

Název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2	ZPRACOVATEL DOKUMENTACE		
		Tomáš Vojša		
		ZPRACOVATEL ČÁSTI DOKUMENTACE		
Investor:	Charita Česká republika, IČ 701009969 Vladislavova 1460/12, Praha 1	Tomáš Vojša		
		STUPEŇ	DATUM	ČÍSLO VÝTISKU
		DSP	08/2024	
Zodp.proj.:	Ing.arch. Tomáš Čížek	MĚŘÍTKO	FORMÁT	
		-	-	
		ČÁST DOKUMENTACE:		D1.2
Výkres:		ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		

Název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2	ZPRACOVATEL DOKUMENTACE		
		Tomáš Vojša		
		ZPRACOVATEL ČÁSTI DOKUMENTACE		
Investor:	Charita Česká republika, IČ 701009969 Vladislavova 1460/12, Praha 1	Tomáš Vojša		
		STUPEŇ	DATUM	ČÍSLO VÝTISKU
		DSP	08/2024	
Zodp.proj.:	Ing.arch. Tomáš Čížek	MĚŘÍTKO	FORMÁT	
		-	-	
		ČÁST DOKUMENTACE:		D1.2
Výkres:		ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		

Název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2	ZPRACOVATEL DOKUMENTACE		
		Tomáš Vojša		
		ZPRACOVATEL ČÁSTI DOKUMENTACE		
Investor:	Charita Česká republika, IČ 701009969 Vladislavova 1460/12, Praha 1	Tomáš Vojša		
		STUPEŇ	DATUM	ČÍSLO VÝTISKU
		DSP	08/2024	
Zodp.proj.:	Ing.arch. Tomáš Čížek	MĚŘÍTKO	FORMÁT	
		-	-	
		ČÁST DOKUMENTACE:		D1.2
Výkres:		ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		

SEZNAM PŘÍLOH:

STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ
Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2

D1.2 - Zdravotně technické instalace

název přílohy:	č.přílohy
Technická zpráva	TZ
Domovní kanalizace-půdorys 1.NP	11
Domovní vodovod-půdorys 1.NP	21

SEZNAM PŘÍLOH:

STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ
Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2

D1.2 - Zdravotně technické instalace

název přílohy:	č.přílohy
Technická zpráva	TZ
Domovní kanalizace-půdorys 1.NP	11
Domovní vodovod-půdorys 1.NP	21

SEZNAM PŘÍLOH:

STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ
Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2

D1.2 - Zdravotně technické instalace

název přílohy:	č.přílohy
Technická zpráva	TZ
Domovní kanalizace-půdorys 1.NP	11
Domovní vodovod-půdorys 1.NP	21

SEZNAM PŘÍLOH:

STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ
Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2

D1.2 - Zdravotně technické instalace

název přílohy:	č.přílohy
Technická zpráva	TZ
Domovní kanalizace-půdorys 1.NP	11
Domovní vodovod-půdorys 1.NP	21

Název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2	ZPRACOVATEL DOKUMENTACE		
		Tomáš Vojta		
		ZPRACOVATEL ČÁSTI DOKUMENTACE		
Investor:	Charita Česká republika, IČ 701009969 Vladislavova 1460/12, Praha 1	Tomáš Vojta		
		STUPEŇ	DATUM	ČÍSLO VÝTIKU
		DSP	08/2024	
Zodp.proj.:	Ing.arch. Tomáš Čížek	MĚŘÍTKO	FORMÁT	
		-	-	
		ČÁST DOKUMENTACE:		D1.2
Výkres:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		TZ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOMOVNÍ INSTALACE

rozvody kanalizace, vodovodu

Akce: STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ
Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2

Tomáš Vojta

Předkládaná projektová dokumentace řeší domovní rozvody splaškové kanalizace a domovního vodovodu při stavebních úpravách 1.NP na kuchyňský provoz. Podkladem k řešení PD ZTI byly stavební plány objektu v měřítku a příslušné normy a předpisy. Tato dokumentace slouží pro vydání stavebního povolení a neslouží k realizaci stavby.

