

Schéma zapojení VZT jednotky AHU1

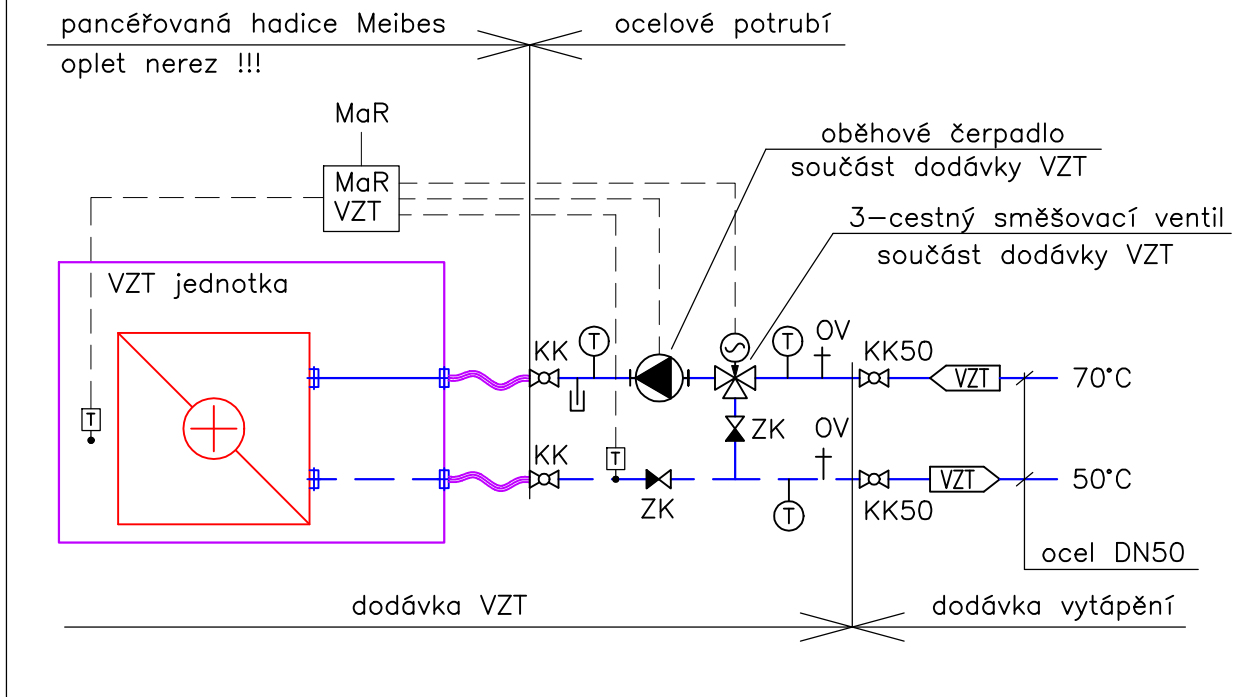
