

RADA MIASTA ŁAŃCUTA

ul. Plac Sobieskiego 18
37-100 ŁAŃCUT

OA.0710.25.2020

UCHWAŁA Nr XXXIII/215/2020

RADY MIASTA ŁAŃCUTA

z dnia 18 grudnia 2020 r.

w sprawie wyznaczenia aglomeracji Łañcut

Na podstawie art.18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tj. Dz. U. z 2020 r. poz.713 ze zm.) oraz na podstawie art. 87 ust. 1 i ust. 2 i ust. 4 w związku z art. 565 ust.2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 310 ze zm.) po uzgodnieniu z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie Zarząd Zlewni w Krośnie oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie, uchwała się co następuje:

§ 1. 1. Wyznacza się aglomerację Łañcut o równoważnej liczbie mieszkańców 81 025 z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Wola Dalsza w gminie Białobrzegi.

2. W skład aglomeracji wchodzi miejscowości:

Gmina Białobrzegi (cała gmina), w tym miejscowości: Białobrzegi, Wola Dalsza, Korniaktów Północny, Korniaktów Południowy, Budy Łañcuckie, Dębina.

Gmina Czarna (część gminy), w tym miejscowości: Wola Mała, część m. Krzemienica, część m. Dąbrówki.

Gmina Łañcut (część gminy), w tym miejscowości: część m. Albigowa, m. Wysoka, m. Handzlówka, m. Kraczkowa, m. Sonina, m. Głuchów, m. Kosina, m. Rogóżno, m. Cierpisz.

Gmina Miasto Łañcut – miasto Łañcut.

Gmina Rakszawa (część gminy), w tym miejscowości: m. Rakszawa, m. Węgliska.

§ 2. Część opisowa aglomeracji stanowi załącznik nr 1.

§ 3. Obszar i granice aglomeracji, oznaczone są na mapie stanowiącej załącznik nr 2 do uchwały.

§ 4. Traci moc Uchwała Nr XXVI/169/2020 Rady Miasta Łañcuta z dnia 3 czerwca 2020 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXIX/547/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 stycznia 2013 r. w sprawie likwidacji dotychczasowej aglomeracji Łañcut oraz wyznaczenia nowej aglomeracji Łañcut.

§ 5. Wykonanie Uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Łañcuta.

§ 6. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego.

PRZEWODNICZĄCY RADY: Mirosław Rzeszółko

Część opisowa Aglomeracji Łańcut

Miejscowości tworzące proponowaną aglomerację:

Gmina Białobrzegi (cała gmina), w tym miejscowości: Białobrzegi, Wola Dalsza, Korniaktów Północny, Korniaktów Południowy, Budy Łańcuckie, Dębina.

Gmina Czarna (część gminy), w tym miejscowości: Wola Mała, część m. Krzemienica, część m. Dąbrówki.

Gmina Łańcut (część gminy), w tym miejscowości: część m. Albigowa, m. Wysoka, m. Handzlówka, m. Kraczkowa, m. Sonina, m. Głuchów, m. Kosina, m. Rogóżno, m. Cierpisz.

Gmina Miasto Łańcut – miasto Łańcut.

Gmina Rakszawa (część gminy), w tym miejscowości: m. Rakszawa, m. Węgliska.

1. Podstawa wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji.

1.1. Gmina Białobrzegi w oparciu o:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Białobrzegi przyjęte uchwałą Nr XXIV/132/200 Rady Gminy w Białobrzegach z dnia 14.XI.2000 r.,*
- *Uchwała Nr XXIX/184/2013 Rady Gminy Białobrzegi z dnia 20.09.2013 r. w sprawie uchwalenia II zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Białobrzegi,*
- *Uchwała Nr XXIX/226/2017 Rady Gminy Białobrzegi z dnia 30.11.2017 r. w sprawie uchwalenia III zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Białobrzegi,*
- *Decyzja Wójta Gminy Białobrzegi z dnia 11.03.2008 r. znak ŁP-7331/I/4/07,*
- *Pismo z dnia 31.08.2012 r. znak I.0724.1.12.*

1.2. Gmina Czarna w oparciu o:

- *Uchwała Nr XIII/216/2001 Rady Gminy w Czarnej z dnia 4 grudnia 2001 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna,*
- *Pismo z dnia 27 lipca 2012 r. znak WI.7021.3.8.2011.2012.*

1.3. Gmina Łańcut w oparciu o:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łańcut przyjęte uchwałą Nr XXVI/229/2001 Rady Gminy Łańcut z dnia 6 czerwca 2001 r.,*

- Uchwała Nr XXVII/147/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa),
- Uchwała Nr XXVII/148/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Cierpisz),
- Uchwała Nr XXVII/149/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Głuchów),
- Uchwała Nr XXVII/150/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Handzlówka),
- Uchwała Nr XXVII/151/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
- Uchwała Nr XXVII/152/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kraczkowa),
- Uchwała Nr XXVII/153/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Rogóżno),
- Uchwała Nr XXVII/154/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Sonina),
- Uchwała Nr XXVII/155/96 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 października 1996 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Wysoka),
- Uchwała Nr XXXIV/216/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
- Uchwała Nr XXXIV/217/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Rogóżno),
- Uchwała Nr XXXIV/218/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
- Uchwała Nr XXXIV/219/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
- Uchwała Nr XXXIV/220/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Rogóżno),
- Uchwała Nr XXXIV/221/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
- Uchwała Nr XXXIV/222/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
- Uchwała Nr XXXIV/223/97 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kraczkowa),

- Uchwała Nr XXXIV/224/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
- Uchwała Nr XXXIV/225/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kraczkowa),
- Uchwała Nr XXXIV/226/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa, Wysoka),
- Uchwała Nr XXXIV/227/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa),
- Uchwała Nr XXXIV/228/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Głuchów),
- Uchwała Nr XXXIV/229/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Wysoka),
- Uchwała Nr XXXIV/230/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Wysoka),
- Uchwała Nr XXXIV/231/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kraczkowa),
- Uchwała Nr XXXIV/226/97 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kraczkowa, Cierpierz, Albigowa, Handzlówka),
- Uchwała Nr VI/57/99 Rady Gminy Łañcut z dnia 25 lutego 1999 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa),
- Uchwała Nr XXXIII/286/02 Rady Gminy Łañcut z dnia 28 lutego 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa, Cierpierz, Handzlówka, Kraczkowa, Wysoka),
- Uchwała Nr XXXIV/294/02 Rady Gminy Łañcut z dnia 25 kwietnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kraczkowa),
- Uchwała Nr XXXIV/295/02 Rady Gminy Łañcut z dnia 25 kwietnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa, Cierpierz, Handzlówka, Kraczkowa, Wysoka),
- Uchwała Nr XXXVII/320/02 Rady Gminy Łañcut z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa),
- Uchwała Nr XXXVII/321/02 Rady Gminy Łañcut z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Sonina),
- Uchwała Nr IV/21/02 Rady Gminy Łañcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa),
- Uchwała Nr IV/22/02 Rady Gminy Łañcut z dnia 30 grudnia 2002 r.

- w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Cierpisz),
- Uchwała Nr IV/23/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Głuchów),
 - Uchwała Nr IV/24/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Handzlówka),
 - Uchwała Nr IV/25/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
 - Uchwała Nr IV/26/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kraczkowa),
 - Uchwała Nr IV/27/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Rogóżno),
 - Uchwała Nr IV/28/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Sonina),
 - Uchwała Nr IV/29/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Wysoka),
 - Uchwała Nr VII/51/03 Rady Gminy Łańcut z dnia 25 kwietnia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Głuchów),
 - Uchwała Nr XXIV/172/05 Rady Gminy Łańcut z dnia 3 marca 2005 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Sonina, Głuchów),
 - Uchwała Nr VII/62/07 Rady Gminy Łańcut z dnia 8 czerwca 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Albigowa),
 - Uchwała Nr X/103/07 Rady Gminy Łańcut z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Cierpisz),
 - Uchwała Nr XXX/283/09 Rady Gminy Łańcut z dnia 13 sierpnia 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Sonina, Wysoka),
 - Uchwała Nr XXX/284/09 Rady Gminy Łańcut z dnia 13 sierpnia 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Wysoka),
 - Uchwała Nr XXX/285/09 Rady Gminy Łańcut z dnia 13 sierpnia 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Sonina, Kosina),
 - Uchwała Nr XXX/286/09 Rady Gminy Łańcut z dnia 13 sierpnia 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Kosina),
 - Uchwała Nr XIV/109/11 Rady Gminy Łańcut z dnia 29 listopada 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą Nr IV/28/02 Rady Gminy Łańcut z dnia 30 grudnia 2002 r. (dotyczy m. Sonina),
 - Uchwała Nr VI/35/15 Rady Gminy Łańcut z dnia 14 kwietnia 2015 r.

- w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Głuchów),*
- Uchwała Nr IX/61/15 Rady Gminy Łańcut z dnia 7 lipca 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Głuchów),*
- Uchwała Nr XIX/149/16 Rady Gminy Łańcut z dnia 21 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Głuchów),*
- Uchwała Nr XXXVI/307/17 Rady Gminy Łańcut z dnia 23 listopada 2017 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą Nr VI/35/15 Rady Gminy Łańcut z dnia 14 kwietnia 2015 r. (dotyczy m. Głuchów),*
- Uchwała Nr V/69/19 Rady Gminy Łańcut z dnia 28 stycznia 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dotyczy m. Rogóżno).*

1.4. Gmina Miasto Łańcut w oparciu o:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Łańcuta uchwalone uchwałą Nr XXXVI/247/01 Rady Miejskiej w Łańcutcie z dnia 31 października 2001 r.,*
- Uchwała Nr XXXIV/223/97 Rady Miejskiej w Łańcutcie z dnia 18 lipca 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu usług i mieszkalnictwa Nr 1/96 w Łańcutcie,*
- Uchwała Nr VI/40/2003 Rady Miasta Łańcuta z dnia 29 kwietnia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (14) w mieście Łańcutcie,*
- Uchwała Nr XL/238/2006 Rady Miasta Łańcuta z dnia 21 lipca 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przy ulicy Cetnarskiego w Łańcutcie,*
- Uchwała Nr XLIV/391/2010 Rady Miasta Łańcuta z dnia 28 października 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany nr 1 Studium uwarunkowań i kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Łańcuta,*
- Uchwała Nr IX/58/2007 Rady Miejskiej w Łańcutcie z dnia 6 lipca 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru tzw. „Księżych Górek” w Łańcutcie,*
- Uchwała Nr VI/40/2003 Rady Miejskiej w Łańcutcie z dnia 29 kwietnia 2003 r. w sprawie uchwalenia 14 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w mieście Łańcutcie,*
- Uchwała Nr X/72/2011 Rady Miasta Łańcuta z dnia 20 października 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Nr 2 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Łańcuta terenu tzw. „Księżnych Górek”,*
- Uchwała Nr X/73/2011 Rady Miasta Łańcuta z dnia 20 października 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Łańcuta terenu tzw. „Księżnych Górek” w Łańcutcie,*
- Uchwała Nr XX/147/2012 Rady Miasta Łańcuta z dnia 30 października 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru tzw. „Księżnych Górek” w Łańcutcie,*
- Uchwała Nr XXII/159/2012 Rady Miasta Łańcuta z dnia 11 grudnia 2012 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przy ulicy Mościckiego w Łańcutcie,*

- Uchwała Nr XXXIX/300/2014 Rady Miasta Łańcuta z dnia 2 września 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przy ulicy Armii Krajowej w Łańcucie,
- Uchwała Nr XV/107/2019 Rady Miasta Łańcuta z dnia 30 września 2019 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Nr 15 przy ulicy płk. L. Lisa-Kuli i ulicy Bohaterów Westerplatte w mieście Łańcucie,
- Uchwała Nr XXII/140/2020 Rady Miasta Łańcuta z dnia 29 stycznia 2020 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu tzw. „Księżych Górek” w Łańcucie,
- Decyzja Burmistrza Miasta Łańcuta z dnia 21.08.2008 r., znak AR-73310/16/08,
- Decyzja Burmistrza Miasta Łańcuta z dnia 16.06.2009 r., znak AR-73310/04/09,
- Decyzja Burmistrza Miasta Łańcuta z dnia 11.02.2010 r., znak AR-73310/26/09,
- Wieloletni Program Inwestycyjny Miasta Łańcuta na lata 2008-2010,
- Uchwała nr XIV/107/2016 Rady Miasta Łańcuta z dnia 28 stycznia 2016 r. w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Miasta Łańcuta na lata 2015-2020,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 24 kwietnia 2018 r., znak: AR.6733.9.2018 ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego pn. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej na działkach nr ew. gruntów: 297, 296, 295, 294, 257, 237/1, 252/2, 432/1, 445, 446, 447, 450/1, 403, 717, w ramach inwestycji „Uzbrojenie terenów inwestycyjnych przy ul. Polnej w Łańcucie w ramach zadania „Tworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości na terenie ROF”,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 1 czerwca 2018 r., znak: AR.6733.15.2018 ustalająca lokalizację inwestycji celu publicznego pn. „Uzbrojenie terenów inwestycji wraz z budową drogi wewnętrznej, sieci wodociągowej, sieci kanalizacji sanitarnej, sieci kanalizacji deszczowej, sieci energetycznej, zbiorników retencyjnych z funkcją przeciwpożarową, placów manewrowych na działkach o nr ew. gruntów: 5202/3, 5202/4, 5202/5, 5202/6, 5202/7, 5202/8, 5202/9, 5202/10, 5202/11, 5202/12, 5202/13, 5202/14, 5202/15, 5202/16, 5202/17, 5202/18, 5202/19, 5202/20, 5202/21, 5202/22, 5202/23, 5202/24, 5202/26, 5202/28, 104/4, 130/1, 133/1, 134 przy ulicy Polnej w Łańcucie, w ramach zadania: „Tworzenie warunków dla rozwoju przedsiębiorczości na terenie Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego”,
- Uchwała Nr X /71/2011 Rady Miasta Łańcuta z dnia 20 października 2011 r. w sprawie uchwalenia „Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2012-2014”,
- Uchwała Nr X/173/2015 Rady Miasta Łańcuta z dnia 8 października 2015 r. w sprawie uchwalenia „Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2018-2020”,
- Uchwała Nr XXXV/236/2017 Rady Miasta Łańcuta z dnia 26 października 2017 r. w sprawie uchwalenia „Wieloletniego Planu Rozwoju i Modernizacji Urządzeń Wodociągowych i Urządzeń Kanalizacyjnych na lata 2018-2020”.

1.5. Gmina Rakszawa w oparciu o:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rakszawa uchwalone uchwałą Nr XXXV/253/2002 Rady Gminy w Rakszawie z dnia 25 czerwca 2002 r.*

2. Informacja o sieci kanalizacyjnej.

2.1. Gmina Białobrzegi

- a) Długość i rodzaj istniejącej sieci kanalizacyjnej - **204,68 km**
w tym:
 - sieć grawitacyjna – 160,88 km
 - sieć tłoczna – 43,8 km
- b) Długość i rodzaj planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej – **1,71 km**
w tym:
 - sieć kanalizacyjna Dębina – uzbrojenie działek budowlanych – 0,51 km
 - sieć kanalizacyjna Korniaktów Płd. – uzbr. dz. budowlanych – 0,11 km
 - sieć kanalizacyjna Białobrzegi – uzbr. dz. budowlanych – 0,53 km
 - sieć kanalizacyjna Dębina – uzbr. dz. budowlanych – 0,56 km,
w tym 0,43 km tłocznej.