DOMOVNÍ KANALIZACE

Připojovací potrubí

Připojovací potrubí odvádí splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů do stoupacího kanalizačního potrubí. Připojovací kanalizační potrubí je napojeno od zápachové uzávěrky jednotlivých zařizovacích předmětů a je vedeno až po odpadní svislé kanalizační potrubí, do kterého je zaústěno. Připojovací potrubí je vedeno v drážkách ve zdivu, zakryté přizdívkou nebo omítkou na pletivu či vedené v drážkách v podlaze. Potrubí je vedeno pod spádem 2-3% od zařizovacího předmětu k propoju na svislé kanalizační potrubí. Materiálem připojovacího potrubí jsou plastové HT polypropylenové hrdlové trubky v DN 40 – 100 mm.

Svislé odpadní potrubí

Svislé kanalizační potrubí je potrubí odvádějící splaškové odpadní vody od napojení připojovacího potrubí po stávající splaškové svodné potrubí vedené pod stropem – podlahou 1.PP objektu. Materiál svislého odpadního potrubí jsou plastové hrdlové trubky HT v DN 70 - 100.

Kondenzát + VZT

V případě, že v objektu budou umístěny chladicí jednotky Fan-coil budou napojeny do kanalizace přes suché zápachové uzávěrky přístupné instalačními dvířky.

Přečerpání odpadních a splaškových vod

V případě jež v objektu budou umístěny zařizovací předměty, které budou do gravitačního potrubí odkanalizovány pomocí přečerpávacích jednotek, tak výtlač od tohoto přečerpání bude odveden do gravitačního potrubí přes zpětnou klapku.

Závěr

Objekt v době realizace bude proveden v souladu s platnými normami ČSN a souvisejícími předpisy. Umístění zařizovacích předmětů i bližší podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Při provádění domovní kanalizace je nutné dodržovat ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-1-5. Na vnitřní kanalizaci bude provedena tlaková zkouška v souladu s ČSN 75 6760.

Všeobecně

V rámci realizace předkládaného záměru objektu budou zrušeny v kompletu jednotlivé nevyhovující stávající kanalizace včetně přidružených prvků demontáží v rámci objektu.

DOMOVNÍ VODOVOD

V rekonstruované stravovací části objektu 1.NP jsou řešeny nové rozvody domovního vodovodu. Rozvody pitné vody budou provedeny z plastových vodovodních trubek. Všechny rozvody budou tepelně izolovány.

Připojovací potrubí

Vodovodní připojovací potrubí bude k jednotlivým zařízením odběrných míst vedeno od stoupacího rozvodu vedeného v rámci 1.NP. Za napojením připojovacího vodovodního potrubí SV a TV na svislé stoupací rozvody budou osazeny uzávěry, vodoměry a zpětné klapky příslušných dimenzí pro jednotlivá zařízení. Uzávěry, vodoměry a zpětné klapky budou přístupné instalačními dvířky.

Připojovací potrubí bude k jednotlivým zařizovacím předmětům vedeno v drážkách ve zdivu ve výšce 550 mm nad čistou podlahou a v podlaze. Napojení umyvadla, umývatka, dřezu a WC bude provedeno přes rohové ventily DN15 pomocí flexibilních hadiček. Napojení baterií výlevky bude pomocí nástěnných tvarovek. K připojení myček nádobí budou použity pračkové ventily DN20 se ZK. Připojovací vodovodní potrubí bude provedeno z plastových vodovodních trubek PP-RCT_EVO na pitnou vodu, tj. pod stropem – v podlaze a stoupací potrubí z PP-RCT_Fiber Basalt plus.

Ohřev TV

Ohřev teplé vody je pro objekt řešen centrálně s navazujícím stávajícím rozvodem SV/TV/CV vedeným v rámci objektu.

Izolace

Všechny rozvody domovního vodovodu budou tepelně izolovány tepelnou náplekovou izolací. Studená voda bude izolována v rámci připojovacího potrubí izolací tl.9mm a teplá voda bude opatřena izolací tl.16mm - v rámci

stoupacího, ležatého potrubí a podvěsu bude opatřena studená voda izolací tl.13mm, teplá voda včetně cirkulace izolací tl.25mm. Při izolování jednotlivých vedení je nutné důsledně izolovat i uzávěry, odbočky kolena atd.

