

AUTOR:	Martin Růžicka	<div>S</div> <div>V</div> <div>I</div> <div>Ž</div> <div>N</div>	
HIP:	Martin Růžicka tel: 608 071 908 mail: ruzicka@svizn.com		
ZPRACOVATEL ČÁSTI:	SVIŽN s.r.o. Sídlo: Milady Horákové 298/123, Hradčany, 160 00, Praha 1 Korespondenční adresa: Havlíčkova 1682/15, Nové Město, 110 00 Praha 1	VYPRACOVAL:	Lukáš Hovorka
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. arch. Marta Mezerová autorizovaný architekt č. autorizace: 04 407

STAVEBNÍK:	KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ Pivovarské náměstí 1245 500 03, Hradec Králové	STUPEŇ PROJEKTU:	DPS
AKCE:	MODERNIZACE ODBORNÝCH UČEBEN ZUBNÍCH TECHNIKŮ	DATUM:	10/2016
ČÁST:	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu	Č. ČÁSTI:	D.1
DÍLČÍ ČÁST:	Technika prostředí staveb	Č. ČÁSTI DÍLČÍ:	D.1.4
PROFESE:	Zařízení zdravotně technických instalací	Č. PROFESE:	D.1.4.1
PŘÍLOHA:	Technická zpráva – kanalizace a vodovod	Č. PŘÍLOHY:	D.1.4.1.a

## OBSAH

<b>D.1.4.1.a.1</b>	<b>PRŮVODNÍ ČÁST .....</b>	<b>2</b>
D.1.4.1.a.1.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A STAVEBNÍKA .....	2
D.1.4.1.a.1.2	OBECNÝ POPIS OBJEKTU .....	2
D.1.4.1.a.1.3	STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU .....	2
D.1.4.1.a.1.4	STÁVAJÍCÍ TECHNICKÝ POPIS .....	2
D.1.4.1.a.1.5	ÚČEL ZPRACOVÁNÍ .....	3
D.1.4.1.a.1.6	PODKLADY .....	3
D.1.4.1.a.1.7	VYHLÁŠKY A NORMY .....	3
<b>D.1.4.1.a.2</b>	<b>STÁVAJÍCÍ STAV .....</b>	<b>4</b>
D.1.4.1.a.2.1	VEŘEJNÉ ŘADY .....	4
D.1.4.1.a.2.2	PŘÍPOJKY .....	4
D.1.4.1.a.2.3	VNITŘNÍ VODOVOD .....	4
D.1.4.1.a.2.4	VNITŘNÍ KANALIZACE .....	4
<b>D.1.4.1.a.3</b>	<b>NAVRHOVANÝ STAV .....</b>	<b>5</b>
D.1.4.1.a.3.1	OBECNÝ POPIS OBJEKTU A PROSTŘEDÍ .....	5
D.1.4.1.a.3.2	VODOVODNÍ PŘÍPOJKA .....	6
D.1.4.1.a.3.3	KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA .....	6
D.1.4.1.a.3.4	NAPOJENÍ A ODVODNĚNÍ OBJEKTU .....	6
D.1.4.1.a.3.4.1	VNITŘNÍ VODOVOD .....	6
D.1.4.1.a.3.4.2	VNITŘNÍ KANALIZACE .....	6
D.1.4.1.a.3.5	POŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ .....	7
D.1.4.1.a.3.6	BILANČNÍ VÝPOČET .....	7
D.1.4.1.a.3.6.1	BILANCE POTŘEBY VODY .....	7
D.1.4.1.a.3.6.2	BILANCE SPLAŠKOVÝCH A DEŠŤOVÝCH VOD .....	7
D.1.4.1.a.3.7	OHŘEV TEPLÉ VODY .....	7
D.1.4.1.a.3.8	CIRKULACE TV .....	7
D.1.4.1.a.3.9	TRASY ROZVODY MATERIÁL .....	8
D.1.4.1.a.3.10	IZOLACE TRUBNÍCH ROZVODŮ .....	8
D.1.4.1.a.3.11	KOORDINACE .....	9
D.1.4.1.a.3.12	PROVEDENÍ ZKOUŠEK A UVEDENÍ DO PROVOZU – VODOVOD .....	9
D.1.4.1.a.3.13	PROVEDENÍ ZKOUŠEK A UVEDENÍ DO PROVOZU – KANALIZACE .....	9
D.1.4.1.a.3.14	ZÁSADY MONTÁŽE .....	9
D.1.4.1.a.3.15	POŽADAVKY NA PROFESE .....	10
D.1.4.1.a.3.16	PODKLADY VYBRANÝCH MATERIÁLŮ .....	10
D.1.4.1.a.3.17	ZÁVĚR .....	10
D.1.4.1.a.3.18	PŘÍLOHY .....	10

