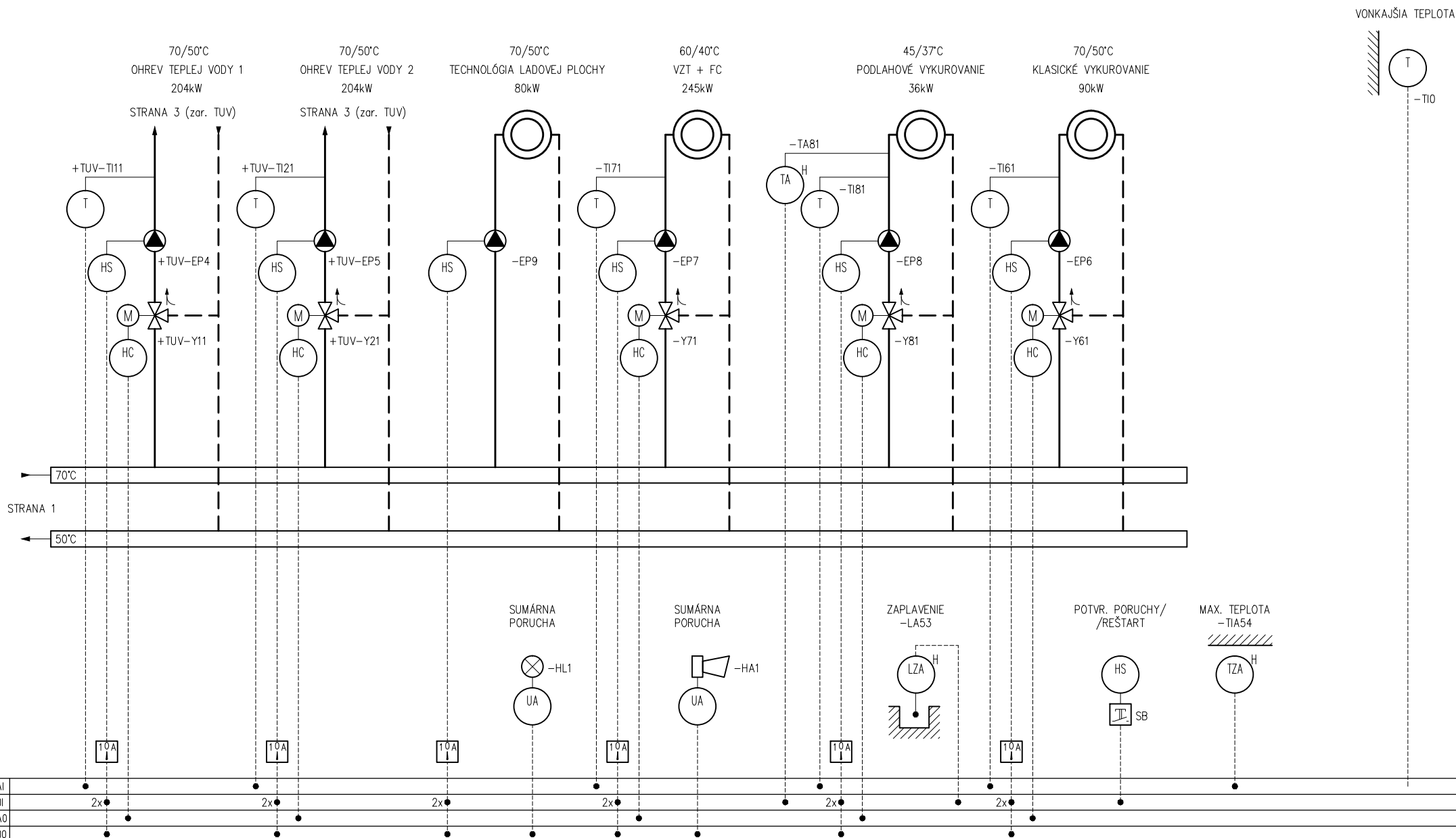
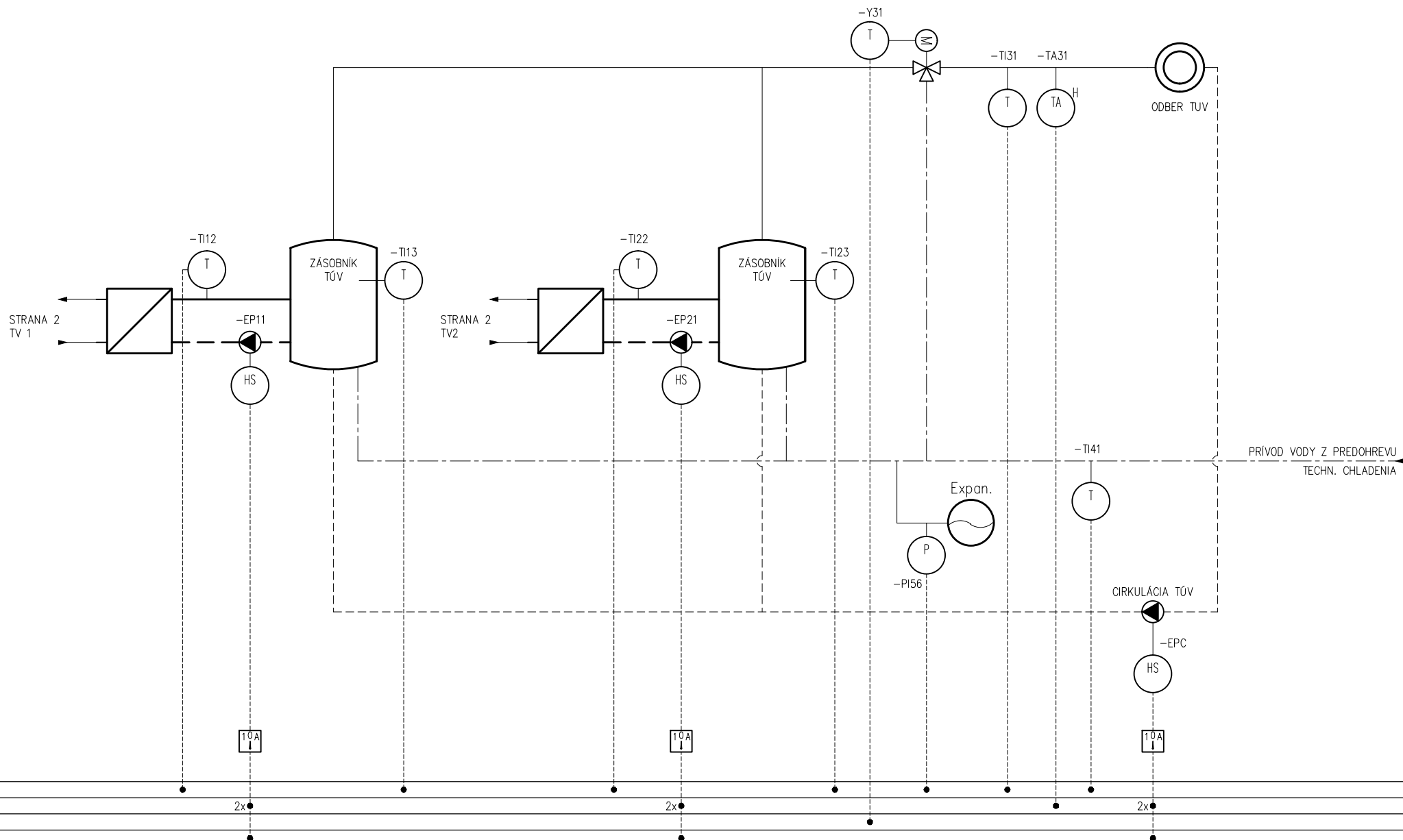


