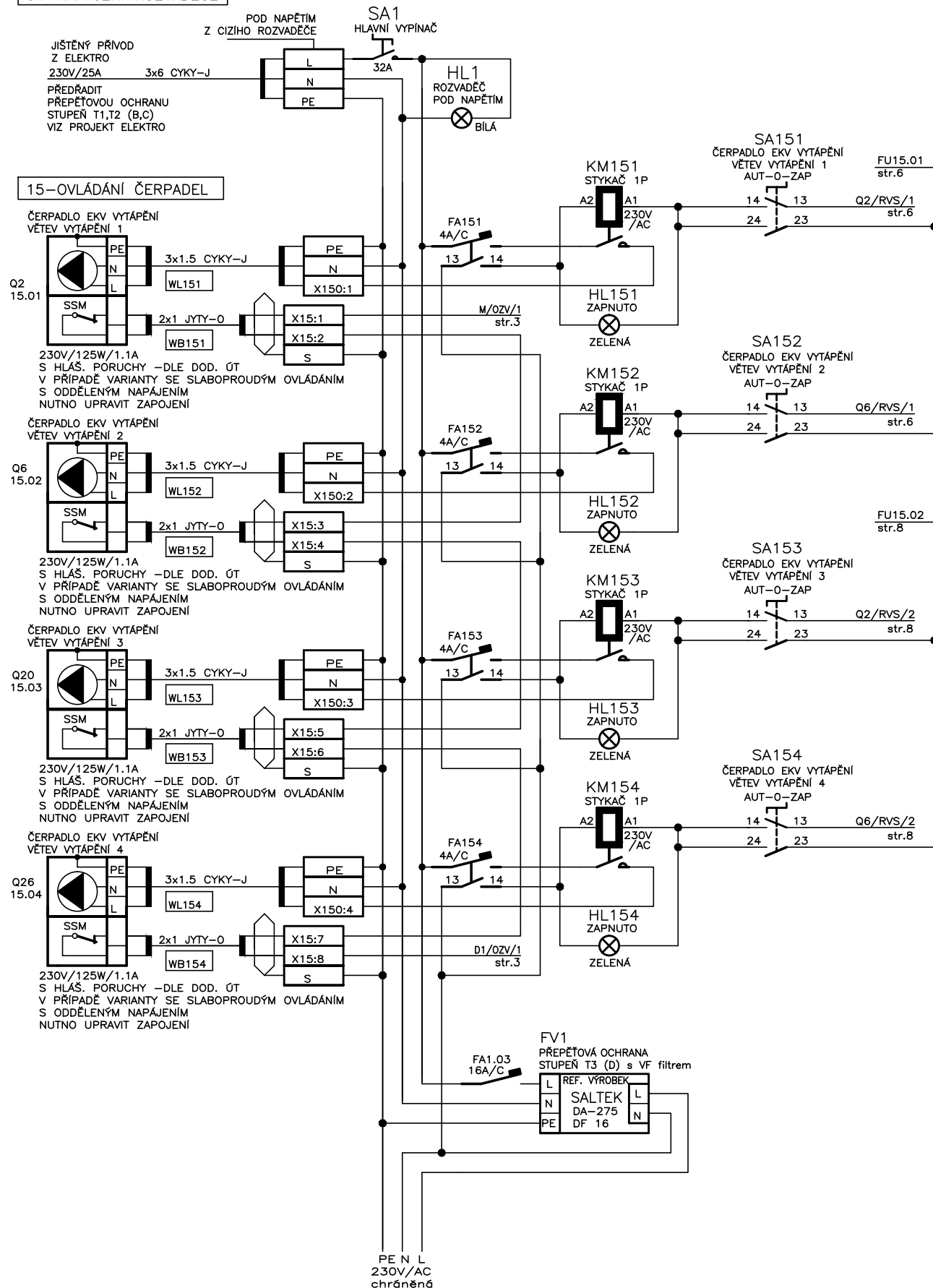


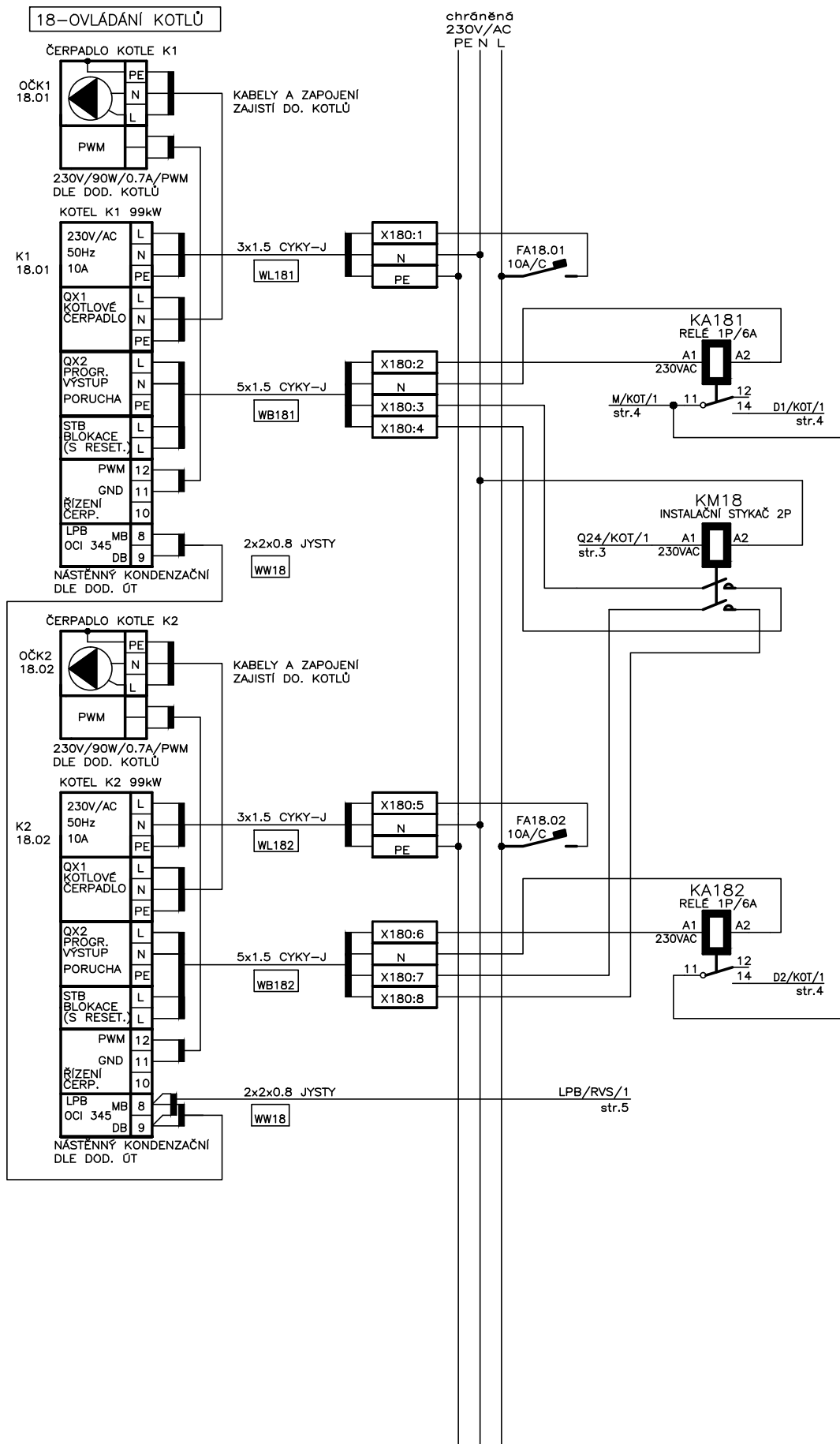
Zodp. projektant	Vypracoval	Vedoucí projektant	 <i>U besedy 8</i> <i>spol. s r. o.</i> tel: +420 48 48 49 847 e-mail: silmar@volny.cz	
Ing.J.Ptáček	Jan Šimůnek	ing. Roman Chládek		
Investor Gymnázium, Frýdlant, Mládeže 884, příspěvková organizace 464 01 Frýdlant				
Akce	Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884 464 01 Frýdlant		Datum	07/2018
			Stupeň	DPS
Profese	D1.4.d–MĚŘENÍ A REGULACE		Měřítko	1:50
Výkres	FUNKČNÍ SCHEMATA ZAPOJENÍ		Č. výkresu MaR–03	Č. paré

01 – NAPÁJENÍ ROZVADĚČE



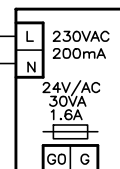
1	STRANA	DATUM	07/2018	AKCE Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	ČÁST SCHÉMA ZAPOJENÍ MaR	SIL s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
		NAVRH	ING.PTÁČEK				RA-KT		01,15
		VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK						
