

Załącznik nr 4 – Zestawienie sygnałów - uszeregowane		R_ob1, R_ob2							
Lp	lokalizacja/szafa sterownicza	Oznaczenie	Urządzenie	Karta sterownika	Typ Sygnału	Opis sygnału	Dodatkowe uwagi	Urządzenie pomiarowe	Zakres pomiarowy
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	FP1.1_predkosc	falownik pompy P1.1		AI 4..20mA	pomiar prędkości pompy P1.1			
	<b>Ob.1</b> <b>komora zbiorcza</b>	C.H1.1	czujniki poziomu komora zbiorcza	do szafy Ob1_A	AI 4..20mA	poziom w komorze zbiorczej		radarowy czujnik poziomu	0 - 6m
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	C.H1.2	czujniki poziomu Zbiornik Awaryjny	do szafy Ob1_A	AI 4..20mA	poziom w Zbiorniku Awaryjnym		radarowy czujnik poziomu	0 - 6m
	Ob.2	FP2.1_predkosc	falownik pompy P2.1		AI 4..20mA	pomiar prędkości pompy P2.1			
	Ob.2	FP2.2_predkosc	falownik pompy P2.2		AI 4..20mA	pomiar prędkości pompy P2.2			
	Ob.2	FP2.3_predkosc	falownik pompy P2.3		AI 4..20mA	pomiar prędkości pompy P2.3			
	Ob.3	C.pH3.1	sonda pH	do przetwornika C.pH3.1_przetwornik	AI 4..20mA	pomiar pH w kanale pomiarowym ścieków surowych			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	FP1.1_zadawanie	falownik pompy P1.1		AO 4..20mA	zadawanie prędkości pompy P1.1			
	Ob.2	FP2.1_zadawanie	falownik pompy P2.1		AO 4..20mA	zadawanie prędkości pompy P2.1			
	Ob.2	FP2.2_zadawanie	falownik pompy P2.2		AO 4..20mA	zadawanie prędkości pompy P2.2			
	Ob.2	FP2.3_zadawanie	falownik pompy P2.3		AO 4..20mA	zadawanie prędkości pompy P2.3			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	ZE1.3.1_awaria_zas	Zastawka ele. ZE1.3.1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE1.3.1			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	ZE1.3.2_awaria_zas	Zastawka ele. ZE1.3.2		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE1.3.2			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	P1.1_reka	pompa P1.1		DI	tryb reka pompa P1.1			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	P1.1_praca_reka	pompa P1.1		DI	praca pompy tryb reczny P1.1			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	P1.1_serwis	pompa P1.1		DI	wyłącznie serwisowe pompy P1.1			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	FP1.1_praca	falownik pompy P1.1		DI	potwierdzenie pracy pompy P1.1			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	FP1.1_awaria	falownik pompy P1.1		DI	awaria pompy P1.1			
	<b>Ob.1</b> <b>Zbiornik awaryjny</b>	FP1.1_wyl_awaria	falownik pompy P1.1		DI	wyłącznie awaryjne pompy P1.1			
	Ob. 1	K1.1_awaria_zas	Krata 1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy własnej Kraty K1.1.			
	Ob. 1	K1.1_pot_praca	Krata 1		DI	potwierdzenie pracy kraty K1.1			
	Ob. 1	K1.1_awaria	Krata 1		DI	awaria kraty K1.1			
	Ob. 1	K1.2_awaria_zas	Krata 2		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy własnej Kraty K1.2.			
