

stavba

CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

program Od myšlenky k výrobku 2

oddíl

D.2.3 TECHNOLOGICKÁ ELEKTROINSTALACE

zadavatel

Kraj Vysočina

Žižkova 57/1882
587 33 Jihlava

D. 2.3.2 Výkresová dokumentace

1) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 údaje o stavbě

Název stavby	CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE
Místo stavby	VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou Studentská 1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Katastrální území, p.č.	k.ú. Město Žďár p.č. 3392 a 3393
Stupeň pd	Realizační dokumentace

1.2 investor

Investor	Kraj Vysočina
Sídlo – doručovací adresa	Žižkova 57/1882 587 33 Jihlava tel. 564 602 111 posta@kr-vysocina.cz

1.3 uživatel

Uživatel	VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou
Sídlo – doručovací adresa	Studentská 1 591 01 Žďár nad Sázavou tel. 566 651 211 posta@spszr.cz

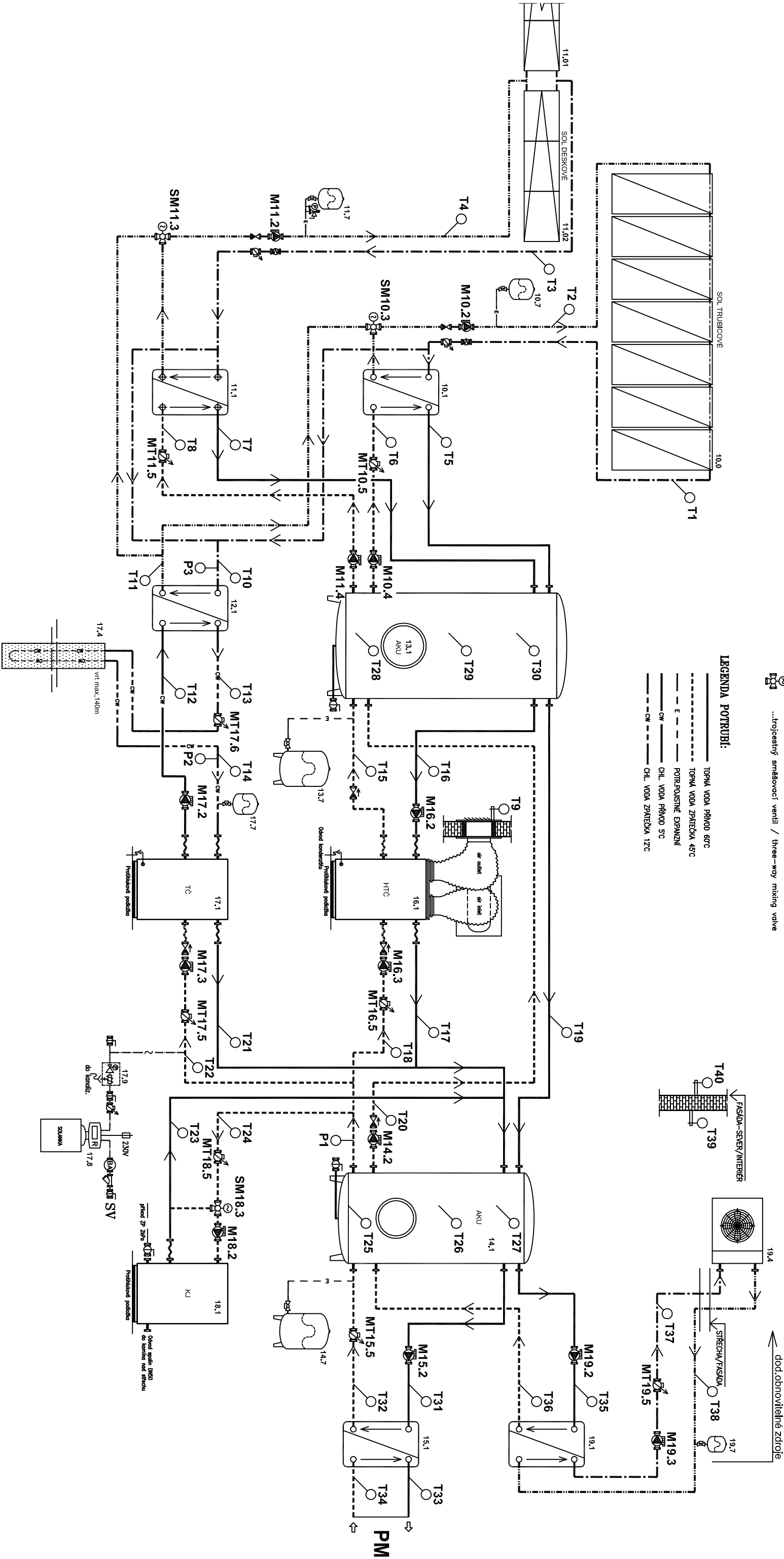
- D.2.3.2.01 Technologie OZE
- D.2.3.2.02 Napájení rozvaděče MaR
- D.2.3.2.03 Snímače teploty technologie OZE
- D.2.3.2.04 Snímače teploty technologie OZE
- D.2.3.2.05 Snímače teploty technologie OZE
- D.2.3.2.06 Snímače teploty technologie OZE
- D.2.3.2.07 Snímače teploty technologie OZE
- D.2.3.2.08 Snímače teploty technologie OZE - rezerva
- D.2.3.2.09 Snímače tlaků technologie OZE, snímač CO
- D.2.3.2.10 Snímače oslunění.
- D.2.3.2.11 Digitální vstupy, únik plynu, sonda zaplavení, stavy TČ, stavy HTČ, stavy KJ.
- D.2.3.2.12 Digitální vstupy, chod motor čerpadel, ventilátorů.
- D.2.3.2.13 Digitální vstupy, zapnutí topných těles.
- D.2.3.2.14 Digitální výstupy, povel na TČ, HTČ, KJ, ovládání třicestných ventilů.
- D.2.3.2.15 Digitální výstupy, rezervy.
- D.2.3.2.16 Digitální výstupy, ovládání pohonů čerpadel, ventilátorů.
- D.2.3.2.17 Digitální výstupy, topných těles TT1, TT2, TT3 a TT4.
- D.2.3.2.18 Připojení měřičů tepla, převodník RS232/M-Bus.
- D.2.3.2.19 Připojení komunikačního modulu FTV, sběr dat přes RS485, řízení výkonu KJ.
- D.2.3.2.20 Napájení rozvaděče RM1, stop tlačítka, napájení rozv.
- D.2.3.2.21 Silová část, napájení čerpadel technologie.
- D.2.3.2.22 Silová část, napájení čerpadel technologie.
- D.2.3.2.23 Silová část, napájení ventilátoru, suchého chladiče, napájení topných těles TT1-4.
- D.2.3.2.24 Silová část, připojení kogenerační jednotky a rozvaděče fotovoltaické elektrárny.
- D.2.3.2.25 Zapojení měření dodávky a spotřeby elektrické energie.
- D.2.3.2.26 Napájení jednotky CPU řídicího systému, propojení CPU s řídicími systémy tepelných čerpadel linkou RS485.
- D.2.3.2.27 Situace strojovna – kabelové trasy.

LEGENDA SYMBOLŮ / LEGEND SYMBOLS:

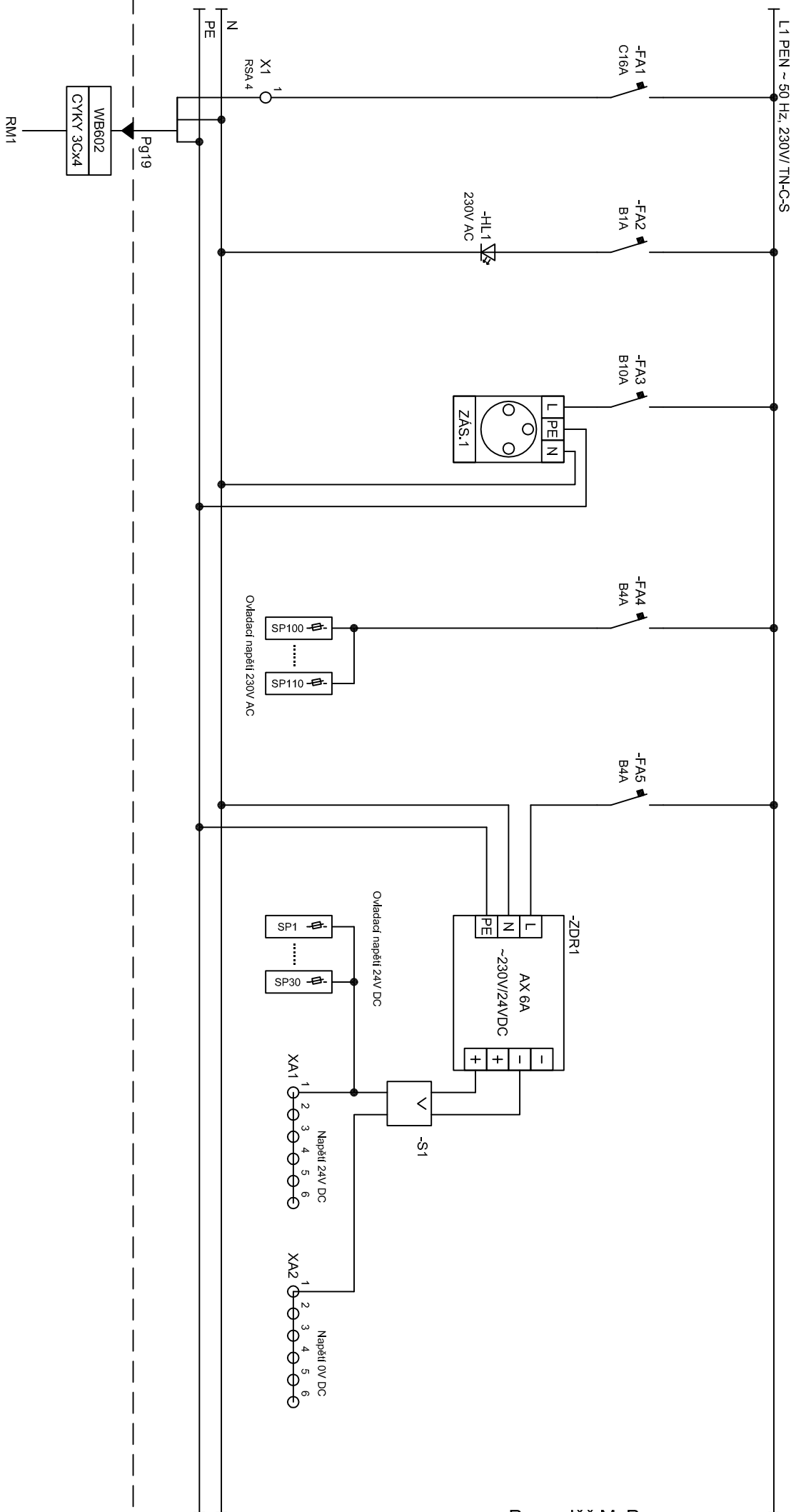
- ...zpětná klapka do potrubí / Reverse valve
- ...měřidlo tepla ultrazvukové s M-BUS / calorimeter
- ...oběhové čerpadlo (WILLO, GRUNDFOS)
- ...trojcestný směšovací ventil / three-way mixing valve

LEGENDA POTRUBÍ:

- TOPNÁ VODA PŘÍMOT 80°C
- TOPNÁ VODA ZPATEČKA 45°C
- POTR.POLISNÉ EXPAZNIZNÍ
- CHL. VODA PŘÍMOT 5°C
- CHL. VODA ZPATEČKA 12°C

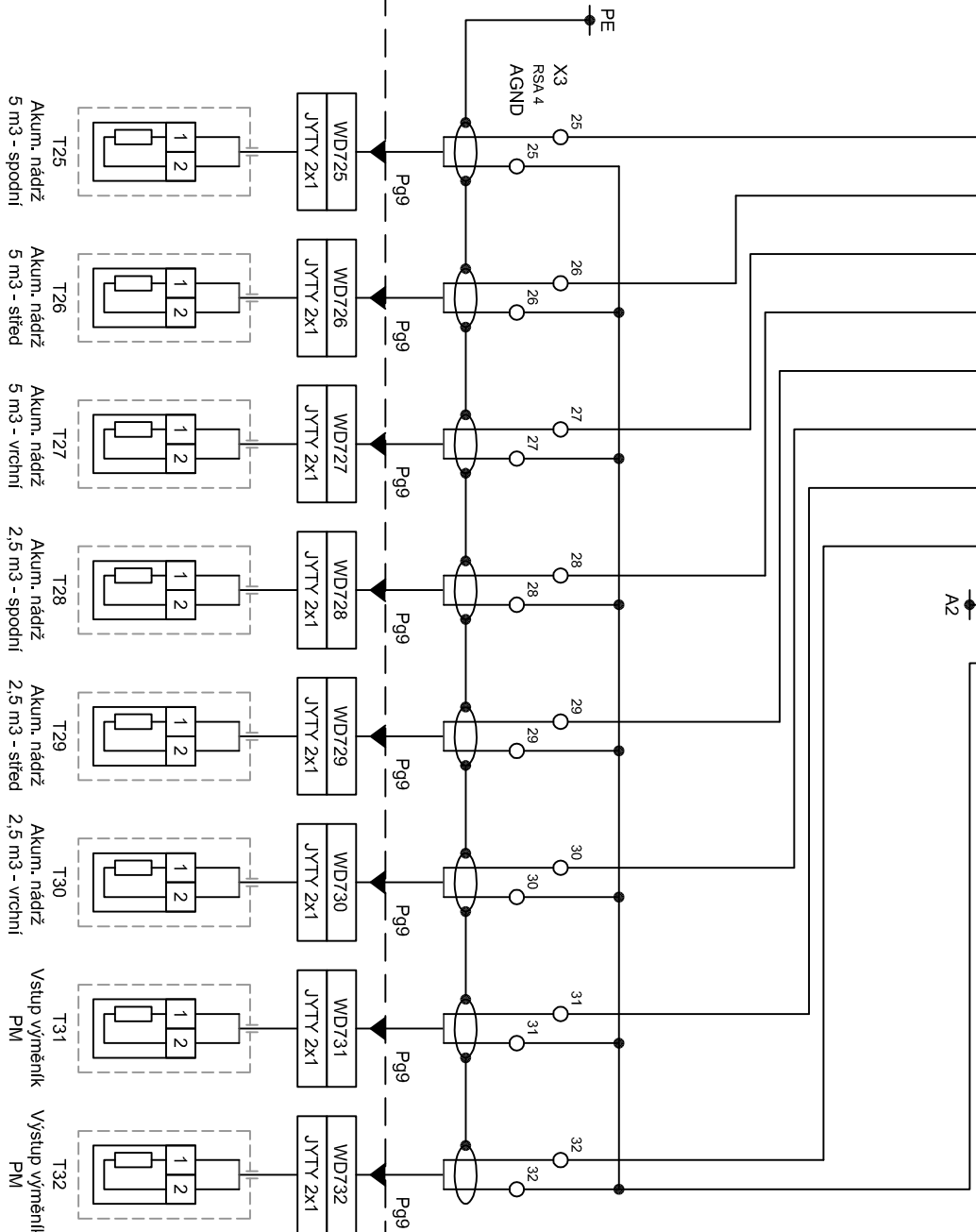
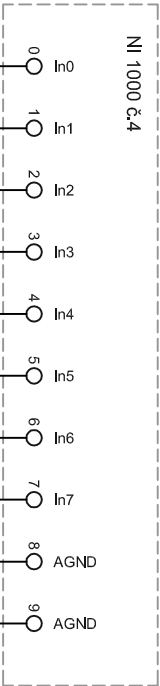


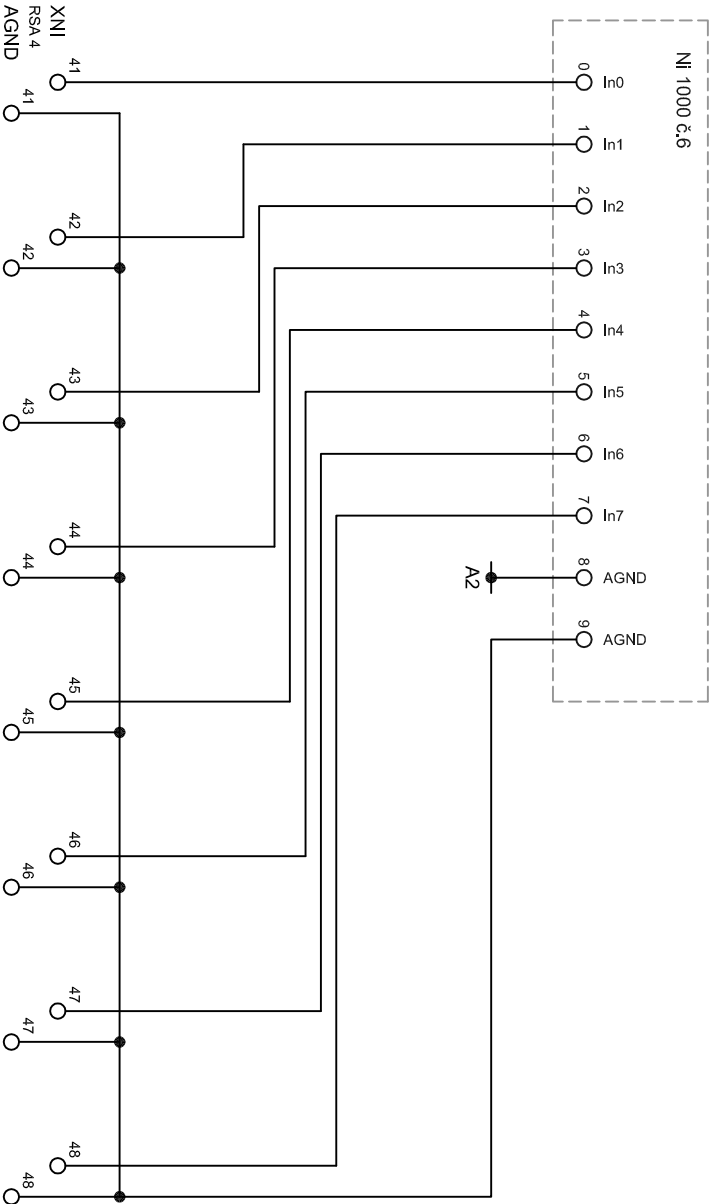
ING. MICHAL ZLATOŠKA ARCH		Název dílce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE		Název výkresu: Technologie OEZ	
Žerotínova 357				Revize : 0	
Jaroňovice n. Roky, 675 51				Formát : A4	
IČO 64336824				Měřítko : NENÍ	
DIČ CZ690304566		Projektová: Město		Arch. č. : P150201	
		Číslo autorizace:			
		Datum:			



