

Vypracoval Jar.Černohlávek	Kreslil Jar.Černohlávek	Hlavní projektant Ing. Martin Outlý	Jaroslav Černohlávek projektování v oboru TZB Býchory 50,280 02 Kolín j.cernohlavek@volny.cz IČO: 14755599	
	AutoCAD	Místo: Kolín		
Investor MĚSTO Kolín, Karlovo náměstí 78, 280 02 Kolín				
Akce k.ú. Kolín, ST.P.Č. 5540/1 KOLÍN,HUSOVA 112–BYTOVÝ DŮM OPRAVY A STAV.ÚPRAVY BYT. JEDNOTKY č.9			datum	04/2025
			účel	PDPS + DZS
			č. zakázky	06/d-2025
			formát	
Obsah výkresu ZTI–VNITŘNÍ VODOVOD A KANALIZACE VZT–VZDUCHOTECH.ZAŘÍZENÍ–VĚTRÁNÍ			archivní č. D.1.2.2 TPS, D.1.2.4 TPS	
			Měřítko	Č. výkresu

Hl.projektant : Ing. M. Outlý	Vypracoval : J.Černohlávek	Měřítko : ---
Místo: Kolín	Invest.: MĚSTO Kolín, Karovo nám. 78, 280 02 Kolín	Datum: 04/2025
Akce: Kolín, Husova čp.112, BYTOVÝ DŮM, k.ú. Kolín, ST.P.č. 5540/1		
OPRAVY A STAV.ÚPRAVY BYT. JEDNOTKY č.9		
Profese:	ZTI-vnitřní vodovod a kanalizace VZT- vzduchotechnické zařízení	D.1.2.2.1 D.1.2.4.1
ZTI+VZT– TECHNICKÁ ZPRÁVA		

Technická zpráva-ZTI bytová jednotka č.9

Rozsah dokumentace – pro vydání stavebního povolení

Základní identifikace

Stavba : Opravy a stavební úpravy bytové jednotky č.9
Místo stavby: Kolín, Husova 112, Bytový dům
Investor : MĚSTO Kolín, Karlovo nám. 78, Kolín 280 02
Datum : duben 2025

Úvod

ZTI- zdravotně-technické instalace. Jedná se o návrh zřízení zdravotních instalací v bytové jednotce č.9. ve 3.NP v bytovém domě po stavebních úpravách.

Konkrétně – nová instalace WC, umývadla, sprchy s vaničkou, dřezu a připojení automatické pračky. Stávající zařízení předměty budou demontovány.

V instalační šachtě je vedena kanalizační stoupačka HT100, plast. potrubí studené a teplé vody. Na kanalizační stoupačce jsou vysazeny odbočky: DN100 pro stávající klozet a DN50? pro vanu, umývadlo, dřez.

Na stáv. stoupačkách teplé a studené vody jsou vysazeny odbočky s hlavními uzávěry bytu KK3/4“ a bytovými vodoměry s dálkovým odečtem. Všechny odbočky (voda i kanal) zůstanou zachovány a využity pro nově navržený rozvod.

Zařizovací předměty

V nově upraveném sociálním zařízení jsou navrženy nové zařizovací předměty.

Jedná se o návrh z hlediska nejvíce užívaných typů, rozměrů a připojení na rozvody vody a kanalizaci. Kvalitu a vybavení ovlivňuje mnoho výrobců a záleží na požadavcích investora.

Patří sem: zvýšená stojící kombinační mísa WC s vodorovným odpadem, např. MIO WC (JIKA) a nádržkou, označ. **WC**, dále keramické umývadlo **U**, šířky 550 např. JIKA, sprchová vanička 1000x900 mm akrylátová se sifonem DN40, označ. **S**. V kuchyňské lince na navržen kulatý nerez dřez jednoduchý, označ. **D** se sifonem DN50. Automatická pračka **P** - výběr investorem.

Navržené armatury u umývadla a dřezu tvoří stojánkové pákové baterie, u sprchy nástěnná baterie ½“ o rozteči 150 mm s ruční sprchou.

