

Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o. o.
ul. Szarych Szeregów 2
43-502 Czechowice-Dziedzice



**Wieloletni plan rozwoju i modernizacji
urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych
na lata 2025 - 2029**

Czechowice-Dziedzice, listopad 2024 r.

I. Wstęp

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2025-2029 opracowano zgodnie z art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. Obejmuje konkretne działania oraz porządkuje najważniejsze przedsięwzięcia inwestycyjne realizowane przez PIM Sp. z o.o. Ujęte w nim zadania służą rozwojowi gminy oraz mają na celu poprawę jakości świadczonych usług.

Aktualnie obowiązuje *Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2021-2024* został przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej nr XXXIII/401/21 z dnia 23 lutego 2021r.

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2025-2029 uwzględnia zadania aktualnie realizowane oraz nowe, które wynikają z polityki inwestycyjnej Gminy, Spółki oraz potrzeb i oczekiwań mieszkańców.

Zgodnie z wymogami ustawy plan zawiera:

- 1) planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych,
- 2) przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach,
- 3) przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków,
- 4) nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
- 5) sposoby finansowania planowanych inwestycji.

II. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych

Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej prowadzi działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na podstawie zezwolenia nr 21/1/02 wydanego przez Burmistrza Miasta i Gminy Czechowice-Dziedzice z dnia 20 maja 2002 r.

Szczegółowe zasady świadczenia usług zostały określone w Regulaminie dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie Gminy Czechowice-Dziedzice stanowiącym akt prawa miejscowego.

1. Usługi wodociągowe

1.1. Wyposażenie techniczne

Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o. o. dostarcza odbiorcom wodę zakupioną w AQUA S.A. w Bielsku-Białej. Punktami poboru wody są studnie wodomierzowe w Mazańcowicach i Międzyrzeczu Dolnym. Woda rozprowadzana jest siecią wodociągową rozdzielczą Ø 280/250/200/150/100/75/63 stal/PCW/PE o długości 106,7 km i dostarczana odbiorcom poprzez przyłącza o długości 69,5 km . łączna długość sieci i przyłączy wynosi 176,2 km. Na dzień sporządzania planu pozostaje:

- sieci stalowe - 11 586 m.b.
- przyłączy stalowych - 20 881 m.b.

System wodociągowy wyposażony jest w siedem komór pomiarowo-redukcyjnych, które pozwalają na pełny monitoring sieci dotyczący przepływu i ciśnienia. Zastosowane urządzenia w komorach skutkują możliwością regulacji ciśnienia i lokalizacji wycieków wody w poszczególnych strefach.

W wyniku wykonanych prac remontowo-modernizacyjnych na sieci wodociągowej na przestrzeni ostatnich kilku lat, znacznemu obniżeniu uległy straty wody i kształtują się na poziomie ok. 17%

W Tabeli nr 1 przedstawiono planowane zmiany struktury sieci wodociągowej w latach 2025-2029.

Tabela nr 1. Struktura sieci wodociągowej

Lp	Wyszczególnienie	j.m.	Stan na 30.09.2024 r.	Stan po realizacji inwestycji - 2029 r.
I.	Sieć rozdzielcza	mb	106 700	106 700
1.	W tym:			
	- wodociąg stalowy	mb	11 586	8 370
	- wodociąg z PCW/PE	mb	95 114	98 330
2.	Procentowy udział			
	- rur stalowych	%	10,86%	7,84%
	- rur PCW/PE	%	89,14%	92,16%
II.	Przyłącza wodociągowe	mb	71 500	75 500
1.	W tym:			
	- przyłącza stalowe	mb	20 641	18 688
	- przyłącza PE	mb	50 859	56 812
2.	Procentowy udział			
	- przyłączy stalowych	%	28,87%	24,75%
	- przyłączy PE	%	71,13%	75,25%

1.2. Zasięg terytorialny

Woda dostarczana jest mieszkańcom Bronowa, Ligoty, Zabrzega oraz do dzielnic Czechowic-Dziedzic Podraja i Zbijowa.

PIM Sp. z o. o. dokonuje hurtowego zakupu wody od spółki AQUA SA Bielsko-Biała.

Na lata 2025-2029 i dalsze planuje się zakup w ilości ok. 420 000 m³/rok.

1.3. Kategoria usługobiorców

Struktura odbiorców oraz sprzedaży wody za ostatnie 3 lata przedstawia się następująco:

Tabela 2. Struktura odbiorców wody w latach 2021-2023 (m³):

Wyszczególnienie	2021 rok	udział	2022 rok	udział	2023 rok	udział
podmioty prowadzące działalność gospodarczą	18 682	5,40%	19 246	5,30%	19 936	5,46%
gospodarstwa domowe	323 421	92,80%	333 222	92,60%	337 149	92,32%
urzędy i instytucje	6 292	1,80%	7 516	2,10%	8 124	2,22%
Razem	348 394	100,00%	359 983	100,00%	365 209	100,00%

Łączna liczba odbiorców wody z terenu naszej gminy wynosi, na dzień sporządzania planu, 3117 punktów poboru. Średnie zużycie wody w gospodarstwach domowych kształtuje się na poziomie 9,9 m³/m-c. Zakładając przeciętną liczebność jednego gospodarstwa domowego w naszej gminie na poziomie 3,5 można przyjąć, że na 1 mieszkańca miesięcznie zużycie wody wynosi 2,8 m³.

Lokalny rynek odbiorców wody charakteryzuje się stałym, chociaż nieznacznym przyrostem ich ilości, przy równoczesnym spadku ilości poboru wody w przeliczeniu na jednego odbiorcę. Na podstawie danych z kilku poprzednich lat zakłada się zwiększenie ilości odbiorców wody średnio o około 40 rocznie.

2. Usługi kanalizacyjne

2.1. Przyjmowanie i oczyszczanie ścieków.

Ścieki dopływają na oczyszczalnię ścieków dwoma Kolektorami KS-I i KS-II. Kolektor sanitarny KS-I o długości 3278 m.b. – przebiega wzdłuż ulicy Legionów do oczyszczalni ścieków, natomiast kolektor KS-II o długości 2045 m.b. – przebiega wzdłuż ulicy Węglowej i Legionów. Ponadto do kolektorów włączone są eksploatowane przez nas na terenie gminy Czechowice-Dziedzice sieci kanalizacyjne o długości 273,9 km, w tym sieci kanalizacyjne na terenie sołectw 71,4 km, a na terenie miasta 202,5 km. Przedsiębiorstwo eksploatuje również 66 przepompowni ścieków, zlokalizowanych na terenie miasta Czechowice-Dziedzice oraz na terenie sołectw Zabrzeg i Ligota. Do oczyszczalni doprowadzane są również ścieki z terenu gminy Goczałkowice-Zdrój.