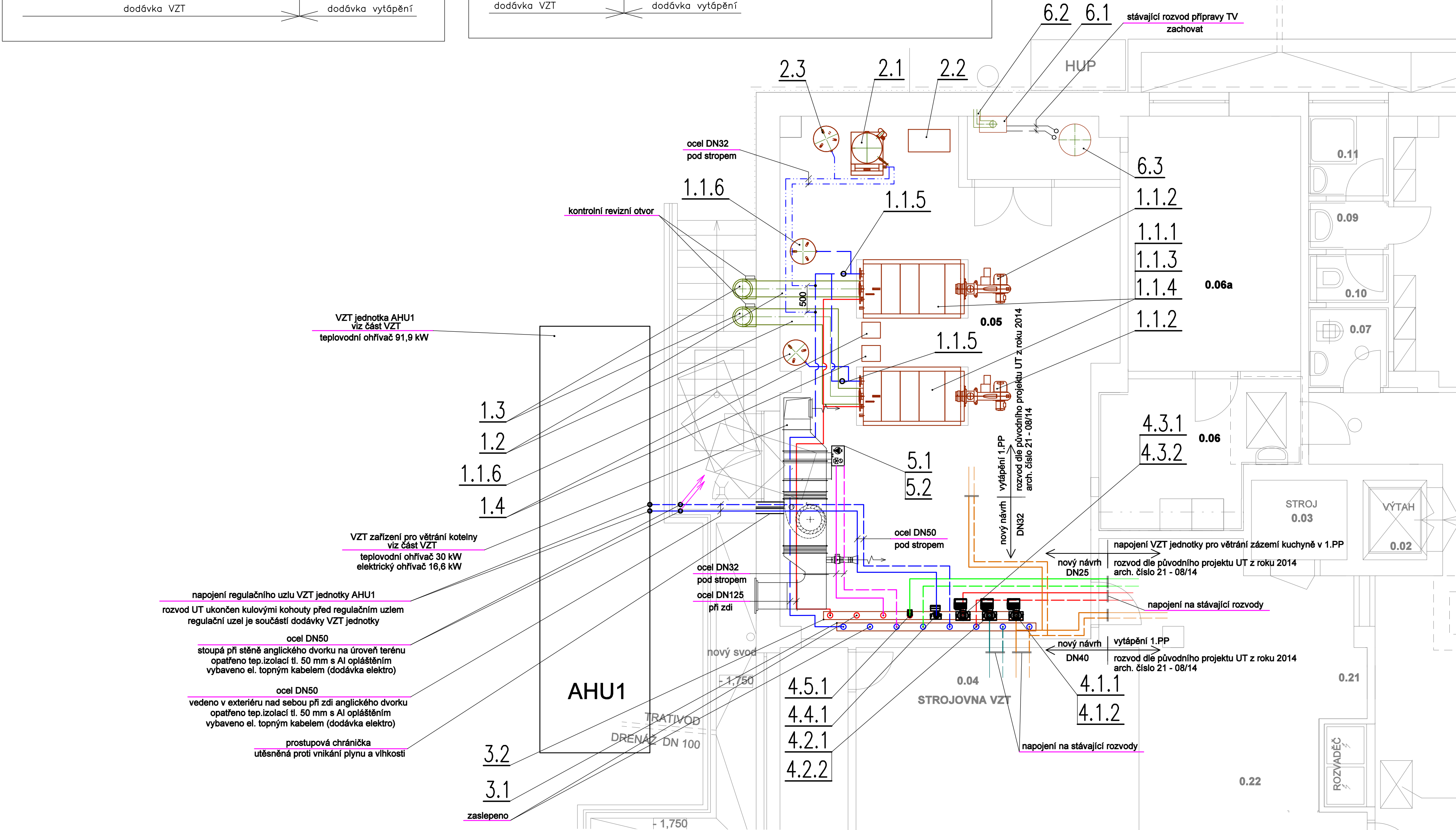
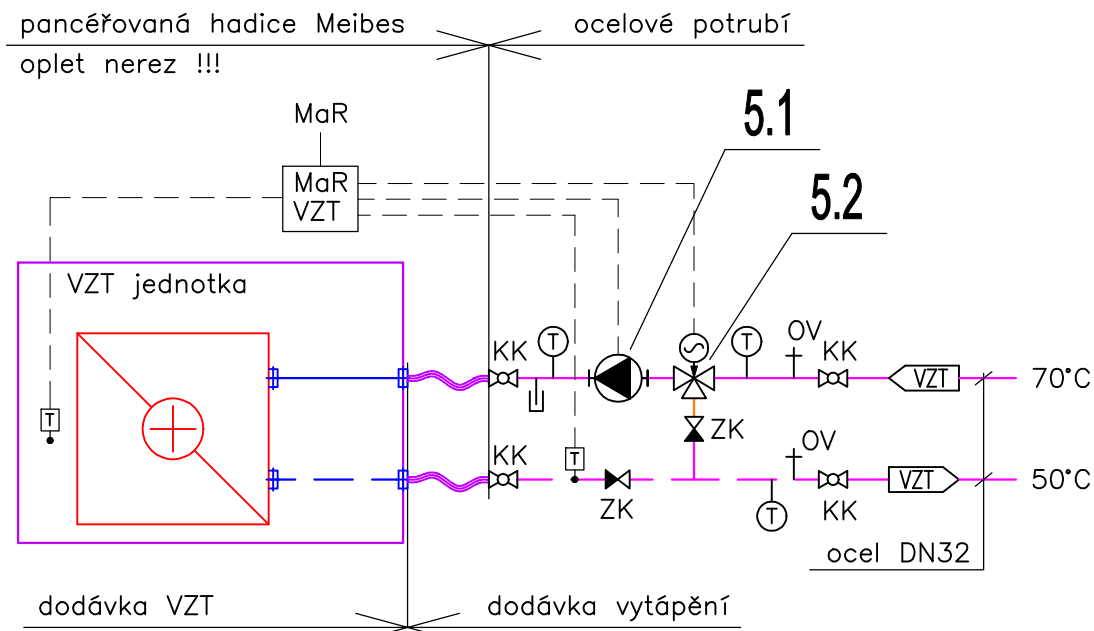