Rozvod vody

Rozvod teplé a studené vody bude začínat připojením na stávající bytové vodoměry v technické šachtě. Navržen je plastového potrubí PPR, spojování svařováním.

Dimenze potrubí: PPR 20x2,8 mm, PN16 – studená voda
PPR 25x 3,5 mm, PN16 – studená voda
PPR 20x 3,4 mm, PN20 – teplá voda

Trubky opatřit tepelnou izolací – termoizolačními trubicemi v min. tloušťce 9 mm.

Potrubí u umývadla, dřezu, WC, zakončit plastovou nástěnkou ½“ a rohovým ventilem (roháčkem) ½“- 3/8“ k připojení propojovacích hadiček. U pračky- pračkový roháček.

U sprchy nástěnná sprch. baterie ½“-150 mm.

Potrubí PPR bude vedeno za sádkartonovou (SDK) předstěnou v prostoru o šířce cca 90 mm.

Splásková kanalizace

WC mísu se zadním vodorovným odpadem DN100 připojit do stávající odbočky na kanal. stoupačce. Typ flexibilního potrubí bude určeno až při montáži.

Ostatní zařizovací předměty připojit přes zápachové uzávěrky-sifony na plastové potrubí HT 40 a HT50. U pračky – pračkový sifon řady HL400 DN40/50.

Vedení HT potrubí od umývadla, sprch. vaničky a pračky je navrženo za SDK předstěnou ve spádu ke stoupačce.

Společná připojovací trubka HT bude připojena do stávající odbočky na stoupačce v tech. šachtě.

Viz výkresová část.

Technická zpráva-VZT bytová jednotka č.9

Rozsah dokumentace – pro vydání stavebního povolení

Základní identifikace

Stavba : Opravy a stavební úpravy bytové jednotky č.9
Místo stavby: Kolín, Husova 112, Bytový dům
Investor : MĚSTO Kolín, Karlovo nám. 78, Kolín 280 02
Datum : duben 2025

Úvod

VZT- větrací zařízení nově navrženého sociálního zařízení v bytové jednotce č.9

V tech. šachtě je vedena stoupačka hranatého, vzduchotechnického ocel. potrubí s tepel. izolací. a odbočkou do koupelny, zakončena obdélníkovou mřížkou.

V kuchyni je otvor od kuch. digestoře zaslepen.

Stoupačka je vyvedena nad střechu. Systém odvětrání se při prohlídce v současnosti projevoval jako samotahový.

Navrhované odvětrání

Bytové sociální zařízení bude opatřeno stropním kazetovým podhledem. Vzniklý meziprostor bude využit pro instalaci malého větracího zařízení s odtahovým ventilátorem. Podtlakový systém. Sestavu bude tvořit ventilátor do potrubí DN100 diagonální, SPIRO potrubí DN100 s připojením na VZT stoupačku, hygienická ohebná hadice $d=102$ a 127 mm, 2x odvodní talířové ventily DN125 regulovatelné.

Do výtlačového potrubí (za ventilátor) vřadit zpětnou klapku DN100.

Ventilátor i zpět. klapka budou přístupné (pro servis) vyklopením stropní kazetové desky.

Množství odtahového vzduchu talířovými ventily 2x 75 m³/h.

Přívod vzduchu do soc. zařízení dveřní mřížkou ve spodku dveří (dokumentace stavební části).

V kuchyni je navrhována nad sporákem digestoř recirkulační, uhlíková, nerezová.

Akce : OPRAVY A STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉ JEDNOTKY č.9

