

D.1.4e.01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

DSP + DPS

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Název akce	: NPK, a.s., Svitavská nemocnice, úprava části polikliniky na lékárnu a ambulanci
Investor	: Krajský úřad Pardubického kraje, Komenského nám. 125, Pardubice
Místo stavby	: Ul. Kollárova 2070/22, parc. č. 2950, Svitavy
Zodpovědný proj.	: Ing. Jiří Slánský
Vedoucí projektant	: Ing. Michal Vostrovský
Vypracoval	: David Dostál
Datum	: Září 2018

SEZNAM DOKUMENTACE

- D. 1.4e.01 – Technická zpráva**
- D. 1.4e.02 – Podélné profily svodných potrubí splaškové kanalizace**
- D. 1.4e.03 – Půdorys – 1.PP - vodovod**
- D. 1.4e.04 – Půdorys – 1.PP - kanalizace**
- D. 1.4e.05 – Půdorys – 1.NP**
- D. 1.4e.06 – Půdorys – 2.NP**
- D. 1.4e.07 – Půdorys – 3.NP**
- D. 1.4e.08 – Půdorys střechy**
- D. 1.4e.09 – Rozvinuté schéma kanalizace**
- D. 1.4e.10 – Rozvinuté schéma vodovodu**

1. Úvod

Předmětem projektové dokumentace je provedení zdravotně technických instalací pro NPK, a.s., Svitavská nemocnice, úprava části polikliniky na lékárnu a ambulance.

Konkrétně se jedná o nové rozvody splaškové kanalizace, dešťové kanalizace, vodovodní instalace a odvodu kondenzátu od vzduchotechnických jednotek pro stávající nemocniční budovu. Dotčený objekt se nachází v obci Svitavy, k.ú. Svitavy – předměstí [760960] na parcele č. st. 2950.

2. Výchozí podklady

- Projektová dokumentace – část předchozí rekonstrukce ZTI
- Fotodokumentace
- Katastrální snímek
- Požadavky investora
- Požadavky technologa

3. Návrh zdravotně technických instalací

Objekt je vybaven těmito zařízovacími předměty:

Konkrétní typy zařízovacích předmětů si zvolí sám investor – názvy výrobků jsou uvedeny pouze jako orientační - nedojde k osazení výrobku, který bude pracovat na jiném principu!!!

- U - Umyvadlo – 550 mm s krytem sifonu, ZU – DN40, stojánková páková baterie, zrcadlo, polička, zásobník ručníků, tekuté mýdlo
- U1 - Umyvadlo – 550 mm s krytem sifonu, ZU – DN40, stojánková páková baterie, zrcadlo, polička, zásobník ručníků, tekuté mýdlo, sifon s přípojkou pro pračku či myčku
- UZ - Umyvadlo zabudované v pracovní lince – ø450mm, ZU – DN40, nástěnná páková baterie, zásobník ručníků, tekuté mýdlo
- UZ1 - Umyvadlo zabudované v pracovní lince – ø450mm, ZU – DN40, nástěnná páková baterie, zásobník ručníků, tekuté mýdlo, sifon s přípojkou pro pračku či myčku
- Spr - Sprchový kout, sprchový odvodňovací žlábek 900mm – nerez, svislý odtok (odtok vody min. 60 l/min), polička, háčky na stěnu, sprchová baterie nástěnná páková s ruční sprchou a držákem, sprchový závěs s tyčí a kroužky
- WC - Závěsná WC mísa, montážní prvek s nádržkou do stěny, ovládací deska zepředu, zásobník toaletního papíru, kartáčová souprava – závěsná na stěnu
- V - Keramická výlevka, sklopná mřížka, splachovací nádržka, nástěnná páková baterie – dlouhý otočný výtok
- DZ - Dřez jednodílný 380x440mm – nerez – zabudovaný v pracovní lince, nástěnná páková baterie, ZU – DN50

KANALIZACE

Kanalizace - splašková

Jednotlivé zařízovací předměty jsou napojeny na splaškovou kanalizaci pomocí přípojovacích potrubí (HT) v patřičných dimenzích. Přípojovací potrubí jsou vedena v drážkách zdiva, SDK konstrukcích nebo instalačních šachtách. Jednotlivá přípojovací potrubí budou napojena na nová odpadní potrubí (HT), která jsou vedena v instalačních šachtách.

