, podlahy, a odmaštění. Pokud se při pracích zjistí že je v havarijním stavu dojde k jeho výměně za nový.

Předmětem projektu je také návrh zdravotně technických instalací pro účely zajištění potřeb navrhovaného objektu v těchto oblastech:

- návrh vnitřního vodovodu a vnitřní kanalizace splaškové a tukové

### 2.1 Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly:

- projektová dokumentace stavební části
- požadavky investora
- hygienické předpisy
- požadavky zadavatele
- ČSN a legislativa oboru zdrávo technických instalací

### 2.2 Použité předpisy a obecné technické normy

- Zákon č. 283/2021 Sb. stavební zákon
- ČSN EN 12056-1 až 5 (75 6760):2001 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy
- ČSN 75 6760:2003 Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 806-1 až 4 (73 6660 a 75 5410):2002-2006 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
- ČSN 73 6660:1984 (Z1 až Z3) Vnitřní vodovody
- ČSN 75 5455:2007 Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 06 0320:2006 Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody-Navrhování a projektování
- ČSN 73 0873:2003 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou
- EN 12380 Pro vzdušňovací ventily pro vnitřní kanalizaci
- ČSN EN 1253-4 Podlahové vpusti a střešní vtoky
- ČSN EN 806 – 3 - Návrh vnitřního vodovodu
- ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

### 3. Požární vodovod:

Podle požadavku z PBŘ, dle ČSN 73 0873 jsou stávající vnitřní odběr hadicový systém s výtokem  $Q = 0,3$  l/s při tlaku 2bar po dobu 15 minut s tvarově stálou hadicí délky 30 m – odstříkovací vzdálenost 10 m, jmenovitá světlost alespoň 19 mm. Instalace hydrantů je v každém nadzemním patře u schodiště na hlavních chodbách. Dle požadavky zadavatele budou hydranty vyměněny vč. potrubí na podlaží, dle skutečného provedení na stavbě (nedodání podkladu o vedení požárního vodovodu).

Materiál potrubí k požárním hydrantům bude dle požadavku požární bezpečnosti nehořlavý – pozinkovaná ocel. Potrubí ležaté bude vedeno v podhledu a stoupací potrubí pro hydranty bude vedeno v šachtě. U odbočení k požárním hydrantům bude osazena zpětná klapka a vypouštěcí ventil v technické místnosti. Hydrant se osadí v osově výšce 1,1 - 1,3 m nad podlahou.

### 4. Technické řešení vodovodu

Řešená část objektu bude nově napojena na stávající hlavní trasu vodovodu, vedeného pod stropem v 1.PP pomocí stávajících i nových odboček. Ohřev teplé vody bude řešen stávajícím způsobem. Veškeré páteřní rozvody budou vedeny pod stropem 1.PP, odkud se budou k napojovat stoupací potrubí pro jednotlivé zařizovací předměty nebo gastro zařízení. Potrubí studené vody bude také dotaženo k centrálnímu změkčovači vody, odkud bude vedena změkčená voda k odběrným místům. Základním předpisem pro projekt a realizaci stavby je ČSN 73 6660 – Vnitřní vodovody, ČSN 73 6620 – Vodovodní potrubí a ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení vč. souvisejících norem a předpisů.

#### 4.1 Bilance potřeby vody pro navýšení kapacity:

Bilance teplé vody zůstává stávající.

#### 4.2 Návrh zásobníku teplé vody:

Ohřev teplé vody je stávající v kotelně.

#### 4.3 Vnitřní vodovod:

##### 4.3.1 Popis a funkci vnitřního vodovodu:

Pod stropem 1.PP bude potrubí napojeno na stávající páteřní rozvod vodovodního potrubí a následně je vodovodní potrubí vedeno pod stropem 1.PP k jednotlivým stoupacím potrubím, které jsou dotaženy k výtokovým bateriím v prvním podlaží. Veškeré trasy páteřních rozvodů budou vedeny pod stropem 1.PP. Na každé odbočce z hlavní trasy budou osazeny stoupacím potrubím se osadí kulové kohouty a vypouštěcí ventily. Na cirkulaci se osadí vyvažovací ventily s vypouštěním.

