

D.1.2.2 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

D.1.2.2 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce	:	STAVEBNÍ ÚPRAVY HOLIČSTVÍ + PŘÍSTAVBA Masarykovo náměstí č.p. 1340, 535 01 Přelouč
Místo stavby	:	Masarykovo náměstí č.p. 1340, 535 01 Přelouč
Investor	:	Město Přelouč Československé armády, č.p. 1665 535 33 Přelouč
Odp. projektant	:	Ing. Radek Čapský, ČKAIT 0700928
Projektant	:	Ing. Radek Čapský Čepí č.p. 8 533 32 Čepí tel.: 604 202 279
Datum	:	02/2025
Zak. číslo	:	0725
Stupeň	:	Projekt pro provedení stavby

OBSAH:

D.1.2.2 Zdravotně technická zařízení

D.1.2.1 01 Technická zpráva

Výkresová dokumentace

D.1.2.2 02 Situace - ZTI	M 1 : 200	2x A4
D.1.2.2 03 ZTI - půdorys základů	M 1 : 50	2x A4
D.1.2.2 04 Vnitřní vodovod - půdorys 1.N.P.	M 1 : 50	3x A4
D.1.2.2 05 Vnitřní kanalizace - půdorys 1.N.P.	M 1 : 50	3x A4
D.1.2.2 06 Vnitřní kanalizace - půdorys střechy	M 1 : 50	2x A4
D.1.2.2 07 Vnitřní vodovod - svislé schéma	M 1 : 50	3x A4
D.1.2.2 08 Vnitřní kanalizace - rozvinuté řezy	M 1 : 50	3x A4
D.1.2.2 09 Vnitřní splašk. kanalizace - podélné řezy	M 1 : 50	3x A4
D.1.2.2 10 Vnitřní dešťová kanalizace - podélné řezy	M 1 : 50	2x A4
D.1.2.2 11 Venkovní kanalizace - podélné řezy	M 1 : 50	2x A4

D.1.2.2 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

D.1.2.2 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projekt zdravotně technických zařízení pro provozovnu holičství a veřejného WC, které se nachází v Přelouči, Masarykovo náměstí č.p. 1340, řeší nový rozvod pitné vody, ohřev teplé vody a její rozvod k jednotlivým zařizovacím předmětům a odvod splaškových a dešťových odpadních vod mimo objekt. Projekt je řešen ve fázi pro realizaci stavby. Předmětem projektu nebylo přesné zjištění veškerých podzemních sítí ani jejich vytyčení v dotčeném území, známé inž. sítě jsou zaneseny informativně.

Základním předpisem pro projekt a realizaci stavby je ČSN 75 5411 - Vodovodní přípojky, ČSN 75 5455 – Výpočet vnitřních vodovodů, ČSN EN 806-2,3,4 – Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě vč. souvisejících norem a předpisů. Dále ČSN EN 12056 – Vnitřní kanalizace – gravitační systémy, část 1-5, ČSN EN 752 – Odvodňovací systémy vně budov, 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky a ČSN 756760 Vnitřní kanalizace vč. souvisejících norem a předpisů.

Vodovodní přípojka

Do stávajícího objektu provozovny holičství a veřejného WC je přiveden objektová vodovodní přípojka ze sousedního objektu Občanské záložny. Přípojka vodovodu je ukončena uzávěrem v místnosti stávajícího WC ženy. Spotřeba pitné vody je měřena podružným vodoměrem DN 15 ($Q_3=1,6 \text{ m}^3/\text{h}$).

Tato objektová přípojka bude zkrácena v úrovni podlahy a rozdělena na dva samostatné odběry. Nové potrubí bude přivedeno do dvou plechových skříní o velikosti 390x450x120 mm kryté plechovými dvířky, do kterých bude nově osazen modul měření spotřeby tepla a modul měření spotřeby pitné vody.