Nová odpadní potrubí (HT) jsou vedena v drážkách zdiva nebo SDK konstrukci, jakmile prostoupí podlahou, dojde k jejich napojení do instalační šachty nebo na nově navržená svodná potrubí splaškové kanalizace (KG). Nová odpadní potrubí (HT) v instalačních šachtách (č. 01 - 17) budou

vedena do 1.PP, kde dojde k jejich napojení na stávající svodná potrubí splaškové kanalizace (KG).

Jednotlivá nově navržená svodná potrubí splaškové kanalizace (KG) v 1.PP jsou napojena na stávající svodná potrubí splaškové kanalizace (KG).

Přívod vzduchu pro nově navržená odpadní potrubí (HT), bude zajištěn pomocí stávajících ventilačních souprav na střeše objektu a nově navržených přívzdušňovacích ventilů HL - 905 a HL - 900N, které budou umístěny v drážce zdiva, SDK konstrukci a instalačních šachtách – přívod vzduchu bude zajištěn přes PVC mřížku 150x150mm, která bude osazena v místnosti.

Odvedení kondenzátu od nástěnných VZT jednotek (KLIMA) v místnostech (č. 1.05, 1.06, 1.07) bude provedeno pomocí PPr/PN20 potrubí. PPr20 bude následně napojeno na přípojku sifonu k umyvadlu. Tam kde nebude možné provést propojení potrubí od VZT jednotky přes přípojku sifonu, bude použito podmítkového kondenzačního sifonu HL138H.

POZNÁMKA:

Dle prohlídky objektu a projektové dokumentace předchozí rekonstrukce ZTI není patrné, zda jsou veškeré stávající odpadní potrubí kanalizace vyvedeny nad střechu. Vzhledem k tomu, že si investor nepřál zásah do střechy, budou nově napojeny na stávající ventilační hlavice (týká se odpadních potrubí, které jsou momentálně vyvedeny nad střechu). Ostatní odpadní potrubí kanalizace budou opatřena přívzdušňovacími ventily (např. HL-900N a HL-905).

Svým provedením musí vnitřní kanalizace odpovídat ustanovením ČSN EN 12056 a ČSN 756760 – Vnitřní kanalizace. Po ukončení montáží musí být všechny nové části vnitřní kanalizace přezkoušeny na plynotěsnost (stoupačky a přípojovací potrubí) kouřem. Svodná potrubí na vodotěsnost.

Kanalizace – dešťová

Odvedení zachycených dešťových vod ze střechy objektu bude pomocí stávajících střešních vtoků.

Odvod dešťových vod bude zajištěn pomocí nového odpadního potrubí dešťové kanalizace (HT), které bude napojeno na stávající střešní vtoky. Jednotlivá potrubí dešťové kanalizace budou vedena v drážkách zdiva a instalačních šachtách do 1.PP, kde dojde k napojení na svodné potrubí jednotné kanalizace (KG).

POZNÁMKA:

Dle požadavku investora nezasahovat do střešní konstrukce, budou stávající střešní vtoky zachovány → bude provedena pouze výměna stávajícího dešťového potrubí!

Veškeré druhy, dimenze a umístění navrženého potrubí je patrné z výkresové části projektové dokumentace.