## D.1.4.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA – KANALIZACE A VODOVOD

akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků  
stupeň: dokumentace provádění stavby  
zpracoval: Lukáš Hovorka  
datum: 10/2016

## D.1.4.1.a.1 PRŮVODNÍ ČÁST

### D.1.4.1.a.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A STAVEBNÍKA

Stavebník: Královehradecký kraj  
Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové  
IČ: 708 89 546

Akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků

Stupeň PD: DPS

Vypracoval: Lukáš Hovorka

Odpovědný projektant: Ing. arch. Marta Mezerová – autorizovaný architekt  
– č. autorizace ČKA 04 407

### D.1.4.1.a.1.2 OBECNÝ POPIS OBJEKTU

Budova bývalé královehradecké reálky čp. 234 v Komenského ulice je dvoupatrová neorenesanční stavba na půdorysu písmena „E“ se střední kaplí (dnes aulou), monumentálním trojkřídlým schodištěm, postavená v letech 1873–74 podle projektu Ing. Václava Webera z roku 1871. Stavbu realizoval stavitel Václav Kuželovský. V průběhu druhé poloviny 20. století byly provedeny dílčí úpravy interiérů a dvorní přístavby, po roce 2000 vyměněna střecha včetně krovu a stropů nad 2. patrem. Jinak je budova zachována v autentické podobě z doby výstavby, včetně mnoha detailů.

Objekt byl v průběhu uplynulých desetiletí vcelku průběžně udržován a využíván jako školní budova, v souladu s původní funkcí. Poslední úpravy proběhly na počátku 21. století a zasáhly jen okrajově do podoby interiérů (především dispozice suterénu, vestavby do podkroví, částečně pak úpravy laboratoří). Exteriéry – s výjimkou výměny střešního pláště, krytiny a oken – nebyly výrazněji poznamenány novodobými zásahy. Ne vždy byly novodobé úpravy druhé poloviny 20. století v souladu s původní architektonickou koncepcí budovy (dvorní přístavby, úpravy interiérů, zejména vstupní haly, rýsovy a dalších hodnotných prostor). Přesto se stavba dochovala ve vzácné celistvosti podoby z doby výstavby objektu v letech 1873–74 a představuje významnou památku hradecké architektury z doby neorenesance a eklekticismu. Kromě celkové dispozice a vnější architektonické podoby budova obsahuje i velké množství autentických detailů – výplní okenních otvorů, dveří, zábradlí schodišť, stropů, kleneb, litinových sloupů, osvětlovacích těles a povrchových úprav apod.

### D.1.4.1.a.1.3 STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU

Objekt je v současnosti užíván jako střední a vyšší škola k výuce odborných zdravotnických předmětů. Využití objektu se navrženými úpravami nemění.

### D.1.4.1.a.1.4 STÁVAJÍCÍ TECHNICKÝ POPIS

Ve 3NP je napojeno, v řešené části, na předpokládanou stoupačku S1 resp. V1 (značení viz výkres D.1.4.1.b.1 resp. D.1.4.1.b.3) stávající umyvadlo z místnosti 3.05 – kabinet. Ve 4NP se

v řešené části předpokládá napojení celkem pěti umyvadel z toalet a výlevky z úklidové místnosti na stoupačku S2 resp. V2 (viz výkres D.1.4.1.b.2 resp. D.1.4.1.b.4), a do zvláštní stoupačky, umístěné v uzavřeném prostoru blízko schodiště, napojení dvou pisoárů ovládaných infra–senzorovým splachovačem.

