

Załącznik nr 1
do Uchwały XXXI/224/20
Rady Miejskiej w Pyrzycach
z dnia 21 grudnia 2020 r.

Plan aglomeracji Pyrzyce PLZA poz. KPOŚK nr 014

powiat

Pyrzyce

województwo
Zachodniopomorskie

Część opisowa

33/2005

1. Podstawowe informacje na temat aglomeracji

1. Nazwa aglomeracji: Pyrzyce Aglomeracja wyznaczona została rozporządzeniem nr 33/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 8 listopada 2005 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Pyrzyce.
2. Wielkość RLM aglomeracji zgodnie z obowiązującą uchwałą Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nr XV/290/16 z dnia 26 października 2016 r. - 18079 RLM,
3. Wielkość RLM aglomeracji planowanej do wyznaczenia: 16900 RLM.
4. Gmina wiodąca w aglomeracji: Pyrzyce.
5. Gminy w aglomeracji: Pyrzyce.
6. Wykaz nazw miast i/lub miejscowości w aglomeracji, zgodnie z dołączonym do wniosku załącznikiem graficznym: Pyrzyce, Mechowo, Letnin.
7. Wykaz nazw miejscowości dołączanych do obszaru aglomeracji: nie dotyczy
8. Wykaz nazw miejscowości wyłączanych z obszaru aglomeracji: Brzesko.
9. Nazwa miejscowości, w której zlokalizowana jest oczyszczalnia ścieków: Pyrzyce.

2. Adres wnioskodawcy

Miejscowość: 74 – 200 Pyrzyce	Ulica, nr: Plac Ratuszowy 1
Gmina: Pyrzyce	Powiat: Pyrzyce
Województwo: Zachodniopomorskie	
Telefon: 506 133 326, 91 3970 350	Fax: fax: 91 3970314
e-mail do kontaktu bieżącego: gospodarka_komunalna@pyrzyce.um.gov.pl	

3. Dane kontaktowe osoby wskazanej do kontaktowania się w sprawach złożonego wniosku

1. Imię i nazwisko: Anna Poździńska Hołownia
2. Telefon: 665 224 607, 91 3970 343
3. Fax: 91 3970314

4. E-mail: gospodarka_komunalna@pyrzyce.um.gov.pl

4. Dokumenty stanowiące podstawę do wyznaczenia aglomeracji

Lp.	Wyszczególnienie	Nie	Tak
1	2	3	4
1	Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego		X
2	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy		X
3	Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	X	
4	Wieloletnie plany rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych	X	
5	Inne <ul style="list-style-type: none">• Uchwała nr LXX/586/10 Rady Miejskiej w Pyrzycach z dnia 28.10.2010 r. w sprawie przyjęcia „Programu rozwoju lokalnego dla gminy Pyrzyce na lata 2011 – 2020”.• Uchwała nr XXX/336/01 Rady Miejskiej w Pyrzycach z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pyrzyce – wsie.		X

5. Uzasadnienie zmiany

Miejscowość Brzesko zamieszkała jest obecnie przez 709 mieszkańców i nie posiada systemu kanalizacji sanitarnej. Celem skanalizowania miejscowości i skierowania ścieków poprzez konieczną do wybudowania sieć kanalizacyjną do istniejącej kanalizacji miejscowości Mechowo i dalej do Pyrzyc konieczne jest wybudowanie nowej sieci kanalizacyjnej o długości 5,968 km. W takiej sytuacji wyliczony wskaźnik koncentracji wynosi 118,80 Mk/km sieci. Na tej podstawie miejscowość Brzesko zostaje wyłączona z aglomeracji Pyrzyce.

W okresie czterech ostatnich lat zgodnie z planem gminnym wykonano 1,0 km sieci kanalizacyjnej w ulicy Warszawskiej w Pyrzycach podłączając do sieci 220 mieszkańców.

Nie są natomiast w dalszym ciągu skanalizowane przedmieścia Pyrzyc:

- ulica Rycerza Przybora (dawniej Kolonia Miejska – Karniewo) zamieszkała przez 209 osób,

- ulica Podmiejska (dawniej Sicina) zamieszkała przez 20 osób, które nie spełniają wymaganego współczynnika koncentracji mieszkańców skanalizowanych do sieci kanalizacyjnej i nie zostały ujęte w granicach aglomeracji Piryzyce.

Wyliczenie wskaźnika koncentracji na ulicach nie skanalizowanych:

- ulica Rycerz Przybora – $209 \text{ Mk} : 2,705 = 77,26 \text{ Mk/km} < 120$

- ulica Podmiejska – $20 \text{ Mk} : 1,705 = 11,73 \text{ Mk/km} < 120$

Zestawienie danych dla poszczególnych miejscowości w planowanej aglomeracji przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1

L. p.	Nazwa miejscowości	Ilość mieszkańców zameldowanych + miejsc noclegowych	Długość kanalizacji sanitarnej km	Uwagi
1	Piryzyce - mieszkańcy + m. noclegowe	$11708^* - 229^{**} + 405^{***} = 11884$	35,5	miejscowość skanalizowana (bez 2 ulic)
2	Mechowo	163*	6,0	miejscowość skanalizowana
3	Letnin	304*	3,0	miejscowość skanalizowana
4	Ogółem	$11946 + 405^* = 12351$	44,5	

Oznaczenia:

* mieszkańcy stali

** - mieszkańcy stali na ulicach wyłączonych z aglomeracji

*** - osoby czasowo przebywające – zarejestrowane miejsca noclegowe

W wyniku przeprowadzonej weryfikacji stwierdza się, że warunki rozporządzenia w sprawie tworzenia aglomeracji spełniają miejscowości Piryzyce, Mechowo i Letnin.