Časť: Meranie a regulácia	Názov:	Dátum:	Zmena:	Súbor:
Akcia: Šport aréna Malacky	Schémy MaR	24.5.2021		-
Investor.: Šport aréna Malacky, s. r. o.	KOT Kotly	Projektant: Ing. I.Horváth	Rozvádzač: 3RDTK	Strana: 1

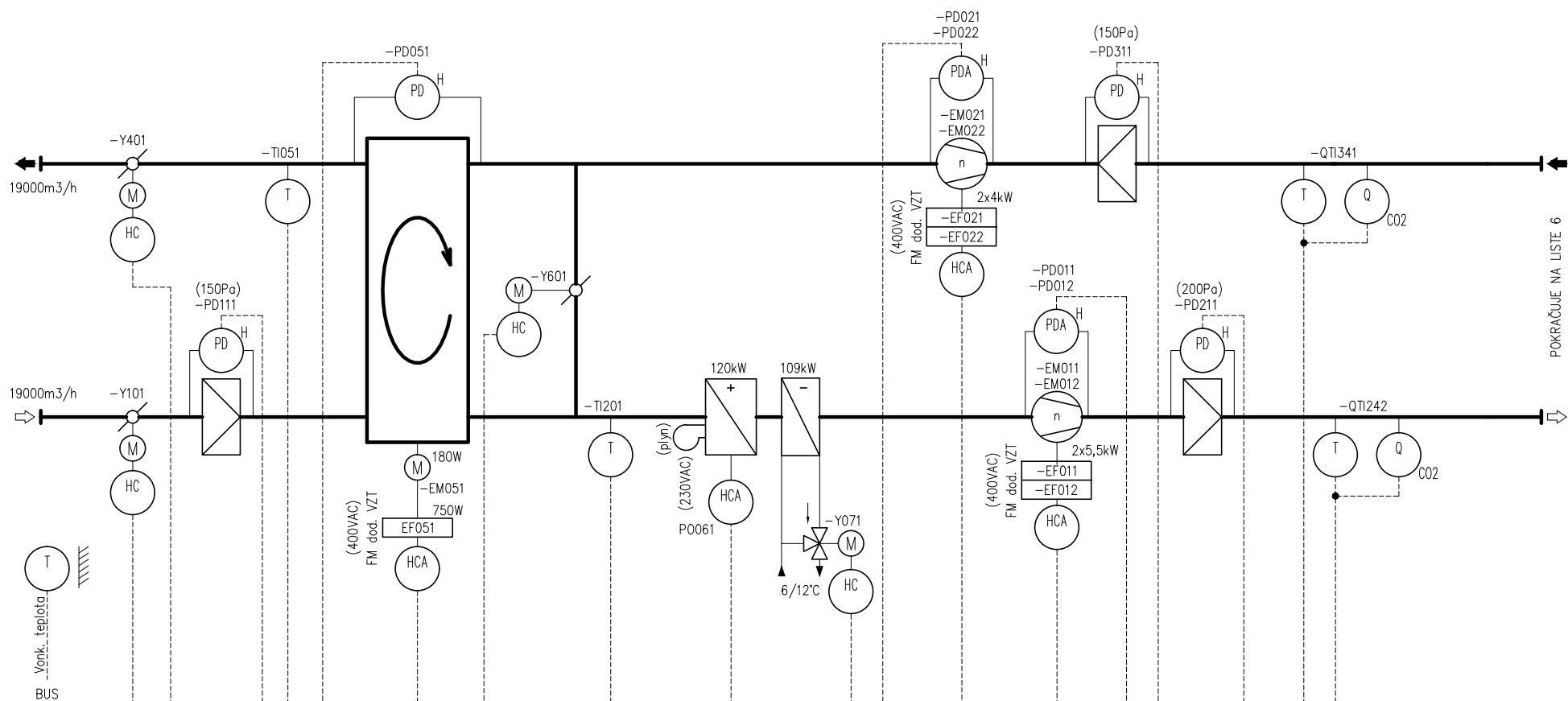
Prefix položiek : +UK-, (+TUV-)



Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	
Akcia:	Šport aréna Malacky		UK Veľvy UK (TUV)	Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	3RDTK	Strana:	2
Investor.:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								

[illegible]

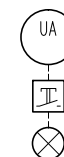
Poznámky: Prefix = +VZT1B-
Umiestnenie na streche