Dobry den MD

Ing. MICHAL ZLATUŠKA ARCH		Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE		Název výkresu: Napájení rozvaděče MaR	
Žerotínova 357				Revize : 0	
Jaroměřice n. Rok., 675 51				Formát : A4	
IČO 64336824				Měřítko : NENÍ	
DIČ CZ690304566		Projektoval: Máca		Arch. č.: P150201	
		Číslo autorizace:			
		Datum:			





Pg9 Pg9 Pg9 Pg9 Pg9 Pg9 Pg9 Pg9

<div>NG. MICHAL ZLATUŠKA ARCH</div> <div>Zerolínova 357</div> <div>Jaroměřice n. Rok., 675 51</div> <div>IČO 64336824</div> <div>D I Č C Z 690304566</div>				Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE		Název výkresu: Snímače teploty technologie - rezerva		Revize : 0	
Projektoval: Máca				Číslo autorizace:		Datum:		Formát : A4	
								Měřtko : NENI	
								Arch. č. : P150201	

AI8 č.1

0 In0
1 In1
2 In2
3 In3
4 In4
5 In5
6 In6
7 In7
8 AGND
9 AGND

A1
A2

Pojistkové svorky
s LED signalizací

SP1

SP2

SP3

SP4

SP5

SP6

SP7

SP8

PE
XAI
RSA 4

1
2

3
4

5
6

7
8

9
10

11
12

13
14

15
16

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

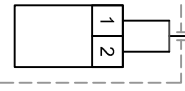
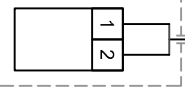
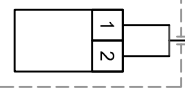
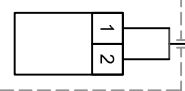
Pg9

WD741
JYTY 2x1

WD742
JYTY 2x1

WD743
JYTY 2x1

WD744
JYTY 2x1



P1
Tlak
v systému
TČ a akumulace

P2
Tlak
v systému
vrť a TČ

P3
Tlak
v systému
solárních panelů

CO1
Koncentrace
CO v prostoru
strojovny

NG. MICHAL ZLATUŠKA ARCH

Zerofinova 357

Jaroměřice n. Rok. 675 51

IČO 64336824

D I Č C Z 690304566

Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Název výkresu: Snímače tlaku technologie, snímač CO prostoru strojovny

Revize : 0

Formát : A4

Měřtko : NENÍ

Arch. č. : P150201

Projektoval: Máca

Číslo autorizace:

Datum:

AI8 č.2

0 In0
1 In1
2 In2
3 In3
4 In4
5 In5
6 In6
7 In7
8 AGND
9 AGND

A1
A2

Pojistkové svorky
s LED signalizací

SP9

SP10

SP11

S12

SP13

SP14

SP15

SP16

PE
XAI
RSA 4
17 18
19 20
21 22
23 24
25 26
27 28
29 30
31 32

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

Pg9

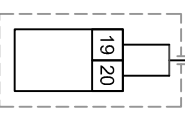
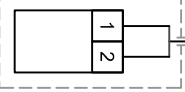
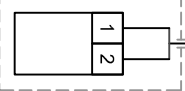
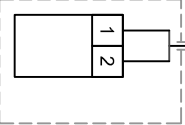
Pg9

WD745
JYTY 2x1

WD746
JYTY 2x1

WD747
JYTY 2x1

WD766
JYTY 2x1



OS1 Oslunění
deskových solárních panelů
OS2 Oslunění
trubicových solárních panelů
OS3 Oslunění
fotovoltaických solárních panelů
Měřící převodník
v rozvaděči RM1
výroba
el. energie

NG. MICHAL ZLATUŠKA ARCH

Zerofinova 357

Jaroměřice n. Rok. 675 51

IČO 64336824

D I Č CZ 690304566

Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Název výkresu: Snímače oslunění solárních panelů

Projektoval: Máca

Číslo autorizace:

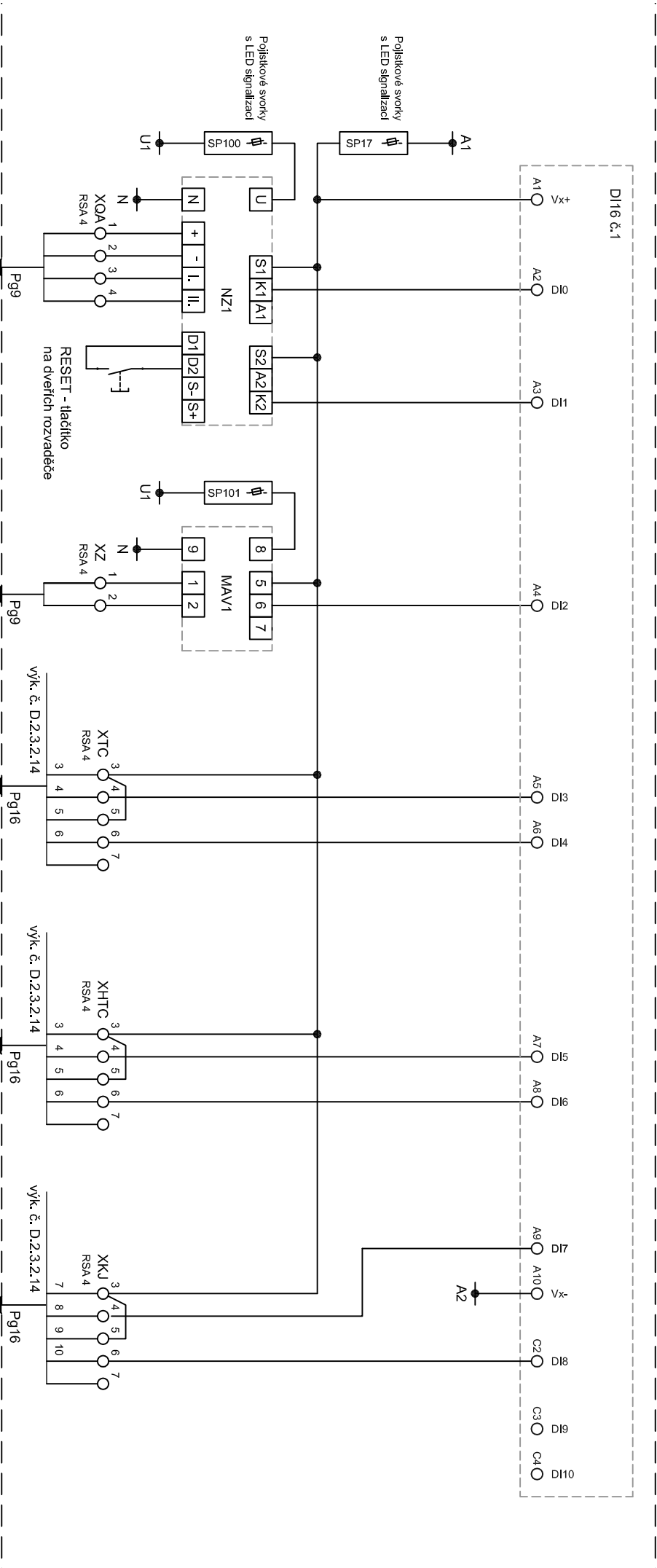
Datum:

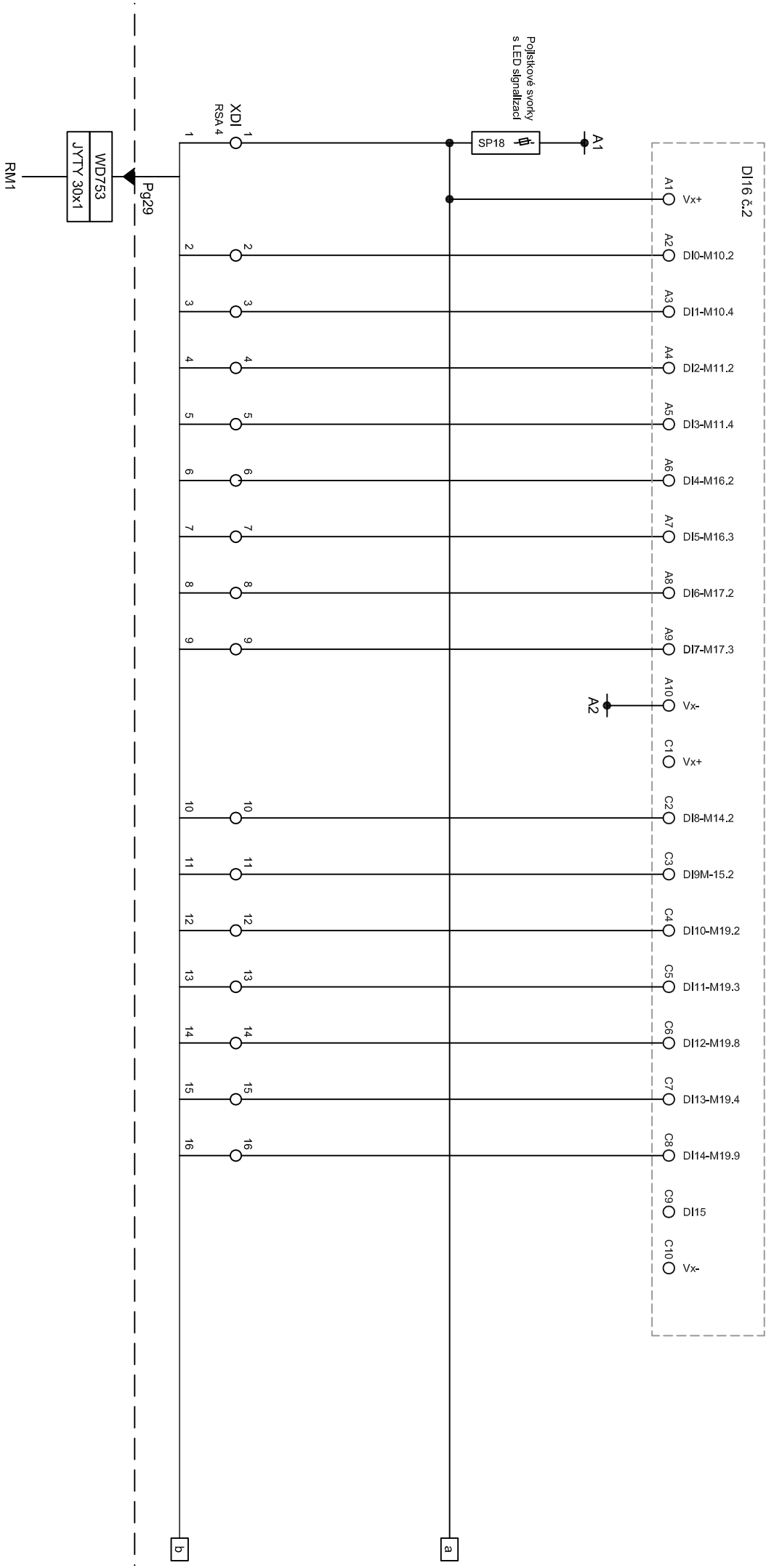
Revize : 0

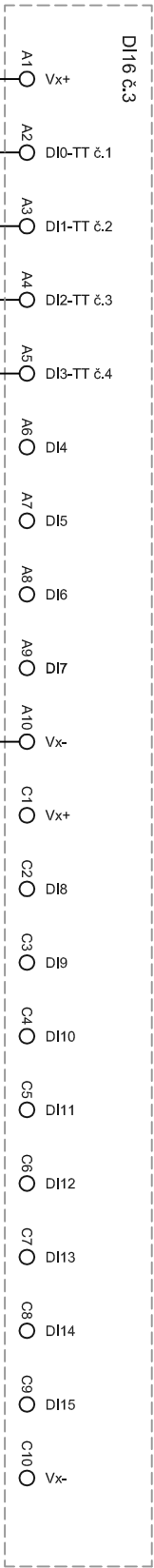
Formát : A4

Měřtko : NENÍ

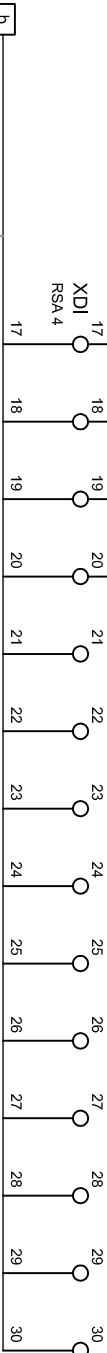
Arch. č. : P150201







A2

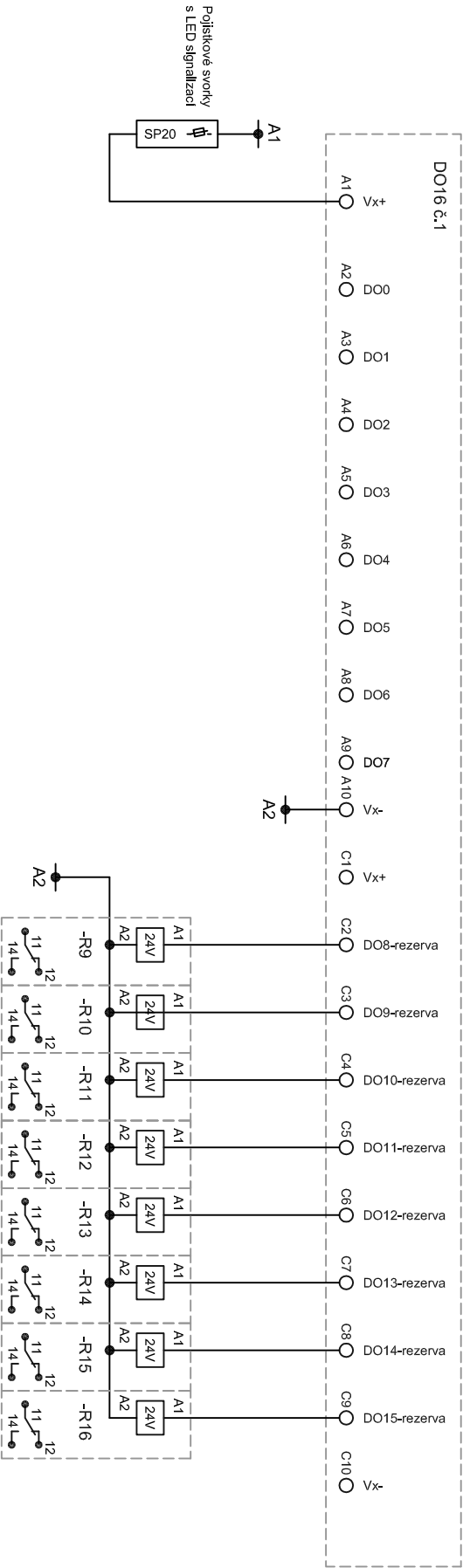


Pg29

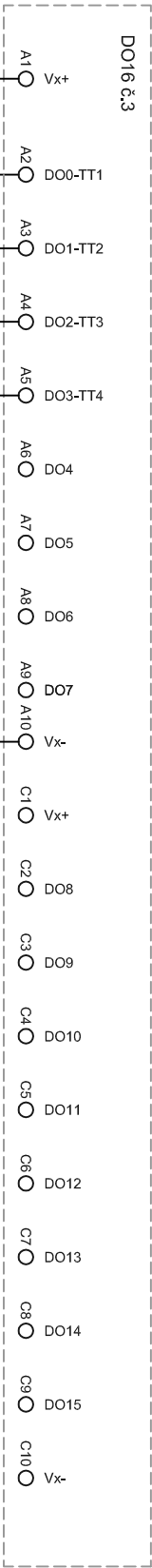
WD753
JYTY 30x1

RM1

NG. MICHAL ZLATUŠKA ARCH Žerotínova 357 Jaroměřice n. Rok. 675 51 IČO 64336824 DIČ CZ690304566			Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE			Název výkresu: Digitální vstupy, zapnutí topných těles.		
Projektová: Máca			Číslo autorizace:			Datum:		
						Revize : 0		
						Formát : A4		
						Měřtko : NENÍ		
						Arch. č. : P150201		