Miejscowości te są skanalizowane.

Wyliczona w załączniku równoważna ilość mieszkańców aglomeracji wynosi 16900 RLM.

6. Propozycja planu aglomeracji została przygotowana na podstawie następujących dokumentów planistycznych gminy Pyrzyce:

- Uchwała nr LXX/586/10 Rady Miejskiej w Pyrzycach z dnia 28.10.2010 r. w sprawie przyjęcia

„Programu rozwoju lokalnego dla gminy Pyrzyce na lata 2011 – 2020”.

- Uchwała nr XXX/336/01 Rady Miejskiej w Pyrzycach z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pyrzyce – wsie.

Niniejsza korekta aglomeracji opracowana została na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lipca 2018 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji opublikowanym w Dzienniku Ustaw z dnia 20 sierpnia 2018 r, poz. 1586. oraz wytycznych w tej sprawie z miesiąca września 2020 r.

7. Długość i rodzaj istniejącej i planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej:

System kanalizacyjny gminy obsługuje Pyrzyckie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

Długość kanalizacji sanitarnej w zarządzie Spółki wynosi 44,5 km w tym 38,5 km sieci grawitacyjnej i 6 km sieci tłocznej. Zakończona została budowa sieci kanalizacyjnej w ulicy Warszawskiej w Pyrzycach o długości 1,0 km. Ponadto w miejscowościach Żabów i Krzemlin (poza projektowaną aglomeracją) istnieją lokalne oczyszczalnie ścieków i sieci kanalizacyjne o długości odpowiednio 2,3 km i 1,0 km obsługiwane przez Spółdzielnię mieszkaniową „Świt” w Żabowie i Spółdzielnię Mieszkaniową „Nasz Dom” w Krzemlinie. Spółdzielnie nie mają w planach rozbudowy sieci kanalizacyjnej. Miasto w najbliższej przyszłości nie planuje rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

Zestawienie długości istniejącej sieci kanalizacyjnej w poszczególnych miejscowościach wnioskowanej aglomeracji Pyrzyce przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 2

Lp.	Miejscowość	Długość sieci / m /		
		Grawitacyjna	Tłoczna	Ogółem
1	Pyrzyce	34,5	1,0	35,5
2	Mechowo	2,0	4,0	6,0
3	Letnin	2,0	1,0	3,0
4	Ogółem	38,5	6,0	44,5

Zestawienie długość istniejącej i planowanej sieci kanalizacyjnej w poszczególnych miejscowościach wnioskowanej aglomeracji Pырzyce przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 3

Lp.	Miejscowość	Długość sieci / m /		
		Grawitacyjna	Tłoczna	Ogółem
1	Pырzyce	34,5	1,0	35,5
2	Mechowo	2,0	4,0	6,0
3	Letnin	2,0	1,0	3,0
4	Ogółem	38,5	6,0	44,5

8. Liczba mieszkańców objęta istniejącą i planowaną budową sieci kanalizacyjnej:

Miasto Pырzyce jest skanalizowane z wyjątkiem osiedla Sicina (obecnie ulica Podmiejska) zamieszkałego przez 20 mieszkańców, osiedla Karniewo i Miejskie (obecnie ulica Rycerza Przybora) gdzie mieszka 209 mieszkańców. Obecnie w Pырzycach na ogólną liczbę mieszkańców w ilości 11708 (w granicach aglomeracji jest 11479 mieszkańców) skanalizowanych jest 11240 mieszkańców. W najbliższej przyszłości ulice Podmiejska i Rycerza Przybora nie będą skanalizowane.

Ponadto skanalizowani są mieszkańcy miejscowości Mechowo (163 mieszkańców w tym 154 skanalizowanych) i miejscowości Letnin (304 w tym 289 mieszkańców skanalizowanych).

Ogółem w 3 miejscowościach w granicach aglomeracji zamieszkałych jest 11946 mieszkańców, w tym 11683 skanalizowanych.

W tabeli poniżej przedstawiona jest ilość mieszkańców w miejscowościach znajdujących się w planowanej obecnie aglomeracji.

Tabela 4

Lp.	Miejscowość	Ilość mieszkańców	Ilość RLM
1.	Pырzyce	11479	11479
2.	Mechowo	163	163
3.	Letnin	304	304
6	Ogółem	11946	11946

9. Ilość miejsc noclegowych w aglomeracji, obsługiwanych przez sieć kanalizacyjną i oczyszczalnię ścieków:

9.1. Liczba turystów w sezonie turystyczno – wypoczynkowym, obsługiwanych przez sieć kanalizacyjną i oczyszczalnię ścieków.

Na terenie aglomeracji nie ma ośrodków wypoczynkowych dla turystów.

9.2. Miejsca noclegowe w innych obiektach.

Na terenie aglomeracji Pyrzyce znajdują się miejsca noclegowe w obiektach wyszczególnionych w tabeli poniżej.

Tabela 5

L.p.	Nazwa	Ilość miejsc noclegowych
1	Szpital Powiatowy w Pyrzycach	157
2	Zespół Szkół nr 2 CKU (internat) w Pyrzycach	103
3	Hotel Faraon w Pyrzycach	51
4	Hotel Salvador Dali w Pyrzycach	56
5	Specjalistyczna Klinika Rehabilitacji „Nasz Dom” w Pyrzycach	38
6	Ogółem	405

Wszystkie obiekty z miejscami noclegowymi są skanalizowane.

