

Počet stránek: 19

Obsah

1.	Identifikační údaje stavby	2
2.	Úvod	3
2.1	Předmětem projektu je návrh instalací v rámci rekonstruovaného prostoru v 1.S.....	3
2.2	Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly:	3
3.	Zdravotně technické instalace	3
3.1	Použité předpisy a obecné technické normy	3
3.2	Zařizovací předměty	4
3.3	Technické řešení vodovodu	4
3.3.1	Bilance potřeby vody:	4
3.3.2	Trasa potrubí.....	4
3.3.3	Potrubní rozvody:	4
3.3.4	Kompenzace dilatací a uložení potrubí:	5
3.3.5	Tepelná izolace:	5
3.3.6	Proplach a dezinfekce	6
3.3.7	Tlaková zkouška:.....	6
3.3.8	Pokyny pro obsluhu:	6
3.4	Technické řešení kanalizace.....	6
3.4.1	Výpočet bilancí odváděných vod:	7
3.4.2	Popis vnitřní kanalizace:	7
3.4.3	Uložení a upevnění potrubí:	7
3.4.4	Montáž vnitřní splaškové kanalizace	7
3.5	Zkoušení vnitřní kanalizace	8
4.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	8
5.	Ochrana životního prostředí.....	9
6.	Nakládání s odpady	9
7.	Pokyny pro montáž.....	9
8.	Požadavky na související profese	9
8.1	Profese Stavba zajišťuje:.....	9
9.	Závěr	10

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby	:	Nemocnice Třebíč – Pavilon N – sanace vlhkosti v suterénu
Místo stavby	:	Purkyňovo náměstí 133/2 67401 Třebíč k.ú. Třebíč [769738]
Kraj	:	Vysočina
Investor	:	Kraj Vysočina Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava
Projektant části	:	Tebisions s.r.o. email: info@tebisions.com mob: 605 814 510
Číslo zakázky	:	40124
Stupeň	:	DPS
Datum zpracování	:	19. února 2024

2. Úvod

Předložená projektová dokumentace řeší rekonstrukci části 1.S v budově nemocnice v rámci akce „Nemocnice Třebíč – Pavilon N – sanace vlhkosti v suterénu“.

V rámci dokumentace bude řešeno odvod splaškových vod, rozvody pitné vody v rekonstruovaného části interního oddělení v 1S v budově nemocnice.

Splaškové vody od nových zařizovacích předmětů budou nově napojeny na nové rozvody. V rámci projektu dojde k výměně stoupacího potrubí od čistícího kusu na stoupacím stávajícím potrubím v suterénu. Ležatá kanalizace bude kompletně vyměněna. V rámci prohlídky stavby nebyla nalezena přípojka pro objekt a je pouze zakreslená orientačně dle správce objektu. Při demontážních pracích podlah bude stávající přípojka zmapována a ležatý rozvod upraven. Dále při demontáži ležaté kanalizace budou odpojeny stávající stoupací potrubí, které nejsou v projektu zakresleny z důvodu absence stávajícího stavu projektové dokumentace!

Nové rozvody pitné vody budou napojeny na stávající hlavní rozvody v podhledu v chodbě, následně budou nové rozvody z PPR-CT dotaženy k jednotlivým zařizovacím předmětům. Před započítáním stavby je nutno prověřit místo napojení stavby na kanalizaci a posoudit stav potrubí.

2.1 Předmětem projektu je návrh instalací v rámci rekonstruovaného prostoru v 1.S

- Vnitřní rozvody splaškových vod
- Vnitřní rozvody vodovodu

2.2 Výchozí podklady pro zpracování dokumentace byly:

- projektová dokumentace stavební části
- požadavky investora
- hygienické předpisy
- požadavky zadavatele
- Fotodokumentace stávající části

3. Zdravotně technické instalace

3.1 Použité předpisy a obecné technické normy

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- 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
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
- EN 12380 Provzdušňovací ventily pro vnitřní kanalizaci
- ČSN EN 1253-4 Podlahové vpusti a střešní vtoky
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb- zásobování požární vodou
- ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
- ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody
- ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem
- DIN 4708 – Návrh velikosti akumulačního zásobníku TV
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN EN 806 – 3 - Návrh vnitřního vodovodu
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

3.2 Zařizovací předměty

V objektu budou použity běžné, sériově vyráběné zařizovací předměty, vyhovující účelům v daném objektu a budou vybrány dle platných katalogů zařizovacích předmětů.