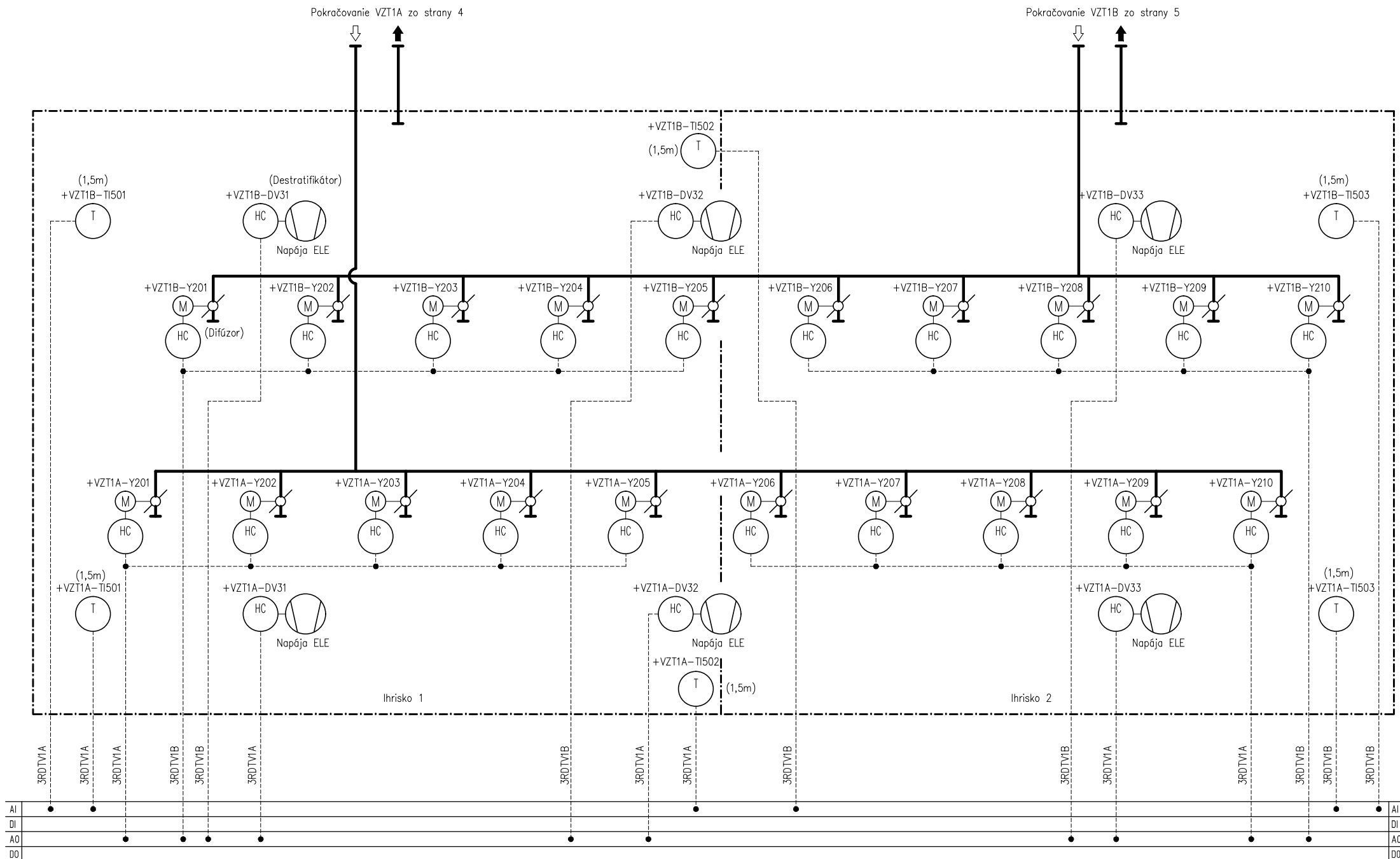
POKRAČUJE NA LISTE 6

Blok od EPS
POTVRD. PORUCHY
Poloha prep. AUT

SUM. PORUCHA

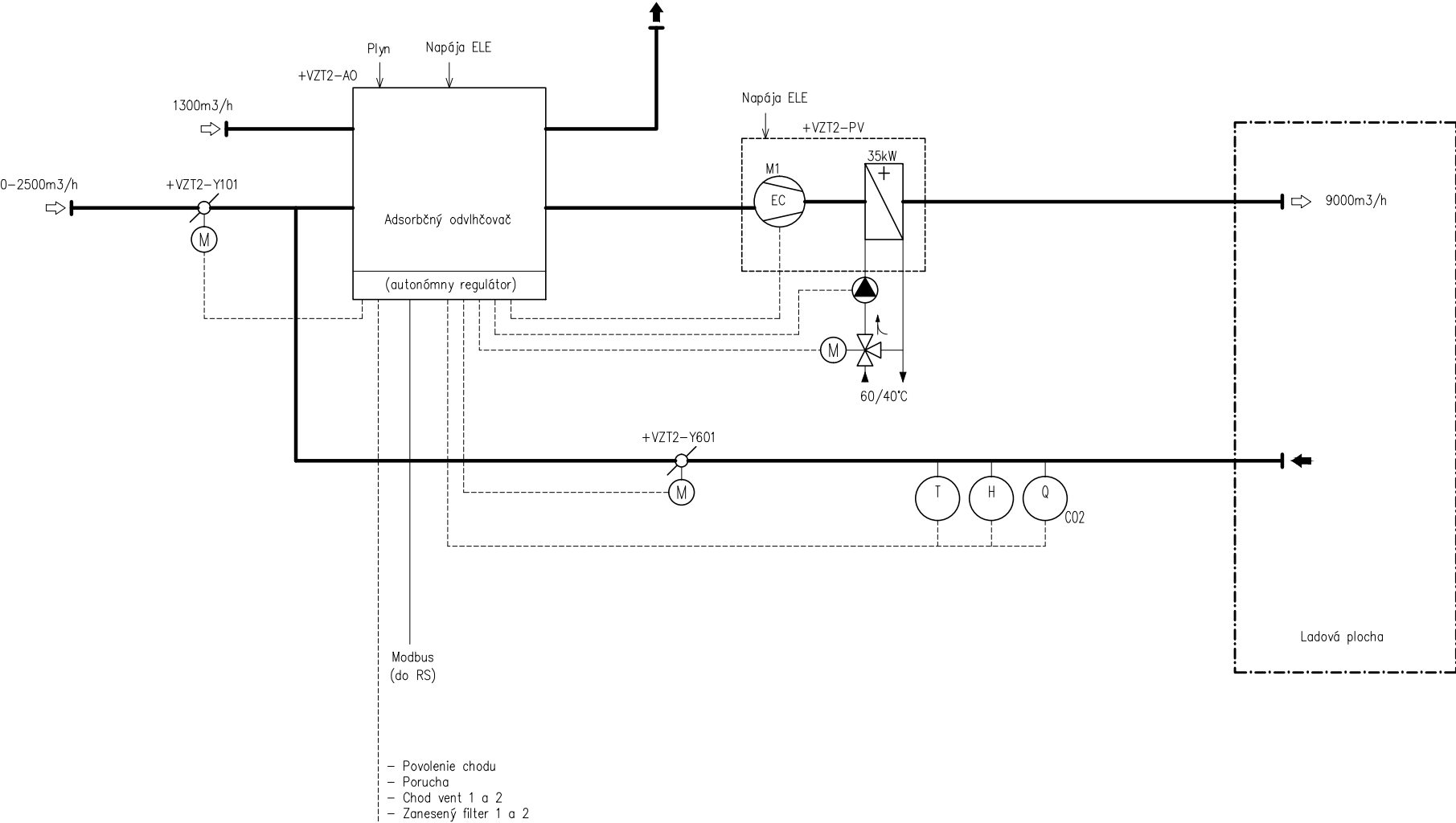
[illegible]

Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR VZT1B Vetranie športovej haly		Dátum:	Zmena:	Súbor:
Akcia:	Šport aréna Malacky				24.5.2021		
Investor.:	Šport aréna Malacky, s. r. o.				Projektant: Ing. I.Horváth	Rozvádzač: 3RDTV1B	Strana: 5



Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	
Akcia:	Šport aréna Malacky		VZT1A,B Šport. hala - rozvody	Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	3RDTV1A(1B)	Strana:	6
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								

