

**Príloha č. 1**

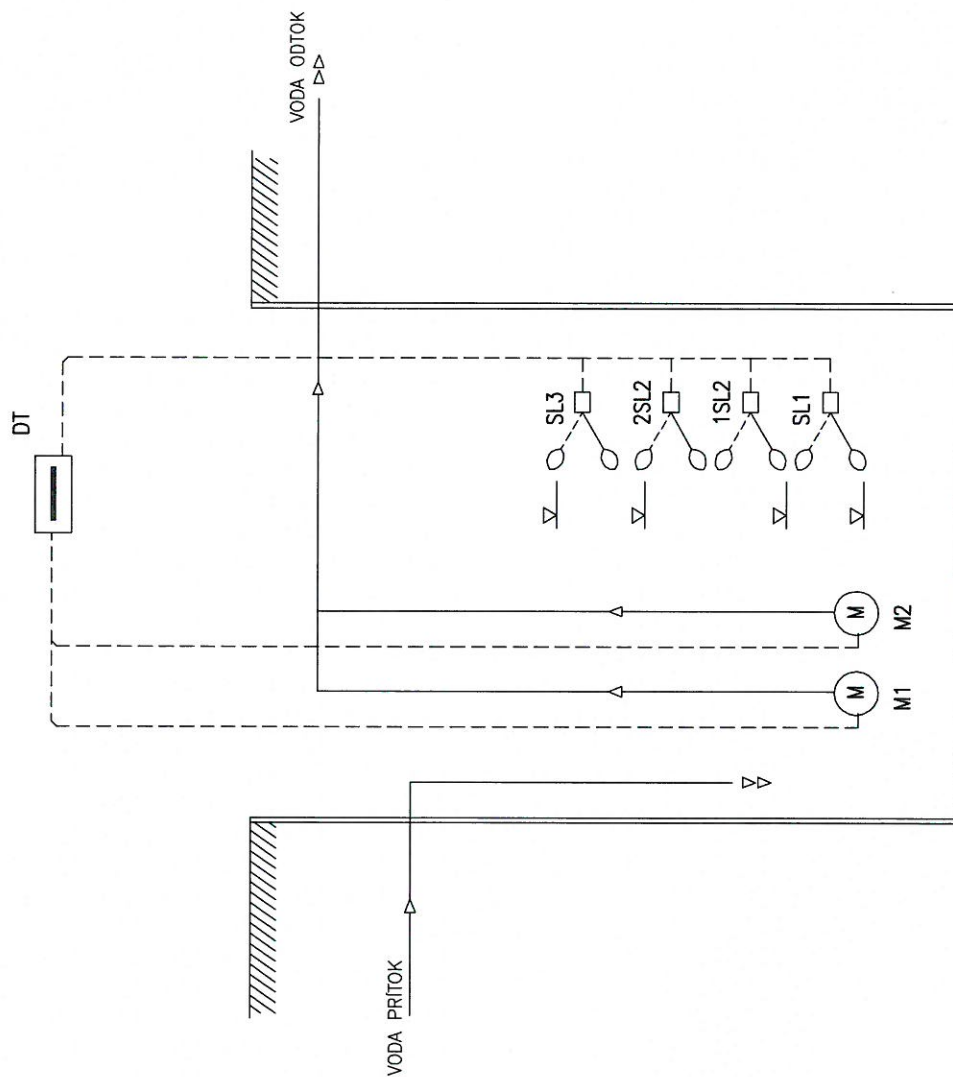
**PROJEKT ELEKTROZARIADENIA**

## POZNÁMKA

1. ROZVODNÁ SÚSTAVA : 3/N/PE 50Hz, 400V / TN-S  
OVL. NAPÄTIE : 230VAC, 24VDC
2. OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM – STN 33 2000-4-41  
– ŽIVÝCH ČASTÍ V NORMÁLNEJ PREVÁDZKE EL. ZARIADENIA:  
OCHRANA IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ čl. 412.1  
OCHRANA ZÁBRANAMI ALEBO KRYTMI čl. 412.2  
OCHRANA PRÚDOVÝM CHRÁNIČOM čl. 412.5  
– NEŽIVÝCH ČASTÍ PRI PORUCHOVOM STAVE EL. ZARIADENIA :  
OCHRANA SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NAPÁJANIA čl. 413.1.1  
OCHRANA POSPÁJANÍM čl. 413.1.2
3. PROSTREDIE : DLA STN 33 03000 čl. 4.1.1 – VONKAJŠIE NECHRÁNENÉ

LISTOV : 7

AUTOR:	NÁZOV A MIESTO STAVBY:  <b>ČERPACIA STANICA VODY</b> <b>2x ČERPADLO S PRIAMYM SPÍNANÍM</b>		PARÉ :	