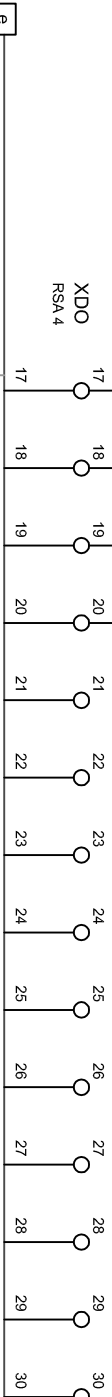
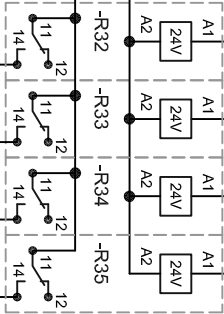
<div>NG. MICHAL ZLATUŠKA ARCH</div> <div>Žerotínova 357</div> <div>Jaroměřice n. Rok. 675 51</div> <div>IČO 64336824</div> <div>DIČ CZ690304566</div>			Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE			Název výkresu: Digitální výstupy, rezervy.		
Projektoval: Máca			Číslo autorizace:			Datum:		
						Revize : 0		
						Formát : A4		
						Měřitko : NENÍ		
						Arch. č. : P150201		



Pojistkové svorky
s LED signalizací

A1

SP22

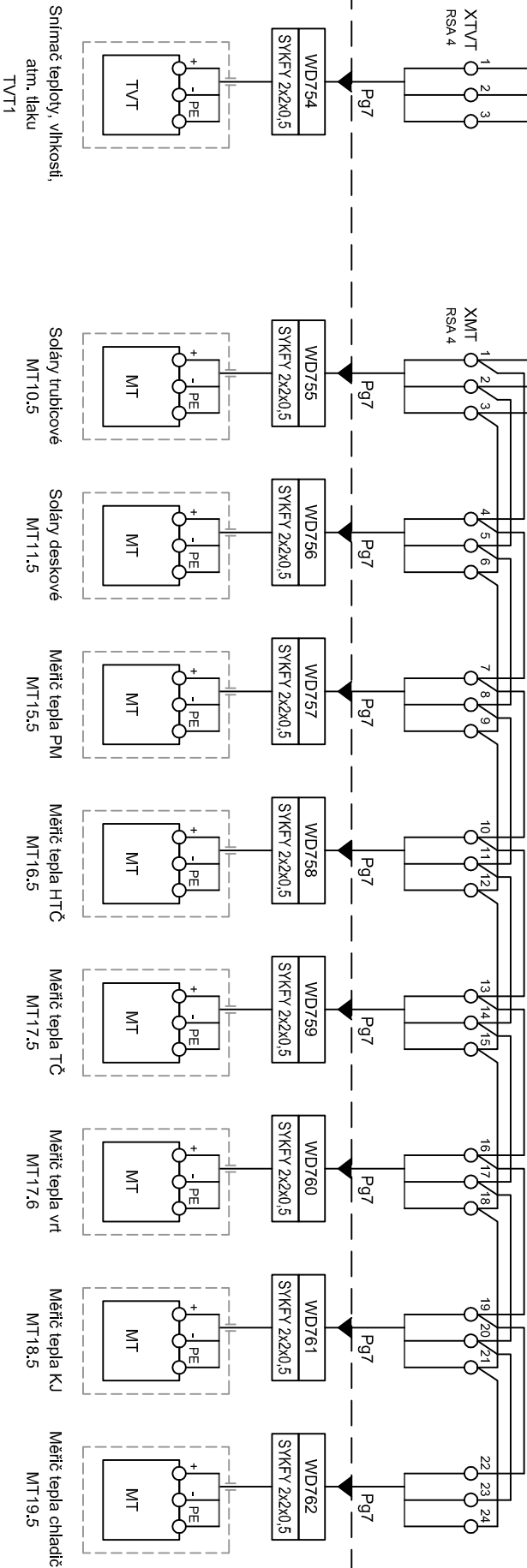
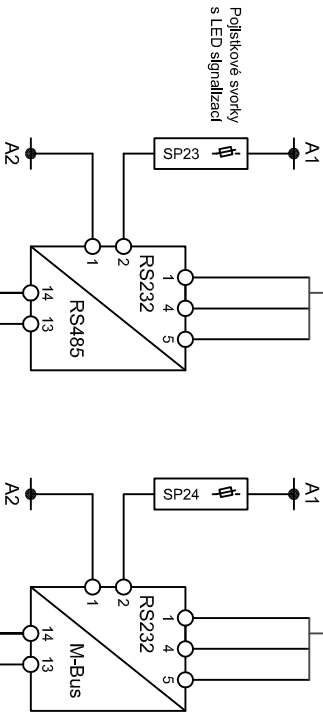
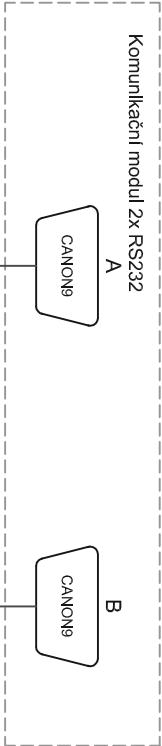


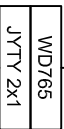
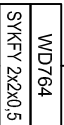
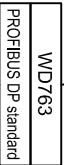
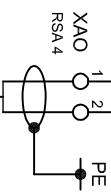
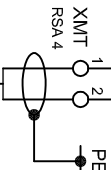
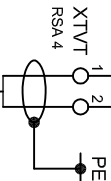
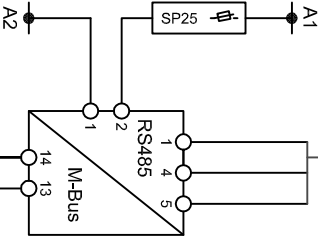
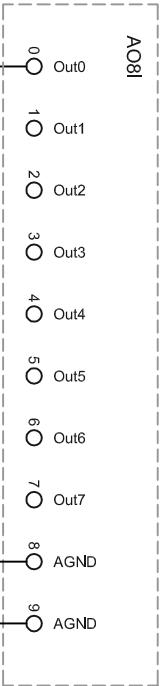
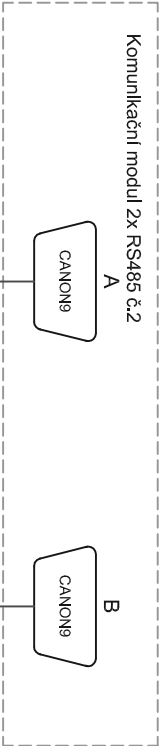
Pg29



RM1

NG. MICHAL ZLATUŠKA ARCH		Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE		Název výkresu: Digitální výstupy, topných těles TT1, TT2, TT3 a TT4.	
Žerotínova 357				Revize : 0	
Jaroměřice n. Rok. 675 51				Formát : A4	
IČO 64336824				Měřtko : NENI	
DIČ CZ690304566		Projektovatel: Máca		Arch. č. : P150201	
		Číslo autorizace:			
		Datum:			





Rozvaděč RM1

výk. č. D2.3.2.24

Komunikační modul

v rozvaděči FTV

Rozvaděč kogenerační jednotky

Ovládání výkonu KJ

Ing. MICHAL ZLATUŠKA ARCH					
Žerotínova 357					
Jaroměřice n. Rok. 675 51					
IČO 64336824					
DIČ CZ690304566					
Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE			Název výkresu: Připojení komunikačního modulu FTV, sběr dat přes rozhraní RS485. Připojení kom. linky M-Bus elektroměrů.		
Projektoval: Máca		Číslo autorizace:	Datum:	Ovládání výkonu KJ.	
				Revize : 0	
				Formát : A4	
				Měřtko : NENI	
				Arch. č. : P150201	

