



Hlavní inženýr projektu:
ING. MARTIN FORAL
Vedoucí projektant zakázky:
ING. MARTIN FORAL

Investor:
NEMOCNICE HUSTOPEČE p.o.
BRNĚNSKÁ 716/41, HUSTOPEČE PSČ 693 01
Tel. +420 519 407 311 <http://www.nemocnicehustopece.cz/>

Profese: ZTI	Zpracovatel dílu: HP consult s.r.o., Durdáková 5, 613 00 Brno Tel: +420 542 219 165 +420 739 556 045 E-mail: hpconsult@seznam.cz		Autorizace:		
Odpovědný projektant:	Vypracoval:	Kontroloval:			
ING. LADISLAV PILAŘ	EVA SZABÓOVÁ	ING. LADISLAV PILAŘ			
					
Akce:		Zakázkové číslo:		JDS 17 - 2017	Paré:
NEMOCNICE HUSTOPEČE ÚPRAVA BÝVALÝCH PROSTOR JIP NA REHABILITAČNÍ PRACOVISTĚ		Datum:		07 - 2017	
		Formát:			
Objekt:	REHABILITAČNÍ ODDĚLENÍ	SO 01	Stupeň:	DSP + DPS	
Obsah:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko:	Číslo výkresu:	D1.04-001

Zdravotně technické instalace

Výchozí údaje:

Předložený jednostupňový projekt stavby řeší návrh vnitřních instalací vodovodu a kanalizace pro nové rehabilitační oddělení, které vznikne úpravou bývalých prostor JIP v Nemocnici Hustopeče p.o. Kanalizace a vodovod budou napojeny na stávající instalace. Úpravami nedochází ke změně potřeby vody ani ke změně odtokových poměrů.

Jako podkladu bylo použito:

- stavební řešení akce
- požadavky investora
- závěry z jednotlivých koordinačních schůzek
- závěry z místního šetření

Instalace vodovodu:

Napojení instalací vody bude provedeno na stávající rozvody vedené v instalačním prostoru 1. PP.

Stávající instalace jsou převážně pozinkované, opravené úseky jsou v PPR, rozvod je veden převážně ve stěnách.

V objektu není prováděna dezinfekce rozvodu dávkováním CLO2 a ani výhledově se z instalací tohoto typu dezinfekce neuvažuje.

Příprava teplé vody je řešena centrálně, cirkulací teplé vody zajišťují čerpadla.

Předmětem této dokumentace není rekonstrukce páteřních rozvodů v 1. PP.

Na stávajících rozvodech v 1. PP jsou instalovány stávající sekční uzávěry, které budou zachovány, v případě nefunkčnosti budou vyměněny.

Jako nové uzávěry budou použity výhradně uzavírací ventily (nepoužívat kulové kohouty).

Nové rozvody studené vody, teplé vody i cirkulace je navrženo z trub třívrstevných plastových PP-RCT/PP-RCT+BF/PP-RCT (s čedičovou vrstvou), rozvod pro vnitřní hadicový systém v chodbě 101 bude z potrubí pozinkovaného závitového.

Přechod mezi jednotlivými materiály bude proveden typovými tvarovkami.

Instalace vedené ve stěnách jsou uvažovány převážně ve stávajících trasách, velikost drážek bude upravena tak, aby bylo možné potrubí řádně zaizolovat a to včetně tvarovek.

Je uvažována výměna stoupacího potrubí mezi 1.PP pod strop 1.NP, kde budou v nise nad podhledem osazeny sekční uzávěry pro případnou rekonstrukci ve vyšších patrech, dále jsou navrženy patrové uzávěry vždy pro skupinu zařizovacích předmětů umožňující údržbu.

Vzhledem k plánované rekonstrukci páteřních rozvodů jsou na cirkulaci navrženy vyvažovací armatury. Zaregulování systému bude následně provedeno odbornou firmou.