SPRACOVATEĽ : J. Ruman č.osv. 1021 IBA 1998 EZ P A,B E2				
	ZODPOV. PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	DÁTUM	08/2008
	J. Ruman	J. Ruman	PROFESIA	ELEKTRO
			FORMÁT	7 x A4
	<b>PROJEKT ELEKTROZARIADENIA</b>		STUPEŇ: <b>R.P.D</b>	



M1 ČERPADLO 1  
M2 ČERPADLO 2

SL1 MINIMÁLNA HLADINA – VYPINACIA  
1SL2 PREVADZKOVA HLADINA – VYPINACIA  
2SL2 PREVADZKOVA HLADINA – ZAPINACIA  
SL3 MAXIMÁLNA HLADINA – HAVARIJNÁ

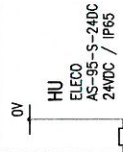
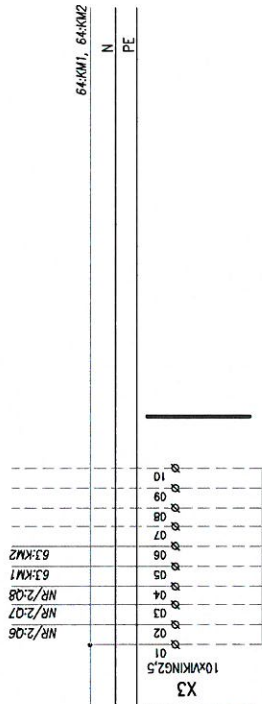
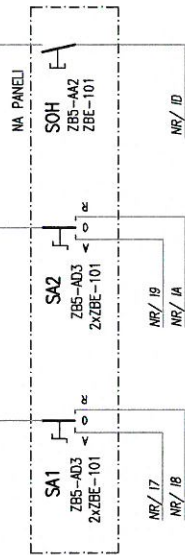
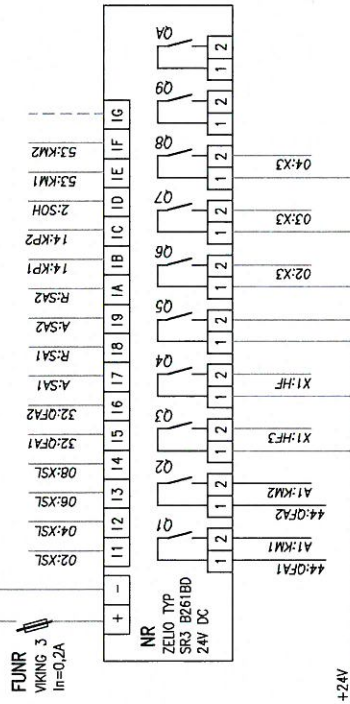
ODČERPÁVANIE VODY ZO ŠACHTY

Stavba :	ČS STANICA VODY	OBJEKT SÚBOR	ČERPACIA STANICA VODY	MERKA :	
Profesia :	ELEKTRO	OBSAH VÝKRESU	TECHNOLOGICKÁ SCHÉMA	LIST :	02