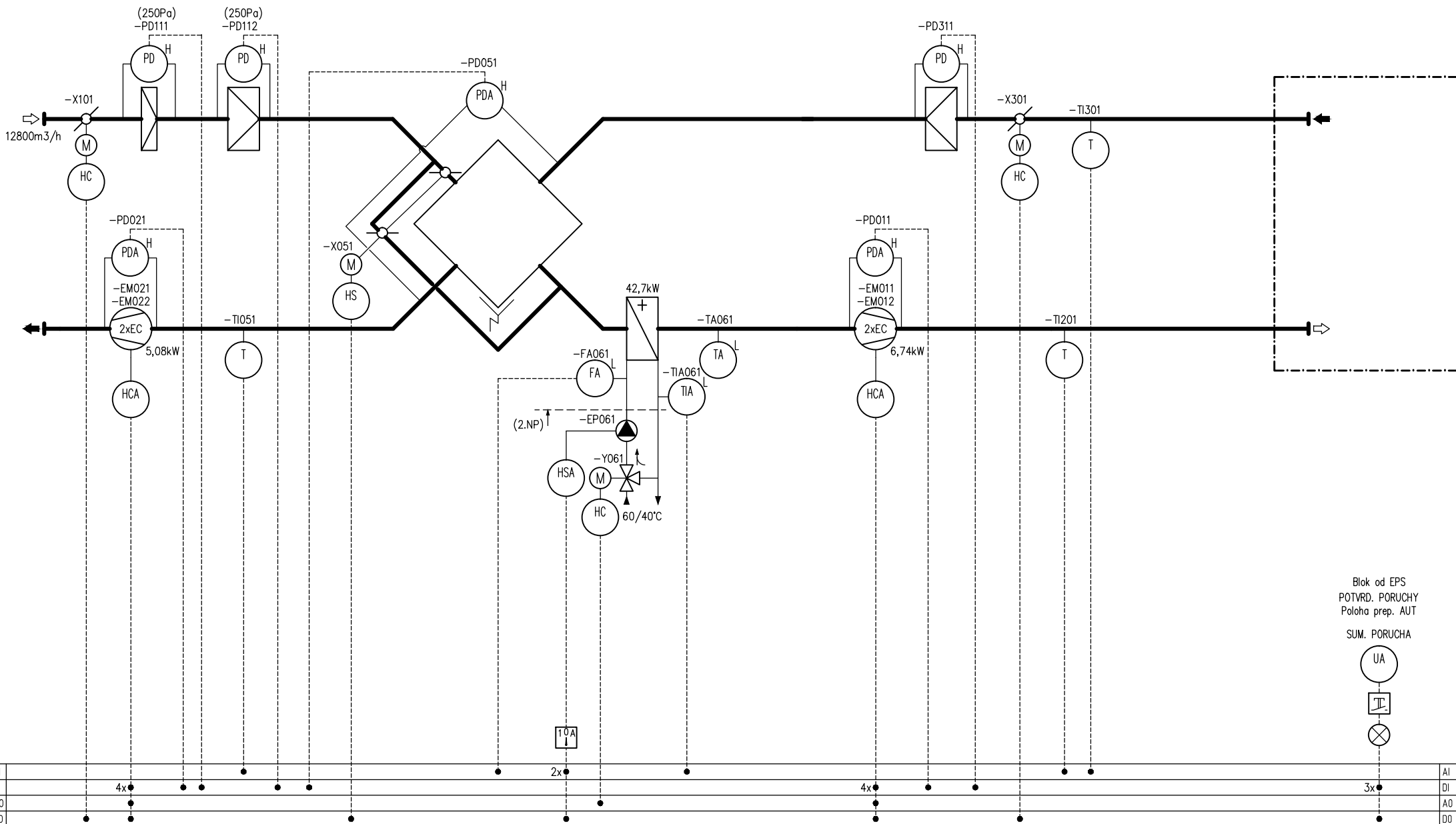
Poznámky: Prefix = +VZT2-
Napájanie motorov ventilátorov zabezpečuje ELE
Profesia MaR zabezpečí iba prekáblovanie, ext. ovládanie a napojenie na komunikačnú zbernicu.
(detailné riešenie bude upresnené v rámci dodávateľskej dokumentácie po výbere výrobcu zariadenia)
Ventily a pohony sú dod. UK (24VAC, ovl. 0-10V)
Autonómny systém a snímače sú dodávkou zariadenia.



AI			AI
DI	5x		DI
AO			AO
DO			DO

Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	
Akcia:	Šport aréna Malacky		VZT2 Odvlhčenie a vetranie l'adovej plochy	Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	..	Strana:	7
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								

Poznámky: Prefix = +VZT4A-
Umiestnenie na streche

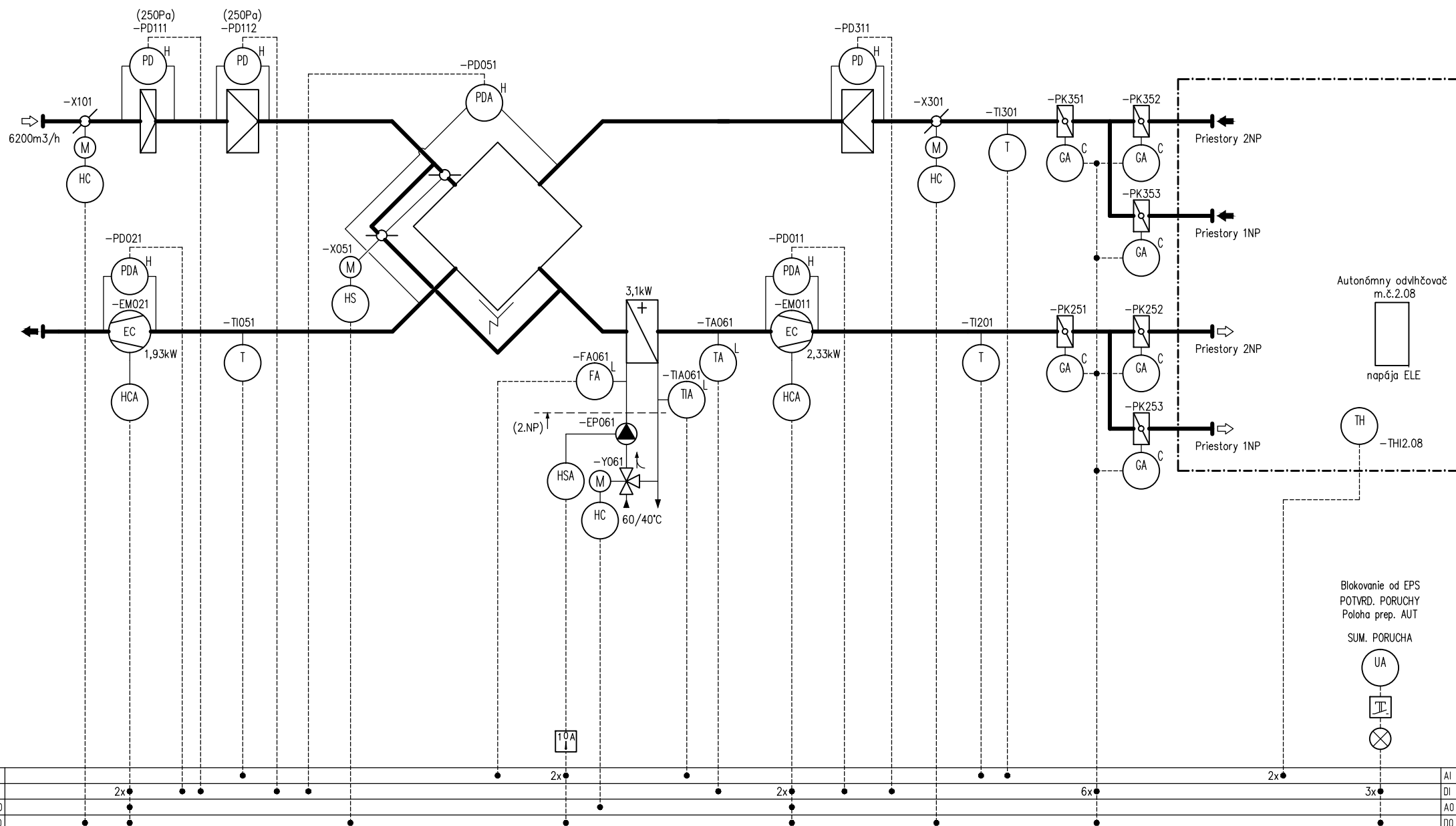


Blok od EPS
POTVRD. PORUCHY
Poloha prep. AUT
SUM. PORUCHA

Figure 1 shows a 4x4 grid of plots illustrating the evolution of the four-qubit state. The columns are labeled AI, DI, AO, and DO. The rows are labeled AI, DI, AO, and DO. Each plot shows a state vector in a 2D plane. The state evolves from a single point at the bottom-left (DO, DO) to a complex pattern of points across the grid. Labels like 4x, 2x, and 3x are placed near specific points. The grid is divided into four quadrants by dashed lines.