Modul měření spotřeby pitné vody pro holičství se skládá z kulového uzávěru, mezikusu, zpětné klapky a montážního rámu, připojení DN $\frac{3}{4}$ ", doplněn bude bytovým vodoměrem DN 15 ($Q_3=2,5 \text{ m}^3/\text{h}$) s připojovacím závitem DN 20. Modul měření spotřeby pitné vody pro veřejné WC se skládá z kulového uzávěru, mezikusu, zpětné klapky a montážního rámu, připojení DN 1", doplněn bude bytovým vodoměrem DN 20 ($Q_3=4,0 \text{ m}^3/\text{h}$) s připojovacím závitem DN 25.

Vnitřní vodovod

Stávající vnitřní vodovod v objektu bude zrušen a nahrazeno novým rozvodem v plném rozsahu.

Vnitřní vodovod v provozovně holičství napojuje jednotlivé zařizovací předměty v provozovně a jejím sociálním zázemí, a místnosti úklidu. Hlavní ležatý rozvod bude veden v tepelně izolační vrstvě podlahy, připojovací potrubí drážkou ve stěně.

Potrubí SV bude zhotoveno z PP-RCT S 3,2 SDR 7,4, PN 28. Veškeré potrubí studené vody bude tepelně izolováno proti rosení tepelně izolačními trubicemi z pěnového polyetyleny Mirelon PRO o min. tl. stěny 20 mm.

Výtokové směšovací baterie jsou navrženy standartní řady. Konkrétně stojánkové pákové baterie pro umyvadla a nástěnná páková baterie pro kuchyňský dřez. Nad výlevkou bude osazená nástěnná výtoková směšovací páková baterie s prodlouženým výtokovým ramínkem délky 240 mm. V místě mytí hlavy bude osazena sprchová nástěnná směšovací páková baterie doplněná sprchovou soupravou - držák sprchy, sprchová růžice, kovová hadice 150 cm. Výrobce konkrétních vodovodních baterií určí investor před zahájením montážních prací na vnitřním vodovodu.

Vnitřní vodovod v prostorách veřejného WC napojuje jednotlivé zařizovací předměty v umývárkách, na WC a v místnosti úklidu. Hlavní ležatý rozvod bude veden v tepelně izolační vrstvě podlahy, připojovací potrubí drážkou ve stěně.

Potrubí SV bude zhotoveno z PP-RCT S 3,2 SDR 7,4, PN 28. Veškeré potrubí studené vody bude tepelně izolováno proti rosení tepelně izolačními trubicemi z pěnového polyetyleny Mirelon PRO o min. tl. stěny 20 mm.

Výtokové baterie pro umyvadla jsou navrženy úsporné řady. Konkrétně stojánkové pákové s tlačným ventilem a směřováním pro umyvadla (doba průtoku 10-20 s, průtok 9,8 l/min při tlaku 3bar). Nad výlevkou bude osazená nástěnná výtoková páková baterie s prodlouženým výtokovým ramínkem délky 240 mm. Pisoáry budou vybaveny automatickým radarovým splachováním v provedení „Antivandal“, přívod vody vnitřní. Napájecí zdroj pro max. 5 urinálů (24 V, DC) bude osazen do rozvaděče elektro a připojen na pisoáry. Před napojením pisoárů bude na přívodním potrubí osazen uzávěr, filtr a zpětná klapka, DN 20, kryté plechovými dvířky o velikosti 300x300 mm. Výrobce konkrétních vodovodních baterií určí investor před zahájením montážních prací na vnitřním vodovodu.

Po montáži a tlakových zkouškách, vše ve smyslu platných českých technických norem, bude vystaven protokol pro kolaudační řízení.

Požární vodovod

Není v objektu řešen.

Příprava teplé vody

Ohřev teplé vody je řešen samostatně pro oba provozy. Navržen je ve dvou elektrických zásobníkových ohřívacích o objemu 75 l a elektrickém příkonu 2,2 kW, 230 V. Na vstupním potrubí do ohříváče bude osazen kombinovaný pojistný ventil TE 2848, DN 20 (SAM Myjava), uzávěry, DN 20, vypouštěcí a zkušební kohout, DN 15.

