



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów
w rejonie ulicy Starowiejskiej we wsi Smolec

spis treści

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGNOZIE.....	2
1.1. Powiązania z innymi dokumentami	2
1.2. Cel prognozy	3
1.3. Metodyka opracowania.....	3
1.4. Zawartość prognozy	3
1.5. Podstawy prawne	3
2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM.....	4
2.1. Lokalizacja	4
2.2. Dotychczasowy sposób zagospodarowania	4
3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	5
3.1. Krajobraz i morfologia.....	5
3.2. Budowa geologiczna	5
3.3. Złoża kopalin	6
3.4. Gleby	6
3.5. Warunki wodne.....	6
3.6. Warunki klimatyczne.....	8
3.7. Różnorodność biologiczna	9
4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	10
4.1. Zabytki nieruchome	10
4.2. Zabytki archeologiczne.....	10
4.3. Krajobraz kulturowy	10
5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA ŚRODOWISKO.....	10
5.1. Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze	10
5.2. Oddziaływanie na środowisko kulturowe.....	11
6. OCENA PROPONOWANYCH WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	12
6.1. Zmiany w sposobie zagospodarowania terenu	12
6.2. Przewidywane zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji planu	12
6.3. Przewidywane zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu.....	16
6.4. Przewidywane, transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	16
7. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO	16
8. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO	17
9. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU MIEJSCOWEGO	17
10. STRESZCZENIE.....	18

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROGNOZIE

1.1. Powiązania z innymi dokumentami

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko, zwana dalej prognozą, została opracowana dla potrzeb „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, dla terenów w rejonie cmentarza”.

Prognoza uwzględnia wnioski wynikające z „Opracowania ekofizjograficznego gminy Kąty Wrocławskie”, wykonanego przez „ansee consulting”, ul. Przemysłowa 21/1, 52-333 Wrocław (zespół: Michał Jaśkiewicz, Martyna Głodkowska, Robert Szmigiel), wrzesień 2009 r.

W trakcie prac związanych z opracowaniem niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały archiwalne:

- „Aktualizacja programu ochrony środowiska Gminy Kąty Wrocławskie”, opracowany przez WAMECO s.c., Monika Żurańska-Skalny, Wojciech Górnikowski, Ryszard Szpadt, Wrocław 2010;
- „Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2009 roku” (XII edycja raportu), opracowany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu;
- „Raport z realizacji programu ochrony środowiska gminy Kąty Wrocławskie w latach 2004 – 2006”, opracowany przez WAMECO s.c., Ryszard Szpadt, Szczepaniak Włodzimierz, BMT Polska Sp. z o. o.;
- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie”, przyjęte uchwałą LVI/403/06 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 12 października 2006 r.
- „Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kąty Wrocławskie”, przyjęte uchwałą Nr XXV/234/12 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 27 września 2012 r.;
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w roku 2001, WIOŚ, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wrocław 2002 r.;
- „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego”, opracowany w latach 1999 - 2002 w Wojewódzkim Biurze Urbanistycznym we Wrocławiu, uchwalony przez Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą nr XLVIII/873/2002 z dnia 30 sierpnia 2002 r.;
- „Aktualizacja fizjografii szczegółowej miasta Kąty Wrocławskie”, Fizjo-Geo, Zbigniew Rinke, Wrocław, 1993 r.;
- „Inwentaryzacja stanowisk roślin chronionych na terenie gminy Kąty Wrocławskie”, Witold Berdowski, Wrocław 1992 r.;
- „Opracowanie fizjograficzne dla gminy Kąty Wrocławskie wykonane przez Wielobranżowe Przedsiębiorstwo Usługowo – Produkcyjne „URGEOS” Sp. z o.o., Wrocław, 1992 r.;
- „Opracowanie fizjograficzne dla województwa Wrocławskiego”, opracowane przez „Geoprojekt”, Wrocław, 1986 r.;
- „Opracowanie fizjograficzne dla gminy Kąty Wrocławski”, opracowane przez „Geoprojekt”, Wrocław, 1979 r.;
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec (zatwierdzony uchwałą Nr XXXII/266/96 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 16 grudnia 1996 r. - Dziennik Urzędowy Województwa Wrocławskiego z 1997 r., Nr 3, poz. 33)
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, zatwierdzona uchwałą Nr XXVII/205/04 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 22 czerwca 2004 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z 2004 r., Nr 150, poz. 2638);
- Kondradzki J.: Geografia Polski - Mezo-regiony fizyczno-geograficzne, PWN, Warszawa 1994 r.;
- „Inwentaryzacja pomników przyrody, Gmina Kąty Wrocławskie” opracowana przez A. Kęskiewicz, E. Lenard, 1991 r.;
- Pawlak W.: Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, W. Wr., PAN, Wrocław 1991 r.;
- Malinowski J.: Budowa geologiczna Polski, Wyd. Geologiczne, Warszawa, 1991 r.

- Kleczkowski A.S.: Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony, AGH, Kraków 1990 r.;
- Stupnicka E.: Geologia Regionalna, Wyd. Geolog., Warszawa, 1989 r.;
- „Opracowanie Fizjograficzne”, opracowane przez Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa w Warszawie, Oddział Terenowy Wrocław, 1979 r.;
- Schumuck A.: Regiony pluwiotermiczne Dolnego Śląska, Zesz. Nauk. WSR we Wrocławiu, Melioracja V, nr 21, Wrocław 1960 r.;
- „Opracowanie Faunistyczne”, Gmina Kąty Wrocławskie, Pomorski J.;
- Mapa sozologiczna terenu w skali 1: 50 000, arkusz M-33-34-D, Wrocław – Zachód;
- Komentarz do mapy sozologicznej, w skali 1: 50 000, arkusz M-33-34-D, Wrocław – Zachód;
- Mapa hydrograficzna terenu w skali 1: 50 000, arkusz M-33-34-D, Wrocław - Zachód;
- Komentarz do mapy hydrograficznej, w skali 1: 50 000, arkusz M-33-44-D, Wrocław – Zachód;
- Mapa glebowo – rolnicza terenu w skali 1:25 000,
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski, arkusz M-33-46-B, Państwowy Instytut Geologiczny;
- Dane Głównego Urzędu statystycznego, oddział Wrocław;
- Plan urządzeniowo-rolny gminy Kąty Wrocławskie, skala 1: 25 000, opracowany przez Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych.

1.2. Cel prognozy

Celem wykonanej prognozy było podsumowanie stanu środowiska i określenie wpływu ustaleń zawartych w projekcie „*Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, dla terenów w rejonie cmentarza*”, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Do sporządzania planu Rada Miejska w Kątach Wrocławskich przystąpiła uchwałą Nr XXXXIX/367/09 z dnia 29 grudnia 2009 r. Prognoza swoim zasięgiem obejmuje obszar ustaleń planu opracowywanego przez firmę Grzegorz Kosturek, Studio Projektowe „Region”, ul. Braci Gierymskich 156, 51-640 Wrocław.

1.3. Metodyka opracowania

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu „*Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, dla terenów w rejonie cmentarza*”, założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji, jak również danych dotyczących stanu środowiska przyrodniczego w aspekcie istniejących przepisów z zakresu ochrony środowiska.

Ocenie podlegały głównie potencjalne konsekwencje, jakie pociągnie za sobą zmiana sposobu zagospodarowania na poszczególnych obszarach. Dla większości obszarów funkcjonalnych najważniejszą informacją zamieszczoną w planie (z punktu widzenia ochrony środowiska) było ustalenie, czy dany obszar pozostanie użytkowany w sposób niezmieniony, czy też zmiana użytkowania wpłynie generalnie na polepszenie lub pogorszenie stanu środowiska.

1.4. Zawartość prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z części tekstowej i graficznej. Zawartość opracowania jest zgodna z zakresem przedmiotowym określonym w art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa o ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Część rysunkowa prognozy zawarta jest na jednej planszy sporządzonej na mapie analogicznej do rysunku planu miejscowego, opracowanego w skali 1:1 000.

