

## ZBIOROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ I ZBIOROWE ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW W GMINIE WISŁA

### DANE OGÓLNE

<b>Długość sieci wodociągowej:</b>	<b>99 km</b>
w tym:	
– sieć magistralna	14 km
– sieć rozdzielcza	43 km
– podłączenia	42 km
<b>Długość sieci kanalizacyjnej:</b>	<b>99 km</b>
w tym:	
– sieć główna i rozdzielcza	79 km
– podłączenia	39 km
<b>Zużycie wody ogółem:</b>	<b>531 299 m<sup>3</sup></b>
w tym:	
– gospodarstwa domowe	146 411 m <sup>3</sup>
– działalność gospodarcza	14 154 m <sup>3</sup>
– jednostki budżetowe	27 220 m <sup>3</sup>
– inne cele	343 514 m <sup>3</sup>
<b>Odprowadzenie ścieków ogółem:</b>	<b>646 075 m<sup>3</sup></b>
w tym:	
– gospodarstwa domowe	236 442 m <sup>3</sup>
– działalność gospodarcza	14 381 m <sup>3</sup>
– jednostki budżetowe	33 755 m <sup>3</sup>
– inne cele	335 689 m <sup>3</sup>
– ścieki dowożone	25 808 m <sup>3</sup>
<b>Łączna możliwość poboru wody wg pozwoleń:</b>	<b>14 079 m<sup>3</sup>/d</b>
w tym:	
– SUW Wisła Czarne	12 960 m <sup>3</sup> /d
– SUW Gościejów	1 119 m <sup>3</sup> /d
<b>Średniodobowa przepustowość oczyszczalni ścieków:</b>	<b>9 400 m<sup>3</sup>/d</b>
<b>Nakłady inwestycyjne działalność wodociągowa:</b>	<b>1 305 700 zł</b>
<b>Nakłady remontowe działalność kanalizacyjna:</b>	<b>531 325 zł</b>

## INFORMACJE DOTYCZĄCE UJĘĆ WODY

### Zaopatrzenie w wodę gminy Wisła.

- Większość wody wodociągowej w gminie Wisła pochodzi z **SUW Wisła Czarne**.
- Dzielnice: Partecznik, Jarzębata, aż do okolic Bukowej leżą w zasięgu zasilania **SUW Gościejów**.

### **SUW Wisła Czarne:**

SUW Wisła Czarne pracuje od 1976r.

- Woda surowa pochodzi ze zbiornika zaporowego Wisła Czarne lub awaryjnie z ujęcia na rzece Malince.
- Koagulacja: 6 osadników pionowych
- Filtracja: 6 filtrów pośpiesznych (jeden nowy oddany do użytku w 2022r.) ze złożami piaskowo-antracytowymi, płukanych powietrzem i wodą.
- Woda po filtrach poddawana jest dwuetapowej dezynfekcji:
  1. Dezynfekcja promieniami UV.
  2. Dozowanie podchlorynu sodu po lampie bezpośrednio do rurociągu w celu zabezpieczenia wody przed wtórnym skażeniem w sieci.

### **Maksymalna dobową ilość wody wg pozwolenia wodnoprawnego:**

$Q_{dmax}=12960 \text{ m}^3/\text{d}$

### **Średnia dobową ilość wody pobierana w 2022r:**

$Q_{sr/2022}=8370 \text{ m}^3/\text{d}$

Ujęcie posiada ustanowione strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej.

### **SUW Gościejów:**

SUW Wisła Gościejów pracuje od 1969r.

- Woda surowa pochodzi z ujęcia wody powierzchniowej (potok Gościejów) oraz z trzech źródeł (wody podziemne) zlokalizowanych na pobliskich stokach.
- okresowa koagulacja (osadniki pokoagulacyjne),
- Filtracja: 3 filtry pośpieszne ze złożami piaskowo-antracytowymi,
- Woda po filtrach poddawana jest dwuetapowej dezynfekcji:
  1. Dezynfekcja promieniami UV.
  2. Dozowanie podchlorynu sodu po lampie do zbiornika wody czystej i/lub do rurociągu tłocznego (na zbiornik Jarzębata) w celu zabezpieczenia wody przed wtórnym skażeniem w sieci.