3/N/PE 50Hz, 400V / TN-S

L1	L1
L2	L2
L3	L3
L0	L0
+24V	+24V
0V	0V



AKUST. SIGNALKA  
NA BOČNEJ STENE  
NAD HL. SPINACOM

#### VSTUPY NR:

- 1 HLADINA SL1
- 2 HLADINA 1SL2
- 3 HLADINA 2SL2
- 4 HLADINA 3SL3
- 5 PORUCHA M1
- 6 PORUCHA M2
- 7 ČERPADLO 1 - AUT
- 8 ČERPADLO 1 - RUČNE
- 9 ČERPADLO 2 - AUT
- 10 ČERPADLO 2 - RUČNE
- 11 PORUCHA VINUTIA M1
- 12 PORUCHA VINUTIA M2
- 13 ODDAVENIE HOKAČKY
- 14 CHOD ČERPADLA M1
- 15 CHOD ČERPADLA M2
- 16 -
- 17 -
- 18 -
- 19 -
- 20 -
- 21 -
- 22 -
- 23 -
- 24 -

#### VÝSTUPY NR:

- 01 STYKAČ KM1 - ZAP
- 02 STYKAČ KM2 - ZAP
- 03 HAVARIJNÁ HLADINA
- 04 SÚHR. PORUCHA ČS
- 05 AKUST. SIGNAL
- 06 MIN. HLADINA V ČS
- 07 MAX. HLADINA V ČS
- 08 SUM. PORUCHA ČS
- 09 -
- 10 -

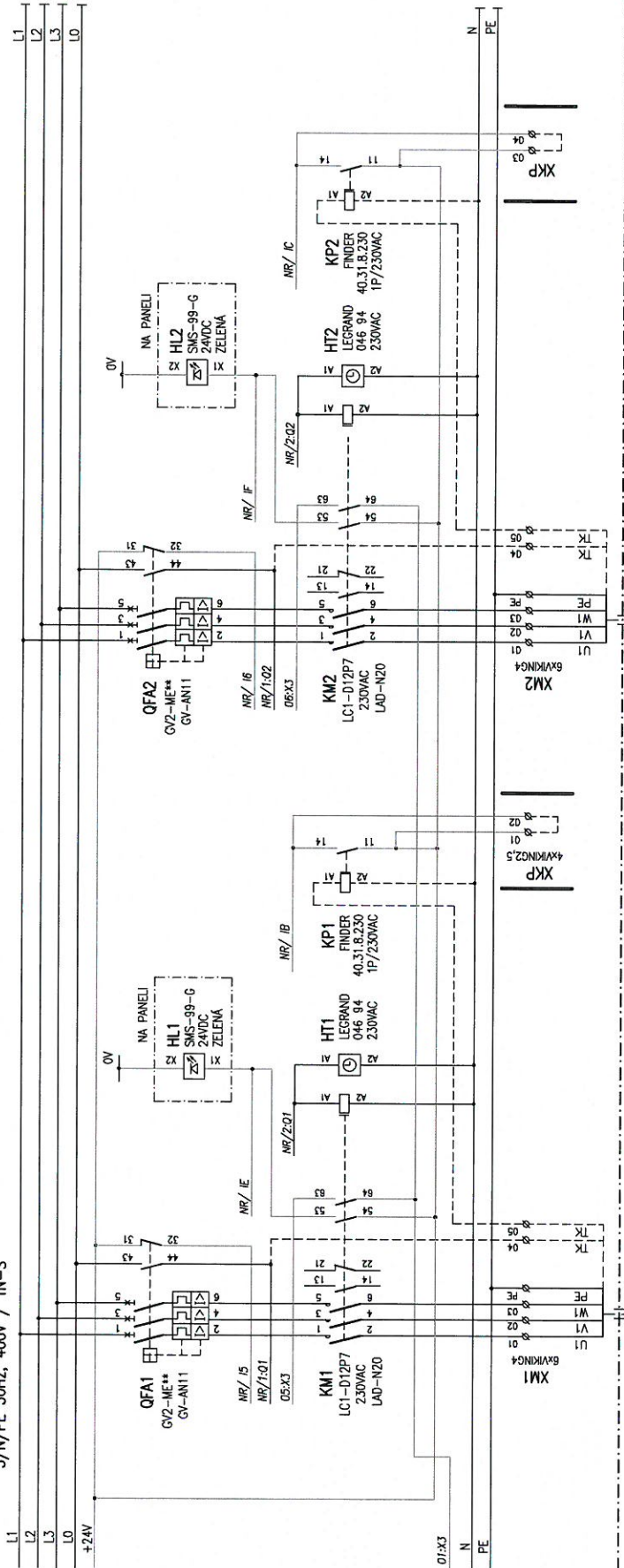
#### SVORKOVNICA X3:

- 01 +24VDC / EXT. (RS)
- 02 MIN. HLADINA V ČS
- 03 MAX. HLADINA V ČS
- 04 SUM. PORUCHA ČS
- 05 CHOD ČERPADLO 1
- 06 CHOD ČERPADLO 2
- 07 -
- 08 -
- 09 -
- 10 -

EXTERNÁ SIGNALIZÁCIA  
STAVOV ČS2




3/N/PE 50Hz, 400V / TN-S

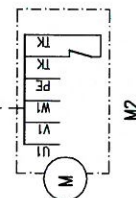


TABULKA OCHRÁN

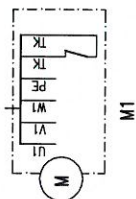
STANICA	** TYP SPŮŠTAČA	ROZSAH OCHRANY
TYP 1	ČS 2x0,75 kW	GW2-ME07
TYP 2	ČS 2x1,1 kW	GW2-ME08
TYP 3	ČS 2x1,5 kW	GW2-ME08
TYP 4	ČS 2x2,2 kW	GW2-ME10
TYP 5	ČS 2x3,0 kW	GW2-ME14

1. TYP ČERPADLA A VÝKON EL.MOTORA BUDE DEFINOVANÝ FIRMOU
2. REAKČNÝ PRŮD NA MOTOROVOM SPŮŠTAČI TREBA NASTAVIŤ PODLA HODNOTY PRŮDU UVEDENEJ NA ŠTITKU MOTORA ČERPADLA
3. V PŘÍPADĚ, ŽE MOTOR ČERPADLA NEBUDE JE VYBAVENÝ OCHRANNÝM TERMOKONTAKTOM (TK) MŮŽU BYŤ RELÉ KP1, KP2 Z VÝBAY ROZVÁDZAČA VYNECHANÉ, NAHRADENÉ SÚ SVORKOVNICOU XKP, KDE BUDE NUTNÉ PREPOJIT SVORKY 01-02 A 03-04
4. SVORKOVNICE XSL, X3 A XKP MUSIA BYŤ ULOŽENÉ ODDĚLENE OD OSTATNÝCH !