Potrubí TeV nebude doplněno rozvodem cirkulace. Potrubní rozvody TeV budou zhotoveny z PP-RCT S 3,2 SDR 7,4, PN 28. Tyto rozvody budou izolovány tepelně izolačními trubicemi z pěnového polyetyleny Mirelon PRO o tl. stěny 20 mm. Rozvod TeV bude veden v tepelně izolační vrstvě podlahy, připojovací potrubí drážkou ve stěnách.

Potřeba pitné vody nebude navyšována, oba provozy jsou stávající.

Splašková a dešťová kanalizace

Kanalizační přípojka

Pro provozovnu holičství a veřejného WC je zřízena stávající jednotná kanalizační přípojka, materiál kamenina, DN 200, která zároveň odvádí část odpadní dešťové vody ze střechy objektu sousední ZŠ. Objektová kanalizační přípojka, materiál kamenina, DN 150 je napojena do této přípojky, konkrétně do šachty Š3. Veškeré splaškové a dešťové odpadní vody z objektu budou svedeny do této stávající objektové přípojky.

Bilance produkce odpadních vod :

- návrhový průtok splaškových odpadních vod : $Q_s = 3,66$ l/s
- návrhový průtok dešťových odpadních vod : $Q_s = 3,81$ l/s
- celkový průtok odpadních vod : $Q_s = 5,02$ l/s
- max. dovolený průtok odpad. potrubím DN 150, spád 3 %, $h = 0,7d$; cca. 35,4 l/s

Venkovní splašková a dešťová kanalizace

Venkovní kanalizační splaškové a dešťové odpadní potrubí bude propojovat vnitřní kanalizaci v provozovně s revizní šachtou RŠ1 až RŠ3. Stávající odpadní potrubí před objektem (vč. původních zděných šachet) bude zrušeno. Stávající odpadní potrubí DN 200 mezi šachtami Š1až Š3 bude zachováno. Nové svodné odpadní potrubí vedené z provozovny bude zaústěno do stávajícího kanalizačního potrubí zakončeného v kanalizační šachtě Š2 napojené na stávající kanalizační přípojku. Odpadní potrubí bude provedeno z hrdlových PVC-KG trub, D 125-160, SN 4 (OSMA Humpolec) spojováno na hrdla s gumovými kroužky. Potrubí bude položeno do vyhloubeného výkopu na pískové lože a obsypáno. Obsyp bude hutněn dle pokynů výrobce potrubí po vrstvách.

Provozovna holičství a veřejného WC má odvodněnou plochou střechu dvěma vnitřními svody a jedním venkovním svodem. Dešťová odpadní voda ze střechy je odvedena do venkovní kanalizace zaústěné do stávající kanalizační gravitační přípojky.

Na kompletně smontovaném potrubí bude za účasti investora, dodavatele a budoucího provozovatele provedena v souladu s ČSN zkouška těsnosti. O výsledku a provedení zkoušky vypracuje dodavatel zápis a protokol pro kolaudační řízení.

Zemní práce:

Potrubí bude položeno v zemi. Vytěžená přebytečná zemina bude rozhrnuta na pozemku majitele.

Zásyp bude proveden dle ČSN 73 6620. Lože pod potrubí se provede s pískem. Obsyp potrubí bude proveden prosetou zeminou z výkopu. Při provádění zásypu je nutno materiál hutnit po vrstvách.

Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 38 6414, ČSN 73 3050. Při souběhu a křížení s ostatními podzemními vedeními je nutno plně respektovat ČSN 73 6005. Práce budou prováděny strojně, v blízkosti inž. sítí ručně dle vyjádření správců sítí.

Uložení potrubí:

Ležaté svody budou zhotoveny z PVC trubek KG Systém D 125 - 160, SN4 (OSMA Humpolec) těsněných gumovým těsněním. Potrubí bude ukládáno na pískové lože a obsypáno. Obsyp bude hutněn dle pokynů výrobce potrubí po vrstvách.

