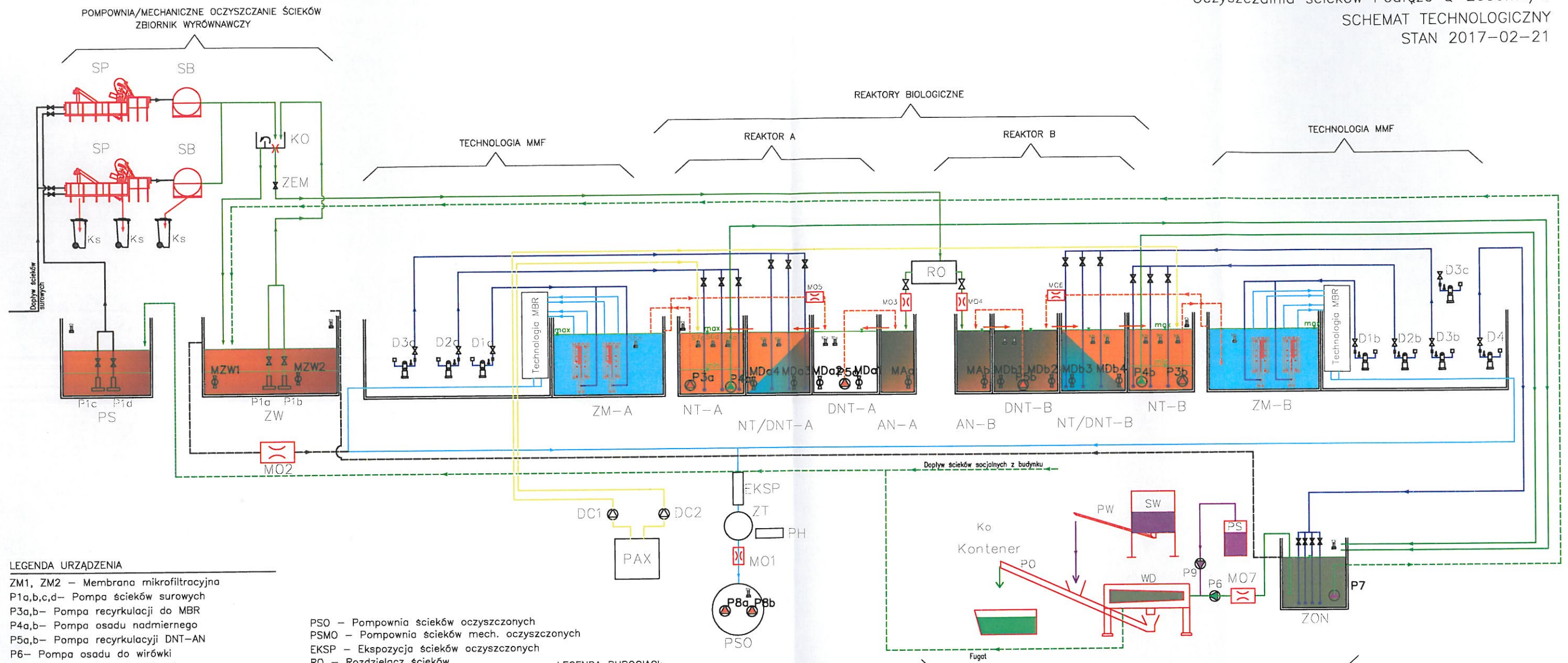




Oczyszczalnia ścieków Podłęże Q=2000m<sup>3</sup>/d

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY

STAN 2017-02-21



#### LEGENDA URZĄDZENIA

ZM1, ZM2 – Membrana mikrofiltracyjna  
P1a,b,c,d – Pompa ścieków surowych  
P3a,b – Pompa recyrkulacji do MBR  
P4a,b – Pompa osadu nadmiernego  
P5a,b – Pompa recyrkulacji DNT-AN  
P6 – Pompa osadu do wirówki  
P7 – Pompa wody nadosadowej  
P8a,b – Pompa ścieków oczyszczonych do odbiornika  
P9 – Pompa dozowania polielektrolitu  
PH – Pompa – hydrofor do wody technologicznej  
SP – Sitopiaskownik  
SB – Sito bębnowe  
MAa,b – Mieszadło ANO a,b  
MDa1-4 – Mieszadło DNT, DNT/NT reaktor A  
MDB1-4 – Mieszadło DNT, DNT/NT reaktor B  
MZW1,2 – Mieszadło komora ZW  
D1a,b,c – Dmuchawa do czyszczenia membran  
D2a,b,c – Dmuchawa napowietrzająca komora DNT/NT  
D3a,b – Dmuchawa napowietrzająca komora NT  
D4 – Dmuchawa napowietrzająca ZON