Zkoušky vodovodu

Ke kolaudaci stavby bude doložen doklad o dezinfekci vodovodních rozvodů s uvedením délky dezinfekce a množství aktivního chlóru v 1l roztoku. Rozvody budou po dokompletování vyčištěny a funkčním odzkoušením minimálně dvakrát propláchnuty, poté naplněny na 60 minut roztokem obsahujícím minimálně 25 mg volného chlóru v 1l a znovu důkladně propláchnuty.

Závěr

Objekt v době realizace bude proveden v souladu s platnými normami ČSN a souvisejícími předpisy. Umístění zařizovacích předmětů i bližší podrobnosti jsou patrné z výkresové dokumentace. Při provádění domovního vodovodu je nutné dodržovat předepsané ČSN 75 5409, ČSN 73 0873 a ČSN EN 806-1-5. Na vnitřním vodovodu bude provedena tlaková zkouška v souladu s ČSN 75 5409.

Všeobecně

V rámci realizace předkládaného záměru objektu budou zrušeny v kompletu jednotlivé nevyhovující stávající vodovody včetně přidružených prvků demontáží v rámci objektu. V domovním vodovodu nesmí zůstat žádné nevyužité rozvody pitné vody - stagnace vody!

Ve smyslu ČSN 73 0810 budou všechny společné prostupy dvou a více vodovodních potrubí (a prostupy kanalizačního potrubí DN 100 a více) třídy reakce na oheň B až F, požárně dělicími konstrukcemi opatřeny požárními ucpávkami s požární odolností 60 minut. Dle ČSN 73 0810 čl. 6.2.1 musí být těsnění provedeno a hodnoceno dle 7.5.8 ČSN EN 13501-2: 2004. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi musí být zaplněny až k vnějšímu povrchu potrubí a musí odpovídat požadavkům 8.6.1 ČSN 73 0802

1. Bilance potřeby vody

Kuchyň pracovník: 3 os	70 l/os/den	210 l/den
Kuchyň strážník: 50 os	22 l/os/den	1100 l/den
Celkem		1310 l/den

Denní potřeba vody

$$Q_d = 1,31 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_m = Q_d \times k_d = 1,64 \text{ m}^3/\text{den}$$

Maximální hodinová potřeba vody

$$Q_h = Q_m \times k_h / 24 = 0,14 \text{ m}^3/\text{hod t.j. } 0,04 \text{ l/s}$$

Roční potřeba vody

$$Q_{\text{rok}} = Q_d \times 365 = 478,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

