

REVIZE			
Index	Datum	Změna	Jméno

	Projekty Realizace Projektový management info@qualitygroup.cz www.qualitygroup.cz STAVTE CHYTŘE														
STAVBA PŘESTAVBA PAVILÓNU ČECHTICKÁ PRO ŠKOLSKÉ POTŘEBY															
MÍSTO STAVBY Čechtická 758/6 Praha 12 142 00 K.Ú.: Kamýk OKRES: Hlavní město Praha KRAJ: Hlavní město Praha															
GENERÁLNÍ PROJEKTANT Quality Group s.r.o., Příkop 843/4, 602 00 Brno IČ: 08879737, DS: yuvn5s8 HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Jiří Šoltés, jiri.soltes@qualitygroup.cz, tel.: +420 736 105 226 ZPRACOVATEL ODBORNÉ ČÁSTI Ing. Kristina Pavíčková tel.: +420 739 349 862 e-mail: kristina.pavickova@qualitygroup.cz	AUTORIZACE														
STAVEBNÍK - INVESTOR Městská část Praha 12 Generála Šišky 2375/6, 143 00 Praha 4 - Modřany IČ: 00231151	Č. SMLOUVY INVESTORA SML 2022/343 Č. SMLOUVY PROJEKTANTA P-22-042-000														
OBJEKT D.101 SO01 "PAVILON B" ODBORNÁ ČÁST D.101.04 Zdravotně technické instalace	<table><tr><td>DATUM 02/2023</td><td>PARÉ</td></tr><tr><td>MĚŘÍTKO</td><td></td></tr></table>	DATUM 02/2023	PARÉ	MĚŘÍTKO											
DATUM 02/2023	PARÉ														
MĚŘÍTKO															
NÁZEV DOKUMENTU TECHNICKÁ ZPRÁVA															
KÓD ELEKTRONICKÉ VERZE DOKUMENTU <table><tr><td>stavba</td><td>stupeň</td><td>část</td><td>výkres</td><td>profese</td><td>název dokumentu</td><td>revize</td></tr><tr><td>Čechtická</td><td>DPS</td><td>D.101.04</td><td>01</td><td>ZTI</td><td>Technická zpráva</td><td>00</td></tr></table>		stavba	stupeň	část	výkres	profese	název dokumentu	revize	Čechtická	DPS	D.101.04	01	ZTI	Technická zpráva	00
stavba	stupeň	část	výkres	profese	název dokumentu	revize									
Čechtická	DPS	D.101.04	01	ZTI	Technická zpráva	00									

1. ÚVOD	2
2. VODOVOD	2
2.1. STÁVAJÍCÍ STAV	2
2.2. NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ	2
2.3. TLAKOVÉ ZKOUŠKY	3
3. KANALIZACE	3
3.1. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE	3
3.2. DEŠŤOVÁ KANALIZACE	4
3.3. ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY	4
4. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY	4
5. STANDARDY MATERIÁLŮ A VÝROBKŮ	5
1. Závěsné WC	5
2. WC imobilní	5
3. WC - konstrukční prvek se skrytou nádržkou - do sádrokartonu	5
4. Pisoár	5
5. Výlevka	5
6. Umyvadlo vč. odtoku, baterie	5
7. Umyvadlo imobilní vč. odtoku, baterie	5
8. Jednodřez	6
9. Bidet, baterie	6
10. rohový ventil DN15 pro dřez, umyvadlo	6
11. zápachová uzávěra	6
12. prostorově úsporný sifon	6
13. madlo nepohyblivé	6
14. madlo pohyblivé	6
15. připojovací potrubí kanalizace	6
16. izolace vodovodního potrubí	7

1. Úvod

Tato část projektové dokumentace se zabývá zdravotně technickými instalacemi u přestavby pavilóny Čechtická pro školské potřeby, Čechtická 758/6, 142 00 Praha 12-Kamýk. Katastrální území Kamýk [728438], parcelní čísla 546.

2. Vodovod

2.1. Stávající stav

Voda z vodovodu slouží pro zásobování objektu vodou pitnou.

Rozvod vody je veden do spojovacího krčku do místa u vchodu do objektu (viz. Zdravotně technické instalace – půdorys 1.NP). Za vstupem do objektu je osazen podružný vodoměr. Odsud je studená voda vedena dále do objektu, vč. ohříváčů TV.

Vnitřní vodovod je veden k jednotlivým odběrným místům a dále k jednotlivým zařizovacím předmětům.

2.2. Navržené řešení

Vodovodní přípojka bude ponechána stávající. Přívod vody do objektu zůstává stávající. Podružný vodoměr včetně vodoměrné soustavy bude vyměněn za nový. U kotle bude osazen nový bojler TV o objemu 300 l. Zásobník bude na vstupu studené vody do zásobníku osazen redukčním ventilem, pojistnou soupravou – uzávěry, zpětná klapka, expanzní směšovací ventil, tlakoměr a teploměr.