Struktura dostawców ścieków za ostatnie 3 lata przedstawia się następująco:

Tabela 3. Struktura dostawców ścieków w latach 2021-2023 (m³):

Wyszczególnienie	2021 rok	udział	2022 rok	udział	2023 rok	udział
1.Dostawcy hurtowi, w tym:	472 401	26,30%	392 746	22,40%	307 278	18,02%
2.Dostawcy zbiorowi (taryfa), w tym:	1 261 748	70,40%	1 285 418	73,30%	1 345 930	78,92%
podmioty prowadzące działalność gospodarczą	131 464		140 428		140 670	
gospodarstwa domowe	1 097 518		1 085 371		1 148 472	
urzędy i instytucje	32 765		59 619		56 788	
3.Dostawcy pozostali (ścieki dowożone + odpady)	59 221	3,30%	74 596	4,30%	52 329	3,07%
Razem	1 793 370	100,00%	1 752 760	100,00%	1 705 537	100,00%

Łączna liczba dostawców ścieków z terenu naszej gminy wynosi, na dzień sporządzania planu, 7372 punktów poboru. Szacuje się, że do końca 2024 r. ich liczba wzrośnie o około 90 nowych posesji. W związku z zakończeniem w 2023 r. realizacji Projektu „Regulacja gospodarki wodno-ściekowej w gminie Czechowice-Dziedzice – etap 2”, w ramach którego PIM wybudował ponad 59 km nowej sieci kanalizacji sanitarnej, na dzień sporządzenia planu, podłączonych do niej zostało ponad 4500 nowych odbiorców. Tym samym został osiągnięty, planowany na koniec 2024r., efekt ekologiczny Projektu.

3. Oczyszczanie ścieków

Usługa realizowana poprzez własną mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem związków biogenych, usytuowaną w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Czystej 5. Eksploatacja oczyszczalni odbywa się w oparciu o pozwolenie wodno-prawne. Średniodobowa przepustowość oczyszczalni wynosi 10.252 m³/dobę, a przepustowość oczyszczalni wyrażona równoważną liczbą mieszkańców wynosi 53.952 RLM. Oczyszczalnia ścieków została do eksploatacji w grudniu 1994 r. W latach 2013-2014 przeprowadzono gruntowną modernizację i rozbudowę oczyszczalni ścieków. Ścieki surowe dopływające na oczyszczalnię są ściekami komunalnymi wraz z niewielką ilością ścieków przemysłowych pochodzących z lokalnego przemysłu. Część ścieków średnio w ilości ok. 4 tys. m³/m-c dowożona jest beczkowozami (ścieki te dowożone są z terenów nie objętych kanalizacją).

Technologia oczyszczania ścieków polega na mechaniczno-biologicznym oczyszczaniu metodą osadu czynnego ze zintensyfikowanym usuwaniem związków biogenych - azotu i fosforu.

Stopień redukcji zanieczyszczeń, zagregowane wielkości oraz efektywność energetyczną prezentują poniższe tabele:

Tabela 4. Redukcja zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika (średnie roczne stężenia)

Lp	Wyszczególnienie	2021 rok	2022 rok	2023 rok
1	ChZT (max. zawartość określona w decyzji wynosi 125mg/l)	30,08	31,81	30,73
2	BZT5 (max. zawartość określona w decyzji wynosi 15mg/l)	5,79	7,38	5,25
3	Zawiesina ogólna (max. zawartość określona w decyzji wynosi 35mg/l)	4,55	5,50	6,03
4	Azot ogólny (max. zawartość określona w decyzji wynosi 15mg/l)	11,12	9,89	7,66
5	Fosfor ogólny (max. zawartość określona w decyzji wynosi 2mg/l)	0,84	0,93	1,13

Tabela 5. Gospodarka ściekowa

Lp	Wyszczególnienie	2021 rok	2022 rok	2023 rok
1	średnia ilość oczyszczonych ścieków (m ³ /d)	6 600,55	5 755,51	5 918,41
2	ilość wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne (Mg)	3 188,94	4 103,98	4 282,76
3	ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych (Mg)	0,27	0,08	0,09
4	opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska (zł)	119 110,00	101 407,00	111 456,82

Tabela 6. Efektywność energetyczna oczyszczalni ścieków

Lp	Wyszczególnienie	2021 rok	2022 rok	2023 rok
1	ilość wytworzonego biogazu w procesie fermentacji beztlenowej (m ³)	719 910,21	719 079,38	705 736,62
2	ilość wytworzonej energii elektrycznej w układzie kogeneracji (kWh)	1 255 661,86	1 267 473,65	1 268 191,45
3	samowystarczalność energetyczna oczyszczalni ścieków zrealizowana (%) (en.el.wytworzona - odsprzedaż / zużycie en.el. OŚ)	56,71%	54,78%	55,31%

III. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne dla urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych

W ramach prowadzonej działalności planuje się realizowanie zadań inwestycyjnych będących kontynuacją przedsięwzięć rozpoczętych w poprzednich latach oraz nowych w celu zabezpieczenia bieżących potrzeb oraz podwyższenia sprawności działania, w tym:

1. Zwiększenie dostępności usług na terenie gminy Czechowice-Dziedzice poprzez rozbudowę urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, w tym planuje się:
 - a) wznowienie zadania skanalizowania obszaru Ligoty (rejon ulic Rolników, Bielskiej), główny problem związany z jego realizacją to brak dotacji współfinansujących zadania poza aglomeracyjne oraz trudny teren dla wykonawstwa co podraża istotnie koszty zadania;
 - b) budowę sieci kanalizacyjnej w ulicach: Łukowej, Partyzantów oraz w rejonie nowego wiaduktu w ciągu DK1;
 - c) zabudowę nowej przepompowni na ul. Drzymały wraz z budową nowych rurociągów tłocznych;