Při navrhování dispozičního uspořádání zařizovacích předmětů v hygienických místnostech je nutné dodržet alespoň minimální vzdálenosti mezi jednotlivými zařizovacími předměty, vzdálenosti od stěn a dodržovat průchozí uličky.

Zařizovací předměty jsou navrženy keramické v barvě bílé, I. jakostní třídy. WC kombi stojící, umyvadla s pochromovaným sifonem, baterie pákové. Výlevky s vysoko položenou nádržkou. Dřezy, vestavěné dřezy a umyvadla v desce kuchyňských linek budou dodávkou zdravotnické technologie, a to včetně sifonů. Baterie nástěnné s stojánkové budou dodávkou ZTI, Veškeré komponenty uchycené v montovaných příčkách budou upevněny v konstrukcích k tomu určených. Zařízení technologie se napojí podle montážních výkresů projektu zdravotnické technologie.

Vzhledem k široké nabídce jsou zařizovací předměty navrženy pouze orientačně ve vyšším standardu a před zahájením prací je dodavatelská firma povinna svůj výběr konzultovat s investorem. Zařizovací předměty jsou podrobně specifikovány v samostatném výkrese.

3.3 Technické řešení vodovodu

Nové rozvody pitné vody budou napojeny na stávající hlavní rozvody v podhledu v chodbě, následně budou nové rozvody z PPR-CT dotaženy k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Nápojný bod rozvodu vody budou provedeny v podhledu řešeného podlaží v místnosti 011 chodba. Za každým napojeným místem budou na nových rozvodech osazeny uzavírací ventily. Při realizaci nutno zkontrolovat umístění stávajících rozvodů vody. Taktéž nutno zkontrolovat minimální požadovanou dimenzi a technický stav stávajícího potrubí.

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.

3.3.1 Bilance potřeby vody:

V rámci projektu nebudou bilance vody objektu nijak navýšeny.

3.3.2 Trasa potrubí

Trasy páteřních rozvodů budou vedeny v podhledu k odběrným místům. Uložení horizontálního potrubí bude provedeno v drážce ve zdi. Potrubí bude spádováno ve sklonu min. 0,5% k místům vypouštění. Obecně bude vzdálenost uchycení potrubí provedena dle mon. 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 ve stěně pod tepelnou izolaci nebo v drážkách ve zdi či předstěrových systémech, 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 roztlačností v rámci tloušťky izolace.

3.3.3 Potrubní rozvody:

Potrubní rozvody v objektu budou z celoplastových trub. Na rozvody vody použít trubky a tvarovky z kopolymeru propylenu PP-RCT třívrstvá trubka. 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).

Krátkodobý ohřev vody na 70 °C zajišťuje tepelné čerpadlo.

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. Závítové spoje v plastových komponentech budou utěsněny teflonovou páskou nebo těsnící nití.

3.3.4 Kompenzace dilatací a uložení potrubí:

Kompenzace potrubí bude řešena kompenzací na potrubí ve tvaru „U;L“, nebo kompenzačními prvky (vlnovkovými kompenzátory z nerezové oceli). Paty dlouhých přímých tahů i krátkých přípojek z nich budou pro volnější kompenzaci založeny pěnovým polyetylen materiálem.

