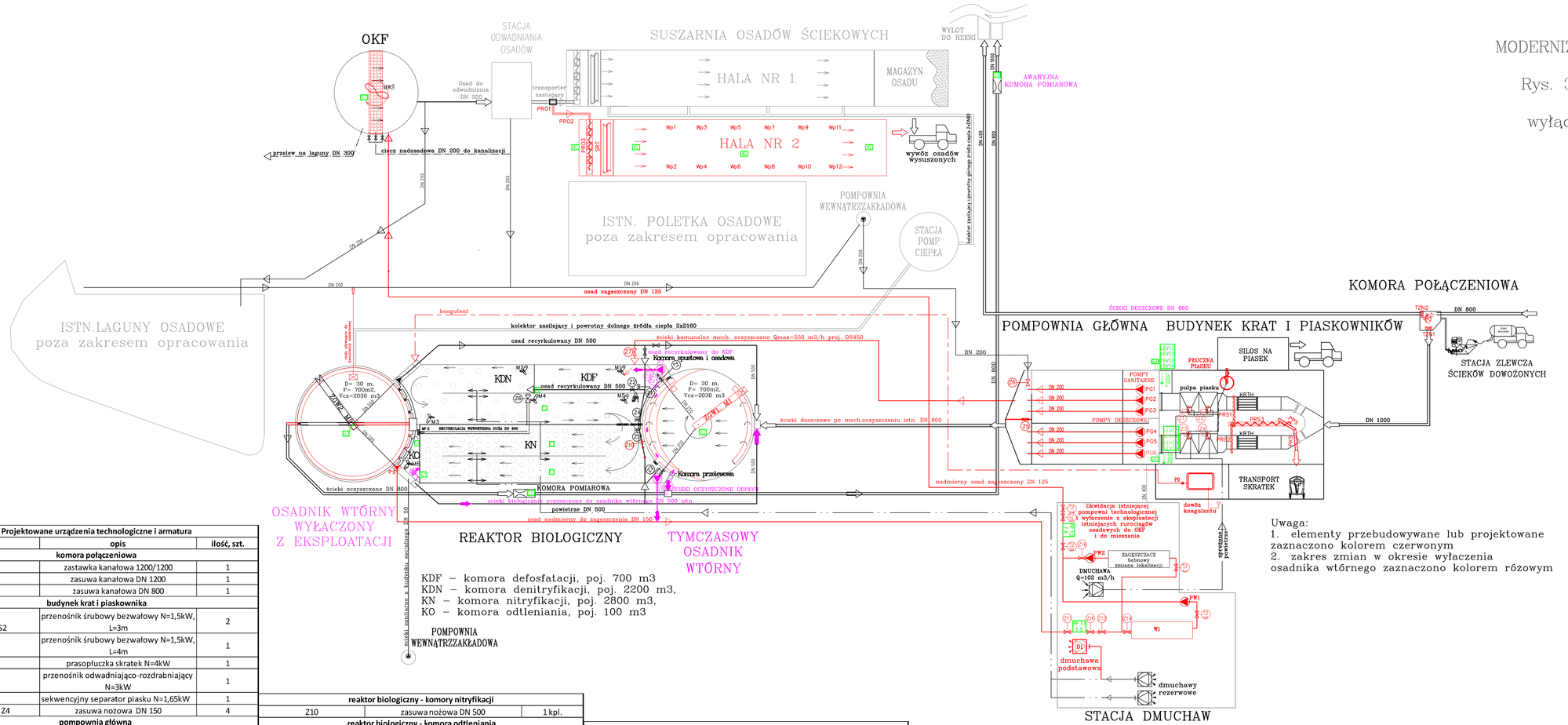
MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KŁODZKU
Rys. 3 Schemat technologiczny układ projektowany wyłączenie osadnika wtórnego



Uwaga:
1. elementy przebudowywane lub projektowane zaznaczono kolorem czerwonym
2. zakres zmian w okresie wyłaczenia osadnika wtórnego zaznaczono kolorem różowym

Projektowane urządzenia technologiczne i armatura		
symbol	**opis**	**ilość, szt.**
komora połączeniowa		
TZK1	zastawka kanałowa 1200/1200	1
TZN1	zasuwa kanałowa DN 1200	1
TZN2	zasuwa kanałowa DN 800	1
budynek krat i piaskownika		
PRS1, PRS2	przenośnik śrubowy bezwałowy N=1,5kW, L=3m	2
PRS3	przenośnik śrubowy bezwałowy N=1,5kW, L=4m	1
PPS	prasopłuczka skratek N=4kW	1
PKS	przenośnik odwadniająco-rozdrabniający N=3kW	1
SSP	sekwencyjny separator piasku N=1,65kW	1
Z1, Z2, Z3, Z4	zasuwa nożowa DN 150	4
pompownia główna		
PG1, PG2, PG3, PG4, PG5, PG6	pompa zatapialna 77 l/s	6
Z5	zastawka ścienna DN 400	1
Z6	zasuwa nożowa DN 200	1
rurociąg ścieków komunalnych DN 450		
Z7	zasuwa nożowa DN450	1
reaktor biologiczny - zb. retencyjny		
ZGW1	zgarniacz osadu DN 30	1 kpl.
M1	napęd zgarniacza osadu Pnom=2-5 kW	1 kpl.
reaktor biologiczny - komora sustowa i osadowa		
P7	pompa wirowa zatapialna 77 l/s, N=5,9kW	1 kpl.
ZZ1	zawór zwrotny kulowy kolanowy DN 200	1 szt.
Z8	zasuwa DN 250	1 szt.
reaktor biologiczny - komora sustowa i osadowa		
Z9	zasuwa DN 250	1 kpl.
P8	pompa wirowa zatapialna 12 l/s, N=2kW	1 kpl.
ZZ2	zawór zwrotny kulowy kolanowy DN 150	1 kpl.

