


<i>Revize</i>	<i>Popis revize</i>	<i>Datum revize</i>
---------------	---------------------	---------------------

		AQUA PROCON s.r.o. Projektová a inženýrská společnost – divize Praha Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha tel.: 266 109 335, fax: 266 712 140 E-mail: info@aquaprocon.cz www.aquaprocon.cz
<i>Vedoucí projektu</i>	Ing. Zdeněk Chvoščík	
<i>Vedoucí dílčího projektu</i>		
<i>Zodpovědný projektant</i>	Ing. Petr Čulík	
<i>Vypracoval</i>	Ing. Petr Čulík	
<i>Kontroloval</i>	Ing. Radovan Haloun, CSc.	

<i>Investor</i>	Město Klatovy, náměstí Míru č.p. 62, 339 01 Klatovy
<i>Objednatel</i>	Město Klatovy, náměstí Míru č.p. 62, 339 01 Klatovy

<i>Formát</i>	5×A4	<i>Měřítko</i>		<i>Stupeň</i>	DPS	<i>Datum</i>	08/2023	<i>Zakázkové číslo</i>	1621923-18
---------------	------	----------------	--	---------------	-----	--------------	---------	------------------------	-------------------

<div>Projekt</div> <div>KLATOVY - RETENČNÍ NÁDRŽE PŘED ČOV</div> <div>D - DOKUMENTACE OBJEKTŮ</div> <div>D.2 - DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ</div> <div>D.2.1 PS 01 RETENČNÍ NÁDRŽ A ČERPACÍ STANICE</div> <div>D.2.1.2 RETENČNÍ NÁDRŽ A ČERPACÍ STANICE – ELEKTROČÁST, ASŘTP</div>		
Příloha	SEZNAM SIGNÁLŮ ŘS	<div>Číslo přílohy</div> D.2.1.2.9
		<div>Revi-</div> 0

KLATOVY - RETENČNÍ NÁDRŽE PŘED ČOV

Seznam signálů

obvod	název	analogy	binární	hlášení	vazba na technologii	ovládání
VSTUPNÍ SIGNÁLY ŘS						
M1	čerpadlo odpadní vody 1	Ethernet	bimetal	tepelná		blokace podle FIRQ1, LIC4
			DI sonda	průsak		
			porucha	jištění		
M2	čerpadlo odpadní vody 2	Ethernet	bimetal	tepelná		blokace podle FIRQ2, LIC4
			DI sonda	průsak		
			porucha	jištění		
M3	čerpadlo odpadní vody 3	Ethernet	bimetal	tepelná		blokace podle FIRQ3, LIC4
			DI sonda	průsak		
			porucha	jištění		
M4	čerpadlo vyplachování		automaticky	AUT		blokace podle LIC11
			chod	chod		
			bimetal	tepelná		
			DI sonda	průsak		
M5	čerpadlo studna		porucha	jištění		provoz podle LIC16
			automaticky	AUT		
			chod	chod		
			bimetal	tepelná		
M11	servouzávěr - sekce 1		DI sonda	průsak		krokový režim OTV
			porucha	jištění		
		0÷100%	automaticky	AUT		
			chod	chod		
M12	servouzávěr - sekce 2		otevřeno	OTV		krokový režim OTV
			zavřeno	ZAV		
		0÷100%	automaticky	AUT		
			chod	chod		
M13	servouzávěr - sekce 3		otevřeno	OTV		krokový režim OTV
			zavřeno	ZAV		
		0÷100%	automaticky	AUT		
			chod	chod		
M14	servouzávěr - sekce 4		otevřeno	OTV		krokový režim OTV
			zavřeno	ZAV		
		0÷100%	automaticky	AUT		
			chod	chod		
M15	servouzávěr - sekce 5		otevřeno	OTV		krokový režim OTV
			zavřeno	ZAV		
		0÷100%	automaticky	AUT		
			chod	chod		
M21.1	klapka pitná voda - sekce 1		porucha	jištění		
			automaticky	AUT		
			chod	chod		
			otevřeno	OTV		
M22.1	klapka pitná voda - sekce 2		zavřeno	ZAV		
			porucha	jištění		
			automaticky	AUT		
			chod	chod		
M23.1	klapka pitná voda - sekce 3		otevřeno	OTV		
			zavřeno	ZAV		
			porucha	jištění		
			automaticky	AUT		

