

## PROJEKT TECHNICZNY

### Nazwa projektu:

Rozbudowa stacji uzdatniania wody Lubaszowa do wydajności 360 m<sup>3</sup>/h

### Inwestor:

Spółka Komunalna „Dorzecze Białej” Sp. z o.o.

ul. Jana III Sobieskiego 69C, 33-170 Tuchów

### Jednostka projektowa:

AWP NORDIC PRODUCTS Spółka z o.o.

ul. Łagiewnicka 54/56, 91-463 Łódź

Adres inwestycji: Gmina: Tuchów, Miejscowość: Siedliska

Dane ewidencyjne zamierzenia inwestycyjnego:

Obręb 0011 Siedliska, Arkusz: 7.121.21.22

Numery działek: 957/3, 957/4, 957/5, 957/6

Opis miejsca inwestycji lub miejsca wykonywania czynności:

województwo małopolskie, Jed Ew:121610\_5 Tuchów obszar wiejski

### Autorzy opracowania:

#### **Konstrukcje:**

projektant: mgr inż. Leszek Kotarski, nr upr. 241/83/WMŁ

sprawdzający: mgr inż. Artur Kotarski, nr upr. LOD/2797/PWBKb/15

#### **Architektura:**

projektant: mgr inż. arch. Adam Kotarski nr upr. 06/LOOKK/2016

sprawdzający: mgr inż. Sławomir Kinałski nr upr. 11/R-204/LOIA/04

#### **Technologia i sieci zewnętrzne:**

projektant: mgr inż. Andrzej Łącki, nr upr. MAP/0230/POOS/12

sprawdzający: mgr inż. Mariusz Słowiński, nr upr. LOD/2686/PWOS/15

#### **Instalacje:**

projektant: mgr inż. Mariusz Słowiński, nr upr. LOD/2686/PWOS/15

sprawdzający: mgr inż. Andrzej Łącki, nr upr. MAP/0230/POOS/12

#### **Elektryka i AKPiA:**

projektant: mgr inż. Michał Simiński, nr upr. LOD/1439/PWOS/10

sprawdzający: mgr inż. Rafał Skowron, nr upr. LOD/3024/PBE/16

## PROJEKT TECHNICZNY

### Nazwa projektu:

Rozbudowa stacji uzdatniania wody Lubaszowa do wydajności 360 m<sup>3</sup>/h

mgr inż. Leszek Kotarski                      nr upr. 241/83/WMŁ

mgr inż. Artur Kotarski                      nr upr. LOD/2797/PWBKb/15

mgr inż. arch. Adam Kotarski              nr upr. 06/LOOKK/2016

mgr inż. Sławomir Kinałski                  nr upr. 11/R-204/LOIA/04

mgr inż. Andrzej Łącki                      nr upr. MAP/0230/POOS/12

mgr inż. Mariusz Słowiński                  nr upr. LOD/2686/PWOS/15

mgr inż. Michał Simiński                   nr upr. LOD/1439/PWOS/10

mgr inż. Rafał Skowron                    nr upr. LOD/3024/PBE/16

## 1. Podstawa Opracowania

- umowa z dnia 26.11.2020 r. zawarta z Inwestorem,
- koncepcja programowo – przestrzenna zatwierdzona przez Inwestora,
- uzgodnienia dokonane z Inwestorem,
- dokumentacja powykonawcza SUW Lubaszowa udostępniona przez Inwestora,
- dokumentacja geotechniczna warunków gruntowo-wodnych,
- obowiązujące normy i przepisy

## 2. Tabelaryczne zestawienie elementów składowych dokumentacji

L.p.	Opis
<b>1.</b>	<b>Część opisowa</b>
1.1	Konstrukcje
1.2	Technologia i sieci zewnętrzne
1.3	Instalacje
1.4	Elektryka i AKPiA
<b>2.</b>	<b>Część rysunkowa</b>
2.1	Konstrukcje
	A – 1 Projekt Zagospodarowania Terenu A – 2 Rzut, przebudowa parteru 1-2; B-C – Budynek SUW K – 1 Rzut piwnic 8-17; A-B – Budynek SUW K – 2 Rzut piwnic 8-17; A-B – fundamenty pod urządzenia K – 3 Konstrukcja wanny żelbetowej K – 4 Schody i barierki poziom -4,20 K – 5 Konstrukcja pomostów przy filtrach – rzut K – 6 Konstrukcja pomostów – przekrój podłużny K – 7 Rzut piwnic 1-6; B-C – Budynek SUW wyburzenia K – 8 Rzut piwnic 1-6; B-C – Budynek SUW K – 9 Fundamenty pod Lamelle K – 10 Rzut pomostów parteru – poziom 0 (1-6; B-C) K – 11 Przekrój pomostów 1 – 1 (1-6; B-C) K – 12 Przekrój pomostów 2 – 2 (1-6; B-C)