2.2. Gmina Czarna

- a) Długość i rodzaj istniejącej sieci kanalizacyjnej - **18,4 km**
w tym:
 - sieć grawitacyjna – 14,9 km
 - sieć tłoczna – 3,5 km
- b) Długość i rodzaj planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej - **0**

2.3. Gmina Łańcut

- a) Długość i rodzaj istniejącej sieci kanalizacyjnej - **373,7 km**
w tym:
 - sieć grawitacyjna – 355 km
 - sieć tłoczna – 18,7 km
- b) Długość i rodzaj planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej – **0**

2.4. Gmina Miasto Łańcut

- a) Długość i rodzaj istniejącej sieci kanalizacyjnej - **144,47 km**
w tym:
 - sieć grawitacyjna – 139,37 km
 - sieć tłoczna – 5,1 km
- b) Długość i rodzaj planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej - **0,51 km**
- sieć grawitacyjna – 0,51 km

2.5. Gmina Rakszawa

- a) Długość i rodzaj istniejącej sieci kanalizacyjnej - **67,6 km**
w tym:
 - sieć grawitacyjna – 67,6 km
 - sieć tłoczna – 0 km
- b) Długość i rodzaj planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej – **4,0 km**
w tym:
 - 3,66 km – k. grawitacyjna,
 - 0,34 km – k. tłoczna

2.6. Łącznie dla aglomeracji Łańcut

- a) Długość i rodzaj istniejącej sieci kanalizacyjnej – **808,85 km, w tym:**
 - **737,75 km** kanalizacja grawitacyjna,
 - **71,1 km** kanalizacja tłoczna
- b) Długość i rodzaj planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej – **6,22 km**
 - **5,45 km** kanalizacja grawitacyjna,
 - **0,77 km** kanalizacja tłoczna.

3. Informacja o liczbie mieszkańców w aglomeracji.

3.1. Gmina Białobrzegi

- a) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji – **8 761 os.**
- b) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej – **8 524 os.**
 - Liczba stałych mieszkańców aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **12 os.**
- c) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji – **22 os.**
- d) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji korzystających z sieci kanalizacyjnej – **22 os.**
- e) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**

3.2. Gmina Czarna

- a) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji – **1 101 os.**
- b) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej – **1 039 os.**
 - Liczba stałych mieszkańców aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**
- c) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji – **0 os.**
- d) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji korzystających z sieci kanalizacyjnej – **0 os.**
- e) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**

3.3. Gmina Łańcut

- a) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji – **21 854 os.**
- b) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej – **21 453 os.**
 - Liczba stałych mieszkańców aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**
- c) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji – **156 os.**
- d) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji korzystających z sieci kanalizacyjnej – **156 os.**
- e) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**

3.4. Gmina Miasto Łańcut

- a) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji – **17 715 os.**
- b) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej – **19 089 os.**

- Liczba stałych mieszkańców aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **290 os.**
- c) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji – **312 os.**
- d) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji korzystających z sieci kanalizacyjnej – **312 os.**
- e) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**

3.5. Gmina Rakszawa

- a) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji – **6 663 os.**
- b) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej - **4 788 os.**
 - Liczba stałych mieszkańców aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **472 os.**
- c) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji – **186 os.**
- d) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji korzystających z sieci kanalizacyjnej – **91 os.**
- e) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**

3.6. Łącznie dla aglomeracji Łańcut

- a) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji – **56 094 os.**
- b) Liczba stałych mieszkańców aglomeracji korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej – **54 893 os.**
 - Liczba stałych mieszkańców aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **774 os.**
- c) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji – **676 os.**
- d) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji korzystających z sieci kanalizacyjnej – **581 os.**
- e) Liczba osób czasowo przebywających w aglomeracji planowanych do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej – **0 os.**

4. Obliczenie wskaźnika koncentracji.

4.1. Gmina Białobrzegi – 7,02

4.2. Gmina Czarna - 0

4.3. Gmina Łańcut - 0

4.4. Gmina Miasto Łańcut – 569

4.5. Gmina Rakszawa – 118

Gminy nie będą występować o środki zewnętrzne na budowę podanych, planowanych odcinków kanalizacji sanitarnej – wykonają je ze środków własnych.

4.6. Łącznie dla aglomeracji Łańcut

Wskaźnik koncentracji dla planowanej do budowy sieci kanalizacyjnej poza granicami form ochrony przyrody dla aglomeracji Łańcut – **124 os./km** sieci kanalizacyjnej.

5. Informacja o przemyśle występującym w aglomeracji.

5.1. Gmina Białobrzegi

- a) Liczba RLM przemysłu w aglomeracji - **110**
- b) Liczba RLM przemysłu obsługiwana przez istniejącą sieć kanalizacyjną - **110**
- c) Liczba RLM przemysłu planowana do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej wraz ze wskazaniem nazw zakładów przemysłowych planowanych do podłączenia do sieci kanalizacyjnej – **0**

5.2. Gmina Czarna

- a) Liczba RLM przemysłu w aglomeracji – **26**, w tym:
 - RLM przemysłu dostarczany taborem asenizacyjnym zgodnie ze sprawozdaniem KPOŚK Gminy Czarna – **1**,
 - RLM odprowadzany siecią kanalizacyjną – **25**
- b) Liczba RLM przemysłu obsługiwana przez istniejącą sieć kanalizacyjną - **25**
- c) Liczba RLM przemysłu planowana do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej wraz ze wskazaniem nazw zakładów przemysłowych planowanych do podłączenia do sieci kanalizacyjnej – **0**

5.3. Gmina Łańcut

- a) Liczba RLM przemysłu w aglomeracji - **555**
- b) Liczba RLM przemysłu obsługiwana przez istniejącą sieć kanalizacyjną - **555**
- c) Liczba RLM przemysłu planowana do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej wraz ze wskazaniem nazw zakładów przemysłowych planowanych do podłączenia do sieci kanalizacyjnej - **0**

5.4. Gmina Miasto Łańcut

- a) Liczba RLM przemysłu w aglomeracji – **23 513**
- b) Liczba RLM przemysłu obsługiwana przez istniejącą sieć kanalizacyjną - **23 508**
- c) Liczba RLM przemysłu dostarczana taborem asenizacyjnym - **5**
- d) Liczba RLM przemysłu planowana do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej wraz ze wskazaniem nazw zakładów przemysłowych planowanych do podłączenia do sieci kanalizacyjnej - **0**

5.5. Gmina Rakszawa

- a) Liczba RLM przemysłu w aglomeracji - **51**
- b) Liczba RLM przemysłu obsługiwana przez istniejącą sieć kanalizacyjną - **51**
- c) Liczba RLM przemysłu planowana do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej wraz ze wskazaniem nazw zakładów przemysłowych planowanych do podłączenia do sieci kanalizacyjnej – **0**

5.6. Łącznie dla aglomeracji Łańcut

- a) Liczba RLM przemysłu w aglomeracji – **24 255**, w tym:
- b) Liczba RLM przemysłu obsługiwana przez istniejącą sieć kanalizacyjną - **24 249**
- c) Liczba RLM przemysłu dostarczana taborem asenizacyjnym - **6**
- d) Liczba RLM przemysłu planowana do podłączenia do nowo wybudowanej sieci kanalizacyjnej wraz ze wskazaniem nazw zakładów przemysłowych planowanych do podłączenia do sieci kanalizacyjnej – **0**

6. Informacja dotycząca oczyszczalni ścieków w aglomeracji.

- a) Informacja o istniejących oczyszczalniach ścieków –
Oczyszczalnia Ścieków w Woli Dalszej położona na działce o nr ewid. gruntów 1990, teren o powierzchni 5,76 ha.
Współrzędne geograficzne Oczyszczalni Ścieków w Woli Dalszej:
- E 22,1447, N 50,0546
Współrzędne geograficzne punktu zrzutu ścieków oczyszczonych do rzeki Wisłok:
- E 22,1523, N 50,0643.
Nazwa odbiornika ścieków:
II rzędu: Wisła, III rzędu: San, bezpośredni odbiornik – rzeka Wisłok na jej 35 km.
- b) Informacja o planowanych do budowy oczyszczalniach ścieków – nie planuje się budowy.
- c) Czy sieć kanalizacyjna zakończona jest końcowym punktem zrzutu – nie.

CHARAKTERYSTYKA PROCESU TECHNOLOGICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH W OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WOLI DALSZEJ

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Oczyszczalnia Ścieków w Woli Dalszej położona jest na północno – wschodniej stronie miasta Łańcuta, na terenie wsi Wola Dalsza. Oczyszczalnia jest własnością Miasta Łańcut, zarządzaniem i eksploatacją zajmuje się Spółka Miasta Łańcut – Łańcucki Zakład Komunalny Sp. z o.o., funkcjonujący od 2011 roku.

Oczyszczalnia została wybudowana i oddana do eksploatacji w 1996 roku, w latach 2013-2014 została przebudowana i rozbudowana.

Na oczyszczalnię dopływają ścieki z miasta Łańcut, części gminy Łańcut, części gminy

Czarna, gminy Białobrzeg i części gminy Rakszawa. Ścieki doprowadzane są kanalizacją rozdzielczą a także, częściowo z terenu miasta Łańcut kanalizacją ogólnospławną.

Oczyszczalnia Ścieków w Woli Dalszej jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną z technologią osadu czynnego, ze zintegrowanym procesem usuwania związków azotu i fosforu. Odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Wisłok. Oczyszczalnia Ścieków została zaprojektowana i wykonana na przepustowość 9200 m³/d ścieków z okresu bezdeszczowego z możliwością rozbudowy w III etapie do 11000 m³/d, oraz na przyjęcie pierwszej fali deszczu max 385 dm³/s, która zostaje zatrzymana w zbiorniku retencyjnym.

Obecnie na oczyszczalnię dopływa ok. 8000 m³/d w porze bezdeszczowej.

W czasie deszczu ilość ta wzrasta nawet do 12000 m³/d. Oczyszczalnia spełnia wymagania pozwolenia wodnoprawnego oraz obowiązującego Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 15 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz.1311).

Opis technologii oczyszczalni

Dopływające na oczyszczalnię ścieki z terenu zlewni Aglomeracji Łańcut, ścieki dowożone do punktu zlewnego oraz ścieki technologiczne i własne wytworzone na terenie oczyszczalni kierowane są na układ oczyszczania mechanicznego, składający się z kraty zgrubnej mechanicznej zgrzeblowej o prześwicie 15mm z mechanicznym usuwaniem skratek, pompowni ścieków surowych, krat mechanicznych typu schodkowego o prześwicie 3-4mm, prasopłuczki skratek, piaskownika, osadnika wstępnego radialnego, pompowni pośredniej ścieków.

Budynek technologiczny ob. nr 1.

Pompownia ścieków surowych z kratą rzadką ob. 1.1.

Wyposażenie pompowni stanowi krata zgrzeblowa z mechanicznym usuwaniem skratek, zabezpieczająca wstępny stopień mechanicznego oczyszczania ścieków oraz sześć pomp zatapialnych:

- 4 pompy typ S2 404 L wersja 2 o parametrach Q=140-120 l/s, H=16-17,5 m, N_s=43kW,

- 2 pompy typ S2 554M wersja 2 o parametrach Q=225l/s, H=16m, N=55kW.

Typ kraty – zgrzeblowa – szt.1.

- Przepustowość max kraty 3000 m³/h
- Prześwit – 15 mm
- N = 1,1 kW
- Przenośnik ślimakowy skratek o wydajności 2,0 m³/h, N-1,5 kW szt. 1
- Zespół płukania, rozdrabniania i odwadniania skratek, N- 2 x 1,1 kW, Q – 1,0 m³/h kpl. 1.

Pojemność czynna komór czerpnych pompowni = 54 m³ + komora dla deszczów nadmiernych ok. 27 m³.

Pompy podają ścieki na układ krat gęstych mechanicznych schodkowych.

Kraty gęste ob. 1.2.

Typ kraty – schodkowa – szt.3 o przepustowości każdej z krat Q – 1180 m³/h, prześwit – 3mm, N – 1,1 kW, zintegrowana z kratą prasa do skratek N – 2,2 kW szt. 3.

Skratki odbierane są systemem przenośników tłokowych i śrubowych wprowadzane są do prasopłuczki skratek z rozdrabniarką, gdzie zostają przepłukane i rozdrobnione, a następnie zagęszczone i przenośnikiem śrubowym odprowadzone do kontenera.

Ścieki po kratkach przepływają korytem do piaskownika.

Hala dmuchaw ob. 1.3.

Dostawę powietrza dla systemu drobnopęcherzykowego napowietrzania osadu czynnego w komorach nityfikacji reaktorów biologicznych zapewnia 5 dmuchaw rotacyjnych o wydajności max. 1745 Nm³/h, N-45 kW i nadciśnieniu ΔP = 0,6 bara.

Punkt zlewny ob. 2.

Do przyjmowania ścieków dowożonych z terenów nieskanalizowanych służy zamontowana stacja zlewcza wykonana jako kompletna instalacja, w skład której wchodzi:

- Kontener izolowany termicznie, ogrzewany elektrycznie z regulowaną temperaturą i wentylacją mechaniczną.
- Przepływomierz elektromagnetyczny DN 125
- Sprężarka
- Panel sterujący z oprogramowaniem do archiwizacji danych
- Czytnik identyfikacji dostawców
- Drukarka
- Układ pomiarowy pH, przewodności i temperatury
- Pobierak prób.

Piaskownik ob. 3.

Wraz ze ściekami do oczyszczalni dopływa piasek, który jest dla procesu biologicznego niepotrzebnym obciążeniem oraz wpływa niekorzystnie na pracę urządzeń oczyszczalni, dlatego też zadaniem piaskownika jest wyłapanie piasku i doprowadzenie go z układu oczyszczania.

- Dwukomorowy, żelbetowy
- Szerokość komór piaskownika B = 1,0m
- Szerokość komór piaskowych B = 0,4 m
- Napełnienie komór h = 0,52 : 0,56 m
- Długość piaskownika L = 19,4 m
- Prędkość pozioma w piaskowniku 0,3 m/s

Wyposażenie piaskownika – pompy zgarniacz piasku z hydrocyklonami.

Ścieki po piaskowniku kierowane są do komory rozdzielczej K-2 wyposażonej w regulowane przelewy dalej do osadnika wstępnego, odwodniony w hydrocyklonach piasek kierowany jest do koleby i na poletko piasku.

Zbiornik retencyjny ob.4.

Nadmiar ścieków jakie mogą być oczyszczone na części biologicznej oczyszczalni w szczególności podczas deszczu, przelewa się w korycie przelewowym przed piaskownikiem do zbiornika retencyjnego. Opróżnianie zbiornika odbywa się do komór piaskownika pompowo podczas napływu ścieków surowych do pompowni. Żelbetowy zbiornik o wymiarach 13,5 x 24 x hcz. 5,95m o pojemności czynnej – 1480 m³

Wyposażenie stanowią:

- Mieszadła zatapialne – 2 szt. O mocy N-1,5 kW przeciwdziałające osadzaniu się zawiesin
- Pompy zatapialne 2 szt. O wydajności Q 30 : 202 l/s, N-13,5 kW, sterowane automatycznie do przepompowania zawartości po ustaniu napływu wód deszczowych.

Osadnik wstępny ob. 17

W osadniku wstępnym realizowany jest dalszy proces oczyszczania mechanicznego ścieków tj. usuwania zawiesiny łatwo opadającej drogą sedymentacji przed oczyszczaniem biologicznym.

Do osadnika wstępnego kierowane są ścieki po piaskowniku, które poprzez zmodernizowaną komorę rozdziału K2, kanałem B800, a następnie przewodem Dn600, wprowadzane są do osadnika o wymiarach: średnica 15 m, głębokość

ściany bocznej 4,6 m, wysokość leja 3,0 m, wysokość całkowita 7,9 m, wysokość czynna 4,0 m.

Osadnik wykonany jest jako zbiornik żelbetowy wyniesiony 2,4 m ponad teren macierzysty i zagłębiony 5,5 m ppt. Ścieki wprowadzane są do osadnika rurociągiem Dn600. Rurociąg ten, w osadniku jako rura centralna zakończona dyfuzorem Dn1000 na poziomie ok. 0,8 m pod powierzchnią ścieków, doprowadza ścieki do wewnętrznej części kolumny centralnej o średnicy $D_w=2,4$ m. Ścieki podczyszczane mechanicznie odbierane są układem przelewów trapezowych do koryta żelbetowego $B=600$ mm, a następnie przewodem Dn600 wprowadzane są do pompowni pośredniej ścieków ob.18, skąd kierowane są do węzła oczyszczania biologicznego.

Osad wstępny, sedymentujący na dnie, zgarniany jest w sposób ciągły przy pomocy zgarniacza mechanicznego do leja osadowego, skąd okresowo rurociągiem Dn200 pod ciśnieniem hydrostatycznym usuwany jest do zagęszczacza grawitacyjnego ob. 19. Części pływające z powierzchni osadników nagarniane są powierzchniowym zgarniaczem mechanicznym do lejka części pływających, a następnie przewodem Dn200 odprowadzane do pompowni części pływających ob.16.

