

## WYKAZ DOKUMENTACJI

AKP : 1	Strona tytułowa	
AKP : 2	Wykaz dokumentacji	
AKP : 3	Opis techniczny	
AKP : 4	Wykaz pomiarów systemu AKPiA	
AKP : 5	Wykaz napędów systemu AKPiA	
AKP : 7	Specyfikacja Zbiorcza	
AKP : 001	Schemat automatyzacji – kraty, stacja zlewczna	
AKP : 002	Schemat automatyzacji – przepompownia ścieków, piaskowniki, osadniki wstępne	
AKP : 003	Schemat automatyzacji – Reaktory biologiczne	
AKP : 004	Schemat automatyzacji – Osadniki wtórne	
AKP : 005	Schemat automatyzacji – WKF-y	
AKP : 006	Schemat automatyzacji – Zbiorniki osadu, przepompownia osadu	
AKP : 007	Schemat automatyzacji – Odwadnianie osadu	
AKP : 009	Schemat automatyzacji – Biogaz	
AKP : 011	Struktura sytemu AKPiA	
AKP : 101	Struktura sterownika SS1	
AKP : 103	Zestawienie we/wy sterownika SS1	
AKP : 105	Uzupełnienie zasilania sterownika SS1	
AKP : 107	Schemat kablowy sterownika SS1	
AKP : 108	Plan instalacji AKP sterownika SS1	
AKP : 114	Pomiar różnicy poziomu na kracie ciągu 2	LDIA 114
AKP : 115	Pomiar stężenia metanu i siarkowodoru w pomieszczeniu ewakuacji skratek	QA 115
AKP : 116	Pomiar ciśnienia wody technologicznej do praspopluczki	PI 116
AKP : 118	Pomiar ciśnienia w sieci wody technologicznej do punktu zlewczego	PI 118
AKP : 121	Pomiar poziomu w zbiorniku koagulanta PIX	LI 121
AKP : 123	Pomiar poziomu w zbiorniku węgla organicznego	LI 123
AKP : 151	Sterowania – Krata K2, Przenośnik ślimakowy T1, T2, Prasopłuczka PP1	
AKP : 152	Sterowania – Układ wentylacyjny 1N1-1W1, 2N/1A-2W/1A, 3W/1	
AKP : 153	Sterowania – Zestaw dozujący ZD1...ZD4	
AKP : 201	Struktura sterownika SS2	
AKP : 202	Sterownik SS2 – konfiguracja sieci PROFIBUS DP	
AKP : 203	Zestawienie we/wy sterownika SS2	
AKP : 205	Uzupełnienie zasilania sterownika SS2	
AKP : 207	Schemat kablowy sterownika SS2	
AKP : 208	Plan instalacji AKP sterownika SS2	
AKP : 231	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P1-3	PI 231
AKP : 232	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P2-3	PI 232
AKP : 233	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P3-3	PI 233
AKP : 234	Pomiar ilości ścieków do piaskownika 5/1	FIQ 234
AKP : 235	Pomiar ilości ścieków do piaskownika 5/2	FIQ 235
AKP : 301	Struktura sterownika SS3	
AKP : 302	Sterownik SS3 – konfiguracja sieci PROFIBUS DP	
AKP : 303	Zestawienie we/wy sterownika SS3	
AKP : 305	Uzupełnienie zasilania sterownika SS3	
AKP : 306	Rozmieszczenie aparatury w szafie sterownika SS3	
AKP : 307	Schemat kablowy sterownika SS3	
AKP : 311	Pomiar stężenia tlenu w strefie denitryfikacji ciągu 1 bloku biologicznego 6/1.	QI 311
	Pomiar potencjału Redox w strefie denitryfikacji ciągu 1 bloku biologicznego 6/1.	QI 312
	Pomiar temperatury w strefie denitryfikacji ciągu 1 bloku biologicznego 6/1.	TI 313