10. Charakterystyka gospodarki ściekowej

Na terenie aglomeracji wszystkie miejscowości są skanalizowane. Aglomerację obsługuje jedna oczyszczalnia ścieków. Odbiór ścieków w aglomeracji przedstawia się następująco:

- mieszkańcy skanalizowani - 11683
- miejsca noclegowe – 405 RLM – wszystkie są skanalizowane,
- ścieki przemysłowe – 4549 RLM – wszystkie zakłady są skanalizowane
- mieszkańcy korzystający z przydomowych oczyszczalni ścieków – 108
- mieszkańcy korzystający ze zbiorników bezodpływowych – 155

Razem RLM = 16900

Stopień skanalizowania aglomeracji wynosi:

$$(11683 + 405 + 4549) : 16900 = 16637 : 16900 = 0,9844 \text{ (98,44 \%)}$$

W tabeli poniżej przedstawiono ilość mieszkańców aglomeracji z podziałem na sposób odprowadzania ścieków. W przypadku Pyrzyce ilość mieszkańców podana jest z terenu aglomeracji, bez ulic Rycerz Przybora i ul. Podmiejskiej.

Tabela 6

L p.	Miejsco wość	Ilość mieszkań ców	Ilość przyd. o.ś.	Mieszk. podł do przyd. o.ś.	Ilość zbiornik ów bezodpł.	Mieszk. podł. do zbior. bezodpł.	Mieszk. skanalizo wani
1.	Pyrzyce	11479	26	104	53	135	11240
2.	Mechow o	163	0	0	1	9	154
3.	Letnin	304	1	4	3	11	289
6	Ogółem	11946	27	108	57	155	11683

10.1. Oczyszczalnia ścieków.

Na terenie aglomeracji działa jedna komunalna oczyszczalnia ścieków w Pyrzycach.

Oczyszczalnia zlokalizowana jest na przedmieściach Pyrzyce w odległości 200 m od drogi Pyrzyce – Stargard na działkach nr 34/1, 34/4, 34/5/, 34/6, obręb geodezyjny nr 1 oraz nr 73/1 obręb geodezyjny nr 2 Pyrzyce.

Oczyszczalnia w okresie od maja 2012 r. do czerwca 2014 roku poddana została rozbudowie i modernizacji.

Oczyszczalnia posiada stopień oczyszczania mechanicznego oraz biologicznego w tym usuwania związków węgla, azotu i fosforu.

Użytkownik obiektu – Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Pyrzycach posiada pozwolenie wodnoprawne nr OŚL i R .6341.12.12.2013.TS z dnia 31 maja 2013 r. z terminem ważności do 31.maja 2023 r. wydane przez Starostę Pyrzyckiego.

Odbiornik ścieków oczyszczonych zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym:	
Nazwa ciekłu: Rzeka Sicina	Kilometraż miejsca odprowadzania ścieków oczyszczonych: 6 + 935
Współrzędne geograficzne wylotu: N - 53° 9' 25,15" E - 14° 53' 65,58"	

Warunki pozwolenia:

ilość ścieków:

Pogoda bezdeszczowa:

- ilość średnia dobową – 6100 m³/d,
- ilość średnia godzinowa – 254,2 m³/h
- ilość maksymalna godzinowa – 488 m³/h

Pogoda deszczowa:

- ilość maksymalna dobową – 14 500 m³/d,
- ilość maksymalna godzinowa – 488 m³/h,
- ilość średnia dobową – 6100 m³/d,
- ilość średnia godzinowa – 604,2 m³/h
- ilość maksymalna godzinowa – 1250 m³/h

Jakość ścieków oczyszczonych:

- BZT⁵ - 15 mg O₂/l
- CHZT – 125 mg O₂/l
- zawiesina ogólna - 35 mg/l
- azot ogólny – 15 mgN/l
- fosfor ogólny – 2 mgP/l
- odczyn – 6,6 – 9,0 pH

Według dokumentacji projektowej wydajność oczyszczalni jest następująca:

- ilość maksymalna dobową – 14 500 m³/d,
- ilość średniodobowa – 6100 m³/d
- ilość maksymalna godzinowa – 1250 m³/h
- wydajność w RLM - 40667

10.2. Skład i ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji Pырzyce:

Jakość ścieków surowych.

W tabeli poniżej przedstawiono uśrednione wyniki badań ścieków surowych z roku 2019 /mg/l/.

Tabela 7

L.p	Rok	BZT ₅	CHZT	Zaw. og.	P og.	N og.
1	2019	320	668	251	11	60

Jakość ścieków oczyszczonych.

W tabeli poniżej przedstawiono uśrednione wyniki badań ścieków z roku 2019 /mg/l/

Tabela 8

L.p	Rok	BZT ₅	CHZT	Zaw. og.	P og.	N og.
1	2019	1	22	3	0	5

Redukcja biogenów:

azot ogólny – 92 %

fosfor ogólny – 98 %

Substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska

W roku 2019 użytkownik oczyszczalni ścieków zlecił badania laboratoryjne jakości ścieków w zakresie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska ((siarczany, chlorki, indeks fenolowy, metale – 10 szt.). Wszystkie wyniki badań są poniżej wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12.07.2019 r.

Jakość ścieków oczyszczonych odpowiada warunkom obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego i obowiązujących przepisów prawnych.

Ilość ścieków.

W roku 2019 do oczyszczalni odprowadzonych było średnio 4132,4 m³ ścieków na dobę. W liczbie tej mieści się średnio 102,07 m³/d dowożonych beczkownikami.