1.5. Podstawy prawne

Podstawą do sporządzenia prognozy jest:

- art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa o ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);

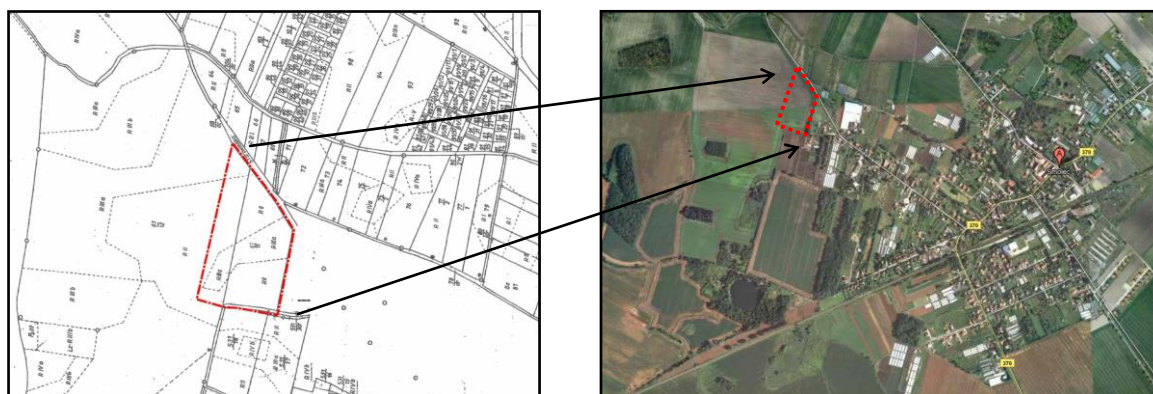
Przy opracowaniu niniejszej prognozy oparto się ponadto na obowiązujących aktach prawnych (wraz z rozporządzeniami wykonawczymi), ze szczególnym uwzględnieniem następujących ustaw:

- ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. *o cmentarzach i chowaniu zmarłych* (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 23, poz. 295, z późn. zm).
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2005 r. Nr 2395 poz. 2019, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (t.j. Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

2.1. Lokalizacja

Obszar objęty projektem „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Starowiejskiej we wsi Smolec” o powierzchni ok. 10 ha, zlokalizowany jest w północno-wschodniej części gminy Kąty Wrocławskie. Wieś Smolec położona jest przy drodze wojewódzkiej nr 370, łączącej Mokronos Dolny z Pietrzykowicami.



Teren przeznaczony pod lokalizację cmentarza znajduje się na północno-zachodnim krańcu terenów zabudowanych wsi, w rejonie ulicy Starowiejskiej (biegnącej w ciągu drogi powiatowej Nr 2019 D relacji Kębłowice-Smolec), w odległości ok. 3,5 km na południowy zachód od granic administracyjnych miasta Wrocławia.

Omawiany obszar obejmuje:

- działkę nr 61/11 (uzyskaną w wyniku podziału działki nr 61/6) - z przeznaczeniem pod lokalizację cmentarza komunalnego;
- działki 380 i 383/3 oraz część 531/18 – z przeznaczeniem na lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej;
- część działki nr 83 – z przeznaczeniem pod urządzenia melioracji gruntów (ciek Ługowina II);
- części działek nr : 61/12, 66, 67, 69, 71, 72, 73, 531/17, 531/18 – z przeznaczeniem na lokalizację zabudowy zagrodowej;
- część działki nr 61/12 (uzyskaną w wyniku podziału działki nr 61/6) – obejmująca grunty rolne.

2.2. Dotychczasowy sposób zagospodarowania

Obszar objęty projektem planu miejscowego aktualnie jest użytkowany rolniczo i niezabudowany. Wzdłuż północnej granicy obszaru objętego planem Wzdłuż jego północno-wschodniej granicy przebiega ulica Starowiejska, łącząca wsie Smolec i Kębłowice.

Równolegle do północno-wschodniej wschodniej i południowej granicy obszaru biegnie droga transportu rolnego. Wzdłuż drogi polnej, na granicy działki nr 61/11 z dz. nr 68 (ul. Starowiejska) oraz dz. nr 383/3, teren porasta zwarta zieleń wysoka i średnia.

Wzdłuż południowej granicy analizowanego obszaru biegnie rów melioracyjny (dz. nr 83).

Wzdłuż wschodniej i południowej granicy działki nr 61/11 przebiega odgałęzienie napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia L- 273, 20 kV.

Najbliższe zabudowania zlokalizowane są na sąsiadującej od wschodu działce nr 380 (zabudowa jednorodzinna o dachu dwuspadowym naczółkowym i zabudowania gospodarcze), na narożnej działce nr 383/3 położonej po północnej stronie ul. Starowiejskiej (szklarnie) oraz budynek jednorodzinny w zabudowie zagrodowej na działce 573/17. Na działce 72 powstaje budynek mieszkalny jednorodzinny w zabudowie zagrodowej.

3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

3.1. Krajobraz i morfologia

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (J. Kondracki 1994), analizowany obszar należy do makroregionów *Nizina Śląska* (318.5), leżąc w zasięgu mezoregionu *Równina Wrocławska* (318.53), z którego wydzielono mikroregion *Równina Wrocławska* (318.532), nazywany również *Równiną Kącką*.

Równina Kącka nazwana tak od miejscowości Kąty Wrocławskie, zajmuje położenie środkowe między *Wysoczyzną Średzką* i *Równiną Grodkowską* i obejmuje powierzchnię 1 200 km². Osady glacialne i glacyofluwalne pokrywa less, na którym wytworzyły się żyzne gleby brunatne i czarnoziem. Przez środek regionu przepływa Ślęza, która we Wrocławiu uchodzi do Odry.

Północna i północno-wschodnia część gminy stanowi wysoczyznę morenową płaską. Jest to teren płaski, pod względem krajobrazowym monotony.

Teren objęty projektem planu miejscowego jest niemal płaski. Różnice wysokości wynoszą od 128,80 m n.p.m. w części północno-wschodniej (rejon ul. Starowiejskiej) do 130,30. m n.p.m. w części południowo – wschodniej (na granicy z rowem melioracyjnym). Bezwzględna różnica wysokości wynosi 1,50 m na odcinku ok. 310 m.

Omawiany obszar ma charakter otwarty, rolniczy i jest częścią kompleksu gruntów rolnych okalających wieś Smolec od wschodu i północy. Z uwagi na położenie obszaru po południowej stronie drogi wiodącej z Kębłowic do Smolca (wjazd do Smolca od północnego wschodu), stanowi on „przedpole” miejscowości. W panoramie na wieś Smolec na pierwszym planie widoczny jest zwarty szpaler drzew zlokalizowany na granicy działek nr 61/11 (działka przeznaczona pod lokalizację cmentarza) i nr 383/3 (sąsiadującą do zachodu, zabudowana działka).

3.2. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym obszar Gminy Kąty Wrocławskie należy do bloku przedsudeckiego, monokliny śląsko-krakowskiej i monokliny przedsudeckiej, pokryty osadami plejstoceniowymi i holoceniowymi - iłami, piaskami, żwirami, glinami oraz lessami. W budowie geologicznej podłoża dominują utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Utwory trzeciorzędowe wykształcone są w postaci iłów, lokalnie glin plastycznych z przewarstwieniami piasków, żwirów i pyłów. Występują one miejscami pod powierzchnią lub są przykryte utworami czwartorzędownymi o zróżnicowanej miąższości. Lokalnie utwory te zaburzone są glacytektonicznie tworząc miejscowe wyniesienia terenu m.in. w rejonie wsi Strzeganowice, Wojtkowice czy Sośnica. Grunty trzeciorzędowe spoiste są z reguły w stanie twardoplastycznym i półzwałowym na ogół średnio nośne.

Utwory czwartorzędowe reprezentowane są głównie przez osady plejstocenu i holocenu. Osady plejstocenu to przede wszystkim:

- gliny piaszczyste i pisaki gliniaste na ogół twardoplastyczne i półzwarte o zróżnicowanej miąższości, powstałe w wyniku działalności lodowcowej;
- grunty piaszczysto-żwirowe o miąższości do kilkunastu metrów, powstałe na skutek akumulacji wodnolodowcowej;

- pokrywy piaszczysto-żwirowe rzeki Bystrzycy i Strzegomki, utworzone w wyniku akumulacji fluwialnej.