		STANDARD	ČSN				ZAKÁZKA		MĚŘÍTKO

18-OVLÁDÁNÍ KOTLŮ



STRANA 2	DATUM	07/2018	AKCE Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	ČÁST SCHÉMA ZAPOJENÍ MaR	SIL s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR	18
	NÁVRH	ING.PTÁČEK				RA-KT			
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO		
	STANDARD	ČSN							

01-NAPÁJENÍ ROZVADĚČE

chráněná
230V/AC
PE N LFU10.01
T 0.25AFU1.03
6A/BZÁSUVKY V ROZVADĚČI
OZNAČIT MAX 6AZDR1
FELVGO G
24V/AC

11-KOMUNIKACE ETHERNET-REZERVA

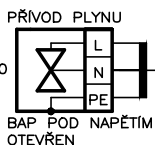
MÍSTNÍ INTERNET/ETHERNET SÍŤ
PŘIPOJENÍ ETHERNET
ZÁSUVKA DOD. SLABOPROUD

kabel UTP kat.5e

WWKT

DC 24V
SW/1
ETHERNET
SWITCHethernet ethernet ethernet ethernet
RJ-45 RJ-45 RJ-45 RJ-45LPB/RVS/2
str.7OZV/1
WEBSERVERethernet ethernet USB
RJ-45 RJ-45V PŘÍPADĚ POUŽITÍ ČERPADEL
BEZ HLÁŠENÍ PORUCHY
MŮŽNO VSTUP D1 POUŽÍT
NA HLÁŠENÍ MĚKKÉ PORUCHYX15:1
str.1
SUM. PORUCHA ČERPADEL
X15:8
str.1