PSO – Pompownia ścieków oczyszczonych  
PSMO – Pompownia ścieków mech. oczyszczonych  
EKSP – Ekspozycja ścieków oczyszczonych  
RO – Rozdzielacz ścieków  
PS – Zbiornik przygotowanie polielektrolitu  
WD – Wirówka dekantacyjna  
ZEM – Zawór elektryczny odcinający  
SW – Zbiornik wapna z podajnikiem  
PO – Przenośnik osadu  
Ko – Kontener osadu  
Ks – Kontener skratek  
PAX – Zbiornik PAX  
DC1, DC2 – Pompy dozujące PAX  
KO – Koryto rozdzielcze  
P7 – Pompa wody nadosadowej  
PW – Przenośnik wapna  
ZT – Zbiornik wody technologicznej

#### LEGENDA RUROCIĄGI:

— Ściek surowy  
— Ściek oczyszczony mechanicznie  
— Ściek cyrkulacja  
— Powietrze  
— Woda nadosadowa  
— Osad nadmierny  
— Ściek oczyszczony  
— Skratki / piasek  
— Wapno  
— Polielektrolit  
— Bypass  
— PAX

#### LEGENDA SONDY

S1 – Pomiar stężenia azotu amonowego DNT  
S2 – Pomiar stężenia azotu azotanowego DNT  
S3 – Pomiar stężenia tlenu DNT/NT  
S4 – Pomiar stężenia tlenu NT  
S5 – Pomiar stężenia suchej masy DNT/NT  
S6 – Pomiar stężenia azotu azotanowego NT  
S7 – Pomiar stężenia azotu amonowego NT  
S8 – Pomiar stężenia ortofosforanów  
S9 – Pomiar wysokości osadu / ścieków

#### LEGENDA POMIAR PRZEPŁYWU

M01 – Pomiar przepływu ścieków na odpływie  
M02 – Pomiar przepływu bypass  
M03,4 – Pomiar przepływu ścieków do reaktora  
M05,6 – Pomiar przepływu ścieków recyrkulacji  
M07 – Pomiar osadu nadmiernego do wirówki