Schéma zapojení VZT jednotky pro větrání kotelny



VYTÁPĚNÍ - LEGENDA ZAŘÍZENÍ				
poz.č.	Zařízení	počet	jednotky	stav
1.1.1	Plynový stacionární kondenzační kotel např. Buderus Logano Plus SB625-640. Jmenovitý tepelný výkon při teplotním spádu 80/60°C je 588 kW. Kotel bude dodán včetně přípojovacího příslušenství. Výměník tepla z nerezové oceli. Max. výstupní teplota až 102 °C. Max. provozní tlak 5,5 bar. Obsah vody 845 l. Odpor na straně spalín 4,4 mbar.	2	kpl	NOVÝ
1.1.2	Plynový hořák, např. Weishaupt WM-G10/3-A, ZM-LN, R3/4" (přípojovací tlak plynu 15-50 kPa, výkon 125-900 kW - zemní plyn E.LL), vč. prodloužení o 100 mm, regulátoru, filtru, kulového uzávěru.	2	kpl	NOVÝ
1.1.3	Nosník armatur dle ČSN EN 12828, vč. manometru se zkušebním kohoutem a 3 přípojkami pro hřídače min. a max. tlaku. Sada havarijního termostatu s hřídačem max. tlaku dle ČSN EN 12828. 2x Omezovač max. tlaku např. DSH 143 F001. Omezovač min. tlaku např. DSL 143 F001.	2	kpl	NOVÝ
1.1.4	Regulační přístroj s možností ovládání 0-10V např. 2x Buderus Logamatic 5311, kaskádový modul např. 1x Buderus FM-CM, modul pro zapojení havarijních stavů např. 2x Buderus FM-SI	1	kpl	NOVÝ
1.1.5	Uzavírací mezipřírubová klapka DN100 s pohonem 230V AC, 3 bodové řízení.	2	ks	NOVÝ
1.1.6	Doplňková tlaková expanzní nádoba o objemu 140 litrů např. Buderus Logafix 140 I / 6 bar,	2	ks	NOVÝ
1.2	Tříslizkový kouřovod: nerez DN300 + minerální tepelná izolace 40 mm + nerez opláštění, vhodný pro kondenzační kotle, mokry provoz, přetlakový provoz. Obsahuje přímý kus 0,5 m DN300 s revizním otvorem a 2x koleno DN300-87°, přímé kusy DN300 - 2 m.	2	kpl	NOVÝ
1.3	Tříslizkový komin: nerez DN300 + minerální tepelná izolace 40 mm + nerez opláštění. Účinná výška 14 m. Komin bude vhodný pro kondenzační kotle, mokry provoz a přetlakový provoz. Komin začíná patním kolénem DN300-87° a je ukončen kominovou hlavicí. Ústí kominu ve výšce 0,5 m nad atikou. Kotvení kominu ke stěně budovy.	2	kpl	NOVÝ
1.4	Neutralizační zařízení vč. granulátu, např. NEO.1.	2	kpl	NOVÝ
2.1	Sestava expanzního automatu se základní nádobou 300 l, např. OLYMP HC-70S3 skládající se z řídicí jednotky se základním ovládáním , základní nádoby a příslušné přípojovací soupravy. Zabezpečení otopné soustavy dle ČSN 060830.	1	kpl	NOVÝ