Utwory holocenu reprezentowane są przez:

- akumulacje rzeczne – syplkie wykształcone w postaci piasków, pospółek i żwirów o miąższości do 8 m pod powierzchnią terenu. Utwory te zwykle pokryte są ciągłą warstwą mad rzecznych o różnej miąższości od 0,3 m do 2,0 m p.p.t.;
- utwory pochodzenia organogenetycznego, jakimi są torfy o bardzo zróżnicowanej miąższości; wypełniają one misę pojezierną na zachód od Kątów Wrocławskich oraz liczne zagłębienia bezodpływowe, takie jak starorzecza w obrębie terasy zalewowej Bystrzycy i Strzegomki.

W Smolcu, w rejonie analizowanego obszaru prowadzone były badania geotechniczne. W „Opracowaniu fizjograficznym dla gminy Kąty Wrocławskie” opracowanym przez Geoprojekt Wrocław w 1979 r., opisano archiwalny odwiert 4/8636. Warstwa gleby posiada tu grubość do 0,30 m. Kolejnymi warstwami są gliny pylaste zwięzłe (0,30 – 1,20 m) i ily (1,20 – 4,50 m). Są to grunty spoiste, o dobrej izolacji poziomu wodonośnego.

3.3. Złoża kopalin

Na terenie Gminy występują liczne udokumentowane złoża, a także aktualnie eksploatowane złoża kopalin – piasków drobno i średnioziarnistych, żwirów, pospółek, iłów i glin. Występuje tutaj 28 rozpoznanych wystąpień złóż kruszywa naturalnego, w tym 16 złóż piasków, 5 złóż piasków występujących wspólnie z pospółkami i żwirami, 4 złoża pospółek oraz 3 złoża iłów mioceńskich i glin czwartorzędowych.

Obecnie terenie gminy znajdują się 11 udokumentowanych kopalin o łącznej pow. około 240 ha. Eksploatowanych jest obecnie sześć złóż. Pozostałe złoża z różnych względów (głównie ekonomicznych) są zaniechane lub nie eksploatowane (źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – portal internetowy „Infogeoskarp” <http://baza.pgi.waw.pl>).

Bezpośrednio na obszarze objętym niniejszą prognozą udokumentowano występowania złóż surowców naturalnych, w związku z powyższym nie prowadzi się także eksploatacji kopalin.

3.4. Gleby

Na obszarze gminy Kąty Wrocławskie przeważają gleby żyzne drugiego i pierwszego kompleksu przydatności rolniczej. Gleby wyróżniają się dużą przydatnością rolniczą. Przeważają gleby klasy IIIa i IIIb, które stanowią 54,6 %. Gleby klasy I i II to 21,6% i gleby klasy IV i V o zbliżonym udziale 20,8 %. Grunty o najgorszej klasie V i VI stanowią zaledwie 3%.

W granicach objętych projektem planu miejscowego znajdują się grunty rolne o klasach bonitacyjnych II i IIIa (teren aktualnie jest użytkowany rolniczo i niezabudowany). Są to czarne ziemie właściwe i zdegradowane, wytworzone z glin średnich i ciężkich, iłów, lokalnie z pyłów ilastych. Gleby te zaliczane są do kompleksu pszennego dobrego.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 1995 r. Nr 16 poz. 78, z późn. zm.), wystąpi konieczność zwrócenia się do właściwych organów o uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nie rolnicze i nie leśne.

3.5. Warunki wodne

Obszar gminy Kąty Wrocławskie w całości należy do dorzecza rzeki Odry. Przez teren przepływają rzeki: Bystrzyca, Strzegomka i Czarna Woda oraz mniejsze ciek, m.in. Kasina, Ługowina, Niesłusz, Potok Karczycki, Rów Kątecki. Strzegomka jest lewo-brzeżnym dopływem Bystrzycy, natomiast Czarna Woda - prawobrzeżnym. Rzeki te posiadają charakter rzek nizinnych o stosunkowo niewielkim spadku z wieloma rozlewiskami. W ich dolinach znajdują się kompleksy łąk i pastwisk. Okresowo są to tereny zalewane przez wody wezbrańowe. Czystość wód uzależniona jest w dużej mierze od zanieczyszczeń komunalnych i przemysłowych, których główne źródła zlokalizowane są w Wałbrzychu, Świebodzicach i Strzegomiu. Badania wykazały, że rzeki na odcinkach przebiegających przez gminę Kąty Wrocławskie niosą wody IV klasy jakości.

Poza Bystrzycą, Strzegomką i Czarną Wodą sieć hydrograficzną w gminie Kąty Wrocławskie tworzą: Kasina, Ługowina, Gniła, Rów Kątecki, Niestusz, Karczycki Potok oraz różne rowy melioracyjne, a także stawy hodowlane w obrębach Skałka i Krobielowice.

Wzdłuż południowej granicy analizowanego obszaru biegnie rów melioracyjny (dz. nr 83). Jest to ciek Ługowina II, znajdujący się w ewidencji i utrzymaniu Dolnośląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu. Z uwagi na ograniczoną przepustowość cieku, nie zachodzi możliwość przejścia przez niego i odprowadzenia dodatkowej ilości wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów utwardzonych w wyniku wprowadzonego zainwestowania.

Poza obszarem objętym projektem planu miejscowego, w odległości ok. 100 m w kierunku północnym przepływa ciek wodny Ługowina.

Na obszarze gminy Kąty Wrocławskie wody podziemne występują w utworach piaszczystych czwartorzędu i trzeciorzędu.

Podstawowym poziomem wodonośnym jest trzeciorząd. Charakteryzuje się on zmiennością występowania poszczególnych poziomów i ich wydajności, co jest następstwem cech litologicznych budujących je utworów. W utworach tego piętra na głębokości 90-120 m występuje warstwa wodonośna o znacznym rozprzestrzenieniu i zmiennej miąższości wahającej się w granicach 4-25 m. Trzeciorzędowe wody zawierają podwyższone ilości żelaza oraz manganu, muszą więc być uzdatniane. Pod względem bakteriologicznym wody te odpowiadają normom sanitarnym.

Według „*Mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych – GZWP wymagających szczególnej ochrony*” (red. A.S. Kleczkowski, AGH Kraków, 1990 r.), omawiany obszar położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 319 – „Subzbiornik Prochowice-Środa Śląska, gromadzącego wody w trzeciorzędowych utworach porowych.

Wieś Smolec jest zwodociągowana. Wodociąg grupowy SUW Smolec obejmuje swoim zasięgiem wsie: Smolec, Krzeptów, Rybnica. Ujęcie wód podziemnych posiada zatwierdzone zasoby eksploatacyjne w wysokości: $Q_e = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 19,3 \text{ m}$. W ramach zatwierdzonych zasobów pracują naprzemiennie dwie studnie wiercone, zlokalizowane w obrębie wsi Smolec, na działce nr 511/2 (studnia 2) i na działce nr 510/1 (studnia 1A):

- studnia 2 $h = 96,0 \text{ m}$ $Q_e = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$;
- studnia 1A $h = 96,0 \text{ m}$ $Q_e = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Strefa ochrony bezpośredniej dla wyżej wymienionych studni obejmuje obszar w kształcie prostokąta o wymiarach 41 m x 55 m (działki nr 511/2 i 510/1). Stacja Uzdatniania Wody (SUW) zlokalizowana jest w obrębie wsi Smolec, na działce nr 511/2. Ze względu na budowę hydrogeologiczną ujęcia, nie jest wymagane wyznaczenie w terenie ochrony pośredniej ujęcia. W 1999 r. przeprowadzono modernizację stacji (budowa zbiornika wyrównawczego o $V = 200 \text{ m}^3$ oraz montaż pompowni sieciowej o wydajności 70 m^3). Wyniki prowadzonego podczas modernizacji SUW wiercenia nowej (rezzerwowej) studni głębinowej nie pozwoliły na zwiększenie zasobów eksploatacyjnych ujęcia ponad dotychczas zatwierdzone.