Veškeré rozvody vody včetně tvarovek budou opatřeny tepelnou izolací se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,04\text{W/mK}$ v tl. odpovídajících vyhl. č. 193/2007 Sb s přihlédnutím na optimalizační výpočet SEI.

Potrubí bude opatřeno náplekovou izolací v tl. Odpovídající profilu potrubí – teplá voda a cirkulace, studená voda bude opatřena izolací v tl. Min. 10mm..

Montáž potrubí bude provedena v souladu s pokyny výrobce. Potrubí bude vyspádováno min. 0,3% k jednotlivým výtokovým armaturám, přes které bude umožněno vypouštění systému.

Veškerá potrubí a použité armatury musí mít atest pro pitnou vodu.

Při průchodu potrubí jednotlivými požárními úseky budou prostupy opatřeny protipožárními průchodkami, případně zástříkem protipožární pěnou – odolnost dle PBŘ.

Vnitřní vodovod bude odpovídat ČSN 755409 a ČSN EN 806.

Zkoušky na potrubí

Vzhledem k tomu, že se jedná o práce malého rozsahu (instalace nepřekračuje 35 vývodů), budou zkoušky provedeny pitnou vodou ze systému.

Před montáží bude potrubí řádně pročištěno.

Veškeré armatury budou řádně označeny, potrubí bude opatřeno identifikačním štítkem vyznačujícím druh rozvodu a směr průtoku.

Před zahájením prací je nutné ověřit profily jednotlivých nápojních bodů a dále pak trasy potrubí pro navazující patra.

Stávající instalace v prostoru rehabilitace budou zrušeny a demontovány. Ve výkazech je počítáno s materiálem pro korekci tras v návaznosti na horní patra. Průběh stávající instalací nebylo možné z důvodu funkčnosti oddělení v plném rozsahu prověřit.

Protipožární zabezpečení – převzato z PBŘ

V rehabilitačních prostorech je navržen vnitřní hadicový systém. Bude k tomu využit stávající hydrant ve schodišťové chodbě, tento hydrant bude odstraněn nové odběrní místo vnitřní požární vody bude osazeno z opačné strany stěny směrem do prostoru rehabilitace tj. do chodby m.č. 101.

Podle čl. 6.2 ČSN 73 0873 musí být hadicový systém osazen tak, aby mohl být účinně obsluhován jednou osobou. Má se osazovat ve výšce 1,1 – 1,3 m nad podlahou (měřeno ke středu zařízení). Dispozičně je umístěn tak, aby k nim osoby měli snadný přístup.

V souladu s čl. 6.3 ČSN 73 0873 se doporučuje na koncových větvích připojovacích potrubí instalovat uzávěr potrubí umožňující proplachování.

V souladu s čl. 6.5 ČSN 73 073 v požárním úseku bude instalován hadicový systém s tvarově stálou hadicí o jmenovité světlosti hadice **19 mm** (v nadzemních podlažích) – viz výkres PBŘ.

V souladu s čl. 6.6 ČSN 73 0873 je hadicový systém umístěn tak, aby v každém místě požárního úseku, ve kterém se uvažuje hašení, bylo možné zasáhnout alespoň jedním proudem vody (nejodlehlejší místo PÚ je od vnitřního odběrního místa vzdáleno nejvýše 40 m = **30 m délka tvarově stálé hadice** + 10 m účinný dostřik kompaktního proudu).

Pro návrh rozvodné vodovodní sítě se počítá se současným použitím nejvýše dvou hadicových systémů na jednom stoupacím potrubí.

Podle čl. 6.8 ČSN 73 0873 se vnitřní rozvod dimenzuje tak, aby i na nejnepříznivěji položeném přítokovém ventilu nebo kohoutu hadicového systému (jakéhokoliv typu), byl zajištěn přetlak (hydrodynamický) alespoň 0,2 MPa a současně průtok vody z uzavíratelné proudnice v množství alespoň $Q = 0,3 \text{ l/s}$. V souladu s čl. 6.11 ČSN 73 0873 zúžením průřezu v místě osazení vodoměrného zařízení, popř. omezovače průtoku, filtru či jiné armatury, nesmí dojít na vnitřních odběrných místech ke snížení odběru vody pod nejmenší hodnoty.