### **Maksymalna dobową ilość wody wg pozwolenia wodnoprawnego:**

$Q_{dmax}=1020 \text{ m}^3/\text{d}$  (potok) +  $99,4 \text{ m}^3/\text{d}$  (źródła) =  $1119,4 \text{ m}^3/\text{d}$

### **Średnia dobową ilość wody pobierana w 2022r:**

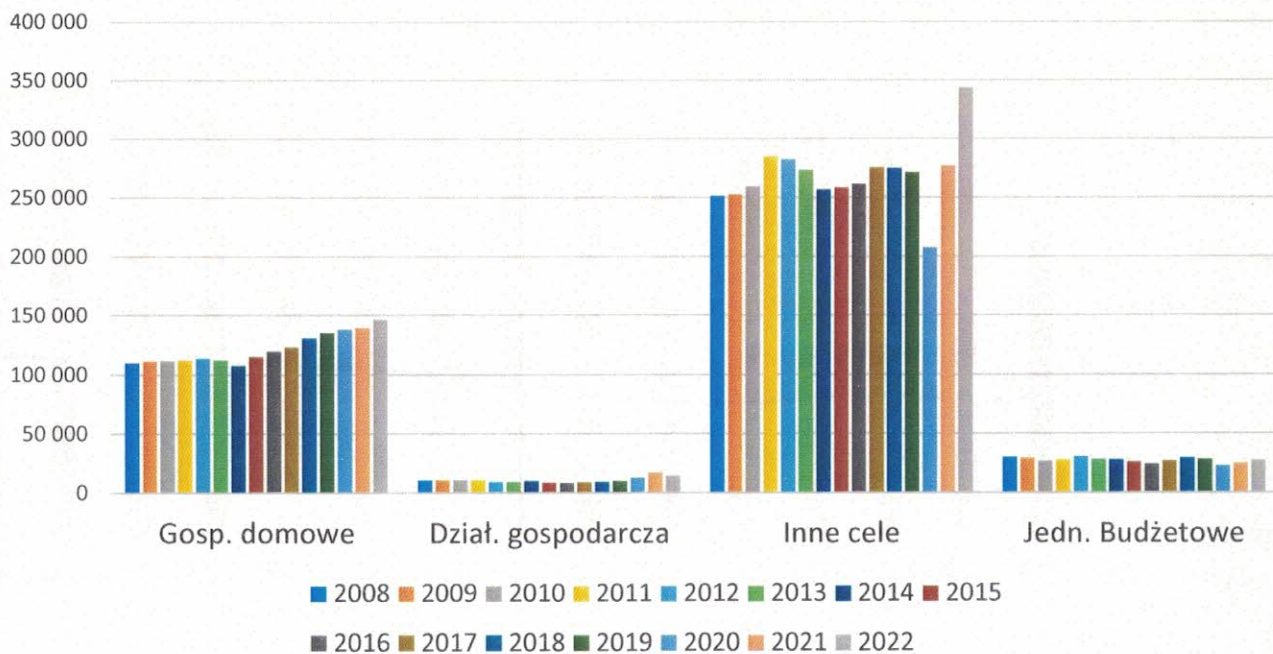
$Q_{sr/2022}=574,3 \text{ m}^3/\text{d}$

Ujęcie posiada ustanowione strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej (potok) oraz strefy ochrony bezpośredniej (źródła)

## SPRZEDAŻ WODY W LATACH

	Ilość sprzedanej wody [m <sup>3</sup> ]					Sprzedaż [zł]
	Gosp. domowe	Dział. gospodarcza	Inne cele	Jedn. Budżetowe	Ogółem	
2008	109 962	10 440	251 536	30 152	402 090	1 602 911,56
2009	111 361	10 873	252 686	29 304	404 224	1 785 020,44
2010	111 202	10 675	259 266	26 490	407 633	1 877 383,84
2011	112 036	10 950	285 017	27 987	435 990	2 039 675,83
2012	113 480	9 063	282 584	30 479	435 606	2 147 913,52
2013	112 085	8 931	273 236	28 110	422 362	2 178 014,85
2014	107 559	9 749	256 743	27 577	401 628	2 121 042,48
2015	115 074	8 471	258 438	26 030	408 013	2 174 048,07
2016	119 231	8 301	261 373	24 252	413 157	2 227 250,06
2017	122 955	8 657	275 316	26 707	433 635	2 358 111,49
2018	130 444	8 953	274 788	29 131	443 316	2 496 251,79
2019	134 725	9 858	271 430	28 095	444 108	2 641 177,22
2020	137 946	12 924	207 424	22 590	380 884	2 379 620,80
2021	139 277	17 157	277 341	24 963	458 738	2 908 356,10
<b>2022</b>	<b>146 411</b>	<b>14 154</b>	<b>343 514</b>	<b>27 220</b>	<b>531 299</b>	<b>3 457 429,51</b>