- d) w planie została również utworzona rezerwa na wydatki związane z potrzebami inwestorów realizujących nowe obiekty mieszkaniowe lub przemysłowe – odpłatne przejęcia infrastruktury, a także rezerwa na zabudowę studni w celu podłączania nowych odbiorców;
- 2. Zapewnienie bezpieczeństwa systemu zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków poprzez modernizację posiadanej infrastruktury, w tym:
 - a) zadania z zakresu oczyszczalni ścieków to zadania odtworzeniowe zużytego majątku w celu zabezpieczenia ciągłości działania, zadania rozwojowe i modernizacyjne w ramach bieżących potrzeb oraz podwyższające sprawność prowadzonych procesów technologicznych, planuje się m.in. budowę nowego WKF, budowę zbiornika osadów dwożonych, modernizację i wyposażenie ob. 27, nową instalację wraz z pompami recyrkulacji wewnętrznej o wydajności ok. 2000 m³/h każda w części biologicznej OŚ;
 - b) modernizację przepompowni ścieków wraz z odtworzeniem zużytej infrastruktury;
 - c) zadania z zakresu wodociągów przewidują modernizację sieci wodociągowej w ul. Bronowskiej, Miłej, Na Wale, Spadzistej w Ligocie oraz ul. Czyża w Bronowie;

IV. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków do kanalizacji

PIM Sp. z o.o. prowadzi stałe działania racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków między innymi poprzez:

- stały monitoring sieci wodociągowej oraz bieżące remonty posiadanej infrastruktury w celu ograniczenia strat wody i poprawy niezawodności systemu zaopatrzenia w wodę. W ramach monitoringu sieci wodociągowej PIM Sp. z o.o. korzysta obecnie z systemu telemetrycznego obejmującego obszar sołectw Bronów, Ligota i Zabrzeg. W obiektach komór rozmieszczonych na obszarze sołectw zainstalowane są urządzenia pomiarowo-transmisyjne, które odpowiadają za zbieranie informacji i przesyłanie ich do dyspozytorni. Zabudowanych jest 7 komór, w tym 5 komór pomiarowo-redukcyjnych i 2 komory pomiarowe (w tym zakupowa w Mazańcowicach).
Monitoring pracy sieci wodociągowej umożliwia kontrolowanie najważniejszych parametrów sieci (przepływ i ciśnienie) w wyodrębnionych strefach i w punkcie zakupu wody w Mazańcowicach, jak również alarmuje o awaryjnej pracy sieci wodociągowej. W ten sposób wycieki powodujące straty wody mogą być szybciej rozpoznane i usuwane;
- instalowanie legalizowanych wodomierzy, nakładek do zdalnego odczytu oraz modernizacja węzłów wodomierzowych u odbiorców;
- zapewnienie odpowiednich standardów w zakresie jakości wody dostarczanej odbiorcom przez kontrolę laboratoryjną;
- przegląd hydrantów wraz z zabezpieczeniem;
- kontrolę jakości ścieków wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych; posiadamy Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego Nr AB 831 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji w zakresie badania wody i ścieków oraz pobierania próbek ścieków;
- poprawę efektywności energetycznej w zakresie oczyszczania ścieków - planuje się budowę instalacji fotowoltaicznej 550kWp z dostosowaniem rozdzielni SN do wprowadzenia mocy i teletechniką OSD.

V. Nakłady inwestycyjne oraz sposoby finansowania planowanych inwestycji w poszczególnych latach

Zadania inwestycyjne zostaną sfinansowane ze środków własnych, a także ze środków pozyskanych z różnych programów dotacyjnych dostępnych na rynku, preferencyjnych pożyczek oferowanych przez instytucje takie jak Bank Gospodarki Krajowej, NFOŚiGW oraz WFOŚiGW.

Szczegółowy zakres planowanych zadań, nakłady inwestycyjne oraz sposoby finansowania planowanych inwestycji w poszczególnych latach przedstawia Tabela nr 7.

Czechowice-Dziedzice, dnia 08.11.2024 r.

.....

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2025 - 2029

Tabela nr 7 Nakłady inwestycyjne oraz sposoby finansowania planowanych inwestycji

Lp.	Wyszczególnienie			Rok								
				2025	2026	2027	2028	2029				
I	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej											
a)	Nakłady inwestycyjne ogółem	Szacowana wartość ogółem	Planowane źródła finansowania	1 831 000,00	2 108 000,00	2 937 000,00	4 030 000,00	3 375 000,00				
b)	Źródła finansowania	14 281 000,00	Środki własne	1 087 000,00	1 203 000,00	1 892 000,00	1 840 000,00	1 611 000,00				
			Pożyczki/kredyty	744 000,00	905 000,00	0,00	0,00	0,00				
			Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]	0,00	0,00	1 045 000,00	2 190 000,00	1 764 000,00				
c)	nr zad.	Zakres rzeczowy (z krótkim opisem/ uzasadnieniem):										
	Nazwa zadania (krótka charakterystyka):		Szacowana wartość zadania	Planowane źródła finansowania					Planowany czas realizacji			
	1	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Łukowej w Czechowicach-Dziedzicach.		168 000,00	Środki własne	168 000,00						
					Pożyczki/kredyty							
					Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]							
	2	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Partyzantów w Czechowicach-Dziedzicach.		103 000,00	Środki własne	103 000,00						
					Pożyczki/kredyty							
					Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]							
	3	Kanalizacja sanitarna Ligota Centrum		11 080 000,00	Środki własne	496 000,00	603 000,00	697 000,00	1 460 000,00		1 176 000,00	
					Pożyczki/kredyty	744 000,00	905 000,00					
					Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]			1 045 000,00	2 190 000,00		1 764 000,00	
	4	Budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie nowego wiaduktu w ciągu DK1		500 000,00	Środki własne			500 000,00				
					Pożyczki/kredyty							
					Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]							
	5	Modernizacja przepompowni ścieków PSL 2 ul. Zabrzezka Ligota zakres: wymiana dwóch pomp wraz z osprzętem, wymiana szafy sterowniczej, wyposażenie we wkładkę self clean		140 000,00	Środki własne		140 000,00					
					Pożyczki/kredyty							
					Dotacje[Fundusz Spójności; WFOŚiGW]							
	6	Modernizacja przepompowni ścieków PSL3 2 ul. Czechowicka Ligota zakres: wymiana dwóch pomp wraz z osprzętem, wymiana szafy sterowniczej, wyposażenie we wkładkę self clean		140 000,00	Środki własne		140 000,00					
					Pożyczki/kredyty							
					Dotacje[Fundusz Spójności; WFOŚiGW]							
	7	Zabudowa nowej przepompowni na ul. Drzymały wraz z zabudową nowych rurociągów tłocznych		320 000,00	Środki własne			320 000,00				
				Pożyczki/kredyty								
				Dotacje[Fundusz Spójności; WFOŚiGW]								
8	Modernizacja przepompowni, odtworzenie zużytej infrastruktury - pompy		250 000,00	Środki własne	50 000,00	50 000,00	50 000,00	50 000,00		50 000,00		
				Pożyczki/kredyty								
				Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]								
9	Dostosowanie przepompowni i węzłów do rosnących cen za energię bierną - (kompensacja mocy biernej)		250 000,00	Środki własne	50 000,00	50 000,00	50 000,00	50 000,00		50 000,00		
				Pożyczki/kredyty								
				Dotacje[Fundusz Spójności; WFOŚiGW]								
10	Zabudowa studni na sieci kanalizacji sanitarnej - nowi odbiorcy		130 000,00	Środki własne	20 000,00	20 000,00	25 000,00	30 000,00		35 000,00		
				Pożyczki/kredyty								
				Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]								
11	Rozbudowa sieci (rezerwa) Realizacja wynikająca z potrzeb inwestorów realizujących nowe obiekty mieszkaniowe lub przemysłowe. Zadanie stałe. (w tym wykup sieci)		1 200 000,00	Środki własne	200 000,00	200 000,00	250 000,00	250 000,00		300 000,00		
				Pożyczki/kredyty								
				Dotacje[Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW]								