Uložení horizontálního potrubí bude provedeno pomocí objímek pod stropem nebo v drážce ve zdi. Potrubí bude spádováno ve sklonu min. 0,5% k místům vypouštění. Obecně bude vzdálenost uchycení potrubí provedena dle montážního předpisu výrobce potrubí. Svislé rozvody budou vedeny v drážce ve zdi. Uchycení potrubí bude provedeno objímkami, kotvenými do konstrukcí. Objímky musí mít pružnou výstelku. Vzdálenosti uchycení dle montážních předpisů výrobce potrubí. Ze stoupaček budou vysazeny odbočky pro jednotlivé skupiny zařizovacích předmětů. Připojovací potrubí bude k odběrným místům vedeno v podlaze pod tepelnou izolaci nebo v drážkách ve zdi ve výškách cca 0,50m, 0,70 m, 1,00 m, 1,10 m, 2,30 m a 2,80 m dle potřeby trasy a instalovaných ZP. Délková dilatace potrubí TV a cirkulačního potrubí bude umožněna přirozeně změnou směru potrubí a roztažností v rámci tloušťky izolace.

##### 4.3.2 Vodoměrná sestava

Vodoměrná sestava je stávající.

#### 4.3.3 Potrubní rozvody:

Potrubní rozvody v objektu budou z celoplastových trub. Na rozvody vody použít trubky a tvarovky z kopolymeru propylenu PP-RCT. Potrubí bude s tvarovkami spojováno polyfúzním svařováním. Montáž smí provádět pouze pracovníci vlastníci svářečský průkaz Z-U7 nebo certifikát o zaškolení na polyfúzním svařování trubek a tvarovek. Potrubní systém z PP-RCT určený pro TV umožňuje tepelnou sterilizaci vody z důvodu likvidace patogenních mykobakterií a bakterií Legionella, vyskytujících se ve vodě 30°C – 50°C teplé. (Tepelná sterilizace se provádí krátkodobým ohříváním na 70°C). Pro kompenzaci délkových změn se u polypropylenu využívá ohebnosti materiálu. Na potrubních rozvodech je třeba pečlivě dbát na rozmístění pevných bodů, kluzných uložení a na vytvoření vhodného způsobu kompenzace, pokud není potrubí montováno tuhým způsobem. Vodorovné potrubí bude vedeno ve sklonu minimálně 0,3% k odvodňovacím místům. Závitové spoje v plastových komponentech budou utěsněny teflonovou páskou nebo těsnící nití.

#### 4.3.4 Měření odběru vody:

Měření bude probíhat na stávajícím fakturačním vodoměru.

#### 4.3.5 Kompenzace dilatací a uložení potrubí:

Maximální uložení PP-RCT potrubí pro **studenou vodu** dle výrobce.

Průměr potrubí [dxt]	Délka podpor od uložení [m]
20x2,3	0,90
25x2,8	0,95
32x3,6	1,10
40x4,5	1,20
50x5,6	1,30
63x7,1	1,45
75x8,4	1,50
Pro svislá potrubí se maximální vzdálenosti podpor násobí koeficientem 1,3.	

Maximální uložení PP-R potrubí pro **teplou vodu** dle výrobce.

Průměr potrubí [dxt]	Délka podpor od uložení [m]
20x2,3	0,80
25x2,8	0,95
32x3,6	1,05
40x4,5	1,20
50x5,6	1,30
63x7,1	1,45
75x8,4	1,50
Pro svislá potrubí se maximální vzdálenosti podpor násobí koeficientem 1,3.	

#### 4.3.1 Tepelná izolace:

Veškeré potrubí musí být v celé své délce tepelně izolováno. Potrubí studené vody se izoluje, aby bylo zamezeno oteplování a znehodnocování studené pitné vody a potrubí teplé vody a teplé cirkulační vody se izoluje, aby došlo ke zmenšení tepelných ztrát potrubí (z ekonomického důvodu) a aby v případě delších prodlev odběru teplé vody docházelo k jejímu pomalejšímu chladnutí. Izolace potrubí je navržena a bude i provedena v souladu s vyhláškou MPO ČR č. 193/2007. Potrubí vedené ve skladbě podlahy bude izolováno nálevkovou izolací z pěnového polyetyleny. Součinitel tepelné vodivosti je při teplotě 65-70°C 0,038 W/mK. Min teplota okolí 15 °C. Pro vnitřní rozvody v PP-RCT potrubí.

