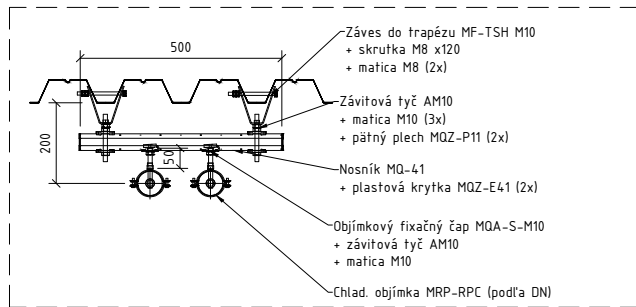
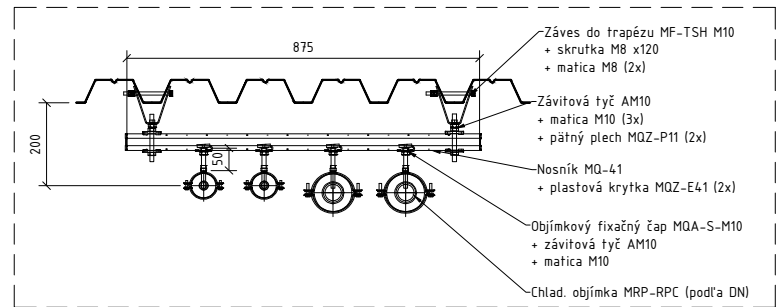