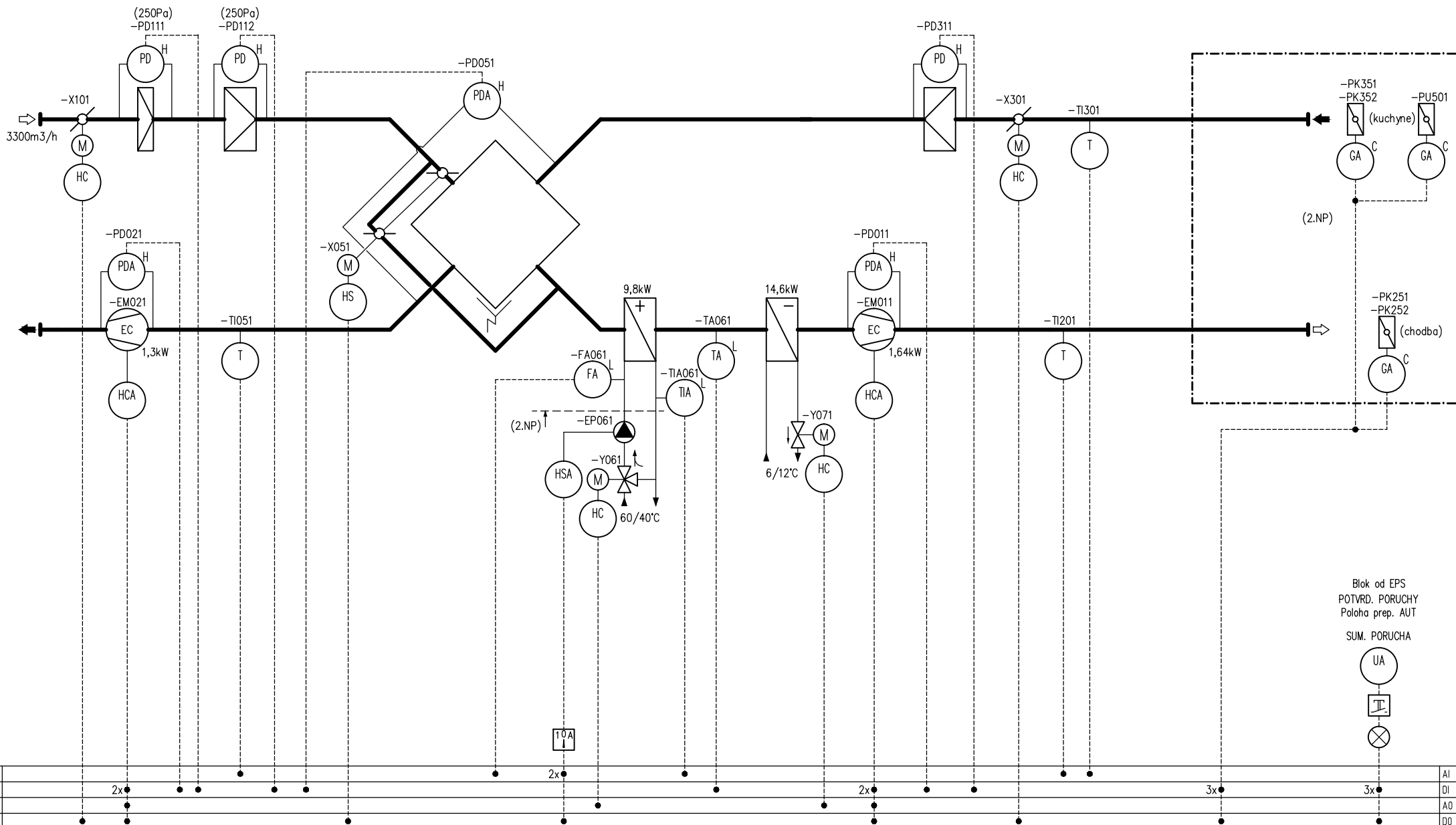
Časť: Meranie a regulácia	Názov: Schémy MaR	Dátum: 24.5.2021	Zmena:	Súbor:
Akcia: Šport aréna Malacky	VZT4A Šatne - zimný štadión	Projektant: Ing. I.Horváth	Rozvádzač: 3RDTV4A	Strana: 8
Investor.: Šport aréna Malacky, s. r. o.				

Poznámky: Prefix = +VZT4B-
Umiestnenie jednotky je na streche (3NP)



Číslo:	100	Názov:		Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	
Časť:	Meranie a regulácia		Schémy MaR		Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	3RDTV4B	Strana:
Akcia:	Šport aréna Malacky		VZT4B Šatne - športová hala						9
Investor.:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								

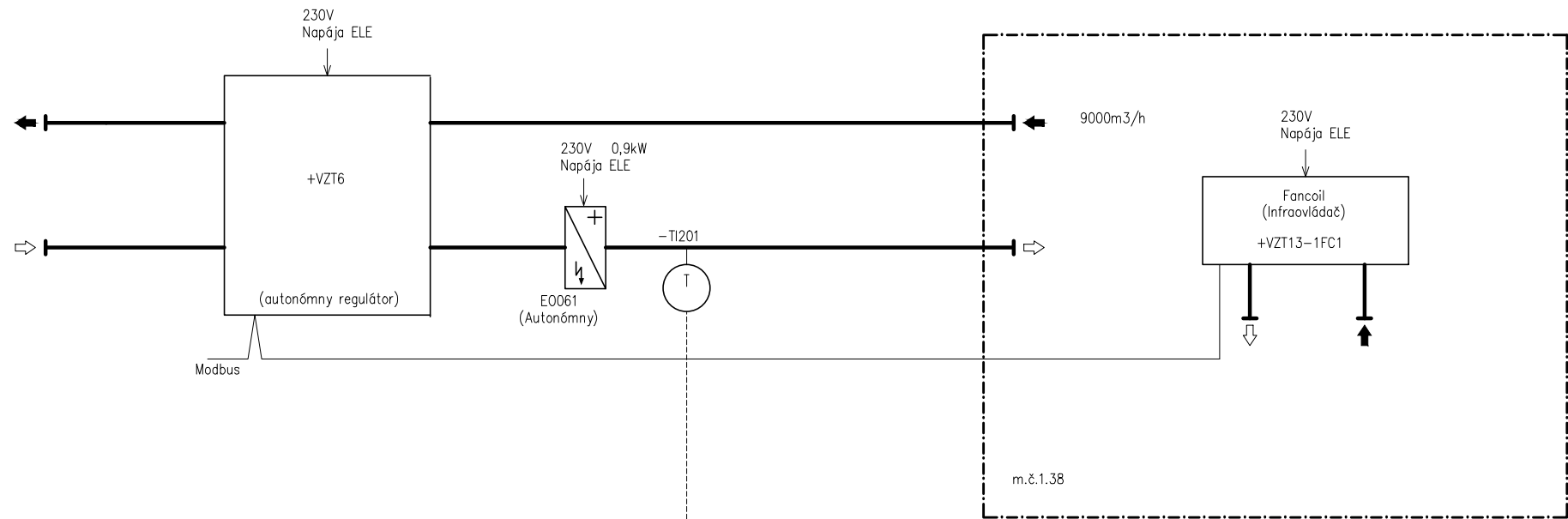
Poznámky: Prefix = +VZT5-
Umiestnenie na streche



Blok od EPS
POTVRD. PORUCHY
Poloha prep. AUT
SUM. PORUCHA

[illegible]

