

Projekt

z dnia.....
Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ JELENIEJ GÓRY**

z dnia 2014 r.

w sprawie zaopiniowania projektu planu aglomeracji Jelenia Góra

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2013r., poz.594, z późn. zm), art. 43 ust. 2a ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2012r., poz. 145, z późn. zm.) w związku z art. 17 ustawy z dnia 30 maja 2014r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014r., poz. 850) oraz na podstawie §3 i §4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz.U. z 2012r., nr 137, poz. 995) uchwała się co następuje:

§ 1. Opiniuje się pozytywnie projekt aglomeracji Jelenia Góra, zgodnie z przedłożoną uchwałą nr LV/2123/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014r. W sprawie weryfikacji propozycji planu aglomeracji Jelenia Góra, stanowiącą załącznik nr 1 do uchwały.

§ 2. Integralną częścią niniejszej uchwały jest załącznik nr 2 stanowiący propozycję planu aglomeracji Jelenia Góra.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Jeleniej Góry.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

L.p.		Zakres kompetencji	Data i podpis
1.	Imię i nazwisko autora projektu	Przygotował	
2.	Naczelnik lub osoba upoważniona	Przegląd	
3.	Radca Prawny	Opinia radcy prawnego	
4.	Skarbnik Miasta lub osoba upoważniona w przypadku powstania skutków finansowych	Opinia skarbnika	nie wymaga podpisu, gdyż nie rodzi skutków finansowych

**UCHWAŁA NR LV / 2123 / 14
SEJMIKU WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO**

z dnia 30 października 2014 r.

w sprawie weryfikacji propozycji planu aglomeracji Jelenia Góra

Na podstawie art. 18 pkt 20 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2013 r. Nr 596, z późn. zm.¹⁾) oraz art. 43 ust. 2a ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, z późn. zm.²⁾), w związku z art. 17 ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 850) oraz z § 4 ust. 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. Nr 137, poz. 922) uchwała się, co następuje:

§ 1. 1. Weryfikuje się pozytywnie przedłożony przez Prezydenta Miasta Jelenia Góra projekt planu aglomeracji Jelenia Góra.

2. Występuje się do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu i Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu o uzgodnienie projektu planu aglomeracji.

3. Występuje się do Gminy Miejskiej Jelenia Góra, Gminy Jeżów Sudecki, Gminy Stara Kamienica oraz Gminy Janowice Wielkie o zaopiniowanie projektu planu aglomeracji.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Dolnośląskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

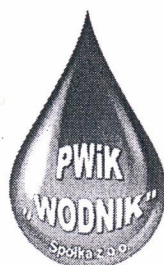
Przewodnicząca Sejmiku
Województwa Dolnośląskiego


Barbara Zdrojewska

¹⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2013 r. poz. 645 oraz z 2014 r. poz. 379 i 1072.

²⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2012 r. poz. 951 i 1513, z 2013 r. poz. 21 i 165 oraz z 2014 r. poz. 659, 822, 850 i 1146.

PWiK „WODNIK” Sp. z o.o. w Jeleniej Górze



Propozycja planu aglomeracji Jelenia Góra

Zamawiający: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „WODNIK”
Sp. z o.o.
Plac Piastowski 21
58-560 Jelenia Góra

Wykonawca: EKOCENTRUM Sp. z o.o.,
ul. Budziszewska 35/1
54-434 Wrocław
Biuro w Poznaniu
ul. Dolna Wilda 64
61-501 Poznań

Za Zespół Wykonawcy:

mgr inż. Wojciech Jasik

Październik 2014



Spis treści

1.	Umowa	3
2.	Stan formalny	3
3.	Podstawy prawne	4
4.	Cel i zakres opracowania	4
5.	Materiały źródłowe	4
6.	Część opisowa i obliczeniowa	5
6.1	Miejscowości wchodzące w skład aglomeracji Jelenia Góra	5
6.2	Informacje o sieci kanalizacyjnej	5
6.3	Ilość mieszkańców i stopień skanalizowania obszaru aglomeracji	8
6.4	Ruch turystyczny na obszarze aglomeracji	10
6.5	Opis gospodarki wodno-ściekowej	11
6.5.1	Informacje o oczyszczalni ścieków	11
6.5.2	Przepustowość i wydajność oczyszczalni	16
6.5.3	Jakość ścieków dopływających – stan istniejący	17
6.5.4	Prognozowana jakość ścieków dopływających po rozbudowie sieci kanalizacyjnej aglomeracji	18
6.5.5	Wymagane standardy oczyszczania ścieków	18
6.5.6	Jakość ścieków oczyszczonych	19
6.6	Obliczenie Równoważnej Liczby Mieszkańców aglomeracji	19
6.7	Strefy ochronne ujęć wody	22
6.8	Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych	22
6.9	Formy ochrony przyrody	22
7.	Część graficzna	24

1. Umowa

Niniejszy dokument powstał na zlecenie PWiK „WODNIK” Sp. z o.o. na podstawie umowy zawartej z Ekocentrum Sp. z o.o. w dniu 19-11-2012 r.

2. Stan formalny

Aglomeracja Jelenia Góra wyznaczona została rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 listopada 2005 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji: *Długołęka, Dobroszyce, Dziadowa Kłoda, Góra, Jelenia Góra, Krosnowice, Lubań, Mściwojów, Oława, Strzelin, Szklarska Poręba, Trzebnica, Wisznia Mała, Wojcieszów, Ząbkowice Śląskie.*

Obszar aglomeracji został zmieniony rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 23 lutego 2007 r. *zmieniającym rozporządzenie w sprawie wyznaczenia aglomeracji: Długołęka, Dobroszyce, Dziadowa Kłoda, Góra, Jelenia Góra, Krosnowice, Lubań, Mściwojów, Oława, Strzelin, Szklarska Poręba, Trzebnica, Wisznia Mała, Wojcieszów, Ząbkowice Śląskie.*

Zgodnie z obecnym stanem formalno-prawnym aglomeracja obejmuje tereny miasta Jelenia Góra oraz miejscowości leżących na terenie sąsiadujących gmin:

- a) gminy Jeżów Sudecki, miejscowości: Dziwiszów, Płosczyzna, Płosczyńska, Siedlęcín, Jeżów Sudecki, Wrzeszczyn;
- b) gminy Janowice Wielkie, miejscowości: Komarno, Radomierz.

Aglomeracja Jelenia Góra jest ujęta w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK).

W dniu 11 kwietnia 2012 r. pismem znak BRG.73.2012 Wójt Gminy Jeżów Sudecki zwrócił się do Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z wnioskiem o podjęcie uchwały w sprawie wystąpienia Gminy Jeżów Sudecki z aglomeracji Jelenia Góra. Decyzja gminy spowodowana jest brakiem możliwości sfinansowania budowy kanalizacji we włączonych do aglomeracji miejscowościach gminy. Potencjalna inwestycja obejmująca realizację sieci w pierwotnie planowanym zakresie charakteryzowałaby się małą efektywnością (ilością podłączanych mieszkańców) w stosunku do koniecznego do wykonania zakresu rzeczowego (długości sieci). Wskaźnik koncentracji na przedmiotowych terenach wynosi poniżej 120 mieszkańców na km sieci. Sytuacja taka w znacznym stopniu ogranicza możliwość dofinansowania budowy sieci z funduszy UE a samodzielne sfinansowanie inwestycji przekracza możliwości budżetu Gminy. W związku z powyższym Gmina zweryfikowała w przedmiotowym zakresie swoje plany inwestycyjne, co stało się bezpośrednim powodem do wystąpienia do Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z w/w wnioskiem.

Rozpatrując wniosek złożony przez Wójta Gminy Jeżów Sudecki Sejmik Województwa Dolnośląskiego podjął Uchwałę Nr XXVI/705/12 z dnia 27 września 2012 w sprawie przystąpienia do wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Jelenia Góra.

Powyższa uchwała stanowi wystąpienie do gmin o przedstawienie w terminie do 31 grudnia 2012 r. propozycji planu aglomeracji w oparciu o obowiązujące kryteria wyznaczania obszaru i granic aglomeracji, z uwzględnieniem zweryfikowanych planów inwestycyjnych w zakresie budowy sieci.

Gmina Miejska Jelenia Góra, jako gmina, w granicach której leży największa część obszaru aglomeracji, występuje jako gmina wiodąca w procesie wyznaczenia nowego planu aglomeracji.

Spółka „WODNIK” jest podmiotem realizującym na rzecz Miasta Jelenia Góra obowiązek zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków. Jest również właścicielem miejskiej oczyszczalni ścieków w Jeleniej Górze, zlokalizowanej przy ul. Lwóweckiej 8, 58-500 Jelenia Góra. Oczyszczalnia ta jest obiektem oczyszczającym ścieki odprowadzane systemem kanalizacji sanitarnej z obszaru aglomeracji Jelenia Góra. W związku z tym Prezydent Miasta Jelenia Góra zobowiązał PWiK „WODNIK” Sp. z o.o. do przygotowania propozycji nowego obszaru i granic aglomeracji. Spółka realizując powierzone zadanie, po przeprowadzeniu postępowania przetargowego zleciła konsultantowi, firmie EKOCENTRUM Sp. z o.o. zadanie przygotowania materiałów stanowiących podstawę do wystąpienia z wnioskiem o wyznaczenie nowego obszaru i granic aglomeracji Jelenia Góra.

3. Podstawy prawne

- a) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 *Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012 poz. 145)*
- b) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. *w sprawie sposobu wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji (Dz. U. z 2010 nr 137 poz. 922)*, zwane dalej Rozporządzeniem.
- c) „Wytyczne do tworzenia i zmiany aglomeracji”, KZGW czerwiec 2013 r.

4. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie propozycji obszaru oraz granic aglomeracji Jelenia Góra, sporządzonej zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem i Wytycznymi.

Opracowanie stanowić ma podstawę merytoryczną do wyznaczenia przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego nowego obszaru i granic aglomeracji.

Zgodnie z Rozporządzeniem opracowanie niniejsze składa się z części opisowej i graficznej.