17-ODSTAVENÍ KOTELNY

PŘÍVOD PLYNU
BAP 17.00

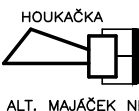
3x1.5 CYKY-J

WL170

X170:1
N
PE

16-HLÁŠENÍ PORUCHY

HU 16.01



3x1.5 CYKY-J

WL161

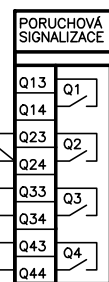
X160:1
N
PEFA17.00
4A/CKA161
RELÉ 1P/6AKA17
RELÉ 1P/6AA2 A1
230VACA2 A1
230VAC11 12
1411 12
14HL17
SUMÁRNÍ PORUCHA
KOTELNY

RUDÁ

X170:2 str.4

A1/KM18
str.2

kabel UTP kat.5e



KOT/1

DO /SUMÁRNÍ PORUCHA
MĚKKÁ-PORUCHADO /SUMÁRNÍ PORUCHA
TVRDÁ-HAVÁRIE
(KONTAKT NC)

DO /SVĚTLNÁ SIGNALIZACE

DO /AKUSTICKÝ SIGNAL
(KONTAKT NO)DO /ÚNIK PLYNU/
/LIMIT TLAKUDO /ÚNIK PLYNU
/LIMIT TLAKUQ13 Q1
Q14 Q2
Q23 Q3
Q24 Q4
Q33 Q5
Q34 Q6
Q43 Q7
Q44 Q8CE- T6
CE+ T6REF T8
B- T8
A+ T8