reaktor biologiczny - komory nitryfikacji		
Z10	zasuwa nożowa DN 500	1 kpl.
reaktor biologiczny - komora odtleniania		
MP	mieszadło pompujące 10 kW	1 kpl.
P9	pompa wirowa zatapialna 12 l/s, N=2kW	1 kpl.
ZZ3	zawór zwrotny kulowy kolanowy DN 150	1 kpl.
reaktor biologiczny - osadnik wtórny		
ZGW2	zgarniacz osadu DN 30	1 kpl.
M2	napęd zgarniacza osadu Pnom=2-5 kW	1 kpl.
hala dmuchaw i pompownia technologiczna		
D1	dmuchawa promieniowa Q=1200-3200 m3/h, N=	1 kpl.
W1	mech. zagęszczacz osadów Q=30-60 m^3/h z zespołem przygotowania polielektrolitu	1 kpl.
PW1, PW2	pompa wyporowa Q=3-14m^3/h	2 kpl.
Z11-Z14	zasuwa nożowa DN 80	4 szt.
Z15-Z18	zasuwa nozowa DN 50	4 szt.
Zz4	zawór zwrotny kulowy DN 80	1 szt.
Zz5	zawór zwrotny kulowy DN 50	1 szt.

OKF		
MWŚ	mieszadło wolnoobrotowe śmigłowe N=15kW	1 kpl.
Suszarnia osadów ściekowych		
PRO1	przenośnik ślimakowy N=1,1 kW z lejem zsypowym	1 kpl.
PRO2	przenośnik ślimakowy z elektrozasuwą N=1,5kW	1 kpl.
PRO3	przenośnik ślimakowy z elektrozasuwami 3 szt. i lejem zsypowym N=2,3 kW	1 kpl.
SRT	przewracarka osadu N=5,7 kW	1 kpl.
W1-12	wentylator promieniowy N=0,55kW	12 kpl.
Pomieszczenie koagulanta		
PD	zespół dawkujący z pompą membranową 54l/h	1 kpl.

Urządzenia pomiarowe projektowane		
symbol	**opis**	**ilość, szt.**
pompownia główna - kanał boczny komory czerpnej		
LEV. 1.1-1.4, LEV. 2.1-2.4	czujniki pływakowe - 4 szt. jednym łańcuchu z obciążnikiem	2 kpl.
SH 1, SH2	hydrostatyczna sonda głębokości	2 szt.
reaktor biologiczny - zb. retencyjny		
SL2	pomiar poziomu osadu w leju osadowym	1 kpl.
reaktor biologiczny - komora defosfatacji		
T1	pomiar przewodność, pH, potencjał redoks	1 kpl.
reaktor biologiczny - komora denitryfikacji		
T2	pomiar potencjał redoks, NO3/NO2	1 kpl.
reaktor biologiczny - komory nitryfikacji		
T3	pomiar O2, s.m. osadu czynnego	2 kpl.
SU1	ultradźwiękowy pomiar poziomu cieczy	1 kpl.
reaktor biologiczny - komora odtleniania		
T4	pomiar NH4/NO3	1 kpl.
reaktor biologiczny - osadnik wtórny		
SL1	pomiar poziomu osadu w leju osadowym	1 kpl.
hala dmuchaw i pompownia technologiczna		
T5	pomiar stężenia osadu w rurociągu	1 kpl.
T6	pomiar stężenia osadu w rurociągu	1 kpl.
PP1.1	przepływomierz elektromagnetyczny DN 100	1 kpl.
PP 1.2	przepływomierz elektromagnetyczny DN 50	1 kpl.
OKF		
SU2	ultradźwiękowy pomiar poziomu cieczy	1 kpl.
Suszarnia osadów ściekowych		
W1	zewnętrzna stacja pogodowa, pomiar predkości wiatru, tenmperatury i wilgotności	w komplecie z dostawą wyposażenia suszarni
W2	wewnętrzna stacja pogodowa, szt. 3, pomiar temperatury i wilgotności powietrza	w komplecie z dostawą wyposażenia suszarni
Urządzenia pomiarowe istniejące		
symbol	**opis**	**ilość, szt.**
omora pomiarowa podstawowa		
Sua	ultradźwiękowy pomiar poziomu cieczy	1 kpl.
omora pomiarowa awaryjna		
Sub	ultradźwiękowy pomiar poziomu cieczy	1 kpl.

ul. Ślężna 112/38, 53-111 Wrocław
BIURO: ul. Sikorskiego 19, 65-454 Zielona Góra
tel. (68) 451-85-86, fax (68) 451-85-85
e-mail: sekretariat@esko.org.pl

ESKO CONSULTING

Branża	TECHNOLOGICZNA		
Zadanie inwestycyjne	MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KŁODZKU		
Studium	PROJEKT WYKONAWCZY		Nr rys.: 03/BT
Tytuł rysunku	SCHEMAT TECHNOLOGICZNY WYŁĄCZENIE OWT		Data i podpis:
Projektował:	mgr inż. Bożena Markowska	Nr upr.: 16/2000/GW	11.2015 r.
Projektował:	dr inż. Barbara Jachimko	Nr upr.: LBS/0090/POOK/12	11.2015 r.
Opracował:	mgr inż. Paula Matelska		11.2015 r.
Sprawdził:	mgr inż. Bożena Baczmańska	Nr upr.: 21/2001/GW	11.2015 r.