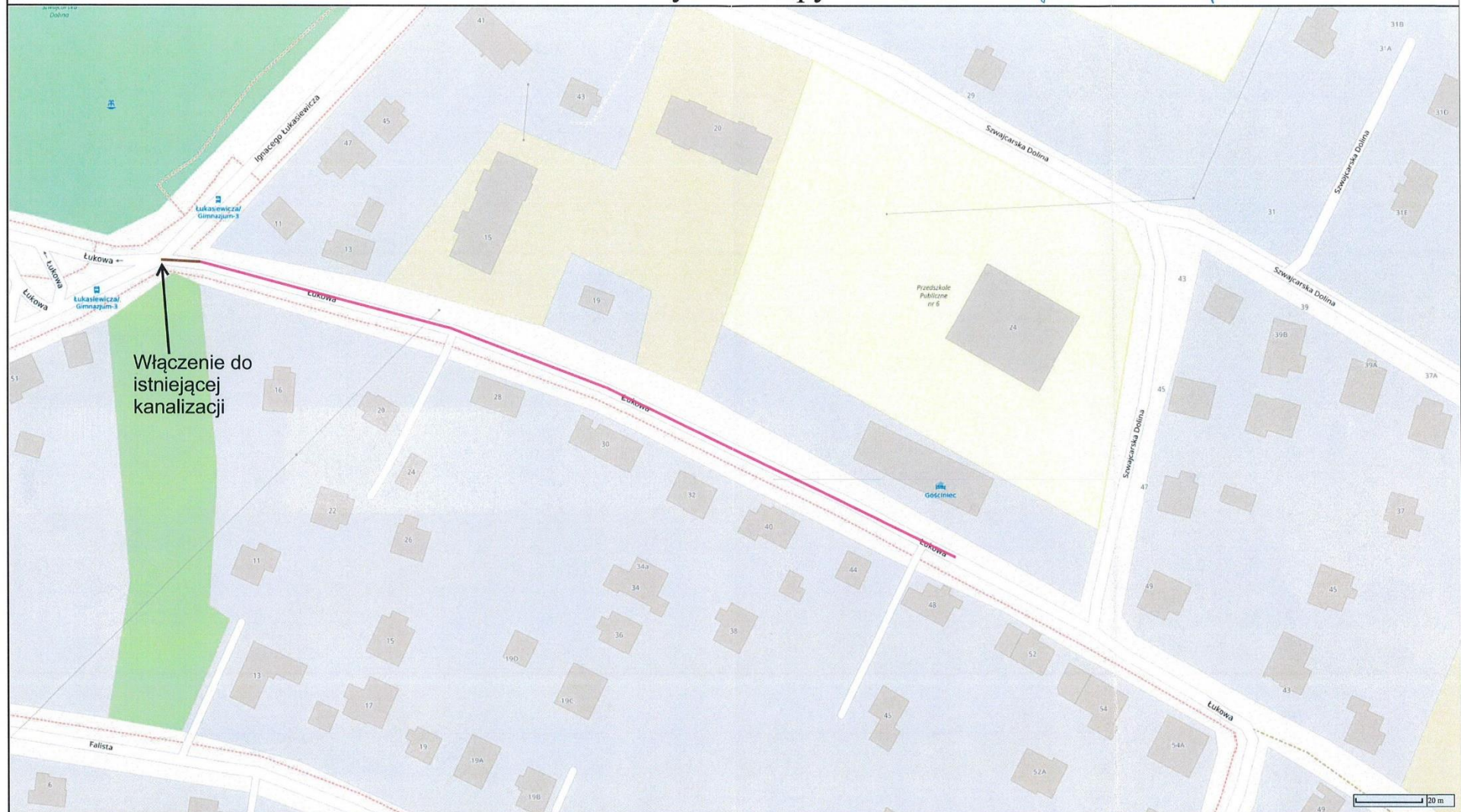
Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2025 - 2029