Potrubí bude kluzně uloženo po 1,5m. Pevné body budou umístěny v nejvyšším místě stoupaček, dále pak před vlnovkovým kompenzátorem a po vzdálenosti 20m na horizontálním rozvodu. Potrubní rozvody budou uloženy a zavěšeny na atypických i normalizovaných prvcích systému a v případě potřeby i na závěsech z U či L profilů. Potrubí musí být uloženo tak, aby nepřenášelo hluk a vibrace do konstrukcí objektu. Maximální rozteče potrubních závěsů ležatých i svislých budou provedeny dle výrobce potrubí a výrobce uchycení. Spád potrubí bude směrem k vypouštění 0,3%.

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

Průměr potrubí [dxt]	Délka podpor od uložení [m]
20x2,2	0,90
25x2,8	0,95
32x3,6	1,10
40x4,5	1,20
Pro svislá potrubí se maximální vzdálenosti podpor násobí koeficientem 1,3.	

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

Průměr potrubí [dxt]	Délka podpor od uložení [m]
20x2,2	0,80
25x2,8	0,95
32x3,6	1,05
40x4,5	1,15
Pro svislá potrubí se maximální vzdálenosti podpor násobí koeficientem 1,3.	

3.3.5 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 materiálu na bázi syntetického kaučuku.

Součinitel tepelné vodivosti je při teplotě 65-70°C 0,04 W/mK. Min teplota okolí 15 °C. Pro vnitřní rozvody v PPR-CT.

Tloušťky izolace K-Flex (syntetický kaučuk)
PP-RCT (teplá voda) trubek dle vyhlášky 193/2007, § 4(11)

Průměr potrubí [dxt]	Tloušťka izolace [mm]
20x2,3	32
25x2,8	32

Tloušťky izolace K-Flex (syntetický kaučuk)
PP-RCT (studená voda) trubek dle vyhlášky 193/2007, § 4(11)

Průměr potrubí [dxt]	Tloušťka izolace [mm]
20x2,3	9
25x2,8	9

3.3.6 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.

3.3.7 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 výtokových 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.

3.3.8 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), protočít cirkulační čerpadlo, přeměřit správný průtok v cirkulačním potrubí. Jednou za 4 roky se pak musí vyměnit domovní a bytové vodoměry a odeslat na překalibrování.

3.4 Technické řešení kanalizace

V rámci dokumentace bude řešeno odvod splaškových vod, rozvody pitné vody v rekonstruované části interního oddělení v 1S v budově nemocnice.

Splaškové vody od nových zařizovacích předmětů budou napojeny do stávajících stoupacích potrubí případně do nově vybudovaných. V rámci projektu dojde k výměně potrubí od čistícího kusu v 1S u stávajících stoupacího potrubí včetně potrubí v základech.

V řešené části objektu budou nové zařizovací předměty odkanalizovány novým potrubím z materiálu PP-HT. Nové potrubní rozvody budou napojeny na stávající stoupací potrubí vedené z předchozích nadzemního podlaží. Pro zařizovací předměty, které nelze na tyto stávající potrubí napojit se vybudují nové stoupací potrubí pro odkanalizování. V rámci projektu dojde k výměně potrubí od čistícího kusu v 1S u stávajících stoupacího potrubí včetně potrubí v základech. Odvětrání kanalizačního potrubí bude řešeno stávajícím způsobem. Při realizaci nutno zkontrolovat umístění stávajících stoupacích potrubí. Taktéž nutno zkontrolovat minimální požadovanou dimenzi a technický stav stávajících potrubí. Při záporném vyhodnocení nutno rekonstruovat celé nevyhovující potrubí.

3.4.1 Výpočet bilancí odváděných vod:

V rámci projektu nebudou bilance vody objektu nijak navýšeny.

3.4.2 Popis vnitřní kanalizace:

Vnitřní kanalizace odvádí odpadní vody od zařizovacích předmětů přes ležaté svodné potrubí mimo objekt.

Vnitřní rozvody budou realizovány z potrubí PP HT.

Čistící tvarovky budou přístupny přes plastová dvířka s rámem 150 x 150 mm.