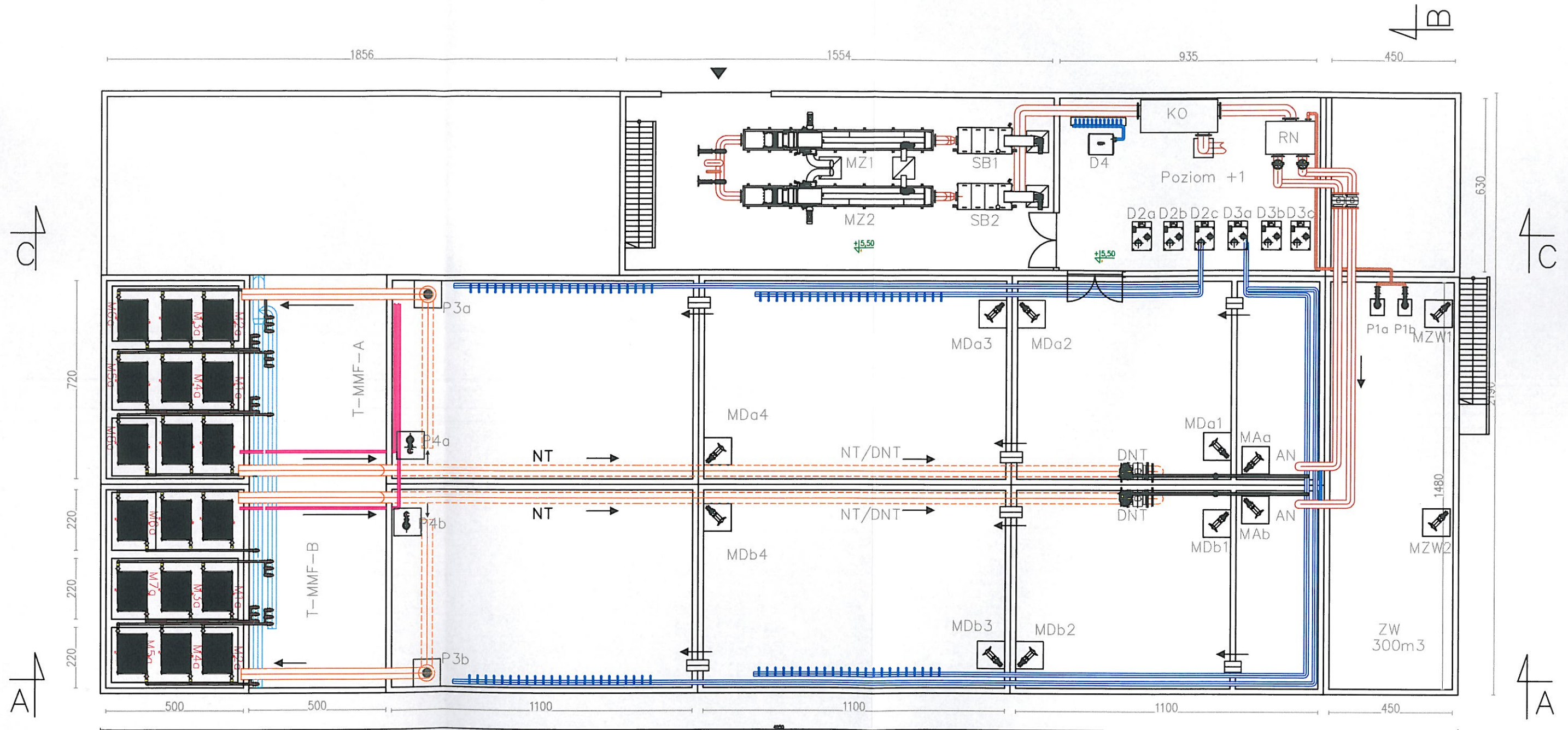
#### LEGENDA OBIEKTY

PS – Pompownia ścieków miejscowych  
ZW – Zbiornik wyrównawczy  
ZM-A,B – Zbiornik membranowy  
NT-A,B – Komora nityfikacji  
NT/DNT-A,B – Komora modularnej denitryfikacji  
DNT-A,B – Komora denitryfikacji  
ZON – Zbiornik osadu nadmiernego

GOSPODAROWANIE OSADEM



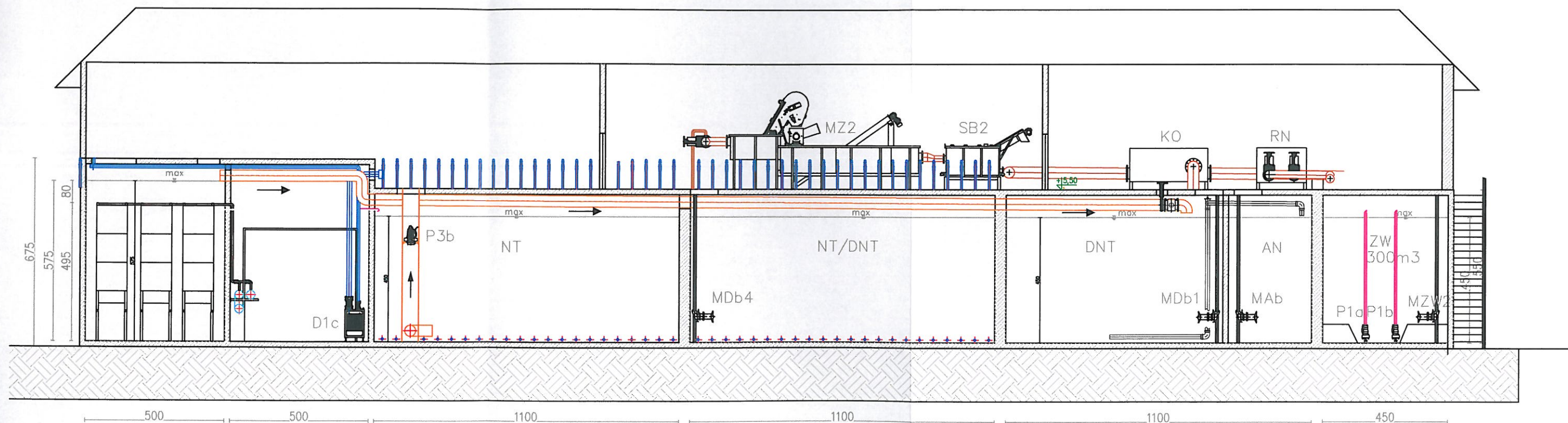
Oczyszczalnia ścieków Podłęże Q=2000m<sup>3</sup>/d  
 RZUT – POZIOM +1  
 STAN 2017-02-14