Z terenu aglomeracji w roku 2019 dowieziono beczkownikami 2213 m³ ścieków co stanowi 6,06 m³ na dobę.

Dobowa ilość ścieków jest bardzo zróżnicowana ze względu na ogólnospławny charakter kanalizacji i znaczny udział wód opadowych w ściekach. Równoważna ilość mieszkańców według ładunku BZT₅ zawartego w ściekach surowych (wartość średnia z 2019 r.) wynosi:

$$RLM = 4132,42 \times 0,0320 : 0,060 = 1322,374 : 0,060 = 22039,57 = 22040 \text{ RLM}$$

Obciążenie oczyszczalni ścieków

Obciążenie hydrauliczne

$$O_h = 4132,4 : 6100 \times 100 = 67,74 \%$$

Obciążenie ładunkiem biologicznym

$$O_{RLM} = 100 \times 22040 : 40667 = 54,2 \%$$

Jak widać z powyższych obliczeń i jakości ścieków oczyszczonych oczyszczalnia posiada odpowiednią rezerwę wydajności i zapewnia odpowiednią redukcję zanieczyszczeń zawartych w ściekach.

11. Strefy ochronne ujęć wody podziemnej.

Na terenie gminy istnieje jedno komunalne ujęcie wody podziemnej składające się z czterech studni. Jedna studnia wraz ze stacją wodociągową znajduje się na terenie aglomeracji, a trzy studnie są poza aglomeracją.

Ujęcie posiada ustanowioną strefę ochrony bezpośredniej obejmującą część działki nr 7/1 wokół studni S10, część działki nr 16/2 wokół stacji uzdatniania wody i zbiornika wody uzdatnionej, część działki nr 17/2 wokół studni S16, część działki nr 18/1 w dwóch kawałkach wokół studni S11 i S12.

Decyzja nr SZ.ZZŚ.3.4100.164.2018.MC wydana została przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Stargardzie PGW Wody Polskie w dniu 2 sierpnia 2019 r.

Decyzja zobowiązuje właścicieli nieruchomości i właściciela ujęcia wody do:

1. Ogrodzenia terenu ochrony bezpośredniej,
2. umieszczenia na ogrodzeniu tablic informacyjnych zawierających informacje o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych,
3. stałej konserwacji ogrodzenia terenu strefy bezpośredniej i tablic,
4. przestrzegania niżej wymienionych warunków dotyczących terenu ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej tj.:
 - 4.1. odprowadzania wód opadowych lub roztopowych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
 - 4.2. zagospodarowanie terenu zielenią,
 - 4.3. odprowadzania poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
 - 4.4. ograniczenie wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.
5. Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

12. Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

W obrębie aglomeracji nie ma zbiorników wód śródlądowych objętych ochroną. W dalszej odległości od aglomeracji znajduje się strefa ochrony pośredniej jeziora MIEDWIE.

Dla orientacji granica strefy pokazana jest na planie aglomeracji.

13. Formy ochrony przyrody ustanowione lub utworzone na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Na terenie aglomeracji nie ma obszarów objętych siecią Natura 2000. Aglomeracja sąsiaduje z obszarem objętym siecią Natura 2000 oznaczonym symbolem PLH 320006 pod nazwą „Dolina Płoni i jezioro Miedwie”. Granica obszaru ochronnego zaznaczona jest na planie aglomeracji.

Na terenie aglomeracji w Pyrzycach przy ulicy Mickiewicza znajduje się pomnik przyrody - dąb szypułkowy (nr rejestru 330/82),

14. Rodzaj, ilość i skład ścieków przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji miejskiej przez zakłady przemysłowe.

Na terenie aglomeracji jest sześć zakładów odprowadzających do kanalizacji ścieki przemysłowe:

- Spółdzielnia Mleczarska MLEKOVITA Zakład w Pyrzycach – nie posiada pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków przemysłowych do kanalizacji sanitarnej,
- SHARMAN Sp. z o.o. – posiadała pozwolenie wodnoprawne nr. OŚLiR.6341.3.6.2013 z dnia 8.04.2013 r. wydane przez Starostwo Powiatowe w Pyrzycach. Decyzja straciła już ważność.
- AGROLEX Sp. z o.o. – posiadała pozwolenie wodnoprawne nr. OŚLiR.6341.11.8.2012.TS z dnia 2.05.2012 r. Decyzja straciła już ważność.
- TERMO ORGANIKA Sp. z o.o. - posiadała pozwolenie wodnoprawne nr OŚLiR.6341.29.6.2013. TS z dnia 29.01.2014 r. Decyzja straciła już ważność.
- BACKER OBR sp. z o.o. w Pyrzycach zajmująca się produkcją urządzeń grzewczych – posiada pozwolenie wodnoprawne nr SZ.ZUZ.3.4210.99.5.2020.J.M z dnia 28 września 2020r. wydane przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Stargardzie PGW Wody Polskie Warunki pozwolenia:
 - ilość ścieków średniodobowa – 3,836 m³/d
 - stężenie zanieczyszczeń w ściekach:
 - azot amonowy - < 100 mgNH₄/l
 - azot azotynowy < 10 mgN/l
 - fosfor ogólny - < 20 mgP/l
 - fenole lotne - < 15 mg/l
 - cynk - < 15 mgZn/l
 - chrom ogólny - < 15 mgCr/l
 - miedź - < 15 mgCu/l
 - nikiel - < 15 mgNi/l
 - węglowodory ropopochodne - < 15 mg/l
 - odczyn – 6,5 – 9,0 Ph

Ścieki nie mają charakteru biodegradowalnego.