	<p>K – 13 Przekrój pomostów 3 – 3 (1-6; B-C)</p> <p>K – 14 Przekrój pomostów 4 – 4 (1-6; B-C)</p> <p>K – 15 Schemat demontażu konstrukcji dachu</p> <p>K – 16 Schody zewnętrzne</p> <p>K – 17 Utwardzenie terenu – przekroje nawierzchni</p> <p>Kz – 1 Rzut zbiornika wody surowej</p> <p>Kz – 2 Przekroje zbiornika wody surowej</p> <p>Kz – 3 Rzut przekrycia zbiornika wody surowej</p> <p>Kz – 4 Szczegóły przekrycia zbiornika</p> <p>Kz – 5 Przekrój podłużny 1 – 1 zbiornika – zbrojenie</p> <p>Kz – 6 Przekrój poprzeczny 2 – 2 zbrojenie</p> <p>Kz – 7 Przekrój poprzeczny 3 – 3 zbrojenie</p>
2.2	Technologia i sieci zewnętrzne
	<p>rys nr A1 – Projekt zagospodarowania terenu</p> <p>rys nr T1 – Schemat technologiczny SUW w Lubaszowej</p> <p>rys nr T2 – Pompownia wody surowej – przekrój 1 – 1</p> <p>rys nr T3 – Pompownia wody surowej – przekrój 2 – 2</p> <p>rys nr T4 – Zbiornik wody surowej – rzut</p> <p>rys nr T5 – Zbiornik wody surowej – przekrój 1 – 1</p> <p>rys nr T6 – Budynek SUW – rzut</p> <p>rys nr T7 – Budynek SUW – przekrój 1 – 1</p> <p>rys nr T8 – Budynek SUW – przekrój 2 – 2</p> <p>rys nr T9 – Budynek SUW – przekrój 3 – 3</p> <p>rys nr T10 – Budynek SUW – przekrój 4 – 4</p> <p>rys nr T11 – Budynek SUW – przekrój 5 – 5</p> <p>rys nr T12 – Budynek SUW – przekrój 6 – 6</p> <p>rys nr T13 – Budynek SUW – kolumna odpowietrzająca</p> <p>rys nr T14 – Budynek SUW – zbiornik wód popłucznych</p> <p>rys nr T15 – Budynek SUW – panel dozowania flokulanta</p> <p>rys nr S1 – Profil rurociągu wody surowej z pompowni do zbiornika rezerwowego</p> <p>rys nr S2 – Profil rurociągu przelewu ze zbiornika rezerwowego</p> <p>rys nr S3 – Profil kanału zrzutowego z zaworu przeciwwuderzeniowego</p>

	rys nr S5 – Profil istniejących kanałów ścieków chemicznych i neutralizatorów rys nr S6 – Profil projektowanych kanałów ścieków chemicznych i neutralizatorów 8b		
2.3	Instalacje		
	rys. 1 – Budynek SUW – instalacja wod-kan rys. 2 – Budynek SUW – inst. went. i klimatyzacji rys. 3 – Budynek SUW – instalacja centralnego ogrzewania		
2.4	Elektryka i AKPiA		
	E-1	BUDYNEK SUW - rozmieszczenie rozdzielnic	
	E-2	BUDYNEK SUW - instalacja IT	
	03PWS	1	strona tytułowa
	03PWS	2	Zestawienie schematów
	03PWS	3	zasilanie główne
	03PWS	4	zasilanie obwodów 24V
	03PWS	5	zabezpieczenia obwodów 24V
	03PWS	6	zasilanie pomp zestawu 03-PM-010
	03PWS	7	zasilanie pomp zestawu 03-PM-020
	03PWS	8	zasilanie pomp zestawu 03-PM-030
	03PWS	9	zasilanie odbiorów
	03PWS	10	zasilanie odbiorów
	03PWS	11	zasilanie pomp
	03PWS	12	zasilanie pomp
	03PWS	13	Pływak
	03PWS	14	pomiary analogowe
	03PWS	15	pomiary analogowe
	03PWS	16	API1 - Konfiguracja sterownika Panel Operatorski
	03PWS	17	API1 - Konfiguracja sterownika sterownik
	03PWS	18	API1 - Konfiguracja sterownika przełączniki
	03PWS	19	3MOD2 - Moduł wejść
	03PWS	20	3MOD2 - Moduł wejść
	03PWS	21	3MOD3 - Moduł wejść
	03PWS	22	3MOD3 - Moduł wejść
	03PWS	23	3MOD4 - Moduł wyjść