Podle čl. 6.9 ČSN 73 0873 musí být potrubní rozvod proveden z nehořlavých hmot.

V souladu s čl. 6.11 ČSN 73 0873 jmenovitá světlost potrubí DN, které napájí vnitřní odběrná místa, nesmí být menší než jmenovitá světlost těchto zařízení.

Instalace kanalizace:

Napojení nových instalací kanalizace bude provedeno na stávající kanalizační rozvody. Stávající kanalizace je převážně litinová, opravené úseky plastové, stávající ležatá kanalizace v 1.PP kamenina. Stávající kanalizace bude v potřebném rozsahu demontována, rušené vývody budou uzátkovány.

V rámci instalací kanalizace je uvažováno s výměnou stávajícího odpadního potrubí v rámci 1.NP, pod stropem bude provedeno propojení se stávající kanalizací. Odpady vedené převážně v chodbě, do kterých se nezasahuje, budou ponechány stávající.

Odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů budou odváděny do systému stávající splaškové kanalizace.

Stávající kanalizace je odvětrávána nad střechu objektu.

Na jednotlivých odpadech budou osazeny čistící tvarovky osazené pod dvířka nebo vhodně označený obklad – dvířka budou v barvě povrchu stěn, vybrané odpady budou ukončeny převětrávací hlavici přístupnou z podhledu.

Odvody kondenzátů od VZT zařízení budou provedeny dle pokynů dodavatele zařízení, napojení jednotek bude provedeno přes sifony dodané s VZT jednotkou, pro FCU nástěnné jednotky budou instalovány podomítkové kondenzační sifony s pojistkou proti vyschnutí.

Nové instalace kanalizace jsou navrženy z kanalizačních trub hrdlovaných PP-HT. Ležatá kanalizace je navržena z trub PVC-KG pro pokládku do země. Přechody mezi jednotlivými materiály budou řešeny typovou tvarovkou.

Při průchodu potrubí jednotlivými požárními úseky budou prostupy opatřeny protipožárními průchodkami – odolnost dle PBŘ.

Ležatá kanalizace

Nová část ležaté kanalizace bude vedena v drážce pod podlahou. Rozebrání podlahy včetně podkladního betonu je zahrnuto ve stavební části, vlastní výkop, lože, obsyp a zásyp po úroveň podkladního betonu je zahrnuto v ZTI. Oprava podlah včetně podkladních vrstev je zahrnuta ve stavební části.

Ležatá kanalizace bude ukládána na pískové lože, obsyp a zásyp bude proveden šterkopískem po úroveň podkladních vrstev podlah.

Poznámka:

ležatá kanalizace v prostoru místností 116 – 128 je zakreslena jen orientačně. Skutečný průběh bude znám po rozebrání podlah, instalace pak budou upraveny v návaznosti na skutečné trasy a hloubky, které nebylo možné v době zpracování dokumentace ověřit.

Zařizovací předměty:

V objektu jsou uvažovány běžně vyráběné a dodávané typy zařizovacích předmětů, které budou vybrány dle platných katalogů.

WC mísy kombi, WC pro imobilní závěsné včetně montážního prvku a oddáleného pneumatického splachování, Umyvadla keramická, vodovodní baterie nástěnné směšovací pákové, pisoár s automatickým splachováním – zdroj bezpečného napětí v dodávce ZTI.

Podlahové vtoky budou opatřeny nerez mřížkou. Madla pro imobilní a sprchové zástěny jsou v dodávce stavební části.

Veškeré pohledové prvky budou před zakoupením odsouhlaseny s investorem a zpracovatelem části interiér.