## WYKAZ DOKUMENTACJI

AKP : 314	Pomiar stężenia tlenu w strefie zmiennej ciągu 1 bloku biologicznego 6/2.	QI 314
	Pomiar potencjału Redox w strefie zmiennej ciągu 1 bloku biologicznego 6/2.	QI 315
AKP : 316	Pomiar stężenia tlenu ścieków w strefie nityfikacji ciągu 1 bloku biologicznego 6/3.	QI 316
	Pomiar potencjału Redox ścieków w strefie nityfikacji ciągu 1 bloku biologicznego 6/3.	QI 317
	Pomiar temperatury ścieków w strefie nityfikacji ciągu 1 bloku biologicznego 6/3.	TI 318
	Pomiar stężenia osadu w strefie nityfikacji ciągu 1 bloku biologicznego 6/3.	DI 319
AKP : 320	Pomiar stężenia związków fosforu ścieków na wylocie bloku biologicznego 6/3.	QI 320
AKP : 321	Pomiar stężenia NO <sub>3</sub> na wylocie z ciągu 1 bloku biologicznego 6/3.	QI 321
	Pomiar stężenia NH <sub>4</sub> na wylocie z ciągu 1 bloku biologicznego 6/3.	QI 322
AKP : 323	Pomiar ilości recyrkulacji wewnętrznej w ciągu 1	FIQ 323
AKP : 331	Pomiar ilości stężenia tlenu w strefie denityfikacji ciągu 2 bloku biologicznego 6/1.	QI 331
	Pomiar potencjału Redox w strefie denityfikacji ciągu 2 bloku biologicznego 6/1.	QI 332
	Pomiar temperatury w strefie denityfikacji ciągu 2 bloku biologicznego 6/1.	TI 333
AKP : 334	Pomiar stężenia tlenu w strefie zmiennej ciągu 2 bloku biologicznego 6/2.	QI 334
	Pomiar potencjału Redox w strefie zmiennej ciągu 2 bloku biologicznego 6/2.	QI 335
AKP : 336	Pomiar stężenia tlenu ścieków w strefie nityfikacji ciągu 2 bloku biologicznego 6/3.	QI 336
	Pomiar potencjału Redox ścieków w strefie nityfikacji ciągu 2 bloku biologicznego 6/3.	QI 337
	Pomiar temperatury ścieków w strefie nityfikacji ciągu 2 bloku biologicznego 6/3.	TI 338
	Pomiar stężenia osadu w strefie nityfikacji ciągu 2 bloku biologicznego 6/3.	DI 339
AKP : 341	Pomiar stężenia NO <sub>3</sub> na wylocie z ciągu 2 bloku biologicznego 6/3.	QI 341
	Pomiar stężenia NH <sub>4</sub> na wylocie z ciągu 2 bloku biologicznego 6/3.	QI 342
AKP : 343	Pomiar ilości recyrkulacji wewnętrznej w ciągu 2	FIQ 343
AKP : 351	Pomiar ilości stężenia tlenu w strefie denityfikacji ciągu 3 bloku biologicznego 6/1.	QI 351
	Pomiar potencjału Redox w strefie denityfikacji ciągu 3 bloku biologicznego 6/1.	QI 352
	Pomiar temperatury w strefie denityfikacji ciągu 3 bloku biologicznego 6/1.	TI 353
AKP : 354	Pomiar stężenia tlenu w strefie zmiennej ciągu 3 bloku biologicznego 6/2.	QI 354
	Pomiar potencjału Redox w strefie zmiennej ciągu 3 bloku biologicznego 6/2.	QI 355
AKP : 356	Pomiar stężenia tlenu ścieków w strefie nityfikacji ciągu 3 bloku biologicznego 6/3.	QI 356
	Pomiar potencjału Redox ścieków w strefie nityfikacji ciągu 3 bloku biologicznego 6/3.	QI 357
	Pomiar temperatury ścieków w strefie nityfikacji ciągu 3 bloku biologicznego 6/3.	TI 358
	Pomiar stężenia osadu w strefie nityfikacji ciągu 3 bloku biologicznego 6/3.	DI 359
AKP : 361	Pomiar stężenia NO <sub>3</sub> na wylocie z ciągu 3 bloku biologicznego 6/3.	QI 361
	Pomiar stężenia NH <sub>4</sub> na wylocie z ciągu 3 bloku biologicznego 6/3.	QI 362
AKP : 363	Pomiar ilości recyrkulacji wewnętrznej w ciągu 3	FIQ 363
AKP : 371	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu	PI 371
AKP : 372	Pomiar temperatury powietrza w rurociągu tłocznym	TI 372
AKP : 373	Regulacja temperatury w stacji dmuchaw	TIC 372
AKP : 376	Pomiar poziomu ścieków w zbiorniku retencyjnym	LI 376
AKP : 377	Pomiar poziomu osadu w komorze predenitryfikacji 6A	LI 377
AKP : 379	Pomiar ilości osadu recyrkulowanego	FIQ 379
AKP : 381	Sterowania – Mieszadło szybkoobrotowe M1-6/1...M3-6/1	
AKP : 382	Sterowania – Mieszadło szybkoobrotowe M1-6/2...M3-6/2	
AKP : 383	Sterowania – Mieszadło szybkoobrotowe M1-6/3...M3-6/3	
AKP : 384	Sterowania – Mieszadło szybkoobrotowe M1-6A...M3-6A	
AKP : 385	Sterowania – Wentylatory W1/10,,,W3/10	
AKP : 386	Sterowania – Mieszadło pompujące MP1-6...MP3-6	
AKP : 401	Struktura sterownika SS4	
AKP : 402	Sterownik SS4 – konfiguracja sieci PROFIBUS DP	
AKP : 403	Zestawienie we/wy sterownika SS4	
AKP : 405	Uzupełnienie zasilania sterownika SS4	
AKP : 406	Rozmieszczenie aparatury w szafie sterownika SS4	
AKP : 407	Schemat kablowy sterownika SS4 ark. 1...2	
AKP : 408	Plan instalacji AKP - Obj. 16	