M24.1	klapka pitná voda - sekce 4	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M25.1	klapka pitná voda - sekce 5	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M21.2	šoupátko odsazená voda - sekce 1	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M22.2	šoupátko odsazená voda - sekce 2	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M23.2	šoupátko odsazená voda - sekce 3	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M24.2	šoupátko odsazená voda - sekce 4	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M25.2	šoupátko odsazená voda - sekce 5	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M26	šoupátko provozní voda - studna	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
M41	ventilátor sekce 1	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		porucha	jištění		
M42	ventilátor sekce 2	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		porucha	jištění		
M43	ventilátor sekce 3	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		porucha	jištění		
M44	ventilátor sekce 4	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		porucha	jištění		
M45	ventilátor sekce 5	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		porucha	jištění		
M46	ventilátor provozní místnost	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		porucha	jištění		
M47	ventilátor rozvodna	automaticky	AUT		
		chod	chod		
		porucha	jištění		
YV01	VZT klapka provozní místnost	automaticky	AUT		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		
YV02	VZT klapka rozvodna	automaticky	AUT		
		otevřeno	OTV		
		zavřeno	ZAV		
		porucha	jištění		

VÝSTUPNÍ SIGNALY z RS						
M1	čerpadlo odpadní vody 1	Ethernet	zap KM	ZAP		
M2	čerpadlo odpadní vody 2	Ethernet	zap KM	ZAP		
M3	čerpadlo odpadní vody 3	Ethernet	zap KM	ZAP		
M4	čerpadlo vyplachování		zapnout	ZAP		
M5	čerpadlo studna		zapnout	ZAP		
M11	servouzávěr - sekce 1		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M12	servouzávěr - sekce 2		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M13	servouzávěr - sekce 3		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M14	servouzávěr - sekce 4		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M15	servouzávěr - sekce 5		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M21.1	klapka pitná voda - sekce 1		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M22.1	klapka pitná voda - sekce 2		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M23.1	klapka pitná voda - sekce 3		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M24.1	klapka pitná voda - sekce 4		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M25.1	klapka pitná voda - sekce 5		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M21.2	šoupátko odsazená voda - sekce 1		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M22.2	šoupátko odsazená voda - sekce 2		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M23.2	šoupátko odsazená voda - sekce 3		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M24.2	šoupátko odsazená voda - sekce 4		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M25.2	šoupátko odsazená voda - sekce 5		otevřít	OTV		
			zavřít	ZAV		
M26	šoupátko provozní voda - studna		otevřít	OTV		ovládání podle M4, M5
			zavřít	ZAV		
M41	ventilátor sekce 1		zapnout	ZAP		blokace SQ33
M42	ventilátor sekce 2		zapnout	ZAP		
M43	ventilátor sekce 3		zapnout	ZAP		
M44	ventilátor sekce 4		zapnout	ZAP		
M45	ventilátor sekce 5		zapnout	ZAP		
M46	ventilátor provozní místnost		zapnout	ZAP		
M47	ventilátor rozvodna		zapnout	ZAP		
YV01	VZT klapka provozní místnost		otevřít	OTV		
YV02	VZT klapka rozvodna		otevřít	OTV		
M 0.5	chlazení rozvaděče 2RM1		zapnout	ZAP		
EH 0.5	temperace rozvaděče 2RM1		zapnout	ZAP		
HL	porucha ŘS		porucha	porucha		signal. DT
RM A	odlehčovací komora A		porucha	výpadek		po kabelu
RM B	odlehčovací komora B		porucha	výpadek		po kabelu
MaR - vstupní signály						
FIRQ1	průtok na výtlaku čerpadla 1	l/s	porucha	porucha		indukční průtokoměr oddělený, blokace M1
			impuls	suma	impuls á 0,1m3	
FIRQ2	průtok na výtlaku čerpadla 2	l/s	porucha	porucha		indukční průtokoměr oddělený, blokace M2
			impuls	suma	impuls á 0,1m3	
FIRQ3	průtok na výtlaku čerpadla 3	l/s	porucha	porucha		indukční průtokoměr oddělený, blokace M3
			impuls	suma	impuls á 0,1m3	
LIC4	hladina v čerpací jímce	m				řízení M1, M2, M3
TIC5	teplota v provozní místnosti	modbus				ovládání VZT M46
TIC6	teplota v rozvodně	modbus				ovládání VZT M47
TIR7	venkovní teplota	modbus				
QIC8/36	metan v ovzduší - sekce 1		1. stupeň	DMV 1	strana čerpadel	ovládání VZT
			2. stupeň	DMV 2		
QIC9/37	metan v ovzduší - sekce 3		1. stupeň	DMV 1	strana čerpadel	ovládání VZT
			2. stupeň	DMV 2		