03PWS	24	3MOD4 - Moduł wyjść
03PWS	25	3MOD5 - Moduł wejść
03PWS	26	3MOD5 - Moduł wejść
04PWP	1	strona tytułowa
04PWP	2	Zestawienie schematów
04PWP	3	zasilanie
04PWP	4	zabezpieczania obwodów 24V
04PWP	5	zasilanie pomp zestawu 04-PM-010
04PWP	6	zasilanie pomp zestawu 04-PM-020
04PWP	7	pomiary
04PWP	8	API1 - Konfiguracja sterownika przełączniki
04PWP	9	API1 - Konfiguracja sterownika Panel Operatorski
04PWP	10	API2 - Konfiguracja sterownika
04PWP	11	4MOD1 - Wejścia/Wyjścia sterownika
04PWP	12	4MOD1 - Wejścia/Wyjścia sterownika
04PWP	13	4MOD1 - Wejścia/Wyjścia sterownika
04PWP	14	4MOD1 - Wejścia/Wyjścia sterownika
RKTO 1		strona tytułowa
RKTO 2		Zestawienie schematów
RKTO 3		Zestawienie schematów
RKTO 4		Zestawienie schematów
RKTO 5		zasilanie główne
RKTO 6		zasilanie obwodów 24V
RKTO 7		zabezpieczenia obwodów 24V
RKTO 8		Mieszadło szybkoobrotowe 8-MM011
RKTO 9		Mieszadło wolnoobrotowe 8-MM012
RKTO 10		Zgarniacz osadu 8-MM013
RKTO 11		Mieszadło szybkoobrotowe 8-MM021
RKTO 12		Mieszadło wolnoobrotowe 8-MM022
RKTO 13		Zgarniacz osadu 8-MM0 23
RKTO 14		Mieszadło szybkoobrotowe 8-MM031
RKTO 15		Mieszadło wolnoobrotowe 8-MM032
RKTO 16		Zgarniacz osadu 8-MM031
RKTO 17		Mieszadło szybkoobrotowe 8-MM041
RKTO 18		Mieszadło wolnoobrotowe 8-MM042

RKTO 19	Zgarniacz osadu 8-MM043
RKTO 20	Sterowanie pompami NaMnO <sub>4</sub>
RKTO 21	Sterowanie pompami NaMnO <sub>4</sub>
RKTO 22	sterowanie praca pomp 05-PM-010, 05-PM-020, 05-PM-030,05-P
RKTO 23	Pompy koagulanta istniejące
RKTO 24	Pompy koagulanta
RKTO 25	Pompy koagulanta
RKTO 26	sterowanie praca pomp 06-PM-010, 06-PM-020, 06-PM-030
RKTO 27	sterowanie praca pomp 06-PM-040, 06-PM-050, 06-PM-060
RKTO 28	sterowanie praca pomp 06-PM-070, 06-PM-080, 06-PM-090
RKTO 29	sterowanie praca pomp 05-PM-010, 05-PM-020, 05-PM-030,05-P
RKTO 30	sterowanie praca pomp 05-PM-010, 05-PM-020, 05-PM-030,05-P
RKTO 31	Pompy Flokulanta
RKTO 32	Pompy Flokulanta
RKTO 33	sterowanie praca pomp 07-PM-010, 07-PM-020, 07-PM-030
RKTO 34	sterowanie praca pomp 07-PM-040,07-PM-050, 07-PM-060,
RKTO 35	Pompy dozujące NaOH
RKTO 36	Sterowanie pompami NaMnO <sub>4</sub>
RKTO 37	sterowanie praca pomp 07-PM-040,07-PM-050, 07-PM-060,
RKTO 38	Pompy dozujące NaCl
RKTO 39	sterowanie praca pomp 07-PM-010, 07-PM-020, 07-PM-030
RKTO 40	zasilanie odbiorów
RKTO 41	zasilanie odbiorów
RKTO 42	zasilanie odbiorów
RKTO 43	zasilanie odbiorów
RKTO 44	API4 - Konfiguracja sterownika
RKTO 45	API4 - Konfiguracja sterownika
RKTO 46	8MOD2 - Moduł wejść
RKTO 47	8MOD2 - Moduł wejść
RKTO 48	8MOD3 - Moduł wejść
RKTO 49	8MOD3 - Moduł wejść
RKTO 50	8MOD4 - Moduł wejść