Wyposażenie osadnika:

- segmentowy zgarniacz osadu dennego
- ciągły zgarniacz z kieszenią magazynową dla osadu górnego (flotatu)
- pomost zgarniacza o długości około 10m i szerokości 1,2m
- układ napędowy jazdy obwodowy podwójny $2 \times N_s=0,3$ kW, z kołami jezdnyymi gumowymi, prędkość obwodowa mniejsza od 2,5 m/min

Dla utrzymania wymaganego stopnia usuwania zawiesin i BZT5 w osadniku, stworzono możliwość dodatkowego dociążenia osadnika ładunkiem zanieczyszczeń poprzez wydzielenie strumienia osadu (ze zbiorczego rurociągu odprowadzającego osad wstępny Dn200) i skierowanie go do ścieków dopływających do osadnika.

W tym celu wykonana została pompownia cyrkulacyjna osadu wstępnego ob.31.

Parametry pracy osadnika wstępnego:

- założony stopień redukcji zawiesin 50%
- założony stopień redukcji BZT5 20%
- przepływ:

Q hśr -380 m³/h

Q 16hdz - 575 m³/h

Q maxh - 940 m³/h

- ilość osadników 1

- rzeczywista powierzchnia osadnika f_{15} m 175 m²

- rzeczywista pojemność czynna osadnika 700 m³

- głęb. czynna osadnika (przy ścianie bocznej) 4,0

- średniodobowa docelowa ilość osadu wstępnego 1680 kg sm/d

- zawartość suchej masy ok. 2,0%

Pompownia pośrednia ścieków ob. 18

Zadaniem pompowni pośredniej jest przetłaczanie podczyszczonych mechanicznie ścieków, odbieranych z osadnika wstępnego do obiektów oczyszczania biologicznego.

Pompownię zlokalizowano bezpośrednio przy osadniku wstępnym – ob. 17.

Stanowi ona podziemną komorę żelbetową o wymiarach wewnętrznych w rzucie 6,1x4,85 m i zagłębioną 3,4 m pod terenem.

W części podziemnej wydzielono 3 komory czerpne ścieków rozdzielone ściankami. Ma to na celu uspokojenie strugi ścieków przed dopływem do stanowisk pomp. Dla konkretnych hydraulicznych warunków pracy pompowni dobrano 3 pompy wirowe odśrodkowe w wykonaniu pionowym mokrym (dwie pracujące i 1 rezerwowa), w zabudowie mechanicznej z rurą ssącą o wydatku Q ok. 130 l/s, wysokości podnoszenia H ok. 0,035 MPa i mocy ok. 7,5 kW.

Komorę rozprężania o wymiarach 6,1x1,5 m, głębokość 1,95 m posadowiono na stropie komory czerpnej. Wylot z komory rozprężania do dwóch komór odpływowych. Ścieki rozdzielone do dwóch komór odpływowych kierowane są grawitacyjnie:

- kanałem $B=0,6$ m do zmodernizowanej komory K2, a następnie kanałami do dwóch reaktorów biologicznych ob. 5A,B.

Do reaktorów biologicznych 5A,B kierowane jest 2/3 ścieków odpływających z osadnika wstępnego tj. max ok. 624 m³/h i max a w ok. 940 m³/h w czasie wyłączenia z pracy 1 reaktora

- rurociągiem tłocznym w ilości 1/3 odpływających z osadnika wstępnego ścieków tj. do komory rozprężnej przy reaktorze biologicznym ob. 5C max ok. 310 m³/h i max a w ok. 470 m³/h w czasie wyłączenia z pracy 1 reaktora.

Reaktory biologiczne ob. 5A, 5B i 5C.

Wykonane jako żelbetowe zblokowane obiekty, w których zostały wydzielone komory predenitryfikacji, defosfatacji denitryfikacji i nitryfikacji.

Łączna objętość komór (dla 3 reaktorów) – 9745 m³.

Komora predenitryfikacji KPDN

W komorze predenitryfikacji zachodzi proces redukcji azotanów w osadzie recyrkulowanym.

Komora defosfatacji KDF

W komorze realizowany jest proces biologicznej defosfatacji.

Komora denitryfikacji KDN

Z komory KDF ścieki wraz z osadem recyrkulowanym otworami przydennymi kierowane są do komory denitryfikacji KDN.

W komorze denitryfikacji w warunkach niedotlenienia (strefa anoksyczna) zachodzi proces redukcji N-NO₃.

Do komory KDN doprowadzane są także ścieki recyrkulowane (recyrkulacja wewnętrzna), pobierane z końca komory nitryfikacji (wydzielona strefa bez napowietrzania) przy pomocy mieszadła pompującego. Recyrkulacja wewnętrzna sterowana jest od stężenia azotanów na odpływie ścieków.

Komora nitryfikacji

W komorze aerobowej zachodzi proces nitryfikacji i redukcji ładunku BZT₅.

Z komory denitryfikacji ścieki przepływają do aerobowej komory nitryfikacji.

Do napowietrzania ścieków zastosowano system głębokiego napowietrzania drobnopęcherzykowego opartego na dyfuzorach membranowych. Komora aerobowa wykazuje zróżnicowanie tlenu wzdłuż komory, co jest spowodowane zmniejszającym się obciążeniem związkami węgla i azotu. Skutkuje to dużym na początku i malejącym wzdłuż komory zapotrzebowaniem tlenu.

W przedmiotowej komorze wydzielone zostały cztery strefy rusztów napowietrzających ze zróżnicowaną ilością dyfuzorów w zależności od wymaganej ilości dostarczonego powietrza, sumaryczna ilość dyfuzorów w sekcjach ok. 447 szt.

Na przewodach doprowadzających powietrze do każdej strefy zainstalowano przepustnice regulacyjne.

Dla kontroli pracy osadu czynnego w komorze KN oraz dla sterowania pracą dmuchaw przewidziano automatyczny pomiar tlenu w strefie 1, wspólny pomiar dla strefy 2 i 3, pomiar w strefie 4. Ilość powietrza doprowadzonego do strefy, sterowana jest przepustnicą regulacyjną od wskazań tlenomierza obsługującego daną strefę. Stworzono możliwość czasowego zamykania przepustnicy (szczególnie w godzinach nocnych). Dla zapewnienia procesu utleniania jonów amonowych do azotanowych konieczne jest zapewnienie w komorze KN stężenia tlenu 1,5 – 2,0 mg O₂/l.

Ścieki z komory napowietrzania zbierane są do koryta przelewowego B = 600 mm, poprzez przelewy o długości 10,6 m (z regulowaną wysokością blach przelewowych).

Z koryta ścieki odbierane będą przewodem Dn500 którym odprowadzane są do rozdzielacza ścieków K3 przed osadnikami wtórnymi.

Z reaktorami biologicznymi zespolone są pompownie osadu recykulowanego ob. 9A, 9B i 9C.

Wyposażenie komór nityfikacji (razem 3 komory):

- System napowietrzający drobnopęcherzykowy 1 kpl. na komorę
- Pompy propellerowe o wydajności Q= 60 – 130 l/s, N – 2 kW po 1 szt. na komorę
- Sondy tlenu rozpuszczonego do sterowania pracą dmuchaw po 1 kpl. na komorę
- Pompy osadu nadmiernego, zatapialne, o wydajności Q – 65 – 90 l/s, N- 4,5 kW po jednej na każdą komorę.

Wyposażenie komór predenitryfikacji (razem 3 komory):

- Mieszadło zatapialne o mocy N-1,5 kW – po 1 kpl. na komorę

Wyposażenie komór defosfatacji (razem 3 komory):

- Mieszadło zatapialne o mocy N-2,5 kW po 1 kpl na każdą komorę.

Wyposażenie komór denitryfikacji (razem 3 komory):

- Mieszadło zatapialne o mocy N-5,0 kW po 1 kpl na każdą komorę.

Głębokość czynna komór – 4,95m

Stężenie osadu w KN – 3,78 kg/m³

Osadniki wtórne ob. 6.1, 6.2, 6.3 i 6.4.

Ścieki odpływające z reaktorów biologicznych poprzez rozdzielacz ścieków K3 kierowane są do osadników wtórnych typu radialnego, w konstrukcji żelbetowej, z dnem płaskim i z ssawkowo-lewarowym usuwaniem osadu dennego.

Wymiary osadników:

- Średnica osadnika D=18,0 m
- -Średnica komory rozplływowej D1=3,8 m
- Wysokość całkowita osadnika Hc=4,0 m
- Głębokość czynna osadnika Hcz=3,33 m
- Wysokość strefy ścieków sklarowanych H1=0,5 m
- Wysokość strefy rozdziału i przepływu wstecznego H2=1,3 m
- Wysokość strefy gromadzenia H3=0,55 m
- Wysokość strefy zagęszczania i zgarniania H4=0,97 m

Układ konstrukcyjny komór odbioru osadu wykonany jest jednakowo we wszystkich osadnikach. Dwa stare osadniki zostały zmodernizowane i obecnie posiadają te same elementy co i nowe. Osad usuwany w sposób ciągły przy pomocy zgarniacza ssawkowo lewarowego do pompowni osadu recykulowanego. Osadniki wyposażono ponadto w zgarniacz części pływających, lej odbioru części pływających z którego przewodem Dn250 są one kierowane poprzez pompownię

części pływających z osadników wtórnych ob. 22 do zbiornika osadów zmieszanych ob. 10. Ścieki oczyszczone odprowadzane są poprzez regulowane przelewy trapezowe do koryta przelewowego B=400mm, zasilanego jednostronnie, a dalej do komory K7 osadników, z której odprowadzone są kanałem B= 600 mm do kanału ścieków oczyszczonych.

Wyposażenie wszystkich osadników:

- zgarniacz ssawkowo-lewarowy osadu dennego
- zgarniacz osadu powierzchniowego (flotatu) z kieszenią magazynową
- pomost zgarniacza o długości ok.. 10m i szerokości 1,2m
- układ napędowy jazdy obwodowy podwójny
- koryta stalowe odpływowe z deską nurnikową
- przelewy trapezowe mocowane do koryt odpływowych stalowych
- szafka sterownicza

Parametry technologiczne pracy osadników (dla 1 osadnika:)

- powierzchnia czynna osadnika - $F_c=2 \times 254 \text{ m}^2$
- pojemność czynna osadników - $V_c=2 \times 568 \text{ m}^3$
- miarodajna ilość ścieków – $Q_m=2 \times 235 \text{ m}^3/\text{h}$
- przepływ max. godzinowy w pogodzie bezdeszczowej - $Q_t=2 \times 144 \text{ m}^3/\text{h}$.

Pompownie osadu recyrkulowanego ob. 9A, 9B i 9C

Pompownie zrealizowane są jako komory żelbetowe zblokowane z reaktorami ob. 5A, 5B i 5C, o wymiarach w rzucie 1,2x1,2 m i głębokości całkowitej 5,7 m.

Składają się z dwóch części: dolnej (ssawnej) $H_{cz}=2 \text{ m}$ i górnej (łocznej) $H_{cz}=2,1 \text{ m}$. W/w części przedzielone są stropem z otworem 600 mm, na którym posadowiono pompę zatapialną z wirnikiem kanałowym o wydajności. 65-90 l/s, wysokość podnoszenia 2,2 – 2,4 m, N_s ok. 5 kW. Pompa ta podnosi osad w górnej części do żądanej wysokości. Dalej osad recyrkulowany odpływa kanałem B=400 mm wykonanym wzdłuż ściany bocznej reaktora do komory predenitryfikacji. Na wlocie osadu do kanału zainstalowana została zastawka przelewowa umożliwiająca poprzez ręczne ustawianie poziomu przelewu sterowanie ilością recyrkulowanego osadu. Z części dolnej osad jako nadmierny kierowany jest przewodem Dn150 przez komorę zasuw KZ do zbiornika osadów zmieszanych.

Parametry technologiczne:

- Ilość osadu recyrkulowanego ze wszystkich osadników – 705 m³/h
- Ilość osadu recyrkulowanego do jednego reaktora biologicznego w czasie normalnej eksploatacji – 235 m³/h
- Ilość osadu recyrkulowanego do jednego reaktora biologicznego w czasie wyłączenia 1 ciągu - ok. 320 m³/h
- Ilość osadu nadmiernego odprowadzanego docelowo – 2460 kg sm/d, ok. 350 m³/d.

Komora rozdzielcza osadów biologicznych ob.20

Osad z każdego z czterech osadników wtórnych odprowadzany jest przewodami Dn 350 pod ciśnieniem hydrostatycznym do komory osadów biologicznych ob.20 . W obiekcie tym realizowany jest równy rozdział zawracanego osadu na trzy ciągi biologiczne(docelowo na cztery). Dla zapewnienia odbioru takiej samej ilości osadu z każdego osadnika na przewodach osadowych do ob..20 wykonane są studzienki pomiarowe w których zainstalowane sa przepływomierze. Komora osadów biologicznych jest podziemnym zbiornikiem żelbetowym o wymiarach 6x5,4m.

Pompownia części pływających z osadników wtórnych ob. 22

Zadaniem pompowni jest odbiór części pływających z osadników wtórnych ob.6.1-6.4 a następnie przetłoczenie ich do zbiornika osadów zmieszanych ob.10. Pompownia jest zbiornikiem wykonanym z kręgów betonowych o średnicy 1,5m i wysokości 3,7m. W pompowni zainstalowana jest pompa zatapialna wirowa o parametrach $Q=10\text{m}^3/\text{h}$, wysokość podnoszenia $H=15\text{m}$, moc silnika $N=2,2\text{kW}$.

Zbiornik osadów zmieszanych ob. 10

Funkcją zbiornika jest uśrednienie zagęszczonych osadów wstępnych i nadmiernych oraz bufor dla pomp kierujących osady zmieszane na instalację wstępnego odwadniania, przed procesem hydrolizy i dezintegracji termicznej.

Do zbiornika osadów zmieszanych ob. 10 doprowadzane są następujące media:

- osad nadmierny przewodem Dn150 z komory KZ,
- osad wstępny zagęszczony z zagęszczacza grawitacyjnego osadu wstępnego ob. 19 przewodem Dn200,
- części pływające podawane przewodem Dn80 z pompowni części pływających z osadników wtórnych ob. 22,
- części pływające podawane przewodem Dn80 z pompowni części pływających z osadnika wstępnego i zagęszczacza ob. 16

W zmodernizowanym zbiorniku, dla zapewnienia ujednoczenia składu i uwodnienia osadu, zainstalowano mieszadło zatapialne średnio obrotowe o mocy ok. 2,5 kW z żurawikiem obrotowym umożliwiającym obsługę mieszadła.

Osad zmieszany z dna zbiornika odprowadzany jest przewodem Dn200 do pomp zlokalizowanych w budynku prasy ob. 11.

Wyposażenie zbiornika obejmuje jego hermetyzację - przykrycie konstrukcją z laminatu poliestrowo-szklanego wykonane jako samonośne, mocowane do korony zbiornika.

Neutralizacja uciążliwych związków zapachowych usuwanych ze zbiornika osadów zmieszanych ob. 10 prowadzona jest na instalacji dezodoryzacji obsługującej również zagęszczacz osadu wstępnego ob. 19.

Parametry technologiczne:

- objętość czynna – $V_{cz}=85\text{ m}^3$
- ilość doprowadzanego osadu wstępnego 5%sm - ok. 34 m³/d,
- ilość doprowadzanego osadu nadmiernego ok. 0,7%sm – ok. 350 m³/d
- ilość osadów zmieszanych ok. 1,1%sm – ok. 385 m³/d

Pompownia cyrkulacyjna osadu wstępnego ob. 31

Pompownia usytuowana jest obok osadnika wstępnego, wykonana jest z żelbetu o wymiarach 2,5mx3,0m, wysokość czynna 3,8m. Na stropie komory zainstalowany jest przepływomierz do pomiaru ilości osadu wstępnego podawanego do zagęszczacza grawitacyjnego ob. 19. W pompowni znajduje się pompa typ rotacyjny o parametrach $Q=5-30\text{m}^3/\text{h}$, $H=0,2\text{ MPa}$, $N_s=4\text{ kW}$.

Zagęszczacz osadu wstępnego ob.19

W zagęszczaczu następuje grawitacyjne zagęszczanie doprowadzonego osadu wstępnego o ok. 2% suchej masy do ok. 5% suchej masy. Jest zbiornikiem żelbetowym okrągłym o wymiarach: średnica-6m, wysokość czynna 2.95m, pojemność czynna $V=80\text{m}^3$.