PÔDORYS 1NP

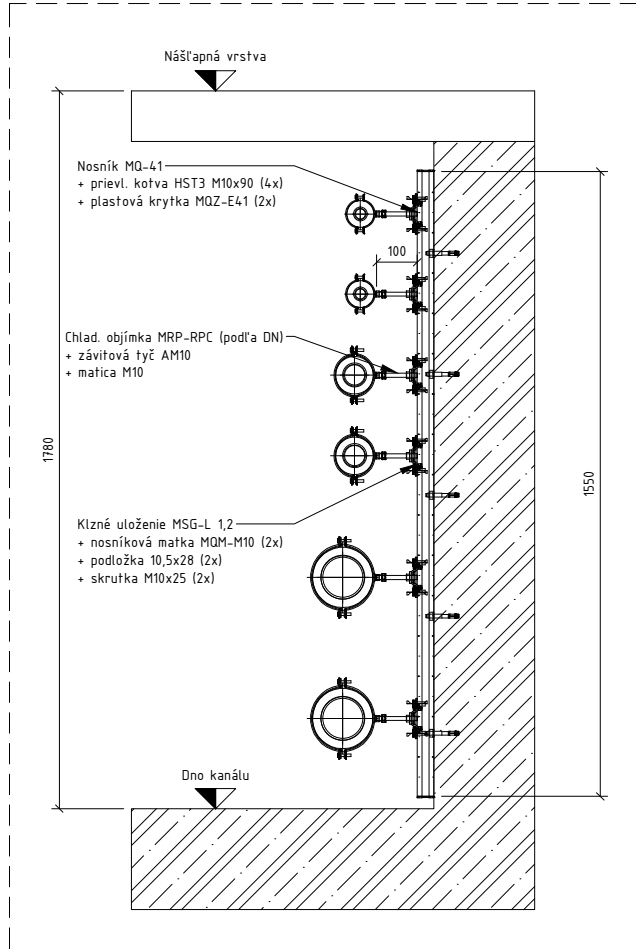
DETAIL TZ-01



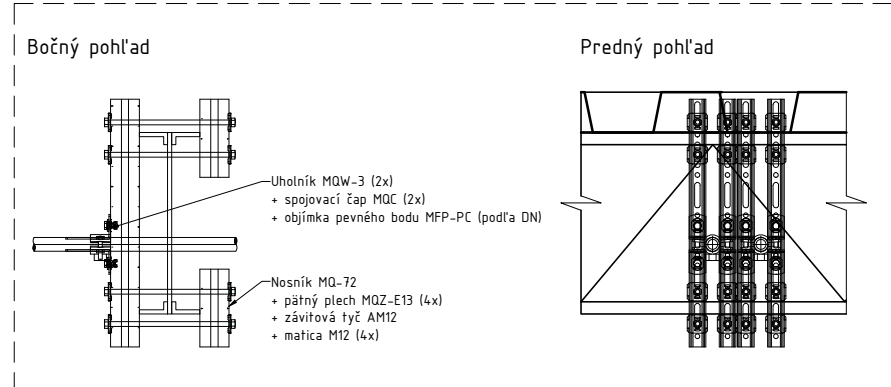
DETAIL TZ-02



DETAIL KS-01



DETAIL PB-05



Rozdeľovač A									
Miestnosť	Náštupná vrstva	Rozdeľovač/okruh	Teplota podlahy	Rozostup rúr	Typ rúry	Lo/Lp	Systém	Prietok	Plocha
1.11 Telocvičňa	Športová gumená podlaha	RZA 9/1	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	69,0/2,8	Upínacia lišta "T"	1,5 l/min	6,9 m ²
		RZA 9/2	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	61,8/9,3	Upínacia lišta "T"	1,5 l/min	6,2 m ²
		RZA 9/3	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	66,5/13,9	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	6,6 m ²
		RZA 9/4	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	71,2/14,8	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	7,1 m ²
		RZA 9/5	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	67,7/22,9	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	6,8 m ²
		RZA 9/6	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	69,4/22,6	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	6,9 m ²
		RZA 9/7	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	73,2/17,5	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	7,3 m ²
		RZA 9/8	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	84,0/11,4	Upínacia lišta "T"	2,0 l/min	8,4 m ²
		RZA 9/9	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	92,2/7,4	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	9,0 m ²

Rozdeľovač B									
Miestnosť	Náštupná vrstva	Rozdeľovač/okruh	Teplota podlahy	Rozostup rúr	Typ rúry	Lo/Lp	Systém	Prietok	Plocha
1.11 Telocvičňa	Športová gumená podlaha	RZB 9/1	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	73,5/6,9	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	7,4 m ²
		RZB 9/2	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	77,7/17,5	Upínacia lišta "T"	2,0 l/min	7,8 m ²
		RZB 9/3	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	68,4/23,6	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	6,8 m ²
		RZB 9/4	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	65,1/28,7	Upínacia lišta "T"	2,0 l/min	6,5 m ²
		RZB 9/5	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	61,4/29,0	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	6,1 m ²
		RZB 9/6	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	64,3/24,5	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	6,4 m ²
		RZB 9/7	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	60,0/20,0	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	6,0 m ²
		RZB 9/8	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	55,2/15,4	Upínacia lišta "T"	1,5 l/min	5,5 m ²
		RZB 9/9	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	61,1/18,9	Upínacia lišta "T"	1,5 l/min	6,1 m ²

Rozdeľovač C									
Miestnosť	Náštupná vrstva	Rozdeľovač/okruh	Teplota podlahy	Rozostup rúr	Typ rúry	Lo/Lp	Systém	Prietok	Plocha
1.13 Telocvičňa	Športová gumená podlaha	RZC 9/1	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	103,6/0,9	Upínacia lišta "T"	2,2 l/min	10,4 m ²
		RZC 9/2	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	66,6/11,9	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	6,7 m ²
		RZC 9/3	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	71,2/17,2	Upínacia lišta "T"	1,8 l/min	7,1 m ²
		RZC 9/4	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	54,0/22,4	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	5,4 m ²
		RZC 9/5	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	54,0/22,4	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	5,4 m ²
		RZC 9/6	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	71,2/18,0	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	7,1 m ²
		RZC 9/7	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	66,4/13,3	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	6,6 m ²
		RZC 9/8	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	61,8/8,5	Upínacia lišta "T"	1,5 l/min	6,2 m ²
		RZC 9/9	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	66,7/11,8	Upínacia lišta "T"	1,4 l/min	6,7 m ²

Rozdeľovač D									
Miestnosť	Náštupná vrstva	Rozdeľovač/okruh	Teplota podlahy	Rozostup rúr	Typ rúry	Lo/Lp	Systém	Prietok	Plocha
1.13 Telocvičňa	Športová gumená podlaha	RZD 9/1	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	89,9/6,2	Upínacia lišta "T"	2,0 l/min	9,0 m ²
		RZD 9/2	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	66,3/18,2	Upínacia lišta "T"	1,8 l/min	6,6 m ²
		RZD 9/3	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	71,2/23,5	Upínacia lišta "T"	2,0 l/min	7,1 m ²
		RZD 9/4	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	54,0/28,8	Upínacia lišta "T"	1,8 l/min	5,4 m ²
		RZD 9/5	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	54,4/29,1	Upínacia lišta "T"	1,8 l/min	5,4 m ²
		RZD 9/6	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	71,7/24,3	Upínacia lišta "T"	2,0 l/min	7,2 m ²
		RZD 9/7	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	67,0/19,6	Upínacia lišta "T"	1,8 l/min	6,7 m ²
		RZD 9/8	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	62,8/14,9	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	6,2 m ²
		RZD 9/9	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	67,5/8,2	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	6,7 m ²