## WYKAZ DOKUMENTACJI

AKP : 421	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P1-16 osadu zagęszczanego zmieszanego	PI 421
AKP : 422	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P2-16 osadu zagęszczanego zmieszanego	PI 422
AKP : 423	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P3-16 osadu nadmiernego	PI 423
AKP : 424	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P4-14 osadu nadmiernego	PI 424
AKP : 426	Pomiar różnicy ciśnienia na filtrze przed hydroforem	dPI 426
AKP : 427	Pomiar różnicy ciśnienia na filtrze za hydroforem	dPI 427
AKP : 428	Pomiar ciśnienia za hydroforem	PI 428
AKP : 429	Pomiar poziomu w zbiorniku wody technologicznej	LI 429
AKP : 430	Pomiar stężenia metanu i siarkowodoru w pompowni osadu nadmiernego	QA 430
AKP : 451	Pomiar poziomu ścieków w osadniku wtórnym 7/1	LI 451
AKP : 452	Pomiar poziomu osadu w osadniku wtórnym 7/1 lej 1	LI 452
AKP : 453	Pomiar poziomu osadu w osadniku wtórnym 7/1 lej 2	LI 453
AKP : 454	Pomiar poziomu ścieków w osadniku wtórnym 7/2	LI 454
AKP : 455	Pomiar poziomu osadu w osadniku wtórnym 7/2 lej 1	LI 455
AKP : 456	Pomiar poziomu osadu w osadniku wtórnym 7/2 lej 2	LI 456
AKP : 461	Pomiar ilości osadu nadmiernego	FIRQ 461
AKP : 462	Pomiar ciśnienia osadu nadmiernego w ZZK1	PI 462
AKP : 471	Sterowania – Pompy wody i osadu P1-16...P5-16	
AKP : 472	Sterowania – Układ wentylacyjny 1N/16-1W/16. Zestaw hydroforowy ZH1-16	
AKP : 473	Sterowania – Mieszadło średnioobrotowe ME1-31...ME2-31	
AKP : 474	Sterowania – Mieszadło średnioobrotowe ME1-32...ME2-32	
AKP : 475	Sterowania – Mieszadło średnioobrotowe ME1-33	
AKP : 476	Sterowania – Mieszadło prętowe M1-13/1...M2-13/1	
AKP : 501	Struktura sterownika SS3	
AKP : 502	Sterownik SS3 – konfiguracja sieci PROFIBUS DP	
AKP : 503	Zestawienie we/wy sterownika SS3	
AKP : 505	Uzupełnienie zasilania sterownika SS3	
AKP : 506	Rozmieszczenie aparatury w szafie sterownika SS3	
AKP : 507	Schemat kablowy sterownika SS3 ark. 1...2	
AKP : 511	Pomiar poziomu ścieków w piaskowniku 5/1	LI 511
AKP : 512	Pomiar poziomu ścieków w piaskowniku 5/2	LI 512
AKP : 513	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy tłuszczu z piaskownika 5/1	PIR 513
AKP : 514	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy tłuszczu z piaskownika 5/2	PIR 514
AKP : 515	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy pulpy piaskowej z piaskownika 5/1	PIR 515
AKP : 516	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy pulpy piaskowej z piaskownika 5/2	PIR 516
AKP : 518	Pomiar ciśnienia wody technologicznej do płuczki piasku	PIR 518
AKP : 521	Pomiar poziomu osadu w osadniku wstępnym 9/1 lej 1	LI 521
AKP : 522	Pomiar poziomu osadu w osadniku wstępnym 9/1 lej 2	LI 522
AKP : 523	Pomiar poziomu osadu w osadniku wstępnym 9/2 lej 1	LI 523
AKP : 524	Pomiar poziomu osadu w osadniku wstępnym 9/2 lej 2	LI 524
AKP : 531	Pomiar poziomu w pompowni wód nadosadowych	LI 531
AKP : 532	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy osadu wstępnego P1-9A	PI 532
AKP : 533	Pomiar poziomu cieczy	LI 533
AKP : 534	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy wód nadosadowych P1-15A	PI 534
AKP : 536	Sygnalizacja poziomu wapna wsilosie	LA 536
AKP - 543	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy tłuszczu z piaskownika 5/1	PI 543
AKP - 547	Pomiar stężenia metanu i siarkowodoru w stacji zagęszczania osadu	QA 547
AKP - 548	Pomiar stężenia metanu i siarkowodoru w stacji odwadniania osadu	QA 548
AKP - 549	Pomiar stężenia metanu i siarkowodoru w pomieszczeniu odbioru osadu	QA 549

