

Obsah:

1. Rozsah projektových prací.....	2
2. Identifikační údaje stavby, investora a projektanta	2
2.1. Název stavby.....	2
2.2. Část stavby.....	2
2.3. Místo stavby.....	2
2.4. Investor stavby.....	2
2.5. Projektant	2
2.6. Projektant dílčí části	2
2.7. Projektový stupeň	2
3. Podklady.....	2
4. Předpisy.....	3
5. Hydrotechnické výpočty	3
6. Vnitřní kanalizace	3
6.1. Splašková kanalizace odpadní	3
6.1.1. Svodné (ležaté) potrubí	3
6.1.2. Odpadní (stoupací i svislé) potrubí.....	3
6.1.3. Připojovací potrubí	4
6.2. Dešťová kanalizace.....	4
7. Prostupy ZTI.....	5
8. Připojení na stávající kanalizaci	5
9. Příprava kanalizace pro II.etapu	5
10. Demontáž stávající kanalizace	5
11. Zařizovací předměty	5
12. Uložení kanalizačního potrubí.....	6
13. Upozornění	6

1. Rozsah projektových prací

Projektová dokumentace řeší vnitřní zdravotní instalaci – kanalizaci přístavby, nástavby a stavební úpravy pavilonu CH.

2. Identifikační údaje stavby, investora a projektanta

2.1. Název stavby

Přístavby, nástavby a stavební úpravy pavilonu CH,
Nemocnice České Budějovice - 1.etapa

2.2. Část stavby

SO 01 a SO 02 Přístavba a nástavba pavilonu CH

2.3. Místo stavby

Areál Nemocnice České Budějovice

2.4. Investor stavby

Nemocnice České Budějovice, a.s.,
B.Němcové 585/54,
370 87 České Budějovice
IČO: 26068877, DIČ: CZ26068877

2.5. Projektant

AGP Nova, s.r.o.
Projektová a obchodní společnost
Tř. 28.října 17
370 01 České Budějovice
IČO: 14500493, DIČ: CZ-14500493

2.6. Projektant dílčí části

Vladimír Jiráň
Skalka 701, 383 01 Prachatice

ČKAIT 0100556

obor – TE01 – technika prostředí staveb, vytápění a vzduchotechnika

TE02 – technika prostředí staveb, zdravotní technika

TV02 – stavby vodního hospodářství a krajinného hospodářství, stavby zdravotně-technické

IČO: 12878901

Tel.: +420 605 153 729

e-mail: v.jiran@gmail.com

2.7. Projektový stupeň

Projekt pro provedení stavby.

3. Podklady

- projektová dokumentace stavební části – zpracovatel: AGP nova spol. s.r.o.
- PD kanalizace r.1981 - pouze přístavba chirurgie
- PD kanalizace – stavební úpravy r.2006 – pouze přístavba chirurgie
- PBŘ – zpracovatel: Miroslav Valach – Jindřichův Hradec
- požadavky stavebníka
- platné normy a bezpečnostní předpisy

4. Předpisy

Při provádění veškerých stavebních a bouracích prací budou dodržovány všechny normy a předpisy, jakož i Nařízení vlády č. 136/2016 sb. o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při provádění ZI nutno dodržet platné ČSN (viz. níže), montážní a technologické předpisy.

ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace

5. Hydrotechnické výpočty

Výpočty splaškových a dešťových vod byly prováděny kompletně pro I. etapu a nebyly oddělovány pro SO 01 02 a SO 08, z tohoto důvodu jsou uvedeny v SO 03.

6. Vnitřní kanalizace

Kanalizace uvnitř objektu bude řešena jako oddílná gravitační.

- splašková kanalizace odpadní – bude odvádět splaškové vody od veškerých zařizovacích předmětů v objektu, zařízení VZT, chlazení a od technologických zařízení
- dešťová kanalizace – bude odvádět dešťové vody ze střech

6.1. Splašková kanalizace odpadní

Splašková kanalizace řeší odkanalizování jednotlivých zařizovacích předmětů ze sociálních zařízení, operačních sálů, ambulancí atd. Dále odkanalizování zařízení vzduchotechniky, chlazení a od technologických zařízení.