Upozornění

Veškeré popsané práce je třeba provádět odborně, pečlivě a při dodržení všech platných předpisů a norem zejm. ČSN 75 67 60- Vnitřní kanalizace, ČSN EN 12056-1 až 5- Vnitřní kanalizace – gravitační systémy a ČSN 755409 – Vnitřní vodovody, ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovody pro rozvod vody určené k lidské spotřebě.

Stávající instalace budou v potřebném rozsahu demontovány a zrušeny.

Před zahájením prací budou ověřeny dimenze a hloubky nápojných bodů instalací.

Požadavky na související profese

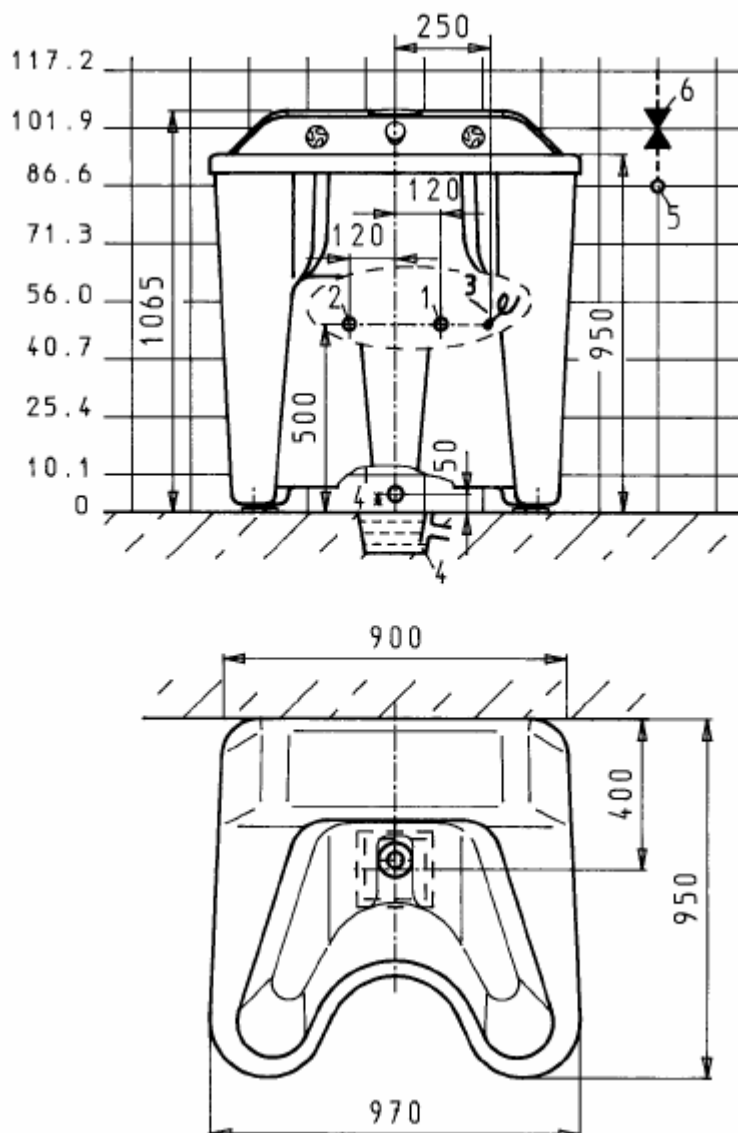
Stavební část:

- opláštění potrubí, prostupy
- zpětné zapravení obkladů a výmalby
- instalace podhledů, revizní dvířka v pevných podhledech

Část elektro:

- přívod pro pisoár, zdroj bezpečného napětí dodá ZTI

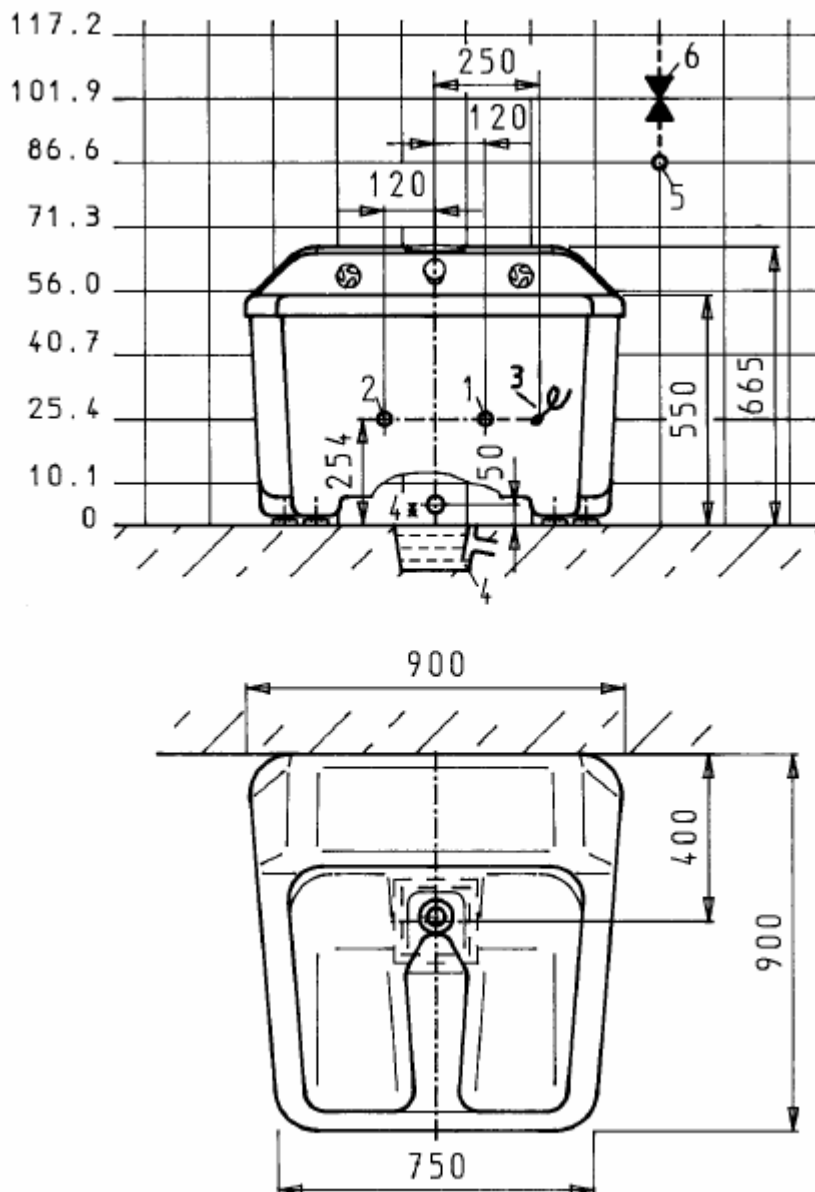
ROZMĚRY A PŘIPOJENÍ VÍŘIVKY HYDROXEUR MANI-JET



1	Přítok studené vody; ½" ventil s uzemněním
2	Přítok teplé vody; ½" ventil s uzemněním
3	Elektrický přívod zemněný; 230 V/1/N/SL 50 Hz; kabel 1,5 mm ² , 1,1 kW, 7A
4	Odpad s protipachovým uzávěrem; Ø 70
5	Přítok studené vody; ½" ventil s uzemněním *
6	Ventil ½" podomítkový *

*) Platí pouze pro vířivku s připojenou sprchou

ROZMĚRY A PŘIPOJENÍ VÍŘIVKY HYDROXEUR PEDI-JET



1	Přítok studené vody; ½" ventil s uzemněním
2	Přítok teplé vody; ½" ventil s uzemněním
3	Elektrický přívod zemněný; 230 V/1/N/SL 50 Hz; kabel 1,5 mm², 1,1 kW, 7A
4	Odpad s protipachovým uzávěrem; Ø 70
5	Přítok studené vody; ½" ventil s uzemněním *
6	Ventil ½" podomítkový *

*) Platí pouze pro vířivku s připojenou sprchou