Tloušťky izolace trubek dle vyhlášky 193/2007, § 4(11)

Průměr potrubí [dxt]	Tloušťka izolace [mm]
20x2,3	25
25x2,8	30
32x3,6	40
40x4,5	40

63x7,1	40
75x8,4	50

#### 4.3.2 Proplach a dezinfekce

Před předáním do užívání musí být vnitřní vodovod propláchnut a dezinfikován dle ČSN 73 6660. Potrubní rozvod se musí proplachovat nejméně trojnásobným objemem vody v potrubí. Před posledním propláchnutím je nutno vnitřní vodovod dezinfikovat roztokem chlornanu sodného v koncentraci nejméně 0,5 mg/l, který musí působit nejméně 1 hodinu. Po dokončení potrubního rozvodu, bude před uvedením do užívání, proveden zkrácený rozbor vody. Výsledek kráceného rozboru rozhodne, zda je možné vnitřní vodovod bezpečně používat a jako takový musí být rovněž zapsán do patřičného protokolu.

#### 4.3.3 Tlaková zkouška:

Po dokončení montáže trubního rozvodu bude provedena tlaková zkouška vodou dle ČSN 73 6611. Zkouška bude provedena 1,5 násobkem přetlaku, tj. zkušebním tlakem 1,5 MPa (15 bar). V průběhu zkoušky, po dobu 60 min., nesmí zkušební tlak poklesnout více než o 0,02 MPa (0,2 bar). Tlaková zkouška bude provedena bez osazení výtakových armatur. O průběhu tlakové zkoušky musí být proveden zápis. Protokol o tlakové zkoušce je dokument k případné reklamaci. Před tlakovou zkouškou musí být proveden proplach a odkalení.

#### 4.3.4 Pokyny pro obsluhu:

Patřičně vyškolená a způsobilá osoba musí během provozu vnitřního vodovodu zajistit alespoň jednou ročně čištění filtru, kontrolu správné funkce ochranné jednotky (zpětného ventilu), protočit cirkulační čerpadlo, přeměřit správný průtok v cirkulačním potrubí. Jednou za 4 roky se pak musí vyměnit domovní a bytové vodoměry a odeslat na překalibrování.

## 5. Technické řešení splaškové a tukové kanalizace

Vnitřní kanalizace bude rozdělena na klasickou splaškovou a tukovou kanalizaci. Odkanalizování od zařizovacích předmětů a gastro zařízení v kuchyni bude svedeno pod strop v 1. PP, kde bude zavěšeno pod stropem a následně napojeno na stávající potrubí splaškové kanalizace.

Tukové kanalizační potrubí bude svedeno pod strop v 1. PP, kde bude zavěšeno pod stropem a následně napojeno na stávající potrubí tukové kanalizace. Stávající tukové potrubí je dotaženo do stávajícího lapače tuku. Při realizaci bude ověřen technický stav lapače tuku.

### 5.1 Výpočet bilancí odváděných vod:

Jedná se o stávající bilance pro objekt.

### 5.2 Domovní splašková a tuková kanalizace:

Splašková a tuková kanalizace odvádí odpadní vody od zařizovacích předmětů a gastro zařízení do stávajícího kanalizačního potrubí. Návrh vnitřní kanalizace je zpracován na základu ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace a dalších souvisejících norem a předpisů.

#### 5.2.1 Popis splaškové a tukové kanalizace:

Vnitřní rozvody budou realizovaný z potrubí PP HT. Při realizaci zkontrolovat v 1.NP stávající stoupací potrubí, která jsou odvětrávána, a při blízkém umístění nových potrubí budou propojeny tyto potrubí a následně odvětrány. Trasy a dimenze potrubí jsou zakresleny ve výkresové části projektové dokumentace.

Obecně je kanalizace navržena tak, aby ji bylo možno čistit v každém jejím úseku. Minimální sklon ležaté splaškové kanalizace bude 2%, přípojovacího potrubí 3%. Vedení, dimenze a spády kanalizace viz PD. Obecně je dodržena ČSN 75 6760. Při realizaci musí být dodrženy

předepsané spády potrubí. Dimenze a trasy potrubí jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace.