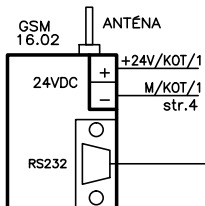
MODBUS T9 RS485

USB T-SV

ETHERNET RJ45 T-I-P

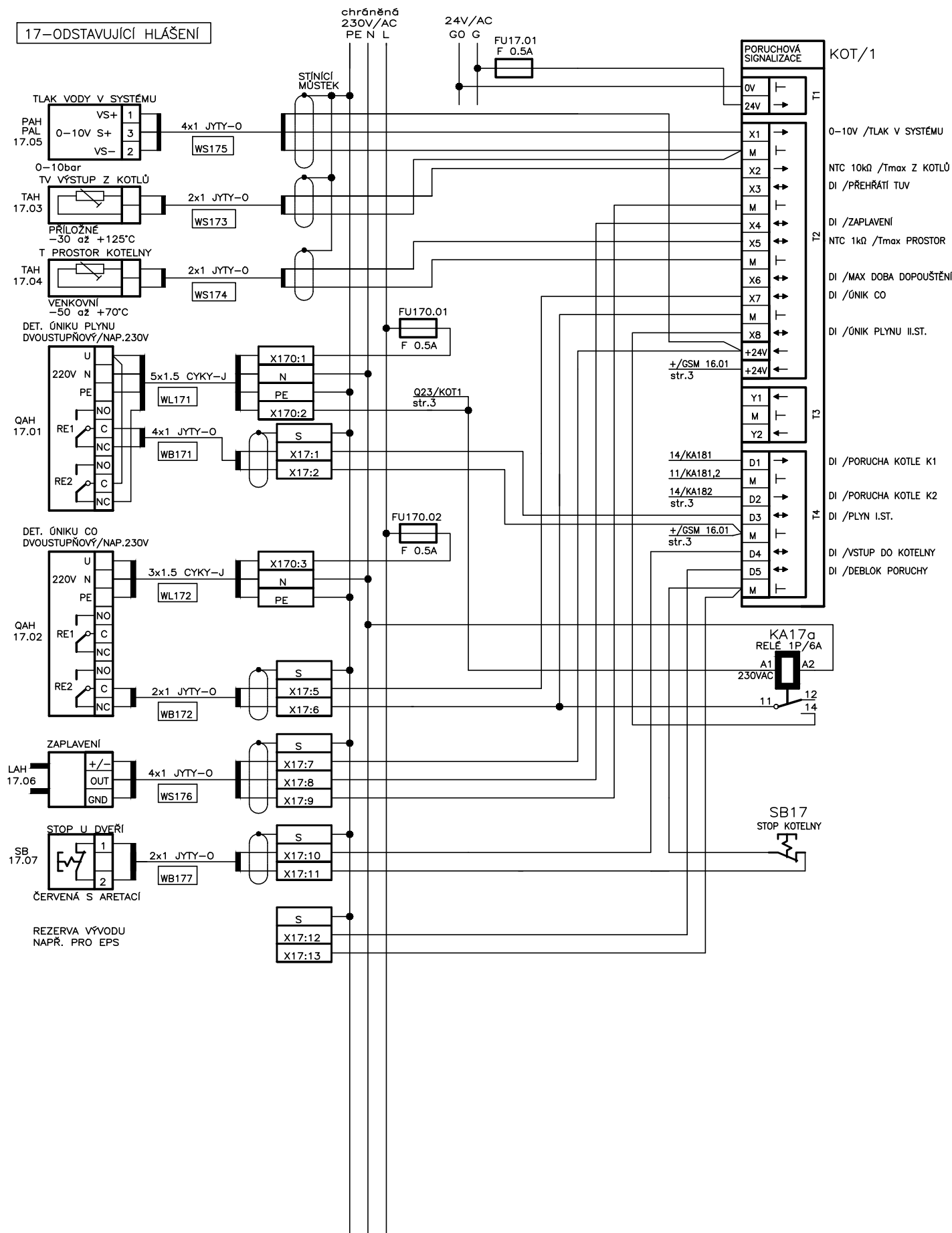
KOMUNIKACE
ETHERNET
WEB SERVER

BSP-BUS RJ45 T-HI

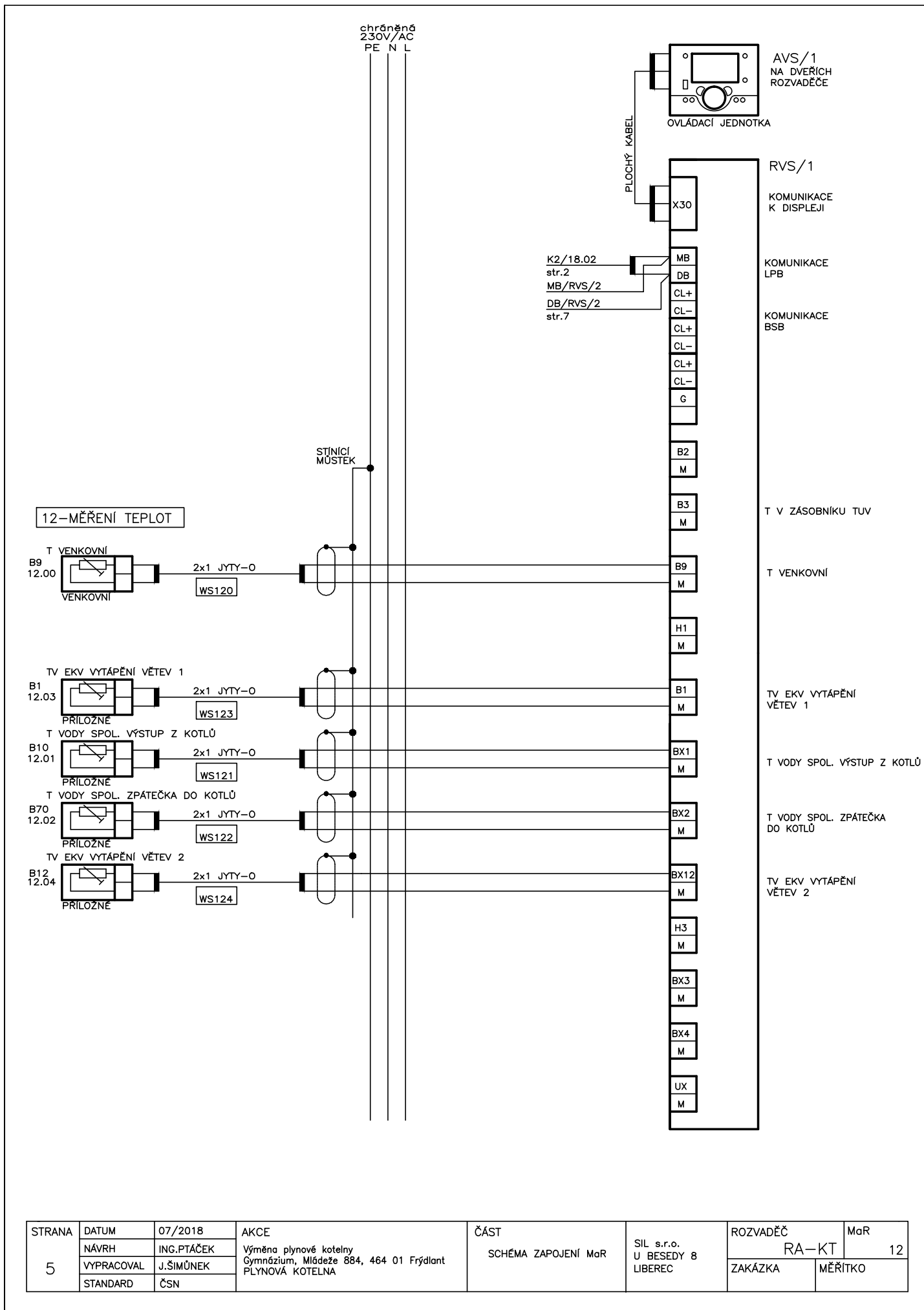
PŘÍLOŽENÝM KABELM
SHORA DO RJ45V PŘÍPADĚ POTŘEBY OSADIT
MIMO ROZVADĚČ DO MÍSTA
POKRYTÍM GSMKABEL V SADĚ
S MODEMEMPŘÍLOŽENÝM KABELM
SHORA DO RJ45