Ilość RLM w ściekach- 0

FELDT'S POLAND Sp. z o.o. w Pyrzycach zajmująca się przetwórstwem rybnym – posiada pozwolenie wodnoprawne nr SZ.ZUZ.3.4210.35.4.2020.J.M z dnia 13 maja 2020 r. wydane przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Stargardzie PGW Wody Polskie.

Warunki pozwolenia:

- ilość ścieków średniodobowa – 0,7 m³/d,
- fosfor ogólny – 30 mgP/l,
- azot amonowy – 200 mgN/l.

Użytkownik kanalizacji nie posiada wyników badania ścieków pochodzących z w/w zakładów.

Wobec braku wyników badań laboratoryjnych ścieków surowych podano poniżej ich charakterystykę według dostępnych danych z podobnych zakładów.

a/ Ścieki z zakładu „MLEKOVITA”

W roku 2019 zakład odprowadzał do kanalizacji średnio 231,78 m³ ścieków na dobę.

Według danych literaturowych oraz analizy ścieków pochodzących z szeregu zakładów mleczarskich średnie stężeniu ścieków z tego typu zakładów przedstawia się następująco:

- BZT₅ = 1160 mg O₂/l
- CHZT = 2090 mg O₂/l
- zawiesina ogólna = 205 mg/l
- azot ogólny = 100 mg/l
- fosfor ogólny = 20 mg/l
- ekstrakt eterowy = 60 mg/l
- sucha pozostałość – 1460 mg/l

Na dzień dzisiejszy ładunek BZT₅ w ściekach z zakładu wynosi około 268,9 kg O₂/d co odpowiada 4481,67 RLM.

b/ Ścieki z zakładu SHARMAN

W roku 2019 zakład odprowadzał do kanalizacji średnio 5,39 m³ ścieków na dobę.

Zakład zajmuje się produkcją przypraw spożywczych. Ścieki przemysłowe pochodzą z mycia urządzeń i wód opadowych z terenu utwardzonego zakładu.

Ścieki produkcyjne nie zawierają znaczącej ilości związków organicznych.

Związki organiczne pochodzą w większości od 52 pracowników zatrudnionych w Zakładzie.

Ładunek BZT₅ wprowadzany w ciągu doby do kanalizacji wynosi szacunkowo około:

$$52 \times 0,060 \times 8 : 24 = 1,04 \text{ kg O}_2/\text{d}$$

$$\text{Szacunkowa ilość RLM wynosi: } 1,04 : 0,060 = 17,33$$

$$\text{Średnie stężenie BZT}_5 \text{ w ściekach: } 1,04 : 5,39 = 0,193 \text{ kgO}_2/\text{m}^3$$

c/ Ścieki z zakładu AGROLEX Sp. z o.o.

Ścieki pochodzą z myjni sprzętu rolniczego oraz utwardzonej powierzchni zakładu.

W roku 2019 zakład odprowadzał do kanalizacji średnio 0,844 m³ ścieków na dobę.

Według danych literaturowych oraz analizy ścieków pochodzących z szeregu myjni oraz powierzchni utwardzonych stężenie BZT₅ ścieków wynosi od 100 do 300 mg O₂/l. Przyjęto jako wartość miarodajną :

$$\text{- BZT}_5 = 200 \text{ mg O}_2/\text{l}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z zakładu wynosi około 0,1688 kg O₂/d co odpowiada 2,81 RLM.

d/ Ścieki z zakładu TERMO ORGANIKA Sp. z o.o.

W roku 2019 zakład odprowadzał do kanalizacji średnio 13,24 m³ ścieków na dobę.

Ścieki pochodzą z mycia instalacji do produkcji farb oraz utwardzonej powierzchni terenu zakładu. Ścieki z mycia instalacji mają minimalną zdolność do degradacji biologicznej i główny ładunek zanieczyszczeń pochodzi ze spływu wód opadowych z terenu utwardzonego zakładu. Według danych literaturowych oraz analizy ścieków pochodzących z szeregu myjni oraz powierzchni utwardzonych stężenie BZT₅ ścieków wynosi od 100 do 300 mg O₂/l.

Przyjęto jako wartość miarodajną:

$$\text{- BZT}_5 = 200 \text{ mg O}_2/\text{l}$$

Wyliczony ładunek BZT₅ w ściekach z zakładu wynosi *około* 2,65 kg O₂/d co odpowiada 44,13 RLM.

e/ BACKER OBR sp. z o.o. w Pyrzycach

RLM = 0

f/ Ścieki z zakładu FELDT'S Sp. z o. o w Pyrzycach.

Według pozwolenia wodnoprawnego zakład ma prawo odprowadzać do 0,7 m³ ścieków na dobę.

Wobec braku badań laboratoryjnych stężenie BZT₅ przyjęto na podstawie badań z innych zakładów rybnych (po ich wstępnym oczyszczeniu) w ilości 285 mg O₂. Ładunek biologiczny wynosi: 285 x 0,7 = 199,5 gO₂/d co odpowiada ilości RLM = 3,32.

15. Przyjęta równoważna liczba mieszkańców równoważnych RLM

W celu określenia ilości mieszkańców równoważnych przyjęto liczbę mieszkańców zameldowanych na terenie aglomeracji, ilość zarejestrowanych miejsc noclegowych oraz ilość RLM wyliczoną z ładunku BZT₅ w ściekach przemysłowych.