Napojení veškerých zařizovacích předmětů, odkanalizování zařízení VZT, CH a technologických zařízení musí být **přes zápachové uzávěrky**.

6.1.1. Svodné (ležaté) potrubí

Odkanalizování navržených zařizovacích předmětů a technologických zařízení v nově navržené stavbě je provedeno do třech částí. První část je napojena do stávající kanalizace DN 300 situované JZ směrem od řešené stavby – mezi pavilonem Z a pavilonem C. Druhá část je napojena do stávající kanalizace DN400, severním směrem od řešené stavby (poblíž ul. L.B. Schneidera). Třetí část je napojena do stávající kanalizace v objektu a připojena následně do kanalizační stoky mezi pavilonem CH a pavilonem dětského oddělení.

Svodné potrubí vedené v dutinách (pod podlahou 1.PP) je navrženo z plastových trub **PVC (SN4)**.

Minimální spád svodné kanalizace do DN 200 činí 2 ‰.

Na svodném potrubí budou pro možnost čištění provedeny dvě **revizní šachty (RŠ)** o vnitřních rozměrech (d.1,5 x š.0,8 x hl.1,4 m) přístupné pomocí pokopu min. 60x60 cm, kde budou osazeny čistící kusy. (RŠ je společná pro splaškovou a dešťovou kanalizaci i přípravu dešťové kanalizace vedenou přes retenční nádrž. RŠ kalkulována v PD stavební část.)

6.1.2. Odpadní (stoupací i svislé) potrubí

Veškeré odpadní potrubí (stoupací, svislé i horizontálně zavěšené, včetně tvarovek) bude provedeno z **odhlučněného kanalizačního potrubí – polyetylenového PP třívrstvého** (úroveň hluku – 20 dB, dlouhodobá tepelná odolnost – 90 °C, krátkodobá 100 °C, běžná chemická odolnost). Pouze veškeré trubní rozvody odvádějící horkou vodu budou provedeny z **nerezového potrubí**, které bude kompletně opatřeno **protihlukovou náplekovou izolací**. Pro připevnění potrubí používat pouze **objímky se zvukovou absorpční vložkou**.

Veškeré stoupací potrubí musí být provedeno jako odvětrávací. Potrubí bude vyvedeno min. 0,5 m nad střechu a opatřeno **odvětrávací hlavicí**.

Veškeré kanalizační rozvody budou zakryty. Potrubí vedeno v instalačních šachtách, podhledech, sádkartonových zákrytech, přízdívkách nebo volně a v tomto případě bude

obezděno.

Pro zajištění řádného čištění musí být stoupací potrubí opatřeno v nejnižším podlaží ve výšce 1,0 m nad podlahou **čisticím kusem** (ČK). V místech, kde je převáděno kanalizační stoupací potrubí pod stropem (v podhledu) a délka horizontálně vedeného potrubí je delší jak 5 m, osadit navíc na stoupací potrubí 1 m nad podlahu (nad uvedeným převedením) čisticí kus. Veškeré čisticí kusy musí být přístupné!!! Toto platí i pro zápachové uzávěrky (ZU) od technologických zařízení. (Přístup k ČK a ZU v podhledech je počítán předběžně jako rozebíravá část podhledu v těchto místech – řeší PD stavební část. Přístup k ČK v místech, kde je kanalizační potrubí vedeno ve stěně v drážce nebo přízdívce kalkulován přístup pomocí PH dvířek š.15 x v.30 cm. Dvířka do instalačních šachet (pro přístup k ČK) budou s požadovanou požární odolností (dle PBOZ) min. 60/80 cm.)

Potrubí vedené vně objektu (v prostoru příjezdu sanitek) bude opatřeno **tepelnou náplekovou izolací tl. 20 mm** a obezděno. Čisticí kusy v těchto místech budou přístupné pomocí dvířek 30x30 cm, které budou tepelně izolovány.