Rozdeľovač E									
Miestnosť	Náštupná vrstva	Rozdeľovač/okruh	Teplota podlahy	Rozostup rúr	Typ rúry	Lo/Lp	Systém	Prietok	Plocha
1.13 Telocvičňa	Športová gumená podlaha	RZE 9/1	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	52,1/14,6	Upínacia lišta "T"	1,4 l/min	5,2 m ²
		RZE 9/2	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	52,8/20,7	Upínacia lišta "T"	1,5 l/min	5,3 m ²
		RZE 9/3	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	57,2/25,1	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	5,7 m ²
		RZE 9/4	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	53,9/29,4	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	5,4 m ²
		RZE 9/5	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	51,8/33,1	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	5,2 m ²
		RZE 9/6	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	42,4/36,4	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	4,2 m ²
		RZE 9/7	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	42,0/36,1	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	4,2 m ²
		RZE 9/8	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	51,3/32,3	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	5,1 m ²
		RZE 9/9	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	53,0/28,0	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	5,3 m ²

Rozdeľovač F									
Miestnosť	Náštupná vrstva	Rozdeľovač/okruh	Teplota podlahy	Rozostup rúr	Typ rúry	Lo/Lp	Systém	Prietok	Plocha
1.13 Telocvičňa	Športová gumená podlaha	RZF 9/1	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	56,6/24,7	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	5,7 m ²
		RZF 9/2	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	57,8/15,4	Upínacia lišta "T"	1,4 l/min	5,8 m ²
		RZF 9/3	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	69,4/9,7	Upínacia lišta "T"	1,6 l/min	6,9 m ²
		RZF 9/4	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	68,9/15,8	Upínacia lišta "T"	1,7 l/min	6,9 m ²
		RZF 9/5	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	73,7/20,5	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	7,4 m ²
		RZF 9/6	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	68,2/25,3	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	6,8 m ²
		RZF 9/7	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	66,0/25,5	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	6,6 m ²
		RZF 9/8	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	71,2/20,7	Upínacia lišta "T"	1,9 l/min	7,1 m ²
		RZF 9/9	29 °C	100 mm	PEXC 16x2,0	110,8/5,0	Upínacia lišta "T"	2,4 l/min	11,3 m ²

LEGENDA MIESTNOSTÍ

T101 Prechodová chodba	T107 Šatňa	T113 Telocvičňa
T102 Škôlnik	T108 Hygienický uzol	T114 Tančiareň
T103 Kabinet	T109 Šatňa	T115 Chodba
T104 Šatňa	T110 Chodba	T116 Trieda odborná dielňa
T105 Hygienický uzol	T111 Telocvičňa	T117 Trieda odborná dielňa
T106 Šatňa	T112 Sklad náradia	T118 WC

LEGENDA POTRUBÍ

- Hlavné rozvodné potrubie - MEĐ na pájku
- Hlavné rozvodné potrubie pre VZT jednotku - MEĐ na pájku - médium 70/30 % voda/etylén glykol
- Potrubie podlahového vykurovania PEXc 16x2,0 - ekvivalent VIESMANN
- Oblasť ohraničujúca plochu nízkoteplotného podlahového vykurovania
- Delenie okruhov podlahového vykurovania

LEGENDA ZARIADENÍ

- A,B,C,D,E,F Rozdeľovač podlahového vykurovania s prietokomeri, nerez - ekvivalent VIESMANN
- 9 okruh
- 2x guľový kohút GI" - ekvivalent VIESMANN
- skrinka podomietková, dĺžka 965 mm, výška 575-665 mm - ekvivalent VIESMANN typ SPR-5
- R Panel s dotykovou obrazovkou - ekvivalent UPONOR Interface I-14.7
- ST Drôtový snímač teploty - ekvivalent UPONOR Smatrix Base style D+R+T 141 Bus