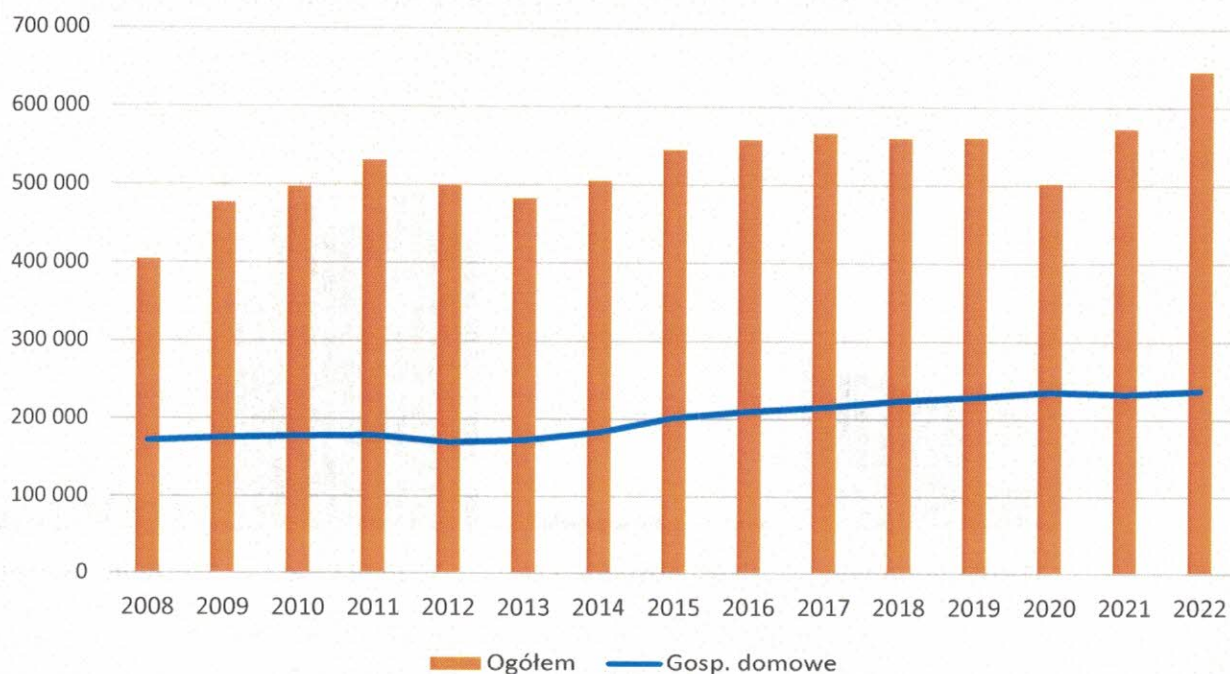
Sprzedaż wody wg grup odbiorców w m<sup>3</sup> w latach 2008-2022



## ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW W LATACH

Rok	Odprowadzenie ścieków [m <sup>3</sup> ]						Wartość [zł]
	Gosp. domowe	Dział. gosp.	Inne cele	Jedn. bud.	Ścieki dow	Ogółem	
2008	171 570	11 717	186 908	34 373		404 568	2 061 712,65
2009	175 136	11 721	253 369	37 006		477 232	2 650 470,17
2010	177 045	12 566	273 953	33 655		497 219	2 878 673,93
2011	178 058	12 150	305 681	35 373		531 262	3 076 442,77
2012	169 678	8 233	270 000	37 310	14 476	499 697	2 930 774,95
2013	172 064	7 855	252 586	35 395	14 952	482 852	2 889 033,60
2014	182 655	9 320	260 424	35 437	17 471	505 307	3 008 823,63
2015	201 595	10 366	283 020	34 856	15 497	545 334	3 186 045,59
2016	209 748	10 056	286 021	34 959	17 211	557 995	3 276 398,12
2017	215 214	10 428	285 674	36 781	18 757	566 854	3 380 834,03
2018	223 373	10 775	269 384	36 146	20 829	560 507	3 521 483,79
2019	228 280	11 603	265 500	35 471	20 771	561 625	3 653 614,80
2020	234 795	15 321	204 098	26 255	22 178	502 647	3 402 332,71
2021	232 010	13 855	275 234	30 458	21 547	573 104	4 376 229,85
<b>2022</b>	<b>236 442</b>	<b>14 381</b>	<b>335 689</b>	<b>33 755</b>	<b>25 808</b>	<b>646 075</b>	<b>5 110 750,49</b>