Kanalizační potrubí nesmí být vedeno dle požadavku stavebníka operačními sály (ani v podhledech operačních sálů)!!!

6.1.3. Připojovací potrubí

Veškeré připojovací potrubí (včetně tvarovek) bude provedeno též z **odhlučného kanalizačního potrubí – polyetylenového PP třívrstvého** – způsob kotvení atd. viz. odstavec výše 6.1.2..

Napojení veškerých zařizovacích předmětů, odkanalizování zařízení VZT, CH a technologických zařízení musí být **přes zápachové uzávěrky**.

Připojení zařízení vzduchotechniky (VZT) bude provedeno přes zápachovou uzávěrku (ZU). ZU budou dle dohody součástí dodávky VZT. Připojení od VZT musí být provedeno nad podlahou 7.NP.

Zařízení chlazení bude napojeno do **vodní ZU pro odvod kondenzátu a s přídavným uzávěrem proti zápachu pro suchý stav, DN 40** – pevné připojení.

V objektu jsou dále navrženy **podlahové vpusti**, tyto budou **dvoustupňové se suchým zápachovým uzávěrem**.

Pro možnost připojení myčky nádobí do budoucna bude pod určité dřezy osazena **dřezová zápachová uzávěrka 6/4“ s přípojkou pro myčku se zpětným uzávěrem a kulovým kloubem na odtoku** (ozn. ZU1).

Sprchy pro ZTP (invalidy) budou opatřeny **podlahovou vpustí DN 50**, (PVC systém, lepení PVC/PVC, vertikální odpad, s pož. odolností NF-M1, ozn. VPUST V1).

Minimální spád připojovacího potrubí činí 3 %.

Zařizovací předměty (které nejsou součástí dodávky této části PD) lékařská technologie a zařízení bude připojeno na kanalizaci dle sestav nábytku nebo instalačních plánů skutečně dodaného zařízení!!! Součástí dodávky bude výrobní dokumentace, která přesně dořeší místo připojení na kanalizaci. Toto nutno řešit před betonáží podlahy!!!

6.2. Dešťová kanalizace

Ploché střechy budou odvodněny **gravitačně** pomocí **střešních dvoustupňových vyhříváných vtoků**, s ochranným košem a svislým odtokem.

Dešťové svody pro řešenou střechu jsou vnitřní a vnější. Vnější dešťové svody budou opatřeny **lapači střešních splavenin**. (Vnější dešťové svody jsou součástí PD stavební část). Vnitřní dešťové svody budou provedeny z **odhlučného potrubí polypropylenového (PP) třívrstvého**. Způsob upevnění, vedení, osazení čisticích kusů atd. viz. odstavec výše – splašková kanalizace.

Svodné (ležaté) potrubí - viz. odstavec 6.1.2.

Minimální spád ležaté kanalizace do DN 200 činí 1 %.

7. Prostupy ZTI

Veškeré prostupy pro kanalizační potrubí požárně dělicími konstrukcemi musí být opatřeny **protipožárními manžetami**.

Prostupy ZTI (o průměru větším než 30 mm) požárně dělicími konstrukcemi musí být provedeny podle čl. 6.2. ČSN 73 0810, 8.6. a 11.1. ČSN 73 0802. Prostupy musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody.

Požárně ochranné manžety svislých prostupů nutno osadit na potrubí vždy 1x pod spodní líc požárně dělicích stropních konstrukcí požárních úseků – dále viz. požární zpráva.

Vzhledem k tomu, že se v místě stavby nachází střední výskyt radonu a je provedeno protiradonové opatření, nutno veškeré **prostupy ZTI mezi stavbou a zemí provést jako plynotěsné – opatřit těsnícími manžetami**.

8. Připojení na stávající kanalizaci

V místě, kde je stávající objekt, bude navržené stoupací potrubí napojeno na stávající stoupací potrubí (S24 až S28) nebo svodné (ležaté) S23, D11.