Revizní šachty :

Revizní šachty RŠ1 až RŠ3 jsou zvoleny plastové DN 425 o průměru 425 mm a dnem DN 150, s teleskopickou rourou a litinovým poklopem B 125 (zatížení 12,5 t). Šachty budou osazeny do výkopu na pískové lože, a obsypány pískem nebo přesátou zeminou. Hutnění se provede s ohledem na předpokládané zatížení šachty, úroveň spodní vody a případné další zatížení.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty v provozovně holičství budou běžného typu - diturvitové, klozetová mísa závěsná kotvená do podomítkového WC modulu (určená kotvení na stěnu a obezdění) se zabudovanou splachovací nádrží, nastavené množství splachovací vody 3 a 6 l. Místnost předsíň WC bude vybavena keramickým umyvadlem, velikost 550x380 mm. Místnost holičství bude zařízena zápusnými umyvadly o velikosti 520x410 mm, místo určené pro mytí hlavy – nástěnnou sprchovou výtokovou baterii se sprchou hlavicí a mobilním plastovým umyvadlem (součást zařízení holičství). V denní místnosti bude umístěna kuchyňská linka s nerezovým jednoduchým dřezem. Zařizovací předměty budou opatřené zápachovými uzávěrkami ze sortimentu Alcaplast.

V předsíni WC bude zachycen a odveden přepad pojistného ventilu elektrického zásobníkového ohříváče TeV do sifonu s kuličkou, D 32. Pro úklid je navržena keramická stojící

výlevka s plastovou mřížkou, výlevka bude doplněna nízkopoloženou plastovou splachovací nádrží.

Zařizovací předměty v provozovně veřejného WC budou běžného typu - diturvitové, klozetové mísy závěsné kotvená do podomítkového modulu (kotvení na stěnu s obezděním, resp. pro předstěnovou instalaci) se zabudovanou splachovací nádrží nastavené množství splachovací vody 3 a 6 l. Místnosti umývárny budou vybaveny umyvadly o velikosti 550x450 mm. Pisoáry na WC muži budou v provedení „Antivandal“ s automatickým radarovým splachováním a vnitřním přívodem studené vody, podlaha této místnosti bude spádována do podlahové vpusti s nerezovou vtokovou mřížkou 105x150 mm a horizontálním odtokem, D 50 mm. Zařizovací předměty budou opatřené zápachovými uzávěrkami ze sortimentu Alcaplast.

Na WC invalidé bude osazena klozetová mísa s prodlouženou délkou a sedátkem bez poklopu. Splachování WC pro invalidy řešit oddáleným nástěnným pneumatickým splachovačem. Výška horní hrany klozetu bude 480 mm od čisté podlahy. Pro mytí rukou je navrženo umývátko š. 450 mm, doplněné podomítkovou zápachovou uzávěrkou, D 40. Výška horní hrany umývatka bude 800 mm od čisté podlahy. Místnosti pro osoby s omezenou možností pohybu bude vybavena příslušnými madly a sklopným zrcadlem, viz. stavební část.

Kondenzát z větrací jednotky umístěné pod stropem zádveří veřejného WC bude odveden kondenzátním potrubím do zápachové uzávěrky D 40, určenou pro větrací zařízení s přídatnou mechanickou kuličkou a se stavitelnou výškou, která těsní i bez vody.

V úklidové místnosti bude zachycen a odveden přepad pojistného ventilu elektrického zásobníkového ohříváče TeV do sifonu s kuličkou, D 32. Pro úklid je navržena keramická stojící výlevka s plastovou mřížkou, výlevka bude doplněna nízkopoloženou plastovou splachovací nádrží.

Vnitřní splašková a dešťová kanalizace

Stávající vnitřní odpadní potrubí v objektu bude zrušeno a nahrazeno novým.