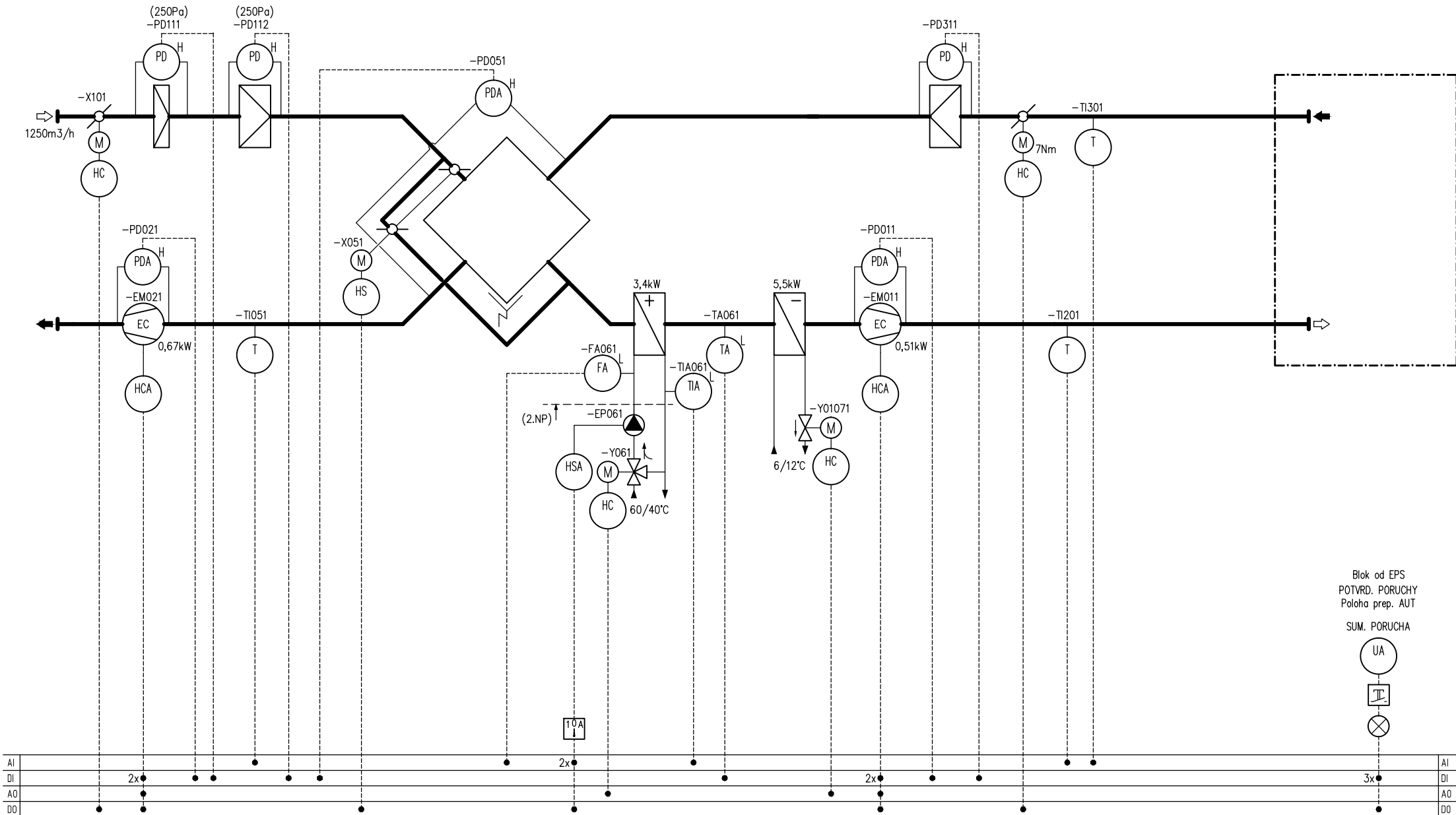
Poznámky: Prefix = +VZT6-
Napájanie zariadení zabezpečuje ELE
Profesia MaR zabezpečí iba prenos údajov prepojením na komunikačnú zbernicu a
monitoring prírodnej teploty.



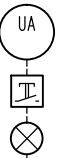
AI		AI
DI		DI
AO		AO
DO		DO

Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	
Akcia:	Šport aréna Malacky		VZT6 Vetranie trenažéra	Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	..	Strana:	11
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								

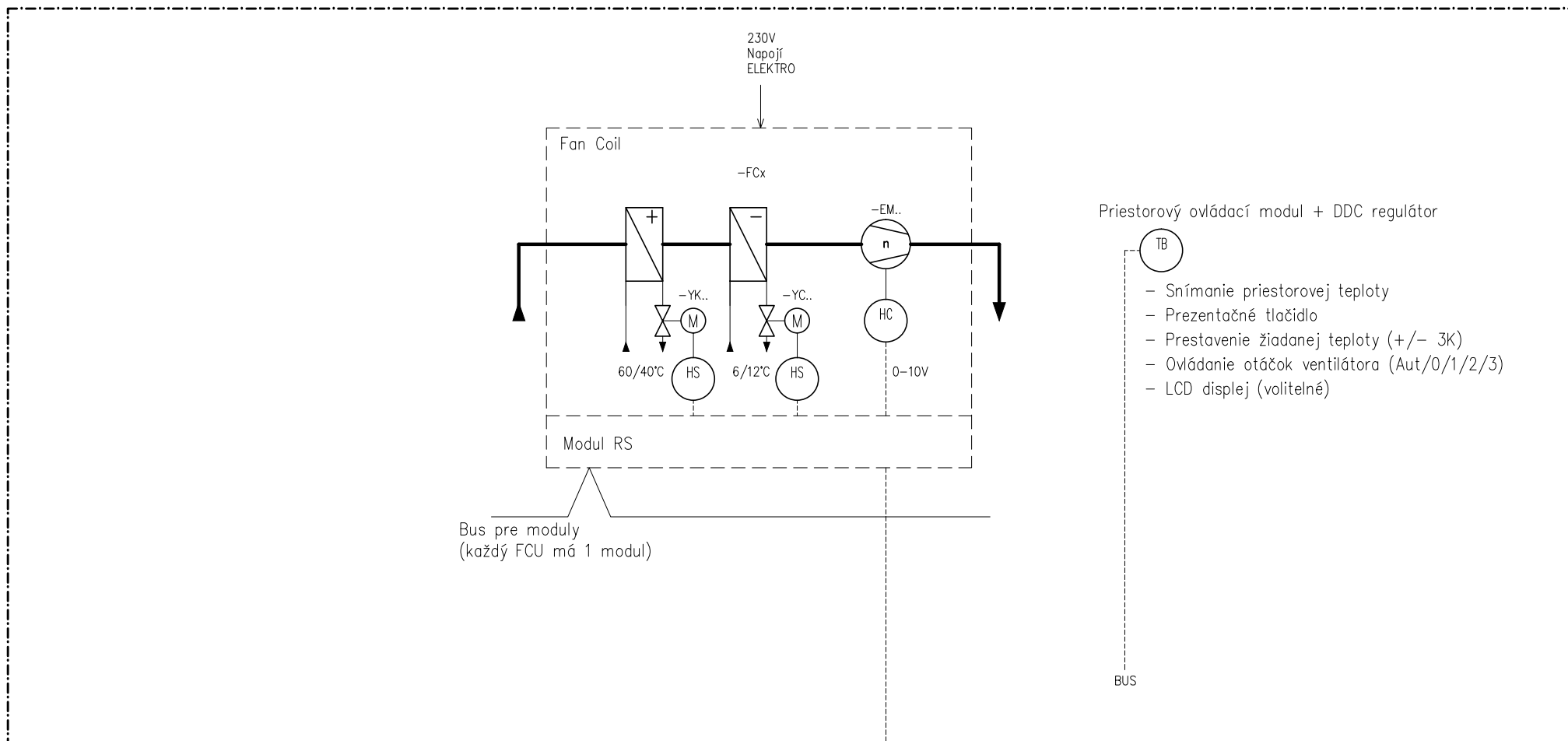
Poznámky: Prefix = +VZT7-
Umístění - m.č. 2.17