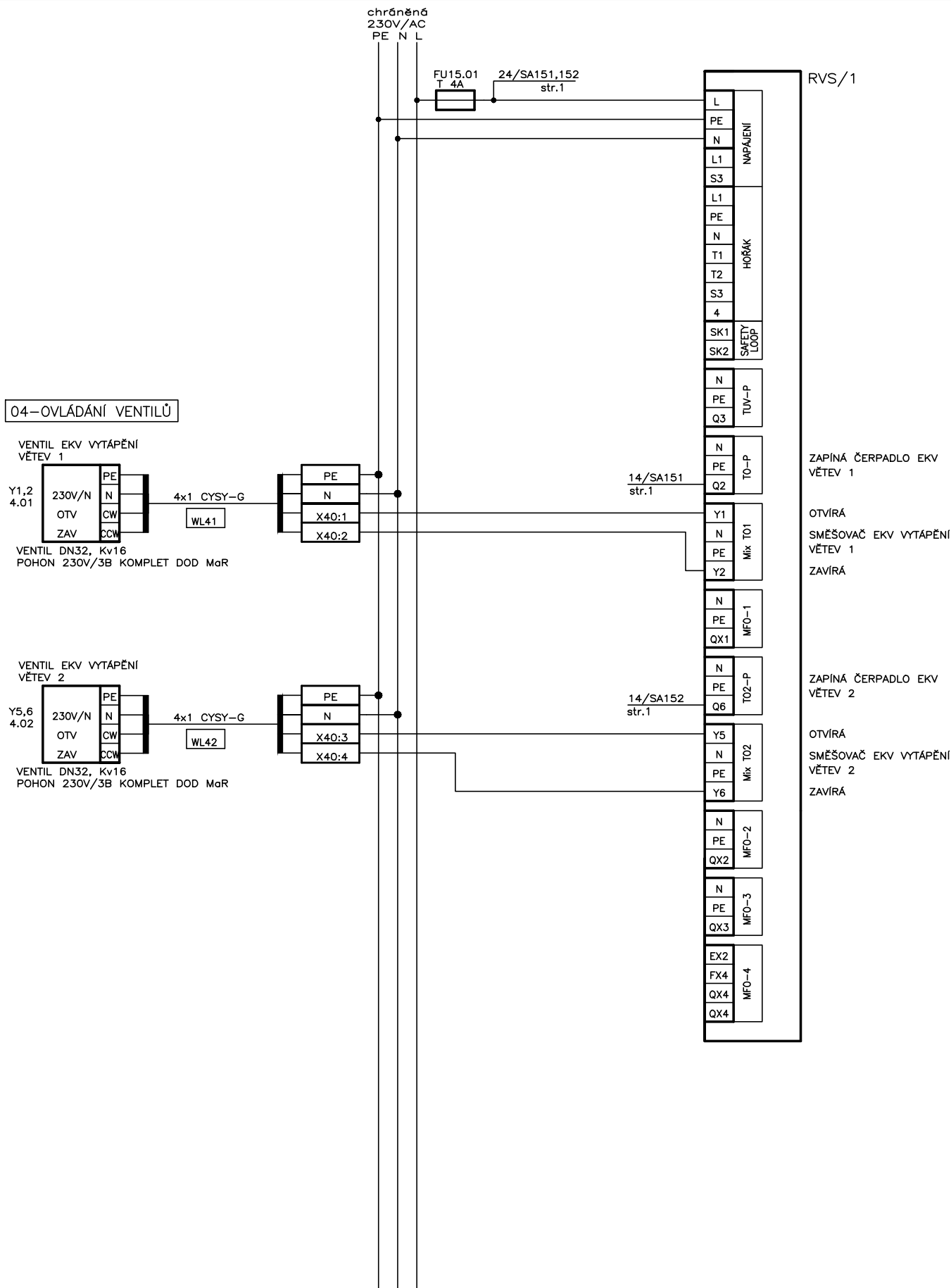
STRANA	DATUM	07/2018	AKCE	ČÁST	SIL s.r.o.	ROZVADĚČ	MaR
3	NÁVRH	ING.PTÁČEK	Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	SCHEMA ZAPOJENÍ MaR	U BESEDY 8 LIBEREC	RA-KT	16
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	01,11,17
	STANDARD	ČSN				MĚŘITKO	