Vnitřní splašková kanalizace bude svádět splaškové vody od jednotlivých zařizovacích předmětů v provozovně a veřejném WC do venkovní ležaté kanalizace.

Připojovací odpadní potrubí vnitřní kanalizace bude provedeno z PPs, HT-Systém spojovaného na hrdla. Svislé odpadní potrubí vnitřní kanalizace bude provedeno ze silnostěnných trubek a tvarovek z PP plněného minerálem, spojovaného na hrdla. Ležaté svody budou zhotoveny z PVC trubek KG Systém, SN 4 těsněných gumovým těsněním. Potrubí bude ukládáno na pískové lože a obsypáno. Obsyp bude hutněn dle pokynů výrobce potrubí po vrstvách.

Odvětrávací potrubí K1 a K2 bude vyvedeno nad plochou střechu objektu a zakončeno kanalizační větrací hlavicí, D 110 minimálně vy výšce 500 mm nad plochou střechou objektu. Svislé odpadní potrubí na WC holičství bude pod stropem zakončeno kanalizačním přivětrávacím ventilem, D 110, který bude zakrytý větrací nerezovou mřížkou o velikosti 300x150 mm. Na svislém odpadním potrubí K1, K2 a v blízkosti ostatních WC ve výšce cca. 1,0 m nad podlahou bude umístěn čistící kus DN 110 zakrytý plastovými dvířky o velikosti 150x300 mm.

Vnitřní dešťová kanalizace odvádí dešťové odpadní vody z ploché střechy původního objektu a nové přístavby dvěma střešními tepelně izolovanými vtoky se svislým odtokem, D 75, elektricky vyhřívané samoregulačním kabelem (10-30 W, 230 V), max. průtok odpadní vody 9,9 l/s. Vpusti budou v provedení na vtoku s ochrannými koši. Svislé vnitřní dešťové odpadní potrubí bude provedeno z PP, „tichých“ trubek, spojovaného na hrdla a těsněné gumovými kroužky. Na svislém odpadním potrubí D1 a D3 v 1.N.P. budou umístěny čistící kusy D 78 zakryté plastovými revizními dvířky o velikosti 150x300 mm, viz. stavební část. Větší část ploché střechy bude spádována do okapního žlabu, svedena po obvodové stěně a zaústěna přes lapač střešních splavenin, D 110 do systému ležaté venkovní kanalizace.

Odpadní potrubí je možné vést volně před omítkou (v instalační šachtě) nebo jako zaomítnuté. Svislé odpadní potrubí doporučuji obalit rohoží z minerální vlny pro utlumení přenosu hluku). Pro upevnění se používají objímky s gumovou vložkou, které trubku obepínají po celém obvodu. Pro svislé úseky se používají objímky s pevným uchycením trubky (pevný bod) montované pod spodní odbočkou v podlaží, aby nesly zatížení příslušného trubního úseku. Jako pevný bod bude uchycena (pod hrdlem) každá skupina tvarovek. Pevné objímky budou kombinovány s objímkami umožňující kluzný pohyb (objímky s kluznou gumou). Maximální vzdálenost pevného a kluzného uložení ve svislém směru jsou 2 m u potrubí DN 110. Ležaté úseky vedené pod stropem budou kotveny jen do kluzných objímek umožňujících dilatační pohyb, a to v max. vzdálenosti 1,1 m (10x Ø potrubí).

Po montáži a zkouškách těsnosti a neprodyšnosti, vše ve smyslu platných českých technických norem, bude vystaven protokol pro kolaudační řízení.

Bezpečnost práce a ochrana životního prostředí

Při provádění všech prací je třeba dodržovat zásady bezpečnosti práce ve stavebnictví, které jsou obsaženy v zák. č. 309/2006 Sb, vyhl. 571/2006 Sb. a dalších předpisech.