L1 PEN ~ 50 Hz, 400V/ TN-C-S

3

5

Ovládací -FA24
napětí C4A

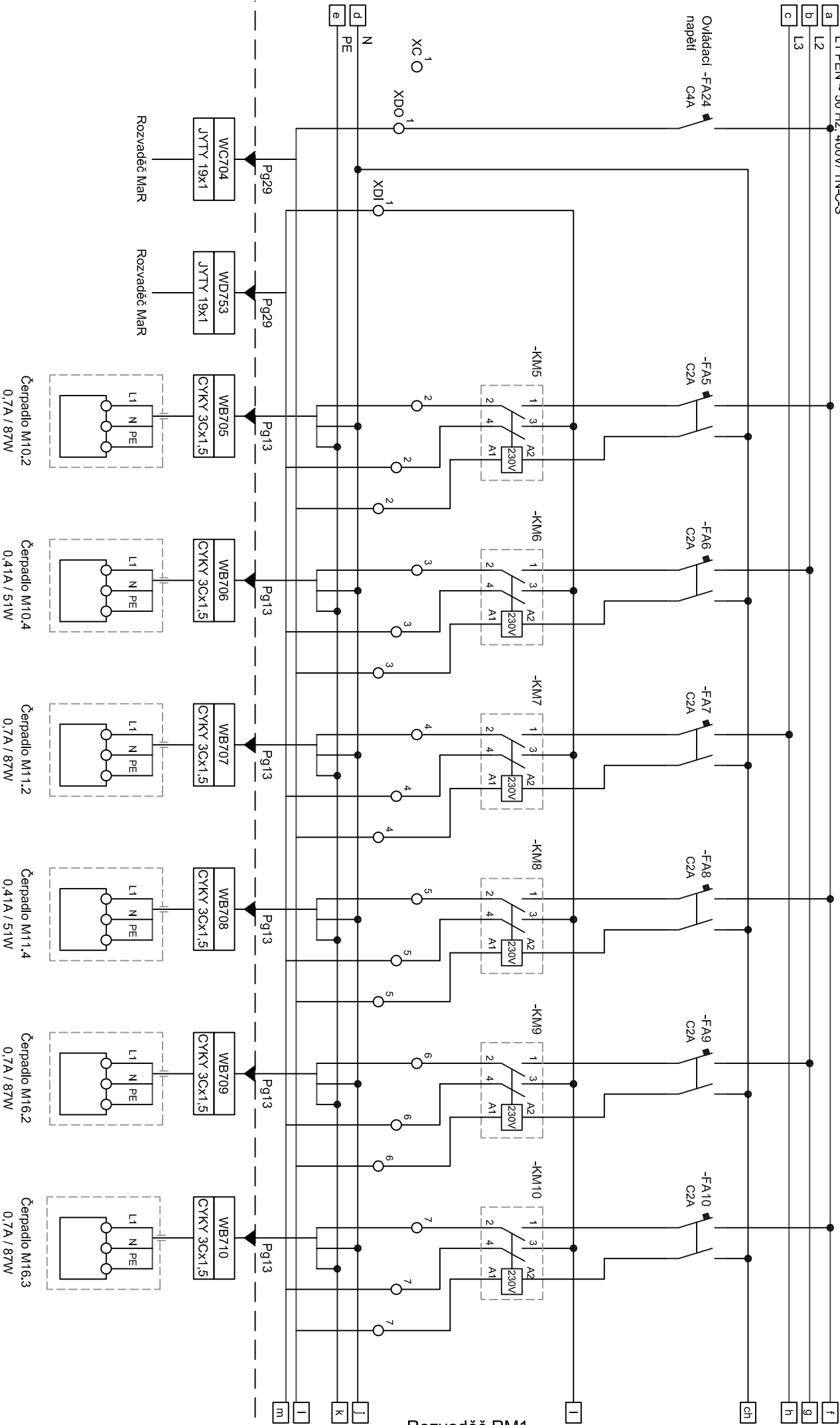
ch h g f

5

5 6

ch

Dobrydžň DM1



MG. MICHAL ZLATUŠKA ARCH

Žerotínova 357

Jaroměřice n. Rok. 67551

1 5 0 6 4 3 3 6 8 2 4

DIČ CZ690304566

Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

Projektová: Máca

Číslo autorizace:

Datum:

Název výkresu: Silová část, napájení čerpadel technologie.