Wyposażenie zagęszczacza:

- pomost obsługowy z obarierowaniem,
- mieszadło prętowe wolnoobrotowe,

- kolumna centralna z układem rozptywowym,
- układ koryt zbierających
- przelewy stalowe,
- lej zrzutowy części pływających,
- przewody technologiczne osadowe, wody nad osadowej, flotatu.

Budynek prasy ob. 11

Budynek stacji odwadniania pełni funkcję stacji wstępnego zagęszczania osadów zmieszanych do 16% sm, co jest wymagane dla osadu kierowanego na instalację termicznej dezintegracji i higienizacji.

Odwadnianie wstępne prowadzone jako układ podstawowy, na prasie f-my Bellmer o wydajności ok. 25 m³/h nadawy (szerokość taśmy ok. 2 m).

Do płukania prasy wykorzystywana jest woda technologiczna w ilości ok. 17 m³/h. Zainstalowany zespół tj. macerator typu frezowego i dwie pompy rotacyjne (1 pracująca i 1 rezerwowa), podają zmieszane osady ze zbiornika ob.10 na prasę – wstępne odwadnianie.

Parametry zainstalowanych pomp: Q= 5-30 m³/h, H=0,2 MPa, Ns ok. 4,5 kW, pompy przystosowane do falownika.

Na zbiorczym rurociągu tłocznym Dn150 zainstalowany jest przepływomierz mierzący ilość osadów zmieszanych podawanych na prasę.

Odwodnione do 16%sm osady kierowane są podajnikiem śrubowym na pompę rotacyjną Q=1-2 m³/h, H=0,8 MPa, Ns ok. 7,5 kW, która tłoczy wstępnie odwodnione osady do zbiornika buforowego wchodzącego w skład instalacji dezintegracji i higienizacji zlokalizowanej w budynku wielofunkcyjnym ob. 24.

W przypadku awarii prasy, osady zmieszane (ujmowane ze zbiornika ob. 10) tłoczone są(z pominięciem prasy) do pomieszczenia wirówek w budynku wielofunkcyjnym ob. 24. Zainstalowane 2 wirówki odwadniania końcowego oraz układ rurociągów, armatury i pomp pozwala wykorzystywać je również (w zadanych cyklach czasowych) do odwadniania wstępnego (do 16% sm) i skierowanie takiego osadu pompowo do instalacji higienizacji i dezintegracji.

Instalacja higienizacji wapnem, nie jest wykorzystywana w normalnej eksploatacji, jedynie w przypadkach awaryjnych tj. wyłączenia z pracy instalacji dezintegracji i higienizacji oraz komory WKF. Wówczas osady ze zbiornika osadów zmieszanych ob. 11 odwadniane będą na i prasie i kierowane na instalację higienizacji, jak w starym układzie technologicznym.

Parametry technologiczne instalacji odwadniania wstępnego:

- Ilość osadów zmieszanych do odwadniania wstępnego – 4140 kg sm/d, 1,1%sm, 384 m³/d
- Ilość odwodnionych wstępnie osadów zmieszanych - 4140 kg sm/d, 16%sm, 26 m³/d, ok. 1÷2 m³/h

Mechaniczna zagęszczarka osadu

W przypadku awarii instalacji hydrolizy i dezintegracji osad nadmierny podawany jest na zagęszczarkę mechaniczną taśmową(nowo zakupioną), na której zostaje odwodniony do ok.5% suchej masy i podawany do zbiornika osadów zmieszanych i łącznie z osadem wstępnym ze zbiornika ob.10 zmieszany osad podawany jest do WKF.

Osad po zagęszczeniu mechanicznym podawany jest do zbiornika osadów zmieszanych ob. 10 pompą o wydajności Q=1,5-10m³/h, N=7,5kW.

Stacja przygotowania i dozowania polielektrolitu

Stacja składa się ze zbiornika wyposażonego w mieszadło do roztwarzania polielektrolitu oraz pompkę do jego podawania do osadu przed prasą taśmową lub przed zagęszczarkę mechaniczną.

Plac składowy osadu odwodnionego ob. 12.

Szczelny plac o wymiarach ok. 24,0 x 26,0 m. Przeznaczony do gromadzenia osadu przed kierowaniem go do suszarni słonecznej w przypadku awarii instalacji dezintegracji i higienizacji termicznej do gromadzenia osadu odwadnianego po procesie higienizacji wapnem palonym.

Wyposażenie:

Zadaszenie chroniące przed opadami atmosferycznymi.

Odwodnienie placu kierujące odcieki do kanalizacji własnej.

Budynek wielofunkcyjny ob. 24

Budynek wielofunkcyjny ob. 24 o wymiarach w świetle 35,5 x 16,0 m obejmuje następujące pomieszczenia:

Ob. 24.1 Pomieszczenie wirówek – wymiary 8,0x11,3 m

Ob. 24.2 Pomieszczenie kogeneratora i kotłowni – wymiary 12,0x8,55 m

Ob. 24.3 Pomieszczenie dezintegracji osadu – wymiary 15,0x 16,0 m

Ob. 24.3A Chłodnica osadu

Ob. 24.4 Pomieszczenie obsługi węzła fermentacji 8,0x11,3 m

Ob. 24.5 Magazyn oleju 5,23x7,1 m

Ob. 24.6 Rozdzielnia elektryczna 2,45x7,1 m

Ob. 24.7 Sterownia 2,45x5,48 m

Przy budynku zlokalizowana została chłodnica osadu na instalacji dezintegracji i higienizacji osadu.

Pomieszczenie wirówek ob. 24.1

W pomieszczeniu wirówek zlokalizowane są instalacje wirówek oraz stacje polielektrolitu. Wirówki przy normalnej eksploatacji pełnią funkcję odwadniania końcowego (do ok. 32% sm), natomiast w przypadkach awarii prasy w ob. 11 wykorzystywane są również do odwadniania wstępnego osadów zmieszanych (do 16%sm).

W przypadkach normalnej eksploatacji do odwadniania końcowego kierowany będzie osad przefermentowany (po dezintegracji termicznej) pobierany pompami nadawy ze zbiornika osadu przefermentowanego ob.23.

- docelowa ilość osadów przefermentowanych – 2400 kg sm/d, tj. ok. 36 m³/d

- ilość osadów odwodnionych do 32%sm – ok. 6,5 m³/d

Parametry pracy wirówki: q ok. 340 kg sm/h; ok. 5,5 m³/h

Osad odwodniony do ok. 32% sm odbierany jest przenośnikami śrubowymi z pracującej wirówki i zasypywany jest na środek transportu celem wywiezienia do hali suszarni słonecznej.

Parametry technologiczno-techniczne dla wirówek pracujących na odwadnianiu końcowym osadu :

- wirówka dekantacyjna (szt. 2 tj. 1prac. i 1 rezer.);

- stopień odwodnienia do 32 % s.m.;
- zużycie polielektrolitu 6 - 10 kg/t s.m.
- ilość wody do płukania bębna wirówki max 4000 l/cykl
- ilość wody do stacji polielektrolitu max 3000 l/h
- czas pracy instalacji 6 h/db.

- pompa nadawy rotacyjna sterowana falownikiem (szt. 2):

wydajność 4 – 15 m³/h;

- ciśnienie robocze 2 bary;
- moc silnika ok. 4 kW

- automatyczna stacja roztwarzania i dozowania polielektrolitu (szt. 1);

- trzykomorowy zbiornik mieszania, dojrzewania i magazynowania polielektrolitu;
 - pompa śrubowa emulsji;
 - szafka zasilająco-sterownicza ze sterownikiem mikroprocesorowym;
- przepływomierz elektromagnetyczny polielektrolitu (szt. 2);
- pompa śrubowa roztworu polielektrolitu sterowana falownikiem (szt. 2):
- wydajność 0,5 – 2,5 m³/h;
 - ciśnienie tłoczenia max 4 bary;
 - moc silnika 0,75 kW
- szafa sterownicza dla pompy nadawy, wirówki i pompy polielektrolitu (szt. 2);
W przypadku awarii prasy odwadniającej w ob. 11 osady zmieszane ok. 1,1% sm kierowane będą pompowo (pompy zlokalizowane w ob. 11) do odwadniania wstępnego na 2 wirówkach (wirówki odwadniania końcowego). Układ zainstalowanej armatury oraz przepływomierze na przewodach tłocznych zapewnią równy rozdział osadów do wirówek.
- Osady odwodnione do ok. 16% sm podawane będą z każdej wirówki przenośnikiem rewersyjnym do leja zasypowego pompy rotacyjnej o parametrach Q ok. 1,5 m³/h, H=0,8 MPa, Ns ok. 5,5 kW, a następnie wtłoczone zostaną do silosu buforowego instalacji dezintegracji i higienizacji ob. 24.3.
- docelowa ilość osadów zmieszanych – 4140 kg s.m./d, tj. ok. 384 m³/d o zawartości ok. 1,1% s.m.
- ilość osadów odwodnionych do 16% s.m. – 26 m³/d
- czas pracy wirówek – ok. 17 h/d (2 wirówki pracujące)
- parametry pracy wirówki: q ok. 122 kgsm/h; ok. 11 m³/h

Parametry technologiczno-techniczne wirówek pracujących na odwadnianiu wstępnym osadu :

- wirówka dekantacyjna (szt. 2 pracujące)
 - przepustowość wirówki 5 - 10 m³/h;
 - zawartość suchej masy przed wirówką 1,1 % s.m.;
 - wydajność s.m. dla 1 wirówki do 465 kg s.m./h;
 - stopień odwodnienia 16 % s.m.;
 - moc zainstalowana ok. 37 kW (dla 1 wirówki)
 - ilość wody do płukania bębna wirówki max 6000 l/cykl
 - ciśnienie dyspozycyjne wody 6 bar;
 - czas pracy instalacji ok. 17 h/db.

Pomieszczenie kogeneratora i kotłowni ob. 24.2

Wytwarzany biogaz jest magazynowany po separacji zanieczyszczeń w zbiorniku biogazu. Oczyszczony biogaz jest paliwem odnawialnym, pochodzenia biologicznego. Jest kierowany do spalania w silniku kogeneracyjnym pozwalającym na wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej. W wydzielonym pomieszczeniu kogeneratora i kotłowni ob. 24.2. zainstalowany jest agregat kogeneracyjny, zasilany biogazem o mocy elektrycznej N= 280kW i mocy cieplnej Qc=215 kW. Moduł kogeneracyjny wyposażony jest w prądnicę umożliwiającą pracę generatora również w przypadku zaniku napięcia w sieci elektroenergetycznej. Pozwala to na utrzymanie w ruchu urządzeń odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie procesów technologicznych. Energia elektryczna zużywana jest na potrzeby własne, zaś jej nadwyżka sprzedawana do sieci ZE. Energia cieplna produkowana w kogeneratorze w okresie zimowym zużywana jest na cele grzewcze lub technologiczne (awaryjne ogrzewanie WKF). W okresie letnim

występuje nadwyżka ciepła, jednakże jej wykorzystanie jest trudne ze względu na brak odbiorników. Kompletna instalacja, składa się z:

- kogeneratora z chłodnią i wyrzutnią spalin o parametrach jw.
- instalacji wentylacyjnej, systemu detekcji metanu i odcinania dopływu gazu,
- czepni i wyrzutni powietrza wyposażonej w tłumiki hałasu
- instalacji cieplnej
- instalacji zasilania biogazem
- instalacji elektrycznej, układu sterowania i zabezpieczeń
- aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego.

Zastosowany moduł kogeneracyjny wyposażony jest w prądnicę synchroniczną umożliwiającą pracę generatora również w przypadku zaniku napięcia w sieci elektroenergetycznej. Pozwala to na utrzymanie w ciągłym ruchu urządzeń odpowiedzialnych za prawidłowe funkcjonowanie procesów technologicznych.

W pomieszczeniu ob. 24.2 zlokalizowany został również kocioł parowy służący do wytwarzania pary zasilającej instalację dezintegracji i higienizacji osadu.

Zainstalowany kocioł parowy z palnikiem zasilanym biogazem o wydajności – 150 kg/h pary o ciśnieniu pary 12 bar. Instalacja kotła obejmuje układ przygotowania wody oraz odprowadzania odmulin i odsolin.

Biogaz wykorzystywany jest również w okresie zimowym do ogrzewania wszystkich pomieszczeń oczyszczalni. Spalany jest w kotle wodnym o mocy 300W z palnikiem na biogaz i olej opałowy.

Pomieszczenie dezintegracji osadu ob. 24.3 i chłodnica osadu ob. 24.3A

Do procesu dezintegracji termicznej kierowany jest osad wstępnie odwodniony do 16% sm.

Parametry technologiczne instalacji:

- Czas pracy instalacji – 365 dni/rok.
- Ilość osadu o zawartości 16% s.m. – 25 875 kg/d; 1078 kg/h, ok. 1,5 m³/h
- Ilość s.m. w osadzie - 125 kg s.m./h
- Moc zainstalowana – ok. 30 kW

Parametry procesowe:

- Temperatura odprowadzanego osadu (po chłodnicy) - 40÷41 °C
- W wyniku procesu hydrolizy termicznej osad po fermentacji jest w pełni zdezynfekowany (osad pozbawiony organizmów chorobotwórczych i ich form przetrwalnikowych).

Proces hydrolizy i dezintegracji termicznej poprawi zdolność odwadniania osadów po fermentacji umożliwiając odwodnienie osadu do zawartości s.m. ≥ 30 %. System dezintegracji i hydrolizy termicznej Haarslev składa się z następujących elementów:

- Mieszalnik – wstępna obróbka poprzez homogenizację i ogrzewanie.

Osady wstępny i nadmierny przed procesem hydrolizy termicznej odwadniane są na prasie taśmowej do zawartości około 16 % suchej masy. Wstępne podgrzewanie następuje w mieszalniku, w którym osad podgrzewany jest parą zawracaną z ekonomizera wchodzącego w skład instalacji dezintegracji i hydrolizy. W wyniku podawania pary osad jest podgrzewany stopniowo do temperatury około 100°C oraz następuje jego homogenizacja.

- Zbiornik wstępny – ogrzewanie osadu świeżą parą z kotła parowego.

Po wstępnej obróbce cieplnej w mieszalniku osad jest pompowany do zbiornika wstępnego, do którego doprowadzana jest część świeżej pary o temperaturze około 180°C i ciśnieniu około 10-12 bar, co umożliwi dalsze podniesienie temperatury przed wprowadzeniem osadu do reaktora.

- Reaktor – hydroliza termiczna.

Ze zbiornika wstępnego podgrzany i zhomogenizowany osad przechodzi na zasadzie różnicy ciśnień do reaktora. Proces hydrolizy prowadzony jest w sposób zautomatyzowany w cyklu ciągłym z uwzględnieniem kolejnych etapów pracy:

- napełnianie reaktora osadem,
- bezpośrednio wstrzykiwanie do procesu pary o ciśnieniu 10-12 bar z wytwornicy pary do osiągnięcia wymaganej temperatury około 165⁰C i ciśnienia 6-7 bar,
- retencja/czas zatrzymania/ przez okres około 25 minut,
- wydmuch osadu do ekonomizera.

- Ekonomizer – rozprężanie w wysokiej temperaturze

Z reaktora osad odprowadzony do ekonomizera, w którym następuje gwałtowne rozprężenie w wysokiej temperaturze, efektem czego poza dezintegracją osadu następuje uwolnienie pary, która jest wykorzystywana do wstępnego podgrzewania osadu w mieszalniku. Ciśnienie w ekonomizerze jest niższe niż w reaktorze. Czas retencji jest regulowany w celu uzyskania optymalnych warunków pracy. Średni czas retencji w ekonomizerze wynosi ok.20minut.

Temperatura osadu po obniżeniu ciśnienia osiąga około 105⁰C.

- Zbiornik rozprężania

Osad z ekonomizera jest wtryskiwany do zbiornika rozprężania, w którym następuje dalsze kontrolowane obniżenie ciśnienia/próżnia/ dzięki któremu możliwy jest transport osadu pomiędzy ekonomizerem a zbiornikiem rozprężania oraz kontrolowana jest temperatura osadu i jego schłodzenie do wymaganego poziomu temperatury osadu przed komorą fermentacyjną około 40-41⁰C. Zhydrolizowany osad po rozcieńczeniu wodą do zawartości około 8-10 % s.m. jest kierowany do komory fermentacyjnej za pomocą pompy.