II	Oczyszczalnia ścieków							
a)	Nakłady inwestycyjne ogółem	Szacowana wartość ogółem	Planowane źródła finansowania	4 135 000,00	4 200 000,00	6 100 000,00	500 000,00	500 000,00
b)	Źródła finansowania	15 435 000,00	Środki własne	2 287 000,00	1 980 000,00	3 520 000,00	500 000,00	500 000,00
			Pożyczki/kredyty	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW	1 848 000,00	2 220 000,00	2 580 000,00	0,00	0,00
c)	nr zad.	Zakres rzeczowy:						
		Nazwa zadania (krótka charakterystyka):	Szacowana wartość zadania	Planowane źródła finansowania	Planowany czas realizacji			
1		Budowa WKF - etap 1 (m.in. Budowa nowej Wydzielonej Komory Fermentacyjnej /WKF/, budowa zbiornika osadów dwożonych, modernizacja i wyposażenie ob. 27 - zbiornik osadów zagęszczonych i dwożonych)	8 330 000,00	Środki własne	132 000,00	1 480 000,00	1 720 000,00	
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW	198 000,00	2 220 000,00	2 580 000,00	
2		Instalacja fotowoltaiczna 550kWp z dostosowaniem rozdzielni SN do wprowadzenia mocy i teletechniką OSD	2 750 000,00	Środki własne	1 100 000,00			
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW	1 650 000,00			
3		Wymiana pomp ściekowych na pompowni głównej o wydajności na poziomie 460 - 500 m3/h - 1 szt	160 000,00	Środki własne	160 000,00			
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW				
4		Modernizacja układu podajników odwodnionego osadu na SOO	200 000,00	Środki własne	200 000,00			
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeFundusz Spółności; WFOŚiGW				
5		Nowe połączenie pomiędzy obiektem 7 /komora denitryfikacji D1/ i obiektem 8 /komora denitryfikacji D2/ pozwalające na zapewnienie wymaganego stopnia recyrkulacji wewnętrznej	500 000,00	Środki własne			500 000,00	
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeFundusz Spółności; WFOŚiGW				
6		Nowa instalacja wraz z pompami recyrkulacji wewnętrznej o wydajności ok. 2000 m3/h każda w części biologicznej OŚ - 2szt	500 000,00	Środki własne			500 000,00	
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeFundusz Spółności; WFOŚiGW				
7		Zakup nowej kraty wstępnej	300 000,00	Środki własne			300 000,00	
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW				
8		Zakup analizatora do pomiaru otężeń wrażliwych wraz ze stacją przygotowania próbek	150 000,00	Środki własne	150 000,00			
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW				
9		Zakup sondy optycznej do pomiaru azotanów w ścieku oczyszczonym	45 000,00	Środki własne	45 000,00			
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW				
10		Odtworzenie zużytej infrastruktury na Oczyszczalni ścieków - urządzenia techniczne (rezerwa)	2 500 000,00	Środki własne	500 000,00	500 000,00	500 000,00	500 000,00
				Pożyczki/kredyty				
				DatacjeŚrodki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW				

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2025 - 2029

III	Modernizacja sieci wodociągowej							
a)	Nakłady inwestycyjne ogółem	Szacowana wartość ogółem	Planowane źródła finansowania	850 000,00	900 000,00	180 000,00	100 000,00	100 000,00
b)	Źródła finansowania	2 130 000,00	Środki własne	354 000,00	792 000,00	180 000,00	100 000,00	100 000,00
			Pożyczki/kredyty	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			Dotacje(Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW)	496 000,00	108 000,00	0,00	0,00	0,00
c)	nr zad. Zakres rzeczowy:							
	Nazwa zadania (krótka charakterystyka):	Szacowana wartość zadania	Planowane źródła finansowania	Planowany czas realizacji				
1	Modernizacja sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych przy ul. Bronowskiej, Milej, Na Wale, Spadzistej w Ligocie oraz ul. Czyża w Bronowie do zasowy strefowej na działce nr 43/1. ETAP II	710 000,00	Środki własne	214 000,00				
			Pożyczki/kredyty					
			Dotacje(Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW)	496 000,00				
2	Modernizacja sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych przy ul. Bronowskiej, Milej, Na Wale, Spadzistej w Ligocie oraz ul. Czyża w Bronowie do zasowy strefowej na działce nr 43/1. ETAP III	800 000,00	Środki własne		692 000,00			
			Pożyczki/kredyty					
			Dotacje(Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW)		108 000,00			
3	Projekt przebudowy sieci stalowej (Długa lub Na Łuku)	80 000,00	Środki własne			80 000,00		
			Pożyczki/kredyty					
			Dotacje(Fundusz Spółności; WFOŚiGW)					
4	Rozbudowa sieci (rezerwa)	540 000,00	Środki własne	140 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00
	Realizacja wynikająca z potrzeb inwestorów realizujących nowe obiekty mieszkaniowe lub przemysłowe. Zadanie stałe.		Pożyczki/kredyty					
			Dotacje(Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW)					
Razem- nakłady inwestycyjne			Planowane źródła finansowania	6 816 000,00	7 208 000,00	9 217 000,00	4 630 000,00	3 975 000,00
			Środki własne	3 728 000,00	3 975 000,00	5 592 000,00	2 440 000,00	2 211 000,00
			Pożyczki/kredyty	744 000,00	905 000,00	0,00	0,00	0,00
			Dotacje(Środki UE; NFOŚiGW; WFOŚiGW)	2 344 000,00	2 328 000,00	3 625 000,00	2 190 000,00	1 764 000,00