QIC10/38	metan v ovzduší - sekce 5		1. stupeň	DMV 1	strana čerpadel	ovládání VZT
			2. stupeň	DMV 2		
LIC11	hladina v nádrži - sekce 1	m				ovládání M11, M21.x
LIC12	hladina v nádrži - sekce 2	m				ovládání M12, M22.x
LIC13	hladina v nádrži - sekce 3	m				ovládání M13, M23.x
LIC14	hladina v nádrži - sekce 4	m				ovládání M14, M24.x
LIC15	hladina v nádrži - sekce 5	m				ovládání M15, M25.x
LIC16	hladina ve studni		MAX			ovládání M5
			MIN			ovládání M5
GI21	vyplachovací vana -překlopení sekce 1		překlopeno	překlop		ovládání M21.x
GI22	vyplachovací vana -překlopení sekce 2		překlopeno	překlop		ovládání M22.x
GI23	vyplachovací vana -překlopení sekce 3		překlopeno	překlop		ovládání M23.x
GI24	vyplachovací vana -překlopení sekce 4		překlopeno	překlop		ovládání M24.x
GI25	vyplachovací vana -překlopení sekce 5		překlopeno	překlop		ovládání M25.x
SQ31	koncový spínač - provozní objekt vstup		otevřeno	vstup		dispečink
SQ32	koncový spínač - provozní objekt rozvodna		otevřeno	vstup		dispečink
SQ33	koncový spínač - provozní objekt zádveří		otevřeno	vstup		blokace VZT - M41
SQ34	koncový spínač - zadní zhlaví vstup		otevřeno	vstup		dispečink
SQ35	koncový spínač - zadní zhlaví vrata		otevřeno	vstup		dispečink
PIR101	pohybové čidlo - zádveří		alarm	alarm		blokace VZT - M41
PIR102÷4	pohybová čidla - provozní objekt		alarm	alarm		dispečink
PIR105	pohybové čidlo - zadní zhlaví		alarm	alarm		dispečink
QIC36	metan v ovzduší - sekce 1		1. stupeň	DMV 1	strana van	ovládání VZT
			2. stupeň	DMV 2		
QIC37	metan v ovzduší - sekce 3		1. stupeň	DMV 1	strana van	ovládání VZT
			2. stupeň	DMV 2		
QIC38	metan v ovzduší - sekce 5		1. stupeň	DMV 1	strana van	ovládání VZT
			2. stupeň	DMV 2		
FV1	přepětová ochrana - 1RM1 vstup		porucha	porucha		
FV 0.2	přepětová ochrana - DT		porucha	porucha		
PW1	analýzátor sítě	Modbus				
FA 0.3	jistič oddělených obvodů		porucha	porucha		
GU1	zdroj 12/24V		Aku MIN	alarm		
			síť OK	síť OK		
M 0.5	chlazení rozvaděče 2RM1		chod	chod		
EH 0.5	temperace rozvaděče 2RM1		zapnuto	ZAP		termostat
HL3	sdužená porucha RM/DT		porucha	porucha		

DIMENZOVÁNÍ ŘS

	AI	AO	DI	DO
potřebný počet I/O dle seznamu	13	0	171	50
rezerva 20%	3	0	34	10
SUMA	16	0	205	60

DIMENZOVÁNÍ ŘS

16

0

192

64