LEGENDA VYKUROVACÍCH TELIES

- 22VK 600/1200 Doskové vykurovacie teleso - ekvivalent KORADO, typ RADIK
- výška vykurovacieho telesa / dĺžka vykurovacieho telesa
- typové označenie a miesto pripojenia vykurovacieho telesa
- RA Rohová pripojovacia armatúra, pripojenie 1/2" - ekvivalent IMI HEIMEIER VekoTec
- NVV - 2,0 Nastavenie ventilovej vložky s auto. obmedzením prietoku - ekvivalent IMI HEIMEIER Eclips
- TH1 Termostatická hlavica M30x1,5, farba biela - ekvivalent IMI HEIMEIER DX
- VO Ventil odvzdušňovací, 1/2"
- 22K 600/1200 Doskové vykurovacie teleso - ekvivalent KORADO, typ RADIK KLASIK
- výška vykurovacieho telesa / dĺžka vykurovacieho telesa
- typové označenie a miesto pripojenia vykurovacieho telesa
- rovná pripojovacia armatúra s auto. obmedzením prietoku, Rp 1/2" - ekvivalent IMI HEIMEIER Eclipse
- príame uzatváracie šrobenie, Rp 1/2" - ekvivalent IMI HEIMEIER Regulux
- VTH Nastavenie ventilovej vložky na priamej pripájajúcej armatúre
- TH1 Termostatická hlavica M30x1,5, farba biela - ekvivalent IMI HEIMEIER DX
- VO Ventil odvzdušňovací, 1/2"

LEGENDA ARMATÚR

- AOV15 Automatický odvzdušňovací ventil, DN15
- VK15 Vypúšťací ventil, DN15
- GKP25 Guľový ventil so servopohonom, DN32, kvs = 100 m³/hod - ekvivalent ESBE MBA121
- GKP32 Guľový ventil so servopohonom, DN25, kvs = 60 m³/hod - ekvivalent ESBE MBA121
- VV32-2,0 Vyuvažovací ventil s vypúšťaním, DN32, PN20, max. 120°C - ekvivalent IMI HYDRONIC typ STAD
- hodnota nastavenia = počet oŕačok
- VV40-3,0 Vyuvažovací ventil s vypúšťaním, DN50, PN20, max. 120°C - ekvivalent IMI HYDRONIC typ STAD
- hodnota nastavenia = počet oŕačok

LEGENDA OZNAČENÍ

- S,H Spodná hrana prestupu potrubia (preverit' na stavbe pred realizáciou)
- vzdialenosť medzi podlahovou konštrukciou (náštupnou vrstvou) a spodnou hranou prestupu
- š/v Rozmery prestupu cez konštrukciu - š/v = šírka/výška (mm)
- PB-05 Pevný bod pre potrubia vedené medzi nosníkmi - ekvivalent HILTI
- KS-01 Uchytenie pre šesťicu potrubí pre potrubia vedené v kanáli - ekvivalent HILTI
- TZ-01 Obýčajný záves pre dvojicu potrubí pre potrubia vedené medzi nosníkmi - ekvivalent HILTI
- TZ-02 Obýčajný záves pre štvoricu potrubí pre potrubia vedené medzi nosníkmi - ekvivalent HILTI

TEPELNÁ IZOLÁCIA POTRUBÍ

- POTRUBIA VEDENÉ NA ZÁVESOCH POD STROPOM
- 15x1,0-iz - viesť v polyetylénovej tepelnej izolácii, hrúbka 20 mm - ekvivalent TUBOLIT DG, TLDG.015.20
- 18x1,0-iz - viesť v polyetylénovej tepelnej izolácii, hrúbka 20 mm - ekvivalent TUBOLIT DG, TLDG.018.20
- 22x1,0-iz - viesť v polyetylénovej tepelnej izolácii, hrúbka 20 mm - ekvivalent TUBOLIT DG, TLDG.022.20
- 28x1,0-iz - viesť v polyetylénovej tepelnej izolácii, hrúbka 30 mm - ekvivalent TUBOLIT DG, TLDG.028.30
- 35x1,5-iz - viesť v polyetylénovej tepelnej izolácii, hrúbka 30 mm - ekvivalent TUBOLIT DG, TLDG.035.30
- 54x2,0-iz - viesť v polyetylénovej tepelnej izolácii, hrúbka 50 mm - ekvivalent TUBOLIT DG, TLDG.054.50
- POTRUBIA VEDENÉ V INŠTALAČNOM KANÁLI
- 28x1,0-iz - viesť v tepelnej izolácii z kamennej vlny, hrúbka 30 mm - ekvivalent ROCKWOOL 800
- 54x2,0-iz - viesť v tepelnej izolácii z kamennej vlny, hrúbka 50 mm - ekvivalent ROCKWOOL 800
- 108x2,5-iz - viesť v tepelnej izolácii z kamennej vlny, hrúbka 100 mm - ekvivalent ROCKWOOL 800