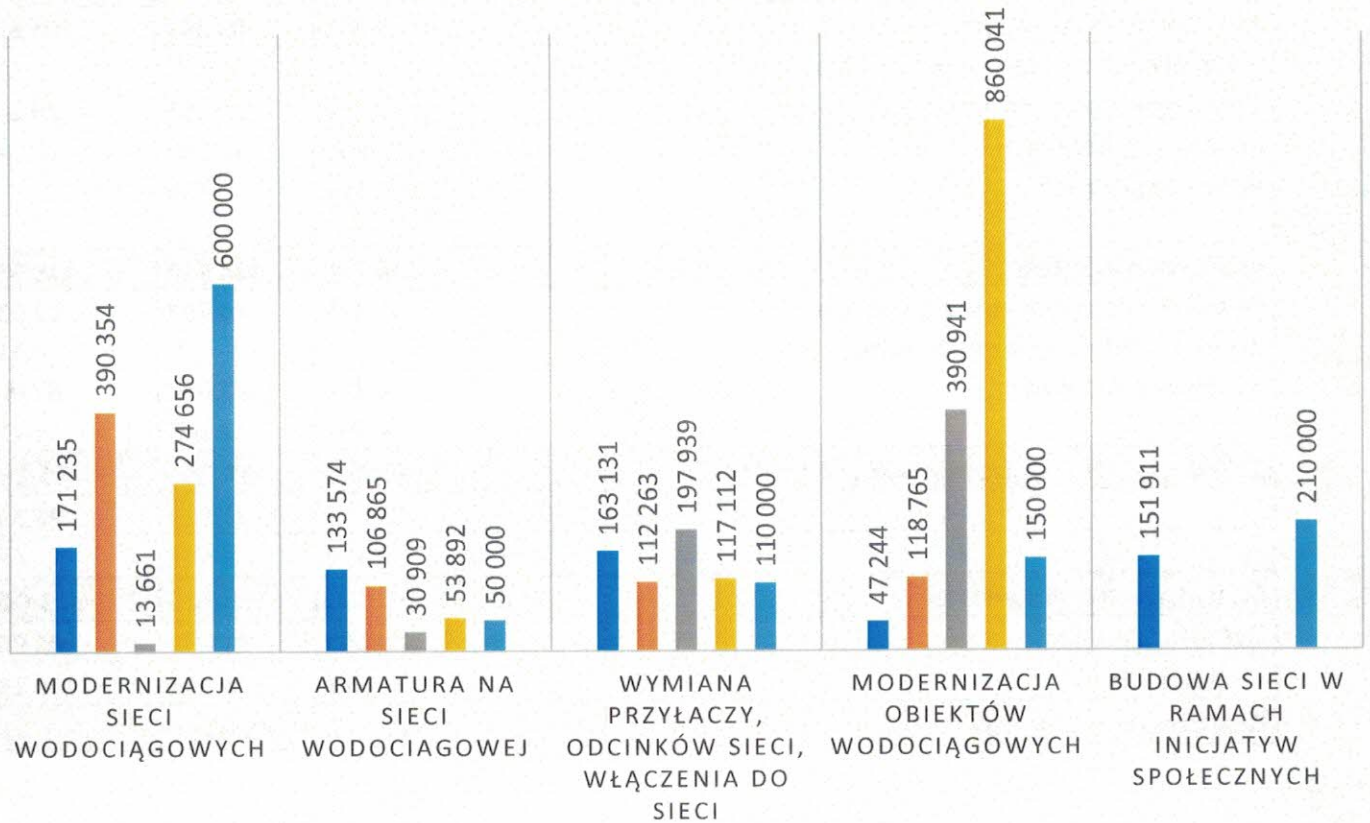
Odprowadzanie ścieków - kanalizacja Wisła w m<sup>3</sup>