	Ob. 1	K1.2_pot_praca	Krata 2		DI	potwierdzenie pracy kraty K1.2			
	Ob. 1	K1.2_awaria	Krata 2		DI	awaria kraty K1.2			
	Ob. 1	W1.1_awaria_zas	Wentylacja Ob. 1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania wentylacji W1.1			
	Ob. 1	Sep1_awaria_zas	Separator piasku Ob. 1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy własnej Separatora Sep1			
	Ob. 1	Sep1_pot_praca	Separator piasku Ob. 1		DI	potwierdzenie pracy Sep1			
	Ob. 1	Sep1_awaria	Separator piasku Ob. 1		DI	awaria separatora Sep1			
	Ob. 1	ZE1.1.1_awaria_zas	Zastawka ele. ZE1.1.1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE1.1.1			
	Ob. 1	ZE1.1.2_awaria_zas	Zastawka ele. ZE1.1.2		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE1.1.2			
	Ob. 1	ZE1.2.1_awaria_zas	Zastawka ele. ZE1.2.1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE1.2.1			
	Ob. 1	ZE1.2.2_awaria_zas	Zastawka ele. ZE1.1.2		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE1.2.2			
	Ob. 1	C.H2S1	Czujnik H2S, gazex		DI	sygnał alarmowy	uruchamia prace wentylacji W1.1	czujnik Gazex	
	Ob.28	szafa_Ob.28_awaria_zas	odpływ do szafy Ob.28		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania punktu przyjmowania odpadów			
	Ob. 1	szafa_Ob.2_awaria_zas	odpływ do szafy Ob.2		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy Ob.2			
	Ob. 1	Skratki_awaria_zas	Higenizacja Skratek		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy własnej Higenizacji Skratek			
	Ob. 1	Skratki_pot_praca	Higenizacja Skratek		DI	potwierdzenie pracy Higenizacji Skratek			
	Ob. 1	Skratki_awaria	Higenizacja Skratek		DI	awaria separatora Higenizacji Skratek			
	Ob. 1	Pluczka_Skratki_awaria_zas	Pluczka Skratek		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy własnej Pluczki Skratek			
	Ob. 1	Pluczka_Skratki_pot_praca	Pluczka Skratek		DI	potwierdzenie pracy Higenizacji Pluczki Skratek			
	Ob. 1	Pluczka_Skratki_awaria	Pluczka Skratek		DI	awaria separatora Higenizacji Pluczki Skratek			
	Ob. 1	Pluczka_Piasek_awaria_zas	Pluczka Piasku		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy własnej Pluczki Piasku			
	Ob. 1	Pluczka_Piasek_pot_praca	Pluczka Piasku		DI	potwierdzenie pracy Higenizacji Pluczki Piasku			
	Ob. 1	Pluczka_Piasek_awaria	Pluczka Piasku		DI	awaria separatora Higenizacji Pluczki Piasku			
	Ob. 1	B1.1_awaria_zas	Biofiltr 1.1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy własnej Biofiltra B1.1			
	Ob.2	Pias1_awaria_zas	Zgarniacze Piasku Pias1		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy Pias1			
	Ob.2	Pias1_pot_praca	Zgarniacze Piasku Pias1		DI	potwierdzenie pracy Pias1			
	Ob.2	Pias1_awaria	Zgarniacze Piasku Pias1		DI	awaria kraty Pias1			
	Ob.2	Pias2_awaria_zas	Zgarniacze Piasku Pias2		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy Pias2			
	Ob.2	Pias2_pot_praca	Zgarniacze Piasku Pias2		DI	potwierdzenie pracy Pias2			
	Ob.2	Pias2_awaria	Zgarniacze Piasku Pias2		DI	awaria kraty Pias2			
	Ob.2	Pias3_awaria_zas	Zgarniacze Piasku Pias3		DI	zadziałanie zabezpieczenia zasilania szafy Pias3			