ZAKŁAD I OBIEKT "Wodociągi Niepołomice" Sp. z o.o. ul. Droga Królewska 27			TYTUŁ PROJEKTU Budowa oczyszczalni ścieków Podłęże - Zachód			
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Topór-Huciński upr. MAP/0656/PWBS/15		NAZWA RYSUNKU Rzut - poziom +1			
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Topór Huciński upr. MAP/0656/PWBS/15		<div>PROSPIN</div> spółka z o.o.			
SPRAWDZIŁ:	-					
KIER. PRAC.	inż. J. Matla					
	BRANŻA	STADIUM	DATA	SKALA	NR. OBIEKTU	NR. RYSUNKU
	TECHNOL.	P.B	02.02.2017	1:100	----	----



Oczyszczalnia ścieków Podłęże Q=2000m<sup>3</sup>/d  
PRZEKRÓJ A-A



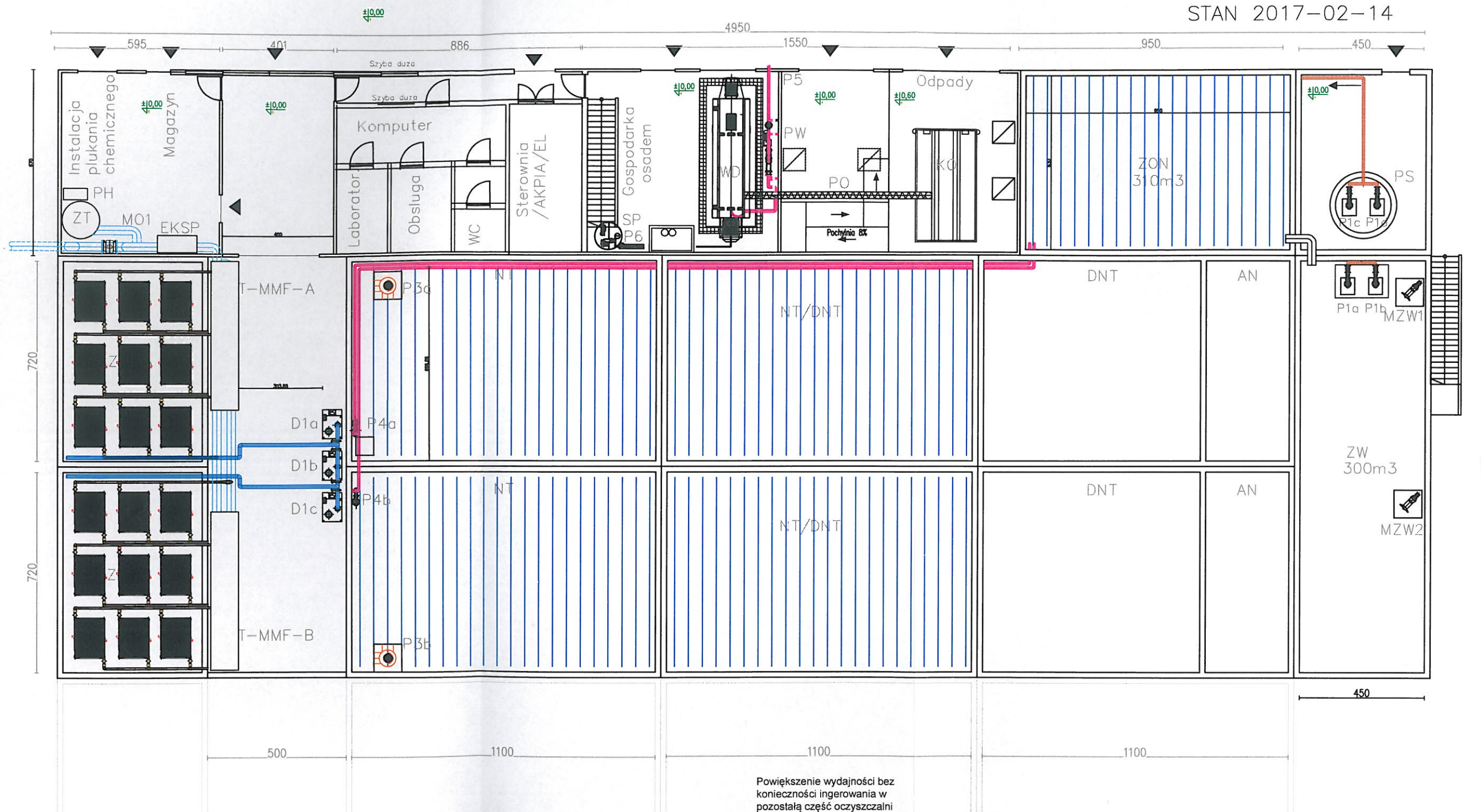
ZAKŁAD I OBIEKT "Wodociągi Niepołomice" Sp. z o.o. ul. Droga Królewska 27				TYTUŁ PROJEKTU Budowa oczyszczalni ścieków Podłęże - Zachód		
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Krzysztof Topór-Huciński upr. MAP/0656/PWBS/15		NAZWA RYSUNKU Przekrój A-A		
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Krzysztof Topór Huciński upr. MAP/0656/PWBS/15		<div>PROSPIN</div> <div>spółka z o.o.</div>		
SPRAWDZIŁ:		-				
KIER. PRAC.		inż. J. Matla				
BRANŻA		STADIUM	DATA	SKALA	NR. OBIEKTU	NR. RYSUNKU
TECHNOL		P.B	02.02.2017	1:100	----	----