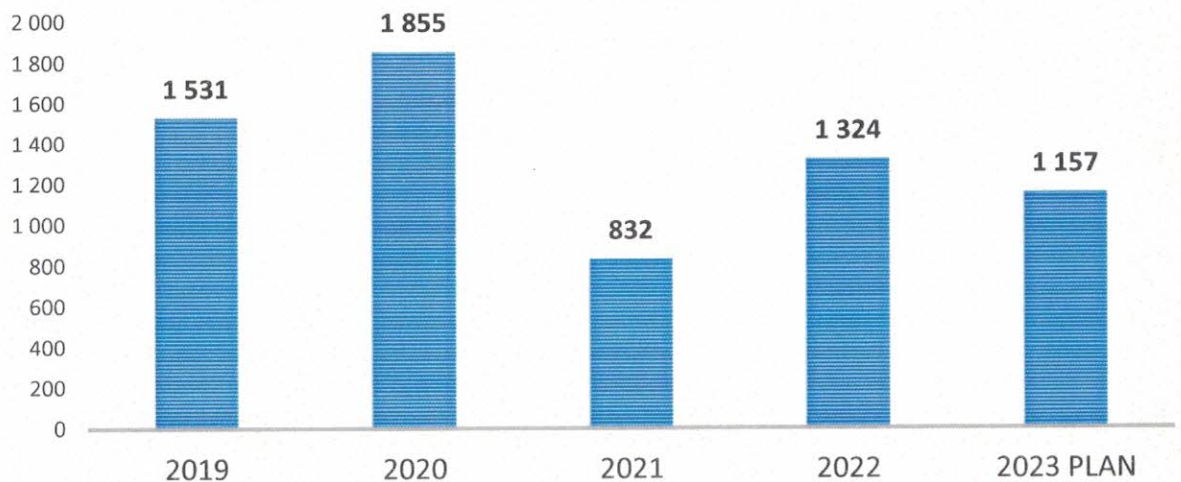
## INWESTYCJE WODOCIĄGOWE W LATACH 2019 - 2020

### INWESTYCJE ZREALIZOWANE W GMINIE WISŁA W LATACH 2019 - 2022

■ 2019 ■ 2020 ■ 2021 ■ 2022 ■ 2023 PLAN



### DŁUGOŚĆ ZMODERNIZOWANEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ [KM]



## NAKŁADY REMONTOWE NA INFRASTRUKTURZE KANALIZACYJNEJ

Gmina Wiśla	2020	2021	2022
<b>I. Materiały remontowe, w tym:</b>	<b>83 473</b>	<b>158 092</b>	<b>212 421</b>
<b>sieć kanalizacyjna, w tym:</b>	<b>12 525</b>	<b>33 943</b>	<b>101 590</b>
materiały osprzęt elektryczny i instalacyjny			198
materiały instalacyjne armatura wod-kan	10 254	20 198	74 049
materiały remontowe	1 750	13 639	27 343
materiały pozostałe	521	105	
<b>oczyszczalnia, w tym:</b>	<b>70 948</b>	<b>124 149</b>	<b>110 830</b>
materiały osprzęt elektryczny i instalacyjny	11 375	23 788	17 932
materiały instalacyjne armatura wod-kan		0	4 117
materiały remontowe	54 772	97 058	87 002
	4 802	3 303	1 779
<b>II. Wynagrodzenia pracowników na remontach</b>	<b>54 816</b>	<b>38 966</b>	<b>95 857</b>
	14 683	37 025	95 361
	40 134	1 941	497
<b>III. usługi remontowe w tym:</b>	<b>162 885</b>	<b>259 706</b>	<b>223 047</b>
sieć kanalizacyjna	85 260	21 609	85 909
oczyszczalnia	77 625	238 098	137 138
<b>IV. Ogółem nakłady na remonty</b>	<b>301 174</b>	<b>456 764</b>	<b>531 325</b>

REALIZACJA INWESTYCJI ORAZ MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH W LATACH 2019-2023