2.2	Katexová úpravna vody pro kotle s nerezovým výměníkem, automatické dávkování chemie. Včetně oddělení pitná voda / topná voda. Např. Reflex Filtr FWS 1, Fillset FV, Montážní blok 1, Hadice 600 - 1, RZF 1,0-40-BNT ME, Sada pro měření tvrdosti, Jesco LD 4-3/4, cč. plast. zás. 50 l. Sestava pro dopouštění a úpravu vody bude navržena dle výsledků rozboru dopouštěcí vody. Finální návrh sestavy pro úpravu vody a dopouštění bude součástí dodavatelské dokumentace.	1	kpl	NOVÝ
2.3	Doplňková tlaková expanzní nádoba o objemu 50 litrů, provozní tlak 6 bar, např. Reflex NG 50/6.	1	kpl	NOVÝ
3.1	Sběrač DN150 pro 8 okruhů. Sběrač bude vybaven stojánkem a tepelnou izolací tl. 60 mm.	1	kpl	NOVÝ
3.2	Rozdělovač DN150 pro 8 okruhů. Rozdělovač bude vybaven stojánkem a tepelnou izolací tl. 60 mm.	1	kpl	NOVÝ
4.1.1	Okruh vytápění "Nová budova" - Oběhové čerpadlo Q= 16 m³/h, H max = 8 m, H nast = 6 m, např. Grundfos Magna3 65-100 F(230 V/ 50 Hz)	1	kpl	NOVÝ
4.1.2	Okruh vytápění "Nová budova"- 3-cestný směšovací ventil Kv = 60 s pohonem. Dodávka části MaR, montáž provede část VYT.	1	kpl	NOVÝ
4.2.1	Okruh vytápění "Komenského 11" - Oběhové čerpadlo Q= 20 m³/h, H max = 15 m, H nast = 10 m, např. Grundfos Magna3 65-150 F(230 V/ 50 Hz)	1	kpl	NOVÝ
4.2.2	Okruh vytápění "Komenského 11"- 3-cestný směšovací ventil Kv = 90 s pohonem. Dodávka části MaR, montáž provede část VYT.	1	ks	NOVÝ
4.3.1	Okruh vytápění "Komenského 17" - Oběhové čerpadlo Q= 18 m³/h, H max = 8 m, H nast = 6 m, např. Grundfos Magna3 65-100 F(230 V/ 50 Hz)	1	ks	NOVÝ
4.3.2	Okruh vytápění "Komenského 17"- 3-cestný směšovací ventil Kv = 60 s pohonem. Dodávka části MaR, montáž provede část VYT.	1	kpl	NOVÝ
4.4.1	Okruh zásobování teplem VZT "kuchyně + jídelna" - Oběhové čerpadlo Q= 4 m³/h, H max = 4,5 m, H nast = 3m, např. Grundfos Magna3 25-60 (230 V/ 50 Hz)	1	kpl	NOVÝ
4.5.1	Okruh zásobování teplem VZT "zázemí kuchyně v 1.PP" - Oběhové čerpadlo Q= 0,85 m³/h, H max = 5 m, H nast = 3 m, např. Grundfos Alpha3 25-60 (230 V/ 50 Hz)	1	ks	NOVÝ
5.1	Regulační uzel VZT kotelny - Oběhové čerpadlo Q= 2 m³/h, H max = 3 m, H nast = 1,5 m, např. Grundfos Alpha3 25-60 (230 V/ 50 Hz)	1	ks	NOVÝ
5.2	Regulační uzel VZT kotelny - 3-cestný směšovací ventil Kv = 10 s pohonem. Dodávka části MaR, montáž provede část VYT.	1	kpl	NOVÝ
6.1	Závěsný kondenzační kotel BAXI pro přípravu TV - zachován beze změn.	1	kpl	STÁVAJÍCÍ
6.2	Odkoupení závěsného kondenzačního kotle BAXI pro přípravu TV - zachováno beze změn.	1	kpl	STÁVAJÍCÍ
6.3	Nepřímotopný zásobníkový ohřívač vody Austria Email HRS300 o objemu 300 litrů pro přípravu TV - zachován beze změn.	1	kpl	STÁVAJÍCÍ

LEGENDA POTRUBÍ

nové

stávající

Okruh zdroje tepla z ocelového potrubí DN125 s tepelnou izolací veden při zdi.