Wydruk mapy - Poz.1 - Kanalizacja w ul. Łukowej w Cz-Dz

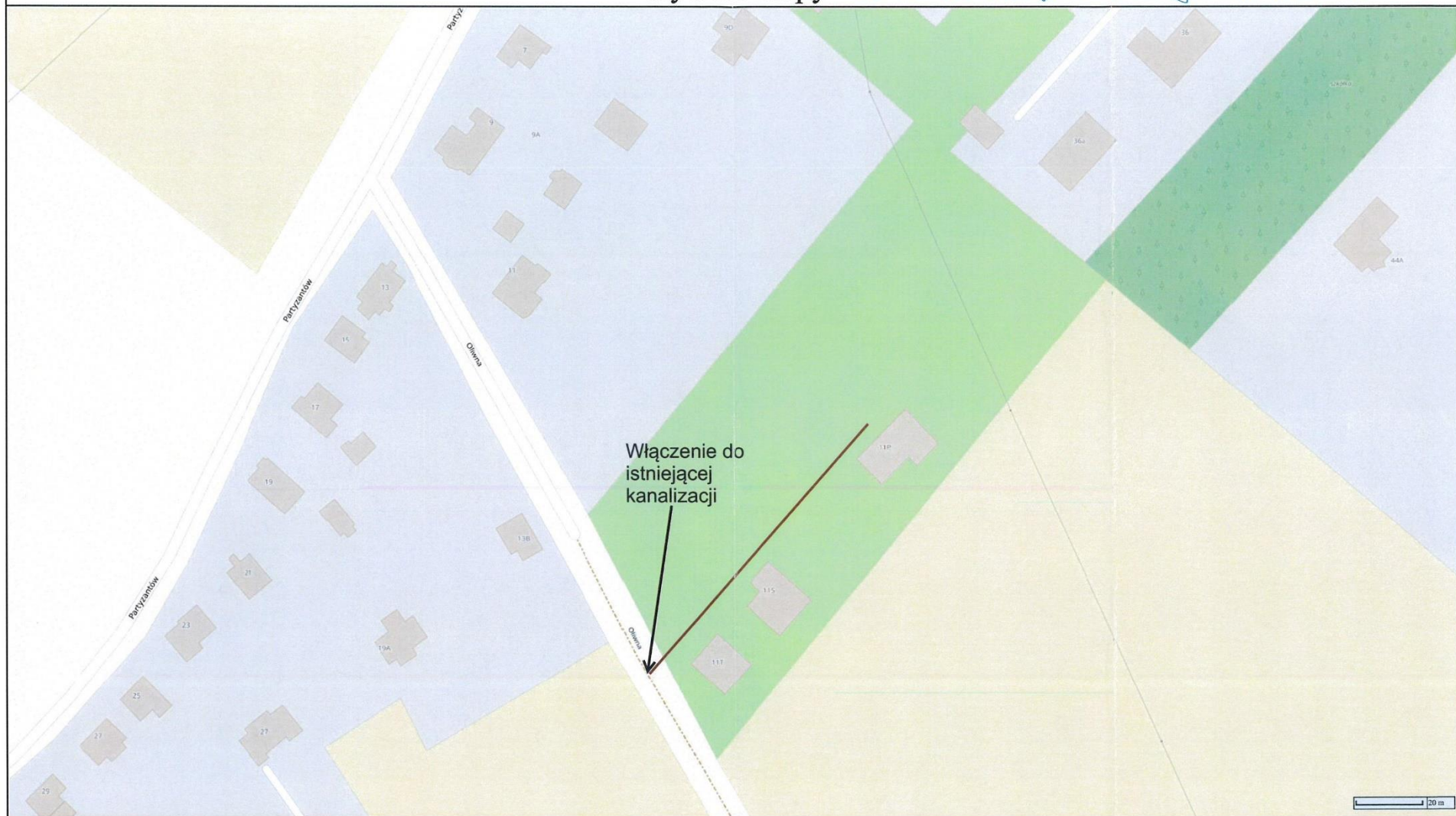


Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna

Planowana sieć kanalizacyjna ciśnieniowa

Wydruk mapy - Poz. 2 - Kanalizacja w ul. Partyzantów w C2-D2



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

— Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna

Wydruk mapy - Poz. 3 cz.1 - Kanalizacja w Ligocie - Centrum



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

— Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna

— Planowana sieć kanalizacyjna ciśnieniowa

- - - Istniejąca kanalizacyjna grawitacyjna

Wydruk mapy - Poz. 3 cz. 2 - Kanalizacja w Ligowie - Centrum



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna Planowana sieć kanalizacyjna ciśnieniowa Istniejąca kanalizacyjna grawitacyjna

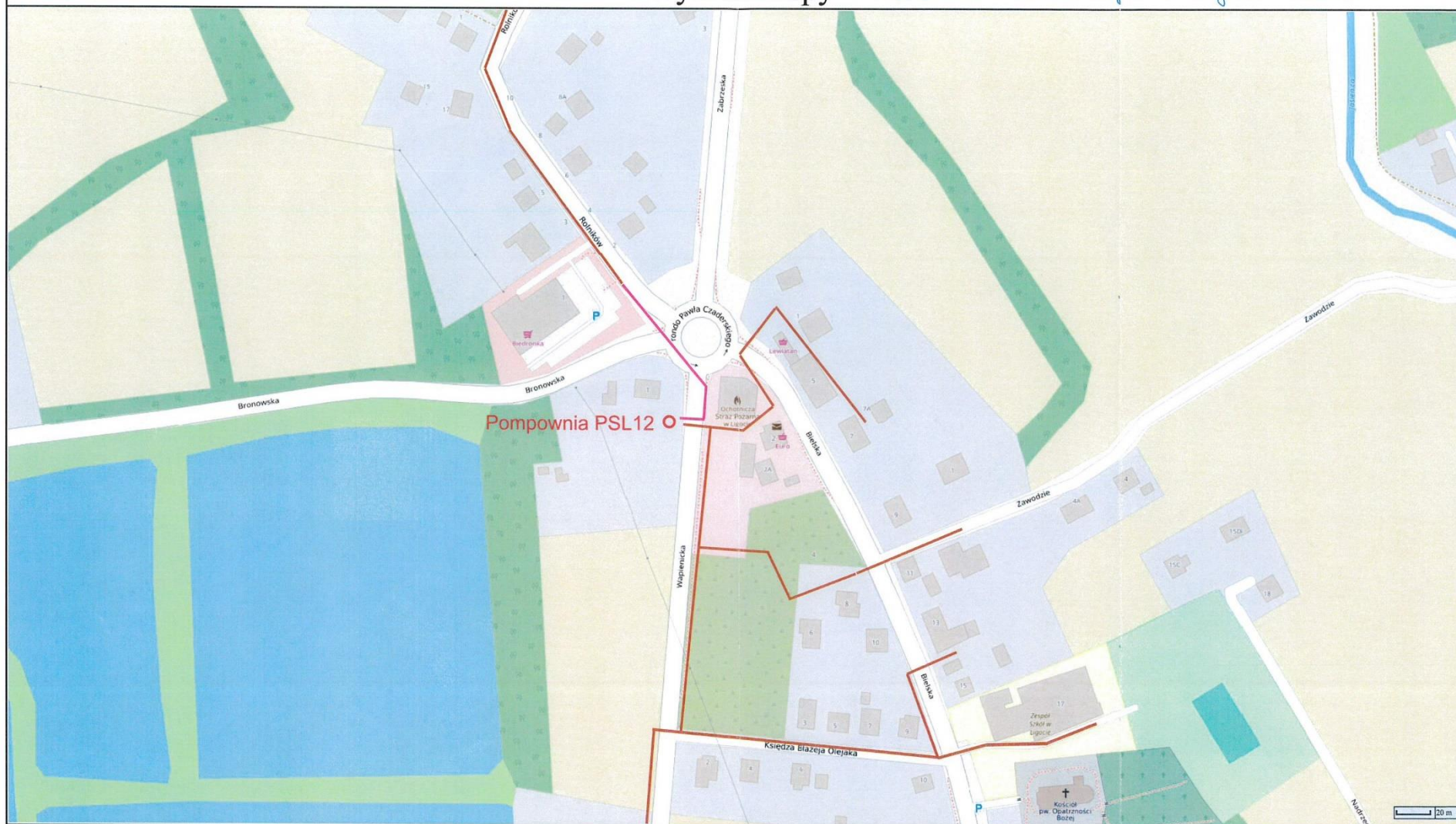
Wydruk mapy - Poz. 3 cz. 3 - Kanalizacja w Ligowie - Centrum