Poziom czwartorzędowy związany jest z utworami rzecznyymi holocenu i plejstocenu oraz utworami morenowymi. Wody użytkowe tego poziomu występują w przepuszczalnych osadach wodnolodowcowych i rzecznych, najczęściej na głębokości od 1 do 10 m. Na terenie gminy znajduje się część czwartorzędowej struktury wodonośnej Bogdaszowice. Użytkowy poziom wodonośny występuje tu na głębokości od 22 do 72 m. od góry przykryty jest warstwą gliny zwałowej o miąższości od 10 do 50 m. Poziom ten charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami hydrogeologicznymi, miąższość warstw zawodnionych wynosi średnio 67 m. Poziom wód związanych z utworami rzecznyymi ograniczony jest przestrzennie do dolin rzek Bystrzycy i Strzegomki. Poziom związany z utworami morenowymi z uwagi na bardzo dużą zmienność ich miąższości nie stwarza perspektyw na ich ujmowanie.

W sąsiedztwie obszaru objętego niniejszą prognozą, w odległości ok. 95 m na wschód od jego granicy, na działce nr 383/8 udokumentowano występowanie studni gospodarskiej. Według archiwalnych danych poziom zwierciadła wody znajduje się na głębokości 2,90 m, przy całkowitej głębokości studni wynoszącej 4,20 m.

3.6. Warunki klimatyczne

Na podstawie podziału rolniczo – klimatycznego Polski (R. Gumiński, 1948) gmina Kąty Wrocławskie należy do najcieplejszej w kraju dzielnicy wrocławskiej. Gmina znajduje się w zasięgu dwóch regionów klimatycznych:

- część południowo – zachodnia w Regionie Sudeckim (kraina 29);
- część północno – wschodnia w Regionie Śląsko – Wielkopolskim (kraina 57) (Regionalizacja klimatyczna, W. Sokołowicz).

Warunki klimatyczne gminy Kąty Wrocławskie można scharakteryzować na podstawie podstawowych parametrów meteorologicznych, które przedstawiają się następująco:

- średnia temperatura roku – poniżej +8,0 c;
- średnia temperatura stycznia -1,2 c – 1,8 c;
- średnia temperatura lipca +17,5 c;
- czas trwania zimy 69 dni;
- czas trwania lata – 88 dni;
- liczba dni pogodnych – 55;
- liczba dni pochmurnych – 115;
- liczba dni z szatą roślinną 55- 60;
- liczba dni z przymrozkami 110, ostatnie przymrozki występują w okresie 20 – 25 kwietnia;
- średnia wilgotność powietrza – 74 % – 86 %;
- średnia wieloletnia suma opadów 560 - 600 mm z maksimum w lipcu (na półrocze letnie przypada prawie 70% sumy rocznej opadów);
- średnia grubość pokrywa śnieżna – 12-20 cm, maksymalnie 40 -50, zanika w okolicach 25 marca;
- średnia prędkość wiatru – 3,0 do 3,5 m/s. dominują wiatry z kierunku zachodniego, południowego i południowo –zachodniego;
- okres wegetacji 220 – 230 dni.

Najczęściej wiejącymi wiatrami na terenie gminy Kąty Wrocławskie są wiatry z zachodu i północnego zachodu. Często wieją także wiatry z południowego wschodu. Informacje te mają znaczenie dla określenia kierunku i zakresu migracji zanieczyszczeń powietrza.

Częstotliwość występowania kierunków wiatrów oraz ich średnia prędkość									
	N	NE	E	SE	S	S	W	NW	Całk.
Częstość kierunków [%]	5,7	5,8	9,1	13,7	8,8	10,2	19,5	17,6	9,6
Prędkość średnia [m/s]	2,8	2,6	3,2	3,6	4,0	4,4	4,7	3,9	-

Źródło: dane stacji IMGW Wrocław 1961 - 1970

Ponadto klimat wyróżnia się stosunkowo łagodnymi i krótkim zimą. Notuje się znaczne różnice w poszczególnych parametrach meteorologicznych na przestrzeni lat (np. średnia temp. stycznia od - 13 C do + 3 C). Na podstawie wieloletnich obserwacji można wykazać, że tutejszy klimat ulega powolnym zmianom oraz staje się coraz bardziej kontynentalny. Na terenie gminy Kąty Wrocławskie brak jest stacji meteorologicznej – pomiarowej. Zlokalizowany jest tu natomiast posterunek opadowy. Dane z posterunku zamieszczone są w tabeli poniżej.

Posterunek opadowy	Okres	Suma opadów miesięcznych w mm												Rok
		XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Kąty Wrocławskie	1954-1981	40	34	28	28	30	43	62	71	103	75	45	45	606
Wrocław - Strachowice	1963-1981	46	34	29	25	25	39	65	80	100	84	52	47	626

Źródło: Komentarz do mapy hydrograficznej

Najwięcej opadów występuje w okresie letnim i wczesno jesiennym. W tym okresie opady stanowią prawie 2/3 rocznej sumy opadów. Taki roczny przebieg opadów wyraża kontynentalne cechy

klimatu, określone wyraźnym maksimum letnim i minimum zimowym. Najmniejsza suma opadów występuje w lutym, największa zaś w lipcu.

W dolinach Strzegomki i Bystrzycy występują wyraźnie zróżnicowane warunki klimatyczne. Są to z reguły warunki mniej korzystne dla lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. Na ogół doliny rzek charakteryzują się niższą temperaturą powietrza w stosunku do otaczających je wysoczyzn, są to jednak zwykle nieznaczne różnice. Temperatura w dolinie zależy przede wszystkim od jej rozległości i głębokości. Doliny rzek wyróżniają się ponadto zróżnicowaniem w prędkościach wiatru. Obniżenie terenu jakim jest dolina prowadzi do zakłóceń pola wiatru oraz zmniejszenia jego prędkości. Ponadto w dolinie Bystrzycy, gdzie wody gruntowe zalegają płytko i posiadają otwarte ciekły wodne wyróżniają się większą średnioroczną wartością wilgotności powietrza w stosunku do wysoczyzny.

3.7. Różnorodność biologiczna

Zgodnie z geobotanicznym podziałem Śląska, omawiany obszar należy do prowincji Niżowo-Wyżynnej, dział Bałtycki, poddział Pas Kotlin Podgórskich, kraina Kotlina Śląska, okręg Nizina Śląska, podokręg Równina Chojnowsko-Legnisko-Wrocławska.

W roku 1991 została przeprowadzona szczegółowa inwentaryzacja drzewostanu na terenie gminy Kąty Wrocławskie (*Inwentaryzacja pomników przyrody Gmina Kąty Wrocławskie 1991* Opracował A. Kęskiewicz, E. Lenard). We wsi Smolec ochroną prawną objęte są następujące drzewa:

Lp.	Gatunek	Nazwa łacińska	Położenie	Obwód i wysokość [m]
081	Dąb szypułkowy (2 drzewa)	<i>Quercus robur</i>	Droga Pietrzykowice – Smolec (na zakręcie)	3,40 ; 26 2,76 ; 24
110	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Przy szkole	4,08 ; 24
111	Klon jawor	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Park przydworski	2,85 ; 24
112	Kasztan zwyczajny	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Park podworski	3,32 ; 27
113	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	Prywatna działka	5,05 ; 25
114	Cypryśnik błotny	<i>Taxodium distichum</i>	Prywatna działka	1,70 ; 15
115	Cypryśnik błotny	<i>Taxodium distichum</i>	Prywatna działka	1,95 ; 16
116	Dąb szypułkowy (43 drzewa)	<i>Quercus robur</i>	Droga Smolec -Krzeptów	Ok. 2,6 ; 23-25
117	Topola biała	<i>Populus alba</i>	Park wiejski	4,58 ; 29
118	Topola biała	<i>Populus alba</i>	Park wiejski	4,5 ; 29
119	Topola biała	<i>Populus alba</i>	Park wiejski	4,55 ; 29
120	Topola biała	<i>Populus alba</i>	Park wiejski	5,6 ; 29
121	Topola biała	<i>Populus alba</i>	Park wiejski	4,53 ; 30
122	Topola biała	<i>Populus alba</i>	Park wiejski	5,38 ; 30

Ponadto ok. 1,50 km od centrum Smolca, w kierunku północno-zachodnim, udokumentowano występowanie stanowisk Kaliny koralowej (*Viburnum opulus* L.). Kalina koralowa rośnie w lesie liściastym (Jesion *Fraxinus* L., Dąb szypułkowy *Quercus robur*), po lewej stronie drogi do Krzeptowa, w grupie niskich krzaków rosnących razem z Jarzębiną (*Sorbus aucuparia* L.) i Czyśćcem leśnym (*Stachys sylvatica*).