	Ob.2	Pias3_pot_praca	Zgarniacze Piasku Pias3		DI	potwierdzenie pracy Pias3			
	Ob.2	Pias3_awaria	Zgarniacze Piasku Pias3		DI	awaria kraty Pias3			
	Ob.2	P2.1_reka	pompa pulpy piaskowej P2.1		DI	tryb reka pompa P2.1			
	Ob.2	P2.1_praca_reka	pompa pulpy piaskowej P2.1		DI	praca pompy tryb reczny P2.1			
	Ob.2	P2.1_serwis	pompa pulpy piaskowej P2.1		DI	wyłącznie serwisowe pompy P2.1			
	Ob.2	FP2.1_praca	falownik pompy P2.1		DI	potwierdzenie pracy pompy P2.1			
	Ob.2	FP2.1_awaria	falownik pompy P2.1		DI	awaria pompy P2.1			
	Ob.2	FP2.1_wyl_awaria	falownik pompy P2.1		DI	wyłącznie awaryjne pompy P2.1			
	Ob.2	P2.2_reka	pompa pulpy piaskowej P2.2		DI	tryb reka pompa P2.2			
	Ob.2	P2.2_praca_reka	pompa pulpy piaskowej P2.2		DI	praca pompy tryb reczny P2.2			
	Ob.2	P2.2_serwis	pompa pulpy piaskowej P2.2		DI	wyłącznie serwisowe pompy P2.2			
	Ob.2	FP2.2_praca	falownik pompy P2.2		DI	potwierdzenie pracy pompy P2.2			
	Ob.2	FP2.2_awaria	falownik pompy P2.2		DI	awaria pompy P2.2			
	Ob.2	FP2.2_wyl_awaria	falownik pompy P2.2		DI	wyłącznie awaryjne pompy P2.2			

Ob.2	P2.3_reka	pompa pulpy piaskowej P2.3		DI	tryb reka pompa P2.3			
Ob.2	P2.3_praca_reka	pompa pulpy piaskowej P2.3		DI	praca pompy tryb reczny P2.3			
Ob.2	P2.3_serwis	pompa pulpy piaskowej P2.3		DI	wyłącznie serwisowe pompy P2.3			
Ob.2	FP2.3_praca	falownik pompy P2.3		DI	potwierdzenie pracy pompy P2.3			
Ob.2	FP2.3_awaria	falownik pompy P2.3		DI	awaria pompy P2.3			
Ob.2	FP2.3_wyl_awaria	falownik pompy P2.3		DI	wyłącznie awaryjne pompy P2.3			
Ob.2	EV2.1_reka	elektrozawory wody technologicznej, Pias1		DI	Tryb reka elektrozaworu EV2.1			
Ob.2	EV2.1_praca_reka	elektrozawory wody technologicznej, Pias1		DI	praca elektrozworu tryb reczny EV2.1			
Ob.2	EV2.2_reka	elektrozawory wody technologicznej, Pias2		DI	Tryb reka elektrozaworu EV2.2			
Ob.2	EV2.2_praca_reka	elektrozawory wody technologicznej, Pias2		DI	praca elektrozworu tryb reczny EV2.2			
Ob.2	EV2.3_reka	elektrozawory wody technologicznej, Pias3		DI	Tryb reka elektrozaworu EV2.3			
Ob.2	EV2.3_praca_reka	elektrozawory wody technologicznej, Pias3		DI	praca elektrozworu tryb reczny EV2.3			
Ob.2	ZE2.1.1_awaria_zas	Zastawka ele. ZE2.1.1		DI	zadzialanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE2.1.1			
Ob.2	ZE2.1.2_awaria_zas	Zastawka ele. ZE2.1.2		DI	zadzialanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE2.1.2			
Ob.2	ZE2.2.1_awaria_zas	Zastawka ele. ZE2.2.1		DI	zadzialanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE2.2.1			
Ob.2	ZE2.2.2_awaria_zas	Zastawka ele. ZE2.2.2		DI	zadzialanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE2.2.2			
Ob.2	ZE2.3.1_awaria_zas	Zastawka ele. ZE2.3.1		DI	zadzialanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE2.3.1			
Ob.2	ZE2.3.2_awaria_zas	Zastawka ele. ZE2.3.2		DI	zadzialanie zabezpieczenia zasilania zastawki ZE2.3.2			
Ob.1	Zbiornik awaryjny							
	FP1.1_start	falownik pompy P1.1		DO	sygnał startu pompy P1.1.			