5. Materiały źródłowe

Niniejsze opracowanie powstało w oparciu o następujące materiały źródłowe:

1. Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 listopada 2005 r. *w sprawie wyznaczenia aglomeracji: Długołęka, Dobroszyce, Dziadowa Kłoda, Góra, Jelenia Góra, Krosnowice, Lubań, Mściwojów, Oława, Strzelin, Szklarska Poręba, Trzebnica, Wisznia Mała, Wojcieszów, Ząbkowice Śląskie.*
2. Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 23 lutego 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie wyznaczenia aglomeracji: Długołęka, Dobroszyce, Dziadowa Kłoda, Góra, Jelenia Góra, Krosnowice, Lubań, Mściwojów, Oława, Strzelin, Szklarska Poręba, Trzebnica, Wisznia Mała, Wojcieszów, Ząbkowice Śląskie.*
3. Informacje uzyskane od PWiK „WODNIK” Sp. z o.o. dotyczące:
 - długości, rodzaju i zasięgu sieci kanalizacji na obszarze miasta;
 - aktualnie realizowanych oraz planowanych w ciągu najbliższych lat inwestycji w zakresie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej;
 - przepustowości i układu technologicznego miejskiej oczyszczalni ścieków w Jeleniej Górze
 - ilości i jakości ścieków dopływających do w/w oczyszczalni;

- ilości i jakości ścieków przemysłowych powstających na obszarze działalności Spółki
 - wielkości sprzedaży wody i ilości ścieków odprowadzanych do kanalizacji, za które pobierane są opłaty – z podziałem na rodzaj podmiotów;
 - podmiotów korzystających z usług Spółki;
 - lokalizacji ujęć wody oraz zasięgu stref ochrony bezpośredniej i pośredniej tychże ujęć;
4. Informacje uzyskane od Urzędu Miasta Jelenia Góra dotyczące:
 - ilości mieszkańców miasta, w podziale na ulice;
 - ilości zarejestrowanych miejsc noclegowych;
 5. Materiałów dostępnych na stronie internetowej Urzędu Miasta:
 - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego m. Jelenia Góra (zmiana z 2012 r.);
 - uchwalonych Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.
 6. Ustalenia ze spotkań oraz informacje uzyskane od przedstawicieli gmin Janowice Wielkie oraz Stara Kamienica.

Jako materiał pomocniczy wykorzystano udostępnione przez PWiK „WODNIK” Sp. z o.o. następujące opracowania:

1. Wstępne Studium Wykonalności dla Projektu „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Jelenia Góra” (2009 r.);
2. „Bilans ilości ścieków, stężeń i ładunków zanieczyszczeń”, sporządzony przez CADAGUA SA - Wykonawcę rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków w Jeleniej Górze (2012 r.).

6. Część opisowa i obliczeniowa

6.1 Miejscowości wchodzące w skład aglomeracji Jelenia Góra

Po uwzględnieniu zmian opisanych niniejszym wnioskiem aglomeracja Jelenia Góra obejmować będzie obszar następujących miejscowości:

- a) Miasto Jelenia Góra (z wyłączeniem dzielnic Jagniałków i Goduszyn);
- b) Komarno (gmina Janowice Wielkie);
- c) Wojcieszycze (gmina Stara Kamienica).

6.2 Informacje o sieci kanalizacyjnej

Sieć kanalizacji na terenie aglomeracji Jelenia Góra to system grawitacyjno-tłoczny. Transport ścieków do oczyszczalni oparty jest o układ głównych przesyłowych kolektorów grawitacyjnych o średnicach od DN 300 mm do DN 1400 mm.

Główne kolektory przesyłowe na terenie miasta to:

- a) Kolektor „Rejonowy” DN 1100 mm – DN 1400 mm
Jest to główny kolektor miejski doprowadzający ścieki do oczyszczalni;
- b) Kolektor „Zabobrze” DN 600 mm – DN 1400 mm
Odprowadza ścieki z prawobrzeżnej części miasta;
- c) Kolektor „Kilińskiego” DN 500 mm – DN 600 mm
Położony na prawym brzegu Bobru, odgałęzienie kolektora „Zabobrze”;

- d) Kolektor „Powstańców Śląskich” DN 400 mm
Położony na prawym Brzegu Bobru, przedłużenie kolektora „Kilińskiego”;
- e) Kolektor „Wojska Polskiego” DN 400 mm
- f) Kolektor „Wolności” DN 400 mm – DN 500 mm
- g) Kolektor „Wyspiańskiego” DN 300 mm– DN 500 mm.

Z układem głównych kolektorów przesyłowych współpracuje system sieci rozdzielczej mniejszych średnic oraz przepompownie sieciowe. Znaczącą część sieci kanalizacyjnej stanowi sieć ogólnospławna, zwłaszcza w rejonach śródmieścia. Część infrastruktury kanalizacyjnej jest stara, powstała w I połowie XX wieku. Występuje znaczny udział kanałów wykonanych z betonu i kamionki. Powyższe czynniki powodują duży dopływ do oczyszczalni wód opadowych i infiltracyjnych.

W ramach działań inwestycyjnych podejmowanych przez Spółkę „WODNIK” przeprowadzany jest sukcesywny rozdział sieci na sanitarną i deszczową, a powstająca sieć budowana jest z materiałów odpornych na agresywne oddziaływanie ścieków, zapewniających szczelność i długoletni okres eksploatacji.

W ramach inwestycji prowadzonych przez sąsiednie gminy do sieci miasta Jelenia Góra podłączane są dodatkowo dwie miejscowości:

- Komarno (gm. Janowice Wielkie) sieć grawitacyjna, materiał: PVC (inwestycja zrealizowana);
- Wojcieszycy (gm. Stara Kamienica), sieć grawitacyjno-tłoczna, materiały: PVC sieć grawitacyjna, PE rurociągi tłoczne, (inwestycja w toku realizacji).

Tabela 1. Zestawienie długości sieci kanalizacyjnej na obszarze aglomeracji Jelenia Góra¹							
długość sieci kanalizacyjnej sanitarnej w aglomeracji		długość sieci kanalizacyjnej ogólnospławnej w aglomeracji		długość sieci kanalizacyjnej ogółem (sanitarnej i ogólnospławnej) w aglomeracji		Sieć planowana do wybudowania ogółem [km]	
ogółem [km]	w tym sieci grawitacyjnej [km]	ogółem [km]	w tym sieci grawitacyjnej [km]	ogółem [km]	w tym sieci grawitacyjnej [km]	ogółem [km]	w tym sieci grawitacyjnej [km]
miasto Jelenia Góra							
177,3	174,5	57,4	57,4	234,7	231,9	9,9	9,6
Komarno (gmina Janowice Wielkie)							
18,0	18,0	0	0	18,0	18,0	1,0	1,0
Wojcieszycze (gmina Stara Kamienica)							
0	0	0	0	0	0	8,1	7,2
aglomeracja Jelenia Góra - ogółem							
195,3	192,5	57,4	57,4	252,7	249,9	19,0	17,8

¹ Dane odnoszą się do obszaru aglomeracji w granicach zgodnych z niniejszym wnioskiem o zmianę.

Miejscowość/dzielnica	Długość planowanej do wybudowania sieci kanalizacyjnej [km]	Ilość mieszkańców planowanych do podłączenia [Mk]	Wskaźnik koncentracji [Mk/km]
miasto Jelenia Góra			
Lewobrzeżna Cieplice - od ul. Rataja do ul. Objazdowej	1,0	3310	334,3
Osiedle Pomorskie, ul. Warszawska i ul. Panieńska	0,7		
Sobieszów	6,7		
Ulice: Wzgórze Wandy, W. Pola, Chłopska, Podgórna, Halerczyków, Kozia, Lotnictwa	1,5		
Komarno (gmina Janowice Wielkie)	1,0	240	240
Wojcieszycze (gmina Stara Kamienica)	8,1	866	106,9

6.3 Ilość mieszkańców i stopień skanalizowania obszaru aglomeracji

	RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej			% RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej [% RLM]	przewidywany % RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej na 31. 12.2015 r. [% RLM]
	RLM mieszkańców [RLM]	RLM przemysłu [RLM]	RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji [RLM]		
miasto Jelenia Góra	76 364	21 927	2 766		
Wojcieszycze (gmina Stara Kamienica)	0	0	0		
Komarno (gmina Janowice Wielkie)	606	0	27		
OGÓLEM	76 970	21 927	2 793	95,6	99,6

Na nieruchomościach w aglomeracji, z których pomimo wybudowania sieci ścieki nie będą odbierane do zbiorczej kanalizacji sanitarnej z uwagi na brak przyłączy, ścieki będą gromadzone w zbiornikach bezodpływowych i dostarczane do oczyszczalni taborem asenizacyjnym.

² Dane odnoszą się do obszaru aglomeracji w granicach zgodnych z niniejszym wnioskiem o zmianę

³ Jw.

Lp.	Miejscowość / obszar	Liczba mieszkańców (Mk)	Długość kanalizacji ⁴ (km)	Wskaźnik koncentracji (Mk/km)
1	Goduszyn (m. Jelenia Góra)	464	8,0	58
2	Jagniątków (m. Jelenia Góra)	655	21,1	31
2	Dziwiszów (gm. Jeżów Sudecki)	900	9,0	100
3	Płocznina (gm. Jeżów Sudecki)	295	9,2	32
4	Płocznynka (gm. Jeżów Sudecki)	24	2,0	12
5	Siedlęcín (gm. Jeżów Sudecki)	1414	14,9	95
6	Jeżów Sudecki	2321	30,5	76
7	Wrzeszczyn (gm. Jeżów Sudecki)	69	6,3	11
8	Radomierz (gm. Janowice Wielkie)	350	9,6	36

Obszary wyłączane z granic aglomeracji charakteryzują się niskim wskaźnikiem koncentracji co oznacza, że budowa na nich zbiorczej sieci kanalizacyjnej byłaby ekonomicznie nieuzasadniona. Dla w/w obszarów planowane jest zagospodarowanie ścieków w oparciu o indywidualne systemy oczyszczania (oczyszczalnie przydomowe) lub gromadzenie ścieków z zbiornikami bezodpływowych i okresowy wywóz taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. Zatem część strumienia ścieków wytwarzanych na tych obszarach trafić będzie do oczyszczalni ścieków w Jeleniej Górze.

⁴ Podano długość sieci kanalizacyjnej jaką należałoby wybudować aby wszyscy mieszkańcy danej miejscowości mogli z niej korzystać. Źródło: Wstępne Studium Wykonalności dla Projektu „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej aglomeracji Jelenia Góra” (2009 r.)

6.4 Ruch turystyczny na obszarze aglomeracji

Jelenia Góra i okolice z racji położenia w bezpośrednim sąsiedztwie terenów atrakcyjnych przyrodniczo jest ośrodkiem licznie odwiedzanym przez turystów. Dane na temat ruchu turystycznego w latach 2005-2010 przedstawia Tabela 5.

	Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Turystyczne obiekty zbiorowego zakwaterowania	32	33	31	30	32	29
2	Miejsca noclegowe	2 182	2 360	2 190	2 173	2 625	1 875
3	Korzystający z noclegów	69 759	68 947	69 431	66 924	53 257	50 823
4	Korzystający z noclegów turyści zagraniczni	31 371	27 872	27 152	25 188	19 449	20 062
5	Udzielone noclegi	220 295	211 034	200 969	182 579	151 113	148 236
6	Udzielone noclegi turystom zagranicznym	115 102	91 501	90 283	76 888	63 809	69 519
7	Hotele	9	12	12	12	10	12
8	Korzystający z noclegów w hotelach	40 327	41 932	44 040	44 037	34 431	34 105
9	Korzystający z noclegów w hotelach turyści zagraniczni	24 296	20 709	20 886	19 491	14 041	15 609

Według danych na rok 2012⁶ na terenie miasta Jelenia Góra w obiektach turystycznych, zarówno sezonowych, jak i całorocznych, udostępnionych jest łącznie **2766** miejsc noclegowych⁷. W liczbie tej uwzględnione są hotele, pensjonaty, campingi, schroniska, szkolne schroniska młodzieżowe, bursy, agroturystyka, sanatorium, uzdrowisko oraz inne obiekty świadczące usługi hotelarskie w myśl Art. 35 ust. 2 Ustawy o usługach turystycznych z dnia 29. sierpnia 1997 r. (Dz.U. 97 Nr 133 Poz. 884).

W pozostałych miejscowościach wchodzących w skład planowanej aglomeracji liczba miejsc noclegowych wynosi:

- a) Komarno - 27 miejsc noclegowych⁸,
- b) Wojcieszycy – 244 miejsca noclegowe⁹.

⁵ Źródło – dane GUS.

⁶ Źródło – informacja z UM Jelenia Góra. Podana liczba nie uwzględnia miejsc w więzieniach i szpitalach.

⁷ Liczba ta nie obejmuje:

- łóżek szpitalnych w Wojewódzkim Centrum Szpitalnym Kotliny Jeleniogórskiej, ul. Ogińskiego 6, 58 – 506 Jelenia Góra
- miejsc Areszcie Śledczym ul. Grottera 2, Jelenia Góra

W dalszej części opracowania ładunek ścieków pochodzący z w/w obiektów został uwzględniony w ramach ścieków przemysłowych i ścieków pochodzących z obiektów użyteczności publicznej (pkt 6.6 opracowania)

⁸ Źródło – informacja z Urzędu Gminy Janowice Wielkie, stan na 31-12-2013.

⁹ Źródło – informacja z Urzędu Gminy Stara Kamienica z dnia 18-06-2012.

6.5 Opis gospodarki wodno-ściekowej

6.5.1 Informacje o oczyszczalni ścieków

Stan istniejący

Oczyszczalnia ścieków dla aglomeracji Jelenia Góra zlokalizowana jest w Jeleniej Górze przy ul. Lwóweckiej 8. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków biogennych (azotu i fosforu) - typ oczyszczalni PUB2 (zgodnie z nomenklaturą stosowaną w KPOŚK). W części osadowej obiekt wyposażony jest w instalację do kompostowania osadów.

W skład oczyszczalni wchodzi następujące obiekty:

1. ZWĘŻKA POMIAROWA

Obiekt zlokalizowany na grawitacyjnym kanale dopływowym B1400 ścieków surowych do oczyszczalni.

2. POMPOWIA ŚCIEKÓW SUROWYCH I DESZCZOWYCH

Obiekt składa się z części podziemnej i nadziemnej. W części podziemnej wydzielony jest żelbetowy zbiornik ścieków dopływających do oczyszczalni kanałem grawitacyjnym B 1400, stanowiący komorę czerpną dla pomp ściekowych. Na kanale dopływowym zainstalowana jest krata rzadka do separowania wstępnego grubszych zanieczyszczeń stałych napływających z sieci. W części suchej pompowni zainstalowane są 3 pompy wraz z armaturą (zawory zwrotne, zasuwki odcinające). Maksymalna znamionowa wydajność jednej pompy $Q_{p1} = 1950 \text{ m}^3/\text{h}$.

3. RUROCIĄG TŁOCZNY ŚCIEKÓW

Ścieki z pompowni ścieków surowych pompowane są rurociągiem tłocznym DN 800 mm do budynku kraty wtórnej.

4. BUDYNEK KRATY WTÓRNEJ

W budynku zainstalowana jest mechaniczna krata schodkowa o prześwicie 6 mm, krata ręczna (rezerwowa) oraz zespół urządzeń współpracujących z kratą (prasa, przenośnik). W budynku znajdują się również urządzenia związane z obsługą zewnętrznych piaskowników: separator piasku i dmuchawy.

5. PIASKOWNIKI O RUCHU WIROWYM

Na oczyszczalni funkcjonują 2 piaskowniki o ruchu wirowym. Ścieki z budynku kraty wtórnej przepływają grawitacyjnie do dwóch równolegle pracujących piaskowników. Pulpę piaskową przepompowywana jest przy pomocy pomp mamutowych do separatora piasku zlokalizowanego w budynku kraty wtórnej na dolnym poziomie budynku.

6. KANAŁ GRAWITACYJNY ŁĄCZĄCY ISTNIEJĄCE PIASKOWNIKI Z KOMORĄ ROZDZIAŁU ŚCIEKÓW

Istniejący kanał wykonany jest z rur stalowych ułożonych na wspornikach nad terenem.

7. OSADNIK WSTĘPNY

Osadnik wykonano w postaci żelbetowego monolitycznego zbiornika kołowego. Całkowita głębokość osadnika wynosi od 3,0 m do 4,0 m, głębokość czynna od 2,5 m do 3,5 m.

8. OSADNIK WÓD DESZCZOWYCH

Osadnik wód deszczowych wykonany jest w postaci żelbetowego monolitycznego zbiornika kołowego o średnicy wewnętrznej $D=50$ m, Głębokość całkowita osadnika wynosi od 3,50 m do 4,50 m, głębokość czynna od ok. 3,00 m do ok. 4,00 m.

Ścieki deszczowe do komory rozdzielczej przed osadnikiem dopływają z komory rozdziału, po piaskownikach, rurociągiem DN 800 mm. W sytuacji, gdy dopływ ścieków na oczyszczalnię przekracza przepustowość części biologicznej, kierowanie ścieków do osadnika wód deszczowych następuje automatycznie po otwarciu zasuw na rurociągu wód deszczowych przy komorze rozdziału po piaskownikach. Wody burzowe, po oczyszczeniu mechanicznym, odprowadzane są do odbiornika kanałem DN 1000 mm. W czasie niskich stanów wód w rzece, ścieki z przelewu w osadniku wód deszczowych odpływają grawitacyjnie, a w czasie wysokich stanów wody w rzece są pompowane.

9. REAKTOR BIOLOGICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW

Oczyszczalnia wyposażona jest obecnie w jeden reaktor do biologicznego oczyszczania ścieków stanowiący 1 ciąg technologiczny. Reaktor podzielony został ścianami działowymi na 3 podłużne komory o długości 76,3 m i szerokości 12,3 m. Dno zbiornika ze spadkiem $i = 1,5$ ‰. Wysokość ścian waha się pomiędzy 6,19 m a 6,30 m. Napełnienie ściekami wynosi 5,5 m. Ścieki do reaktora doprowadzane są z istniejącej komory rozdziału, do której dopływają z osadnika wstępnego rurociągiem DN 1400 mm. Z komory rozdziału ścieki rurociągiem DN1200 mm przepływają do komory wlotowej reaktora. W dalszej fazie ścieki poddawane są biologicznemu oczyszczaniu przepływając przez kolejne wydzielone strefy reaktora. Proces oczyszczania ścieków przebiega w następujących strefach: beztlenowa B1, niedotlenione N1, N2 i N3, zmiennego działania tlenową / niedotlenioną N4 i tlenowe T1 i T2. W końcowej części reaktora zlokalizowana jest komora odpływowa, z której ścieki kierowane są rurociągiem DN 1600 mm (GRP) do komory rozdziału przed osadnikami wtórnymi. Układ technologiczny oczyszczania ścieków wyposażony jest w recyrkulację ścieków i osadu.

10. STACJA DMUCHAW, BUDYNEK ZAGĘSZCZANIA OSADU, STEROWNIA

Budynek stacji dmuchaw, zagęszczaczy osadu i sterowni, zlokalizowany jest w sąsiedztwie reaktora biologicznego. Budynek stacji dmuchaw, zagęszczaczy osadu i sterowni składa się z następujących części funkcjonalnych:

- hali dmuchaw,
- hali zagęszczaczy osadu,
- kotłowni,
- części dwukondygnacyjnej z pomieszczeniami socjalnymi, biurowymi, sterownią i rozdzielnią elektryczną.

Hala dmuchaw

W hali dmuchaw zainstalowane są trzy dmuchawy rotacyjne. Sprężone powietrze z dmuchaw dostarczane jest do reaktora biologicznego rurociągiem DN 800 mm. Na rurociągach zasilających poszczególne strefy reaktorów biologicznych zainstalowane są zawory regulacyjne, sterowane ze sterowni głównej, regulujące ilość powietrza do poszczególnych stref.

Hala zagęszczaczy

W pomieszczeniu tym zainstalowane są urządzenia do mechanicznego zagęszczania osadu nadmiernego. Osad nadmierny z pompowni osadu nadmiernego i recyrkulowanego pompowany jest na dwa zagęszczacze taśmowe, pracujące równolegle. Zagęszczanie osadu wspomagane jest poprzez dozowanie polielektrolitu.

11. KOMORA ROZDZIAŁU

Komora rozdziału umożliwia regulację natężenia dopływu mieszaniny ścieków i osadu czynnego do osadników wtórnych. Do regulacji natężenia przepływu służą dwie zastawki naścienne D=1000 mm z napędem ręcznym. Zastawki umożliwiają również pełne odcięcie dopływu ścieków do osadnika w przypadku konieczności jego opróżnienia.

12. OSADNIKI RADIALNE WTÓRNE

Na oczyszczalni funkcjonują dwa osadniki wtórne, radialne o średnicy wewnętrznej 32,0 m. Głębokość czynna osadników wynosi 4,8 m. Ścieki z komory rozdziału dopływają rurociągami z rur DN 1000 mm do rozdzielacza ścieków, mocowanego do kolumny płyty centralnej osadnika. Osadniki są wyposażone w zgarniacz radialny z napędem elektrycznym ze zgrzebłem ciągłym dwustronnym i koryto zgarniające osadu pływającego ze zbiornikiem i zainstalowaną w nim pompą.

13. KORYTO POMIAROWE ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH

Koryto pomiarowe usytuowane jest pomiędzy kanałem dopływowym a budowlą przelewową. Cały ciąg obiektów do odprowadzenia ścieków oczyszczonych do rzeki Bóbr składa się z kanałów doprowadzających wraz z rozgałęzieniami, koryta pomiarowego, budowli przelewowej, przepustu pod wałem z rur WIPRO, wylotu do rzeki Bóbr i ubezpieczenia dna i brzegów rzeki. Długość zwężki pomiarowej wynosi 4,50 m.