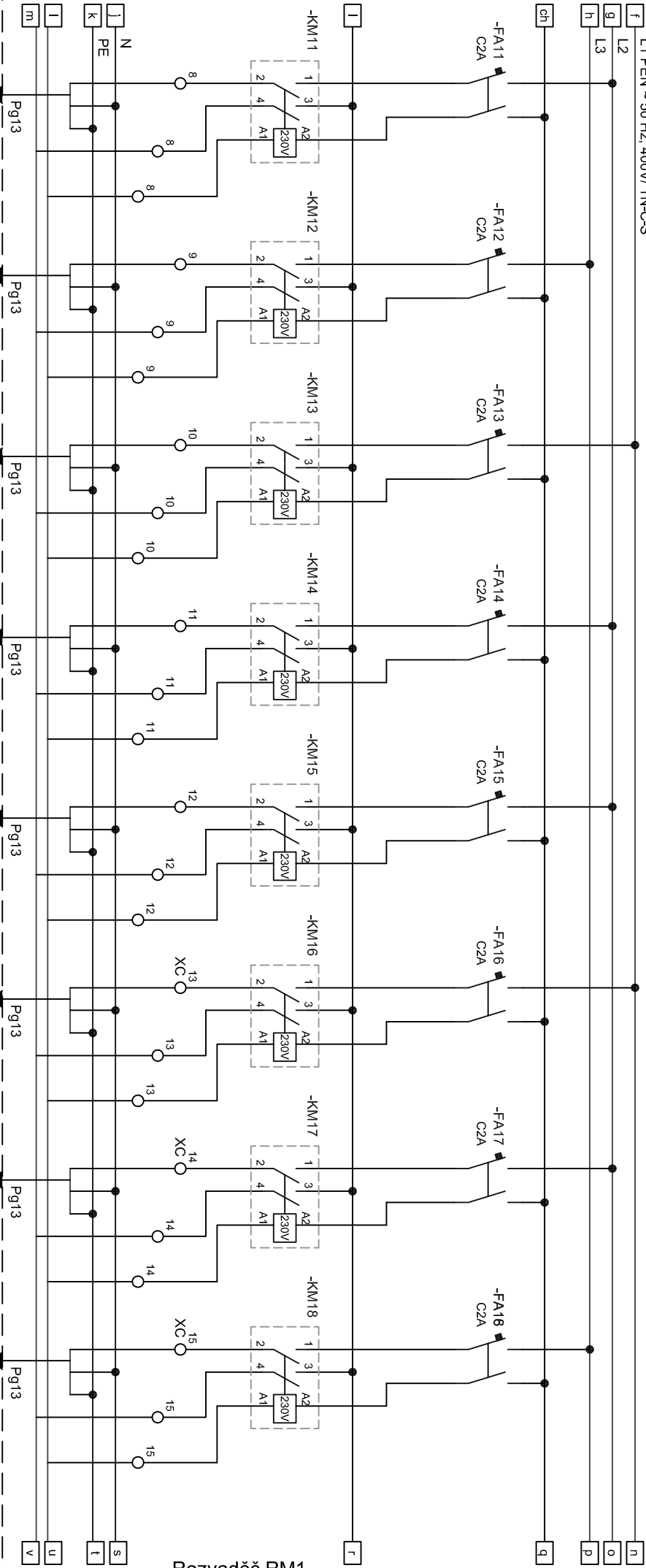
Revize : 0

Format : A4

Měřítka : NENÍ

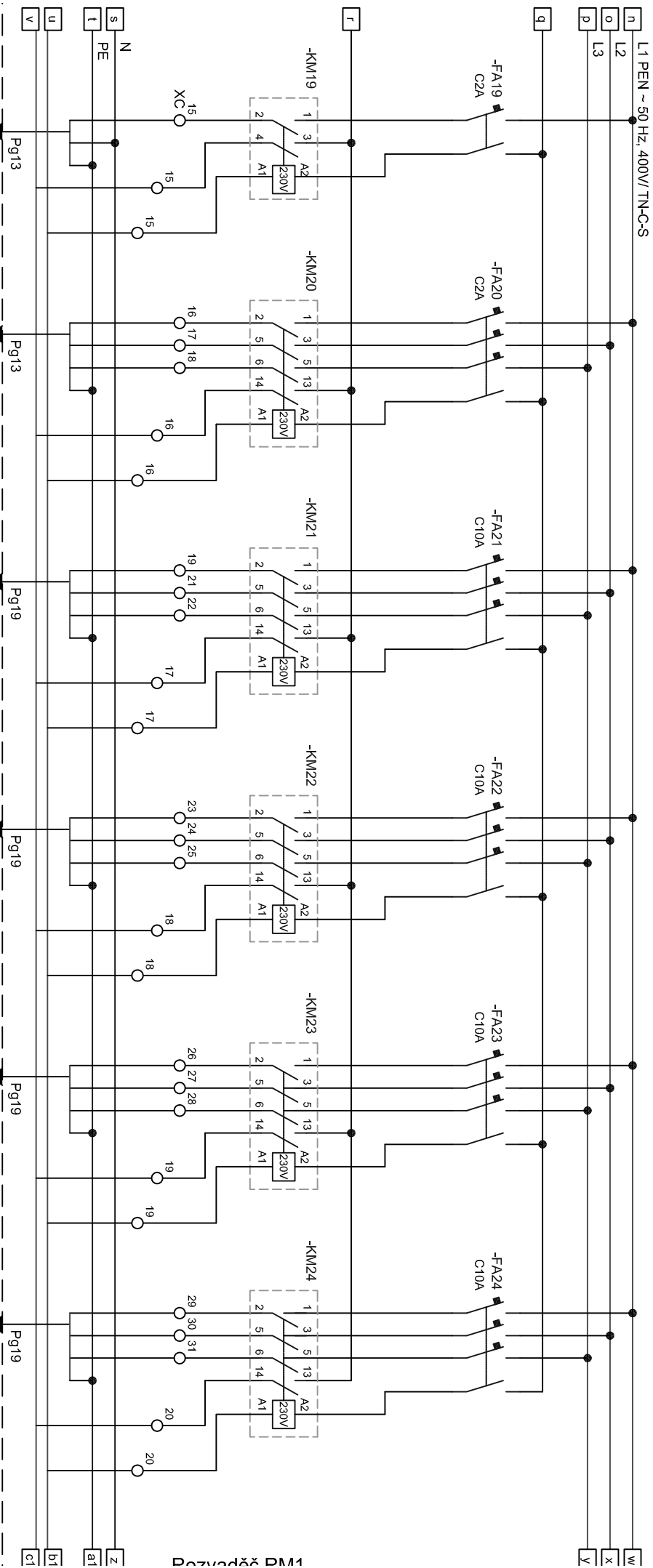
Arch. č.: P150201

L1 PEN ~ 50 Hz, 400V/ TN-C-S



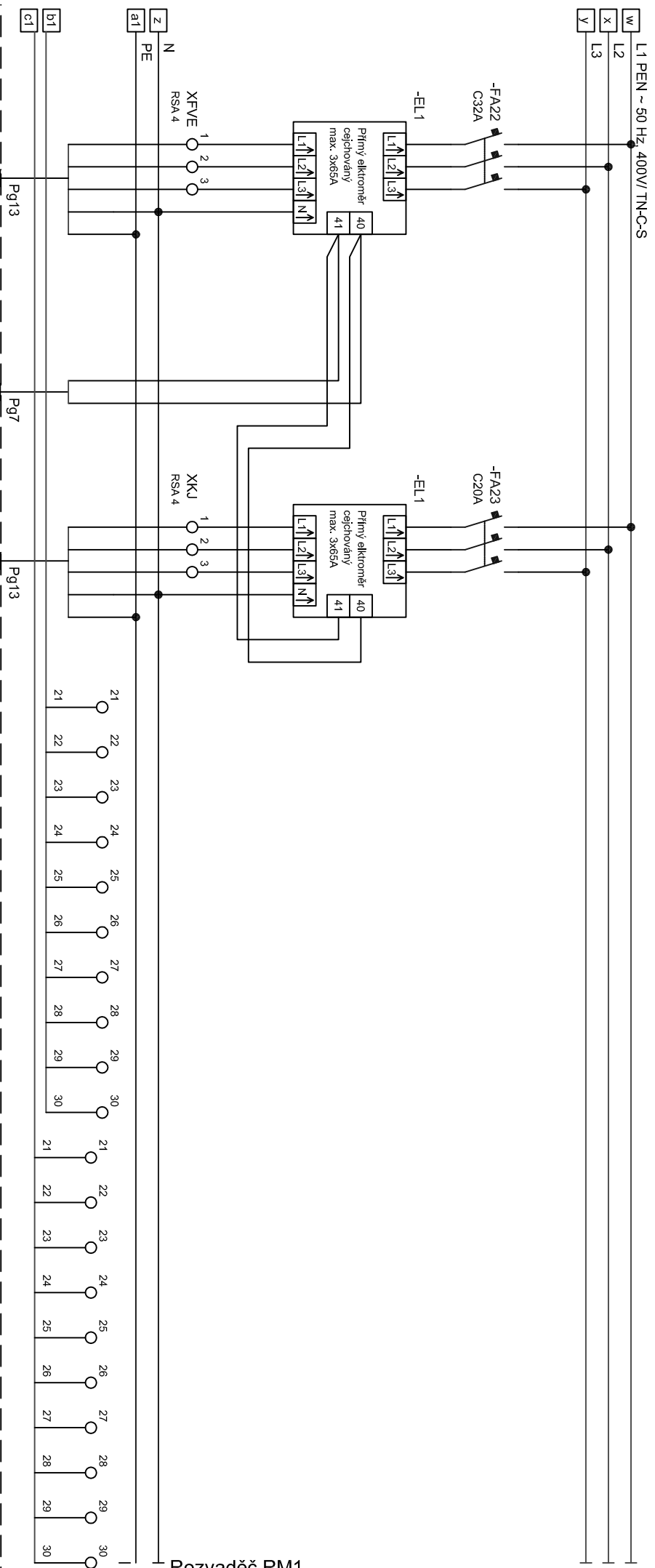
Dozvedák DM1

Ing. MICHAL ZLATOŠKA ARCH Žerotínova 357 Jaroměřice n. Rok. 675 51 IČO 64336824 DIČ CZ690304566	Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE			Název výkresu: Silová část, napájení čerpadel technologie.		
	Projektovatel: Máca			Revize : 0		
	Číslo autorizace:			Formát : A4		
	Datum:			Měřitko : NENÍ		
				Arch. č. : P150201		