## WYKAZ DOKUMENTACJI

AKP - 551	Sterowanie - Mieszarka osadu z wapnem MOW1-20, Mieszacz MI1-20	
AKP : 552	Sterowania – Pompa osadu P1-9A . Pompa odcieków P1-16	
AKP : 553	Sterowania – Przenośnik ślimakowy PŚ1-20...PŚ1...3/20	
AKP : 554	Sterowania – Pompa ślimakowa P1-18, Pompa wody P2-18,Prasataaśmowa PT1-18	
AKP : 555	Sterowania – Układ wentylacyjny 1N/20-1W/20, 2N/20-2W/20, 3N/18-3W/18	
AKP : 701	Struktura sterownika SS7	
AKP : 702	Sterownik SS7 – konfiguracja sieci PROFIBUS DP	
AKP : 703	Zestawienie we/wy sterownika SS7	
AKP : 705	Uzupełnienie zasilania sterownika SS7	
AKP : 706	Rozmieszczenie aparatury w szafie sterownika SS7	
AKP : 707	Schemat kablowy sterownika SS7 ark. 1...3	
AKP : 708	Plan instalacji AKP sterownika SS7	
AKP : 711	Pomiar ilości osadu zmieszanego zagęszczanego do WKF 12/1	FIRQ 711
AKP : 712	Pomiar pH osadu recykulowanego z WKF 12/1	QI 712
AKP : 713	Pomiar temperatury osadu recykulowanego z WKF 12/1	TI 713
AKP : 714	Pomiar radarowy poziomu osadu w WKF12/1	LI 714
AKP : 715	Pomiar pH osadu do WKF 12/1	QI 715
	Pomiar temperatury osadu do WKF 12/1	TI 716
AKP : 717	Pomiar temperatury czynnika grzewczego do wymiennika W1	TI 717
AKP : 718	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P1-27	PI 718
AKP : 719	Pomiar ciśnienia osadu za wymiennikiem W1	PI 719
AKP : 720	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P3-27	PI 720
AKP : 721	Pomiar ilości osadu zmieszanego zagęszczanego do WKF 12/2	FIQ 721
AKP : 722	Pomiar pH osadu recyklowanego z WKF 12/2	QI 722
AKP : 723	Pomiar temperatury osadu recyklowanego z WKF 12/2	TI 723
AKP : 724	Pomiar radarowy poziomu osadu w WKF12/2	LI 724
AKP : 725	Pomiar pH osadu do WKF 12/2	QI 725
	Pomiar temperatury osadu do WKF 12/2	TI 726
AKP : 727	Pomiar temperatury czynnika grzewczego do wymiennika W2	TI 727
AKP : 728	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P2-27	PI 728
AKP : 729	Pomiar ciśnienia osadu za wymiennikiem W2	PI 729
AKP : 730	Pomiar ciśnienia na tłoczeniu pompy P4-27	PI 730
AKP : 731	Pomiar temperatury wody w kolektorze zasilającym wymiennik W1	TI 731
AKP : 732	Pomiar temperatury wody w kolektorze powrotnym wymiennika W1	TI 732
AKP : 733	Pomiar temperatury wody w kolektorze powrotnym wymiennika W2	TI 733
AKP : 734	Pomiar temperatury wody w kolektorze zasilającym wymiennik W2	TI 734
AKP : 735	Pomiar stężenia metanu i siarkowodoru w wymiennikowni	QA 735
AKP : 741	Pomiar ciśnienia biogazu z WKF 12/1	PI 741
AKP : 742	Pomiar ciśnienia biogazu z WKF 12/2	PI 742
AKP : 745	Pomiar ilości biogazu do kotłowni	FIRQ 745
AKP : 746	Pomiar stężenia metanu w kotłowni	ARA 746
AKP : 751	Pomiar ilości ścieków na rurociągu tłocznym do reaktora biologicznego w komorze 4B	FIQ 751
AKP : 771	Sterowania – Układ wentylacyjny 1N/27-1W/27,	
AKP : 772	Sterowania – Pompa osadu P1-27...P4-27	
AKP : 999	Plan tras kablowych	