14. POMPOWNIA OSADU POWROTNEGO I NADMIERNEGO

Pompownia osadu zaprojektowana została jako 5 – cio komorowy zbiornik podziemny. Do komory dopływa rurociągami z GRP DN 800 mm osad z osadników wtórnych. W pompowni zainstalowane zostały zastawki naścienne do regulacji natężenia dopływu osadu, 2 pompy do recyrkulacji osadu reaktora biologicznego oraz 2 pompy tłoczące osad nadmierny do zagęszczaczy. Pompownia ma na celu zapewnienie właściwego stężenia osadu w reaktorze biologicznym oraz odprowadzenie osadu nadmiernego do zagęszczaczy.

15. POMPOWNIA OSADU PŁYWAJĄCEGO

Ciała pływające z koryta odpływowego w osadnikach wtórnych trafiają do pompowni osadu pływającego, przylegającej do zewnętrznej powierzchni ściany każdego osadnika. Stąd przetłaczane są za pomocą pompy zatapialnej do zbiornika magazynowego osadu. Pompownie osadu pływającego są prostokątnymi komorami zablokowanymi przy ścianie osadników wtórnych, w których zainstalowano po jednej pompie. Zadaniem pompy zatapialnej osadu pływającego w pompowni osadu pływającego jest przetłaczanie osadu z pompowni do zbiornika magazynowego osadu (ob. nr 28).

16. STACJA DOZOWANIA SOLI ŻELAZA

Stacja dozowania soli żelaza usytuowana jest w pobliżu reaktora biologicznego. Stację dozowania soli stanowią zbiorniki z laminatów poliestrowych wraz z szafami z zespołami dozującymi i sterowaniem. Stacja

powiązana jest technologicznie z reaktorem biologicznym i budynkiem odwadniania osadu. Dozowanie roztworu soli żelaza odbywa się okresowo, w miarę potrzeb, do komory odpływowej z reaktora biologicznego, przed wlotem do rurociągu DN 1600 mm dla strącenia związków fosforu w ściekach.

17. STACJA ZLEWNA ŚCIEKÓW

Stacja zlewna usytuowana jest w południowej części terenu oczyszczalni, za główną bramą wjazdową. Stacja składa się z kontenera pomiarowego ścieków dowożonych i rampy podjazdowej.

18. BUDOWLA PRZELEWOWA

Budowla przelewowa wraz z przepustem pod wałem z rur WIPRO DN 800 mm znajduje się w południowej części oczyszczalni, w pobliżu osadników wtórnych.

19. WYLOT OCZYSZCZONYCH ŚCIEKÓW

Odprowadzenie ścieków oczyszczonych z oczyszczalni w Jeleniej Górze do odbiornika, którym jest rzeka Bóbr, zostało zrealizowane poprzez budowę żelbetowych kanałów odprowadzających. Ścieki oczyszczone przeprowadzone są poprzez budowlę przelewową i przepust z rur żelbetowych WIPRO DN 800 mm do żelbetowego wylotu usytuowanego w km 210+215 rzeki Bóbr.

20. POMPOWNI NWS

Pompownia ścieków na wysokie stany (NWS) jest zlokalizowana na kanale żelbetowym, będącym obecnie wylotem ścieków oczyszczonych o średnicy 1000 mm. Budowla pompowni stanowi skrzynię o wymiarach zewnętrznych 6,60 m x 6,60 m i wysokości 6,00 m, w której zainstalowane są 2 pompy śmigłowe pionowe. Pompownia może tłoczyć podczyszczone ścieki deszczowe w okresie wysokich stanów w rzece Bóbr. W okresie niskich i średnich stanów ścieki będą odpływały grawitacyjnie kanałem DN 1000 mm. Pompy śmigłowe mają możliwość przetłoczenia wód deszczowych w ilości 30000 m³/d, przy przepływie kontrolnym w rzece (0.3%). Pompy uruchamiane są po osiągnięciu poziomu roboczego ścieków w komorze, tj. 324.60m npm.

21. POMPOWNI OSADU WSTĘPNEGO

Pompownia przetłacza osad wstępny z osadnika wstępnego, spływający grawitacyjnie do komory zbiorczej, do fermentera.

22. ZBIORNIK MAGAZYNOWY OSADU

Osad wstępny przepompowany jest do fermentera w celu wytworzenia lotnych kwasów tłuszczowych, niezbędnych do procesu biologicznego usuwania fosforu. W zbiorniku zainstalowane jest mieszadło oraz pompa zatapialna. Pompa pompować może osad do zbiornika zagęszczania osadu lub do bioreaktora.

23. ZBIORNIK MAGAZYNOWY OSADU PRZEFERMENTOWANEGO

Obiekt usytuowany jest w południowej części terenu oczyszczalni w sąsiedztwie zbiornika zagęszczania. Jest to zbiornik o konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Ściany pionowe stanowi powłoka cylindryczna o średnicy wewnętrznej $D = 12,0$ m, wysokości 5,4 m. Do zbiornika magazynowego odprowadzany jest zagęszczony osad nadmierny z zagęszczaczy taśmowych oraz zagęszczony osad wstępny

z zagęszczacza grawitacyjnego. Dodatkowo do zbiornika pompowany jest osad pływający z pompowni osadu pływającego przy osadnikach wtórnych. Osad mieszany jest w zbiorniku za pomocą dwóch mieszadeł zatapiających. Osad zmieszany podawany jest ze zbiornika na wirówki. Zbiornik magazynowy pełni głównie funkcję bufora zapewniającego prawidłową pracę wirówek.

24. ZBIORNIK ZAGĘSZCZANIA OSADU Z FERMENTERA

Obiekt usytuowany jest między reaktorem biologicznym a istniejącym budynkiem odwadniania osadu. Jest to zbiornik o konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Ściany pionowe stanowi powłoka cylindryczna o średnicy wewnętrznej $D = 12,0$ m, wysokości 5,4 m. Objętość zbiornika wynosi 550 m^3 . Przekrycie zbiornika stanowi płaska laminatowa, ocieplona powłoka. Zbiornik zagęszczania osadu połączony jest funkcjonalnie z reaktorem biologicznym, fermenterem i zbiornikiem magazynowym osadu. Obiekt przeznaczony jest do zagęszczania grawitacyjnego części osadu wstępnego z fermentera, w celu oddzielenia cieczy nadosadowej, bogatej w LKT. Do przeprowadzenia procesu zagęszczania zainstalowano mieszadło prętowe ze zgarniaczami.

25. STACJA ODWADNIANIA OSADÓW – BUDYNEK WIRÓWEK

Stacja mechanicznego odwadniania osadu zlokalizowana jest od strony wschodniej budynku kompostowni osadu. Budynek ten ma charakter wielofunkcyjny, ponieważ w jego obrębie znajduje się, oprócz instalacji 2 wirówek, również pompownia osadu, stacja przygotowania i dozowania polielektrolitu, i zaplecze socjalne dla załogi obsługującej obiekt. Osad biologiczny nadmierny i osad wstępny po zagęszczeniu gromadzony jest w zbiorniku magazynowym osadu. Pojemność użytkowa zbiornika osadu wynosi 550 m^3 . Osad w zbiorniku jest mieszany mieszadłami i zagęszczany poprzez sukcesywne odprowadzanie wody nadosadowej. Czas przetrzymania osadu w zbiorniku wynosi ok. 2,5 d. Tak przygotowany osad podawany jest w postaci uwodnionej rurociągiem napływowym bezpośrednio do pomp dozujących osad na wirówki. Odwodniony osad obecnie odbierany jest z wirówek przenośnikami śrubowymi, ładowany na przyczepę, a następnie transportowany do pobliskiej kompostowni.

26. STACJA KOMPOSTOWANIA OSADU

Budynek stacji kompostowania osadu jest obiektem wielofunkcyjnym, zawierającym:

- a) magazyn materiałów strukturotwórczych,
- b) pomieszczenia przygotowania wsadu i
- c) halę bębnow kompostujących (biokomposterów),
- d) halę magazynowania kompostu.

Całość obiektu w obrysie ścian zewnętrznych ma wymiary w rzucie $61,24 \times 40,64$ m. Konstrukcja obiektu mieszana stalowo – żelbetowa.

Fundamenty oraz ściany zewnętrzne do wysokości 3.5 m wykonano w konstrukcji żelbetowej. Obudowę zewnętrzną budynku stanowią lekkie płyty warstwowe z rdzeniem styropianowym oraz blacha trapezowa bez ocieplenia. Konstrukcję nośną pokrycia dachowego stanowi blacha profilowana wysokofalista ocieplona wełną mineralną na jednym segmencie i przykryta łukowymi blachami trapezowymi.

Odwodniony osad jest transportowany do Stacji Kompostowania i przetwarzany w procesie kompostowania ACU.

Technologia kompostowania ACU bazuje na zamkniętym procesie kompostowania, prowadzonym w bębnach kompostujących o pojemności 125 m^3 . Ze względu na ściśle kontrolowane warunki wewnątrz

bębna temperatura w procesie kompostowania osiąga 50-55 °C. Czas trwania procesu trwa średnio 6,5 dnia. Zapachy z procesu są kontrolowane przez instalację dezodoryzującą. W rezultacie procesu kompostowania osad jest przetworzony na kompost bogaty w składniki organiczne. Może on posiadać różnorodny skład, w zależności od zastosowanych materiałów strukturotwórczych. Świeży kompost wymaga dojrzenia na pryzmach przez okres 4-6 miesięcy (bez konieczności przewracania).

27. POZOSTAŁE OBIEKTY OCZYSZCZALNI

Na terenie oczyszczalni zlokalizowano szereg obiektów technicznych i administracyjnych, magazynowych i biurowych takich jak: laboratorium, stacja transformatorowa, wiata magazynowa, stacja transformatorowa, warsztat z portiernią, biuro.

Planowana rozbudowa i modernizacja obiektu

Oczyszczalnia znajduje się obecnie w końcowej fazie II etapu rozbudowy i modernizacji obejmującej następujące działania:

- a) modernizację układu pomiarowego ścieków dopływających do oczyszczalni;
- b) budowę nowego rurociągu tłoczego ścieków do budynku kraty wtórnej;
- c) modernizację budynku kraty wtórnej;
- d) modernizację rurociągu odpływowego z piaskowników do komory rozdziału;
- e) budowę drugiego reaktora biologicznego;
- f) budowę dwóch dodatkowych osadników wtórnych;
- g) modernizację pompowni osadu;
- h) budowę nowej stacji mechanicznego odwadniania osadu;
- i) rozbudowę i modernizację systemu AKPiA;
- j) rozbudowę i modernizację instalacji elektrycznych.