#### D.1.4.1.a.1.5 ÚČEL ZPRACOVÁNÍ

Předmětem zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení je vypracování nového návrhu rozvodných instalací vodovodu a kanalizace pro stávající provoz objektu. Ve 4NP se bude měnit dispozice v důsledku realizace výtahu, s tím souvisejí i nové polohy zařizovacích předmětů, dále zde přibude WC s umyvadlem pro ZTP. Ve 3NP se část učebny – obecné třídy rozdělí na dvě části, obecnou třídu a učebnu pro zubní techniky, ve které se nově zřídí umyvadlo.

#### D.1.4.1.a.1.6 PODKLADY

Ke zpracování a posouzení dokumentace vnitřních vodovodních a kanalizačních rozvodů byla použita stavební část dokumentace objektu, podklady SHP a dále poznatky a požadavky investora stavby.

#### D.1.4.1.a.1.7 VYHLÁŠKY A NORMY

Veškeré návrhy vnitřního vodovodu byly provedeny dle ČSN 75 5455, 06 0320, 75 5401, 73 0873, EN 806.

Návrhy a posouzení splaškových bylo provedeno dle platných ČSN 75 6760; ČSN-EN 181251,2; 12056-2,3 pro vnitřní kanalizaci.

## D.1.4.1.a.2 STÁVAJÍCÍ STAV

### D.1.4.1.a.2.1 VEŘEJNÉ ŘADY

Blíže nespecifikováno, nejsou k dispozici potřebné podklady. Není součástí řešení PD. Rekonstrukce svým charakterem nijak neovlivňuje stávající připojení objektu na veřejné řady.

### D.1.4.1.a.2.2 PŘÍPOJKY

Blíže nespecifikováno, nejsou k dispozici potřebné podklady. Není součástí řešení PD. Rekonstrukce svým charakterem nijak neovlivňuje stávající připojení objektu na přípojky. Stávající přípojky vyhoví všem změnám.

### D.1.4.1.a.2.3 VNITŘNÍ VODOVOD

Ve 3NP je napojeno, v řešené části, na předpokládanou stoupačku V1 (značení viz výkres D.1.4.1.b.3) stávající umyvadlo z místnosti 3.05 – kabinet. Ve 4NP se v řešené části předpokládá napojení celkem pěti umyvadel z toalet a výlevka z úklidové místnosti na stoupačku V2 (viz výkres D.1.4.1.b.4), a do zvláštní stoupačky, umístěné v uzavřeném prostoru blízko schodiště, napojení dvou pisoárů ovládaných infra–senzorovým splachovačem.

### D.1.4.1.a.2.4 VNITŘNÍ KANALIZACE

Ve 3NP je napojeno, v řešené části, na předpokládanou stoupačku S1 (značení viz výkres D.1.4.1.b.1) stávající umyvadlo z místnosti 3.05 – kabinet. Ve 4NP se v řešené části předpokládá napojení celkem pěti umyvadel z toalet a výlevka z úklidové místnosti na stoupačku S2 (viz výkres D.1.4.1.b.2), a do zvláštní stoupačky, umístěné v uzavřeném prostoru blízko schodiště, napojení dvou pisoárů ovládaných infra–senzorovým splachovačem.