Nazwa inwestycji	2019		2020		2021		2022		2023 *		Uwagi
	Zakres rzeczowy 2019, mb	Wartość inwestycji 2019, zł	Zakres rzeczowy 2020, mb	Wartość inwestycji 2020, zł	Zakres rzeczowy 2021, mb	Wartość inwestycji 2021, zł	Zakres rzeczowy 2022, mb	Wartość inwestycji 2022, zł	Zakres rzeczowy 2023, mb *	Wartość inwestycji 2023, zł *	
<b>Sieci wodociągowe</b>											
1 Wleś ul. Jawornik/Usztrońska - awaryjna wymiana wodociągu	88	33 788,04									
2 Wleś ul. Lipowa/1 Maja - awaryjna wymiana wodociągu	20	13 375,08									
3 Wleś ul. Krzywa - awaryjna wymiana wodociągu	143	86 154,12									
4 Wleś ul. Usztrońska - awaryjna wymiana wodoc.	72	37 917,80									
5 Wleś ul. Wywołania - awaryjna wymiana wodociągu	99	28 859,81									
6 Wleś ul. M. Konopnickiej - awaryjna wymiana wodociągu	55	5 775,00									
7 Wodociąg Ø 160 PE Wleś ul. Konopnicka, ul. Olimpijska do ul. Willowej	846,19	276 330,42									
8 Wleś ul. 1 Maja/ Bukowa - wodociąg Ø 500 przebudowa magistrali	97	79 388,35									
9 Wleś ul. Usztrońska/Gahura (rejon PKP) - awaryjna wymiana wodoc.		444,00	78	13 660,86							
Wodociąg Ø160/110/90mm PE											
10 Wleś ul. Górnoleśka (od studzienki wodomierzowej) Partecznik do DW Gawra I ul. Kurydły		23 136,00		15 424,00	544	218 650,71	1 157	600 000,00			
Wodociąg Ø 110mm PE											
11 Wleś ul. Usztrońska (od Oczyszczalni do ul. Gahura)											
12 Wleś ul. Kamienna - awaryjna wymiana wodociągu					170	27 351,12					
13 Wleś ul. Groniczek - awaryjna wymiana wodociągu					115	28 653,88					
Razem sieci wodociągowe	323	194 371,04	1 097	406 221,58	78	34 360,86	829	275 675,71	1 157,00	610 000,00	
<b>Armatura na sieci wodociągowej</b>											
14 Modernizacja - armatura na sieci wodociągowej	0,00	133 573,52	0,00	106 864,91	0,00	30 909,24	0,00	53 892,03	0,00	0,00	
Razem - Armatura na sieci wodociągowej		133 573,52		106 864,91		30 909,24		53 892,03		0,00	
<b>Wymiana przyłączy, fragmentów sieci i wciniki - rejon sieci</b>											
Systematyczna wymiana przyłączy i fragmentów sieci wodoc. o dużej awaryjności oraz wciniki do sieci wodociągowych realizowane przez Rejon Sieci											
15 Wleś ul. Usztrońska - wymiana 3 szt. fragmentów sieci i 15 wciniek; 2020: 2021: Wymiana 18 szt przyłączy, wymiana 7 szt. fragmentów sieci i 17 wciniek; 2022: Wymiana 7 szt przyłączy, wymiana 3 szt. fragmentów sieci i 17 wciniek;	763	163 131,08	462	112 263,18	681	197 939,96	301	117 111,66	0,00	0,00	
Razem przełącza - rejon sieci	763	163 131,08	462	112 263,18	681	197 939,96	301	117 111,66	0,00	0,00	
<b>Obiekty wodociągowe</b>											
16 Wleś Kopydło - modernizacja automatyki pompowego zestawu hydroforowego				22 705,00							
17 SUW Wleś Czarne - rozbudowa syst. Sterowania napływu wody surowej		13 576,81		87 659,92		32 260,00					
18 SUW Wleś Czarne - wykonanie panelu operatorskiego						140 465,83					
19 Wleś Jawornik - budowa zbiornika wody											
20 SUW Wleś Czarne - modernizacja komory filtracyjnej nr 6		33 667,31		9 000,00		130 263,50		673 614,26		120 000,00	
21 SUW Gosceńsk - modernizacja stacji						87 951,74		8 425,48			
22 SUW Wleś Czarne - wykonanie odpływu wód deszczowych								7 000,00			
23 SUW Wleś Czarne - wykonanie instalacji fotowoltaicznej								171 001,00			
24 Wleś Malinka, pompownia - modernizacja stacji transformatorowej											
Razem obiekty wodociągowe	0,00	47 244,12	0,00	118 764,92	0,00	390 941,07	0,00	860 040,74	0,00	150 000,00	
<b>Wykupy</b>											
25 Wykupy sieci wodociągowej	128	4 832,85	295	11 250,78	72,6	2 629,97	194	7 798,38		0,00	
Razem wykupy sieci wodociągowej	128,00	4 832,85	295,38	11 250,78	72,60	2 629,97	193,97	7 798,38	0,00	0,00	
<b>Sieci wodociągowe wybudowane w ramach inicjatyw społecznych mieszkańców</b>											
26 Wleś Gosceńsk - budowa sieci wodoc. I etap i II etap	317	151 910,96									
27 Wleś ul. Głębcze i ul. Kaszaniowa - budowa sieci wodoc.											
Razem Sieci wodociągowe wybudowane w ramach inicjatyw społ. mieszkańców	317,00	151 910,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210 000,00	
Razem	1 531	695 063,57	1 855	755 365,37	832	656 780,10	1 324	1 314 518,52	1 157,00	970 000,00	
Razem lata 2019-2023						6 898		4 391 727,56			