Navrhovaná stavba svou funkcí nebude ohrožovat životní prostředí. Veškeré splaškové a dešťové odpadní vody jsou svedeny do veřejné kanalizace. Množství splaškových a dešťových odpadních vod nebude navýšen. Objekt je vytápěn zemním plynem a ohřev TeV je řešen elektrickou energií.

Odpad vzniklý při stavební činnosti bude odvážen a tříděn dle nebezpečnosti na příslušných skládkách.

Dodavatel zajistí, aby nedocházelo k úniku PHM u montážních a stavebních mechanismů. Dále při výkopových pracích dodrží zákon o ochraně živočichů a rostlin.

Závěr

Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu nařízení vlády č. 163/2002 Sb. musí mít doloženy zhotovitelem stavby doklad o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

Projektová dokumentace je vyhotovena pro účely povolení této stavby. V případě využití projektové dokumentace k realizaci nebo povolení jiné stavby nebere zpracovatel jakékoli záruky za případné škody vzniklé využitím k účelu, pro který nebyl zpracován. Zpracovatel projektu si vyhrazuje právo na změny, bude-li stav nových poznatků dávat záruku zlepšení funkce vyprojektovaných zařízení.

Převzetím tohoto díla se osoba, která jej převzala, zavazuje respektovat následující. Dílem se rozumí výkresová a textová dokumentace. Dílo může být použito pro povolení stavby pouze po jeho zaplacení a s písemnou specifikací užití.

Vypracoval: Ing. Radek Čapský

únor 2025

Výpis základního materiálu

Zařizovací předměty a zařízení

- elektrický zásobníkový ohřívač TeV o objemu 75 l, el. příkon 2,2 kW, 230 V, závěsný 2 ks
- závěsný klozet s horizontálním odpadem, bílý, 530 x 360 x 360 mm 7 ks
- vyrovnávací protihluková páska pro závěsné WC 7 ks
- duroplastové sedátko s poklopem, nerezové úchyty 7 ks
- montážní prvek pro závěsné WC, montáž na stěnu a obezdění, 108 cm, splach. nádržka
splach. množství nastavené ve výrobě: 6 a 3 l + ovládací tlačítko, dvě množství vody 3 ks
- montážní prvek pro závěsné WC, montáž před stěnu, 112 cm, splachovací nádržka
splach. množství nastavené ve výrobě: 6 a 3,5 l + ovládací tlačítko, dvě množství vody 4 ks
- ovládací tlačítko pro dvě množství, barva bílá 7 ks
- kombinovaný klozet, zvýšený, H=480 mm, svislý odpad, bílý + keramická nádrž,
splachování 3/6 l 1 ks
- duroplastové sedátko s poklopem, nerez. úchyty, antibakteriální úprava 1 ks
- oddálené pneumatické splachování ruční pro nádrže WC, bílé 1 ks
- umyvadlo keramické na konzole, 550x380 mm, s otvorem pro stojánkovou baterii, bílé 1 ks
- umyvadlo keramické zápusťné, 520x410 mm, s otvorem pro stojánkovou baterii, bílé 4 ks
- umyvadlo keramické na konzole, 550x450 mm, s otvorem pro stojánkovou baterii, bílé 7 ks
- umývatko keramické na konzole, 450x340 mm, s otvorem pro stojánkovou baterii, bílé 1 ks
- instalační sada pro umyvadla 13 ks
- kuchyňský nerezový jednodílný dřez (součást kuchyňské linky) 1 ks
- odsávací urinál s radarovým senzorem, pro napájení 24V DC, bílý 4 ks
- napájecí zdroj pro max. 5 urinálů, 24 V, DC 1 ks
- urinálová dělicí stěna, keramická, velikost 760 x 410 x 660 mm, bílá 2 ks
- stojící výlevka keramická s plastovou mřížkou + gumová vložka těsnění přívodu vody 2 ks
- plastová nádržka pro samost. stojící klozety, splachování 3/6 l 2 ks
- dávkovač mýdla o objemu 400 ml 13 ks
- vpust podlahová, plastová, vodorovný odtok D 50, nerezová mřížka 105x105 mm 1 ks
- krycí dvířka pod obklad 200x300 mm, magnetická 5 ks
- krycí dvířka pod obklad 300x300 mm, magnetická 1 ks
- krycí dvířka plastová 150x300 mm 1 ks
- nerezová krycí mřížka, 150x300 mm 1 ks
- střešní vtok tepelně izolovaný, svislý odtok D 75, záchytný koš, el. ohřev 0-30 W
max. průtok 9,9 l/s, záchytný koš D 170 mm, určený pro foliové hydroizolace 2 ks
- lapač střešních splavenin, mechanická zápachová uzávěrka, D 110, max. odtok 10 l/s 1 ks

