



PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

KANCELARIA RADY MIASTA
KRAKOWA
SEKRETARIAT

wpłynęło
dnia: 2020 -08- 14

Nr 1561

Podpis 1024K

OR-03.0015.14.2020

Kraków, 14 -08- 2020

Pan
Dominik Jaśkowiec
Przewodniczący
Rady Miasta Krakowa

BR-03
10. Ks. St. J.
PRZEWODNICZĄCY
RADY MIASTA KRAKOWA
Dominik Jaśkowiec

Niedu kawałek Panie Prezydencie!

W odpowiedzi na wniosek nr 10/2020 Komisji Kształtowania Środowiska Rady Miasta Krakowa z dnia 16 lipca 2020 r. (przekazany pismem znak: BR-03.0014.1.21.3.2.2020 w dniu 22 lipca 2020 r.) w sprawie zabezpieczenia przeciwpowodziowego oraz retencji wody na terenie Gminy Miejskiej Kraków, uprzejmie informuję.

Wydział Architektury i Urbanistyki UMK od wielu lat zwraca szczególną uwagę na zagrożenie związane z odwodnieniem inwestycji. Wiodące są dwa rozwiązania: pierwsze to głębokie szerokoprzestrzenne wykopy w przypadku deszczy nawalnych powodujące przy nieprawidłowym zagospodarowaniu terenu budowy zalewanie terenów sąsiednich z powodu odpompowywania wody z wykopu i gwałtownego odprowadzania jej w sposób nieorganizowany na zewnątrz, a drugie to na etapie przyjęcia do użytkowania projektanci przewidują zbieranie wód opadowych z dachów i terenów utwardzonych i odprowadzenie ich w sposób zorganizowany do kanalizacji ogólnospławnej. Takie działanie powoduje ewidentne naruszenie stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich, ale w przepisach nie ma umocowania powiązania tego sposobu zagospodarowania terenu z przepisami zawartymi w ustawie o ochronie środowiska. Tylko i wyłącznie poprzez systematyczne i konsekwentne działania, udało się doprowadzić do sytuacji, w której projektant już do wniosku o pozwolenie na budowę wraz z projektem budowlanym dołącza projekt odwodnienia wykopów, jak również coraz więcej inwestycji opartych jest o retencjonowanie wód poprzez spowolnienie ich odpływu w zbiornikach podziemnych lub naziemnych, jednak nadal inwestorzy używają zbyt mało nawierzchni powodującej pełną infiltrację wody do gruntu.

Poniżej w tabeli przekazuję informację o ilości pozwoleń na budowę udzielonych i aktualnie procedowanych z podziałem na dzielnice Miasta.

Nazwa pełna	Nr dzielnicy	Liczba decyzji PnB 2010-2020	W toku
Dzielnica I Stare Miasto	I	95	4
Dzielnica II Grzegórzki	II	138	11
Dzielnica III Prądnik Czerwony	III	131	7
Dzielnica IV Prądnik Biały	IV	209	26
Dzielnica V Krowodrza	V	88	9
Dzielnica VI Bronowice	VI	101	7
Dzielnica VII Zwierzyniec	VII	152	6
Dzielnica VIII Dębniki	VIII	252	17
Dzielnica IX Łagiewniki-Borek Fałęcki	IX	66	3
Dzielnica X Swoszowice	X	67	7
Dzielnica XI Podgórze Duchackie	XI	116	8
Dzielnica XII Bieżanów-Prokocim	XII	149	7
Dzielnica XIII Podgórze	XIII	291	32
Dzielnica XIV Czyżyny	XIV	123	11
Dzielnica XV Mistrzejowice	XV	44	2
Dzielnica XVI Bieńczyce	XVI	36	0
Dzielnica XVII Wzgórza Krzesławickie	XVII	38	3
Dzielnica XVIII Nowa Huta	XVIII	37	2

Zgodnie z art. 161 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 1064), starosta jako organ administracji geologicznej jest właściwy w sprawach dotyczących m.in. odwodnień budowlanych, których wydajność nie przekracza 50 m³/h. Od 2010 roku w ramach ww. kompetencji, przyjęto bądź zatwierdzono 16 dokumentacji hydrogeologicznych sporządzonych w celu określenia warunków hydrogeologicznych związanych z zamierzonym wykonywaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi. Poniższa tabela przedstawia rozkład ilości dokumentacji na poszczególne dzielnice.

Dzielnica	I	II	III	IV	V	VII	VIII	IX	XIII
Ilość dokumentacji	3	2	1	1	1	3	1	1	3

Sprawy dotyczące dokumentowania warunków hydrogeologicznych dla odwodnień budowlanych o wydajności przekraczającej 50 m³/h leżą w kompetencji marszałka województwa.