Dane te przedstawione zostały w tabelach nr 9 i 10 jak niżej:

a/ Ilość mieszkańców i miejsc noclegowych w aglomeracji:

Tabela 9

Lp.	Miejscowość	Ilość mieszkańców i miejsc noclegowych	Ilość RLM
1.	Pyrzyce	11479 + 405 = 11884	11884
2.	Mechowo	163	163
3.	Letnin	304	304
5	Ogółem	11946 + 405 = 12351	12351

b/ Ścieki z zakładów:

Tabela 10

L.p.	Nazwa Zakładu	Ilość ścieków m ³ /d	Stężenie BZT ⁵ mgO ₂ /l	Ładunek BZT ⁵ kgO ₂ /d	Ilość RLM
1	Zakład MLEKOVITA Sp. z o.o.	232,38	1160	269,56	4481,67
2	SHARMAN Sp. z o.o.	9,15	0,111366	1,04	17,33
3	AGROLEX Sp. z o.o.	44,17	0,200	8,834	2,81
4	TERMO ORGANIKA Sp. z o.o.	13,24	0,200	2,65	44,13
5	BACKER OBR		0	0	0
6	FELDT'S Poland Sp. z o.o.			0,1995	3,32
	Razem	304,58	-	283,21	4549,26

Ogólna ilość RLM w aglomeracji

$$\text{RLM} = 12351 + 4549 = 16900$$

17. Informacja o sposobie odprowadzania ścieków z terenów wyłączonych z aglomeracji.

W granicach aglomeracji nie umieszczono miejscowości Brzeźno oraz ulic Podmiejskiej i Rycerza Przybora w Pyrzycach.

Mieszkańcy odprowadzają ścieki do przydomowych oczyszczalni ścieków (12 szt.) i zbiorników bezodpływowych (32 szt.). Ścieki wywożone są beczkowozami na punkt zlewny na terenie oczyszczalni ścieków w Pyrzycach.

18. Wnioski

1. Porównując ilość RLM wyliczoną w oparciu o ładunek BZT₅ w ściekach surowych (22040 RLM) oraz ilość RLM przedstawioną powyżej (16900) stwierdza się różnicę w wysokości

23,3 %. Jest to zasadne, gdyż w ściekach surowych zawarty jest ładunek zanieczyszczeń pochodzący od mieszkańców spoza aglomeracji, od których ścieki odbierane są beczkowozami.

2. Oczyszczalnia w Pyrzycach posiada zdolność oczyszczania ścieków z terenu planowanej aglomeracji oraz z terenu pozostałej części gminy wyposażonej w zbiorniki bezodpływowe.

3. Obliczeniowy wskaźnik koncentracji RLM podłączonych na 1 km sieci kanalizacyjnej w projektowanej aglomeracji wynosi:

$$16900 : 44,5 = 379,8 \text{ RLM/km.}$$

4. Zmniejszenie ilości RLM w aglomeracji jest wynikiem wyłączenia z aglomeracji miejscowości Brzeźno oraz zmniejszeniem się ilości mieszkańców stałych zameldowanych na terenie aglomeracji.

19. Dane dotyczące propozycji planu aglomeracji w formie graficznej.

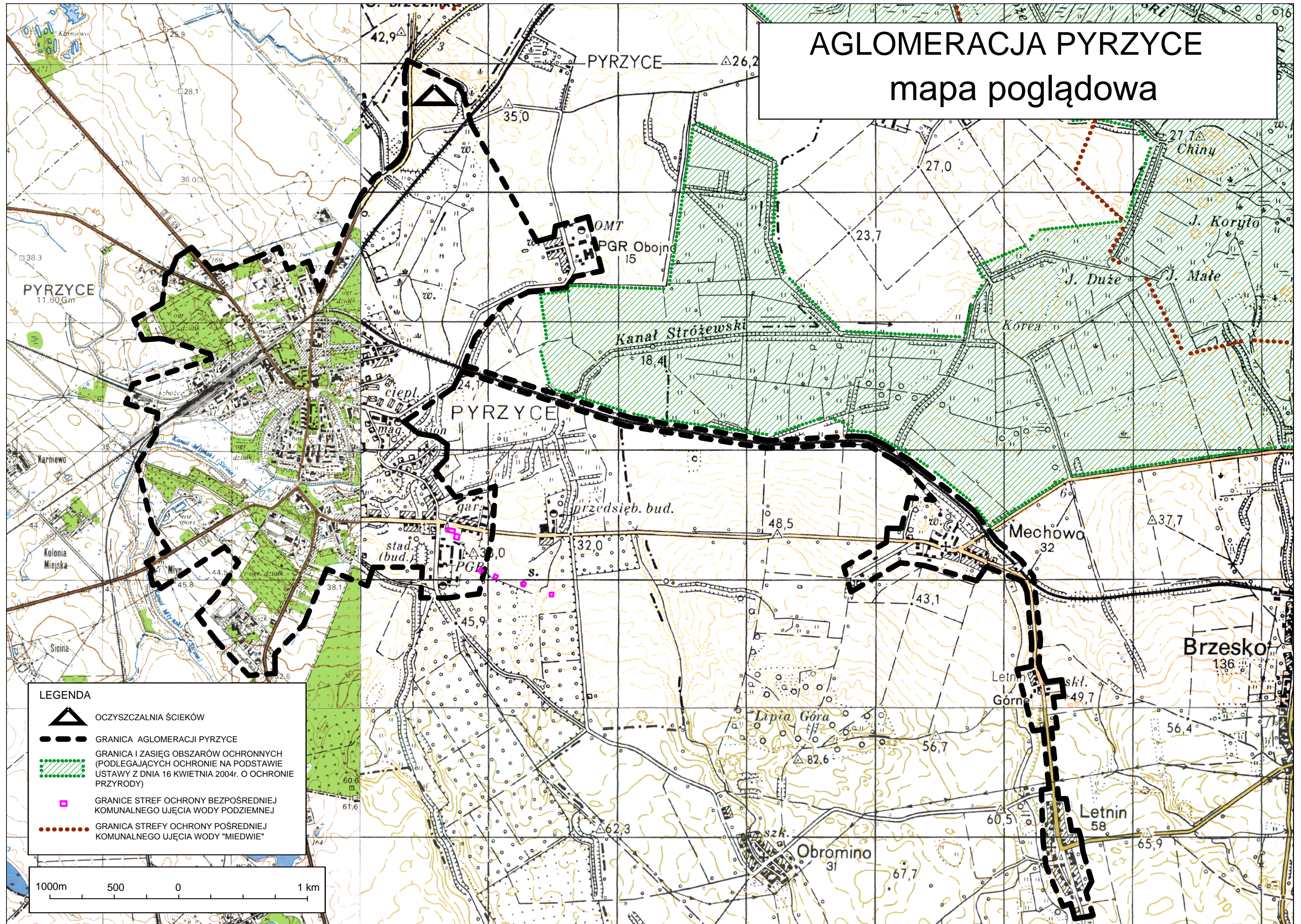
ZAŁĄCZNIK NR 2 DO UCHWAŁY RADY MIEJSKIEJ