Ob.1	Zbiornik awaryjny							
	FP1.1_stop	falownik pompy P1.1		DO	sygnał stop pompy P1.1.			
Ob. 1	K1.1_start	Krata 1		DO	sygnał startu kraty K1.1			
Ob. 1	K1.1_stop	Krata 1		DO	sygnał stop kraty K1.1			
Ob. 1	K1.2_start	Krata 2		DO	sygnał startu kraty K1.2			
Ob. 1	K1.2_stop	Krata 2		DO	sygnał stop kraty K1.2			
Ob. 1	W1.1_start	Wentylacja Ob. 1		DO	sygnał startu wentylacji W1.1	wymuszony start od czunjka OB1_H2S		
Ob. 1	W1.1_stop	Wentylacja Ob. 1		DO	sygnał stop wentylacji W1.1			
Ob. 1	Sep1_start	Separator piasku Ob. 1		DO	sygnał startu separatora Sep1			
Ob. 1	Sep1_stop	Separator piasku Ob. 1		DO	sygnał stop separatora Sep1			
Ob. 1	Skratki_start	Higenizacja Skratek		DO	sygnał startu separatora Higenizacji Skratek			
Ob. 1	Skratki_stop	Higenizacja Skratek		DO	sygnał stop separatora Higenizacji Skratek			
Ob. 1	Pluczka_Skratki_start	Pluczka Skratek		DO	sygnał startu separatora Pluczki Skratek			
Ob. 1	Pluczka_Skratki_stop	Pluczka Skratek		DO	sygnał stop separatora Pluczki Skratek			
Ob. 1	Pluczka_Piasek_start	Pluczka Piasku		DO	sygnał startu separatora Pluczki Piasku			
Ob. 1	Pluczka_Piasek_stop	Pluczka Piasku		DO	sygnał stop separatora Pluczki Piasku			
Ob.2	Pias1_start	Zgarniacze Piasku Pias1		DO	sygnał startu kraty Pias1			
Ob.2	Pias1_stop	Zgarniacze Piasku Pias1		DO	sygnał stop kraty Pias1			
Ob.2	Pias2_start	Zgarniacze Piasku Pias2		DO	sygnał startu kraty Pias2			
Ob.2	Pias2_stop	Zgarniacze Piasku Pias2		DO	sygnał stop kraty Pias2			
Ob.2	Pias3_start	Zgarniacze Piasku Pias3		DO	sygnał startu kraty Pias3			
Ob.2	Pias3_stop	Zgarniacze Piasku Pias3		DO	sygnał stop kraty Pias3			
Ob.2	FP2.1_start	falownik pompy P2.1		DO	sygnał startu pompy P2.1			
Ob.2	FP2.1_stop	falownik pompy P2.1		DO	sygnał stop pompy P2.1			
Ob.2	FP2.2_start	falownik pompy P2.2		DO	sygnał startu pompy P2.2			
Ob.2	FP2.2_stop	falownik pompy P2.2		DO	sygnał stop pompy P2.2			
Ob.2	FP2.3_start	falownik pompy P2.3		DO	sygnał startu pompy P2.3			
Ob.2	FP2.3_stop	falownik pompy P2.3		DO	sygnał stop pompy P2.3			
Ob.1	Zbiornik awaryjny							
	ZE1.3.1	Zastawka ele. ZE1.3.1		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE1.3.1			
Ob.1	Zbiornik awaryjny							
	ZE1.3.2	Zastawka ele. ZE1.3.2		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE1.3.2			
Ob. 1	K1.1_TCP	Krata 1		modbus TCP	sygnały z szafy własnej karty K1.1			
Ob. 1	K1.2_TCP	Krata 2		modbus TCP	sygnały z szafy własnej karty K1.2			
Ob. 1	Sep1_TCP	Separator piasku Ob. 1		modbus TCP				
Ob. 1	ZE1.1.1	Zastawka ele. ZE1.1.1		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE1.1.1			