V nezasypané dutině je nutno provést přeložku stávající splaškové a dešťové kanalizace, tato kanalizace bude přeložena a napojena do stávajících kanalizačních stok (do Š15, Š16).

9. Příprava kanalizace pro II. etapu

Při provádění splaškové a dešťové svodné (ležaté) kanalizace v zasypané dutině, bude podél dešťové kanalizace položena dešťová kanalizace vedená přes retenční nádrž. (Takto připravené potrubí pro II. etapu na koncích zaslepit.)

Na svodném potrubí splaškové, dešťové i dešťové kanalizace vedené přes retenční nádrž bude provedena příprava pro připojení kanalizace, která bude prováděna v II. etapě. Budou osazeny odbočné tvarovky 45°, které budou na odbočce zaslepeny. Uvedená příprava bude provedena na svodném potrubí vedeném v zasypané dutině, a svodném potrubí vedeném v zemi – v místech, kde bude provedena stavba součástí II. etapy. V těchto místech bude příprava provedena tak, že bude položeno celé svodné (ležaté potrubí) a potrubí vyvedeno nad terén, kde bude zaslepeno.

10. Demontáž stávající kanalizace

Veškeré nezbytně nutné části stávající kanalizace budou demontovány, nepotřebné rušené části budou zrušeny zaslepením.

11. Zařizovací předměty

Navrženy zařizovací předměty (ZP) keramické – bílé barvy. V bezbariérových provozech se osadí bezbariérové zařizovací předměty, včetně madel. Pisoáry budou opatřeny senzorovým splachováním. Sprchy budou tvořeny vaničkami z litého mramoru pro instalaci do obkladu (horní hrana vaniček bude osazena zároveň s podlahou) a zástěnami otevíravými z bezpečnostního skla. Mycí žlaby nerezové. Ostatní zařizovací předměty (např. ZP zabudované v sestavách nábytku atd.) a technologická zařízení, které nejsou součástí dodávky této části PD, je řešeno pouze jejich připojení.

Všeobecný popis jednotlivých ZP viz. legendy ve výkresové části.

Přesný typ ZP musí být odsouhlasen investorem!!!

Upozornění: Při objednávce sprchových vaniček nutno přesně specifikovat situování odpadů a stěn, které mají být instalovány do obkladu!!!

12. Uložení kanalizačního potrubí

Výkopy pro svodnou (ležatou) kanalizaci budou prováděny v dutině pod podlahou 1.PP. V novější části (kde je ŽB skelet) je dle informací stavebníka dutina zasypaná neznámým materiálem, potrubí zde bude uloženo na betonové desce – viz. v.č.12. Ve starší části je dutina prázdná, kanalizační potrubí bude podezděno ve spádu vedení.

Vzhledem k tomu, že není znám stávající materiál zasypu dutin, je kalkulováno pažení (fakturování však musí být provedeno dle skutečně provedených prací).

Rozebrání a oprava podlah nad výkopy pro kanalizaci kalkulovány ve stavební části.

Dle informací stavebníka je vzdálenost trvalé řízené skládky – 20 km, dočasné – 1 km.

Uložení kanalizačního potrubí v zasypané dutině viz. výkres č.12.

13. Upozornění

Před zahájením prací zjistit stav a funkčnost stávající kanalizace, která má být zachována. Dále zjistit skutečné vedení a provedení stávající kanalizace a ověřit možnost realizace projektem navrženého řešení.

Navrženou svodnou (ležatou) kanalizaci nutno provádět od místa napojení do stávající kanalizace. Tuto kanalizaci vést v takovém spádu, aby do ní bylo možno připojit veškeré stávající i navržené odpady.

Kanalizaci nutno provádět tak, aby byla zajištěna stálá provozuschopnost kanalizace stávajících objektů!!!

Při provádění rozvodů ZTI nutno koordinovat práce s ostatními instalacemi!!!

Po provedení prací provést prohlídku a zkoušku vodotěsnosti, případně i plynotěsnosti vnitřní kanalizace.