#### *Připojovací potrubí:*

Splaškové a odpadní vody od zařizovacích předmětů budou svedeny připojovacím potrubím do odpadních potrubí. Připojovací potrubí jsou vedena v šikmých drážkách ve zdi se spádem 3%, nebo v podlaze taktéž se spádem 3%. Materiálem potrubí je PP a to POLYPROPYLEN HT. Všechna připojovací potrubí budou na odpadní potrubí napojena odbočkami s úhlem 87°, tzn., že musí být mezi dnem každého připojovacího potrubí v místě napojení na odpad a hladinou zápachové uzávěrky připojeného zařizovacího předmětu výškový rozdíl rovnající se nejméně jedné světlosti připojovacího potrubí. Čistící tvarovky není třeba pro krátké vzdálenosti připojovacích potrubí osazovat.

#### *Splašková a tuková odpadní potrubí:*

Splašková odpadní potrubí budou odvětrána stávajícím větracím potrubím a pokud to stavba neumožňuje bude ukončeno zátkou ve vzdálenosti 1-2m nad poslední připojené odbočky. Materiálem potrubí je PP a to POLYPROPYLEN HT. Odpadní potrubí bude uchyceno objímkami s gumovou vložkou vždy pod hrdly plastového potrubí a mezi hrdly tak, aby vzdálenost mezi objímkami nepřekročila 2m. Čistící tvarovky budou osazeny ve výšce 1m nad podlahou.

#### *Splašková a tuková ležatá potrubí:*

Ležatá potrubí budou vedena pod stropem 1.NP se spádem 2% a budou napojeny na stávající stoupací kanalizační potrubí.

### *5.2.2 Uložení a upevnění potrubí:*

Kanalizační potrubí musí být řádně upevněné, aby se sedáním, vybočením nebo posunutím potrubí neporušila těsnost spojů. Uložení a upevnění potrubí musí být navrženo s ohledem na délkovou roztažnost potrubí, vzhledem k tepelným změnám, zvláště u plastových materiálů, u nichž dochází k největším délkovým změnám. Odpadní potrubí musí být vedeno volně, je-li v drážce, nesmí být naplno zazděno. V každém podlaží musí být ke stavební konstrukci upevněno nejméně na dvou místech háky nebo objímkami, vždy pod hrdlem roury. Potrubí PVC vnějšího průměru 63 mm se upevni ve vzdálenosti max. 1,5 m, větší profily nejdále 2 m. Zavěšené potrubí musí být nad podchodnou výškou, tj. 2,1 m. Upevnění potrubí (závěsy, konzoly) musí být ve vzdálenosti maximálně desetinásobku venkovního, průměru.

### *5.2.3 Montáž vnitřní splaškové kanalizace*

V zimním období musí být stavba uzavřena a vytápěna, aby se prováděla montáž do teploty + 5 °C. Pracovní prostor musí být před zahájením montáž vyčištěn. Před zahájením montáže se zkontrolují prostupy, jejich rozměry, dna a sklony výkopů apod. Upevni se spodní díl objímek, konzol, závěsů a provedou se podezdívky. Jednotlivé části potrubí se zasouvají do hrdel do naznačené hloubky, aby byla zaručena dilatace. V prostupech přes stropy a základy se ovine potrubí plsti, nejsou-li předepsány protipožární manžety. Při montáži kanalizace musí být dodržena technologická pravidla a bezpečnost při práci. Kanalizační svody mají být položeny před betonováním základů. Odpadní potrubí se montuje po provedení hrubé stavby. Připojovací potrubí se provádí po vyzdění příček. Kompletace kanalizace (osazení zařizovacích předmětů a zápachových uzávěrek) se provede po omítkách, obkladech a podlahách.

## **6. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**

Během provádění předmětu projektu musí být postupováno v souladu s pravidly bezpečnosti práce. Povinností vedoucích pracovníků je proškolení všech pracovníků, provádění zápisů do stavebního deníku a průběžná kontrola bezpečnosti práce. Pracoviště musí být řádně osvětleno. Na staveništi musí být kompletně vybavená lékárnička pro poskytnutí první pomoci.