2. Bilance množství odpadních vod

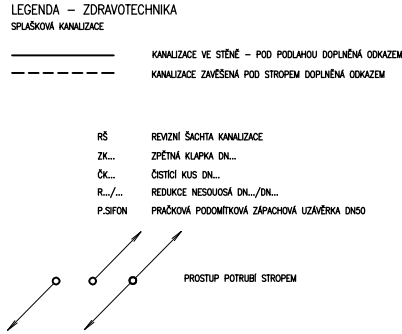
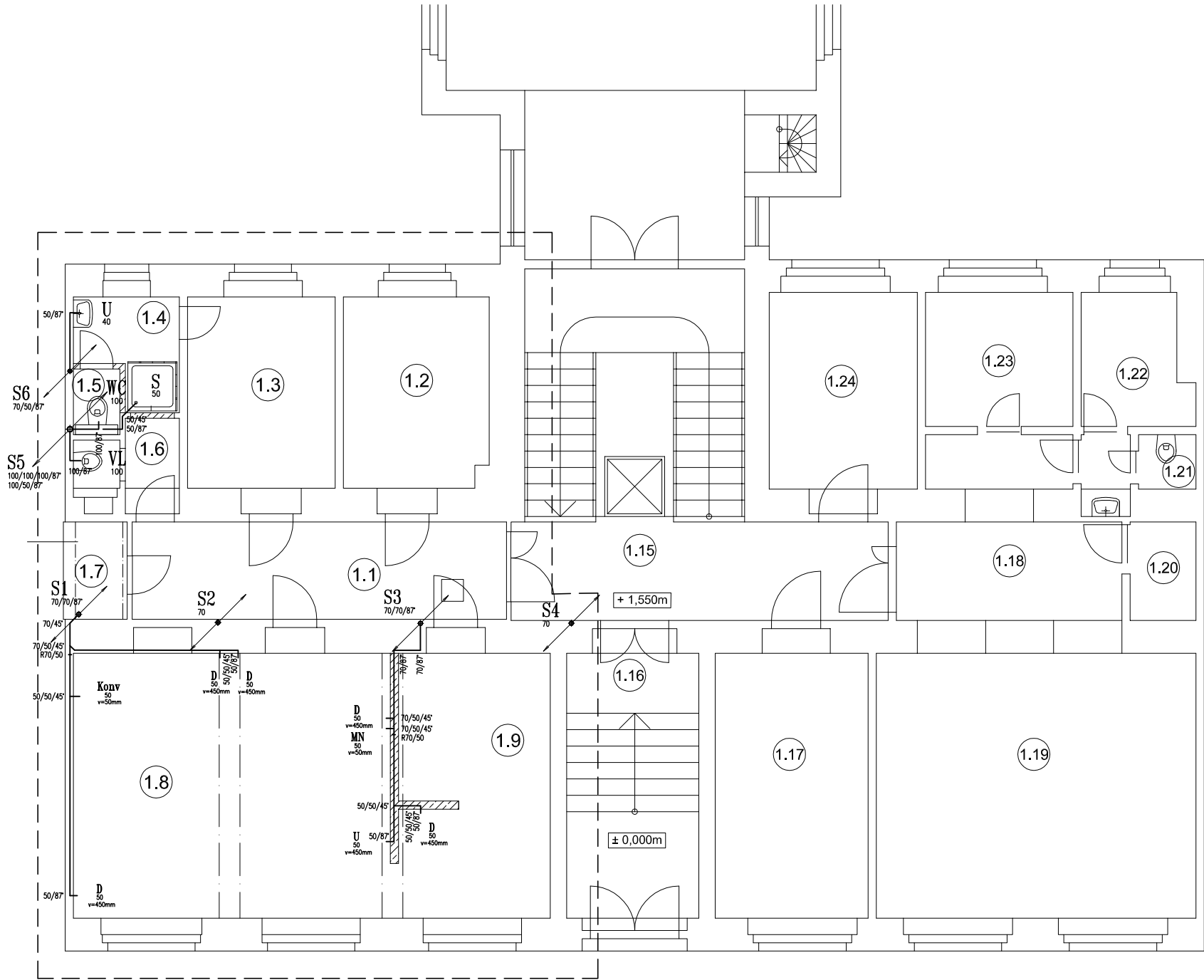
Množství odpadních vod vychází z bilance potřeby vody.

$$Q_{\text{den}} = 1,31 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{\text{roč}} = 478,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

3. Bilance množství dešťových vod

Vlivem stavebních úprav v části objektu nedochází ke změně množství odvodnění dešťových vod, jež odvodňovaná plocha a pozice odkanalizování zůstává zachována.



VZDÁLENOSTI PODPOR KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ

DN	32	40	50	70	100	125	150
výškový (m)	0,4	0,5	0,5	0,6	1,1	1,2	1,3
hloubkový (m)	1,0	1,2	1,5	2,0	3,0	3,5	4,0

–pro svislé čerpy se používají objímky s pevným uchycením trubky, montované pod spodní odbočku v kombinaci objímek s kluznou gumou jejíž vzdálenost je max. rozměr 2m
–pro vodorovné přímkové čerpy se používají objímky s kluzným uchycením trubky, jejíž vzdálenost je max. desetkrátokrát největší průměru trubky
–pevný bod uchycení je také vždy pod hrdlem každé tvarovky nebo p.t. skupiny tvarovek!