## D.1.4.1.a.3 NAVRHOVANÝ STAV

### D.1.4.1.a.3.1 OBECNÝ POPIS OBJEKTU A PROSTŘEDÍ

Objekt je v užíván jako střední a vyšší škola k výuce odborných zdravotnických předmětů. Objekt je navržen pro přístup a užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace jen částečně tak, jak je to umožněno jeho původním umístěním v parteru a výškovým uspořádáním. Z hlediska vnitřního uspořádání jsou v návrhovém stavu invalidům bezbariérově zpřístupněna všechna podlaží objektu školy. Prostředí a užití objektu se vlivem stavebních úprav nemění. Užitná plocha je 29,1 m<sup>2</sup>

Seznam místností řešené části:

Tabulka místností: 3.NP		
číslo místnosti	název místnosti	plocha
3.01	Chodba	15,1 m <sup>2</sup>
3.02a	Učebna - obecná třída	46,2m <sup>2</sup>
3.02b	Učebna - zubní technici	29,1 m <sup>2</sup>
3.03	Učebna - zubní technici	54,9 m <sup>2</sup>
3.04	Kabinet	32,3 m <sup>2</sup>
3.05	Kabinet	21,3 m <sup>2</sup>
3.06	Chodba	274,8 m <sup>2</sup>
3.07	Chodba	10,9 m <sup>2</sup>
3.08	WC	18,3 m <sup>2</sup>
V.01	Šachta výtah	3,9 m <sup>2</sup>

Tabulka místností: 4.NP		
číslo místnosti	název místnosti	plocha
4.01	Chodba	6,5 m <sup>2</sup>
4.02	Chodba	37,1 m <sup>2</sup>
4.03	Kabinet	13,3 m <sup>2</sup>
4.04a	Bezbariérové WC	3,7 m <sup>2</sup>
4.04b	WC muži	5,2 m <sup>2</sup>
4.04c	WC muži	1,5 m <sup>2</sup>
4.04d	WC muži	2,3 m <sup>2</sup>
4.05a	WC ženy	6,7 m <sup>2</sup>
4.05b	WC ženy	2,3 m <sup>2</sup>
4.05c	WC ženy	1,5 m <sup>2</sup>
4.05d	WC ženy	1,5 m <sup>2</sup>
4.05e	WC ženy	2,7 m <sup>2</sup>
4.05f	WC ženy	1,5 m <sup>2</sup>
4.05g	WC ženy	5,4 m <sup>2</sup>
V.01	Šachta výtah	3,9 m <sup>2</sup>

#### D.1.4.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA – KANALIZACE A VODOVOD

akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků  
 stupeň: dokumentace provádění stavby  
 zpracoval: Lukáš Hovorka  
 datum: 10/2016

#### D.1.4.1.a.3.2 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Blíže nespecifikováno, nejsou k dispozici potřebné podklady. Není součástí řešení PD. Rekonstrukce svým charakterem nijak neovlivňuje stávající připojení objektu na vodovodní přípojku. Stávající vodovodní přípojka vyhoví všem změnám.

#### D.1.4.1.a.3.3 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

Blíže nespecifikováno, nejsou k dispozici potřebné podklady. Není součástí řešení PD. Rekonstrukce svým charakterem nijak neovlivňuje stávající připojení objektu na kanalizační přípojku. Stávající kanalizační přípojka vyhoví všem změnám.

#### D.1.4.1.a.3.4 NAPOJENÍ A ODVODNĚNÍ OBJEKTU

##### D.1.4.1.a.3.4.1 VNITŘNÍ VODOVOD

V místnosti 3.02b – učebna zubní technici v 3NP je napojeno umyvadlo na předpokládané stoupací potrubí V1 (viz výkres D.1.4.1.b.3) spolu s umyvadlem stávajícím z místnosti 3.05 – kabinet. Potrubí bude zasekáno ve stěně a opatřeno izolací dle požadavků vyhlášky 193/2007. Ve 4NP jsou nově zřízené zařizovací předměty napojeny na předpokládané vodovodní stoupací potrubí V2 (viz výkres D.1.4.1.b.4). Potrubí bude vedeno v předstěně v místnosti 4.05a – WC ženy, v místnosti 4.04a – bezbariérové WC bude v části zasekáno do stěny a z části vedeno v předstěně, viz PD. Potrubí bude opatřeno izolací dle požadavků vyhlášky 193/2007.