17-ODSTAVUJÍCÍ HLÁŠENÍ

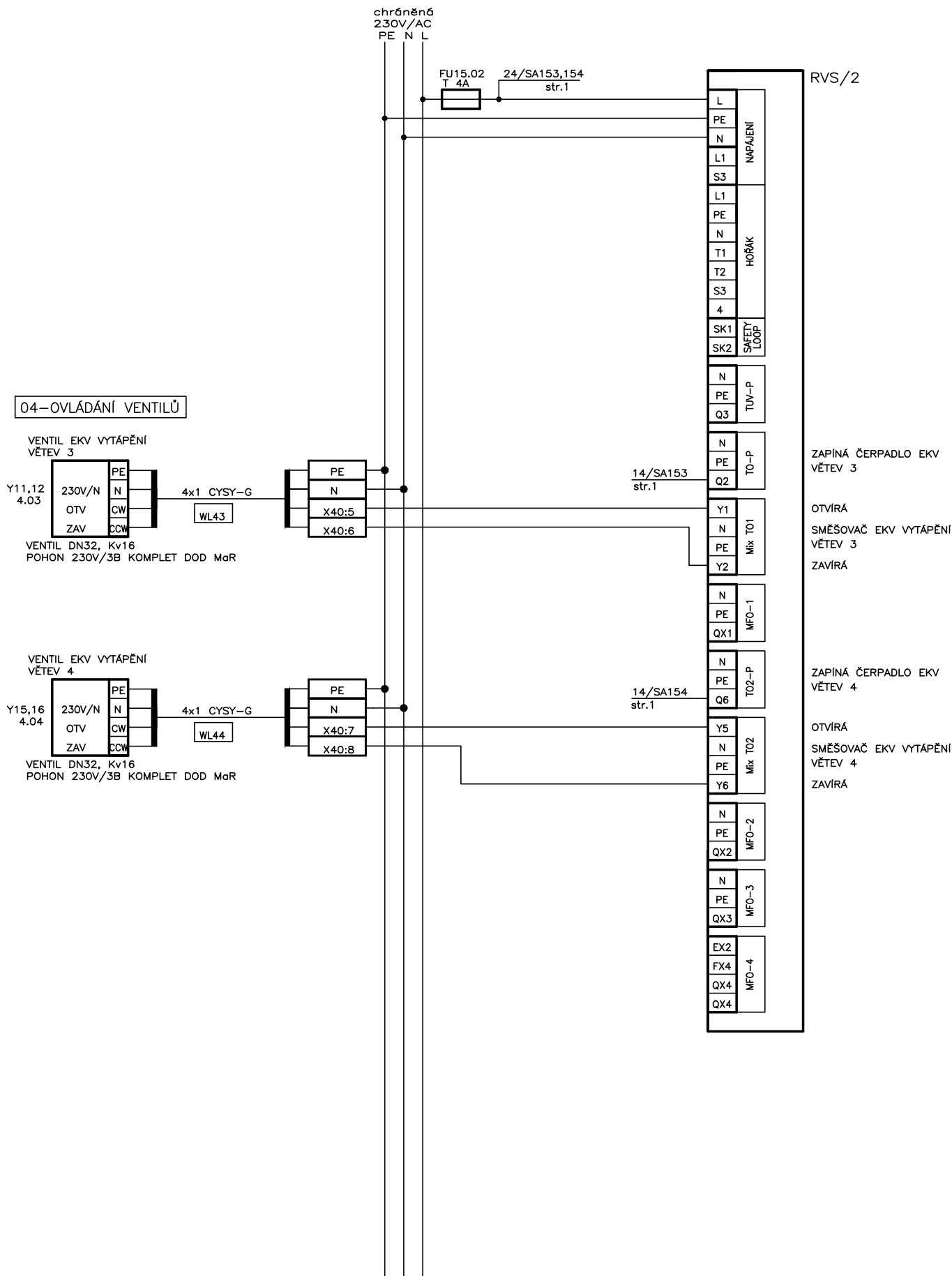


4	STRANA	DATUM	07/2018	AKCE Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	ČÁST SCHÉMA ZAPOJENÍ MaR	SIL s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR	17
		NAVRH	ING.PTÁČEK				RA-KT			
		VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO		
		STANDARD	ČSN							



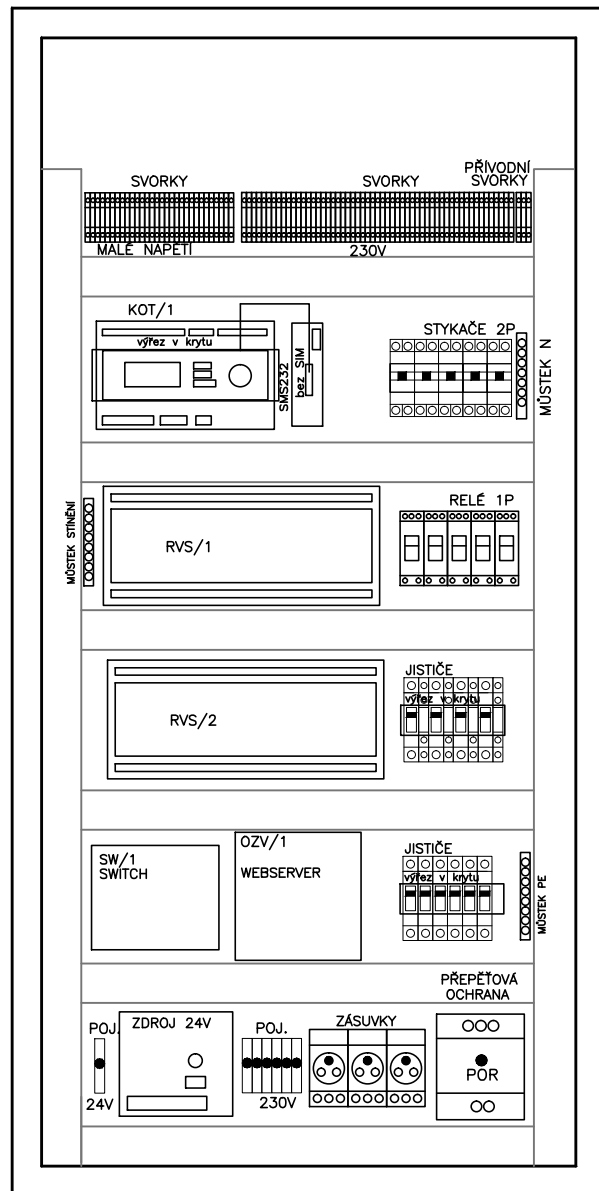


STRANA 6	DATUM	07/2018	AKCE Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	ČÁST SCHÉMA ZAPOJENÍ MaR	SIL s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
	NÁVRH	ING.PTÁČEK				RA-KT		04,15
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘITKO	
	STANDARD	ČSN						