Vnitřní vodovod

- stojánková umyvadlová směšovací baterie páková, bez výpusti, chrom, 5,4 l/min. 6 ks

- stojánková umyvadlová směšovací baterie tlačná, bez výpusti, chrom		
doba průtoku 10-20 s, průtok 9,8 l/min při tlaku 3bar		7 ks
- rohový vřetenový ventil, DN 1/2"x3/8", bez filtru		26 ks
- rohový vřetenový ventil, DN 1/2"x3/8", bez filtru + pancéřová hadička DN 1/2", 30 cm		3 ks
- dřezová nástěnná směšovací baterie, páková, chrom, připojovací rozteč 150 mm		1 ks
- nástěnná směš. baterie, připojovací rozteč 150 mm, chrom, výtok. ramínko 240 mm		2 ks
- sprchová směšovací nástěnná baterie, chrom, připojovací rozteč 150 mm		1 ks
+ sprchová souprava - držák sprchy, sprchová růžice, kovová hadice 150 cm		1 ks
- kulový kohout voda, DN 20, páka, PN 40, +120°C		5 ks
- vypouštěcí kohout, DN 15, PN 10, +90°C		4 ks
- pojistný kombinovaný ventil, DN 20/6 bar pro ohřívač TeV		2 ks
- šikmý filtr, DN 20, PN 20, +80°C		1 ks
- kontrolovatelný zpětný ventil, DN 20, PN 16, +95°C		1 ks
- nástěnka pro baterii, rozteč 150 mm		4 ks
- nástěnka, DN 15		32 ks
- potrubí PP-RCT S 3,2, SDR 17,4, PN 28, D 20x2,3 mm		84 m
- potrubí PP-RCT S 3,2, SDR 17,4, PN 28, D 25x2,8 mm		87 m
- potrubí PP-RCT S 3,2, SDR 17,4, PN 28, D 32x3,6 mm		13 m
- tepelněizolační trubice z pěn. polyetylenu ($\lambda_{iz}=0,038$ W/mK)		
tl. stěny 20 mm	Ø 22 mm	84 m
tl. stěny 20 mm	Ø 25 mm	87 m
tl. stěny 20 mm	Ø 32 mm	13 m
- propláchnutí vodovodního potrubí		184 m
- dezinfekce vodovodního potrubí		184 m
- tlaková zkouška vodovodního potrubí		184 m

Kanalizace vnitřní splašková a dešťová

- zápachová uzávěrka umyvadlová, D 40 vč. odpadního ventilu D 5/4"	12 ks
- podomítková zápachová uzávěrka, D 40 vč. odpadního ventilu D 5/4"	1 ks
- zápachová uzávěrka dřezová, D 50, dřezový odpadní ventil, D 6/4"	1 ks
- zápachová uzávěrka pro kapající kondenzát VZT jednotek, D 40	1 ks
- nálevka s kuličkou pro odvod přepadu pojistného ventilu OV, D 32	2 ks
- WC manžeta, přímá, D 110	3 ks
- kanalizační přivětrávací ventil D 110, průtok vzduchu 37 l/s	1 ks
- střešní větrací souprava, Ø 110	2 ks
- čistící kus SKRE 78	2 ks
- čistící kus SKRE 110	3 ks
- čistící kus HTRE 110	1 ks