Veškerá potrubí se budou umísťovat do konstrukcí tak, aby byla zabezpečena mechanická ochrana vedení potrubí. Jednotlivé trasy jsou vedeny vždy společně. Na potrubí bude umístěno potřebné množství uzávěrů a regulačních armatur. Připojení jednotlivých typů zařizovacích předmětů vychází z požadavku typu zařízení. Zařizovací předměty jsou uvažovány shodné jako v současném stavu, tedy běžná keramická sanita, WC a umyvadlo pro ZTP uvažováno rovněž v tomto provedení s ohledem na potřeby ZTP. V případě umístění stojánkových baterií a WC je zapotřebí samostatného uzavírání pomocí rohových ventilů. Ostatní připojení pro technologická zařízení jsou ukončena kulovým ventilem. V případě použití infra – senzorových baterií je nutné doplnit rozvod o napájecí zdroj 230/12 V, popřípadě o další komponenty požadovaného kompletu dle výrobce. Navrženy jsou pákové stojánkové směšovací baterie, resp. stojánková směšovací baterie s lékařskou pákou pro ZTP. Splachování pisoárů bude zajištěno automatickým infračerveným panelem s elektromagnetickým ventilem. Ke každému pisoáru bude přivedeno elektrické vedení 24 V DC od zdroje napájení 230/24 V DC umístěného v předstěně.

Veškeré zařizovací předměty jsou osazeny v doporučených výškách a dovolených vzdálenostech. Potrubí jsou vedena ve stěnách nebo předstěnách. Veškeré potrubí splňuje dle návrhu požadované sklony směrem k vypouštěcím ventilům. Veškeré návrhy a připojení jednotlivých druhů potrubí je řízeno dle platné ČSN.

##### D.1.4.1.a.3.4.2 VNITŘNÍ KANALIZACE

V místnosti 3.02b – učebna zubní technici v 3NP je napojeno umyvadlo přes separátor sádry na předpokládané stoupací potrubí S1 (viz výkres D.1.4.1.b.1) spolu s umyvadlem stávajícím z místnosti 3.05 – kabinet. Potrubí bude zasekáno ve stěně. Ve 4NP jsou nově zřízené

zařizovací předměty napojeny na předpokládané kanalizační stoupací potrubí S2 (viz výkres D.1.4.1.b.2). Potrubí bude vedeno v předstěně v místnosti 4.05a – WC ženy, v místnosti 4.04a – bezbariérové WC bude v části zasekáno do stěny a z části vedeno v předstěně, viz PD. Potrubí bude opatřeno v nejvzdálenějším místě přívzdušňovací hlavicí.

Veškerá potrubí se budou umísťovat do konstrukcí tak, aby byla zabezpečena mechanická ochrana vedení potrubí. Připojení jednotlivých typů zařizovacích předmětů vychází z požadavku typu zařízení. Zařizovací předměty jsou uvažovány shodně jako v současném stavu, tedy běžná keramická sanita, WC a umyvadlo pro ZTP uvažováno rovněž v tomto provedení s ohledem na potřeby ZTP. Splachování pisoárů bude zajištěno automatickým infračerveným panelem s elektromagnetickým ventilem. Ke každému pisoáru bude přivedeno elektrické vedení 24 V DC od zdroje napájení 230/24 V DC umístěného v předstěně.

Veškeré zařizovací předměty jsou osazeny v doporučených výškách a dovolených vzdálenostech. Připojovací potrubí jsou vedena ve stěnách nebo předstěnách. Veškeré potrubí splňuje dle návrhu požadované sklony pro jednotlivá druhy potrubí. Připojovací potrubí jsou rozdělena na nevětraná a větraná a to dle délky a možnosti připojení dle ČSN. Veškeré zařizovací předměty jsou opatřeny zápachovou uzávěrkou. Veškeré návrhy a připojení jednotlivých druhů potrubí je řízeno dle platné ČSN. Veškeré splaškové vody, které budou vypouštěny z provozu objektu do veřejné kanalizace musí splňovat veškerá přípustná kritéria míry odpadního znečištění stanovené provozovatelem veřejné odpadní sítě.

Odvod dešťových není předmětem PD.