Ob. 1	ZE1.1.2	Zastawka ele. ZE1.1.2		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE1.1.2			
Ob. 1	ZE1.2.1	Zastawka ele. ZE1.2.1		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE1.2.1			
Ob. 1	ZE1.2.2	Zastawka ele. ZE1.1.2		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE1.2.2			
Ob. 1	Skratki_TCP	Higenizacja Skratek		modbus TCP				
Ob. 1	Pluczka_Skratki_TCP	Pluczka Skratek		modbus TCP				
Ob. 1	Pluczka_Piasek_TCP	Pluczka Piasku		modbus TCP				
Ob. 1	Biofiltr_TCP	Higenizacja Skratek		modbus TCP				
Ob.2	Pias1_TCP	Zgarniacze Piasku Pias1		modbus TCP	sygnał z szafy własnej Pias1			
Ob.2	Pias2_TCP	Zgarniacze Piasku Pias2		modbus TCP	sygnał z szafy własnej Pias2			
Ob.2	Pias3_TCP	Zgarniacze Piasku Pias3		modbus TCP	sygnał z szafy własnej Pias3			
Ob.2	FP2.1_TCP	falownik pompy P2.1		modbus TCP	sterowanie falownikiem FP2.1			
Ob.2	FP2.2_TCP	falownik pompy P2.2		modbus TCP	sterowanie falownikiem FP2.2			
Ob.2	FP2.3_TCP	falownik pompy P2.3		modbus TCP	sterowanie falownikiem FP2.3			
Ob.2	ZE2.1.1	Zastawka ele. ZE2.1.1		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE2.1.1			
Ob.2	ZE2.1.2	Zastawka ele. ZE2.1.2		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE2.1.2			
Ob.2	ZE2.2.1	Zastawka ele. ZE2.2.1		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE2.2.1			
Ob.2	ZE2.2.2	Zastawka ele. ZE2.2.2		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE2.2.2			
Ob.2	ZE2.3.1	Zastawka ele. ZE2.3.1		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE2.3.1			
Ob.2	ZE2.3.2	Zastawka ele. ZE2.3.2		modbus TCP	sterowanie zastawką ZE2.3.2			
Ob.3	C.R3.1	ultradźwiękowy pomiar przepływu w kanałach otwartych		modbus TCP				
Ob.3	C.pH3.1_przetwornik	przetwornik dla sondy C.pH3.1		modbus TCP				
Ob.3	C.CHZT3.1_przetwornik	przetwornik dla sondy C.CHZT3.1		modbus TCP				
Ob.1	Zbiornik awaryjny							
	FP1.1_TCP	falownik pompy P1.1		modbusTCP				
Ob.1	Łapacz_TCP	Łapacz kamieni		modbusTCP	szafa własna			
Ob.28	Ob.28_TCP	Stacja przyjmowania odpadów		modbusTCP	szafa punktu przyjmowania odpadów			

Ob. 1	C.H1.1.1	czujniki poziomu kanał kraty K1.1	sygnał z szafy Krata1	modbusTCP	poziom w kanale kraty 1		radarowy czujnik poziomu	0 - 6m
Ob. 1	C.H1.1.2	czujniki poziomu kanał kraty K1.1	sygnał z szafy Krata1	modbusTCP	poziom w kanale kraty 1		radarowy czujnik poziomu	0 - 6m
Ob. 1	C.H1.2.1	czujniki poziomu kanał kraty K1.2	sygnał z szafy Krata2	modbusTCP	poziom w kanale kraty 2		radarowy czujnik poziomu	0 - 6m
Ob. 1	C.H1.2.2	czujniki poziomu kanał kraty K1.2	sygnał z szafy Krata2	modbusTCP	poziom w kanale kraty 2		radarowy czujnik poziomu	0 - 6m