- přípojovací potrubí z PPs, HT-Systém	Ø 32	4 m
	Ø 40	15 m
	Ø 50	6 m
	Ø 75	1 m
	Ø 110	3 m
- svislé odpadní potrubí dešťové z PPs, odhlučňené, Ø 78		6 m
- svislé odpadní potrubí splaškové z PPs, odhlučňené, Ø 110		10 m
- svislé odpadní potrubí splaškové z PPs, Ø 110		1 m
- tvarovky pro potrubí z PPs, HT-Systém		dle skutečnosti
- tvarovky pro potrubí z PPs, odhlučňené		dle skutečnosti
- potrubí svislé PVC KG-Systém, Ø 110, SN 4, splaškové		10 m
- potrubí svislé PVC KG-Systém, Ø 110, SN 4, dešťové		3 m
- potrubí ležaté PVC KG-Systém, Ø 110, SN 4, splaškové		15 m
- potrubí ležaté PVC KG-Systém, Ø 125, SN 4, splaškové, v objektu		31 m
- potrubí ležaté PVC KG-Systém, Ø 125, SN 4, splaškové, mimo objekt		1 m
- potrubí ležaté PVC KG-Systém, Ø 160, SN 4, splaškové, mimo objekt		12 m
- potrubí ležaté PVC KG-Systém, Ø 110, SN 4, dešťové		9,5 m
- potrubí ležaté PVC KG-Systém, Ø 110, SN 4, dešťové, mimo objekt		2,5 m
- kanalizační plastová šachta, dno DN 425/150, 90°, hloubka 0,95 m		
+ teleskopická roura a litinový poklop B 125		1 ks
- kanalizační plastová šachta, dno DN 425/150, přítok zprava, hloubka 1,07 m		
+ teleskopická roura a litinový poklop B 125		1 ks
- kanalizační plastová šachta, dno DN 425/150, přítok zprava, hloubka 1,15 m		
+ teleskopická roura a litinový poklop B 125		1 ks
- zkouška těsnosti kanalizace		130 m

Demontáže

- demontáž el. ohřívače 150 l	1 ks
- demontáž WC mís kombinovaných	5 ks
- demontáž umyvadel na konzole vč. zápachové uzávěrky	3 ks
- demontáž umyvadel zápusťných vč. zápachové uzávěrky	4 ks
- demontáž dřezu v kuch. lince	1 ks
- demontáž výlevky keramické	1 ks
- demontáž sprchového koutu	1 ks
- demontáž výtokových baterií	10 ks
- demontáž rohového ventilu, DN 15	5 ks
- demontáž venkovní kanalizace	9 m

Stavební přípomoci

- vybourání stávajících kanalizačních zděných šachet	2 ks
- sekání drážek ve zdivu cihelném 7x7 cm	20 m
- sekání drážek ve zdivu cihelném 15x15 cm	2 m
- sekání drážek ve zdivu cihelném 10x10 cm	10 m
- vyvrtání otvoru do cihelného zdiva tl. 375 cm, Ø 6 cm	1 ks
- prorážení tvorů ve stropu z ŽB, tl. 150 mm, 0,0225 m ²	3 ks
- zahození drážek maltou MVC	32 m
- bourání drážky v základech z prostého betonu, 150x180x120 mm	1 ks
- bourání drážky v základech z prostého betonu, 150x260x340 mm	1 ks
- bourání prostupu v základech z prostého betonu, 300x300x500 mm	5 ks
- výkop pro kanalizační potrubí v budově a mimo budovu	68 m ³
- výkop pro kanalizační šachty	1,1 m ³
- obsyp a zásyp kanalizační potrubí v budově a mimo budovu	61,7 m ³
- podsyp kanalizačního potrubí a šachet	13 m ³
- zásyp kanalizačního potrubí a šachet	56,1 m ³
- odvoz zeminy	13 m ³

Vypracoval : Ing. Radek Čapský
únor 2025