#### D.1.4.1.a.3.5 POŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ

Potřeba požární vody není předmětem PD. Požární zabezpečení je řešeno stávajícím způsobem.

#### D.1.4.1.a.3.6 BILANČNÍ VÝPOČET

##### D.1.4.1.a.3.6.1 BILANCE POTŘEBY VODY

Není stanovena, navrhovaný stav nemění požadavky (případně pouze zanedbatelně) na potřebu vody, tedy bilance se nemění.

##### D.1.4.1.a.3.6.2 BILANCE SPLAŠKOVÝCH A DEŠŤOVÝCH VOD

Není stanovena, navrhovaný stav nemění požadavky (případně pouze zanedbatelně) na odtok splašků a dešťů, tedy bilance se nemění.

#### D.1.4.1.a.3.7 OHŘEV TEPLÉ VODY

Systém ohřevu teplé vody (dále TV (PWH)) je řešen stávajícím způsobem. Rozvody TV budou napojeny na ty stávající.

#### D.1.4.1.a.3.8 CÍRKULACE TV

Řešeno stávajícím způsobem, nic se nemění.



#### D.1.4.1.a.3.9 TRASY ROZVODY MATERIÁL

Veškeré trasy potrubí jsou vedeny v návrhových nebo stávajících konstrukcích. V případě vedení potrubí v konstrukci je potrubí uloženo do drážek, které se následně stavebně upraví dle návrhového souvrství. V případě vedení potrubí nad podhledy je potrubí zavěšeno do návrhových konstrukcí přes potrubní objímky. Potrubí bude připevněno ke konstrukcím tak, aby bylo zabezpečeno maximální akustické pohodlí jednotlivých prostor.

Rozvody vody budou opatřeny návlekovou tepelně chránící izolací s tloušťkou dle vyhlášky 193/2007. Jednotlivé rozvody budou zakončeny příslušnou uzavírací armaturou dle typu zařizovacího předmětu.

Jednotlivé materiály vyplývají z návrhového řešení.

Pro rozvody vody a kanalizace byly použity tyto materiály:

- SV, TV: PP PN20
- Kanalizace připojovací PVC HT

Pro prostory s vyšším akustickým požadavkem budou použita potrubí s lepším akustickým útlumem hluku.

#### D.1.4.1.a.3.10 IZOLACE TRUBNÍCH ROZVODŮ

Tepelná izolace zařízení pro vnitřní rozvod teplé vody (TV) a studené vody (SV) bude provedena dle vyhlášky 193/2007 Sb.

Určení tloušťky izolace

Potrubí	Studená voda	Teplá voda
20x3,4	tl. 9mm	tl. 13mm
25x4,2	tl. 9mm	tl. 20mm
32x5,4	tl. 9mm	tl. 25mm
40x6,7	tl. 9mm	tl. 25mm
50x8,4	tl. 9mm	tl. 25mm

Tepelná izolace bude z návlekových hadic z polyethylenu. Samotná tepelná izolace bude chráněna před mechanickým poškozením. Vnější povrch izolovaného potrubí se upraví tak, aby byl odolný vůči vnějšímu prostředí a slunečnímu záření. Zvlhnutí tepelné izolace se brání opatřením k ochraně před atmosférickou vlhkostí, u bezkanálového provedení před zemní vlhkostí, při vedení v kanálech před vnikáním podzemní a povrchové vody.

Izolace jednotlivých armatur a přírub bude provedena jako snímatelná. Izolace nebude provedena pouze u armatur, kde by to ohrožovalo jejich funkci nebo podstatně ztěžovalo manipulaci s nimi, zejména např. u pojistných ventilů.

Izolace potrubí požárního vodovodu není předmětem PD.

#### D.1.4.1.a.3.11 KOORDINACE

Veškeré trasy vnitřního vodovodu a kanalizace, budou koordinovány s ostatními sítěmi a technologickým zařízením, při zachování normových předpisů a obecných platností zejména respektování prostorového uspořádání sítí dle ČSN 73 6005.