ČERPADLO 2



ČERPADLO 1



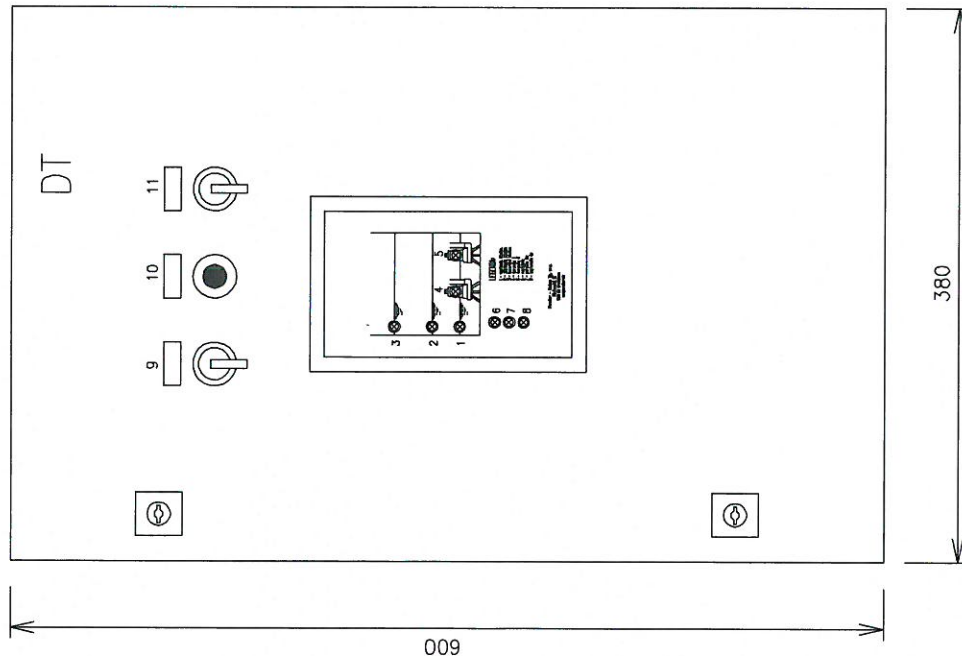
ČS STANICA VODY  
ELEKTRO

ČERPAČIA STANICA VODY

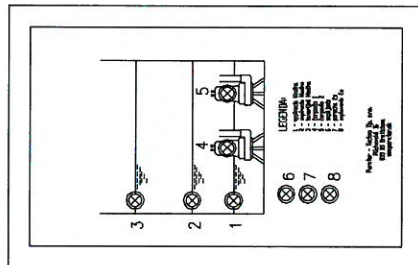
ROZVÁDZAČ DT 3.časť

OBJEKT	ČERPAČIA STANICA VODY	MIERKA :
SÚBOR		
OBSAH	ROZVÁDZAČ DT 3.časť	LIST :
VÝKRESU		05

POHLAD SPREDU  
M1:5



POHLAD NA ŠTÍTK



### ZOZNAM ŠTÍTKOV

- 9 čerpadlo 1 A-0-R
- 10 odstavenie náččky
- 11 čerpadlo 2 A-0-R

### POZNÁMKA

1. ROZVODNÁ SÚSTAVA : 3/N/PE 50Hz, 400V / TN-S  
OVL. NAPÄTIE : 230VAC, 24VDC
2. OCHRANA PRED ÚRAZOM EL. PRÚDOM – STN 33 2000-4-41  
– ŽIVÝCH ČASTÍ V NORMÁLNEJ PREVÁDZKE EL. ZARIADENIA:  
OCHRANA IZOLOVANÍM ŽIVÝCH ČASTÍ č. 412.1  
OCHRANA ZÁBRANAMI ALEBO KRYTMI č. 412.2  
OCHRANA PRÚDOVÝM CHRÁNIČOM č. 412.5  
– NEŽIVÝCH ČASTÍ PRI PORUCHOVOM STAVE EL. ZARIADENIA :  
OCHRANA SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NAPÁJANIA č. 413.1.1  
OCHRANA POSPÁJANÍM č. 413.1.2
3. KRYTIE : IP54, PO OTVORENÍ DVERÍ IP20
4. PRÍVOD I VÝVODY ZDOLA
5. SKRÍŇA JE TYP RITTAL, AE 1038.600, 380x600x210mm
6. ROZVÁDZAČ OPATRIŤ STRIEŠKOU PROTI DAŽĎU

Stavba :	ČS STANICA VODY		ČERPACIA STANICA VODY		MIERKA :	
	ELEKTRO		POHLAD NA ROZVÁDZAČ DT		LIST :	
Profesia :					06	