6.5.2 Przepustowość i wydajność oczyszczalni

Stan istniejący – parametry nominalne¹⁰:

Przepustowość:

średnia [m ³ /d]:	21 000
maksymalna godzinowa [m ³ /h]:	1 340
maksymalna roczna [m ³ /rok]:	7 665 000

Projektowa wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]: 90 000

Stan istniejący – parametry rzeczywiste¹¹

Notowane obecnie rzeczywiste obciążenie oczyszczalni wynosi:

Przepływy dobowe w pogodzie suchej:	$Q_{\text{śrd}} = 19\,000,0 - 23\,500,0$	m ³ /d
Wydajność: RLM ¹²	110 644	

¹⁰ Podano przepływy dla pogody suchej zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym – Decyzją Prezydenta Jeleniej Góry nr 5/2008 z dnia 25-02-2008.

¹¹ Dane z 2013 roku.

¹² Aktualna rzeczywista przepustowość oczyszczalni, ustalona na podstawie ładunków dopływających BZT5 w roku 2013, zgodnie z §4 ust.5 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137 poz. 984 - par.4 ust 4 z 2006r z późniejszymi zmianami)

Jak wynika z wyżej przedstawionych danych obecne rzeczywiste obciążenie oczyszczalni ścieków przekracza parametry nominalne, na które została zaprojektowana.

Pomimo to oczyszczalnia spełnia obecnie wymagania dla oczyszczalni o RLM od 15 000 do 99 999 zawarte w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz U nr 137 poz. 984 - par.4 ust 4 z 2006 r. z późniejszymi zmianami).

Należy jednak zwrócić uwagę, że zarówno planowany RLM aglomeracji którą oczyszczalnia obsługuje oraz rzeczywista wydajność obiektu przekracza 100 000 RLM co oznacza konieczność dostosowania technologii obiektu do możliwości spełnienia bardziej restrykcyjnych wymogów w zakresie parametrów ścieków oczyszczonych.

W związku z powyższym realizowana jest obecnie modernizacja i rozbudowa oczyszczalni mająca na celu dostosowanie obiektu do możliwości oczyszczania zwiększonych ładunków zanieczyszczeń przy jednocześnie podwyższonych wymaganiach dotyczących jakości ścieków oczyszczonych.

Obiekt po rozbudowie będzie w stanie przyjmować ścieki z całego terenu aglomeracji spełniać przy tym wymagania dla oczyszczalni o RLM powyżej 100 000 zawarte w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz U nr 137 poz 984 - par.4 ust 4 z 2006r z późniejszymi zmianami).

Parametry oczyszczalni po rozbudowie obiektu i systemu kanalizacji

Przepustowość:

średnia [m ³ /d]:	25 000
maksymalna godzinowa [m ³ /h]:	4 200
maksymalna roczna [m ³ /rok]:	11 680 000

Projektowa wydajność oczyszczalni ścieków [RLM]: 112 500

6.5.3 Jakość ścieków dopływających – stan istniejący

Tabela 6. Stężenia zanieczyszczeń w ściekach dopływających do OŚ Jelenia Góra w roku 2013							
Data poboru	Temp. dopływ	Nr analizy	Zaw. og.	BZT5	CHZT	Azot og.	Fosfor og.
	°C		mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³
9/10.01	8,26	1/112	267,0	137,9	437,8	59,80	6,60
23/24.01	4,93	1/285	181,0	203,8	398,0	46,36	5,52
6/7.02	6,46	1/413	184,0	195,0	410,0	30,46	4,71
27/28.02	7,45	1/763	156,0	183,5	370,0	44,65	4,02
6/7.03	7,66	1/800	203,0	165,9	401,0	42,40	4,82
20/21.03	8,08	1/963	251,0	176,8	472,0	46,60	6,13
10/11.04	7,86	1/1253	344,0	328,0	557,0	41,90	7,70
24/25.04	9,17	1/1433	198,0	207,2	429,0	46,70	5,70
8/9.05	10,30	1/1590	195,0	134,0	396,0	43,40	4,84
22/23.05	11,39	1/1739	223,0	152,0	425,0	39,60	5,55
5/6.06	11,07	1/1960	79,0	45,3	121,0	16,60	1,50
19/20.06	12,90	1/2155	156,0	182,0	347,0	20,40	3,41
10/11.07	14,08	1/2477	1353,0	442,4	1849,0	55,70	11,10

24/25.07	15,07	1/2636	243,0	192,0	350,0	30,30	2,70
7/8.08	16,58	1/2844	235,0	153,8	400,0	34,30	5,08
21/22.08	16,37	1/3054	300,0	246,0	562,0	44,40	7,30
11/12.09	16,18	1/3287	182,0	175,0	359,0	34,60	5,60
25/26.09	15,09	1/3538	221,0	156,0	389,0	29,20	5,30
9/10.10	14,68	1/3750	298,0	305,0	562,0	43,30	6,60
23/24.10	14,18	1/3935	372,0	302,0	570,0	47,50	7,60
6/7.11	13,57	1/4123	110,0	164,0	315,0	51,80	6,00
20/21.11	12,97	1/4284	492,0	330,0	882,0	54,40	9,10
4/5.12	12,18	1/4447	365,0	261,0	675,0	48,40	8,60
16/17.12	11,57	1/4551	328,0	266,0	664,0	47,80	6,70
średnia 2013			289,0	212,7	514,2	41,69	5,92

6.5.4 Prognozowana jakość ścieków dopływających po rozbudowie sieci kanalizacyjnej aglomeracji¹³

Parametr / Wartość	Przepływ	Zawiesina ogólna		BZT ₅		ChZT		Azot ogólny		Fosfor ogólny	
		Stężenie	Ładunek	Stężenie	Ładunek	Stężenie	Ładunek	Stężenie	Ładunek	Stężenie	Ładunek
	m ³ /d	mg/dm ³	kg/d	mg/dm ³	kg/d	mg/dm ³	kg/d	mg/dm ³	kg/d	mg/dm ³	kg/d
	25 000	312	7 801	270	6 750	563	14 080	45	1 120	7	182

6.5.5 Wymagane standardy oczyszczania ścieków

Wymagana jakość ścieków dla oczyszczalni o przepustowości RLM powyżej 100 000 wynika z Załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26.07.2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz U nr 137 poz 984 - par.4 ust 4 z 2006r z późniejszymi zmianami)

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń lub minimalny procent redukcji:

BZT ₅	15	mg/dm ³	lub	minimum 90% redukcji
ChZT	125	mg/dm ³	lub	minimum 75% redukcji
Zawiesiny ogólne	35	mg/dm ³	lub	minimum 90% redukcji
Azot ogólny	10	mg/dm ³	lub	minimum 85% redukcji
Fosfor ogólny	1	mg/dm ³	lub	minimum 90% redukcji

Zgodnie z w/w Rozporządzeniem w „przypadku awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podwyższa się maksymalnie do 50 %, a wymaganą redukcję zanieczyszczeń obniża się nie więcej niż do 50 % w stosunku do wartości podanych w załączniku”.

¹³ Źródło - „Bilans ilości ścieków, stężeń i ładunków zanieczyszczeń”, sporządzony przez CADAGUA SA, sierpień 2012.

6.5.6 Jakość ścieków oczyszczonych

Tabela 8. Stężenia zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do odbiornika z OŚ Jelenia Góra w roku 2013							
Data poboru	Temp. komory	Nr analizy	Zaw. og.	BZT5	CHZT	Azot og.	Fosfor og.
	°C		mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³
9/10.01	11,50	2/113	5,00	3,00	15,60	14,69	0,78
23/24.01	10,50	2/286	4,00	2,70	33,20	12,81	1,30
6/7.02	10,20	2/414	2,00	2,90	26,00	8,08	0,95
27/28.02	10,10	2/764	2,00	1,90	17,60	13,01	1,82
6/7.03	9,80	2/801	6,00	3,50	21,20	12,30	1,50
20/21.03	9,70	2/964	6,00	3,20	20,90	9,40	1,37
10/11.04	9,90	2/1254	6,00	5,00	27,60	13,50	1,15
24/25.04	11,20	2/1434	4,00	3,00	19,20	12,30	0,89
8/9.05	12,30	1/1591	4,00	2,30	18,40	12,20	1,22
22/23.05	13,70	2/1740	3,00	2,50	19,20	11,50	1,21
5/6.06	12,10	2/1961	3,00	2,90	19,60	8,60	0,93
19/20.06	13,30	2/2156	4,00	3,00	20,00	12,30	1,15
10/11.07	13,58	2/2478	4,00	3,80	22,80	5,35	0,76
24/25.07	14,78	2/2637	6,00	3,00	20,80	11,30	0,13
7/8.08	16,60	2/2845	5,00	2,90	18,60	10,10	0,25
21/22.08	15,68	2/3055	7,00	2,20	19,60	10,60	0,17
11/12.09	15,48	2/3288	4,00	3,00	30,00	9,23	0,87
25/26.09	14,19	2/3539	4,00	2,60	19,40	5,84	0,21
9/10.10	13,68	1/3751	6,00	5,10	24,00	4,76	0,54
23/24.10	13,60	1/3936	4,00	3,00	18,40	4,81	0,11
6/7.11	13,79	2/4124	4,00	2,80	20,60	3,51	0,15
20/21.11	13,08	2/4285	1,00	3,30	17,60	5,58	0,39
4/5.12	11,99	2/4448	13,00	4,40	27,20	5,82	0,68
16/17.12	11,57	2/4552	4,00	3,30	22,20	5,46	0,14
średnia 2013			4,63	3,14	21,65	9,29	0,78

6.6 Obliczenie Równoważnej Liczby Mieszkańców aglomeracji

Równoważna Liczba Mieszkańców (RLM) aglomeracji Jelenia Góra wyliczona została zgodnie z metodyką wskazaną w opracowaniu „Wytyczne do tworzenia i zmiany aglomeracji”, KZGW czerwiec 2013 r.

Zgodnie z w/w opracowaniem obliczając RLM aglomeracji należy uwzględnić:

- stałych mieszkańców przyjmując, że 1 Mk = 1 RLM,
- mieszkańców czasowo zameldowanych przyjmując, że 1 Mk = 1 RLM,
- osoby czasowo przebywające na terenie aglomeracji, biorąc pod uwagę obiekty usług turystycznych, szpitale, internaty, więzienia przyjmując, że 1 miejsce noclegowe = 1 RLM,
- ścieki przemysłowe (pochodzące z małych i średnich przedsiębiorstw i/lub działalności gospodarczej) odprowadzane do systemu zbierania lub oczyszczalni ścieków komunalnych.