#### D.1.4.1.a.3.12 PROVEDENÍ ZKOUŠEK A UVEDENÍ DO PROVOZU – VODOVOD

Před předáním do užívání je třeba vodovod prohlédnout a podrobit tlakové zkoušce včetně dezinfekci podle ČSN 73 6660. O této zkoušce bude proveden zápis.

Před provedením tlakové zkoušky se musí všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout nezávadnou vodou. Vypouštěcí armatury určené pro odkalení musí být při proplachování otevřeny. Vnitřní vodovod se zkouší 1,5 násobkem provozního přetlaku, nejméně však přetlakem 1,0 Mpa. Po dosažení zkušebního přetlaku nesmí tlak poklesnout za 900s o více než 0,05Mpa. Při větším poklesu tlaku je zkouška nevyhovující a zkouška se musí po odstranění závad opakovat.

#### D.1.4.1.a.3.13 PROVEDENÍ ZKOUŠEK A UVEDENÍ DO PROVOZU – KANALIZACE

Zkoušení vnitřní kanalizace se skládá:

- z technické prohlídky
- ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí

Technická prohlídka a zkouška vodotěsnosti se provádí po jednotlivých smontovaných částech nebo v celku. Z prohlídky a zkoušky se provede záznam.

Zkouška vodotěsnosti

Provádí se vodou bez mechanických nečistot. Ve zkoušené části, nebo v celém celku se musí veškeré otvory utěsnit. Před započítáním zkoušky vodotěsnosti se svody zkoušeného celku (úseku) plní vodou tak, aby se všechen vzduch z potrubí volně vytlačil a aby se dosáhl tlak, potřebný pro vlastní zkoušku. Mezi naplněným potrubím a vlastní zkouškou musí uplynout přiměřený čas, aby se teplota a vlhkost ustálily, stěny potrubí dostatečně nasákly vodou a aby všechen vzduch mohl uniknout. Tento čas je pro potrubí z plastů 30 min. Po uplynutí času se provede prohlídka a zjistí se, jestli nedochází k viditelnému úniku vody, např. odkapáváním. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace se zkouší vodou přetlakem nejméně 3 kPa, nejvíce 50 kPa.

#### D.1.4.1.a.3.14 ZÁSADY MONTÁŽE

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášení hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Montáž potrubí musí být provedena podle ČSN 73 6660, ČSN 73 6655, H-132 98 (CTI), ČSN 75 5411, ČSN 75 5401, ČSN 75 5402, zákona č.50/1976 Sb. ve znění zákona č. 262/1992 Sb. a montážních předpisů výrobce potrubí. Vzdálenost podpor a uchycení potrubí je dána ČSN 73 6660 a montážními předpisy výrobce. Na stoupacích

potrubích a na ležatých rozvodech budou umístěny kompenzátory, případně kompenzační smyčky příslušných dimenzí. Umístění kompenzací bude provedeno podle montážních předpisů výrobce potrubí.

#### D.1.4.1.a.3.15 POŽADAVKY NA PROFESE

Plynovodní instalace:

- nejsou kladeny požadavky

Stavební připravenost:

- provedení prostupů a drážek pro vedení vodovodního potrubí
- provedení prostupů a drážek pro vedení připojovacího odpadního potrubí

Vytápění:

- nejsou kladeny požadavky

Elektro:

- příprava kabeláže 24 V DC u každého pisoáru pro napojení automatického infra – senzorového splachování z napájecího zdroje 230/24 V DC

#### D.1.4.1.a.3.16 PODKLADY VYBRANÝCH MATERIÁLŮ

- katalog výrobce vodovodního a kanalizačního potrubí
- výrobce tepelné izolace
- výrobce armatur

#### D.1.4.1.a.3.17 ZÁVĚR

Při provádění veškerých navrhovaných stavebních a montážních prací je nezbytné řídit se závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce:

- č. 591/2006 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- č. 309/2006 Sb. Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- č. 362/2005 Sb. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu.

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

Kvalita volených materiálů a technologických postupů bude podléhat platným předpisům ČR.

#### D.1.4.1.a.3.18 PŘÍLOHY

Bez příloh.