Místo : Kolín, Husova čp.112, BYTOVÝ DŮM

Investor : Město Kolín, Karlovo nám. 78

VÝKAZ - SPECIFIKACE A MONTÁŽ - ZTI

IV/2025

Číslo položky	Popis položky	Výrobce	mj	výměra	jedn.cena	celková cena Kč (bez DPH)
ZTI	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE					
ZTI_A	Vnitřní kanalizace					
001	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 40	Osmo	m	1,50		
002	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 50	Osmo	m	8		
003	Potrubí kanalizační z PP přípojovací DN 110 (WC)	Osmo	m	0,6		
004	Zápachová uzávěrka (pračkový sifon) DN40/50 pro pračku z řady HL400		ks	1		
005	Zkouška těsnosti potrubí kanalizace vodou do DN 125		m	10,1		
ZTI_B	Vnitřní vodovod					
001	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 16 D 20 x 2,8 mm /studená/	Ekoplastik	m	8,0		
002	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 20 D 20 x 3,4 mm /teplá/	Ekoplastik	m	7,0		
003	Potrubí vodovodní plastové PPR svar polyfuze PN 16 D 25 x 3,5 mm	Ekoplastik	m	3,0		
004	Ochrana vodovod.potrubí přilep termoizol. trubicemi z PE tl do 9 mm DN do 45 mm (stud.)		m	18,0		
005	Nástěnka závitová plastová PPR PN 20 DN 20 x G 1/2		ks	8,0		
006	Ventil rohový (roháček) bez přípojovací trubičky nebo flexi hadičky G 1/2		ks	5		
007	Ventil rohový (roháček) pračkový G3/4"		ks	1		
008	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí plastového do DN 40		m	18		
009	Vodoměr bytový - studená voda + teplá voda	stávající	ks	2		
010	Hlavní uzávěr KK3/4" na odbočce studené i teplé vodě (před vodoměry)	stávající	ks	2		
ZTI_C	Zařizovací předměty					
001	Stojící zvýšená kombi mísa např. MIO WC komplet s nádrží (bez sedátka)	JIKA	ks	1		
002	Montáž klozet mís kombi		ks	1		
003	Umývadlo keramické bílé např. LYRA PLUS šířky 550 bez krytu na sifon	JIKA	ks	1		
004	Vanička sprchová akrylátová obdélníková 1000 x 900 mm		ks	1		
005	Zápachová uzávěrka (sifon) sprchových vaniček DN40/50		ks	1		
006	Dřez jednoduchý nerezový kruhový d= 450 mm se zápach. uzávěrkou (do kuch. linky)		ks	1		

007	Baterie umývadlová stojáková páková bez výpusti		ks	1		
008	Baterie dřezová stojánková páková s otáčivým kulatým ústím a ramínkem 220 mm		ks	1		
009	Baterie sprchová nástěnná klasická s roztečí 150 mm		ks	1		

ZTI_D	Demontáže vnitř. vodovodu ,kanalizace a zařiz. předmětů					
001	demontáž komplet (potrubí , rovná vana, umývadlo, WC kombi)		ks	1		
VRN	VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY					
001	příprava staveniště		ks	1		
002	zařízení staveniště		ks	1		
003	inženýrská činnost		ks	1		

Akce : OPRAVY A STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉ JEDNOTKY č.9