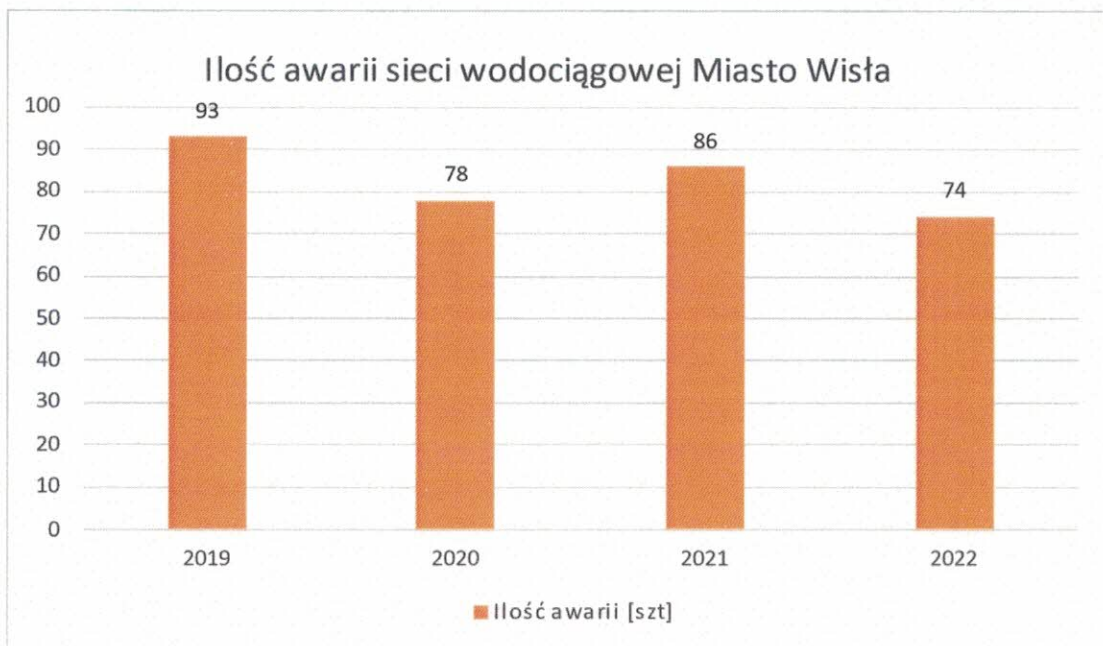
\* inwestycje planowane, w trakcie realizacji lub zakończone w 2023r