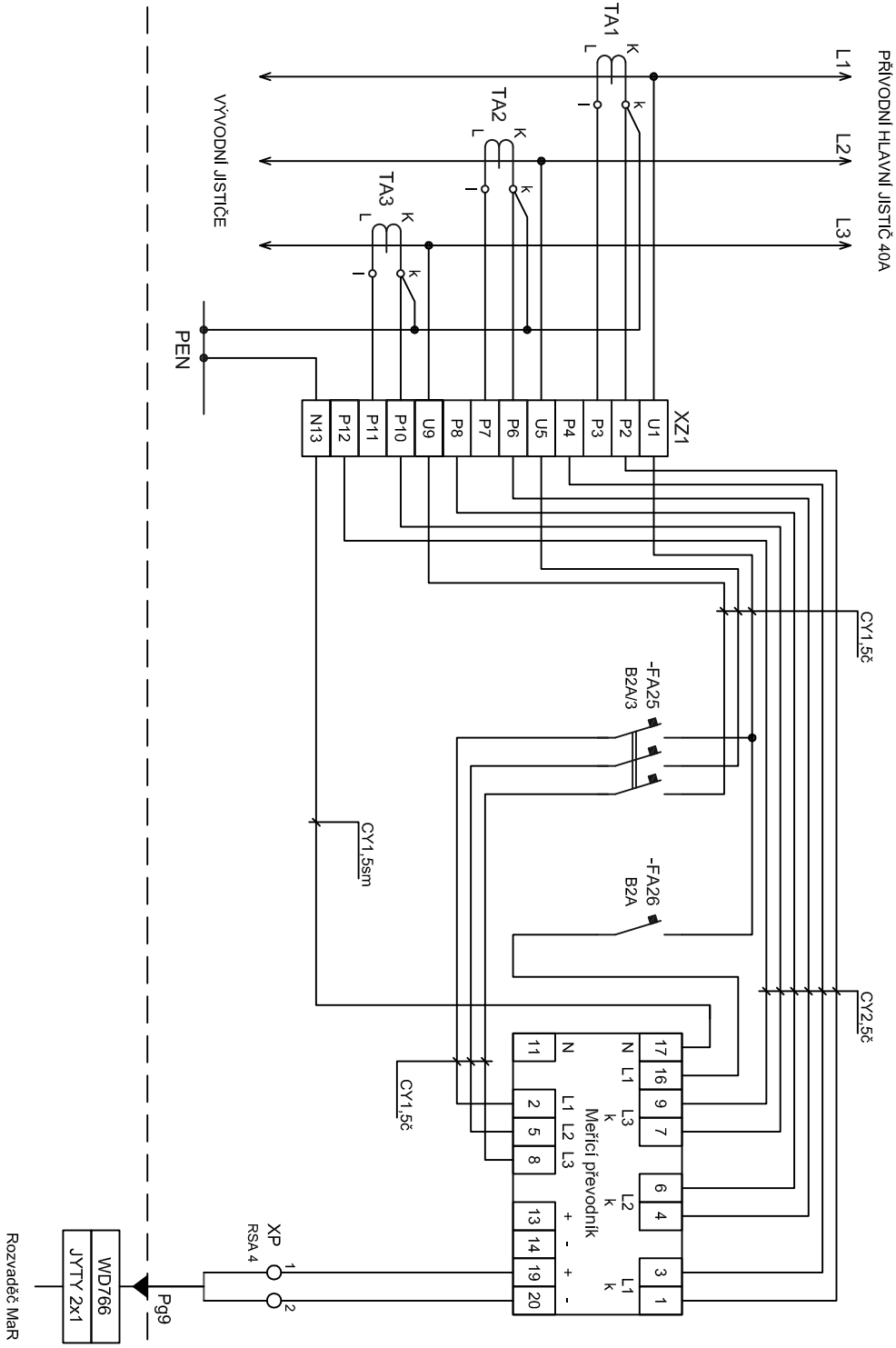
Dotyčadč DM1

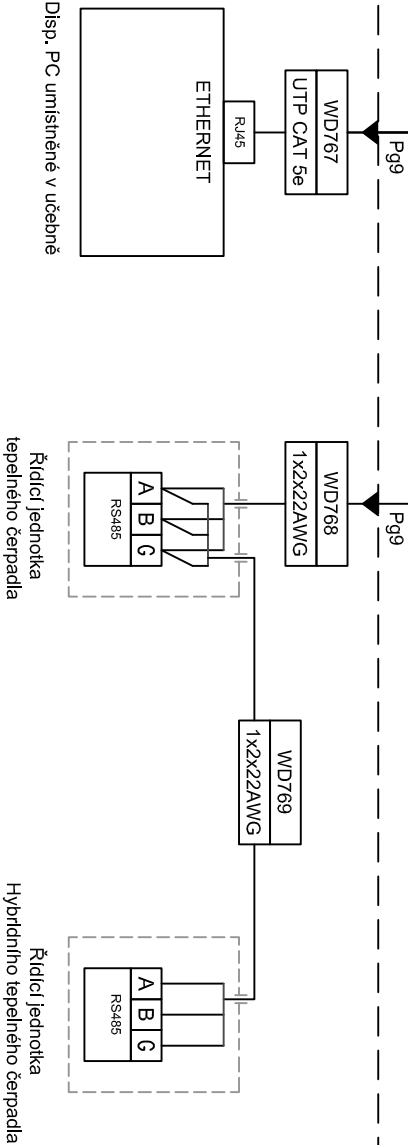
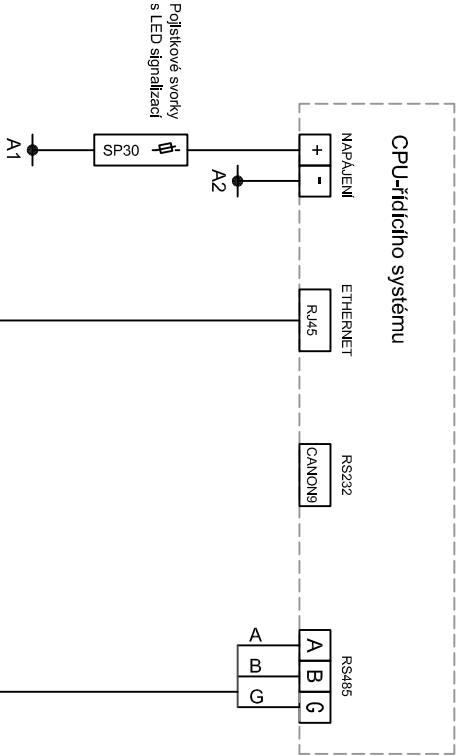
Ing. MICHAL ZLATUŠKA ARCH		Žerotínova 357 Jarošovice n. Rok., 675 51 IČO 64336824 DIČ CZ690304566	
Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE		Název výkresu: Silová část, napájení ventilátoru, suchého chladiče, napájení topných těles TT1-4.	
Projektoval: Máca	Číslo autorizace:	Datum:	Revize : 0
			Formát : A4
			Měřitko : NENÍ
			Arch. č. : P150201



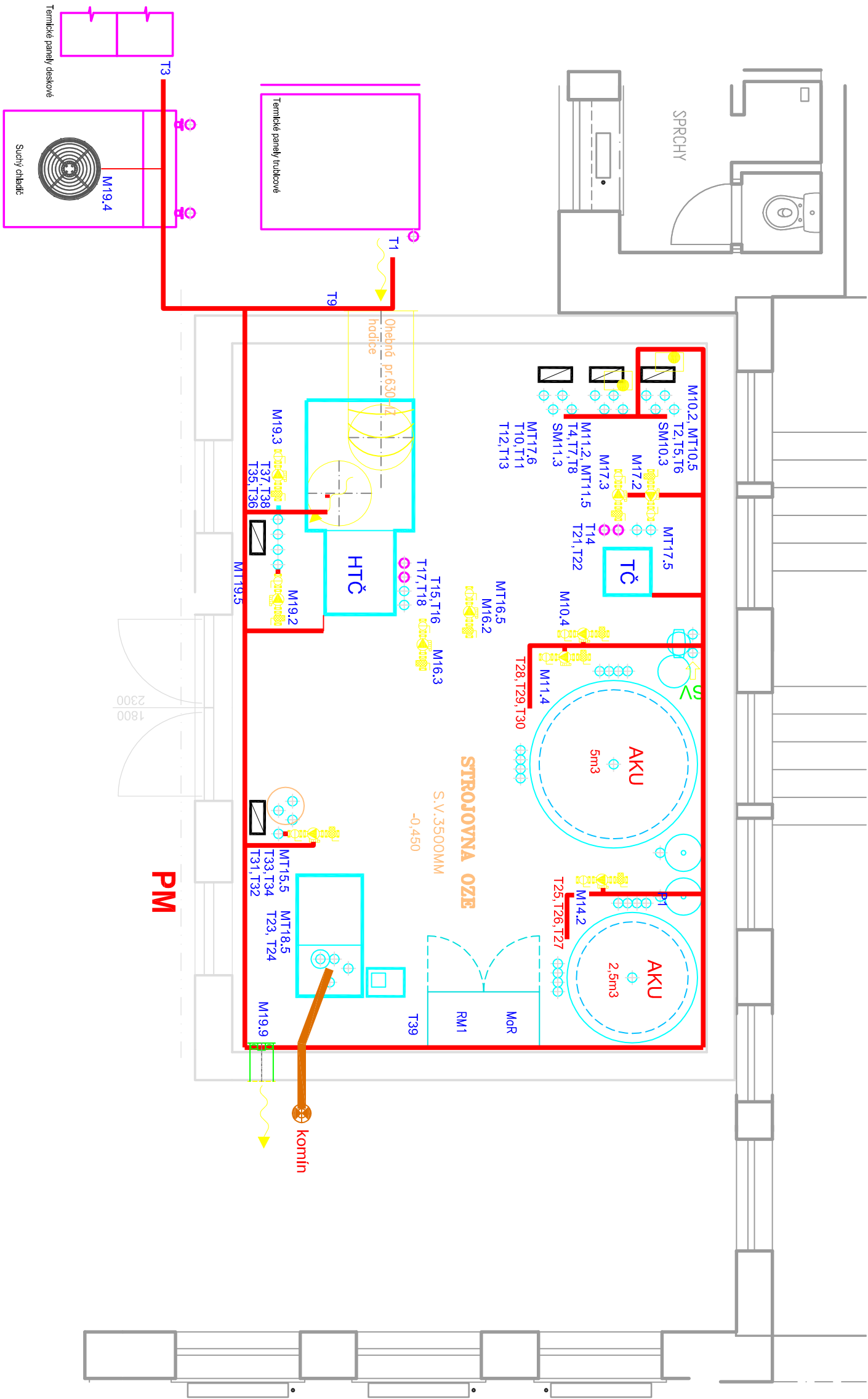
Dotyvač DM1

Ing. MICHAL ZLATUŠKA ARCH		Žerotínova 357 Jaroměřice n. Rok., 675 51 IČO 64336824 DIČ CZ690304566	
Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE		Název výkresu: Sílová část, připojení kogenerační jednotky a rozvaděče fotovoltaické elektrárny.	
Projektoval: Máca	Číslo autorizace:	Datum:	Revize : 0
			Formát : A4
			Měřitko : NENÍ
			Arch. č. : P150Z01





Ing. MICHAL ZLATUŠKA ARCH Žerotínova 357 Jaroměřice n. Rok. 675 51 IČO 64336824 DIČ CZ690304566	Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE			Název výkresu: Napájení jednotky CPU řídicího systému, propojení CPU s řídicími systémy tepelných čerpadel linkou RS485.		
	Projektová: Máca		Číslo autorizace:	Datum:		
Revize : 0						
Formát : A4						
Měřitko : NENÍ						
		Arch. č. : P150201				



ING. MICHAL ZLATOŠKA ARCH Zerotínova 357 Jaroměřice n.Rok., 675 51 IČO 64336824 DIČ CZ690304566 ČKA 03038		Název akce: CENTRUM OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ ENERGIE		Název výkresu: Situace strojovna — kabelové trasy.		Revize : 0
Projektovatel: Máca		Číslo autorizace: 0012774		Datum: 02/2015		Formát : A3
Kontroloval: Máca				Objekt: VOŠ a SPŠ Žďár nad Sázavou		Měřítko : 1:50
				Oddíl: D.2.3. TECHNOLOGIE		Arch. č.: P150201
						Č. v. : D.2.3.2.27