POZNÁMKA

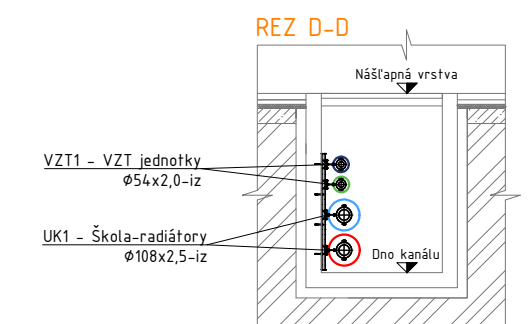
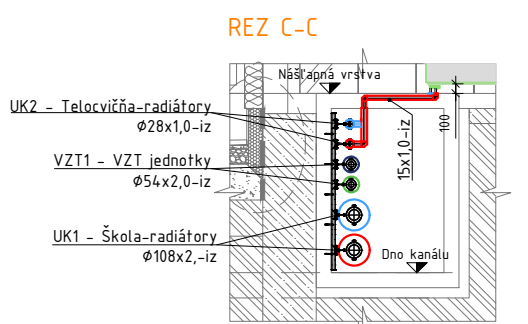
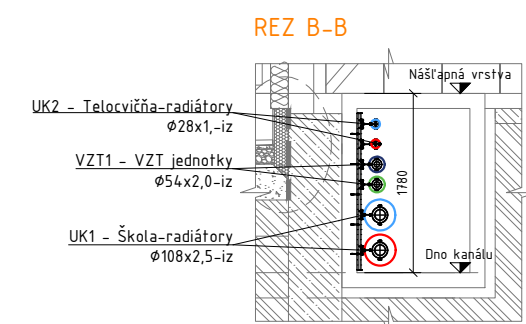
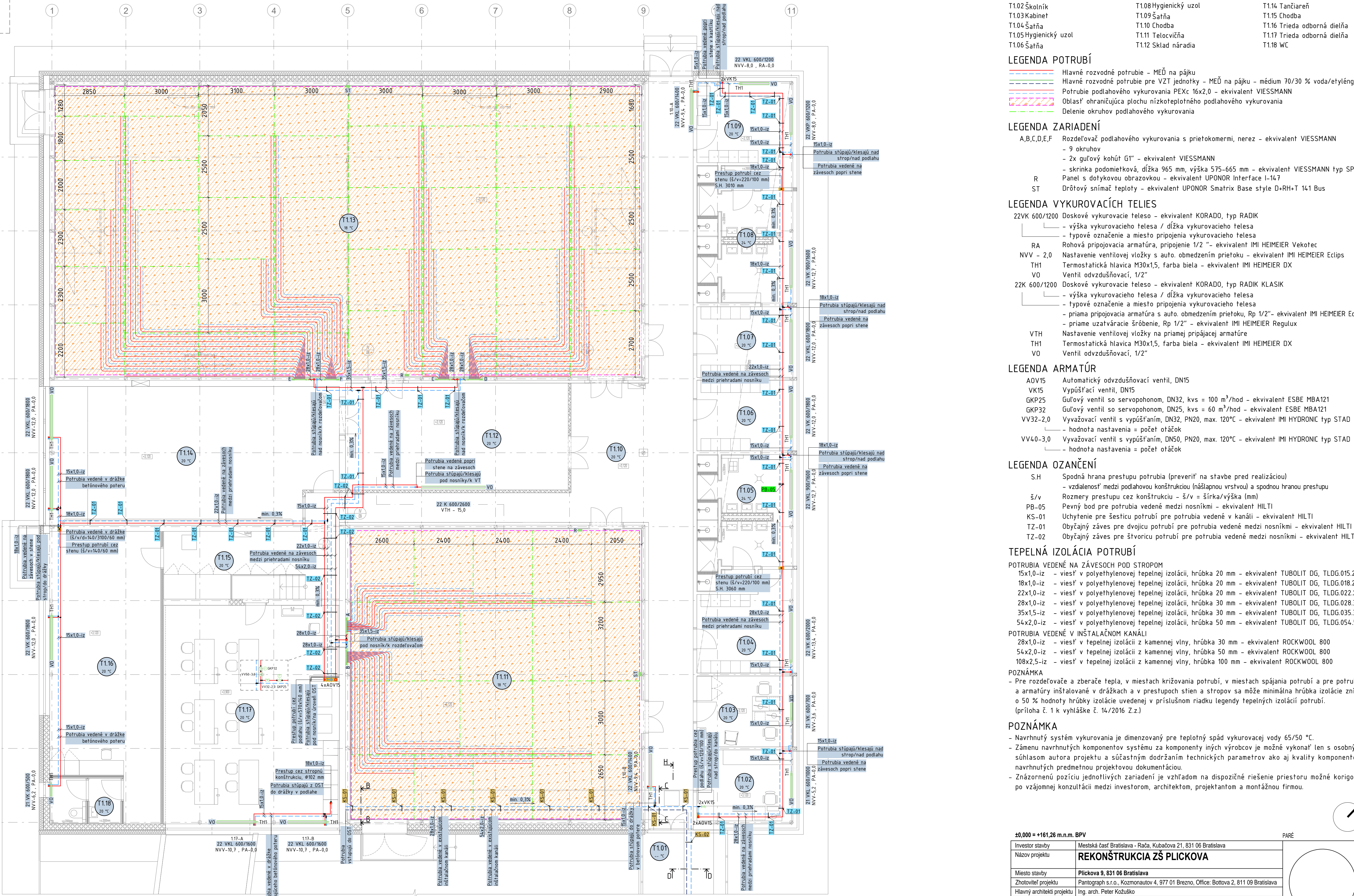
- Pre rozdeľovače a zberače tepla, v miestach križovania potrubí, v miestach spájania potrubí a pre potrubia a armatúry inštalované v drážkach a v prestupoch stien a stropov sa môže minimálna hrúbka izolácie znížiť o 50 % hodnoty hrúbky izolácie uvedenej v príslušnom riadku legendy tepelných izolácií potrubí. (príloha č. 1 k vyhláske č. 14/2016 Z.z.)