Ścieki przemysłowe odprowadzane do komunalnego systemu zbierania należy uwzględnić do określenia wielkości aglomeracji na podstawie przeliczenia wielkości ładunku ścieków przemysłowych na RLM oraz wykazania, że skład ścieków pozwala na ich odprowadzanie do sieci kanalizacyjnej. Obliczenia powinny być oparte tylko na danych dotyczących obecnie wytwarzanych ścieków (pod względem ich ilości i jakości). W przypadku obiektów użyteczności publicznej, które obecnie korzystają ze zbiorczego systemu zaopatrzenia w wodę, jednakże nie posiadają urządzeń do oczyszczania ścieków możliwe jest wyliczenie liczby osób na podstawie obecnego zużycia wody w stosunku do średniego zużycia wody przez mieszkańca na danym terenie. W analizach powinny zostać uwzględnione tylko te obiekty użyteczności publicznej, dla których możliwe jest udokumentowanie ponoszenia określonych opłat za wodę.

Wyliczenie RLM aglomeracji oparte jest o poniższy wzór:

$$RLM = RLM(Mk) + RLM(prz) + RLM(czas) + RLM(oup)$$

gdzie:

RLM – równoważna liczba mieszkańców aglomeracji,

RLM (Mk) – RLM, tj. równoważna liczba mieszkańców obejmująca ładunek generowany przez stałych mieszkańców,

RLM (prz) – RLM wynikająca z ładunku ścieków przemysłowych odprowadzanych do kanalizacji zbiorczej. RLM wyraża wielokrotność ładunku zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych z obiektów przemysłowych i usługowych w stosunku do jednostkowego ładunku zanieczyszczeń w ściekach z gospodarstw domowych, odprowadzanych od jednego mieszkańca/dobę

$$RLM(prz) = [BZT5 (kg/d)] / [0,06 (kg/Mk*d)]$$

BZT5 z przemysłu należy przyjmować na podstawie rzeczywistych ilości ścieków odprowadzanych do oczyszczalni komunalnych oraz dokonanych pomiarów stężeń w ściekach surowych. Dla nowopowstałych zakładów ładunek BZT5 szacujemy na podstawie jednostkowych wskaźników ładunków zanieczyszczeń zależnych od rodzaju ścieków.

RLM (czas) – RLM wynikająca z ładunku ścieków pochodzących z usług noclegowych lub czasowego przebywania na terenie aglomeracji osób nie mieszkających w niej.

RLM(oup) – RLM wynikająca z ładunku ścieków odprowadzanych z obiektów użyteczności publicznej, przyjmując wyliczenie liczby osób na podstawie obecnego, udokumentowanego zużycia wody w stosunku do średniego zużycia wody przez mieszkańca na danym terenie.

Biorąc pod uwagę powyższe Wytyczne dla aglomeracji Jelenia Góra przyjęto:

Tabela 9. RLM aglomeracji Jelenia Góra				
	m. Jelenia Góra	Komarno	Wojcieszycy	Razem
RLM(Mk)	79 674	846	866	81 386
RLM(prz)	2 092	-	-	2 092
RLM(czas)	2 766	27	244	3 037
RLM(oup)	19 808	-	-	19 808
RLM aglomeracji				106 323

W powyższej tabeli RLM (prz) przyjęto zgodnie z Wytycznymi na podstawie ładunków BZT5 wprowadzanych do sieci. Dane oraz obliczenia dla ścieków przemysłowych zawiera Tabela 9.

Tabela 10. Zestawienie parametrów i ładunków ścieków przemysłowych w aglomeracji Jelenia Góra w 2013 r.

Nazwa	Roczna ilość ścieków	Dobowa ilość ścieków	pH	Zaw.	BZT5	CHZT	Azot	Azot	P	ASPC	Ekstrakt	Zn	Cu	Łd_BZT6
dostawcy	m3/rok	m3/d	-	og. mg/l	mg/l	mg/l	NH4 mg/l	NO2 mg/l	og. mg/l	mg/l	eter. mg/l	mg/l	mg/l	g/d
Automyjnia	231,5	0,63	7,14	85,3	30,8	108,6	0,53	0,07	0,14	2,22	7,50	0,52	0,10	19,53
DOLFAMEX	3 023,6	8,28	7,8	13,1	37,3	81,0	4,76	0,13	0,83	1,85	14,18	0,60	0,10	308,99
ECHO Centrum	8 095,0	22,18	8,19	75,0	142,3	273,8	29,30	0,38	4,40	2,64	11,18	0,51	0,10	3155,94
TAURON	2 807,1	7,69	7,48	18,7	18,8	75,0	0,74	0,03	0,39	0,35	5,13	0,52	0,10	144,58
FINEPHARM	3 896,0	10,67	7,16	11,0	99,3	146,3	11,70	0,03	1,35	0,40	1,58	0,38	0,10	1059,93
JELENIAPLAST	3 808,0	10,43	8,14	86,8	235,0	405,3	25,03	0,12	7,83	7,19	15,08	0,64	0,10	2451,73
JELFA S.A.	141 002,0	386,31	7,45	31,4	121,3	276,3	0,1	0,02	0,6	0,81	22,5	0,8	0,12	46859,02
JZO	10 177,7	27,88	8,21	27,7	53,3	230,3	0,11	0,10	0,16	0,51	17,30	0,49	0,16	1486,22
MZK	4 977,0	13,64	7,63	59,8	96,3	203,0	13,58	0,06	2,11	2,49	10,00	0,46	0,10	1313,11
ECO JG	7 716,6	21,14	7,45	8,1	4,0	19,4	0,34	0,02	0,05	0,32	0,88	0,52	0,10	84,57
PKS "TOUR"	3 086,0	8,45	7,5	61,0	131,3	325,0	15,60	0,08	3,54	7,54	13,98	0,72	0,10	1110,11
PMPoland	7 611,0	20,85	7,1	175,7	490,0	1166,3	63,28	0,56	13,75	2,51	63,48	0,59	0,15	10217,51
SIMET SA	3 462,0	9,48	7,89	60,1	122,5	254,5	12,58	0,11	2,55	2,44	13,93	0,44	0,10	1161,9
SZPITAL	63 820,0	174,85	7,64	88,7	247,5	415,8	11,63	0,12	3,29	1,68	26,90	0,55	0,10	43275,21
TESCO	25 001,0	68,50	7,08	67,9	185,0	303,5	13,28	0,07	2,01	3,22	17,45	0,43	0,10	12671,74
Mas.Wiatr	265,0	0,73	7,12	8,0	44,8	79,5	2,29	0,05	1,96	0,44	3,50	0,45	0,10	32,53
NIAGARA	302,0	0,83	7,23	112,6	185,0	478,5	1,72	0,06	7,48	17,60	30,00	0,51	0,16	153,07
Razem	289281,50	792,55	7,54	58,3	132,0	284,8	12,15	0,12	3,08	3,19	16,15	0,53	0,11	125 505,69
RLM (prz)														2 092

RLM (oup) dla obiektów użyteczności publicznej przyjęta została na podstawie wielkości sprzedaży ścieków w roku 2013. Na podstawie informacji od operatora systemu wod-kan przyjęto średnie zużycie wody dla terenu aglomeracji wynoszące 90 dm³/Mk/d. Dane oraz obliczenia zawiera Tabela 11.

Tabela 11. Sprzedaż ścieków w aglomeracji Jelenia Góra w 2013 r. oraz wyliczeniem RLM wynikającej z ładunków pochodzących z obiektów użyteczności publicznej

M-C	ŚCIEKI			
	Gosp. Dom.	Pozostali +kategorie	HURT	Razem
	m3	m3	m3	m3
1	2	3	4	5
I	168 650,60	64 130,50	2 547,00	235 328,10
II	183 710,80	65 074,70	1 485,00	250 270,50
III	158 730,70	67 067,30	1 252,00	227 050,00
IV	186 366,00	58 383,30	1 186,00	245 935,30
V	168 996,90	68 876,40	1 283,00	239 156,30
VI	188 648,20	71 007,40	2 487,00	262 142,60
VII	164 457,50	73 388,90	3 981,00	241 827,40
VIII	188 499,00	72 088,60	1 576,00	262 163,60
IX	170 579,90	69 008,50	1 457,00	241 045,40
X	184 825,40	70 469,20	5 258,00	260 552,60
XI	166 941,80	65 454,60	1 380,00	233 776,40

XII	187 767,50	66 214,70	2 523,00	256 505,20
Σ	2 118 174,30	811 164,10	26 415,00	2 955 753,40
Roczna ilość ścieków odprowadzanych z OUP, zakładów przemysłowych i obiektów hotelowych (kol. 3), (m ³ /rok)				811 164,10
Średniodobowa ilość ścieków jw (m ³ /d)				2 222,37
Średnie jednostkowe dobowe zużycie wody (dm ³ /mk/d)				90,00
Obliczeniowa liczba mieszkańców (z uwzględnieniem OUP, przemysłu i obiektów hotelowych)				24 693
RLM (prz) aktualnie podłączonych do sieci aglomeracji				2 092
RLM (czas) aktualnie podłączonych do sieci aglomeracji				2 793
RLM(oup) po uwzględnieniu (odjęciu) RLM (prz) i RLM (czas)				19 808

W podsumowaniu obliczeń przeprowadzonych w niniejszym punkcie opracowania, dla wnioskowanego obszaru aglomeracji Jelenia Góra Równoważna Liczba Mieszkańców wynosi:

RLM 106 323.

6.7 Strefy ochronne ujęć wody

Proponowany zasięg granic aglomeracji Jelenia Góra obejmuje ujęcie wody Grabarów. Ujęcie to nie posiada wyznaczonej decyzją administracyjną strefy ochronnej. Dla obszaru ujęcia nie została formalnie wyznaczona lista zakazów, nakazów oraz ograniczeń obowiązujących w strefie ochronnej.

6.8 Obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

Zarówno na terenie proponowanej aglomeracji, jak też w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie zostały wyznaczone obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

6.9 Formy ochrony przyrody

W proponowanych granicach aglomeracji Jelenia Góra oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie położone są następujące obszary objęte formą ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- a) Karkonoski Park Narodowy;
 Akt powołujący: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 stycznia 1959 r. w sprawie utworzenia Karkonoskiego Parku Narodowego (Dz.U. 1959 nr 17 poz. 90).
 KPN jest jednym z 23 parków narodowych na terenie Polski;
- b) Rudawski Park Krajobrazowy;
 Akt powołujący: Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 w sprawie Rudawskiego Parku Krajobrazowego (Dz.Urz. Woj. Dolnośląskiego 2007 nr 277 poz. 3386)
- c) Park Krajobrazowy Doliny Bobru.
- d) Akt powołujący: Uchwała nr LVIII/1026/10 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Doliny Bobru (Dz.Urz. Woj. Dolnośląskiego 2010 nr 160 poz. 2509).