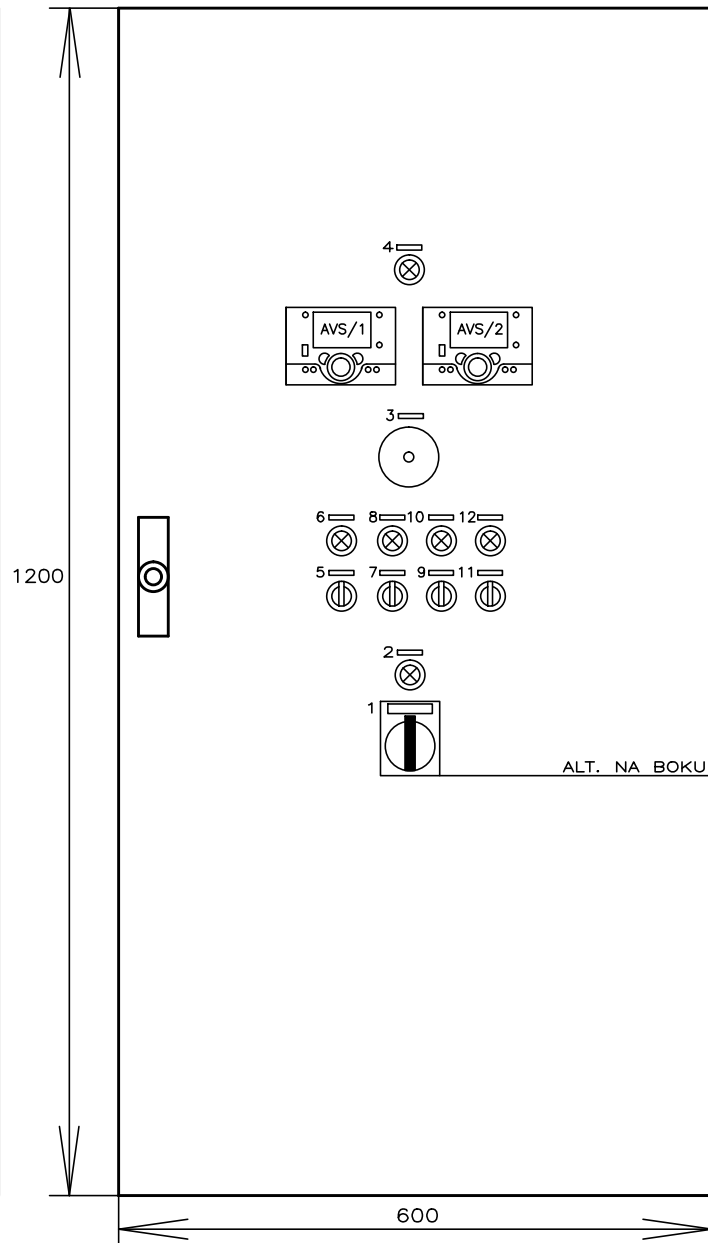


STRANA 8	DATUM	07/2018	AKCE Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	ČÁST SCHÉMA ZAPOJENÍ MaR	SIL s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ		MaR
	NÁVRH	ING.PTÁČEK				RA-KT		04,15
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO	
	STANDARD	ČSN						