Vnitřní vodovod bude navržen nově. Na jednotlivých větvích i odbočkách skupin zařizovacích předmětů budou osazeny uzávěry.

Teplá voda bude zajištěna ohřevem akumulačním zásobníku o objemu 300 l. Rozvody vody jsou navrženy z polypropylenových trubek PPR, tlakové řady PN 20 a PN 25, které budou opatřeny návlekovou izolací. Potrubí bude v souběhu ve stěně. Z důvodu dlouhých tras rozvodů teplé vody budou zřízeny větve cirkulačního potrubí. Oběh vody v cirkulačním potrubím bude zajištěn pomocí cirkulačního čerpadla osazeného na výstupu potrubí z bojleru. Rozvod cirkulace bude zaregulován pomocí vyvažovacích ventilů.

Kvůli ochraně před opařením bude teplota vody na výtoku omezena na 43 °C pomocí termostatických směšovacích ventilů.

Musí být doložen doklad od certifikované firmy o zaregulování rozvodů TV, která tímto bude ručit za správnou funkčnost rozvodů TV. Tím se předejde vzniku legionelly v rozvodech TV.

Požární hydrant zůstává stávající.

Armatury budou použity závitové. Na cirkulaci budou umístěny vyvažovací automatické ventily.

2.3. Tlakové zkoušky

Před tlakovou zkouškou je třeba všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout zdravotně nezávadnou vodou a současně se musí na nejnižším místě odkalit.

Napuštění rozvodu vodou je možné nejdříve 2 hodiny po provedení posledního svaru. Tlaková zkouška se provádí za následujících podmínek

- Zkušební tlak: min. 1,5 MPa
- Začátek zkoušky: min. 1 hodinu po odvzdušnění a dotlačování systému
- Trvání zkoušky: 60 minut
- Max. pokles tlaku: 0,02 MPa

Potrubí připravené na zkoušku musí být uloženo podle projektu, čisté a po celé trase viditelné. Potrubí se zkouší bez vodoměrů a jiných armatur s výjimkou zařízení na vzdušnění potrubí. Namontované uzávěry musí být otevřené. Výtokové armatury mohou být osazeny jen v případě, že vyhovují zkušebnímu přetlaku. Běžně se pro účely tlakové zkoušky nahrazují zátkou. Potrubí se plní z nejnižšího místa tak, že se otevřou všechna místa pro odvzdušnění potrubí a postupně se uzavírají, jakmile z nich vytéká voda bez vzduchových bublin. Délka zkoušeného potrubí se stanoví dle místních poměrů.

Tlakovou zkoušku doporučujeme provádět po 24 hodinách od napuštění potrubí vodou. V napuštěném potrubí pozvolna zvyšujeme tlak na zkušební hodnotu. Zkouška se provádí minimálně 1 hodinu po vzdušnění a dotlačování systému. Pokud je pokles tlaku během zkoušky větší než povolená max. hodnota (0,02 MPa) je třeba zjistit místo úniku vody, závadu odstranit a provést novou tlakovou zkoušku.

3. Kanalizace

3.1. Splašková kanalizace

Ležaté svody kanalizace pod podlahou a v podhledu jsou navrženy z trub PVC SN8 typu KG a uložené do pískového lože s obsypem a ústí do venkovní revizní šachty.

Odpadní vody ze zařizovacích předmětů budou pomocí gravitační kanalizace svedeny do stávající revizní šachty, která je osazena na stávající vnitroareálové kanalizaci.

Svody a připojovací potrubí jsou v minimálních přípustných spádech podle ČSN 73 6760 nebo větších.

Navržené zařizovací předměty budou napojeny připojovacím potrubím na odpadní potrubí vedené v objektu dle projektové dokumentace. Kanalizace splašková je

navržena z plastového potrubí – polypropylenové trubky PP. Minimální sklon přípojovacího potrubí je 2 %.

Pro vnitřní kanalizaci se provádí zkoušky:

a) vizuální prohlídka

b) zkouška plynotěsnosti odpadního přípojovacího a větracího potrubí

3.2. Dešťová kanalizace

Odvod dešťových vod zůstává stávající.

3.3. Zařizovací předměty

Zařizovací předměty jsou navrženy běžně užívané dle požadavků.

4. Použité normy a předpisy

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody

ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 2 Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet

Bezpečnost práce se musí řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády, a to zejména Zákon č. 262/2006 Sb. Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy. Nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích Nařízení vlády 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

5. Standardy materiálů a výrobků

1. Závěsné WC

klozet závěsný, hluboké splachování, bez oplachového kruhu (rimless), designová řada kompatibilní s umyvadly montážní prvek klozetu duofix, sedátko klozetové duroplast, dvojí splachování nebo stop tlačítko, pochrom, hranatý design

2. WC imobilní

klozet závěsný, hluboké splachování, bez oplachového kruhu (rimless), designová řada kompatibilní s umyvadly montážní prvek klozetu duofix, sedátko klozetové duroplast, dvojí splachování nebo stop tlačítko, pochrom, hranatý design

3. WC - konstrukční prvek se skrytou nádrží - do sádrokartonu

Duofix

4. Pisoár

Šířka cm, výška 56 cm, hloubka 31, materiál keramika, barva bílá, typ závěsný, zadní odpad; včetně automatického splachovače – infračervené ovládání, rozměr nerezového krytu 170x170x10 mm, rozměr montážní krabice 140x140x75 mm, doba splachování nastavitelná, vstup a výstup vody vnější závit G3/4.