Obecně je kanalizace navržena tak, aby ji bylo možno čistit v každém jejím úseku. Minimální sklon ležaté splaškové kanalizace bude 3%, přípojovacího potrubí 3%. Vedení, dimenze a spády kanalizace viz PD. Návrh vnitřní kanalizace je zpracován na základu ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace a dalších souvisejících norem a předpisů, koordinován se stavební částí projektové dokumentace a s ostatními profesemi. Při realizaci musí být dodrženy předepsané spády potrubí. Dimenze a trasy potrubí jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace.

Přípojovací potrubí:

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

Odpadní potrubí:

V rámci projektu dojde k částečné rekonstrukci stávajících stoupacích potrubí v řešeném patře. Odvětrání kanalizace zůstává stávajícím způsobem. 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.

3.4.3 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.

3.4.4 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. Přípojovací potrubí se provádí po vyzdění přiček. Kompletace kanalizace (osazení zařizovacích předmětů a zápachových uzávěrek) se provede po omítkách, obkladech a podlahách.

3.5 Zkoušení vnitřní kanalizace

Před uvedením kanalizace do provozu provede montážní organizace:

- a) technickou prohlídku,
- b) zkoušku vodotěsnosti svodného potrubí,
- c) zkoušky plynotěsnosti odpadního připojovacího a větracího potrubí, pokud je vyžadována.

Do provedení technické prohlídky a tlakové zkoušky se musí ponechat potrubí přístupné, nezasypané a nezazdžené, aby byly spoje v plném rozsahu viditelné. Technická prohlídka a zkouška se provádí po částech nebo v celku. Z technické prohlídky a zkoušky se pořídí zápis za přítomnosti zástupce investora, dodavatele, uživatele a podle potřeby za přítomnosti zástupců dalších orgánů.

- a) Technická prohlídka větracího potrubí, připojovacího, odpadního a svodného potrubí se provádí po jednotlivých podlažích shora dolů. Kontroluje se je-li kanalizace provedena podle projektu a v souladu s předpisy. Připojovací potrubí delší než 1,5 m a kde je více než 3 zařizovací předměty se kontroluje průtokem vody 0,5 l. s-1 po dobu 30 sekund. Na potrubí nesmí být pozorován únik vody.
- b) Zkouška vodotěsnosti svodného potrubí se provádí vodou pod tlakem 3 až 50 kPa. Otvory ve zkoušeném potrubí se dočasně utěsní a potrubí se postupně naplní vodou do výšky 0,3 až 5 m tak, aby se z potrubí vytlačil vzduch. Potrubí se doplňuje vodou tak, aby se vyrovnala teplota vody a aby se spoje nasákly vodou. Doplnění se provádí u potrubí z plastů 0,5 hodiny. Zkouška vodotěsnosti trvá 1 hodinu. Potrubí vyhovuje, není-li unik vody větší než 0,5 l/h na 10 m² vnitřní plochy potrubí. Únik vody se zjistí doléváním měřené vody. Při negativním výsledku se netěsnost opraví a zkouška se opakuje. Vodní sloupec může být stanoven podlahovou vpusť v nejnižším podlaží, čistící tvarovkou na odpadním potrubí nebo výškou terénu.

4. 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.

5. Ochrana životního prostředí

Navržené zařízení pro vytápění svým provozem nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Projekt plně respektuje požadavky na užití energie a pravidla pro vytápění 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.

6. 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. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů).

7. 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 odvzdušňovací 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 umisťovat odvzdušňovací ventily. V případě jakékoliv změny,

vynucené situaci na montáži, je nutno zamezit vzniku „pytlů“ na potrubí a je nutno zajistit odvzdušnění 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.

8. Požadavky na související profese

8.1 Profese Stavba zajišťuje:

- Při montáži zajistit průrazy stěnami a stropy pro průchody potrubí (vysekaní nebo vyvrtání otvorů).
- Koordinace postupu prací
- Čistící tvarovky budou přístupné přes plastová dvířka s rámem 150 x 150 mm.
- Posouzení technického stavu stávajících potrubí

9. 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 uchovat 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.
- Dokumentace zpracovaná pro provedení stavby a výběr dodavatele nenahrazuje realizační dokumentaci.
- 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.