VODOVOD

Vnitřní vodovod:

Nové části vodovodního potrubí budou provedena potrubím z plastických hmot materiál PPr/PN20. Rozvody vody budou vedeny převážně nad podhledy jednotlivých místností, dále pak v drážce zdiva, SDK konstrukci nebo v instalačních šachtách (č. 01-17). Části rozvodů, které nebudou vedeny v drážkách zdiva nebo SDK konstrukci, budou upevněny ke stavebním konstrukcím pomocí objímek dle montážního návrhu od výrobce potrubí. Na přání investora budou rozvody teplé a cirkulační vody budou opatřeny dvojnásobně tlustší izolací, než je potřeba → z důvodu ochrany proti vzniku legionelly. Veškeré části vodovodních instalací budou izolovány profilovanými pouzdry

z pěněného PE (např. Trubice Tubolit DG). Armatury na vnitřní instalaci vodovodu budou mosazné – závitové.

Součástí návrhu vodovodní instalace je výměna rozvodu požární vody. Zmíněný rozvod bude proveden z ocelového pozinkovaného potrubí. Stávající nástěnné hydranty budou zachovány (předpoklad C52), bude provedena pouze výměna požárního potrubí. Typ hydrantu je odhadnut části původní projektové dokumentace ZTI, kde je uvedena dimenze stoupacího potrubí DN80.

Vyregulování cirkulace:

Na patě každé stoupačky, případně na odbočkách, je navržen termostatický ventil pro vyvážení cirkulace teplé vody, s astatem pro pitnou vodu. Ventily budou nastaveny na 45°C. Nastavení ventilů provede montážní firma.

Užitková voda:

Na přání investora bude k výlevkám přivedena užitková voda. Rozvod užitkové vody k výlevce v místnosti (3.24 – ÚKLID), bude přiveden v instalační šachtě a následně veden v drážce zdíva a napojen na nově navrženou výlevku. Výlevka osazená v místnosti (3.10 – ÚKLID), bude napojena na stávající rozvod užitkové vody.

Svým provedením musí vnitřní rozvody odpovídat ustanovením ČSN 75 5409 (nahrazuje původní ČSN 75 6660) a souvisejícím normám a právním předpisům o zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Po ukončení montáží musí být provedeny tlakové zkoušky vodovodního potrubí a proplach potrubí vodou nebo desinfekčním roztokem, který se provádí podle ČSN – EN 806-4.

Veškeré druhy, dimenze, a umístění navrženého potrubí je patrné z výkresové části projektové dokumentace.

4. Křížení a souběh

Nově navržená svodná potrubí splaškové kanalizace se budou křížovat se stávajícími svody dešťové a splaškové kanalizace. Křížení bude patrné ve výkresové části projektové dokumentace.

5. Nakládání s odpady, bezpečnost práce:

Veškeré odpady vznikající při provádění stavby budou likvidovány předepsaným způsobem – dle zákona č. 185/2001 sb. – o odpadech a vyhlášek č. 381/2001 sb. – katalog odpadů č. 383/2001 sb. – o podrobnostech nakládání s odpady.

Odpady budou předávány pouze s právníkem nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání pro likvidaci nebo využití určeného druhu odpadu.

Při provádění prací nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy dle NV č. 101/2005, zákona č. 262/2006 sb. a č. 309/2006., NV č. 591/2006, NV č. 361/2007 a souvisejících předpisů.

6. Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Vzhledem k tomu, že se jedná o nahrazení téměř stejného počtu zařizovacích předmětů, a k přihlédnutí velikosti objektu, nebude proveden výpočet => spotřeba vody se takřka nezmění.

7. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Veškeré odpady vznikající při provádění stavby a následném provozu budou likvidovány

předepsaným způsobem – dle zákona č. 185/2001 sb. o odpadech a vyhlášek č. 381/2001 sb. – katalog odpadů a č. 383/2001 sb. – o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů.

Odpady budou předávány pouze právníkům nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, pro likvidaci nebo využití určeného druhu odpadu. Je nutno vést evidenci odpadů a způsob likvidace jednotlivých druhů odpadů a doložit dokladem.

Při provádění prací nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy dle NV č. 101/2005, zákona č. 262/2006 sb. a č. 309/2006 sb., NV č. 591/2006, NV č. 361/2007 a souvisejících předpisů.

Vypracoval: David Dostál, 09/2018