Załączona mapa planu aglomeracji w skali 1:25000 zawiera:






- oznaczenie granic obszaru przewidzianego do objęcia zasięgiem systemu kanalizacji zbiorczej,
- oznaczenie granic strefy ochronnej ujęcia wody MIEDWIE,
- oznaczenie stref ochrony bezpośredniej ujęcia wody w Pyrzycach. Strefy oznaczone są prostokątami w kolorze fioletowym,
- oznaczenie lokalizacji oczyszczalni ścieków komunalnych w Pyrzycach do której odprowadzane są ścieki komunalne,
- oznaczenie granic administracyjnych zgodnie z danymi z rejestru granic,
- określenie granic Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk i Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków,
- określenie skali planu w formie liczbowej i liniowej.

AGLOMERACJA PYRZYCE

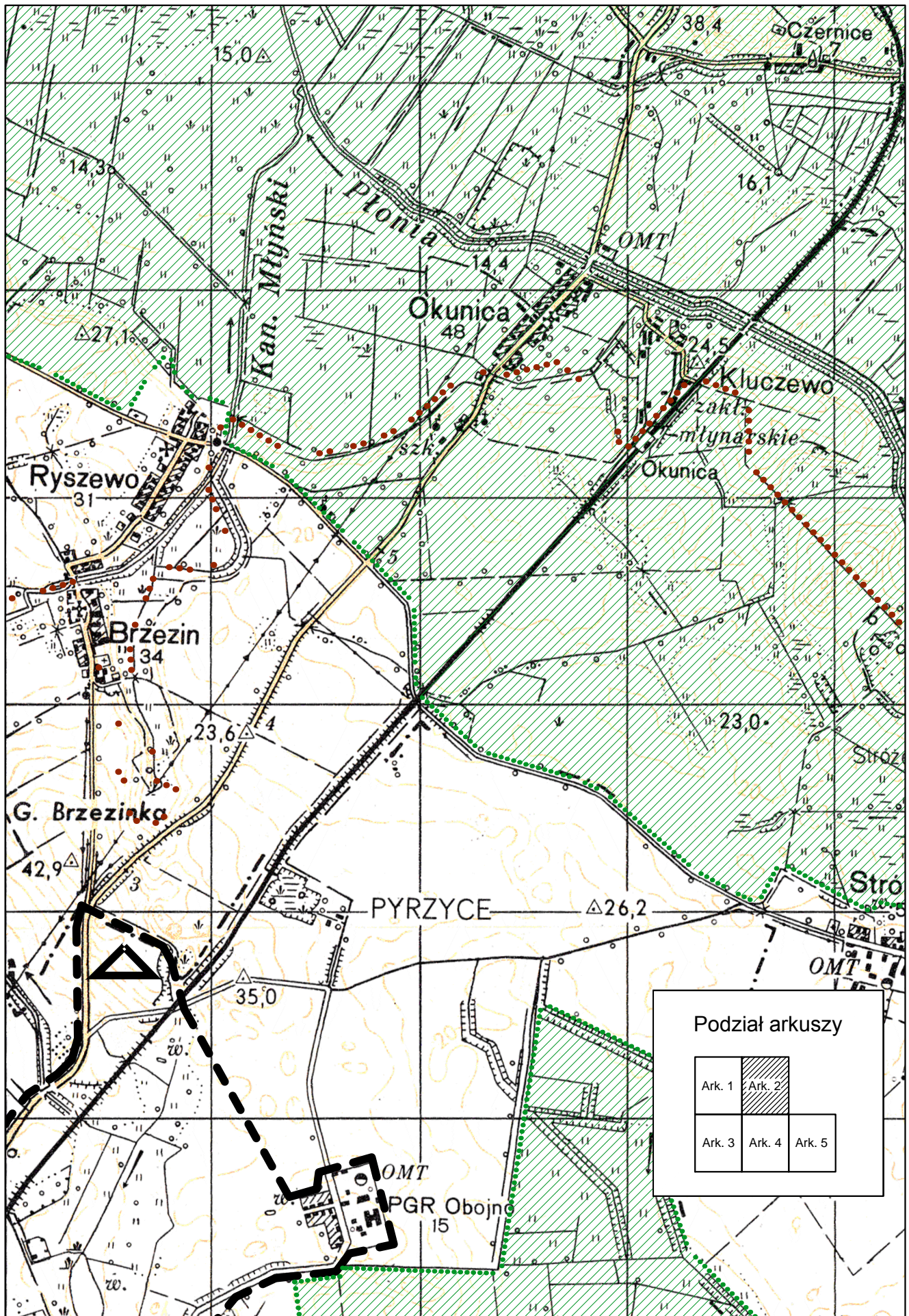
mapa poglądowa



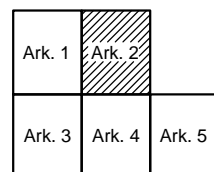
LEGENDA

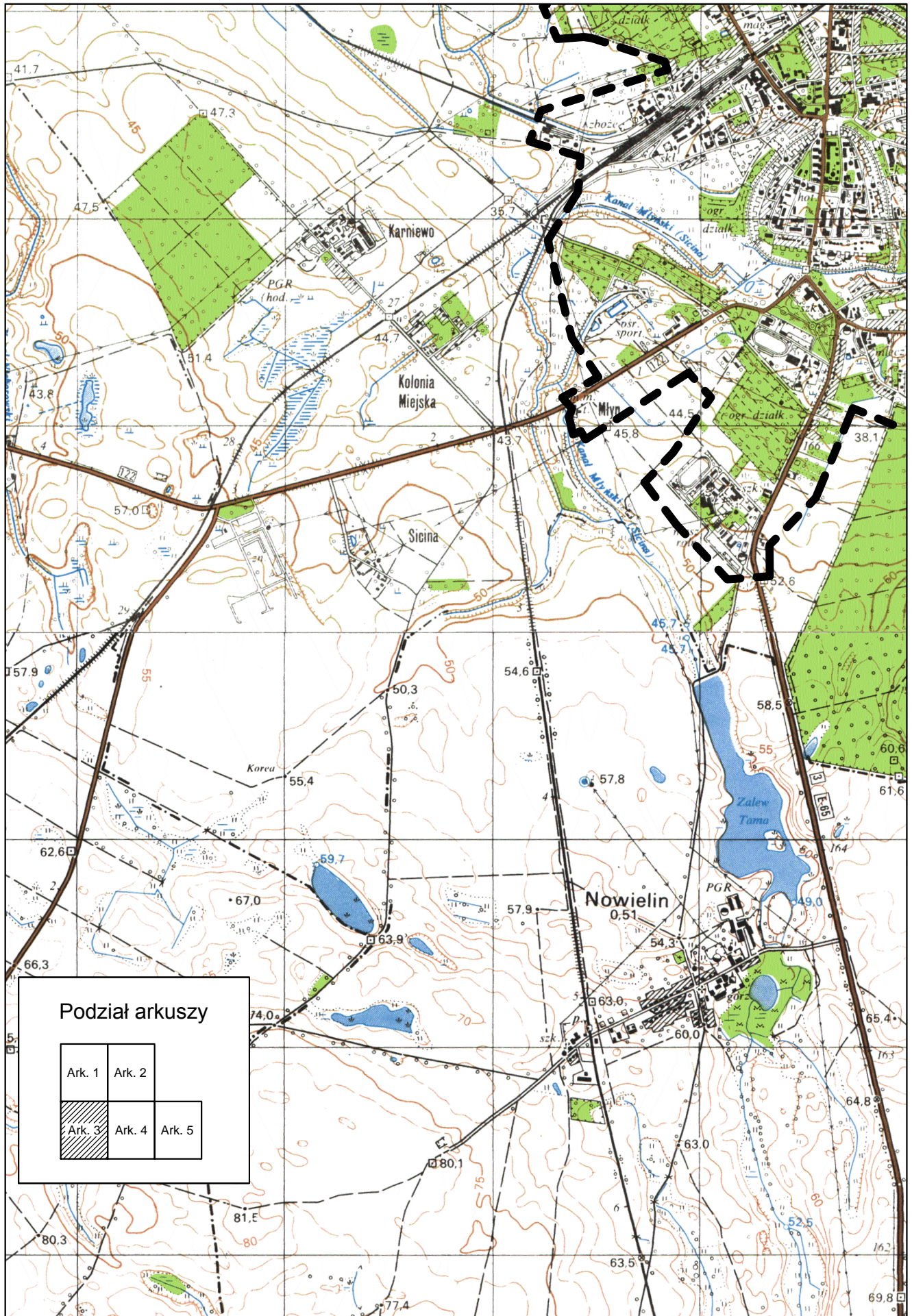
-  OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW
-  GRANICA AGLOMERACJI PYRZYCE
-  GRANICA I ZASIĘG OBSZARÓW OCHRONNYCH (PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004r. O OCHRONIE PRZYRODY)
-  GRANICE STREF OCHRONY BEZPOŚREDNIEJ KOMUNALNEGO UJĘCIA WODY PODZIEMNEJ
-  GRANICA STREFY OCHRONY POŚREDNIEJ KOMUNALNEGO UJĘCIA WODY "MIEDWIE"

1000m 500 0 1 km



Podział arkuszy





Podział arkuszy

Ark. 1	Ark. 2	
Ark. 3	Ark. 4	Ark. 5