Drugie stanowisko Kaliny Koralowej (kilka wysokich okazów) udokumentowano ok. 1 km na północ od centrum Smolca, na zachód od drogi leśnej w lesie liściastym (Jesion *Fraxinus* L., Jawor *Acer pseudoplatanus* L.), rosnących razem z Osiką (*Populus tremula* L.) i Leszczyną (*Corylus* L.).

Do gatunków chronionych, których występowanie udokumentowano w rejonie Smolca należą Bocian biały (*Ciconia ciconia*), którego stanowisko udokumentowano na południowy-wschód od drogi wojewódzkiej nr 370 oraz Remiz (*Remiz pendulinus*), którego stanowisko udokumentowano na południowy-zachód od centrum wsi, po południowej stronie linii kolejowej.

Bezpośrednio na obszarze objętym projektem planu miejscowego nie stwierdzono występowania obszarów objętych ochroną przyrodniczą, w tym form ochrony przyrody uznanych za pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej.

Na opisywanym terenie nie występują grunty leśne. Zwarty szpaler drzew zlokalizowany na granicy działek nr 61/11 (działka przeznaczona pod lokalizację cmentarza) i nr 383/3 (sąsiadująca do zachodu, zabudowana działka). Grupy drzew i krzewów porastają także północno-wschodnią granicę działki nr 61/11 z terenem ul. Starowiejskiej.

Obszar objęty projektem planu został przekształcony w wyniku prowadzonej działalności rolniczej – jego fauna i flora jest tu uboga i pospolita. Egzystują tu jedynie gatunki pospolite, najlepiej przystosowane do takich warunków. Są to głównie drobne ssaki, ptaki, płazy i owady.

Najbardziej wartościowe pozostają skupiska krzewów i drzew, porastające północno-wschodnią i wschodnią granicę analizowanego obszaru.

Wzdłuż południowej granicy omawianego obszaru (dz. nr 83) przepływa ciek Ługowina II.

4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

4.1. Zabytki nieruchome

Na obszarze wsi Smolec występuje szereg zabytków wymagających opieki i ochrony. Rejestrem Zabytków objęto zespół kościelny z Kościołem parafialnym Narodzenia NMP (686/1-2/W z dn. 7 lipca 1993 r.). Zespół kościelny oraz teren zabytkowego parku objęto w dotychczas obowiązującym planie miejscowym oraz w „Studium..” strefą „A”, ścisłej ochrony konserwatorskiej. Strefę „B” ochrony konserwatorskiej ustanowiono dla historycznej zabudowy wsi. Z uwagi na brak zainwestowania (zabudowy) na obszarze objętym projektem planu miejscowego (teren o charakterze rolniczym) nie udokumentowano występowania zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków.

4.2. Zabytki archeologiczne

Z zasięgiem strefy „B” pokrywa się w zasadzie strefa „OW” obserwacji archeologicznej (poszerzona o współczesną zabudowę po stronie północnej miejscowości). Strefą „W” ochrony archeologicznej objęto stanowisko archeologiczne o nr 63.

Na obszarze objętym projektem planu nie udokumentowano stanowisk archeologicznych. Nie można jednak wykluczyć wystąpienia zabytków archeologicznych. Zabytki archeologiczne podlegają ochronie i opiece, zgodnie z przepisami odrębnymi. W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są one zabytkiem, należy postępować w sposób określony w przepisach odrębnych, a w szczególności:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie.

Tryb i sposób wydawania pozwoleń na prowadzenie ewentualnych badań archeologicznych oraz kwalifikacje osób uprawnionych do prowadzenia tych badań określają przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

4.3. Krajobraz kulturowy

Elementem krajobrazu kulturowego podlegającym ochronie we wsi Smolec jest brukowana nawierzchnia ulic.

Obszar objęty niniejszą prognozą ma charakter otwarty, rolniczy i jest częścią kompleksu gruntów rolnych okalających wieś Smolec od wschodu i północy. Z uwagi na położenie obszaru po południowej stronie drogi wiodącej z Kębłowic do Smolca (wjazd do Smolca od północnego wschodu), stanowi on „przedpole” miejscowości - obecnie niezabudowane.

5. ANALIZA I OCENA WPŁYWU DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA TERENU NA ŚRODOWISKO

5.1. Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze

Dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania analizowanego terenu wpłynął w pewnej mierze degradująco na środowisko przyrodnicze. Ekosystem ma charakter rolniczy, a więc w znacznym stopniu zubożony, jeżeli chodzi o różnorodność gatunkową. Największy potencjał przyrodniczy ma zwarty szpaler drzew i krzewów zlokalizowany na granicy działek nr 61/11 (działka przeznaczona pod lokalizację cmentarza) i nr 380 (sąsiadującą od wschodu zabudowana w części działka) oraz wzdłuż północno-wschodniej granicy działki nr 61/11 z terenem ul. Starowiejskiej. Grupy zieleni wysokiej i średniej stanowią naturalną ostoję roślin i zwierząt (szczególnie awifauny).

Negatywny wpływ, jaki ma na środowisko gospodarka rolna, wiąże się między innymi z:

- ubocznymi skutkami stosowania nawozów sztucznych oraz środków owadobójczych i chwastobójczych;
- przedostającymi się do gleby zanieczyszczeniami związanymi z pracą maszyn na polach uprawnych.

Zanieczyszczenia kumulują się w glebach, a następnie są przenoszone przez wiatry na inne tereny oraz za pośrednictwem wód opadowych i roztopowych – do głębszych warstw gruntu i wód gruntowych. W Polsce zużycie nawozów sztucznych i innych środków chemicznych nie jest zbyt wysokie, a ostatnio nawet znacznie obniżyło się.

Ze względu na warunki geotechniczne charakteryzujące się dobrą izolacją poziomu wodonośnego (gliny pylaste zwarte, ility), wody gruntowe i podziemne są dobrze zabezpieczone przed przedostawaniem się do nich zanieczyszczeń.

W granicach objętych projektem planu miejscowego znajdują się grunty rolne o klasach bonitacyjnych II i IIIa. Są to czarne ziemie właściwe i zdegradowane, wytworzone z glin średnich i ciężkich, iltów, lokalnie z pyłów ilastych. Gleby te zaliczane są do kompleksu pszennego dobrego.

O jakości powietrza atmosferycznego na tym obszarze decyduje wielkość emisji pyłów i gazów z pobliskich zabudowań. Część zanieczyszczeń nad ten obszar dostaje się również wraz z wiatrami terenów przyległych. Najczęściej wiejącymi wiatrami na terenie gminy Kąty Wrocławskie są wiatry z zachodu i północnego zachodu. Często wieją także wiatry z południowego wschodu. Na tych kierunkach odbywa się migracja zanieczyszczeń powietrza. Wiatry południowo-wschodnie w największym stopniu przenoszą zanieczyszczenia z obszaru wsi Smolec.

Z reguły zanieczyszczenia powietrza związane są przede wszystkim ze źródłami niskiej emisji. Emisja niska osiąga swe maksimum w sezonie grzewczym, kiedy może stanowić główne źródło zanieczyszczeń w powietrzu obszarów zabudowanych i ich sąsiedztwie. Istniejące kotłownie nawet opalane węglem z uwagi na ich wielkość nie powinny powodować przekroczeń dopuszczalnych norm zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

Pewne niekorzystne zmiany związane są ze zwiększającym się ruchem samochodowym. Zmiany te mogą być spowodowane wzrostem ilości spalin emitowanych do atmosfery o dużej zawartości ołowiu. Silniki spalinowe pojazdów mechanicznych stanowią dominującą przyczynę zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego szkodliwymi związkami organicznymi. Są też jedną z głównych przyczyn zanieczyszczenia powietrza tlenkami azotu i tlenkiem węgla.

Bezpośrednio do północno-wschodniej granicy obszaru objętego projektem planu miejscowego przylega ul. Starowiejska (droga Nr 2019 D relacji Kębłowice-Smolec). Szlakiem komunikacyjnym o dużym natężeniu ruchu jest droga wojewódzka nr 370, łącząca Mokronos Dolny z Pietrzykowicami przez Smolec. Droga ta przebiega w odległości ok. 850 m na południowy wschód od analizowanego obszaru. Należy jednak pamiętać, że zanieczyszczenia komunikacyjne są w znacznym stopniu deponowane jedynie w niewielkiej odległości od źródła.