#### *Základní předpisy:*



- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- vyhláška č. 192/2005 Sb. která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- zák. 309/2006 Sb. - zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích,

Montáž všech zařízení musí být prováděna odborně způsobilými pracovníky a musí být dodržována veškerá bezpečnostní opatření. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předpisy protipožární ochrany. Veškeré práce související se stávajícím zařízením mohou být prováděny pouze na základě souhlasu pověřeného zástupce investora a musí se přihlížet k místním provozním předpisům.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými hygienickými předpisy a souvisejícími normami, zejména zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb o hygienických požadavcích na pracovní prostředí.

## 7. Požární bezpečnost

Pro potrubí budou zajištěny průchody požárními zdi tak, aby izolace v průchodu odolávala přímému ohni minimálně o odolnosti požárně stavební konstrukcí, kterou prochází. Bude použito např. protipožárního elastického tmelu příslušné odolnosti.

## 8. Ochrana životního prostředí

Navržené zařízení pro objekt svým provozem nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Projekt plně respektuje požadavky na užití energie a pravidla v souladu s vyhláškou č. 193/2007 Sb. a dle ustanovení vyhlášky ČUBP č. 48/1982 a souvisejících norem a předpisů. Je navržen spalovací zdroj splňující přípustné koncentrace oxidu uhelnatého ve spalínách.

## 9. Nakládání s odpady

Odpadní látky vzniklé v průběhu výstavby budou skladovány, transportovány a likvidovány v souladu se zásadami pro nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech

## 10. Pokyny pro montáž

Postup montáže lze volit libovolně, podle stavební připravenosti, je však nutno dodržovat některé zásady při montáži jednotlivých celků. Nutno se stavbou dohodnout postup montáže jednotlivých zařízení kotelny, zajištění montážní cesty, ponechání montážních otvorů, použití stavebního jeřábu k montáži zařízení kotelny apod. Nutno dodržovat projektovou dokumentaci a předepsané technické listy výrobce zařízení. Rovněž nutno vždy dodržet zásadu, že potrubí musí být tlakově vyzkoušeno před zaizolováním potrubí. Montáž provádět tak, aby všechny prvky pro tlumení chvění a hluku byly funkčně instalovány. Při montáži je nutno dodržet pokyny výrobce, uvedené v průvodní dokumentaci zařízení a jednotlivých výrobců. Rovněž musí být dodržena důsledná koordinace mezi profesemi Vzduchotechnika, UT, ZTI, Elektro a MaR.

Při montáži je nutno velmi důsledně respektovat koordinační zásady pro montáž potrubí všech profesí a elektroinstalace. V průběhu projektování byly uvedené profese koordinovány, a proto nelze provádět žádné změny bez projednání se všemi zúčastněnými profesemi.

Nutno zajistit všeobecnou zásadu, že ve všech nejvyšších místech potrubního systému je nutno umístit odvodušňovací ventily, i když to není na výkresech vyznačeno. V případě, že je potřeba instalovat vodorovné potrubí bez spadování, je nutno po 10 až 15 m umísťovat odvodušňovací ventily. V případě jakékoliv změny, vynucené situací na montáži, je nutno zamezit vzniku „pytlů“

na potrubí a je nutno zajistit odvodu všech nejvyšších míst potrubí. Rovněž je nutno zajistit možnost vypouštění vody z potrubí. Nutno zajistit elektricky vodivé spojení přírubových spojů. Veškeré potrubí, které bude opatřeno tepelnou izolací, je nutno ukládat na závěsy a podpěry s pevnou izolační vložkou, aby bylo zamezeno vzniku tepelných.

## 11. Požadavky na související profese

### 11.1 Profese Stavba zajišťuje:

- Při montáži zajistit průrazy stěnami a stropy pro průchody potrubí (vysekaní nebo vyvrtání otvorů)
- Příprava drážek pro umístění rozvodů
- Koordinace postupu prací v rámci návaznosti ELE, MAR, VZT, UT