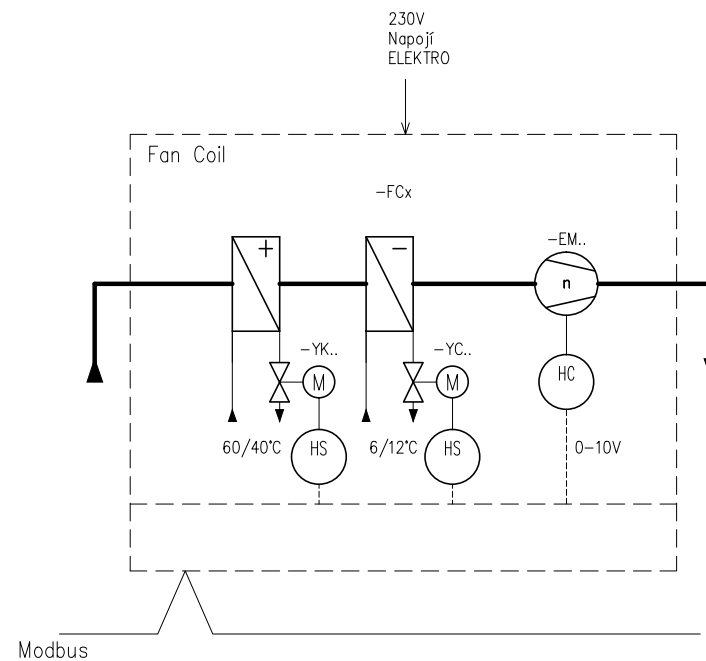
Blok od EPS
POTVRD. PORUCHY
Poloha prep. AUT
SUM. PORUCHA



Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	
Akcia:	Šport aréna Malacky		VZT7 kondičná príprava	Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	3RDTV1A	Strana:	12
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								



AI					AI
DI					DI
AO					AO
DO					DO
Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021
Akcia:	Šport aréna Malacky		VZT13 / PR Priestorová regulácia (nástenne FC)	Zmena:	
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.			Súbor:	
				Projektant:	Ing. I.Horváth
				Rozvádzač:	MXx
				Strana:	14



Dialkový ovládač (dod. VZT)



- Snímanie priestorovej teploty
- Prezentačné tlačidlo
- Prestavenie žiadanej teploty (+/- 3K)
- Ovládanie otáčok ventilátora (Aut/0/1/2/3)

AI					AI
DI					DI
AO					AO
DO					DO
Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021
Akcia:	Šport aréna Malacky		VZT13 / PR Priestorová regulácia (kazetové FC)	Zmena:	
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.			Súbor:	
				Projektant:	Ing. I.Horváth
				Rozvádzač:	
				Strana:	15

- Poznámky :
- MaR ovláda blokovanie chodu, monitoring chodu a poruchy
 - MaR nereguluje teplotu vyfukovaného vzduchu a rieši protimrazovú ochranu (je to autonómne)
 - napájanie rieši silnoprád

VZT8–DC1

VZT8–DC2

DVEROVÁ
CLONA
Teplotovodná

HSA

3RDTV4A
Chod, Porucha, Povolenie

DVEROVÁ
CLONA
Teplotovodná

HSA

3RDTV4A
Chod, Porucha, Povolenie

Sumárna
porucha
ELE–CBS

GA

3RDT1A

Sumárna
porucha
ELE–UPS

GA

3RDT1A

Sumárna
porucha
ELE–EPS

GA

3RDTV4A

AI

DI

AO

DO

2x

2x

.

.

.

AI

DI

AO

DO

Časť: Meranie a regulácia
Akcia: Šport aréna Malacky
Investor: Šport aréna Malacky, s. r. o.

Názov:

Schémy MaR
VZT8 Dverové clony, ELE monitoring

Dátum:
24.5.2021

Projektant:
Ing. I.Horváth

Zmena:

Rozvádzač:
..

Súbor:

Strana:

16

1.06 Strojovňa chladienia

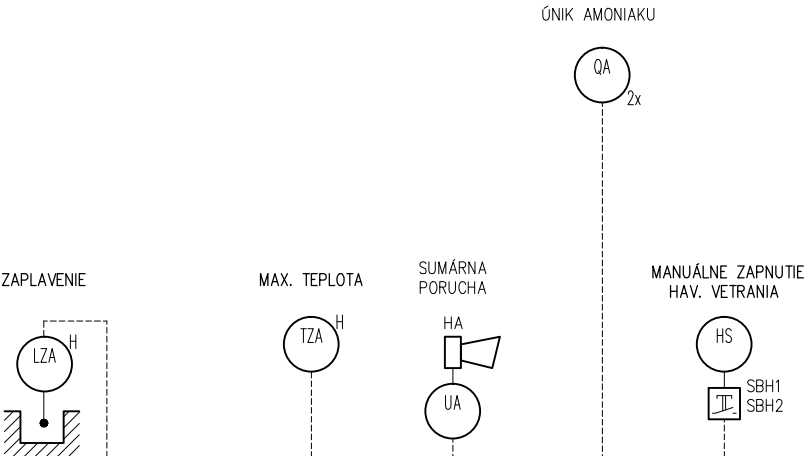
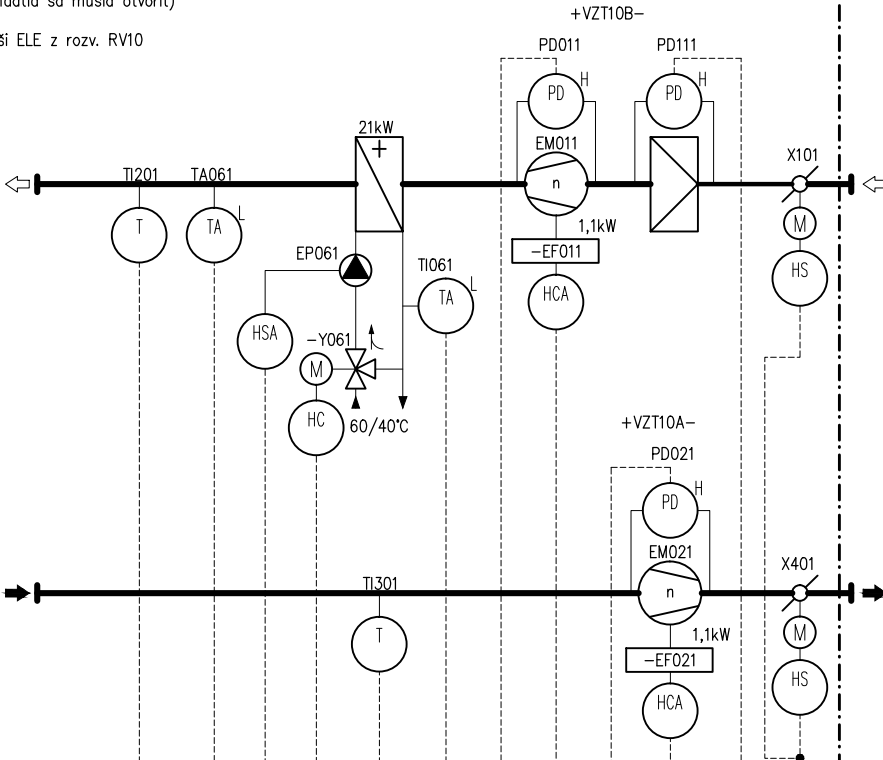
Poznámky pre TCHL :

Osadenie a názvy prístrojov MaR tejto časti sú navrhnuté v rámci riešenia technológie viď PD PS S0101 Technológia chladenia lodovej plochy. Blížší popis je v technickej správe, položky MaR a číslovanie sú prevzaté z výkresov 01 až 07 a osadené do riadiaceho systému v zozname dátových bodov pre rozvádzač 1RDTC.