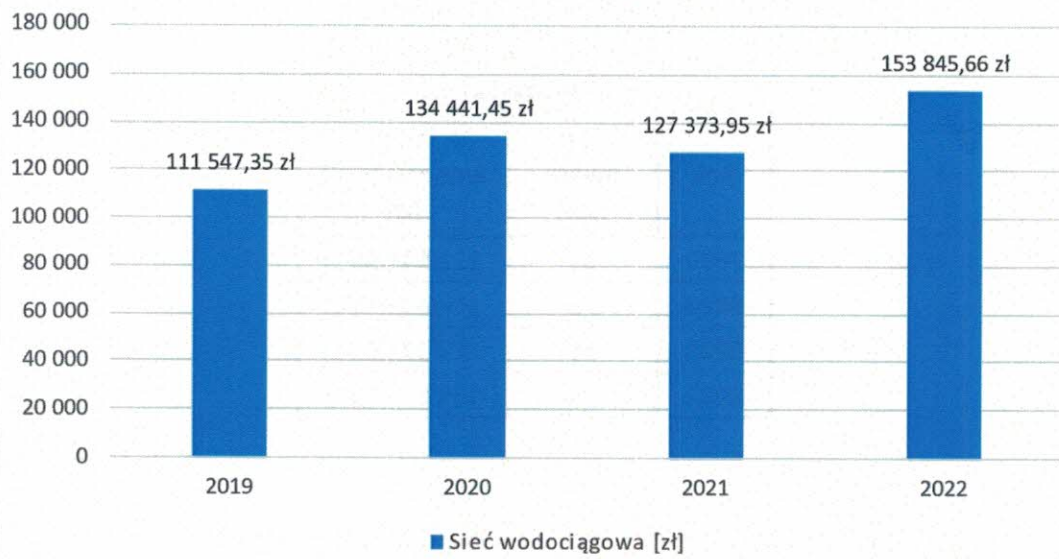


**Zestawienie ilości awarii i kosztów na sieci wodociągowej dla miasta Wiśla**

<b>Rok</b>	<b>Ilość awarii [szt]</b>	<b>Sieć wodociągowa [zł]</b>
<b>2019</b>	93	<b>111 547,35 zł</b>
<b>2020</b>	78	134 441,45 zł
<b>2021</b>	86	127 373,95 zł
<b>2022</b>	74	153 845,66 zł



### Koszty awarii sieci wodociągowej Miasto Wisła



## Potrzeby inwestycyjne oczyszczalni ścieków w Wiśle.

Najpilniejsze potrzeby oczyszczalni ścieków w Wiśle zostały zawarte w Programie Funkcjonalno- Użytkowym opracowanym przez Urząd Miasta Wisła w grudniu 2021 roku. Jest w nim zawarta między innymi modernizacja gospodarki osadowej:

- zakup kraty
- wykonanie pompowni osadu wstępnego niezagęszczonego wraz z maceratorem (rozdrabniaczem)
- zagęszczacz grawitacyjny
- pompownia osadu wstępnego zagęszczonego
- zakup zagęszczacza mechanicznego (urządzenie)
- transport i higienizacja osadu (wraz z silosem na wapno)
- odbiór i składowanie osadu pod zadaszaniem (wymóg WIOŚ)
- wykonanie instalacji wody technologicznej

Ze względu na nowe przepisy dotyczące ustabilizowania komunalnych osadów ściekowych, które wchodzi w życie w 15.01.2026r. etap ten jest konieczny! Na dzień dzisiejszy nie posiadamy możliwości ustabilizowania osadów: na komorach fermentacyjnych jest za niska temperatura, a higienizacja wapnem nie odbywa się w sposób automatyczny, co nie gwarantuje pełnego wymieszania osadów z wapnem.

### W kolejnym etapie:

- wykonanie modernizacji piaskownika
- ewentualnie modernizacja instalacji wody technologicznej (z etapu I)

Szacunkowy koszt w/w zakresu modernizacji oczyszczalni zawarty w Programie Funkcjonalno-Użytkowym wynosi **15 mln zł** (netto, poziom cen 2021 rok).

### Dodatkowo najpilniejsze zakupy na dzień dzisiejszy:

- zakup kraty
- zakup pompy do prasy osadu
- zakup pompy podającej osad nadmierny na komory fermentacyjne
- program do wizualizacji oczyszczalni ścieków
- modernizacja stacji zlewnej ścieków dowożonych

W 2023 roku wykonano instalację wentylacji w budynku krat wraz z detekcją gazów szkodliwych (zalecenie pokontrolne PIP) w łącznej kwocie **246.030,00 zł netto (302.616,90 zł brutto)**. Odbiór wentylacji nastąpi w dniu 17.03.2023r.