Para odzyskana ze zbiornika rozprężania jest kondensowana w pośrednim skraplaczu próżniowym przez użycie wody wodociągowej. Woda chłodząca nie wchodzi w bezpośredni kontakt z gazami i przez to nie następuje jej zanieczyszczenie. Małe ilości nie-kondensujących gazów są wtłaczane do produktu/osadu po hydrolizie i dezintegracji/ i wprowadzane do Wydzielonej Komory Fermentacyjnej poprzez pompę membranową lub awaryjnie wtłaczane do bio-filtru.

Parametry technologiczne

- ilość osadu kierowana do dezintegracji i hydrolizy termicznej – 4140kgs.m./d, 16% s.m., 26m³/d,

- ilość osadu kierowana do komory WKF poprzez wymiennik – ok. 8-10% s.m. ok. 42m³/d.

W systemie dezintegracji i hydrolizy nie stosuje się żadnych dodatków chemicznych.

Pomieszczenie obsługi węzła fermentacji ob. 24.4

W pomieszczeniu obsługi węzła fermentacji ob. 24.4 zlokalizowane są urządzenia technologiczne obsługujące wydzieloną komorę fermentacji WKF tj.: rozdrabniarki, pompy cyrkulacyjne oraz wymiennik ciepła.

Zainstalowane zostały dwa układy cyrkulacyjne komory fermentacji (1 pracujący i 1 rezerwowo) rozdrabniarka-pompa cyrkulacyjna.

Wydatek pomp dobrano tak, żeby w rurociągu tłocznym, do którego wtłaczany jest osad surowy, zachowane były odpowiednie proporcje ilościowe dla zapewnienia temperatury osadów zmieszanych 40⁰C±4¹°C (cyrkulacyjny z komory i osad po

dezintegracji termicznej). Pompy zapewniają ok. 50% dobową cyrkulację osadu w komorze.

W pomieszczeniu zlokalizowany jest również wymiennik spiralny. Jego zadaniem jest utrzymanie odpowiedniej temperatury osadu podczas procesu fermentacji w momencie rozruchu lub awarii instalacji dezintegracji.

Tymczasowo w takiej sytuacji, na komorę WKF może być podawany osad zmieszany bezpośrednio z budynku pras ob. 11 – rurociąg tłoczny osadu 1,1% sm włączony został w przewód tłoczny układu cyrkulacyjnego, za wymiennikiem.

Do wymiennika doprowadzona jest woda gorąca z kotłowni. Zawór mieszający na obiegu technologicznym w kotłowni utrzymuje temperaturę zasilania wymienników na poziomie 63°C. Zawór regulacyjny (w zakresie AKP), który zainstalowany został na rurociągu wody grzewczej (do wymiennika) steruje ilością podawanej wody grzewczej do wymiennika w zależności od temperatury osadu za wymiennikiem, tak aby jego temperatura wynosiła 38°C. Podgrzany osad wprowadzany jest rurociągiem Dn150 do komory fermentacyjnej (ob. 21).

Parametry technologiczne :

Rozdrabniarki

- ilość zainstalowanych rozdrabniarek – 2 szt.
- typ – rozdrabniarka typu frezowego z separatorem, w układzie pionowym
- wydajność rozdrabniarek – ok. 40 m³/h
- moc silnika – ok. 3,5 kW

Pompy:

ilość zainstalowanych pomp cyrkulacji osadu – 2 szt.

- typ - pompy wirowe ścieków z cofniętym wirnikiem
- wydajność pomp – ok. 40 m³/h
- wysokość podnoszenia – 0,30 MPa
- moc silnika – ok. 11 kW
- medium: osad przefermentowany ok. 7% sm, nagazowany,

Wymiennik ciepła osad-woda

- ilość zainstalowanych wymienników – 1 szt.
- moc cieplna wymiennika – ok. 180 kW
- prędkość przepływu osadu w wymienniku – ok. 1 m/s
- temp. czynnika grzewczego na wlocie do wymiennika – 70°C
- temp. czynnika grzewczego na wylocie z wymiennika – 63°C
- temp. osadu na wlocie – 36,5°C
- temp. osadu na wylocie – 40°C
- ilość osadu – 40 m³/h.

Pomieszczenie magazyn oleju ob.24.5

W przypadku braku biogazu paliwem zastępczym dla kotłów parowego i wodnego jest olej opałowy magazynowany w pięciu zbiornikach o pojemności 3m³ każdy.

Wydzielona komora fermentacji WKF ob. 21

Komora fermentacyjna o kształcie w części dolnej płaskiej, w części górnej w formie stożka ściętego, natomiast część środkowa w kształcie walca.

Wymiary komory fermentacyjnej:

- średnica wewnętrzna: 13,0 m;
- wysokość części cylindrycznej: 10,6 m; □średnica części płaskiej stropu: 3,0 m;
- wysokość części stożkowej stropu: 3,0 m
- średnica części płaskiej dna: 2,0 m;

- wysokość części stożkowej dolnej: 0,9 m;
- pojemność komory: 1570 m³.

Komora w całości wykonana jest w konstrukcji żelbetowej. Zarówno część nadziemna jak i podziemna została zaizolowana termicznie wełną mineralną. Przy komorze usytuowana jest klatka schodowa umożliwiająca wejście na poziom kopuły i dostęp do króćców i armatury zlokalizowanej na stropie komory.

Wyposażenie komory:

- mieszadło mechaniczne zapewniające pełne wymieszanie komory (min. 10 wymian objętości komory na dobę) wraz z mocowaniem;
- komora przelewowa o wymiarach 1,0 x 1,2 m w planie i wysokości 1,3 m będąca elementem komory, zlokalizowana na stropie komory
- właz remontowy boczny Dn800

Doprowadzenie osadu surowego do WKF

Przy normalnej pracy instalacji dezintegracji, osad po procesie dezintegracji wprowadzany jest do rurociągu osadu cyrkulacyjnego Dn150 z komory WKF. Połączone osady podawane są na chłodnicę. Osad ochłodzony do odpowiedniej temperatury transportowany jest rurociągiem Dn150 do komory fermentacyjnej. Przepływ przez chłodnicę oraz na odcinku pomiędzy chłodnicą i komorą fermentacji zapewniają pompy (2 szt.) o wydajności około 40 m³/h każda, zlokalizowane w budynku obsługi węzła fermentacji. Stworzona jest możliwość, aby w sytuacji awaryjnej, kiedy instalacja dezintegracji nie będzie funkcjonować, osady zmieszane z ob. 10 kierowane były do procesu fermentacji bezpośrednio pompami zlokalizowanymi w budynku prasy ob.11. Przewód tłoczny osadów zmieszanych Dn100 z ob. 11 łączy się w pomieszczeniu obsługowym WKF (ob.24.4), z rurociągiem Dn150 doprowadzającym osad cyrkulowany do komory WKF.

Cyrkulacja osadu

Dla zapewnienia odpowiedniej temperatury w komorze fermentacji, przewidziano dla komory układ cyrkulacji osadu.

Osad do cyrkulacji pobierany jest z komory fermentacyjnej rurociągiem ssawnym Dn150 z dwóch poziomów tj. z części dennej i z części cylindrycznej komory. Osad kierowany jest na układ urządzeń rozdrabniarka-pompa (1 układ pracujący + 1 rezerwowo). Zastosowanie rozdrabniarek pozwala uzyskać utrzymać konsystencję osadu i przyczyni się do mniejszej awaryjności pomp.

W czasie normalnego funkcjonowania instalacji dezintegracji, osad z komory WKF pompowany jest rurociągiem Dn150 na chłodnicę zlokalizowaną przy budynku wielofunkcyjnym (ob. 24). W rurociąg ten wprowadzany jest osad gorący (po procesie dezintegracji). Połączone osady kierowane są na chłodnicę, gdzie ich temperatura jest obniżana do odpowiedniego poziomu, a następnie wspólny strumień osadów o temperaturze ok. 41°C wtłaczany jest do komory fermentacji przewodem Dn150.

W okresie rozruchu lub wyłączenia z pracy instalacji dezintegracji, pompy cyrkulacyjne będą podawały osad przewodem Dn150 do wymiennika zlokalizowanego w pomieszczeniu obsługi węzła fermentacji.

Mieszanie zawartości komór WKF

Dobre wymieszanie całej przestrzeni komory fermentacyjnej jest jednym z elementów decydujących o sprawności procesu fermentacji mezofilowej. Komora wyposażona jest w mieszadło mechaniczne umieszczone centralnie, służące całkowitemu wymieszaniu komory.

Oprócz zapewnienia jednorodności składu i temperatury osadu przefermentowanego mieszanie powinno zapobiegać powstawaniu przestrzeni, w których mogłaby występować sedymentacja.

Parametry mieszadła:

- mieszadło dwuśmigłowe;
- medium: osad po hydrolizie termicznej o zawartości 6% sm w komorze WKF i lepkości odpowiadającej osadowi ok. 4% Sm
- moc znamionowa silnika: ok. 6 kW;
- prędkość obrotowa silnika: ok. 1300 obr./min;
- prędkość obrotowa mieszadła – ok. 20 obr/min
- wykonanie silnika w wersji przeciwwybuchowej Ex

Odprowadzenie osadu przefermentowanego

Osad przefermentowany odprowadzany jest z dolnej części komory fermentacji do komory przelewowej zlokalizowanej na stropie komory przewodem o średnicy Dn200. Na końcu tego przewodu, po stronie komory przelewowej, zamontowany jest zawór teleskopowy umożliwiający regulację poziomu osadu w komorze fermentacyjnej.

Odprowadzenie biogazu

Produkowany w komorach fermentacyjnych biogaz odbierany jest bezpośrednio przez rurociąg z króćca na kopule komory.

Urządzenia zabezpieczające w komorze

Komora fermentacyjna jest zbiornikiem ciśnieniowym. W celu zapewnienia bezpiecznej pracy zamontowane są następujące urządzenia zabezpieczające:

- bezpiecznik gazowy zabezpieczający przed wzrostem ciśnienia gazu w komorze powyżej $p = 300 \text{ mm H}_2\text{O}$ oraz podciśnienia wynoszącego $100 \text{ mm H}_2\text{O}$,
- automatyczne wyłączanie pomp przy przekroczeniu przewidywanego ciśnienia w rurociągu tłocznym;
- zastosowanie wzierników umożliwiających obsłudze wizualną kontrolę pracy komory fermentacyjnej.

Wyposażenie inst. biogazu na komorze WKF - ob. 21

Na kopule wewnętrznej komory fermentacyjnej zostały zlokalizowane m.in. urządzenie do ujmowania biogazu, zabezpieczenie instalacji biogazu komór przed nadmiernym nad lub podciśnieniem, a także do wizualnej kontroli wnętrza obiektu. W/w. urządzenia stanowią pierwsze elementy sieci biogazu, dalej ujęty biogaz jest kierowany do sieci i odbiorników.

Bezpiecznik cieczowy

Bezpiecznik cieczowy jest stalowym elementem konstrukcyjnym mocowanym bezpośrednio na przygotowanym wcześniej, zamontowanym w stalowej kopule WKF, króćcu komory fermentacyjnej (kołnierz DN400, PN6). Bezpiecznik służy zabezpieczeniu instalacji biogazu i komory fermentacyjnej przed powstaniem nadmiernego pod- lub nadciśnienia.

Wizjer Dn400

Wizjer umożliwia wizualną kontrolę stanu wewnątrz komory fermentacyjnej. Jest urządzeniem stalowym (stal kwasoodporna) wyposażonym w szkło wizerne oraz wycieraczkę.

Bezpiecznik mechaniczny

Bezpiecznik mechaniczny jest drugim (obok bezpiecznika cieczowego) urządzeniem zabezpieczającym instalację biogazu komory fermentacyjnej przed nadmiernym nad- lub podciśnieniem.

Dodatkowe urządzenia pomiarowe przy WKF:

Czujnik ciśnienia, zlokalizowany na rurociągu biogazu z ujęcia do sieci na górze WKF- sztuk: 1;

Detektor piany, zlokalizowany na króćcu rezerwowym DN200 na dachowej płycie centralnej WKF.

Pomiar przepływu, biogazu. Zlokalizowany na pionowych odcinkach rurociągów odpływowych biogazu na ścianie bocznej WKF. Inteligentny przepływomierz termiczny, wersja zanurzeniowa. Nie powoduje spadku ciśnienia przy pomiarze.

Zbiornik osadu przefermentowanego ob. 23

Zbiornik osadu przefermentowanego ob. 23 wykonany został jako obiekt żelbetowy okrągły o średnicy wewnętrznej 4,0 m i wysokości całkowitej 3,5 m. Dno zbiornika ułożone jest ze spadkiem ok. 4% w kierunku odpływu. Wysokość czynna zbiornika wynosi 2,5 m. Osad po fermentacji doprowadzany jest do zbiornika przewodem stalowym o średnicy 200 mm, natomiast odprowadzany do instalacji odwadniania osadu przewodem o średnicy 150 mm. Zbiornik posiada przelew awaryjny o średnicy 200 mm odprowadzający nadmiar osadu do kanalizacji. W zbiorniku zamontowano mieszadło zatapialne, o obrotach śmigła 1370 obr./min, mocy silnika 1,5 kW, masie ok. 20 kg.

Parametry technologiczne:

- obliczeniowy dopływ osadu przefermentowanego:
- ilość suchej masy: 2400 kg s.m./d
- uwodnienie osadu: 94 , 95%
- objętość osadu: 45 m³/d
- pojemność czynna zbiornika - 31 m³;
- czas zatrzymania w zbiorniku przy pracy jednego urządzenia do odwadniania - 15 h;
- ilość zainstalowanych mieszadeł zatapialnych - 1 szt.;

Zbiornik posiada przykrycie z materiału nierdzewnego w celu wyeliminowania nieprzyjemnych zapachów.

Separator H₂S ob.26

Wytworzony w WKF gaz pofermentacyjny, powstający jako efekt rozkładu związków organicznych zawiera pewną ilość siarkowodoru, który w obecności pary wodnej stwarza agresywne środowisko wobec urządzeń stalowych w szczególności palników kotłów. Dla ochrony urządzeń przed nadmierną korozyjnością zastosowany jest proces odsiarczania biogazu.

Parametry technologiczne:

- typ koszowy,
- liczba szt. 2,
- wysokość odsiarczalnika 2,3m,
- ilość siarkowodoru w dopływie ok 1500 ppm,
- ilość siarkowodoru w odpływie poniżej 200 ppm,
- max przepływ biogazu 100m³/h,

Odsiarczalnik wyposażony jest w manometry tarczowe do pomiaru ciśnienia.

Studnia kondensatu ob. 29

Gaz z procesu fermentacji beztlenowej osadów komunalnych jest bardzo zawilgocony. Jednym z podstawowych zadań sieci rurociągów gazowych jest właściwe odprowadzenie wykraplającego się kondensatu do punktu jego usunięcia tj. studni kondensatu.

Wymiary studni:

- głębokość całkowita 2,5m
- średnica wewn. 2,0m
- wysokość ścianki przelewowej 0,6m,

- średnica rury centralnej.

Zbiornik biogazu - ob.25

Biogaz z komory fermentacyjnej poprzez odsiarczalnię biogazu kierowany jest do zbiornika niskociśnieniowego, dwupowłokowego. System magazynowania biogazu (zbiornik wraz z urządzeniami towarzyszącymi) spełnia następujące funkcje:

- magazynowania nadmiaru biogazu w okresach wzrostu jego produkcji w komorze fermentacyjnej;
- stabilizacji ciśnienia w sieci biogazu.

Dane techniczne oraz parametry technologiczne

- pojemność zbiornika: ok. 950 m³;
- średnica membrany zewnętrznej: ok. 13 m;
- wysokość membrany zewnętrznej: ok. 10 m;
- średnica przy fundamencie: ok. 11,5 m;
- ciśnienie robocze: 20 mbar;
- ciśnienie maksymalne: 25 mbar;

Membrana wewnętrzna wraz z denną, wykonana jest z tworzywa poliestrowego oraz PVC powlekanego obustronnie lakierem akrylowym - co zwiększa jej mechaniczną odporność na ścieranie oraz powoduje całkowitą szczelność.