Ponadto w granicach aglomeracji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie wyznaczone zostały obszary mające znaczenie dla Wspólnoty w ramach sieci Natura 2000:

- a) Stawy Sobieszowskie
 Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
 Kod obszaru : PLH020044

- Status obszaru : obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w marcu 2009
- b) Źródła Pijawnika
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020076
Status obszaru : obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w marcu 2011
- c) Karkonosze (ob. ptasi)
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia 2009/147/WE)
Kod obszaru : PLB020007
Status obszaru : obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U. z 2004 nr 229 poz. 2313)
- d) Karkonosze (ob. siedliskowy)
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020006
Status obszaru : obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w lutym 2008
- e) Góry i Pogórze Kaczawskie
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020037
Status obszaru: obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w marcu 2009
- f) Łąki Gór i Pogórza Izerskiego
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020102
Status obszaru : obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w marcu 2011
- g) Stawy Karpnickie
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru: PLH020075
Status obszaru : obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w marcu 2011
- h) Rudawy Janowickie
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020011
Status obszaru: obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w lutym 2008
- i) Torfowiska Gór Izerskich
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020047
Status obszaru: obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w marcu 2009
- j) Ostoja nad Bobrem

- Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020054
Status obszaru: obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW w marcu 2009
- k) Trzczańskie Mokradła
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru: PLH020105
Status obszaru: obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW
- l) Góra Wapienna
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG)
Kod obszaru : PLH020095
Status obszaru: obszar zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej jako OZW
- m) Góry Izerskie
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000: obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia 2009/147/WE)
Kod obszaru : PLB020009
Status obszaru : obszar wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 w sprawie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z dnia 4 lutego 2011 r.)
- n) Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Tłoczyna, ustanowiony Uchwałą nr XXXVI/201 Rady Miejskiej Gminy Mirsk z dnia 30 kwietnia 2009 r.
Zespół utworzony o powierzchni 429,32 ha na terenie sołectw Kwieciszowice i Proszowa, gminy Mirsk, Powiatu Lwóweckiego.

7. Część graficzna

W części graficznej opracowania na załączonych mapach przedstawiono proponowany przebieg granic aglomeracji Jelenia Góra. W opracowaniu wykorzystano mapy topograficzne w skali 1:10 000 w układzie 1965 pochodzące z zasobu geodezyjnego i kartograficznego województwa dolnośląskiego. Proponowany przebieg granic został wyznaczony w oparciu o dokumenty planistyczne gminy miasto Jelenia Góra oraz uzgodnienia z gminami Janowice Wielkie, Jeżów Sudecki oraz Stara Kamienica, z uwzględnieniem obecnego stanu skanalizowania terenów oraz realizowanych aktualnie i zaplanowanych inwestycji w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej.

Łącznie opracowanie graficzne składa się z dziewięciu arkuszy w skali 1:10 000.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
JELENIEJ GÓRY
Jerzy Łuźniak
Zastępca Prezydenta Miasta


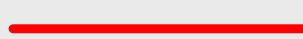
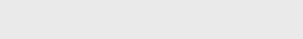
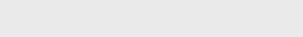



1

AGLOMERACJA JELENIA GÓRA

SKALA 1: 10000

Załącznik Nr 3 do Uchwały Nr
Rady Miejskiej Jeleniej Góry
z dnia 2014r.

LEGENDA:

-  granice gmin
-  granice aglomeracji
-  granice parku narodowego
-  granice parku krajobrazowego
-  granice obszarów Natura 2000
-  granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
-  oczyszczalnia ścieków

0,5 1,0 km



Góry i Pogórze Kaczawskie

Dziwiszów

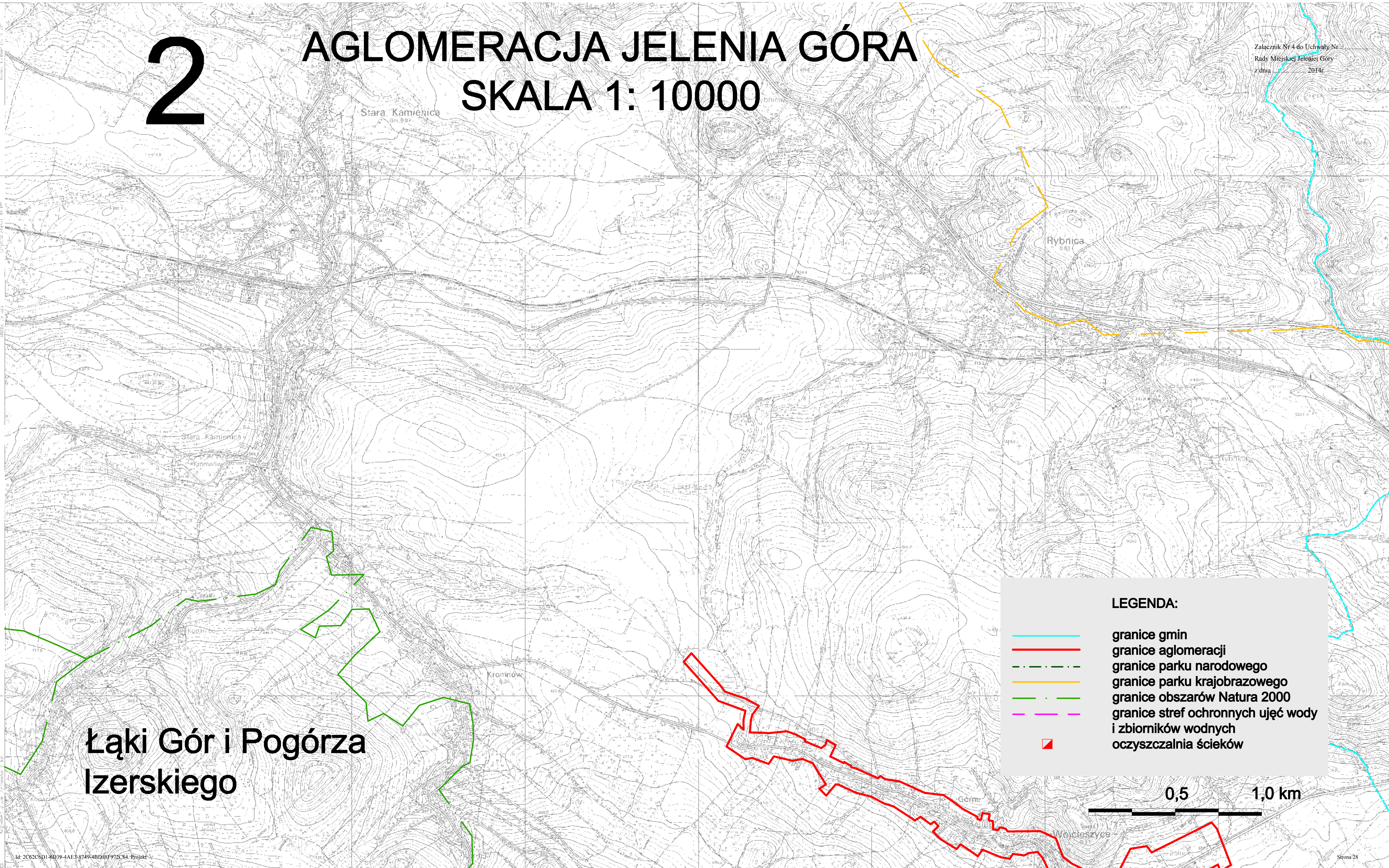
Dziwiszów

Podgórze

2


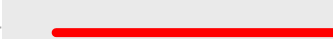
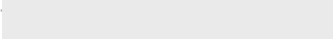
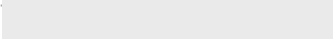

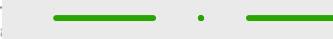

AGLOMERACJA JELENIA GÓRA SKALA 1: 10000

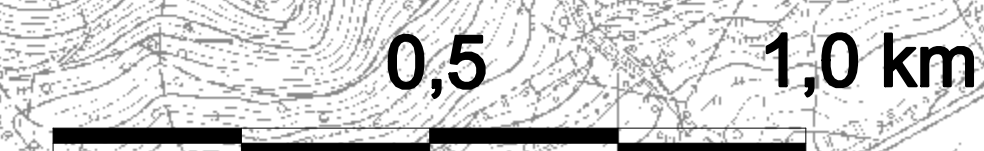
Załącznik Nr 4 do Uchwały Nr
Rady Miejskiej Jeleniej Góry
z dnia 2014r.



Łąki Gór i Pogórza Izerskiego

LEGENDA:

-  granice gmin
-  granice aglomeracji
-  granice parku narodowego
-  granice parku krajobrazowego
-  granice obszarów Natura 2000
-  granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
-  oczyszczalnia ścieków



3

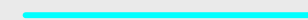
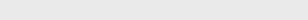
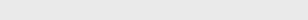

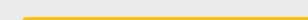
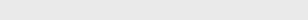

AGLOMERACJA JELENIA GÓRA SKALA 1: 10000

Załącznik Nr 3 do Uchwały Nr
Rady Miejskiej Jeleniej Góry
z dnia 2014r.

Park Krajobrazowy Doliny Bobru

Jelenia Góra

LEGENDA:

-  granice gmin
-  granice aglomeracji
-  granice parku narodowego
-  granice parku krajobrazowego
-  granice obszarów Natura 2000
-  granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
-  oczyszczalnia ścieków

0,5 1,0 km

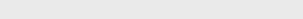
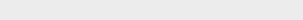
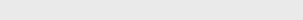
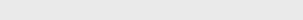
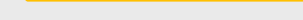
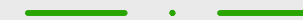



AGLOMERACJA JELENIA GÓRA

Dziwiszów SKALA 1: 10000

4

LEGENDA:

-  granice gmin
-  granice aglomeracji
-  granice parku narodowego
-  granice parku krajobrazowego
-  granice obszarów Natura 2000
-  granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
-  oczyszczalnia ścieków

Komarno

0,5 1,0 km

Radomierz

JELENIA GÓRA

Dąbrowica

Jasiłowa-Dolina

6

AGLOMERACJA JELENIA GÓRA

SKALA 1: 10000

Załącznik Nr 8 do Uchwały Nr
Rady Miejskiej Jeleniej Góry
z dnia 2014r.