Místo : Kolín, Husova čp.112, BYTOVÝ DŮM

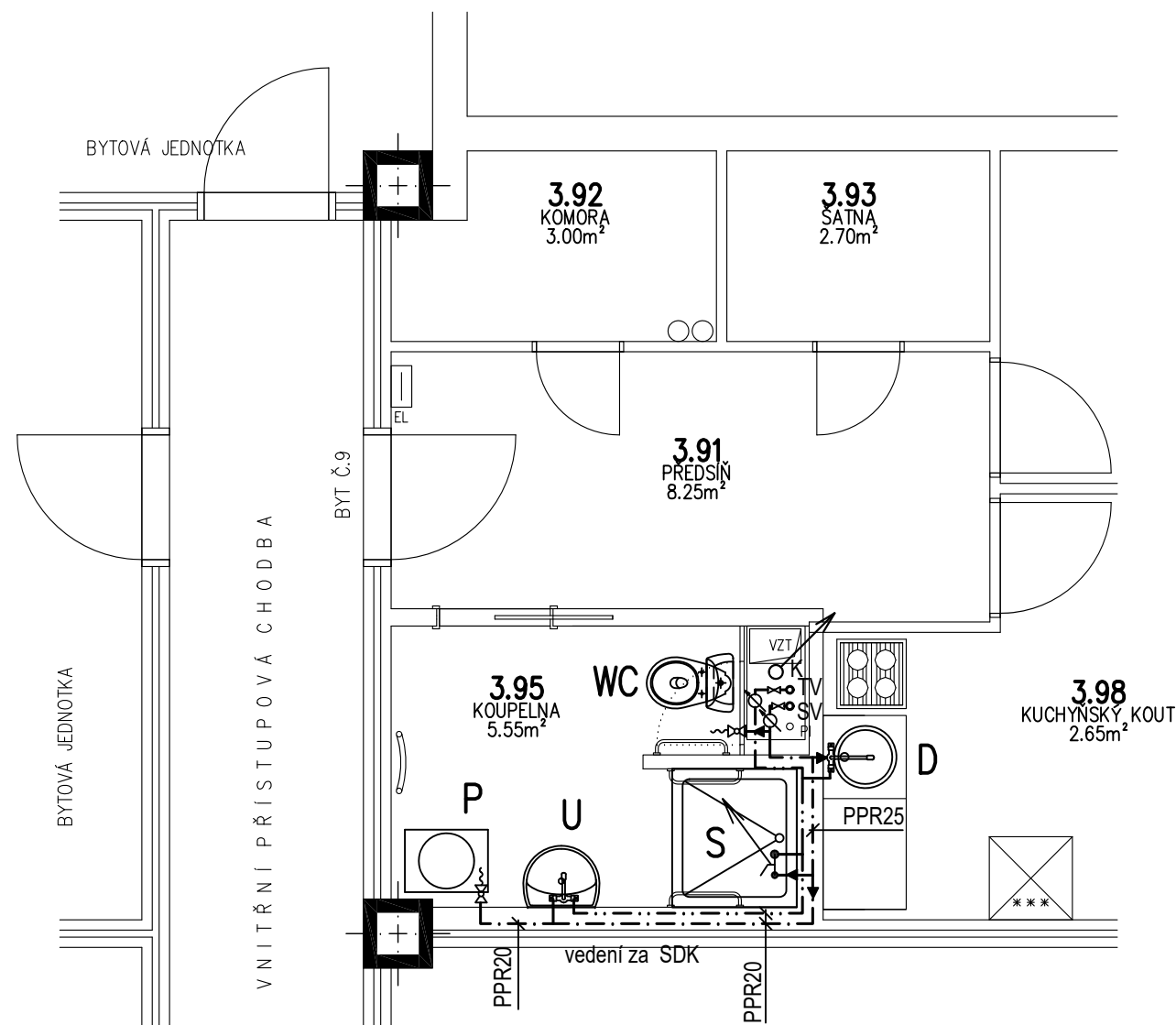
Investor : Město Kolín, Karlovo nám. 78

VÝKAZ - SPECIFIKACE A MONTÁŽ - VZT

IV/2025

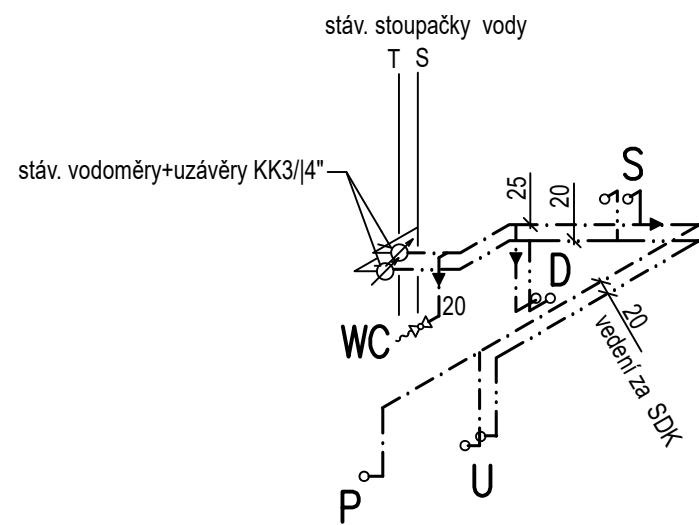
		ks,m	Kč/m,ks	Kč celkem
Profese	Vzduchotechnika			
	<i>Vzduchovody, distribuční příslušenství, ventilátor</i>			
1.	Ventilátor diagonální do potrubí např. JETLINE 100	1 ks		
2.	Talířový ventil odvodní DN125 , např. VEF125	2 ks		
3.	Ocel. potrubí SPIRO 100, L=0,5 m jako nástavec s přírubou 100	0,5 m		
4.	Hygienická ohebné Al hadice např. Aluflex Hygienic 127	4 m		
5.	Hygienická ohebné Al hadice např. Aluflex Hygienic 102	1 m		
6.	Zpětná klapka do potrubí DN100	1 ks		