Materiał dla wykonania powłoki wewnętrznej różni się od materiału zastosowanego dla membrany zewnętrznej – głównie z uwagi na zwiększoną szczelność oraz odporność na działanie medium magazynowanego tj. biogazu. Membrana wewnętrzna jest wykonana fabrycznie jako jednorodny element poprzez zastosowanie odpowiedniego typu spawania w wysokiej częstotliwości. Proces produkcji membrany gwarantuje, iż w miejscach spawania materiał ma strukturę jednorodną, porównywalną z materiałem surowym. Na szczycie membrany zewnętrznej montowany jest specjalny system zwiększający dokładność i poprawność funkcjonowania systemu pomiaru wypełnienia zbiornika. Membrana zewnętrzna jest zaopatrzona we wziernik. Sposób mocowania oraz lokalizacja na zewnętrznej membranie pozwalają na swobodną wizualną analizę położenia membrany magazynowej.

Zainstalowane urządzenia technologiczne i akpia.

Wentylatory mechaniczne powietrza, montowane na fundamencie przy zbiorniku magazynowym biogazu.

Głównym zadaniem wentylatora jest utrzymanie stałego, właściwego napięcia zewnętrznej powłoki, przy jednoczesnym zapewnieniu wymiany powietrzna w przestrzeni pomiędzy membranami, oraz ciśnienia w zbiorniku biogazu na poziomie ~20mbar.

Dane techniczne:

- Sztuk: 1+1;
- Wydajność: ~400m³/h;
- Silnik: ~ 0.75kW;
- Spręż: 20mbar;
- Napięcie silnika: 400V, 50Hz;
- Rodzaj wentylatora: promieniowy;
- Rodzaj pracy: ciągła;
- Napęd: bezpośredni;
- Wykonanie: Ex.

Bezpiecznik cieczowy biogazu, umieszczony na fundamencie w pobliżu zbiornika biogazu – dla przestrzeni gazowej. Zadaniem tego urządzenia jest zabezpieczenie zbiornika przed nadmiernym wzrostem ciśnienia biogazu. Bezpiecznik cieczowy

działa na zasadzie zamknięcia wodnego (cieczowego), działając samoczynnie gdy ciśnienie przekroczy wartość 25mbar. Bezpiecznik stanowi oddzielną konstrukcję, umieszczoną na fundamencie przy zbiorniku biogazu i jest bezpośrednio połączony z rurą doprowadzającą biogaz do zbiornika.

Przepustnica regulacyjna powietrza, umieszczona na fundamencie przy zbiorniku biogazu. Przepustnica regulacyjna połączona jest z króćcem elastycznej rury doprowadzonej do przestrzeni między powłokowej zbiornika. Przepustnica regulacyjna, jako istotny element systemu ciśnienia, reguluje samoczynnie ciśnienie pomiędzy powłokami zbiornika oraz pozwala na wyprowadzenie nadmiaru powietrza gdy zbiornik jest wypełniany biogazem. Urządzenie to stanowi więc również dodatkowy element zabezpieczający przed powstaniem nadmiernego ciśnienia powietrza w przestrzeni między powłokowej.

Pomiar poziomu napełnienia, zlokalizowany na szczycie membrany zewnętrznej (ochronnej) zbiornika magazynowego biogazu.

Czujnik ciśnienia, zlokalizowany na rurociągu biogazu do zbiornika biogazu – na odejściu do bezpiecznika cieczowego zbiornika.

Lokalna szafa zasilająco-sterownicza zostanie zlokalizowana w pobliżu zbiornika poza strefą zagrożoną wybuchem).

Separator H₂S - ob. 26

Wytwarzany w WKF gaz pofermentacyjny, powstający jako efekt rozkładu związków organicznych, zawsze będzie zawierał pewną ilość siarkowodoru. Ilość ta zależy od składu ścieków dopływających na oczyszczalnię. Zawarty w biogazie H₂S może, w obecności pary wodnej stwarzać agresywne środowisko wobec urządzeń stalowych – m.in. dla palników kotłów. Dla ich ochrony przed nadmierną korozyjnością stosowany jest proces odsiarczania biogazu.

Parametry technologiczne

- Typ: koszowy;
- Liczba odsiarczalników: 2szt.;
- Średnica całkowita odsiarczalnika: 2.5 m;
- Wysokość odsiarczalnika: ~2.3 m;
- Ilość siarkowodoru w dopływie: 1500 ppm (przewidywana);
- Ilość siarkowodoru w odpływie: < 200 ppm;
- Max przepływ biogazu: 100 m³/h (50m³/h/sztukę)
- Ciśnienie robocze: ok. 20 mbar (2,0kPa);
- Ciśnienie maksymalne: 4,0 kPa;
- Maksymalna strata ciśnienia: 5 mbar;
- Temperatura pracy: 25oC;
- Temperatura maksymalna: 60oC; □Wykonanie materiałowe: stal kwasoodporna 1.4301
- Izolacja cieplna: wełna mineralna 100 mm;
- Materiał odsiarczający: granulata na bazie wodorotlenku żelaza.

Pochodnia biogazu - ob. 28

Pochodnia biogazu przeznaczona jest do spalania nadmiaru produkowanego biogazu. Okresowo, w czasie wysokiej produkcji biogazu, jeżeli przekracza ona zapotrzebowanie odbiornika i zbiornik biogazu jest całkowicie wypełniony, lub nastąpi okresowa przerwa w pracy odbiornika biogazu – nadwyżka jest spalana.

Zasada działania

Pochodnia biogazu jest urządzeniem w pełni automatycznym – w czasie eksploatacji nie wymaga ingerencji obsługi. Zapalenie pochodni, kontrola płomienia

oraz odcięcie dopływu biogazu odbywa się automatycznie. Zastosowano pochodnie z ukrytym płomieniem o dwustopniowym wydatku tj.:

- pierwszy stopień o wydajności 50m³/h;
- drugi stopień o wydajności 100m³/h;
- temp. biogazu maks.: 35oC;
- ciśnienie robocze: ~18mbar;
- ciepło spalania: ~750kW;
- poziom hałasu (dla 100m³/h): < 65dB(A); w odległości 15m i wys. 2m
- temperatura spalania: 800 – 900oC;
- system ochrony: IP54;
- zasilanie: 230/50 V/Hz;
- zapotrzebowanie mocy: < 1kW;
- całkowita wysokość pochodni: ok.5,2m.

Suszarnia słoneczna ob. 30

Przeznaczeniem suszarni słonecznej osadu ob. 30 jest suszenie odwodnionych mechanicznie osadów ściekowych za pomocą energii słonecznej. Hala suszarnicza o wymiarach 120x12 m. Konstrukcja hali ze stali, natomiast pokrycie ścian bocznych, szczytowych oraz w części dachowej wykonane na bazie poliwęglanu. Konstrukcja hali od strony czołowej oraz tylnej posiada bramy (dowóz osadu 32% sm i wywóz suszu ok. 70%sm).

W skład wyposażenia technologicznego suszarni słonecznej, stanowiącego kompleksowe wyposażenie, wchodzi:

- automatyczna przewracarka suszonego osadu
- system wentylacji mechanicznej (wentylatory promieniowe)
- układ monitoringu warunków klimatycznych na zewnątrz i wewnątrz hali suszarni
- kompletny system sterowania całym procesem suszenia.

Przewracarka suszonego osadu

Przewracarka gwarantuje realizację następujących funkcji roboczych:

- automatyczne, równomierne rozgarnianie na całej powierzchni suszarni mechanicznie odwodnionych osadów dostarczanych do obiektu i wysypywanych w formie przyz z urządzeń transportowych,
- równomierne napowietrzanie i przemieszczanie suszonego osadu wewnątrz suszarni możliwością transportu (przesuwania złoza) w obu kierunkach i zwalniania powierzchni od przodu suszarni celem regularnego (codziennego) przyjmowania nowych partii osadu,
- przyzmowanie suszu na końcu hal ułatwiające załadunek materiału przy pomocy ładowarki kołowej oraz usypywanie przyz w każdym wybranym miejscu (celem ułatwienia załadunku i uzyskania efektu higienizacji termicznej),
- wysokość przyz: do 70÷80cm.

System wentylacji

System wentylacji oparty jest na naturalnej wentylacji grawitacyjnej, wspomaganej układem 14 wentylatorów promieniowych, wyposażonych dodatkowo w nakładki kierujące odpowiednio strumień powietrza i siatki ochronne. Wentylacja grawitacyjna realizowana jest przez otwarte na stałe szczeliny wzdłuż obu ścian bocznych hal suszarniczych oraz otwieraną część dachową. Wewnętrzny układ wentylatorów osadzony w części poddasza. Elementy wykonawcze kompletnego systemu, jak mechanizm otwierania dachu oraz praca wentylatorów, sterowane są

w oparciu o sygnały z urządzeń pomiarowych wilgotności oraz temperatury powietrza wewnątrz i na zewnątrz suszarni. *Gwarantowane parametry technologiczne obiektu przy całkowitej powierzchni hali równej 1440 m²:*

- masa osadów przyjmowana do suszenia w ciągu roku 2740 ton
- zawartość suchej masy w odwodnionych osadach 32%
- średnia roczna zawartość S.M. w wysuszonym osadzie 67%
- średnia roczna redukcja masy osadu 48%
- średnia roczna ilość odparowanej wody 1432 t/rok
- średnie roczne zużycie energii do odparowania 1 tony wody z osadu 35 kWh
- średnie roczne zużycie energii do odparowania wody z osadu 50 MWh/rok ok.5,7kWh/h

Budynek techniczno-socjalny ob. 13A, 13B

Budynek techniczno-socjalny ob. 13A jest obiektem o wymiarach 18,5x9,5x3m, w którym znajdują się następujące pomieszczenia:

- laboratorium
- magazyn chemikaliów
- sterownia z dyżurką
- pomieszczenia biurowe

Dobudowany obiekt 13B dodatkowo

- magazyn odczynników (3,8 m²)
- pokój wagowy (6,3 m²)
- pokój biurowy (7,6 m²)
- pokój archiwum (4,8 m²)
- pomieszczenie gospodarcze
- pomieszczenie węzła rozdziału ciepła
- połączony układ pomieszczeń – szatnia brudna (13,2 m²), szatnia czysta (14 m²) dla 14 osób wraz z węzłem sanitarnym (9,9 m²)
- jadalnia (8,3 m²)
- toalety (M/D)
- warsztat mechaniczny (23 m²)
- magazyn warsztatu mechanicznego (6 m²)
- warsztat elektryczny (11,5 m²)
- pomieszczenie załogi (9,5 m²)
- sala konferencyjna (32,2 m²)
- magazyn sprzętu audio (2 m²).

Ogólna charakterystyka układu AKPiA

W ramach projektu rozbudowy i przebudowy Oczyszczalni Ścieków w Woli Dalszej zaprojektowany został system pomiarów, sterowania oraz regulacji parametrów technologicznych i jakościowych procesu oczyszczania ścieków w oparciu o sterowniki swobodnie programowalne, połączonych ze sobą za pomocą magistrali komunikacyjnej.

Pomiary parametrów technologicznych realizowane są przez urządzenia wyposażone w możliwość odczytu danych pomiarowych w standardzie prądowym 4...20mA lub poprzez protokół komunikacyjny (w przypadku odczytu większej liczby danych ze stacji poboru i analizy próbek, stacji zlewczej itp.). Lokalizacja stanowiska, dyspozytorskiego złożonego ze stacji komputerowej z oprogramowaniem wizualizacyjnym SCADA oraz urządzeniami peryferyjnymi, w ob. Nr 13A. Połączenia pomiędzy sterownikami obiektowymi oraz komputerowym stanowiskiem operatorskim wykonane są kablami światłowodowymi. Magistrala

komunikacyjna pomiędzy sterownikami zrealizowana za pomocą sieci. Pozwala to na uzyskanie łatwej skalowalności całego systemu dołączania komputerów posiadających możliwość monitoringu układu technologicznego oczyszczalni.

Sterowniki obiektowe, w celu umożliwienia miejscowego odczytu i kontroli parametrów technologicznych wyposażone są w panele operatorskie. Komunikacja paneli bezpośrednio z siecią lub protokołem lokalnie ze sterownikiem.

Całość instalacji AKPiA oczyszczalni ścieków oraz węzła biogazowego jest monitorowana i nadzorowana z pomieszczenia dyspozytorskiego poprzez oprogramowanie SCADA. Ze względu na potrzeby procesu czynności sterowania oraz zadawania parametrów pracy są blokowane dla zdalnego uruchamiania i zdalnego zadawania parametrów ze względu na potrzebę sprawdzenia parametrów i stanu urządzeń przed ich uruchomieniem. Parametry technologiczne, czasy pracy urządzeń oraz stany awaryjne są archiwizowane w stacji operatorskiej oczyszczalni i dostępne dla nadzoru technologicznego oczyszczalni.

Każdy ze sterowników obiektowych zapewnia pracę zarządzanego układu w trybie automatycznym wg zaprogramowanego algorytmu oraz ręczną. W trybie pracy ręcznej procesami technologicznymi można zrzędzać zdalnie, zdalnie i lokalnie z panelu operatorskiego oraz tylko lokalnie np. z panelu operatorskiego lub wyłącznika (przełącznika). Sterowniki obiektowe pracują autonomicznie i w przypadku awarii magistrali komunikacyjnej prowadzą nadzór nad procesami technologicznymi.

Sterownikiem nadrzędnym całej instalacji jest sterownik nr 1, zarządzający całą siecią oraz prowadzący akwizycję parametrów procesów technologicznych (poprzez odczyt bezpośredni lub odczyt z innego sterownika obiektowego).

Sterownik ten nadzoruje także pracą sieci elektroenergetycznej wraz z rozdzielnią główną SN i nn zasilającą oczyszczalnię.

Pomiar parametrów technologicznych poprzez sterowniki obiektowe realizowany jest poprzez czujniki i rejestratory połączone ze sterownikiem przewodami ekranowanymi (typ i ilość żył przewodu wg wymagań poszczególnych urządzeń) prowadzonymi w rurarzu t/t wg planu zagospodarowania lub na konstrukcji obiektów.

Sterowanie elementami wykonawczymi oczyszczalni ścieków odbywa się poprzez odpowiednie sterowniki obiektowe oraz lokalnie wyłącznikiem zasilania lub przełącznikiem trybu pracy. Wszystkie sterowane elementy przyłączone są do odpowiedniej rozdzielni sterującej, w której znajdują się zabezpieczenia obwodu sterowania i elementy separacji galwanicznej układu sterowania od obiektu.

Elementy, które umożliwiają sterowanie za pomocą sterownika posiadają sygnalizację zwrotną o stanie pracy z obiektu do układu sterowania.

7. System gospodarki ściekowej w aglomeracji.

a) Średnia dobową ilość ścieków komunalnych powstających na terenie aglomeracji oraz skład jakościowy tych ścieków – **7 233 m³/d**

- BZT₅ – 373,2 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 1 108,4 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 646,3 mg/dm³,
- Azot ogólny – 85,6 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 12,8 mg P/dm³,
- pH – 7,7

Gmina Białobrzegi - średnia dobową ilość ścieków: 695 m³/d

- BZT₅ – 288 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 783 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 280 mg/dm³,
- Azot ogólny – 41 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 11 mgP/dm³,
- pH – 7,7

Gmina Czarna - średnia dobową ilość ścieków: 155 m³/d

- BZT₅ – 285 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 685 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 194 mg/dm³,
- Azot ogólny – 52,3 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 10,7 mg P/dm³,
- pH – 7,9

Gmina Łańcut - średnia dobową ilość ścieków: 1 782 m³/d

- BZT₅ – 269 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 673 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 234 mg/dm³,
- Azot ogólny – 59,5 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 12,1 mg P/dm³,
- pH – 7,7

Gmina Miasto Łańcut - średnia dobową ilość ścieków: 2 632 m³/d

- BZT₅ – 451 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 935 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 342 mg/dm³,
- Azot ogólny – 58,5 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 16,1 mg P/dm³,
- pH – 7,7

Gmina Rakszawa - średnia dobową ilość ścieków: 384 m³/d

- BZT₅ – 435 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 960 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 375 mg/dm³,
- Azot ogólny – 56,6 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 9,7 mg P/dm³,
- pH – 7,8

b) Przepustowość istniejącej oczyszczalni ścieków w m³/d – **9 200**.

c) Wydajność istniejącej oczyszczalni ścieków wyrażona w RLM - **92 400**.

d) Ilość i skład jakościowy ścieków przemysłowych odprowadzanych przez zakłady do systemu kanalizacji zbiorczej.