5.2. Oddziaływanie na środowisko kulturowe

Na obszarze objętym projektem planu nie udokumentowano występowania zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru lub gminnej ewidencji zabytków. Nie wyznaczono również stref ochrony konserwatorskiej dla zabytków nieruchomych i ich otoczenia. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań związanych z realizacją ocenianego dokumentu (planu miejscowego) na zabytki nieruchome. Nie można jednak wykluczyć wystąpienia zabytków archeologicznych. Z tego powodu w analizowanym planie miejscowym ustalono na całym obszarze strefę ochrony konserwatorskiej – obserwacji archeologicznej. Zabytki archeologiczne podlegają ochronie i opiece, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.).

Nie przewiduje się także wystąpienia oddziaływania na środowisko kulturowe w wyniku realizacji postanowień ocenianego dokumentu, poza granicami obszaru objętego projektem planu (na terenach sąsiednich).

6. OCENA PROPONOWANYCH WARUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

6.1. Zmiany w sposobie zagospodarowania terenu

Analizowany obszar objęty jest obowiązującymi planami miejscowymi – miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec (zatwierdzony uchwałą Nr XXXII/266/96 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 16 grudnia 1996 r. - Dziennik Urzędowy Województwa Wrocławskiego z 1997 r., Nr 3, poz. 33) oraz „Zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec” (zatwierdzoną uchwałą Nr XXVII/205/04 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 22 czerwca 2004 r. - Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z 2004 r., Nr 150, poz. 2638). Plany ustalają na obszarze lokalizacji cmentarza tereny produkcji rolniczej, z dopuszczeniem lokalizacji zabudowy zagrodowej oraz w jego sąsiedztwie w części tereny zabudowy jednorodzinnej (działka 383/3, część działek 380 i 531/18).

Sposób zagospodarowania terenów objętych projektem „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, dla terenów w rejonie cmentarza” jest zasadniczo zmieniony w stosunku do ustalonego w dotychczas obowiązującym planie miejscowym.

Projekt planu ustala przeznaczenie terenu związane z lokalizacją cmentarza (wraz z urządzeniami i zabudową towarzyszącą), oznaczonego symbolem **ZC** oraz teren komunikacji, oznaczony symbolem **KS**, stanowiący część działki nr 61/11. Pozostałe tereny pozostawiono w użytkowaniu dotychczasowym lub nieznacznie zmienionym:

- tereny wód powierzchniowych, oznaczone symbolami **1WS i 2WS**;
- teren rolniczy, oznaczony symbolem **R**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, oznaczone symbolami **1MN/U, 2MN/U i 3MN/U**,
- tereny zabudowy zagrodowej, oznaczone symbolami **1RM, 2RM i 3RM**,
- tereny dróg publicznych, oznaczone symbolami **1KDL, 1KDD i 2KDD**.

W obowiązującym „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie*” przyjętym uchwałą Nr XXV/234/12 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 27 września 2012 r., analizowany obszar lokalizacji cmentarza został kierunkowo wyznaczony jako teren o dominującej funkcji cmentarnej (**ZC**) oraz teren o dominującej funkcji zieleni urządzonej (**ZP**). Tereny sąsiednie wskazane są kierunkowo jako tereny o dominującej funkcji mieszkaniowej (**MM**).

Ustalenia „*Studium..*” odpowiadają aktualnym potrzebom inwestycyjnym gminy. W granicach terenu o dominującej funkcji cmentarnej (**ZC**) „*Studium..*” dopuszcza „zachowanie przeznaczenia wskazanego w obowiązujących miejscowych planach lub zachowanie obecnego sposobu użytkowania, niezależnie od przeznaczenia wskazanego w (...) *Studium*” [rozdział 2.1. - Ustalenia ogólne dla całego terenu]. Ponadto w granicach terenu **ZP** „dopuszcza się przeznaczenie terenu na pozostałe formy zieleni, w tym m.in. lasy i zadrzewienia, oraz tereny rolne jako zachowanie stanu istniejącego” [rozdział 2.2.12. - Tereny o dominującej funkcji zieleni urządzonej - oznaczone symbolem **ZP**, lit. e]. W przypadku terenu oznaczonego w planie symbolem **R** utrzymano aktualny sposób wykorzystania terenu - jako grunty rolne.

W granicach terenu o dominującej funkcji cmentarnej **ZC** „*Studium..*” dopuszcza m.in. „tereny zieleni parkowej i skwerowej, tereny wód śródlądowych, (...) lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, (...) obiekty i urządzenia obsługi komunikacyjnej – drogi, parkingi oraz na pozostałe formy zieleni”.

Sposoby przeznaczenia terenu określone w ocenianym planie należy ocenić jako w pełni zgodne z kierunkami polityki przestrzennej gminy określonymi w obowiązującym „*Studium..*”

6.2. Przewidywane zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji planu

Najistotniejszy wpływ na środowisko przyrodnicze w wyniku realizacji planu będzie wynikać z lokalizacji na działce nr 61/11 cmentarza. Nieodwracalnie zostanie przekształcona powierzchnia terenu, który zostanie urządzony (zagospodarowany i zabudowany) zgodnie z potrzebami wynikającymi z wyznaczonej funkcji w planie miejscowym, tracąc bezpowrotnie wartość dla produkcji

rolniczej. Należy jednak wziąć pod uwagę, że proponowana lokalizacja cmentarza dotyczy gruntów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru zainwestowania wiejskiego wsi Smolec.

W granicach objętych projektem planu miejscowego znajdują się grunty rolne o klasach bonitacyjnych II i IIIa. Na obszarze gminy Kąty Wrocławskie dominują bardzo dobre gleby. Udział gruntów klas I-III wynosi ok. 75% ogólnej powierzchni gruntów rolnych w gminie, co powoduje, że obecnie Kąty Wrocławskie nie posiadają rezerw gruntów niższych klas bonitacyjnych, które mogłyby zostać przeznaczone pod zainwestowanie pozarolnicze.

Cmentarz jest miejscem przeznaczonym na grzebanie zmarłych. Najważniejszymi przepisami regulującymi sposób tworzenia cmentarzy oraz administrowania tymi terenami są:

- Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. *o cmentarzach i chowaniu zmarłych* (tj. Dz. U. z 2000 r. Nr 23, poz. 295, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. *w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków* (Dz. U. z 2008 r., Nr 48, poz. 284);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. *w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* (Dz. U. z 1959 r., Nr 52, poz. 315).

Zgodnie z cytowanymi przepisami teren pod cmentarz powinien być lokalizowany w sposób wykluczający możliwość wywierania szkodliwego wpływu cmentarza na otoczenie. W szczególności na cmentarze należy przeznaczać tereny na krańcach miast, osiedli lub gromad w izolacji od zabudowań, na gruntach przeznaczonych pod zielen publiczną lub odpowiednich na jej urządzenie, w pobliżu miejscowej sieci komunikacyjnej.

Wyżej opisane postulaty są zasadniczo zrealizowane w przypadku analizowanej lokalizacji cmentarza - działka nr 61/11 jest usytuowana na południowo-zachodnim krańcu wsi Smolec, w sąsiedztwie ul. Staroszkolnej, biegnącej w ciągu drogi Nr 2019 D, relacji Kębłowice-Smolec.

Przed stwierdzeniem lokalizacji cmentarza należy zbadać na obszarze projektowanym na jego założenie, następujące zagadnienia, charakteryzujące środowisko przyrodnicze:

- 1) grunty do głębokości pierwszego poziomu wody gruntowej, lecz nie płycej niż do 2,5 m od powierzchni terenu, określając ich rodzaj, strukturę, zawilgocenie, zawartość węgla wapnia oraz stopień kwasowości; wyniki badań powinny być omówione w opisie technicznym;
- 2) stosunki wodne obejmujące rozeznanie:
 - a) kierunków spływu wód powierzchniowych,
 - b) głębokości i zmienności poziomu wód gruntowych oraz kierunku ich spadku;
- 3) istniejące zespoły roślinne.