# Oczyszczalnia ścieków Podłęże Q=2000m<sup>3</sup>/d

RZUT – POZIOM 0

STAN 2017-02-14



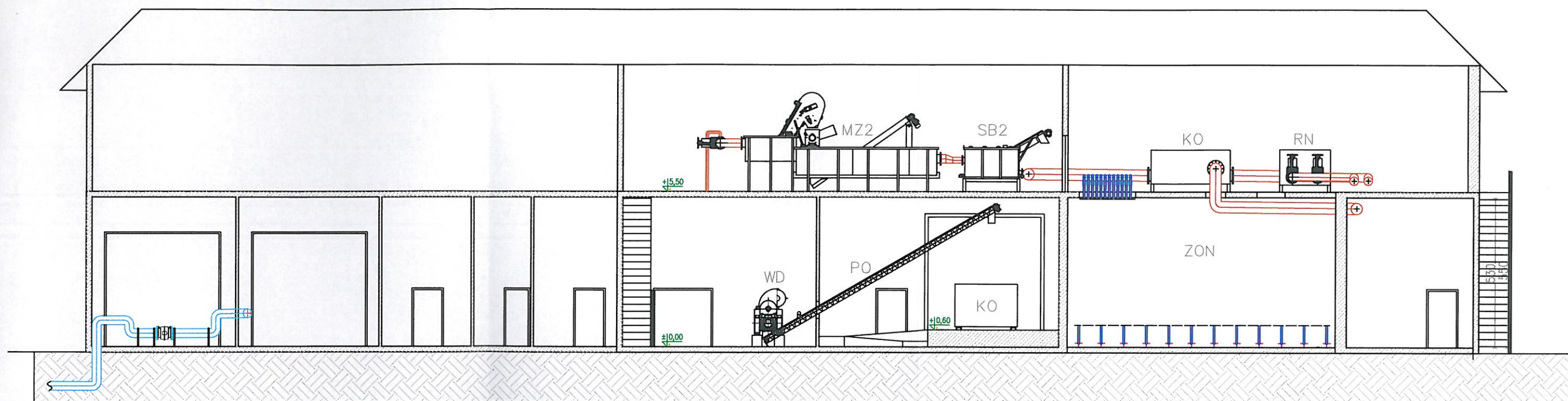
ZAKŁAD I OBIEKT "Wodociągi Niepołomice" Sp. z o.o. ul. Droga Królewska 27			TYTUŁ PROJEKTU Budowa oczyszczalni ścieków Podłęże - Zachód		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Topór-Huciński upr. MAP/0656/PWBS/15		<div>NAZWA RYSUNKU Rzut - poziom 0</div> <div><b>PROSPIN</b> spółka z o.o.</div>		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Topór Huciński upr. MAP/0656/PWBS/15				
SPRAWDZIŁ:	-				
KIER. PRAC.	inż. J. Matla		SKALA	NR. OBIEKTU	NR. RYSUNKU
	BRANŻA	STADIUM	DATA		
	TECHNOL	P.B	02.02.2017	1:100	----



Oczyszczalnia ścieków Podłęże Q=2000m<sup>3</sup>/d

PRZEKRÓJ B-B

STAN 2017-02-14



ZAKŁAD I OBIEKT "Wodociągi Niepołomice" Sp. z o.o. ul. Droga Królewska 27				TYTUŁ PROJEKTU Budowa oczyszczalni ścieków Podłęże - Zachód		
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Krzysztof Topór-Huciański upr. MAP/0656/PWBS/15		NAZWA RYSUNKU Przekrój B-B		
OPRACOWAŁ:		mgr inż. Krzysztof Topór Huciański upr. MAP/0656/PWBS/15		<div>PROSPIN</div> <div>spółka z o.o.</div>		
SPRAWDZIŁ:		-				
KIER. PRAC.		inż. J. Matla				
BRANŻA		STADIUM	DATA	SKALA	NR. OBIEKTU	NR. RYSUNKU
TECHNOL		P.B	02.02.2017	1:100	----	----