**Gmina Białobrzegi - średnia dobową ilość ścieków przemysłowych:
16 m³/d**

- BZT₅ – 411 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 1 107 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 220 mg/dm³,
- Azot ogólny – 40 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 29 mg P/dm³,
- pH – 7,9

Zakłady produkcyjne: Transsystem (Wola Dalsza), Restauracja „Wolanka” (Wola Dalsza).

Gmina Czarna - średnia dobową ilość ścieków przemysłowych: 5 m³/d

- BZT₅ – 303 mgO₂/dm³,

Gmina Łańcut - średnia dobową ilość ścieków przemysłowych: 110,04 m³/d

- BZT₅ – 302,6 mgO₂/dm³,

Zakłady przemysłowe: Parkieciarnia, Rzeźnie, Drukarnia, Piekarnie, Cukiernia, Golmed Meble, Bispol, Hodowla drobiu, Przetwórstwo owocowo – warzywne,

**Gmina Miasto Łańcut - średnia dobową ilość ścieków przemysłowych:
m³/d**

1. Fabryka Wódek Polmos Łańcut S.A.

- **średnia dobową ilość ścieków przemysłowych: 780 m³/d**
- BZT₅ – 1 656 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 2 760 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 220 mg/dm³,
- Azot ogólny – 42 mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 13 mg P/dm³,
- pH – 6,7

2. Pozostały przemysł.

- **średnia dobową ilość ścieków przemysłowych: 258,4 m³/d**
- BZT₅ – 303 mgO₂/dm³,
- ChZT_{dchr.} – 456 mgO₂/dm³,
- Zawiesina ogólna – 310 mg/dm³,
- Azot ogólny – 53mg N/dm³,
- Fosfor ogólny – 12,5mg P/dm³,
- pH – 7,6

Pozostałe zakłady: Browar Łańcut, KWAND, Galmed, Ciepłownia Łańcut, ARGO, ZGODA, Myjnie, Techgraf, Stolbrzeg, ROSS-SWET, Fiszman, Bispol, Zielony Gaj, EURO-STYR., PROCHEM, Plast Master, Bester Sklejki, Podłogi.

- **średnia dobową ilość ścieków przemysłowych: 81 m³/d**
 - BZT₅ – 500 mgO₂/dm³,
- Strefa przemysłowa

Gmina Rakszawa - średnia dobową ilość ścieków przemysłowych: 9,3 m³/d

- BZT₅ – 330 mgO₂/dm³,

e) Ilość ścieków powstających na terenie aglomeracji nieobjętych systemem kanalizacji zbiorczej, gdzie zastosowano systemy indywidualne albo planuje się zastosowanie systemów indywidualnych lub innych rozwiązań zapewniających taki sam poziom ochrony środowiska jak w przypadku systemów kanalizacji zbiorczej (zbiorniki bezodpływowe, przydomowe oczyszczalnie ścieków).

– **2 492 m³/rok tj. 6,83 m³/d** – zbiorniki bezodpływowe

f) Rodzaj istniejącej oczyszczalni ścieków.

PUB 2 – oczyszczalnia biologiczna z podwyższonym usuwaniem związków azotu (N), fosforu (P) spełniająca standardy odprowadzanych ścieków dla aglomeracji < **100 000 RLM**.

8. Uzasadnienie określonej RLM aglomeracji

8.1 Gmina Białobrzegi

Wyszczególnienie	Wartość RLM
RLM stałych mieszkańców aglomeracji (Mk)	8 761
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji (czas)	22
RLM przemysłu (prz)	110
Suma	8 893

8.2 Gmina Czarna

Wyszczególnienie	Wartość RLM
RLM stałych mieszkańców aglomeracji (Mk)	1 101
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji (czas)	0
RLM przemysłu (prz)	26
Suma	1 127

8.3 Gmina Łańcut

Wyszczególnienie	Wartość RLM
RLM stałych mieszkańców aglomeracji (Mk)	21 854
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji (czas)	156
RLM przemysłu (prz)	555
Suma	22 565

8.4. Gmina Miasto Łańcut

Wyszczególnienie	Wartość RLM
RLM stałych mieszkańców aglomeracji (Mk)	17 715
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji (czas)	312
RLM przemysłu (prz)	23 513
Suma	41 540

8.5. Gmina Rakszawa

Wyszczególnienie	Wartość RLM
RLM stałych mieszkańców aglomeracji (Mk)	6 663
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji (czas)	186
RLM przemysłu (prz)	51
Suma	6 900

8.6. Łącznie dla aglomeracji Łańcut

Wyszczególnienie	Wartość RLM
RLM stałych mieszkańców aglomeracji (Mk)	56 094
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji (czas)	676
RLM przemysłu (prz)	24 255
Suma	81 025

Łącznie RLM dla Aglomeracji Łańcut – 81 025

RLM stałych mieszkańców aglomeracji Łańcut – 56 094

RLM stałych mieszkańców aglomeracji Łańcut korzystających z istniejącej sieci kanalizacyjnej – 54 893

RLM stałych mieszkańców aglomeracji Łańcut planowana do podłączenia do nowych sieci kanalizacyjnych – 774
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji Łańcut – 676
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji Łańcut korzystająca z sieci kanalizacyjnej - 581
RLM osób czasowo przebywających w aglomeracji Łańcut planowana do podłączenia do kanalizacji – 0
RLM przemysłu – 24 255
RLM przemysłu odprowadzanego siecią kanalizacyjną – 24 249
RLM przemysłu dostarczany taborem asenizacyjnym – 6
RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej – 80 497

9. Informacja o strefach ochronnych ujęć wody, zawierająca oznaczenie aktów prawa miejscowego lub o decyzjach ustanawiających te strefy oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych terenach.

9.1. Gmina Białobrzegi

9.1.1. *Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Krośnie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie znak: RZ.ZUZ.1.4100.7.2018.MKo z dnia 12 września 2019 r. ustanawiająca strefę ochronną obejmująca wyłącznie tereny ochrony bezpośredniej dla następujących ujęć wód podziemnych:*

- *Dla studni S-2, S-2A położonych na działkach nr ew. 2632/16 w m. Białobrzegi, strefa będzie wspólna dla obu studni i obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 20 m,*
- *Dla studni S-3 położonej na działce nr ew. 2582/136 w .Białobrzegi, strefa obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 20 m,*
- *Dla studni S-5 położonej na działce nr ew. 2582/135 w m. Białobrzegi, strefa obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 20 m.*

Zakazy

Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Nakazy, ograniczenia

I. Na terenie ochrony bezpośredniej należy:

1. *Odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostanie się ich do urządzeń służących do poboru wody.*
2. *Zagospodarować teren zielenią.*

3. Odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.
 4. Ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.
- II. Teren ochrony pośredniej należy ogrodzić.
- III. Na ogrodzeniu oraz na znakach stojących należy umieścić tablice zawierające informację o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2019 r. w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz. U. z 2019 r., poz. 1217).
- IV. Strefa ochrony bezpośredniej, o której mowa w osnowie decyzji obowiązywać będzie od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna do czasu likwidacji studni.
- 9.1.2. Decyzja Starosty Łąncuckiego znak: OŚ-III-6223-71/2010 z dnia 7 października 2010 r. ustanawiająca strefy ochrony bezpośredniej dla studni S-1, S-2, S-3 położonych na terenie Korniaktowa Płn. i Bud Łąncuckich.
- Dla studni S-1 położonej na działce nr ew. 124/4 w m. Korniaktów Płn., strefa obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 20 m,
 - Dla studni S-2 położonej na działce nr ew. 126/4 w m. Korniaktów Płn., strefa obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 20 m,
 - Dla studni S-3 położonej na działce nr ew. 3/1 w m. Korniaktów Płn., strefa obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 20 m,

Zakazy, nakazy, ograniczenia

1. Odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody.
2. Zagospodarować teren zielenią.
3. Odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.
4. Ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.
5. Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków stojących lub pływających. Na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie osób nieupoważnionych.

9.2. Gmina Czarna

Nie występują ujęcia wody.

9.3. Gmina Łańcut

9.3.1. *Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Nr 20/2015 z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanego w miejscowości **Kosina** (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2015 r. poz.4437),*

Strefa ochronna dzieli się na :

- 1) *teren ochrony bezpośredniej, składający się z trzech obszarów o łącznej powierzchni 0,13 ha,*
- 2) *Teren ochrony pośredniej obejmujący obszar o powierzchni 125,88 ha, położony w miejscowości Białobrzegi w gminie Białobrzegi oraz w miejscowościach Kosina i Rogóżno w gminie Łańcut.*

Zakazy, nakazy, ograniczenia

Na terenie ochrony bezpośredniej obowiązują zakazy i nakazy , o których mowa w art. 53 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne.

Na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

1. *Wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych.*
2. *Lokalizowania przydomowych oczyszczalni ścieków.*
3. *Rolniczego wykorzystania ścieków.*
4. *Stosowania na gruntach produktów powstałych na bazie komunalnych osadów ściekowych.*
5. *urządzenia przyzmy kiszonkowych, kompostowych i obornikowych niezabezpieczonych przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do ziemi.*
6. *Stosowania nawozów w odległości mniejszej niż 20 m od granicy terenu ochrony bezpośredniej.*
7. *Lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt.*
8. *Lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.*
9. *Przechowywania lub składowania materiałów promieniotwórczych.*
10. *Magazynowania odpadów z wyłączeniem:*
 - *wstępnego magazynowania odpadów przez ich wytwórcę,*
 - *tymczasowego magazynowania odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów.*
11. *Lokalizowania magazynów ropy naftowej i produktów ropopochodnych, a także rurociągów do ich transportu, z wyłączeniem magazynów gazu płynnego i rurociągów do ich transportu.*
12. *Lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, z wyłączeniem:*

- przedsięwzięć związanych z zaopatrzeniem w energię,
 - przedsięwzięć związanych z zaopatrzeniem w wodę i odprowadzaniem ścieków,
 - instalacji radiokomunikacyjnych, radionawigacyjnych i radiolokacyjnych,
 - przedsięwzięć związanych z transportem publicznym,
 - przedsięwzięć związanych z budową dróg.
14. Budowy, przebudowy lub remontu torów kolejowych oraz dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych bez ujmowania wód opadowych oraz roztopowych w systemy szczelnej kanalizacji deszczowej zamkniętej lub otwartej.
 15. Wydobywania kopalin.
 16. Wykonywania trwałych wykopów ziemnych o głębokości powyżej 1,5 m.
 17. Wykonywania robót melioracyjnych powodujących obniżenie poziomu zwierciadła wód podziemnych, z wyłączeniem konserwacji istniejących rowów.
 18. Długotrwałego obniżania poziomu zwierciadła wód podziemnych.
 19. Lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem:
 - studni zastępczych, awaryjnych oraz studni dodatkowych wykonanych w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia,
 - ujęć wykorzystywanych na potrzeby zwykłego korzystania z wód.
 20. lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych.
 21. Granice terenu ochrony pośredniej należy oznaczyć zgodnie z art. 57 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne.

9.3.2. Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Nr 2/2016 z dnia 13 stycznia 2016 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanego w miejscowości **Albigowa** (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2016 r. poz.193),

Strefa ochronna dzieli się na :

- 1) teren ochrony bezpośredniej, składający się z czterech obszarów o łącznej powierzchni 0,07 ha,
- 2) teren ochrony pośredniej obejmujący obszar o powierzchni 184,71 ha, położony w miejscowości Albigowa w gminie Łącut.

Zakazy, nakazy, ograniczenia

Na terenie ochrony bezpośredniej obowiązują zakazy i nakazy , o których mowa w art. 53 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo Wodne.

Na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

1. Wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych.
2. Lokalizowania przydomowych oczyszczalni ścieków.
3. Lokalizowania obiektów budowlanych wyposażonych w instalację kanalizacyjną bez przyłączenia do kanalizacji zbiorczej, a w przypadku

- braku takiej kanalizacji , bez wyposażenia w szczelny zbiornik do gromadzenia ścieków, a po zrealizowaniu systemu kanalizacji zbiorczej wprowadza się obowiązek przyłączenia do niej obiektów w terminie nie dłuższym niż 2 lata od jej wykonania,*
- 4. Rolniczego wykorzystania ścieków.*
 - 5. Stosowania na gruntach produktów powstałych na bazie komunalnych osadów ściekowych.*
 - 6. Urządzania przyzmykiszonkowych, kompostowych i obornikowych niezabezpieczonych przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do ziemi.*
 - 7. Stosowania nawozów w odległości mniejszej niż 20 m od granicy terenu ochrony bezpośredniej.*
 - 8. Lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt.*
 - 9. Lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.*
 - 10. Przechowywania lub składowania materiałów promieniotwórczych.*
 - 11. Magazynowania odpadów z wyłączeniem:*
 - wstępnego magazynowania odpadów przez ich wytwórcę,*
 - tymczasowego magazynowania odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów.*
 - 12. Lokalizowania magazynów ropy naftowej i produktów ropopochodnych, a także rurociągów do ich transportu, z wyłączeniem magazynów gazu płynnego i rurociągów do ich transportu.*
 - 13. Lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, z wyłączeniem:*
 - przedsięwzięć związanych z zaopatrzeniem w energię,*
 - przedsięwzięć związanych z zaopatrzeniem w wodę i odprowadzaniem ścieków,*
 - przedsięwzięć związanych z komunikowaniem się społeczeństwa,*
 - przedsięwzięć służących bezpieczeństwu publicznemu,*
 - przedsięwzięć związanych z transportem publicznym,*
 - przedsięwzięć związanych z budową dróg.*
 - 14. Budowy, przebudowy lub remontu torów kolejowych oraz dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych bez ujmowania wód opadowych oraz roztopowych w systemy szczelnej kanalizacji deszczowej zamkniętej lub otwartej.*
 - 15. Wydobywania kopalin.*
 - 16. Wykonywania trwałych wykopów ziemnych o głębokości powyżej 1,5 m.*
 - 17. Wykonywania robót melioracyjnych powodujących obniżenie poziomu zwierciadła wód podziemnych, z wyłączeniem konserwacji istniejących rowów.*
 - 18. Długotrwałego obniżania poziomu zwierciadła wód podziemnych.*
 - 19. Lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem:*
 - studni zastępczych, awaryjnych oraz studni dodatkowych wykonanych w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia,*
 - ujęć wykorzystywanych na potrzeby zwykłego korzystania z wód.*
 - 20. Lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych.*
 - 21. Granice terenu ochrony pośredniej należy oznaczyć zgodnie z art. 57 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne.*

9.3.3. Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Nr 1/2016 z dnia 13 stycznia 2016 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanego w miejscowości **Kraczkowa (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2016 r. poz.192),**

Strefa ochronna dzieli się na :

- 1) *teren ochrony bezpośredniej, składający się z trzech obszarów o łącznej powierzchni 0,10 ha,*
- 2) *teren ochrony pośredniej obejmujący obszar o powierzchni 79,12 ha, położony w miejscowości Kraczkowa w gminie Łańcut.*

Zakazy, nakazy, ograniczenia

Na terenie ochrony bezpośredniej obowiązują zakazy i nakazy , o których mowa w art. 53 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo Wodne.