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna

Wydruk mapy - Poz. 3 cz.4 - Kanalizacja w Ligowie - Centrum



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

— Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna

— Planowana sieć kanalizacyjna ciśnieniowa

Wydruk mapy - Poz. 3 cz. 5 - Kanalizacja w Ligowie - Centrum



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna

Planowana sieć kanalizacyjna ciśnieniowa

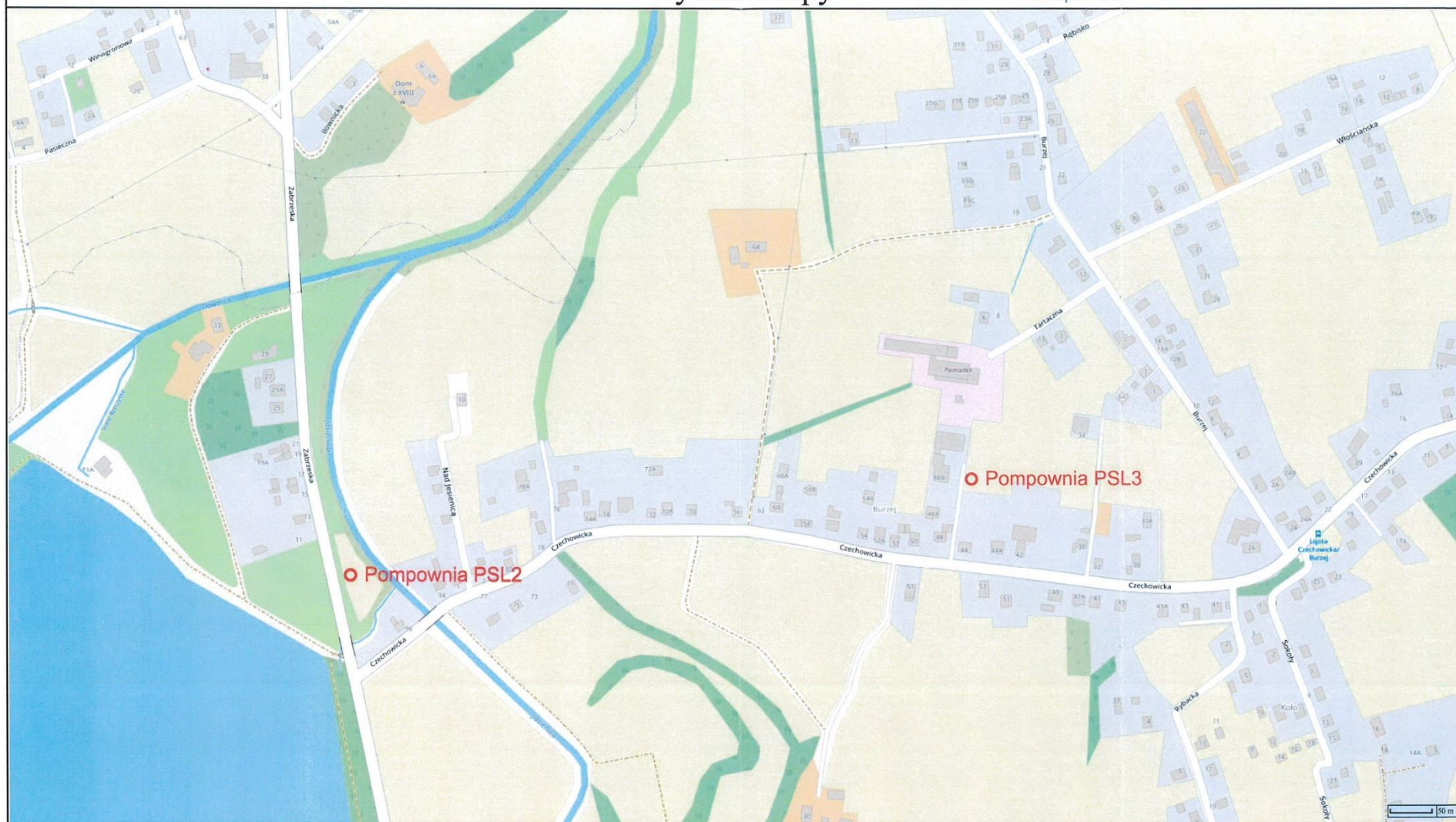
Wydruk mapy - Poz.4 - Kanalizacja w rejonie DK 1