7.	Odbočka 90° 125/125 jednostranná	1 ks		
8.	Přechodový kus osový 100/125	1 ks		
9.	Objímky do DN200 pro uchycení potrubí do stropu i ventilátoru	6 ks		
	<i>Montáž</i>			
1.	Montáž ventilátoru potrubního kruhového potrubí D do 100 mm	1 ks		
2.	Montáž příruby kovové na potrubí do DN100 (přípoj. na stáv. vzduch)	1ks		
3.	Montáž potrubí ohebného kruh. z AL do d= 200 mm	5 m		
4.	Montáž talířového ventilu do d= 200 mm	2 ks		
5.	Montáž zpětné klapky do kruh. potrubí do DN100	1 ks		
6.	Montáž odbočky jednostranné do d=200 mm	1 ks		
7.	Montáž přechodu osového do d=200 mm	1 ks		
8.	Uchycení kruh. potr. pomocí objímky kotv. do betonu D do 200 mm	5,5 m		
	<i>VZT - celková cena bez DPH</i>			
	VRN-vedlejší rozpočtové náklady			
1.	inženýrská činnost-dozor	1 ks		
2.	doprava	1 soub		
3.	zařízení staveniště související přípravné práce	1 soub		

PŮDORYS B.J. –3.NP



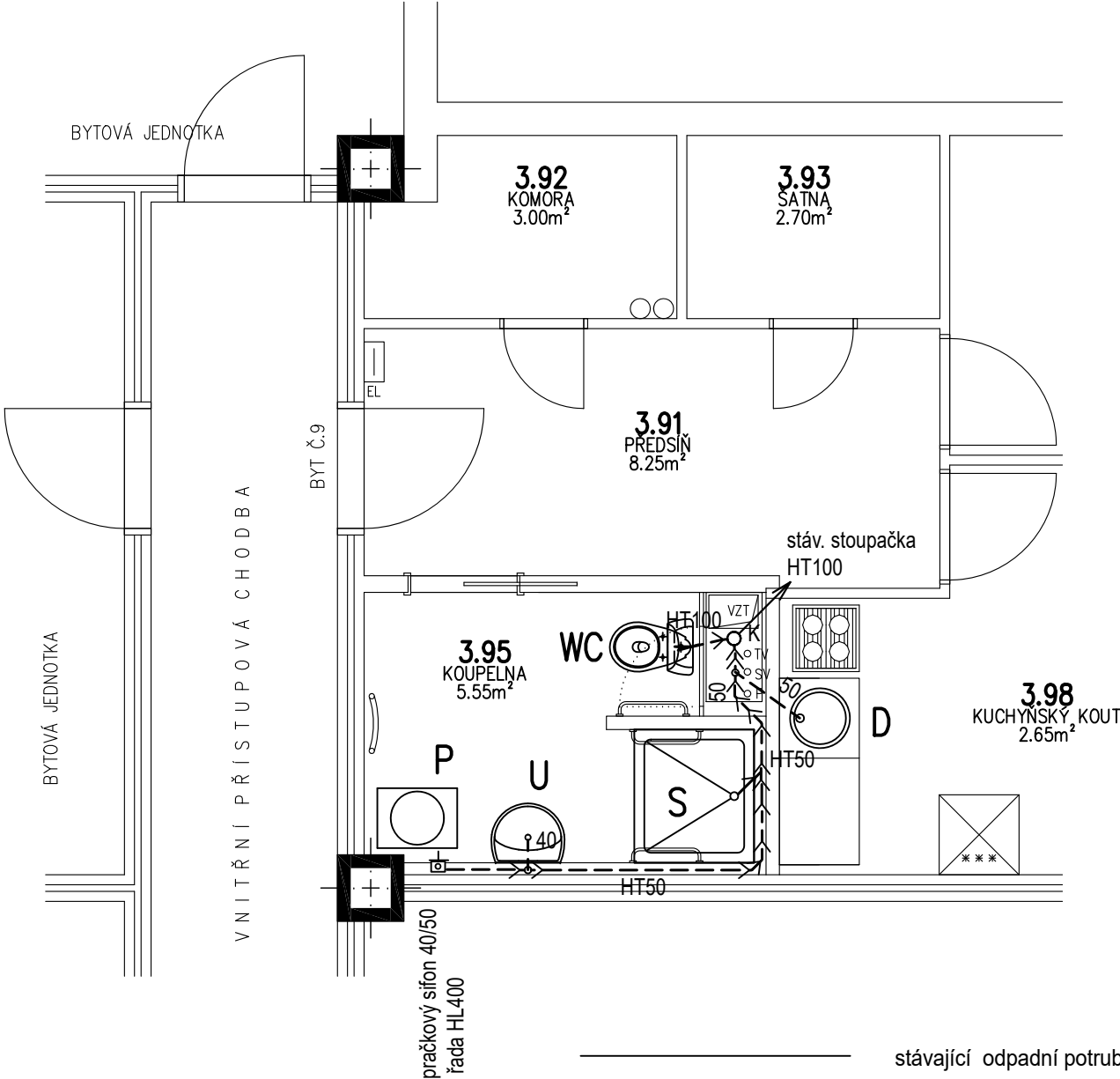
- studená voda
--- teplá voda
- U = keramické umývadlo, baterie umývadlová stojánková páková
2x přípoj. hadička, 2x roháček 1/2"x3/8"
- WC = MIO WC - kombi mísa bezbarierová s nádržkou, roháček 1/2" s hadičkou
- D = dřez jednodílný kulatý 450 mm, baterie dřezová stojánková páková
2x přípoj. hadička, 2x roháček 1/2"x 3/8"
- S = sprchová vanička - nástěnná sprchová baterie 1/2"-150 mm s ruční sprchou
- P = automatická pračka, roháček pračkový 1/2"x3/4", zařízení dle investora