### 11.2 Profese Elektro

- Silové napojení pisoárů
- Silové napojení centrálního změkčovače vody

## 12. Závěr

- Zhotovitel díla musí splnit veškeré požadavky nařízení vlády 163/2002 Sb., musí splnit také požadavky, které v tomto projektu nejsou uvedeny, ale jsou nařízením vlády 163/2002 Sb. požadovány, jelikož tento projekt nenahrazuje zmíněné nařízení vlády.
- Zhotovitel musí řádně zaškolit obsluhu strojního zařízení. Bude vystaven protokol o provedení tohoto školení.
- Provozovatel musí zajistit pravidelné kontroly a údržbu strojního zařízení.
- Provozovatel je povinen uchovávat projektovou dokumentaci po dobu existence této stavby.
- Zhotovitel musí být odborně způsobilý a dodržovat veškerá bezpečnostní opatření.
- Zhotovitel se musí řídit platnými právními předpisy a normami, pokud to zákony vyžadují.
- Zhotovitel se musí řídit platnými právními předpisy a normami, které zde nejsou uvedeny, ale které jsou nutné pro dodávku, montáž a správnou funkci tohoto systému.
- Zhotovitel se musí řídit montážními návody a předpisy výrobců jednotlivých prvků, které tento projekt nenahrazuje.
- Projektová dokumentace pro stavební povolení není určena pro provedení stavby. Pokud bude použita pro provedení stavby, tak se tímto projektant zbavuje veškeré odpovědnosti za vzniklé škody.
- Projektová dokumentace pro výběr dodavatele nenahrazuje realizační dokumentaci. Pro provedení stavby je nutné, aby si dodavatel díla nechal vypracovat realizační projektovou dokumentaci, která zohlední výběr jednotlivých zařízení a jejich parametry.
- Údržbu a servis musí provozovatel provádět na základě provozních předpisů předaných dodavatelem díla.
- Po skončení montážních prací budou provedeny zkoušky a revize dle platných právních předpisů a norem.
- Montáž jednotlivých zařízení smí provádět pouze oprávněné a kvalifikované organizace.
- Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předpisy protipožární ochrany.
- Veškeré práce související se stávajícím zařízením mohou být prováděny pouze na základě souhlasu pověřeného zástupce stavebníka (investora) a musí se přihlížet k místním provozním předpisům.
- V případě jakýchkoli změn a odchýlení se od projektové dokumentace bez schválení projektantem, přebírá dodavatel tohoto díla veškerou odpovědnost za vzniklé škody, které vzniknou odchýlením se od projektové dokumentace.
- Zhotovitel je povinen provést na svůj náklad veškeré práce a dodávky, které jsou v projektové dokumentaci obsaženy, bez ohledu na to, zda jsou obsaženy v textové anebo ve výkresové části, jakož i práce, které v dokumentaci sice obsaženy nejsou, ale které jsou nezbytné pro provedení díla a jeho řádné fungování. Je v zájmu zhotovitele jako odborné firmy se řádně seznámit s projektovou dokumentací a v případě zjištění absence technologie nebo její části, která je bezpodmínečně nutná k realizaci a správnému provozu zařízení, tuto technologii či její část zapracovat jak v cenové kalkulaci, tak při realizaci. Zároveň zhotovitel o této skutečnosti informuje neprodleně investora a projektanta technologie.

## 13. Standart zařizovacích předmětů

- Umyvadlo



- Sifon plastový bílý – dřezový – dodat dle konkrétního dřezu



- Sifon umyvadlový chrom a cihl



- Umyvadlo imobilní



- Sifon pro umyvadlo imobilní



- Stojánková baterie pro imobilní



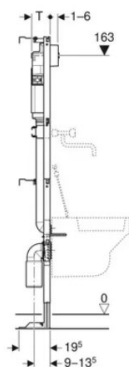
- Baterie umyvadlová páková stojánková s automatickou zátkou vč. rohových ventilů



- Baterie dřezová nástěnná pro výlevku – m.č. 111, 137, 228,216



- Výlevka závěsná s před stěnovým systémem



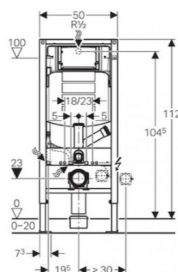
- Podlahová vpust vč. nerezového protiskluzového roštu



- Pisoár s vestavěným automatickým inteligentním



- WC závěsné + před stěnový systém



- Sprchový kout vanička sprchová, zástěna sprchová , baterie sprchová s příslušenstvím



➤ WC imobilní