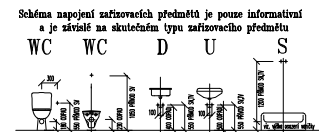
Poznámky:
–Přístup k měřičům a uzávěrám studené a teplé vody, sifonům pro šlap od FČÚ jednotek a zařízení jak vyžadují provozní řádů
musí být umístěn přes instalační dvířka, tj. umístění měřičů a uzávěrky studené a teplé vody, sifony a zařízení do police před instalační dvířky!
–Napojení zafazovacích předmětů je zvláště na projektu interiéru, tj. jsou provedeny pouze přípravy !
–Veškeré zafazovací předměty budou na vnitřní kanalizaci napojeny přes zápočtové uzávěrky příslušných dimenzí

S1,S2,S3,S4,S5,S6 – kompletní rekonstrukce stávajícího svislého vedení spráškové kanalizace v rámci 1.NP
(přeložkové pozice a prof. ručně ověř. sondou)

Č.m.	Místnost	Plocha	Povrchy	Strop
1.1	Chodba	12.2 m2	Keramická dlažba / otlratelná malba	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.2	Skład	9.2 m2	Keramická dlažba / otlratelná malba	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.3	Šatna	9.4 m2	Keramická dlažba / otlratelná malba	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.4	Umyvadlo	3.3 m2	Keramická dlažba / keramický obklad	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.5	WC	1.0 m2	Keramická dlažba / keramický obklad	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.6	Úklid	2.2 m2	Keramická dlažba / keramický obklad	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.7	Technická místnost	2.1 m2	Keramická dlažba / otlratelná malba	Protipožární SDK pohled s ucpávkami
1.8	Vana	28.2 m2	Keramická dlažba / keramický obklad	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.9	Skład	13.4 m2	Keramická dlažba / keramický obklad	Dvojitý sádrokartonový podhled
1.15	Chodba	31.1 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.16	Vstupní hala	11.7 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.17	Recepce	13.6 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.18	Chodba	10.9 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.19	Bistro	28.4 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.20	Skład	2.2 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.21	WC	2.0 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.22	Šatna	4.6 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.23	Přípravná	6.6 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.24	Kancelář	9.8 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.25	Aula	84.0 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.26	Skład	6.6 m2	- stávající stav	- stávající stav
1.27	Skład	6.3 m2	- stávající stav	- stávající stav
Celková plocha		298.7 m2		

±0,000 = podlaha v 1.NP

Název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP NA KUCHYŇSKÝ PROVOZ Máchova č.p. 571, č.o. 7, Praha 2	ZPRACOVATEL DOKUMENTACE		
		Tomáš Vojta		
		ZPRACOVATEL ČÁSTI DOKUMENTACE		
Investor:	Charita Česká republika, IČ 701009969 Vladislavova 1460/12, Praha 1	Tomáš Vojta		
		STUPEŇ	DATUM	ČÍSLO VYTISKU
		DSP	08/2024	
		MĚŘÍTKO	FORMÁT	
		1:100	2xA4	
Zodp.proj.:	Ing.arch. Tomáš Čížek	ČÁST DOKUMENTACE:		D1.2
Výkres:	PŮDORYS 1.NP - DOMOVNÍ KANALIZACE	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE		11



VODOVODNÍ POTRUBÍ	TLOUŠŤKA (mm) potrubí a přírže	TLOUŠŤKA (mm) potrubí a podlože, obložka	TLOUŠŤKA (mm) potrubí včetně vnější podlože
SV – STUDENÁ VODA	9 mm	13 mm	20 mm + ALU
TV – TEPLÁ VODA	16 mm	25 mm	

LEGENDA TVAROVEK:

KK DN...	KULOVÝ KOHOUT DN...
ZK DN...	KULOVÝ KOHOUT DN...
ABO	ROHOVÝ VENTIL DN15
PV+zk/20	PRÁČKOVÝ VENTIL se ZK DN20
VK DN...	VYPOUŠTĚČ KOHOUT DN...

VZDÁLENOSTI PODPOR PRO STOUPACÍ POTRUBÍ JE MOŽNO ZVĚŠTÍ NA 1,3 m DO TEPLoty 60°C A NA 1,2 m PŘI VYŠŠÍCH TEPLOTÁCH. STOUPACÍ POTRUBÍ JE TŘEBA ZACHYTIT PŘI KAŽDÉM ZMĚNĚ SMĚRU A PŘI KAŽDÉM PRŮCHODU STROPEM.

LEGENDA ROZVODŮ:

— · — · — · — · — · — SV – STUDENÁ VODA
— · — · — · — · — · — TV – TEPLÁ VODA

$\pm 0,000$ = podlaha v 1.NP

21