Axonometrie orientační



HL.projektant : Ing. M. Outlý	Vypracoval : J.Černohlávek	Měřítko : 1:50
Místo: Kolín	Invest.: MĚSTO Kolín, Karovo nám. 78, 280 02 Kolín	Datum: 04/2025
Akce: Kolín, Husova čp.112, BYTOVÝ DŮM, k.ú. Kolín, ST.P.č. 5540/1		
OPRAVY A STAV.ÚPRAVY BYT. JEDNOTKY č.9		
Profese: ZTI-vnitřní vodovod a kanalizace		D.1.2.2.2 - 01
ZTI–PŮDORYS 3.NP–B.J. č.9–VODOVOD		

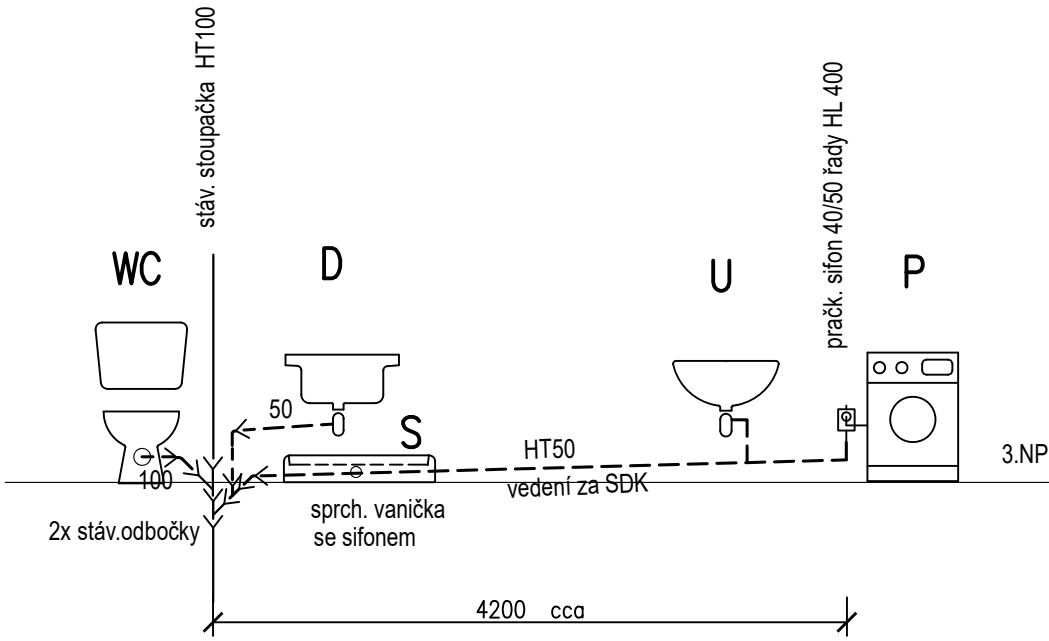
PŮDORYS B.J. –3.NP



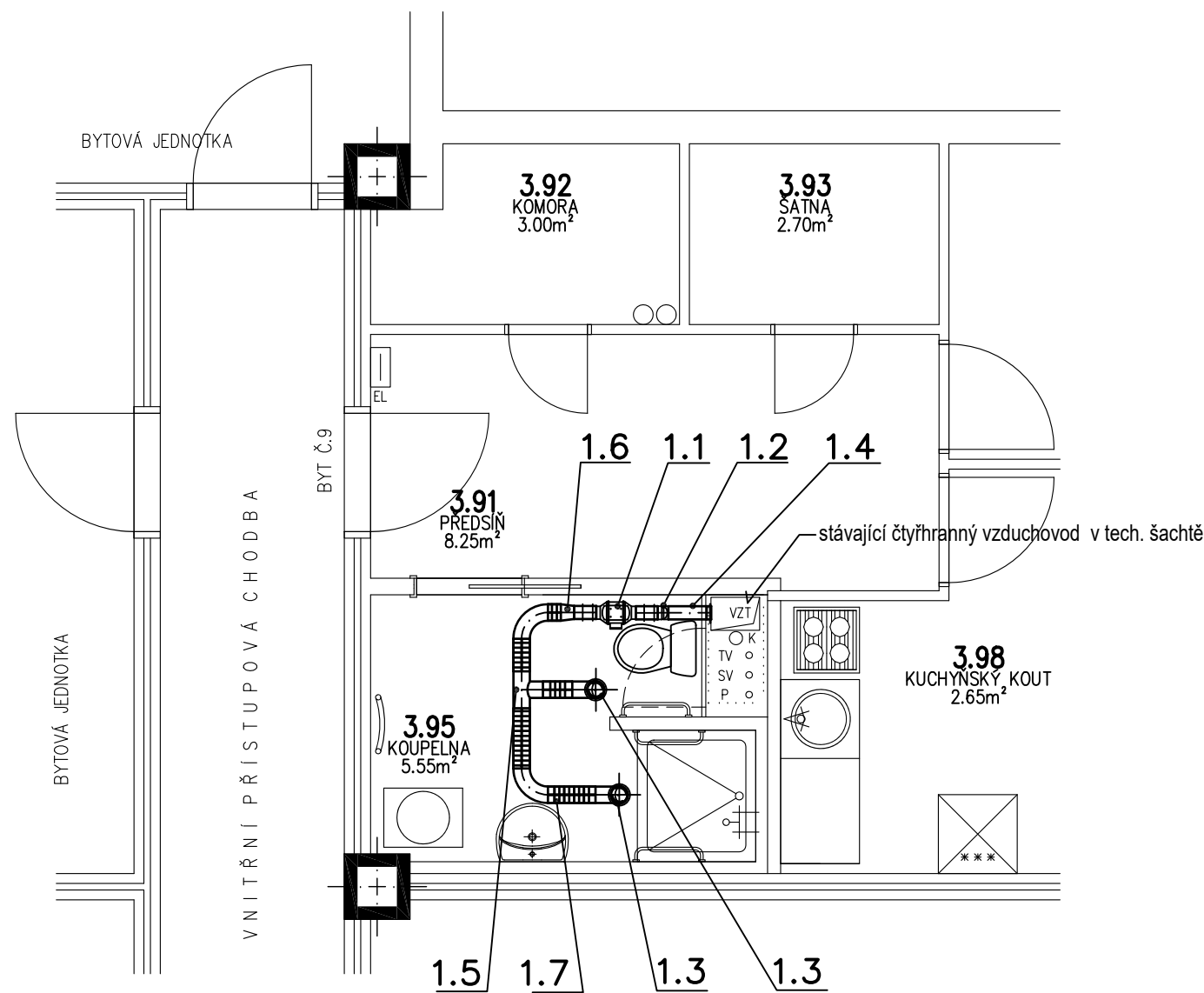
- stávající odpadní potrubí (stoupačka) HT100
- připojovací kanalizační plastové potrubí HT převážně vedené za předstěnou z SDK (HT50)