5. Výlevka

Nerezová výlevka s odklápěcím roštem, materiál AISI 304, matná povrchová úprava, opad 75 mm světlost opadu 56 mm, vnitřní rozměr dřezu výlevky 400 x 500 x 300 mm. Součástí je konzola pro upevnění na zeď.

6. Umyvadlo vč. odtoku, baterie

Závěsné umyvadlo na stěnu, šířka=55 cm, hloubka=45 cm, materiál keramika, barva bílá, tvar půlkruhový, otvor pro baterii uprostřed, s přepadem. Stojánková páková baterie, pochromovaná mosaz, flexi hadice k napojení baterie 10x400 mm.

7. Umyvadlo imobilní vč. odtoku, baterie

Závěsné umyvadlo na stěnu, šířka=65 cm, hloubka=55 cm, materiál keramika, barva bílá, tvar hranatý, otvor pro baterii uprostřed, s přepadem. Stojánková páková baterie, pochromovaná mosaz, flexi hadice k napojení baterie 10x400 mm.

8. Jednodřez

Nerezový jednodřez s odkapávací plochou, materiál nerezová ocel, tl. plechu 0,8, šířka 480 mm, hloubka 480 mm, výška 180 mm, jeden otvor pro baterii, s přepadem, zápusťný montáž na pracovní desku, minimální šířka dřezové skříňky 600 mm, včetně sifonu s nerezovou výpustí 6/4". Baterie dřezová stojánková, ovládání pákové, výška 31 mm, plochá hubice, otočné ramínko, barva chrom, materiál mosaz

9. Bidet, baterie

Závěsný bidet v bílém provedení, materiál keramika, zaoblený tvar, termoplastické sedátko soft-close, otvor pro baterii, šířka 36 cm, výška 30 cm a hloubka 52 cm. Stojánková páková baterie design oblý, barva chrom, materiál mosaz.

10. rohový ventil DN15 pro dřez, umyvadlo

celokovové rohové ventily, s filtrem a zpětnou klapkou

11. zápachová uzávěra

pod-omítková DN50

12. prostorově úsporný sifon

pochromovaný mosazný sifon, zvýšená odolnost proti poškrábání, vč. zápachové uzávěrky 50 mm, průtok 30 l/min.

13. madlo nepohyblivé

nástěnné madlo nepohyblivé, délka 60 cm, výška montáže 80 cm nad podlahou od horní části ramene madla

14. madlo pohyblivé

madlo montované do podlahy, délka 60 cm, výška 80 cm

15. přípojovací potrubí kanalizace

Potrubí s hrdlem, DN x tloušťka stěny = 32x1,8 / 40x1,8 / 50x1,8 / 75x1,9 / 110x2,7. Potrubí o délkách 150, 250, 500, 1000, 1500 a 2000 mm, třída hořlavosti B2, dlouhodobá teplotní odolnost 100 °C, hustota 0,95 g/cm³, napětí v ohybu 43 N/mm², napětí na mezi kluzu 30 N/mm², napětí při přetržení 39 N/mm², modul pružnosti 1275 N/mm², tepelná vodivost 0,22 W/Km, délkový koeficient teplotní roztažnosti 1,2.10⁻⁴ K⁻¹.

Připojovací potrubí DN40, DN50 v sádrokartonových, zděných předstěnách bude uchyceno pomocí příčníku a objímky k nosné konstrukci sádrokartonu, případně zasekáno ve zděných stěnách. Připojovací potrubí DN110 od WC uchyceno pomocí objímky a hmoždinky k podlaze. Svislé potrubí vedené ve stěnách bude uchyceno ve vzdálenostech dle montážního předpisu výrobce

16. izolace vodovodního potrubí

Veškeré potrubí izolováno - návlekový systém polyetylenových trubic s tvrzenou povrchovou úpravou pro snadnou údržbu. Tloušťky izolací v souladu s vyhláškou 151/2007 Sb. Vnější průměr x tloušťka stěny = 20x6 mm / 20x9 mm / 20x13 mm / 22x6 mm / 22x9 mm / 22x13 mm / 25x6 mm / 25x9 mm / 25x13 mm / 32x6 mm / 32x9 mm / 32x13 mm / 40x6 mm / 40x9 mm / 40x13 mm, zvuková a tepelná izolace, chemická odolnost, nenasákavost, podélný nářez izolace, barva šedočerná. Na izolační potrubí se aplikuje plastová spona a hliníková páska.