Projekty robót geologicznych, sporządzane są na podstawie wyników archiwalnych badań geologicznych prowadzonych w rejonie analizowanego terenu, innych opracowań geologicznych lub też danych pochodzących z dostępnych map tematycznych oraz posiadanej przez autora wiedzy i doświadczenia. W toku postępowania o zatwierdzenie projektu, Geolog Powiatowy weryfikuje przyjęte założenia przy wykorzystaniu informacji geologicznej zgromadzonej w Powiatowym Archiwum Geologicznym w Krakowie. Na podstawie wyników wykonanych robót i prac geologicznych sporządzana jest dokumentacja hydrogeologiczna. Projekty robót geologicznych, jak i dokumentacje hydrogeologiczne, sporządzane są przez geologa posiadającego nadawane przez Ministra Środowiska uprawnienia geologiczne kategorii

IV i V lub przez zespół autorski, w którym osoba o takich uprawnieniach się znajduje. Obligatoryjną zawartość dokumentacji hydrogeologicznej dla określenia warunków hydrogeologicznych w związku z zamierzonym wykonywaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi określają § 2 oraz 11 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r., poz. 2033). Wśród przewidzianych do omówienia kwestii znajdują się m.in.:

1. szacunkowe określenie ilości wód podziemnych z przewidzianego do odwodnienia poziomu wodonośnego oraz wskazanie rzędnej obniżonego poziomu zwierciadła wody, wielkości depresji rejonowej i czasu trwania odwodnienia,
2. wskazanie zasięgu oddziaływania projektowanej inwestycji, ocena przewidywanych zmian warunków hydrogeologicznych i właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych i prognoza wpływu tych zmian na środowisko, w szczególności prognoza możliwych szkód, w tym określenie ewentualnego pogorszenia warunków eksploatacji sąsiednich ujęć wód podziemnych w stopniu uniemożliwiającym zaspokojenie potrzeb wodnych podmiotów z nich korzystających,
3. zalecenia dotyczące konieczności ograniczenia rozmiarów prac odwodnieniowych lub zaniechania tych prac, jeżeli w wyniku odwodnienia mogą powstać poważne szkody w środowisku,
4. zalecenia dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące prowadzenia obserwacji i pomiarów wód podziemnych,
5. ocenę możliwości wykorzystania wód podziemnych pochodzących z odwodnienia oraz określenie sposobu i miejsca odprowadzenia tych wód w przypadku ich niewykorzystania.

Obowiązek sporządzenia dokumentacji hydrogeologicznej związany jest jedynie z jedną z możliwych metod prowadzenia odwodnień budowlanych, tj. odwodnienia budowlanego wykonywanego przy pomocy studni w formie otworów wiertniczych. Wymóg ten nie dotyczy pozostałych metod, np. wykorzystujących instalacje igłofiltrowe czy rzapie.

Wydział Planowania Przestrzennego UMK nie prowadzi rejestru opracowań będących załącznikami do uwag składanych w procedurze planistycznej, gdyż nie stanowią one przedmiotu działania Wydziału, jako odrębne dokumenty i jednocześnie są integralną częścią uwagi w rozumieniu art. 18 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.). W związku z tym nie ma możliwości udzielenia w tym zakresie odpowiedzi. Niezależnie od powyższego informuję, że na potrzeby sporządzania projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, Wydział Planowania Przestrzennego w zadanym okresie czasu zlecał wykonanie, lub pozyskał kopie opracowań o charakterze opracowań hydrogeologicznych dla trzech obszarów miasta:

1. Ekspertyza ustalająca przyczyny podtopień budynku przy alei Daszyńskiego 19 w Krakowie – autorstwa Instytutu Inżynierii i Gospodarki Wodnej Politechniki Krakowskiej, zespół pod kierownictwem dra inż. Adama Łaptasia – zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie – październik 2011 r.
2. Wytyczne hydrologiczne dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Wesoła – Rejon Kopernika” – autorstwa dra hab. inż. Mariusza Czopa – zlecenie własne, lipiec 2018 r.
3. Analiza uwarunkowań hydrogeologicznych i technologicznych związanych z realizacją kondygnacji podziemnych na terenach sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Bagry” w Krakowie – autorstwa Zespołu

Usług Geologicznych i Ochrony Środowiska, zespół autorski pod kierownictwem dra inż. Tadeusza Soleckiego – zlecenie inwestora prywatnego, kwiecień 2019 r.