W sąsiedztwie terenu 1ZC, w odległości ok. 95 m na wschód od jego granicy, na działce nr 383/8 udokumentowano występowanie studni gospodarskiej. Według archiwalnych danych poziom zwierciadła wody znajduje się na głębokości 2,90 m, przy całkowitej głębokości studni wynoszącej 4,20 m.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. *w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków* (§ 10. Rozporządzenia), groby ziemne (pojedyncze) powinny mieć głębokość od 1,20 m (trumna ze zwłokami dziecka do lat 6) do 1,70 m (pozostałe groby). Groby murowane, w których składa się trumnę ze zwłokami, powinny mieć głębokość 0,80 m. Głębokość grobu rodzinnego ziemnego dla dwóch trumien umieszczonych jedna nad drugą powinna wynosić co najmniej 2,50 m. Dla każdej następnej trumny grób powinien być głębszy o 0,80 m.

W związku z przystąpieniem do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, dla terenów w rejonie cmentarza” nie były prowadzone analizy w opisanym wyżej zakresie. Opierając się jedynie na archiwalnych danych można stwierdzić, że zwierciadło wód gruntowych występowało w sąsiedztwie omawianego obszaru na głębokości ok. 2,90 m, przy minimalnej wymaganej głębokości grobu ziemnego wynoszącej 1,70 m.

Oceniany obszar jest niemal płaski. Charakteryzuje się nieznacznym spadkiem w kierunku północnym. Różnice wysokości wynoszą od 128,80 m n.p.m. w części północno-wschodniej (rejon ul. Starowiejskiej) do 130,30 m n.p.m. w części południowo – wschodniej (na granicy z rowem melioracyjnym). Bezwzględna różnica wysokości wynosi 1,50 m na odcinku ok. 310 m. Taka konfiguracja terenu jest do korzystna, ponieważ wzdłuż południowej granicy omawianego obszaru przepływa ciek Ługowina II. Spadek terenu przeciwny do wspomnianego cieku, zabezpiecza do pewnego stopnia wody powierzchniowe przed spływem do nich zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych z terenu cmentarza.

Analiza mapy hydrograficznej terenu (arkusz M-33-34-D, Wrocław-Zachód), ze względu na skalę mapy (1: 50 000) i nieznaczną powierzchnię omawianego obszaru (ok. 5 ha) nie pozwala na jednoznaczne określenie kierunku spływu wód gruntowych. Przypuszczalnie dominującym kierunkiem spływu wód gruntowych jest kierunek zachodni (do Doliny Bystrzycy). Poziom zwierciadła wód gruntowych w rejonie wsi Skalka wynosi 5,90 m a w rejonie wsi Małkowice 6,00 m. W analizowanym rejonie występują hydroizobaty (linie łączące na mapie punkty zwierciadła wody podziemnej występujące na jednakowych głębokościach od powierzchni terenu) na głębokości 1 m i 2 m. Wskazane na arkuszu mapy studnie i odwierty w rejonie Smolca posiadają poziom zwierciadła wód gruntowych na rzędnych od 1,30 do 1,70 m.

Uwzględniając (również archiwalny) profil odwiertu wykonanego w północno-wschodnim narożniku dz. nr 61/11, który dokumentował występowanie warstw: gleby o grubości do 0,30 m, glin pylastych związanych o grubości 0,90 m (0,30 – 1,20 m) oraz ilów o grubości 3,30 m (1,20 – 4,50 m), teren wydaje się nie mieć odpowiednich warunków w zakresie poziomu wód gruntowych lub warunki na granicy akceptowalności.

Zgodnie z § 4 ust. 2 Rozporządzenia, na terenie cmentarza zwierciadło wody gruntowej nie może być nachylone ku zabudowaniom lub ku zbiornikom albo innym ujęciom wody służącym za źródło zaopatrzenia w wodę do picia i potrzeb gospodarczych (sieć wodociągowa lub studnie).

Jak wspomniano wcześniej, przypuszczalnie dominującym kierunkiem spływu wód gruntowych jest kierunek zachodni (do Doliny Bystrzycy), natomiast ujęcia zaopatrujące w wodę wodociąg grupowy Smolec zlokalizowane są ok. 1,27 km w kierunku zachodnim od terenu planowanej lokalizacji cmentarza.

Wszelkie zabudowania i studnie lub inne ujęcia wody, znajdujące się na terenie przewidzianym na cmentarz i w odległości do 150 m od tego terenu powinny zostać zinwentaryzowane. Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych powinna wynosić co najmniej 150 m. Odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone.

Zgodnie z § 3 ust. 2 Rozporządzenia, odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.

W przypadku analizowanego obszaru zaopatrzenie wsi Smolec (która jest jest zwodociągowana) odbywa się z pracujących naprzemiennie dwóch studni wierconych, zlokalizowanych na działce nr 511/2 (studnia 2) i na działce nr 510/1 (studnia IA). Odległość od ujęcia do granicy terenu planowanego pod lokalizację cmentarza wynosi ok. 1,27 km. Najbliższa udokumentowana studnia gospodarska zlokalizowana jest na działce nr 383/8, w odległości ok. 95 m na wschód od granicy analizowanego obszaru.

Rozporządzenie wskazuje również (§ 5. rozporządzenia), że grunt cmentarza powinien być możliwie przepuszczalny i bez zawartości węglanu wapnia.

Stopień zawilgocenia gruntów, zawartość węglanu wapnia oraz stopień ich kwasowości w granicach działki nr 61/11 nie są znane. W przypadku ocenianej lokalizacji mamy do czynienia z obszarem cechującym się dobrą izolacją poziomu wodonośnego, wynikającą z budowy geologicznej - izolację zapewniają tu gliny pylaste zwieźle, o grubości 0,90 m (0,30 – 1,20 m). Tak więc w przedmiotowym zakresie analizowany teren nie spełnia postulatu Rozporządzenia.

Od 1996 roku zespół badaczy z Instytutu Geografii krakowskiej Akademii Pedagogicznej jako pierwszy w Polsce zajmuje się wpływem cmentarza na środowisko miejsca pochówku i jego otoczenia. Podczas tych badań szczególną uwagę naukowców zwróciły podwyższone zawartości badanych jonów, które przekraczają nawet kilkakrotnie dopuszczalne ich stężenia w wodzie podziemnej, właśnie w pobliżu miejsc pochówku. Jon azotanowy jest wskaźnikiem występowania zanieczyszczeń substancją organiczną. Drugim, najbardziej istotnym jonem, jest jon fosforanowy. Fosfor stanowi podstawowy budulec ciała człowieka i w dodatku jest łatwo rozpuszczalny. W związku z tym szybko dostaje się do środowiska. Wspomniane pierwiastki budują w 96% ciało człowieka obok wodoru, wapnia i tlenu. Często w otoczeniu cmentarza znajdują się gospodarstwa indywidualne, wykorzystujące wodę pobieraną z przydomowych studni. Woda ta, jak wykazały badania, jest na ogół zanieczyszczona związkami pochodzącymi ze zwłok ludzkich. W celu ceny jakości wody podziemnej na cmentarzach (pod względem zawartości ludzkiej substancji organicznej) wybrano dwa aminokwasy, które dobrze rozpuszczają się w wodzie, a mianowicie: kwas glutaminowy i lizynę (która rozkłada się na kadawerynę, zwaną popularnie jadem trupim). Uzyskane wyniki pozwoliły stwierdzić, że wielkość zanieczyszczeń wód podziemnych zależy od budowy geologicznej, która z kolei ma wpływ na stopień rozpuszczalności tkanek ludzkich i przechodzeniu ich do środowiska. Istotne znaczenie w tych procesach odgrywają warunki utleniania w podłożu, które są konsekwencją ulewnych deszczy oraz kwaśny odczyn podłoża. Oba te czynniki przyspieszają zanik tkanek zwłok ludzkich. Odchylenia od norm najrzadziej występują w obrębie cmentarzy lokalizowanych na gliniastych pokrywach o małej przepuszczalności – tak jak w przypadku ocenianej lokalizacji (obszar o dobrej izolacji poziomemu wodonośnego przez gliny pylaste związane). Wyniki przytoczonych badań wskazują na korzyści wynikające z lokalizowania cmentarza na gliniastych pokrywach o małej przepuszczalności (przeciwnie do postulatu Rozporządzenia).