Na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

1. *Wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem wód opadowych i roztopowych spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych.*
2. *Lokalizowania przydomowych oczyszczalni ścieków.*
3. *Lokalizowania obiektów budowlanych wyposażonych w instalację kanalizacyjną bez przyłączenia do kanalizacji zbiorczej, a w przypadku braku takiej kanalizacji , bez wyposażenia w szczelny zbiornik do gromadzenia ścieków, a po zrealizowaniu systemu kanalizacji zbiorczej wprowadza się obowiązek przyłączenia do niej obiektów w terminie nie dłuższym niż 2 lata od jej wykonania.*
4. *Rolniczego wykorzystania ścieków.*
5. *Stosowania na gruntach produktów powstałych na bazie komunalnych osadów ściekowych.*
6. *Urządzania przyzł kiszonkowych, kompostowych i obornikowych niezabezpieczonych przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do ziemi.*
7. *Stosowania nawozów w odległości mniejszej niż 20 m od granicy terenu ochrony bezpośredniej.*
8. *Lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt.*
9. *Lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.*
10. *Przechowywania lub składowania materiałów promieniotwórczych.*
11. *Magazynowania odpadów z wyłączeniem:*
 - *wstępnego magazynowania odpadów przez ich wytwórcę,*
 - *tymczasowego magazynowania odpadów przez prowadzącego zbieranie odpadów.*

12. Lokalizowania magazynów ropy naftowej i produktów ropopochodnych, a także rurociągów do ich transportu, z wyłączeniem magazynów gazu płynnego i rurociągów do ich transportu.
13. Lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, z wyłączeniem:
 - przedsięwzięć związanych z zaopatrzeniem w energię,
 - przedsięwzięć związanych z zaopatrzeniem w wodę i odprowadzaniem ścieków,
 - przedsięwzięć związanych z komunikowaniem się społeczeństwa,
 - przedsięwzięć służących bezpieczeństwu publicznemu,
 - przedsięwzięć związanych z transportem publicznym,
 - przedsięwzięć związanych z budową dróg.
14. Budowy, przebudowy lub remontu torów kolejowych oraz dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych bez ujmowania wód opadowych oraz roztopowych w systemy szczelnej kanalizacji deszczowej zamkniętej lub otwartej.
15. Wydobywania kopalin.
16. Wykonywania trwałych wykopów ziemnych o głębokości powyżej 1,5 m.
17. Wykonywania robót melioracyjnych powodujących obniżenie poziomu zwierciadła wód podziemnych, z wyłączeniem konserwacji istniejących rowów.
18. Długotrwałego obniżania poziomu zwierciadła wód podziemnych.
19. Lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem:
 - studni zastępczych, awaryjnych oraz studni dodatkowych wykonanych w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia,
 - ujęć wykorzystywanych na potrzeby zwykłego korzystania z wód.
20. Lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych.
21. Granice terenu ochrony pośredniej należy oznaczyć zgodnie z art. 57 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne.

9.3.4. Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie Nr 16/2014 z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej zlokalizowanego w miejscowości **Głuchów** (Dz. Urz. Woj. Podk. z 2014 r. poz.2406),

Strefa ochronna dzieli się na :

- 1) teren ochrony bezpośredniej o powierzchni 0,14 ha,
- 2) teren ochrony pośredniej obejmujący obszar o powierzchni 247,21 ha, położony w miejscowości Głuchów w gminie Łańcut oraz w miejscowości Dębina w Gminie Białostrzegi:
 - teren ochrony pośredniej I rzędu, obejmujący obszar o powierzchni 42,10 ha,
 - teren ochrony pośredniej II rzędu, obejmujący obszar o powierzchni 205,11 ha.

Zakazy, nakazy, ograniczenia

Na terenie ochrony bezpośredniej obowiązują zakazy i nakazy , o których mowa w art. 53 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo Wodne.

Na całym terenie ochrony pośredniej zabrania się:

- 1. Wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi, z wyłączeniem spełniających wymagania określone w odrębnych przepisach prawa:
 - ścieków technologicznych pochodzących ze stacji uzdatniania wody należącej do ujęcia wody podziemnej w miejscowości Głuchów,
 - wód opadowych lub roztopowych.*
- 2. Lokalizowania przydomowych oczyszczalni ścieków.*
- 3. Rolniczego wykorzystania ścieków.*
- 4. Lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt.*
- 5. Lokalizowania składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych.*
- 6. Przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych.*
- 7. Lokalizowania magazynów ropy naftowej i produktów ropopochodnych, a także rurociągów do ich transportu, z wyłączeniem magazynów butli oraz zbiorników przeznaczonych do magazynowania gazu płynnego i rurociągów do jego transportu.*
- 8. Lokalizowania zakładów przemysłowych, których instalacje zaliczone są do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach wydanych na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.*
- 9. Budowy, przebudowy lub remontu torów kolejowych oraz dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych klasy G bez ujmowania wód opadowych oraz roztopowych w systemy szczelnej kanalizacji deszczowej zamkniętej lub otwartej.*
- 10. Wydobywania kopalin.*
- 11. Wykonywania robót melioracyjnych powodujących obniżenie poziomu zwierciadła wód podziemnych, z wyłączeniem konserwacji istniejących rowów.*
- 12. Lokalizowania stawów lub zbiorników wodnych.*
- 13. Lokalizowania nowych ujęć wód podziemnych, z wyłączeniem:
 - studni zastępczych lub awaryjnych w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych,
 - ujęć do poboru wód podziemnych na potrzeby zwykłego korzystania z wód.*
- 14. Lokalizowania cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych.*

Do komunalnych osadów ściekowych stosuje się przepisy art.96 ust.12 pkt 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (w brzmieniu z dnia 23 stycznia 2013 r. – Dz.U. z 2013 r. poz. 21).

Na terenach ochrony pośredniej I rzędu, dodatkowo wprowadza się następujące zakazy:

- 1. Stosowania do nawożenia gnojówki, gnojowicy lub obornika.*

2. Stosowania nawozów mineralnych na gruntach rolnych w odległości mniejszej niż 20 m od terenu ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej w Głuchowie.
3. Stosowania środków ochrony roślin, które według zezwolenia na wprowadzanie środków ochrony roślin do obrotu są sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska.
4. Wykonywania wykopów ziemnych, z wyłączeniem tymczasowych wykopów ziemnych związanych wykonywaniem urządzeń infrastruktury technicznej oraz fundamentowaniem.
5. Lokalizowania obiektów budownictwa mieszkalnego, zagrodowego, użyteczności publicznej, usługowego, handlowego i turystycznego z wyłączeniem robót budowlanych dotyczących istniejących budynków.
6. Lokalizowania nowych ujęć do poboru wód podziemnych na potrzeby zwykłego korzystania z wód.
7. Granice terenu ochrony pośredniej należy oznaczyć zgodnie z art. 57 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne.

9.4. Gmina Miasto Łańcut

9.4.1. *Decyzja Wojewody Podkarpackiego Nr ŚR-III-2-6811/5/04 z dnia 28 czerwca 2004 r., ustanawiająca strefy ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej:*

- Dla studni S-5A położonej na działce nr ew. 769 w Łańcut, strefa obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 18 m,
- Dla studni S-8A położonej na działce nr ew. 763/70 w Łańcut, strefa obejmie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie czworokąta o bokach 26 m x 18 m x 27 m x 26 m.

Powyższe studnie są własnością firmy Koelner Rawlplug IP Sp. z o.o. Oddział w Łańcut.

Na terenie Fabryki Wódek Polmos Łańcut S.A. znajduje się 8 studni eksploatowanych zgodnie z Decyzją Starostwa Powiatowego w Łańcut z dnia 02.01. 2004 r., znak OŚ-V-6223-45/03.

Na terenie przy Muzeum –Zamku w Łańcut znajduje się 1 studnia eksploatowana na podstawie Decyzji Starosty Łańcuckiego z dnia 28.09.2010 r. znak OŚ-III- 6223-62/10.

Dla powyższych studni wyznaczono tylko tereny ochrony bezpośredniej.

Zakazy, nakazy, ograniczenia

Tereny ochrony bezpośredniej ujęć wody mają być ogrodzone, zamknięte, oznakowane, zagospodarowane zielenią, utrzymane w czystości i

porządku oraz użytkowane wyłącznie do celów związanych z eksploatacją ujęć. Wody opadowe należy odprowadzać w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody.

9.4.1. Decyzja Wojewody Podkarpackiego Nr ŚR-III-6811-5/12/05 z dnia 14 lipca 2005 r., ustanawiająca strefy ochrony bezpośredniej ujęcia wody podziemnej:

- Dla studni S-1B położonej na działce nr ew. 763/70 w Łańcucie, strefa objemie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 16 m,
- Dla studni S-2B położonej na działce nr ew. 763/69 w Łańcucie, strefa objemie wydzielony z ww. działki obszar w kształcie kwadratu o boku 16 m,

Tereny ochrony bezpośredniej ujęć wody mają być ogrodzone, zamknięte, oznakowane, zagospodarowane zielenią, utrzymane w czystości i porządku oraz użytkowane wyłącznie do celów związanych z eksploatacją ujęć. Wody opadowe należy odprowadzać w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody. Oznakowanie należy wykonać zgodnie z Rozp. Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2004 r. w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz. U. Nr 136, poz. 1457 z p. zmianami).

9.5. Gmina Rakszawa

9.5.1. Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Krośnie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Nr RZ.ZUZ.1.4100.14.2019.MK z dnia 2 stycznia 2020 r., dotycząca ustanowienia stref ochrony bezpośredniej ujęć wody podziemnej:

- a) Dla ujęcia źródłanego Z-1 w Rakszawie- Rąbany Gościniec, zlokalizowanego na działkach o nr ewid. 4487/3, 4487/1 w postaci wydzielonego obszaru w kształcie prostokąta o wymiarach 20 m x 12 m (240 m²).
- b) Dla ujęcia Rakszawa Centrum złożonego ze studni:
 - S-1a zlokalizowanej na działce o nr ewid. 6431/17 w postaci wydzielonego obszaru w kształcie prostokąta o wymiarach 18 m x 13m (234 m²),
 - S-2 zlokalizowanej na działce o nr ewid. 6431/16 w postaci wydzielonego obszaru w kształcie wieloboku o wymiarach 21 m x 15 m x12 m x7 m x 20 m (328),
 - S-1b zlokalizowanej na działce o nr ewid. 6443/1 w postaci wydzielonego obszaru w kształcie kwadratu o wymiarach 10 m x 10 m (100 m²),
- c) Dla ujęcia Rakszawa – Basakówka złożone ze studni:
 - S-1a zlokalizowanej na działce o nr ewid. 8281 w postaci wydzielonego obszaru w kształcie kwadratu o wymiarach 10 m x 10 m (100 m²),

- S-1B zlokalizowanej na działce o nr ewid. 8281 w postaci wydzielonego obszaru w kształcie kwadratu o wymiarach 10 m x 10 m (100 m²),
- S-3 zlokalizowanej na działce o nr ewid. 8217/3 w postaci wydzielonego obszaru w kształcie kwadratu o wymiarach 10 m x 10 m (100 m²),

Zakazy, nakazy, ograniczenia

- I. *Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.*
- II. *Na terenie ochrony bezpośredniej należy:*
 1. *Odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody.*
 2. *Zagospodarować teren zielenią.*
 3. *Odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.*
 4. *Ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.*
- III. *Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić .*
- IV. *Na ogrodzeniu oraz na znakach stojących należy umieścić tablice zawierające informację o ustanowieniu strefy ochronnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2019 r., w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz. U. z 2019 r., poz. 1217).*

10. Informacja o obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych zawierająca oznaczenie aktów prawa miejscowego ustanawiających te obszary oraz zakazy, nakazy i ograniczenia obowiązujące na tych obszarach.

10.1. Gmina Białobrzegi

W granicach Gminy Białobrzegi nie występują obszary chronione wód śródlądowych.

10.2. Gmina Czarna

W granicach Gminy Czarna nie występują obszary chronione wód śródlądowych.

10.3. Gmina Łańcut

W granicach Gminy Miasto Łańcut nie występują obszary chronione wód śródlądowych.

10.4. Gmina Miasta Łańcut

W granicach Gminy Miasto Łańcut nie występują obszary chronione wód śródlądowych.

10.5. Gmina Rakszawa

W granicach Gminy Miasto Łańcut nie występują obszary chronione wód śródlądowych.

11. Informacja o formach ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zawierająca nazwę formy ochrony przyrody oraz tytuł i miejsce ogłoszenia aktu prawnego tworzącego, ustanawiającego albo wyznaczającego formę ochrony przyrody, oraz informacja o obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 1 tej ustawy.

11.1. Gmina Białobrzegi

- Rozporządzenie Wojewody Rzeszowskiego Nr 35 z dnia 14 lipca 1992 r. ustanawiające Zmysłowski Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie lewobrzeżnej części Gminy Białobrzegi w miejscowościach Białobrzegi, Korniaków Północny, Budy Łańcuckie.

11.2. Gmina Czarna

Nie występują.

11.3. Gmina Łańcut

- Uchwała Rady Gminy w Łańcutcie Nr XXX/256/2001 z dnia 23 października 2001 r. – drzewo gatunek dąb szypułkowy o obwodzie 490 cm na działce o nr ew. gruntów 2110/1 w Kraczkowej,*
- Uchwała Rady Gminy w Łańcutcie Nr XXX/257/2001 z dnia 23 października 2001 r. – drzewo gatunek dąb szypułkowy o obwodzie 395 cm na działce o nr ew. gruntów 775 w Cierpiszu,*
- Zarządzenie Nr 2/89 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 27.06.1989 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego Nr 7, poz. 109 z dnia 15.07.1989 r.) - pomnik przyrody drzewo gatunek dąb szypułkowy na działce o nr ew. gruntów 2273 obręb nr 6 w miejscowości Kraczkowa.*
- Rozporządzenie Nr 35/92 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego – Hyżnieńsko – Gwoźnicki Obszar Chroniony Krajobrazu (Dz. Urz. Wojewody Rzeszowskiego z 1992 r. Nr 7, poz.74).*

11.4. Gmina Miasto Łańcut

- Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie

- Nr R.L.VI b-13/P/11/53 z dnia 4 listopada 1953 r. (data ustanowienia 31.12.1953 r.) – gatunek dąb szypułkowy (przy wejściu do Kościoła Fary),
- Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr R.L.VI-11/1/P/154/62 z dnia 28 marca 1962 r. (data ustanowienia 10.09.1962 r.) – gatunek dąb szypułkowy (teren Zespołu Szkół Technicznych przy ul. Armii Krajowej),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr R.L.VI-b-13/P/54/62 Nr 56 z dnia 27 grudnia 1954 r. (data ustanowienia 30.04.1955 r.) – gatunek dąb szypułkowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr R.L.VI-b-13/P/56/54 Nr 56 z dnia 27 grudnia 1954 r. (data ustanowienia 30.04.1955 r.) – gatunek dąb szypułkowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr R.L.VI-b-13/P/56/54 Nr 56 z dnia 27 grudnia 1954 r. (data ustanowienia 30.04.1955 r.) – gatunek dąb szypułkowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr R.L.VI-b-13/P/62/54 z dnia 27 grudnia 1954 r. (data ustanowienia 30.04.1955 r.) – gatunek- 2 sztuki dąb szypułkowy – pomnik wieloobiektowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr R.L.VI-b-13/P/62/54 z dnia 27 grudnia 1954 r. (data ustanowienia 30.04.1955 r.) – gatunek - 2 sztuki dąb szypułkowy – pomnik wieloobiektowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr R.L.VI-b-13/P/62/54 z dnia 27 grudnia 1954 r. (data ustanowienia 30.04.1955 r.) – gatunek - 13 sztuk dąb szypułkowy – pomnik wieloobiektowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr Ln-11/1/P/68/55 z dnia 27 stycznia 1955 r. (data ustanowienia 01.06.1955 r.) – gatunek - 3 sztuki dąb szypułkowy – pomnik wieloobiektowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr Ln-11/1/P/68/55 z dnia 27 stycznia 1955 r. (data ustanowienia 01.06.1955 r.) – gatunek - dąb szypułkowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr Ln-11/1/P/68/55 z dnia 27 stycznia 1955 r. (data ustanowienia 01.06.1955 r.) – gatunek - dąb szypułkowy (Dębnik),
 - Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr RL.VI-11/1/P/154/62 z dnia 28 marca 1962 r. (data ustanowienia 28.06.1968 r.) – gatunek – 30 sz. dąb szypułkowy- pomnik wieloobiektowy (Dębnik).

11.5. Gmina Rakszawa

- Rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego Nr 76/05 z dnia 31 października 2005 r. (Dz. Urz. Z 2005 r., poz. 138)- powołany Brzozniański Obszar Chronionego Krajobrazu.

12. Badanie spełnienia przez aglomerację warunków Dyrektywy ściekowej 91/271/EWG.

a) Warunek I (art.3 Dyrektywy) procent skanalizowania w aglomeracji.

RLM rz Aglomeracji Łańcut – 81 025

RLM korzystających z sieci kanalizacyjnej – 80 497

Procent skanalizowania wynosi 99,3 %

b) Warunek II (art. 10 Dyrektywy) wydajność oczyszczalni w aglomeracji.

RLM Oczyszczalni w Woli Dalszej = 92 400

RLM Aglomeracji Łańcut = 81 025

c) Warunek III (art. 4 i art. 5 Dyrektywy).

Oczyszczalnia ścieków w Woli Dalszej spełnia standardy jakościowe.

PRZEWODNICZĄCY RADY: Mirosław Rzeszółtko