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

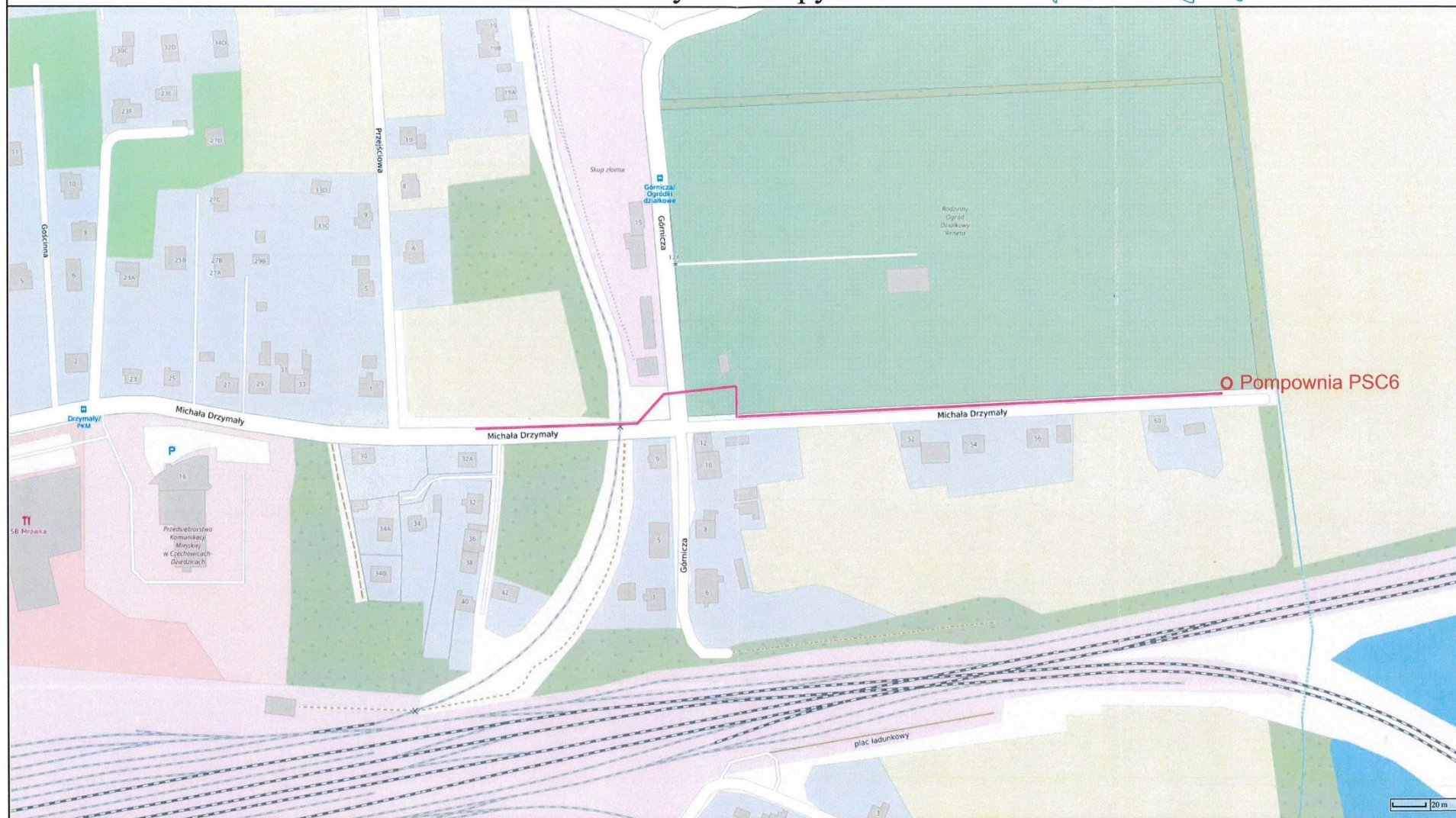
Planowana sieć kanalizacyjna grawitacyjna

Wydruk mapy - Poz. 5 i 6 - Pompownie PSL2 i PSL3



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Wydruk mapy - Poz. 7 - Kanalizacja w ul. Drzymaty w C2-D2



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Planowana sieć kanalizacyjna ciśnieniowa

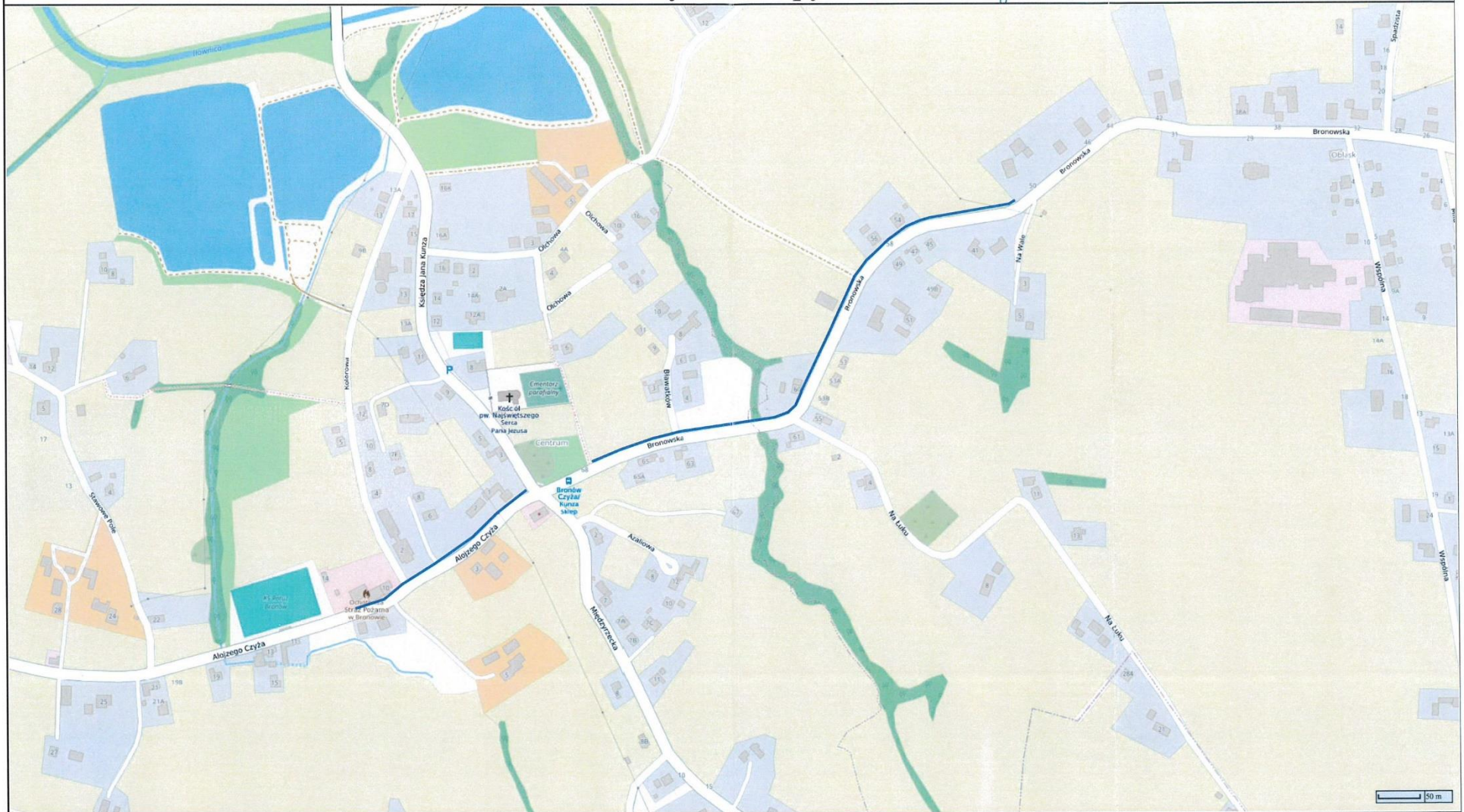
Wydruk mapy - Poz. 1 - Wodociąg w rejonie ul. Bronowskiej etap II



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Planowana sieć wodociągowa

Wydruk mapy - Poz.2 - Wodociąg K regionie ul. Bronowskiej etap III



Sporządzono dnia: 07.11.2024 r.

Planowana sieć wodociągowa