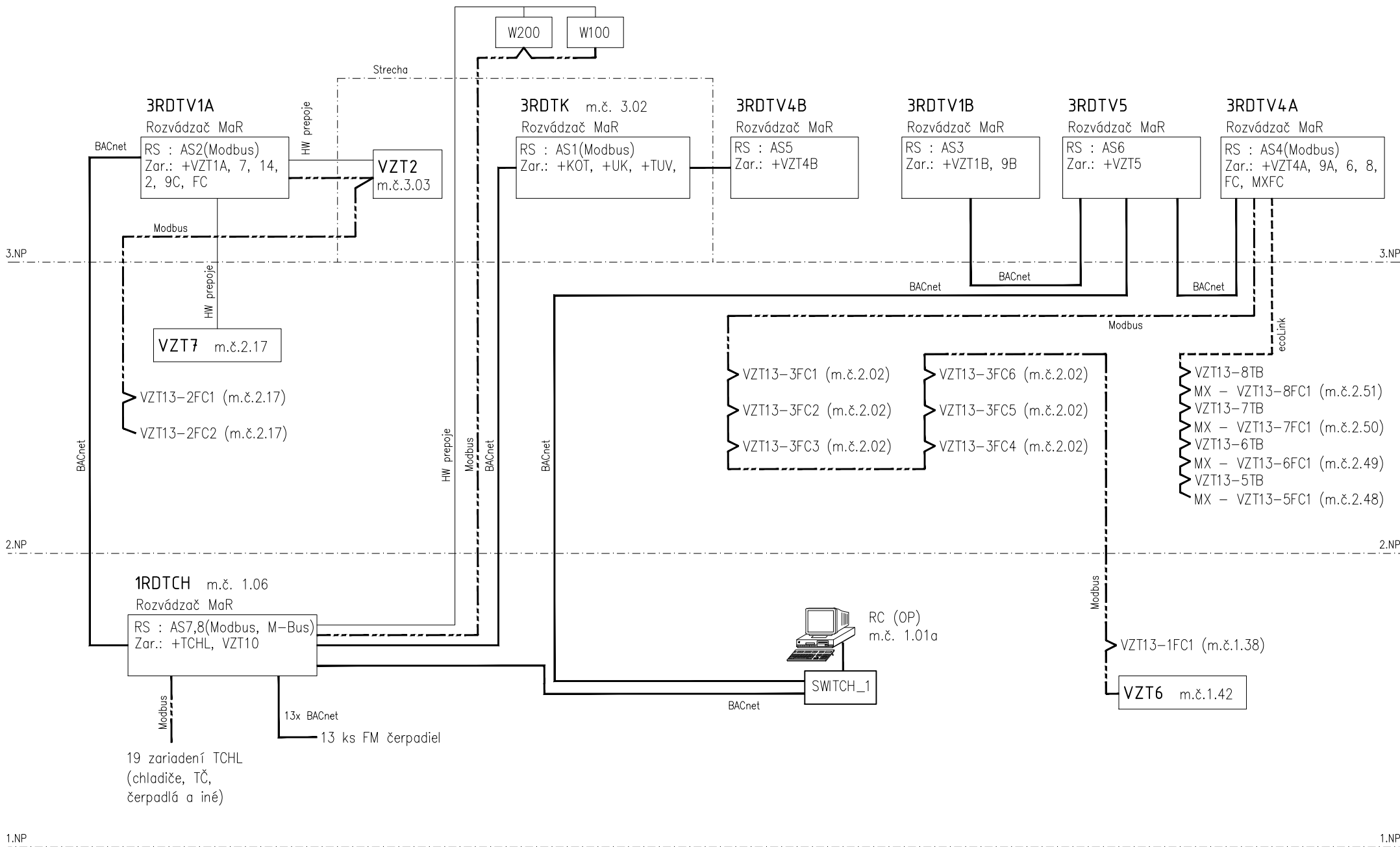
Poznámky:

- režimý vetrania – prevádzkové / havarijné od detekcie čpaku
- min. teplota v priestore 10°C
- max. teplota v priestore 35°C
- monitoring otvorenia dverí (viac ako 60s = spustenie hav. vetr.)
- pre signalizáciu a reakciu od detekcie je potrebné splniť podmienky z TS technologov VZT a TCHLP
- HW blokácie budú riešené v dodávateľskej dokumentácii
- klapy sú pružinové (bez naštia sa musia otvoriť)

Napájanie FM ventilátorov rieši ELE z rozv. RV10

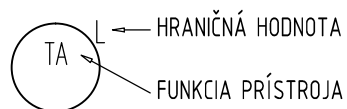
[illegible]

Časť: Meranie a regulácia	Názov:	Dátum:	Zmena:	Súbor:
Akcia: Šport aréna Malacky	Schémy MaR	24.5.2021		-
Investor.: Šport aréna Malacky, s. r. o.	VZT10 Vetranie stroj. chladenia / TCHL Chladenie	Projektant: Ing. I.Horváth	Rozvádzač: 1RDTCH	Strana: 17



Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	
Akcia:	Šport aréna Malacky		Komunikácia a prehľad zariadení	Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	-	Strana:	18
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								

LEGENDA:



Hraničná hodnota :

H - High (Max)

L - Low (Min)

O - Open

C - Close

Názov položky/Funkcia :

T - teplota

P - tlak

PD - tlak. dif.

Q - koncentrácia, kvalita

F - prietok

A - alarm

I - analog.

Y - ventil, spojitý (klapka)

X - klapka otv/zatv (ventil)

H - vlhkosť, ručne

C - ovládanie

S - spínanie (vypínač)

SB - tlačidlo (Taster)

EM - elektromotor

EP - čerpadlo

EF - frekv. menič

PH - plynový zvlhčovač

HA - húkačka

HL - sign. svetlo

PK - pož. klapka

FQ-E - meranie spotreby elektr. energie

FQ-SV - meranie spotreby studenej vody

FQ-TV - meranie spotreby teplej vody

FQ-T - meranie spotreby tepla

FQ-CH - meranie spotreby chladu,

FQ-PLN - meranie spotreby plynu

PR - Priestorová regulácia

Názvy (prefixy zariadení) vid' TS a schémy

Časť:	Meranie a regulácia	Názov:	Schémy MaR	Dátum:	24.5.2021	Zmena:		Súbor:	-
Akcia:	Šport aréna Malacky		Legenda	Projektant:	Ing. I.Horváth	Rozvádzač:	-	Strana:	19
Investor:	Šport aréna Malacky, s. r. o.								