Okruh expanzního automatu z ocelového potrubí DN32 s tepelnou izolací veden při zdi a pod stropem.

Rozvody vytápění okruhu "VZT kuchyně a jídelna" z ocelového potrubí DN50 s tepelnou izolací vedeny pod stropem

Rozvody vytápění okruhu "VZT zázemí kuchyně v 1.PP" z ocelového potrubí DN25 s tepelnou izolací vedeny pod stropem

Rozvody vytápění okruhu "Komenského 17" z ocelového potrubí DN80 s tepelnou izolací vedeny pod stropem

Rozvody vytápění okruhu "Nová budova" z ocelového potrubí DN80 s tepelnou izolací vedeny pod stropem

Rozvody vytápění okruhu "VZT kotelna" z ocelového potrubí DN32 s tepelnou izolací vedeny při zdi.

Rozvody vytápění okruhu "Komenského 11" z ocelového potrubí DN80 s tepelnou izolací vedeny pod stropem.

vypracoval Ing. Jan Myšička	zodpovědný projektant Ing. Jan Myšička	generální projektant MEPRO s.r.o.	zpracoval část Ing. arch. Ivan Březina
Investor město Domažlice - Náměstí Míru 1, 344 20	TzB design s.r.o. Malý Okružník 1039/7, 182 00 Praha 8 e-mail: mysic@tzb2-design.cz mobil: +420 732 533 758 www.tzb-design.cz		
název akce Rekonstrukce kotelny, kuchyně a jídelny Základní škola Komenského 17 v Domažlicích	IČO 06183140	DIČ CZ06183140	
část PD REKONSTRUKCE KOTELNY, VYTÁPĚNÍ KUCHYNĚ, ZÁSOBOVÁNÍ TEPEM VZT ZAŘÍZENÍ	stupeň DZS / DPS	datum 04/2020	str. 6x
příloha NOVÝ STAV - VYTÁPĚNÍ	číslo kopie	část	číslo přílohy 1:50
TzB			4

č.m.	název	plocha [m²]
0.01	chodba	82,78
0.02	výtah	1,80
0.03	strojovna výtahu	2,70
0.04	strojovna VZT	43,51
0.05	kotelna	47,64
0.06	technická místnost	9,37
0.06a	technická místnost	15,60
0.07	oklíd	13,18
0.08	šatna ženy	15,77
0.09	předsíň	1,36
0.10	VČ	1,32
0.11	sprcha	2,25
0.12	šatna muži	10,22
0.13	předsíň	1,36
0.14	sprcha	2,25
0.15	VČ	1,35
0.16	předsíň	2,02
0.17	VČ	1,98
0.18	sklad brambor	9,29
0.19	hrubá příprava zeleniny	13,42
0.20	suchý sklad	36,03
0.21	EPS	1,08
0.22	sklad obalů	13,48
0.23	lapon	12,57
0.24	elektrozvodna	13,64
0.25	suchý sklad	31,16
0.26	sklad mycích prostředků	12,01
0.27	sklad	11,02
0.28	sklad	8,64
0.29	agregátory	11,75
0.30	chladicí box zelenina	9,00
0.31	mrazicí box zelenina	5,00
0.32	chladicí box maso	9,00
0.33	mrazicí box maso	5,00
0.34	mrazicí box drůbež	5,00
0.35	příprava vejčeka	4,50
0.36	chladicí box vejčeka	4,50
0.37	chladicí box mléko	9,00
0.38	šatny žáků	49,49