Jelenia Góra

Źródła Pijawnika

Stawy
Sobieszowskie

0,5 1,0 km

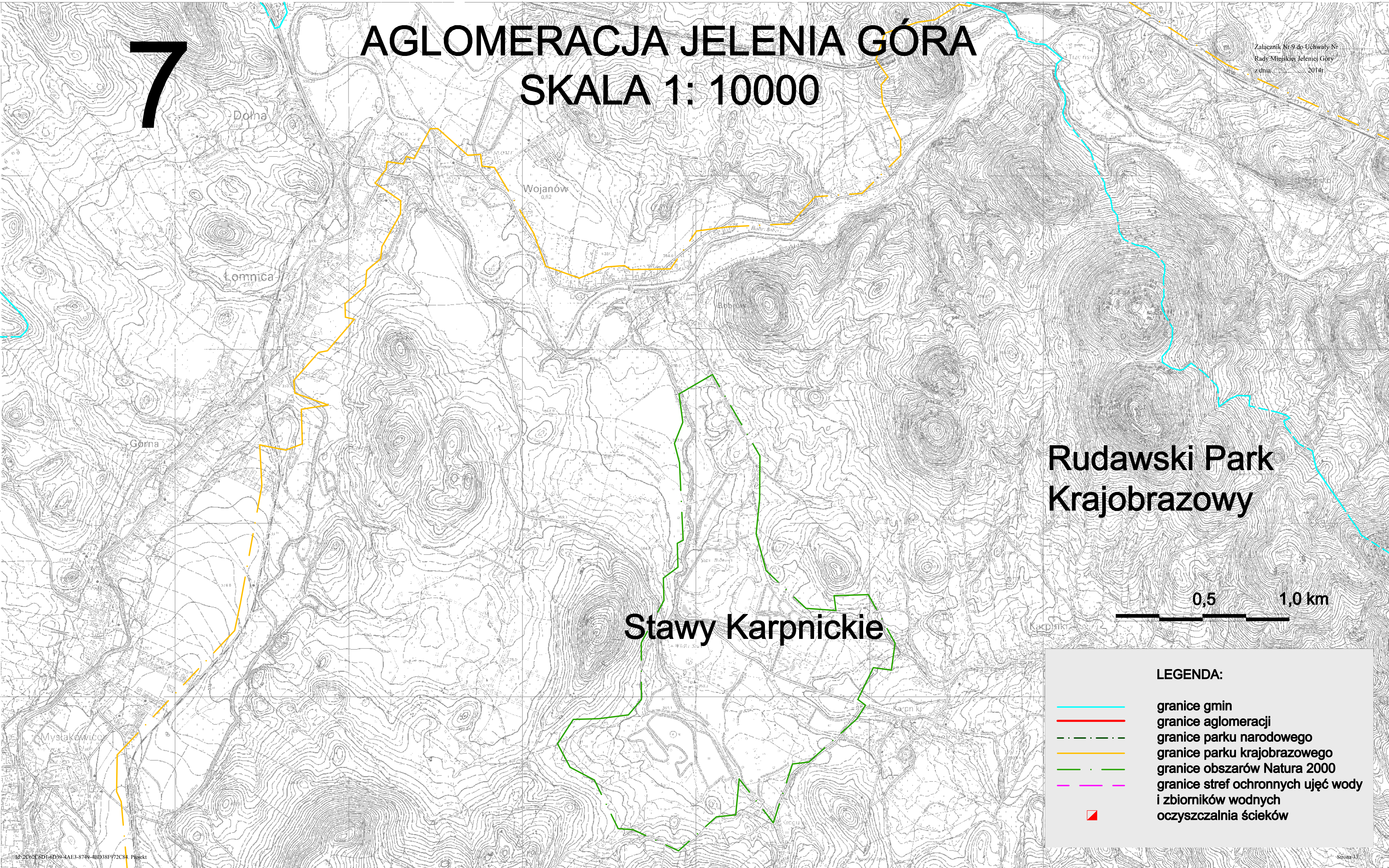
LEGENDA:

- granice gmin
- granice aglomeracji
- - - granice parku narodowego
- granice parku krajobrazowego
- granice obszarów Natura 2000
- granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
- oczyszczalnia ścieków

7

AGLOMERACJA JELENIA GÓRA SKALA 1: 10000

Załącznik Nr 9 do Uchwały Nr
Rady Miejskiej Jeleniej Góry
z dnia 2014r.


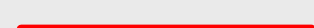
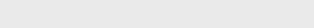
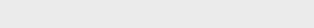





Rudawski Park Krajobrazowy

Stawy Karpnickie

0,5 1,0 km

LEGENDA:

-  granice gmin
-  granice aglomeracji
-  granice parku narodowego
-  granice parku krajobrazowego
-  granice obszarów Natura 2000
-  granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
-  oczyszczalnia ścieków

8

AGLOMERACJA JELENIA GÓRA

SKALA 1: 10000




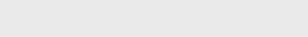
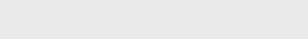


Załącznik Nr 10 do Uchwały Nr
Rady Miejskiej Jeleniej Góry
z dnia 2014r.

Karkonosze

Karkonoski Park Narodowy

0,5 1,0 km

LEGENDA:

-  granice gmin
-  granice aglomeracji
-  granice parku narodowego
-  granice parku krajobrazowego
-  granice obszarów Natura 2000
-  granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
-  oczyszczalnia ścieków

9

AGLOMERACJA JELENIA GÓRA SKALA 1: 10000


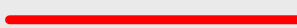
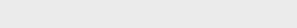
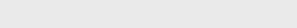
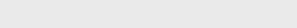


Załącznik Nr 11 do Uchwały Nr
Rady Miejskiej Jeleniej Góry
z dnia 2014r.

Zbiornik Sosnówka

0,5 1,0 km

Karkonosze

LEGENDA:

-  granice gmin
-  granice aglomeracji
-  granice parku narodowego
-  granice parku krajobrazowego
-  granice obszarów Natura 2000
-  granice stref ochronnych ujęć wody i zbiorników wodnych
-  oczyszczalnia ścieków

Uzasadnienie

W celu wypełnienia zobowiązań Rzeczypospolitej Polskiej, przyjętych w Traktacie Akcesyjnym Polski do Unii Europejskiej, w części dotyczącej dyrektywy nr 91/271/EWG z dnia 21.05.1991r. w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, został sporządzony przez Ministerstwo Środowiska Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, który określa plan inwestycyjny w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, jaki musi zostać zrealizowany przez Polskę, aby osiągnąć efekty ekologiczne. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich o Równoważnej Liczbie Mieszkańców większej od 2000 w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Celem Programu jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczonych ścieków, a co za tym idzie ochrona środowiska wodnego przed zanieczyszczeniem.

W celu realizacji ww. Programu, Wojewoda Dolnośląski wyznaczył Rozporządzeniem nr 7 z dn. 4.11.2005r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2005 r. nr 234 poz. 3632 oraz z 2007 r. nr 58 poz. 617) aglomerację Jelenia Góra obejmującą swym obszarem teren miasta Jelenia Góra oraz miejscowości: Komarno i Radomierz z terenu gminy Janowice Wielkie, Jeżów Sudecki, Siedlęcín, Dziwiszów, Płoszczyna, Płoszczynka i Wrzeszczyn z terenu gminy Jeżów Sudecki, jednocześnie ustalając dla aglomeracji Równoważną Liczbę Mieszkańców (RLM) wynoszącą 114 700.

Wójt Gminy Jeżów Sudecki pismem nr BRG.73.2012 z dnia 11.04.2012r., zwrócił się do Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z wnioskiem o podjęcie uchwały w sprawie wystąpienia Gminy Jeżów Sudecki z aglomeracji Jelenia Góra. Konieczność wyznaczenia na nowo obszaru i granic aglomeracji Jelenia Góra wynika ze zmiany zamierzeń inwestycyjnych w zakresie wyposażenia mieszkańców w zbiorcze systemy kanalizacyjne. Gmina Jeżów Sudecki wskazała, że budowa kanalizacji w ramach wyznaczonej ww. rozporządzeniem aglomeracji, w miejscowościach: Dziwiszów, Płoszczyna, Płoszczynka, Jeżów Sudecki, Siedlęcín i Wrzeszczyn, jest nieuzasadniona ekonomicznie, z uwagi na zbyt małą koncentrację ludności w ww. miejscowościach. W konsekwencji, dla ww. miejscowości nie zostało spełnione wymaganie dot. wskaźnika długości sieci (tj. liczba mieszkańców na 1 km sieci kanalizacyjnej).

W związku z powyższym Sejmik Województwa Dolnośląskiego Uchwałą nr XXVI/705/12 z dnia 27 września 2012r. przystąpił do wyznaczenia na nowo obszaru i granic aglomeracji Jelenia Góra.

Stosownie do zapisów ww. uchwały Prezydent Miasta Jeleniej Góry przedłożył Sejmikowi Województwa Dolnośląskiego w dniu 27.12.2012r. propozycję nowego planu aglomeracji Jelenia Góra.

Dnia 12 lipca 2014r. weszła w życie ustawa z dnia 30 maja 2014r. o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Z 2014r., poz. 850), która zmieniła m. in. zapisy art.43 ustawy Prawo wodne, dotyczące procedury wyznaczania aglomeracji. Jednakże w związku z art. 17 ww. ustawy zmieniającej do spraw wszczętych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie ustawy stosuje się przepisy dotychczasowe. Biorąc pod uwagę, iż podjęcie przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwały nr XXVI/705/12 w sprawie przystąpienia do wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Jelenia Góra nastąpiło przed ww. zmianą przepisów ustawy Prawo wodne, zatem należy stosować przepisy dotychczasowe ustawy Prawo wodne i rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010r. w sprawie sposobu wyznaczania aglomeracji.

Nowa aglomeracja Jelenia Góra obejmuje swym obszarem miasto Jelenia Góra z wyłączeniem dzielnic Jagniątków i Goduszyn, miejscowość Komarno z Gminy Janowice Wielkie oraz miejscowość Wojcieszyce z Gminy Stara Kamienica. Równoważna liczba mieszkańców nowej aglomeracji wynosi 106 323.

Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr LV/2123/2014 z dnia 30 października 2014r. zweryfikował pozytywnie propozycję planu aglomeracji Jelenia Góra.

Przedłożona przez Prezydenta Miasta Jeleniej Góry propozycja planu aglomeracji Jelenia Góra spełnia wymogi określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010r. w sprawie wyznaczania obszaru i granic aglomeracji (Dz.U. z 2010r., nr 137, poz. 922) oraz pozwala spełnić wymogi określone w dyrektywie nr 91/271/EWG.

W myśl §4 ust.4 ww. rozporządzenia Ministra Środowiska zweryfikowana przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego propozycja planu aglomeracji podlega w dalszej kolejności uzgodnieniu i zaopiniowaniu, zgodnie art. 43ust.2a ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2012r., poz. 145, z późn. zm), tj. uzgodnieniu przez właściwego dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej i regionalnego dyrektora

ochrony środowiska oraz zaopiniowaniu przez zainteresowane gminy.

Marszałek Województwa Dolnośląskiego pismem nr DOW-S-VI.7320.6.2012.HB znak L.dz. 3367/11/2014r.z dnia 25.11.2014r. przekazał Miastu Jelenia Góra do zaopiniowania zweryfikowaną propozycję planu aglomeracja Jelenia Góra.

Biorąc pod uwagę powyższe, przyjęcie uchwały w sprawie zaopiniowania projektu planu aglomeracji Jelenia Góra jest zasadne.