U = keramické umývadlo, např. JIKA 550 mm, sifon 40
WC = MIO WC -zvýšená stojící kombinační mísa s vodorovným odpadem DN100 + sedátko + odpadová flexibilní trubka (konkrét. typ až při montáži)
D = dřez jednoduchý nerez. kruhový 450 mm, sifon 50, dle investora
S = sprchová vanička 900x1000 mm akrylátová, sifon 40
P = automatická pračka, pračkový sifon 40/50, např. z řady HL400

KANALIZACE –PODÉL. PROFIL



Hl.projektant : Ing. M. Outlý		Vypracoval : J.Černohlávek	Měřítko : 1:50
Místo: Kolín	Invest.: MĚSTO Kolín, Karovo nám. 78, 280 02 Kolín		Datum: 04/2025
Akce: Kolín, Husova čp.112, BYTOVÝ DŮM, k.ú. Kolín, ST.P.č. 5540/1			
OPRAVY A STAV.ÚPRAVY BYT. JEDNOTKY č.9			
Profese: ZTI-vnitřní vodovod a kanalizace			D.1.2.2.2 - 02
ZTI–PŮDORYS 3.NP–B.J. č.9–KANALIZACE			



Legenda:

- 1.1. - ventilátor do potrubí diagonální např. JETLINE 100, 230V/ 19W (1x)
- 1.2. - zpětná klapka do potrubí DN100 (1x)
- 1.3. - talířový ventil odvodní plastový např. VEF 125 (2x)
- 1.4. - SPIRO trubka DN100 - jeden konec připojený na stáv. vzduchovod (0,5 m)
- 1.5. - odbočka 90° 125/125 jednostranná (1x)
- 1.6. - přechodový kus osový 100/125 (1x)
- 1.7. - Hygienická ohebná Al hadice Aluflex Hygienic 127 (3,5 m) + Aluflex Hygienic 102 (0,6 m)

Rozvod VZT i ventilátor je situován do stropního, kazetového podhledu soc. zařízení
Odvod vzduchu podtlakový se zpětnou klapkou, zaustěný do stávajícího vzduchovodu v jádru.
Ventilátor do potrubí DN100, uchycený do stropu , ovládaný společně se světlem s doběhem
Odvodní distribuční prvky - 2x talířový ventil DN125 regulovatelný
Potrubí -hygienické ohebné hadice 127 a 102 i krátký úsek SPIRO 100 pro napojení na stáv.VZT
Tvarovky - osový přechový kus a jednostranná odbočka 90°.

Digestoř nad sporákem recikulační, uhlíková s filtry (bez odvodu do vzduchovodu)
není předmětem této dokumentace

Hl.projektant : Ing. M. Outlý		Vypracoval : J.Černošlávek	Měřítka : 1:50
Místo: Kolín	Invest.: MĚSTO Kolín, Karovo nám. 78, 280 02 Kolín		Datum: 04/2025
Akce: Kolín, Husova čp.112, BYTOVÝ DŮM, k.ú. Kolín, ST.P.č. 5540/1			
OPRAVY A STAV.ÚPRAVY BYT. JEDNOTKY č.9			
Profese: VZT - vzduchotechnické zařízení			D.1.2.4.2 - 03
VZT – PŮDORYS 3.NP—B.J.			