POHLED DO SKŘÍŇE



POHLED NA ČELNÍ DESKU

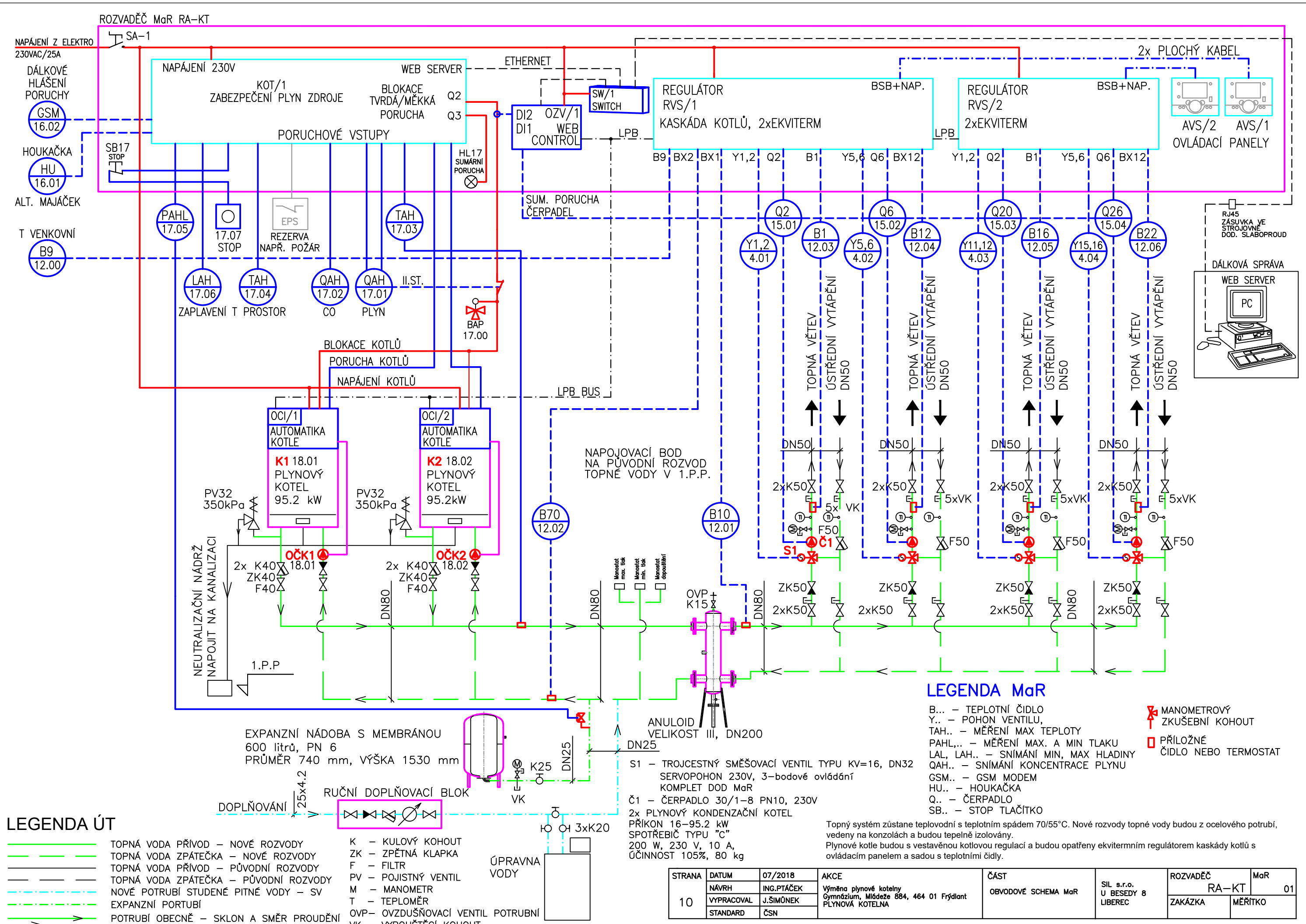


01—NÁVRH ROZVADĚČE RA—KT

Č.	REFER.	TEXT
1	SA1	HLAVNÍ VYPÍNAČ
2	HL1	ROZVADĚČ POD NAPĚTÍM
3	SB17	STOP KOTELNY
4	HL17	SUMÁRNÍ PORUCHA KOTELNY
5	SA151	ČERPADLO EKV VYTÁPĚNÍ VĚTEV 1 AUT-0-ZAP
6	HL151	ZAPNUTO
7	SA152	ČERPADLO EKV VYTÁPĚNÍ VĚTEV 2 AUT-0-ZAP
8	HL152	ZAPNUTO
9	SA153	ČERPADLO EKV VYTÁPĚNÍ VĚTEV 3 AUT-0-ZAP
10	HL153	ZAPNUTO
11	SA154	ČERPADLO EKV VYTÁPĚNÍ VĚTEV 4 AUT-0-ZAP
12	HL154	ZAPNUTO

NÁSTĚNNÁ SKŘÍŇKA S PŘÍDAVNÝM KRYTEM
 MIN ROZMĚRY: Š-V-H 600x1200x300
 PŘÍVODY KABELŮ VRCHEM
 OCHRANA DLE ČSN 33 2000-4-41 ed.2
 AUTOMATICKÉ ODPOJENÍ OD ZDROJE

STRANA	DATUM	07/2018	AKCE	ČÁST	SIL s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ RA—KT	MaR
9	NÁVRH	ING.PTÁČEK	Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	NÁVRH ROZVADĚČE MaR		ZAKÁZKA	01
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK				MĚŘÍTKO	
	STANDARD	ČSN					



LEGENDA ÚT

- TOPNÁ VODA PŘÍVOD – NOVÉ ROZVODY
- TOPNÁ VODA ZPÁTEČKA – NOVÉ ROZVODY
- TOPNÁ VODA PŘÍVOD – PŮVODNÍ ROZVODY
- TOPNÁ VODA ZPÁTEČKA – PŮVODNÍ ROZVODY
- NOVÉ POTRUBÍ STUDENÉ PITNÉ VODY – SV
- EXPANZNÍ PORTUBÍ
- POTRUBÍ OBECNĚ – SKLON A SMĚR PROUDĚNÍ

- K – KULOVÝ KOHOUT
- ZK – ZPĚTNÁ KLAPOKA
- F – FILTR
- PV – POJISTNÝ VENTIL
- M – MANOMETR
- T – TEPLOMĚR
- OVP – OVZDUŠŇOVACÍ VENTIL POTRUBNÍ
- VK – VYPOUŠTĚCÍ KOHOUT

LEGENDA MaR

- B... – TEPLOTNÍ ČIDLO
- Y... – POHON VENTILU
- TAH... – MĚŘENÍ MAX TEPLoty
- PAHL... – MĚŘENÍ MAX. A MIN TLAKU
- LAL, LAH... – SNÍMÁNÍ MIN, MAX HLADINY
- QAH... – SNÍMÁNÍ KONCENTRACE PLYNU
- GSM... – GSM MODEM
- HU... – HOUKAČKA
- Q... – ČERPADLO
- SB... – STOP TLAČÍTKO
- MANOMETROVÝ ZKUŠEBNÍ KOHOUT
- PŘÍLOŽNÉ ČIDLO NEBO TERMOSTAT

Topný systém zůstane teplovodní s teplotním spádem 70/55°C. Nové rozvody topné vody budou z ocelového potrubí, vedeny na konzolách a budou tepelně izolovány.
Plynové kotle budou s vestavěnou kotlovou regulací a budou opatřeny ekvitermním regulátorem kaskády kotlů s ovládacím panelem a sadou s teplotními čidly.

STRANA 10	DATUM	07/2018	AKCE Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant PLYNOVÁ KOTELNA	ČÁST OBVODOVÉ SCHEMA MaR	SIL s.r.o. U BESEDY 8 LIBEREC	ROZVADĚČ RA-KT	MaR 01
	NÁVRH	ING.PTÁČEK					
	VYPRACOVAL	J.ŠIMŮNEK					
	STANDARD	ČSN				ZAKÁZKA	MĚŘÍTKO