POZNÁMKA

- Navrhnutý systém vykurovania je dimenzovaný pre teplotný spád vykurovacej vody 65/50 °C.

- Zámenu navrhnutých komponentov systému za komponenty iných výrobcov je možné vykonať len s osobným súhlasom autora projektu a súčasným dodržaním technických parametrov ako aj kvality komponentov navrhnutých predmetnou projektovou dokumentáciou.

- Znášernenú pozíciu jednotlivých zariadení je vzhľadom na dispozičné riešenie priestoru možné korigovať po vzájomnej konzultácii medzi investorom, architektom, projektantom a montážnou firmou.



10,000 = +161,26 m.n.m. BPV					PARÉ	
Investor stavby	Mestská časť Bratislava - Rača, Kubačova 21, 831 06 Bratislava					
Názov projektu	REKONŠTRUKCIA ZŠ PLICKOVA					
Miesto stavby	Plickova 9, 831 06 Bratislava					
Zhotoviteľ projektu	Pantograph s.r.o., Kozmonautov 4, 977 01 Brezno, Office: Bottova 2, 811 09 Bratislava					
Hlavný architekt projektu	Ing. arch. Peter Kožuško					
Projektový tím	Ing. arch. Paulína Juráková, Ing. Michal Zábranský, Ing. Lukáš Zachar, Ing. Zsolt Nagy, Ing. Matúš Krájčik, Bc. František Smatana, Ing. arch. Kristián Vručko					
Profesia/časť objektu	E 1.4. VYKUROVANIE				Stupeň	RP
Stavbybné podp	SO 02 - Telocvičňa				Dátum	06/2020
Zodpovedný projektant	Ing. Dušan Orgonik, PhD.				Formát	12x44
Vypracoval	Ing. Renáta Karmová				Mierka	1 : 75
Názov výkresu	PÔDORYS 1.NP				Z. číslo	02
					stĺpec	02
					stav. objekt	02
					časť	02
					výška	02
					náčrt	02
					A02_RP_SO.02_E.1.4.02	
PANTOGRAPH s.r.o., Kozmonautov 4, 977 01 Brezno, Office: Bottova 2, 811 09 Bratislava www.pantograph.sk tel.č.: +42191097878						