Jedynie w przypadku opracowania do rejonu ulicy Kopernika w Krakowie Wydział Planowania Przestrzennego jest dysponentem dokumentu.

Wydział Kształtowania Środowiska UMK kilkakrotnie odbierał zgłoszenia w związku z negatywnym oddziaływaniem odwodnień budowlanych na środowisko oraz na tereny i obiekty występujące w ich sąsiedztwie. Interwencje dotyczyły głównie inwestycji w rejonie Stawu Płaszowskiego (3), Stawu Dąbskiego (3) oraz ulic Armii Krajowej, Kilińskiego i Mogińskiej (po 1). Na skutek podjętych działań, część z tych interwencji po rozpoznaniu, zostało przekazanych właściwym służbom (Policja, Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Krakowie), celem wyłączenia konsekwencji prawnych od sprawców.

W Krakowie nie ma inwestycji instalacji prowadzących stałe odwodnienie górotworu przez odpompowanie wód podziemnych poza przypadkiem ronda Mogińskiego. Woda z pomp odwadniających rondo Mogińskie jest opomiarowana i wynosi 700 000 m³/rok. Część tej wody skierowana jest do Ogrodu Botanicznego w celu zasilania roślin, pozostała ilość odprowadzana jest do kanalizacji. Miejska jednostka organizacyjna Klimat-Energia-Gospodarka Wodna nie pobiera opłat za przyjmowanie wód pochodzących z wykopów do kanalizacji deszczowej i rowów, co wynika z faktu, iż nie ma regulacji prawnej w zakresie pobierania opłat z tego tytułu.

Zrzuty wód opadowych realizowane są poprzez przelewy burzowe kanalizacji ogólnospławnej. Wodociągi Miasta Krakowa posiadają 34 przelewy, które funkcjonują na podstawie aktualnych pozwoleń wodnoprawnych wydanych przez Marszałka Województwa Małopolskiego. Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w *sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego*, ścieki z przelewów burzowych komunalnej kanalizacji ogólnospławnej mogą być wprowadzane do śródlądowych wód powierzchniowych płynących, wód przybrzeżnych oraz wód przejściowych, jeżeli średnia roczna liczba zrzutów z poszczególnych przelewów nie jest większa niż 10. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. jest zobowiązane raz w roku przekazywać do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie - Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie sprawozdanie dotyczące ilości zrzutów ścieków z przelewów burzowych. Zgodnie z przedstawionymi raportami na żadnym z przelewów nie zostały odnotowane średnioroczne przekroczenia ilości uruchomień.

Klimat-Energia-Gospodarka Wodna nie posiada danych o zużyciu wody „technicznej”. KEGW nie ma umów na odprowadzenie wód opadowych do systemu kanalizacji deszczowej. W latach ubiegłych funkcjonowały umowy pomiędzy gminą a obiektami handlowymi wielkopowierzchniowymi, mające na celu partycypację w kosztach za opłaty jakie były odprowadzane do Marszałka Województwa Małopolskiego przez ówczesny Zarząd Infrastruktury Komunalnej i Transportu w Krakowie. Z chwilą zmiany ustawy *Prawo wodne* w roku 2017 zaniechano tego typu umów.

Klimat-Energia-Gospodarka Wodna aktualnie utrzymuje 212 km rowów na terenie Krakowa oraz jednocześnie jest na etapie inwentaryzacji systemu odwodnienia zamkniętego oraz powierzchniowego czyli rowów odwodnieniowych i melioracyjnych. KEGW planuje w przeciągu dwóch lat wprowadzić system informacji geograficznej GIS, służący do gromadzenia, przetwarzania oraz wizualizacji danych dotyczących sieci opadowej, dzięki

któremu możliwa będzie efektywna analiza zagrożeń i optymalizacja planowanych rozwiązań dla systemu odwodnienia miasta Krakowa.

Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie zużywa rocznie około 12 000 m³ wody. Z czego zapotrzebowanie na wodę pitną wynosi około 800 m³, natomiast na wodę techniczną około 11 200 m³. W perspektywie kolejnych 5 lat ZZM przewiduje wzrost zapotrzebowania na wodę, jednak ze względu na brak danych nie jest w stanie oszacować wzrostu tego zapotrzebowania.

Instalacje do nawodnień roślinności będące w utrzymaniu Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie:

1. nawodnienie na Plantach - „Ogród Uniwersytecki”,
2. nawodnienie w parku kieszonkowym przy ulicy Gustawa Morcinka,
3. nawodnienie na placu Świętego Ducha.