RKTO 51	8MOD4 - Moduł wejść
RKTO 52	8MOD5 - Moduł wejść
RKTO 53	8MOD5 - Moduł wejść
RKTO 54	8MOD6 - Moduł wyjść
RKTO 55	8MOD6 - Moduł wyjść
RKTO 56	8MOD7 - Moduł wyjść
RKTO 57	8MOD7 - Moduł wyjść
RKTO 58	8MOD8 - Moduł wyjść
RKTO 59	8MOD8 - Moduł wyjść
RKTO 60	8MOD9 - Moduł wejść
RKTO 61	8MOD9 - Moduł wejść
RKTO 62	8MOD10 - Moduł wejść
RKTO 63	8MOD10 - Moduł wejść
RKTO 64	8MOD11 - Moduł wyjść
RKTO 65	8MOD12 - Moduł wyjść
RKTO 66	8MOD13 - Moduł wyjść
RKTO 67	8MOD14 - Moduł wyjść
RKTO 68	8MOD15 - Moduł wyjść
RKTO 69	8MOD16 - Moduł wyjść
RKTO 70	8MOD17 - Moduł wyjść
RKTO 71	8MOD18 - Moduł funkcyjny
RKTO 72	8MOD19 - Moduł funkcyjny
RTCHLR	1 strona tytułowa
RTCHLR	2 Zestawienie schematów
RTCHLR	3 zasilanie główne
RTCHLR	4 zasilanie obwodów 24V
RTCHLR	5 zabezpieczenia obwodów 24V
RTCHLR	6 zasilanie odbiorów
RTCHLR	7 zasilanie odbiorów
RTCHLR	8 zasilanie odbiorów
RTCHLR	9 sterowanie pracą pomp 07-PM-010, 07-PM-020, 07-PM-030
RTCHLR	10 zasilanie odbiorów
RTPW 1	strona tytułowa
RTPW 2	Zestawienie schematów



	RTPW 3      zasilanie główne RTPW 4      zasilanie obwodów 24V RTPW 5      zasilanie RTPW 6      zasilanie pomp zestawu    Pompa 19-PM-010 RTPW 7      zasilanie pomp zestawu    Pompa 19-PM-020 RTPW 8      zasilanie pomp zestawu    Pompa 19-PM-030 RTPW 9      zasilanie pomp zestawu    Pompa 19-PM-050 RTPW 10     zasilanie pomp zestawu    Pompa 19-PM-040 RTPW 11     zasilanie 24V    zabezpieczenia obwodów RTPW 12     Pomiar ciśnienia - sterowanie awaryjne    sterowanie analogów RTPW 13     Sterowanie zewnętrzne RTPW 14     Sterowanie pomp RTPW 15     zawory    dolewanie do zbiorników RTPW 16     API1 - Konfiguracja sterownika RTPW 17     API1 - Konfiguracja sterownika RTPW 18     MOD3 - Moduł funkcyjny RTPW 19     MOD4 - Moduł wejść RTPW 20     MOD4 - Moduł wejść RTPW 21     MOD5 - Moduł wejść RTPW 22     MOD5 - Moduł wejść RTPW 23     MOD6 - Moduł wyjść RTPW 24     MOD6 - Moduł wyjść RTPW 25     MOD7 - Moduł wejść RTPW 26     MOD7 - Moduł wejść
3.	Załączniki
3.1	Technologia i sieci

	Zestawienie urządzeń technologicznych i armatury Wykaz materiałów i robót – sieci zewnętrzne
3.2	Elektryka i AKPiA
	Wykaz urządzeń i materiałów instalacyjnych

## **ZAŁĄCZNIK**

Uprawnienia i zaświadczenia projektantów