

## ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA

SUW ORZYSZ

Stacja została wybudowana w 1995 roku. Parametry pracy obiektu przedstawiają się następująco:

## Stacja uzdatniania wody w Orzyszu.

Obiekt - SUW w  
miejscowości

Orzysz

Lp	Wyszczególnienie	Wartość	J.m.
1.	Przepustowość dobową SUW - projektowa	3 672,0	m <sup>3</sup> /dobę
2.	Przepustowość dobową SUW - maksymalne rzeczywiste rozbiory	717,7	m <sup>3</sup> /dobę
3.	Roczna produkcja wody	292 000,0	m <sup>3</sup> /rok
4.	Roczna sprzedaż wody	204 558,0	m <sup>3</sup> /rok
5.	Koszt produkcji wody z amort. 1 m <sup>3</sup> netto	3,98	zł/m <sup>3</sup>

Wykaz wszystkich miejscowości zasilanych z SUW		Technologia uzdatniania wody	J.m.	Ilość
1.	Cierpięty	Studnie głębinowe	szt.	2
2.	Góra	Odżelaziacze	szt.	3
3.	Mikosze Osada	Odmanganiacze	szt.	3
4.	Wężewo	Hydrofony	szt.	1
5.	Okartowo	Zbiorniki wodociągowe	m <sup>3</sup>	20
6.	Szwejkówko, Grądy Podmiejskie, Nowe Guty, Grzegorz, Wierzbiny	Stan techniczny urządzeń	Zbiorniki ciśnieniowe w dobrym stanie, rurociągi technologiczne do wymiany, brak automatyki i sterowania	
		Stan techniczny budynków	Budynek w dostatecznym stanie technicznym, brak właściwego docieplenia ścian	

Stacja posiada duże rezerwy wydajności.

1.	Przepustowość dobową SUW - projektowa	3 672,0	m <sup>3</sup> /dobę
2.	Przepustowość dobową SUW – maksymalne rzeczywiste rozbiory	717,7	m <sup>3</sup> /dobę

Źródło: KONCEPCJA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ DLA GMINY ORZYSZ – 2015

Stacja funkcjonuje poprawnie Jakość oczyszczonej wody spełnia Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 13 listopada 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1989).

L. p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość dopuszczalna	Jakość wody uzdatnionej - ostatnie badania
1.	Odczyn	pH	6,5 - 9,5	7,30
2.	Mętność	mgSiO <sub>2</sub> /dcm <sup>3</sup>	< 1	0,08
3.	Azot amonowy	mgN-NH <sub>4</sub> /dcm <sup>3</sup>	0,50	0,10
4.	Żelazo	umg/dcm <sup>3</sup>	200	<50
5.	Mangan	umg/dcm <sup>3</sup>	50	59

#### Opis planowanych zmian.

Budynek jest w dostatecznym stanie technicznym, część socjalna wymaga docieplenie. Planuje się wymianę płyt warstwowych na ściany murowane docieplane. Hala technologiczna nie wymaga prac remontowych w zakresie konstrukcji ścian. Na całym obiekcie wymienione zostaną drzwi zewnętrzne i stolarka okienna, która jest w złym stanie technicznym. Zbiorniki ciśnieniowe są okresowo malowane i są w dobrym stanie technicznym. Instalacja technologiczna wykonana ze stali czarnej wymaga wymiany. Zalecana jest wymiana na rurociągi ze stali kwasoodpornej. Stacja wodociągowa jest sterowana ręcznie i nie posiada żadnej automatyki. Cała instalacja technologiczna zostanie wymieniona, wprowadzi się pełną automatykę. Dodatkowo planuje się wybudować zewnętrzne zbiorniki retencyjne o wydajności minimum 400 m<sup>3</sup>.

Zakres rozbudowy i modernizacji obejmuje co najmniej:

1. Pompy głębinowe - wymiana szt 2
2. Budynek SUW kpl 1
3. Zbiorniki ciśnieniowe szt 6
4. Instalacja technologiczna SUW kpl 1
5. Zbiornik retencyjny m3 400
6. Sieci technologiczne zewnętrzne kpl 1
7. Zestaw podwyższania ciśnienia kpl 1
8. Automatyka, sterowanie, instalacje elektryczne kpl 1
9. Drogi i ogrodzenie kpl 1

Wydajność SUW

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość osób	Zapotrzeb. wody 2040r m <sup>3</sup> /dobę
	Miejscowości planowane do zasilania z SUW		
1.	Cierpięty	362	28,3
2.	Góra	85	7,2
3.	Grądy Podmiejskie	103	8,7
4.	Grzegorz	92	7,8
5.	Mikosze Osada	124	11,0
6.	Mikosze	115	9,4
7.	Nowe Guty	597	57,0
8.	Okartowo	463	36,6
9.	Okartowo Przystanek	8	0,7
10.	Okartowo -Tartak	109	9,2
11.	Szwejkówko	159	13,5
12.	Wężewo	345	23,4
13.	Wierzbiny	301	28,8
14.	Orzysz	5 734	494,0
15.	Gaudynki	154	13,1
16.	Pianki	170	14,5
17.	Ublík	147	19,1
18.	Jednostki Wojskowe	0	358,1
19.	Zapotrzebowanie na cele technologiczne		79,8
6.	Zapotrzebowanie na cele przeciwpożarowe		36,0
7.	Straty w sieci		342,1
8.	<b>Projektowana wydajność stacji</b>		<b>1 598,3</b>

W ramach dokumentacji projektowej należy wykonać projekt AKPiA z uwzględnieniem zapewnienia automatycznej pracy SUW. Należy przewidzieć wizualizację przebiegających procesów technologicznych.