W perspektywie zmian klimatycznych Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie ma następujące plany w zakresie nawodnień roślinności:

1. rewitalizacja ulicy Krupniczej – koncepcja zakłada wykonanie zlokalizowanych pod powierzchnią ulicy zbiorników magazynujących wodę deszczową,
2. ogród deszczowy na placu Axentowicza,
3. zbiornik wodny w parku Lotników,
4. instalacja nawadniająca Planty „Ogród Dworzec”,
5. instalacja nawadniająca park linearny Grota-Roweckiego,
6. instalacja nawadniająca wzdłuż alei Beliny-Prażmowskiego,
7. wykorzystanie wody podziemnej ze studni „Bariery Krakowskiej”,
8. zbiorniki magazynujące deszczówkę w Parku Kurdwanów,
9. odtworzenie układu hydrograficznego w Parku Lilli Wenedy wraz z zagospodarowaniem wód, opadowych z dachów okolicznych budynków,
10. zagospodarowanie wody opadowej z dachów okolicznych budynków wraz z zasileniem stawów w Parku Rząka i w Parku Podworskim w Skotnikach.

Poniżej przekazuję informacje w ujęciu tabelarycznym dotyczącą liczby zrealizowanych inwestycji w zakresie retencjonowania wód opadowych poprzez powiększenie pojemności retencyjnej (pogłębianie zbiorników wodnych):

Zbiornik wodny	Pojemność retencyjna [m ³]	Rok wykonania
stawy na użytku ekologicznym Rybitwy	1070	2018
staw w Skotnikach	3 500	2019
staw na błoniach Mogiłskich	160	2019
oczko wodne na Zakrzówku	70	2019
staw przy ulicy Księcia Józefa	1800	2019
staw w Parku Duchackim	3900	2019
staw przy ulicy Zakępie	376	2020

Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie zrealizował następujące odwodnienia budowlane w ramach prowadzonych inwestycji:

1. odwodnienie ogródka jordanowskiego przy ulicy Do Wilgi w roku 2017,
2. odwodnienie skateparku w Parku Lotników w roku 2018,

3. odwodnienie liniowe w Parku Reduta w roku 2019.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie w poszczególnych latach odprowadziło następujące ilości wód do sieci kanalizacyjnej, w ramach działalności bariery odwadniającej Krakowa:

- 2010 - 747 130 m³,
- 2011 - 762 003 m³,
- 2012 - 744 632 m³,
- 2013 - 751 407 m³,
- 2014 - 730 304 m³,
- 2015 - 682 872 m³,
- 2016 - 672 987 m³,
- 2017 - 621 398 m³,
- 2018 - 495 097 m³,
- 2019 - 577 389 m³,
- 2020 - 285 074 m³.

Stawka opłat za m³ wód odprowadzanych z bariery wodnej przez Wody Polskie obejmuje jedynie ilość i nie jest zależna od innych parametrów i wynosiła:

- 2010 - 2,40 zł.
- 2011 - 2,80 zł (2,40 zł styczeń),
- 2012 - 3,30 zł (2,80 zł styczeń),
- 2013 - 3,52 zł (3,30 zł styczeń),
- 2014 - 3,65 zł (3,52 zł styczeń),
- 2015 - 3,74 zł (3,65 zł styczeń, luty),
- 2016 - 3,85 zł (3,74 zł styczeń),
- 2017 - 3,85 zł,
- 2018 - 3,85 zł,
- 2019 - 3,91 zł (3,85 zł styczeń - maj),
- 2020 - 3,92 zł (3,91 zł styczeń-maj).

Poniżej w ujęciu tabelarycznym przekazuję informację o ilości zawartych umów na odprowadzanie wody pochodzących z odwodnienia wykopów budowlanych w latach 2014-2020 z podziałem na dzielnice.

Dzielnica	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
I	1		2	3	1		2
II	3	2	2	3	1		4
III							
IV				2	1	1	1
V		1		2	2	1	1
VI							
VII							
VIII	2		4	5	5	2	3
IX				1		1	
X							
XI				1	2		

XII							
XIII	3	1	9	9	4	3	6
XIV			1				
XV							
XVI						1	
XVII							
XVIII		1					
SUMA	9	5	18	26	16	9	17

Stawka opłat za 1 m³ odprowadzanych wód pochodzących z odwodnienia wykopów budowlanych nie jest uzależniona od stopnia zanieczyszczenia tych wód. Jakość regulowana jest w zakresie poziomu zawiesiny i nie może przekraczać wartości 500 mg/dm³. Z uwagi na konieczność limitowania ilości zrzucanych wód do kanalizacji ogólnospławnej, każdorazowo wskazana jest maksymalna ilość jaka może zostać zrzucana do systemu kanalizacyjnego. Opłata jest zgodna ze stawką za 1 m³ odprowadzanych ścieków. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie zawiera jedynie umowy na zrzut wód pochodzących z odwodnienia wykopów budowlanych. Nie są zawierane umowy dotyczące odprowadzania „wód opadowych” z terenów prowadzonych inwestycji. Wodociągi Miasta Krakowa nie pobierają opłat za odprowadzanie wód opadowych. Podstawą do ustalenia opłaty za odprowadzenie wód pochodzących z odwodnienia wykopów budowlanych jest dziennik pompowań. Powinien on zawierać ilość i wydajność pomp odwadniających, datę i ilość godzin pompowania dla poszczególnych pomp, sumaryczne dzienne zestawienie ilości odprowadzanych na dobę wód – potwierdzone przez kierownika budowy. Powyższe zestawienie jako załącznik do dziennika budowy, przedstawiane w okresach miesięcznych, jest podstawą do wystawienia przez MPWiK S.A. faktury. Pompowanie wody do centralnego systemu kanalizacyjnego miasta Krakowa jest możliwe wyłącznie w okresie bezdeszczowym.

Woda ze studni głębinowych odprowadzana jest do kanalizacji miejskiej za pomocą pomp eksploatowanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Wylot pomp jest opomiarowany wodomierzami Ø100 typu MZ produkcji Apator-Powogaz. Na terenie Krakowa znajduje się 14 opomiarowanych studni (9 punktów wykazuje zużycie, a 5 punktów nie wykazuje zużycia). Rozliczenie następuje w okresach miesięcznych.

System kanalizacyjny Krakowa to blisko 2000 km sieci kanalizacyjnej. Rozległość oraz funkcjonalność jako system ogólnospławny oraz rozdzielczy powodują, że nie są prowadzone obliczenia mogące w wystarczająco dokładny sposób określić ilości wód opadowych oraz innych trafiających do kanalizacji Wodociągów Miasta Krakowa. Szacunkowa objętość systemu kanalizacyjnego miasta Krakowa wynosi około 655 000 m³.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie dwa razy w ciągu roku (kwiecień, październik) bada następujące punkty:

1. ulica Kościuszki „Lajkonik”,
2. plac Sikorskiego „Jagiellońskie”,
3. ulica Podchorążych „Nadzieja”,
4. osiedle Szklane Domy „Solidarność”,
5. ulica Królewska „Królewski”,
6. ulica Majora „Dobrego Pasterza”,
7. osiedle Piasta Kołodzieja 45 „P-4”,
8. osiedle Bohaterów Września 40 „P-3”

9. os. Tysiąclecia 60 „P-1”,
10. os. Dywizjonu 303,
11. ulica Wondół,
12. ulica Olszanicka,
13. ulica Cechowa,
14. ulica Tetmajera.

Zakres badań obejmuje: bakterie z grupy coli, Escherichia coli, paciorkowce kałowe, ogólną liczbę mikroorganizmów na agarze odżywczym w temperaturze 22°C, barwę, mętność, zapach, pH, temperaturę przy pomiarze pH, przewodność elektryczną właściwą w 25°C, zasadowość ogólną, twardość ogólną, indeks nadmanganianowy (utlenialność), żelazo ogólne, jon amonowy, warunek azotanowy, chlorki, azotyny, azotany, siarczany oraz mangan.

Zgodnie z aktualnym cennikiem MPWiK S.A. na usługi poza taryfą, cena badań dla jednej próbki to 391 zł netto (480,93 zł brutto (23% VAT)). Cena nie uwzględnia pobrania oraz transportu, które wynoszą: 30 zł + VAT za pobranie oraz opłata za transport to 20 zł netto na każde rozpoczęte 5 km licząc od ulicy Lindego 9 w Krakowie do punktu.

Łączne koszty na utrzymanie systemu studni awaryjnego zaopatrzenia w wodę i tzw. źródeł ulicznych w 2019 roku wyniosły około 260 tysięcy zł.

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

Jacek Majchrowski

Otrzymują:

1. Adresat
2. Pan Jan Stanisław Pietras, Przewodniczący Komisji Kształtowania Środowiska Rady Miasta Krakowa
3. Klimat-Energia-Gospodarka Wodna
4. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Krakowie SA
5. Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie
6. Wydział Architektury i Urbanistyki
7. Wydział Kształtowania Środowiska
8. Wydział Planowania Przestrzennego
9. Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego
10. aa