W § 6. Rozporządzenia określono, że miejsce na cmentarz powinno być w miarę możliwości tak wybrane, aby najczęściej spotykane w tym miejscu wiatry wiały od terenów mieszkaniowych w kierunku cmentarza. Najczęściej wiejącymi wiatrami na terenie gminy Kąty Wrocławskie są wiatry z zachodu i północnego zachodu. W takim układzie kierunków wiania wiatrów, teren wskazany w projekcie planu pod lokalizację cmentarza jest usytuowany korzystnie – wiatr przenosić będzie potencjalne zanieczyszczenia poza Smolec, w kierunku zachodnim i północno-zachodnim (na tereny niezamieszkałe i niezainwestowane). Natomiast wiatry wiejące z południowego wschodu (które również występują na obszarze gminy), stanowią potencjalne zagrożenie dla wsi Smolec.

Dodatkowym zagrożeniem dla terenów położonych w sąsiedztwie cmentarza będzie wzmożony (szczególnie w okresie świąt) ruch na drodze Nr 2019D relacji Kębłowice-Smolec (ul. Starowiejska) oraz towarzyszący cmentarzowi parking. Prowadzone badania wskazują na występujące zanieczyszczenie pierwiastkami toksycznymi terenów położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych.

Wzdłuż wschodniej i południowej granicy działki nr 61/11 przebiega odgałęzienie napowietrznej linia elektroenergetyczna średniego napięcia L- 273, 20 kV. Linia ta jest źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają źródła pól elektromagnetycznych o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Urządzenia elektroenergetyczne mogą wpływać na ludzi i środowisko przez składową elektryczną pola elektromagnetycznego. Miarę jej bezpośredniego oddziaływania stanowi natężenie pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz. Natomiast miarę pośredniego oddziaływania pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz stanowi prąd pojemnościowy płynący przez pole człowieka do ziemi. Wartość tego prądu przy dotykaniu metalowych pojazdów, konstrukcji, ogrodzeń i innych przedmiotów usytuowanych w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych nie powinna przekraczać 4 mA. Przy projektowaniu i eksploatacji wspomnianych urządzeń należy uwzględniać także ich oddziaływanie na urządzenia telekomunikacyjne w postaci zakłóceń radioelektrycznych oraz szumów akustycznych.

Głównym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska związane z emisją pól elektromagnetycznych jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) oraz rozporządzenie wykonawcze do tej ustawy - *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. z 2003 r., Nr 192, poz. 1883).

Biorąc pod uwagę stosunkowo niskie napięcie (20 kV) w omawianej linii L- 273 oraz przewidywany sposób zagospodarowania terenu (teren cmentarza), jej uciążliwość jest niewielka.

W miejscach dostępnych dla przebywania ludzi (nie przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową), natężenie pola elektrycznego nie może przekraczać wartości granicznej 10kV/m, a magnetycznej składowej pola – 80 A/m.

Do oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zobowiązane z ramienia wojewody są Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, które mają prowadzić takie badania w ramach państwowego monitoringu środowiska.

6.3. Przewidywane zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu

W przypadku braku realizacji *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec, dla terenów w rejonie cmentarza*, nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych skutków dla środowiska.

Na terenie wskazanym pod lokalizację cmentarza i towarzyszącego mu terenu komunikacji obowiązuje planem miejscowym - „*Zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Smolec*”, zatwierdzoną uchwałą Nr XXVII/205/04 Rady Miejskiej w Kątach Wrocławskich z dnia 22 czerwca 2004 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Dolnośląskiego z 2004r., Nr 150, poz. 2638). Plan ten ustala na przedmiotowym obszarze tereny produkcji rolniczej, z dopuszczeniem lokalizacji zabudowy zagrodowej (tereny oznaczone symbolem **RP 3**), a także na poszerzenie ul. Starowiejskiej.

Brak realizacji planu miejscowego spowodowałby utrzymanie obecnego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu (tereny rolne), nie zmieniając przy tym już istniejących warunków przyrodniczych i środowiskowych.

Obowiązujący plan miejscowy, „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kąty Wrocławskie*” jak również inne dokumenty strategiczne oraz kierunkowe, takie jak „*Program ochrony środowiska Gminy Kąty Wrocławskie*”, zapewniają w niezbędnym zakresie koordynację działań inwestycyjnych i zachowanie zasad zrównoważonego rozwoju na przedmiotowym obszarze.

6.4. Przewidywane, transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu miejscowego nie będzie mieć wpływu na obszary państw sąsiednich (Republika Federalna Niemiec, Republika Czeska). Realizacja cmentarza jest inwestycją o charakterze lokalnym, o ograniczonym terytorialnie zasięgu oddziaływania. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko, w wyniku realizacji ocenianego dokumentu (planu miejscowego).

7. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MINIMALIZUJĄCYCH NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Biorąc pod uwagę wnioski wynikające z wstępnej analizy dostępnych materiałów archiwalnych, lokalizacja cmentarza na działce nr 61/11 w Smolcu wymaga weryfikacji w następującym zakresie:

- występowania odpowiednich warunków w zakresie poziomu pierwszego zwierciadła wód gruntowych (wymagany minimalny poziom występowania pierwszego zwierciadła wód gruntowych wynosi 2,50 m);
- oceny przepuszczalności gruntu i zawartości węglanu wapnia (w przypadku ocenianej lokalizacji mamy do czynienia z obszarem cechującym się dobrą izolacją zapewnioną przez gliny pylaste zwięzłe, o miąższości 0,90 m, natomiast zgodnie z przepisami odrębnymi grunt powinna charakteryzować dobra przepuszczalność);
- potencjalnego zagrożenia terenów wiejskich przenoszeniem zanieczyszczeń i fetoru wraz z wiatrami wiejącymi z południowego wschodu (które również występują na obszarze gminy).

Konieczne jest przeprowadzenie kompleksowej oceny warunków gruntowo-wodnych występujących na działce nr 61/11 (struktury i zawilgocenia gruntów, zawartości węglanu wapnia oraz stopnia kwasowości, poziomu występowania pierwszego zwierciadła wód gruntowych, kierunku spływu tych wód), w celu weryfikacji wniosków opartych na podstawie materiałów archiwalnych. Dopiero przeprowadzone badania wykażą, czy wskazane w niniejszej prognozie zagrożenia faktycznie występują i jaki jest ewentualny poziom i skala tych zagrożeń.

Teren wsi Smolec jest generalnie zwodociągowany. Nie można wykluczyć jednak funkcjonowania indywidualnych studni w granicach nieruchomości znajdujących się w otoczeniu terenu

przewidzianego pod lokalizację cmentarza. Konieczna jest inwentaryzacja studni zlokalizowanych w strefie co najmniej 150 m od granic planowanego cmentarza. Korzystanie z wody do celów pitnych może odbywać się wyłącznie z sieci wodociągowej. Jakość wód w studniach i ujęciach zagrożonych skażeniem powinna podlegać regularnemu monitoringowi.

W przypadku stwierdzenia występowania wysokiego poziomu wód gruntowych na omawianym obszarze, nie pozwalającego na organizację cmentarza z tradycyjnymi grobami ziemnymi, zaleca się:

- podniesienie poziomu terenu (przez nawiezenie odpowiedniej ilości ziemi), w celu zapewnienia niezbędnych warunków do pochówków w grobach ziemnych,

lub

- dostosowanie cmentarza wyłącznie do pochówków w grobach murowanych, katakumbach lub kolumbariach (budowla z niszami przeznaczonymi do składania urn) – w zakresie zapewniającym bezpieczeństwo sanitarne.

W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania cmentarza na otoczenie, na granicy terenu cmentarza wskazane jest wprowadzenie zieleni izolacyjnej (która pełni równocześnie funkcje ozdobne) oraz odpowiednich rodzajów ogrodzenia (o wysokości co najmniej 1,50 m, z rekomendacją dla ogrodzeń pełnych – w dostosowaniu do przepisów odrębnych).

Należy umożliwić segregację odpadów powstałych na terenie cmentarza.

8. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO

Ze względu na fakt, że w granicach objętych analizowanym projektem „*Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Starowiejskiej we wsi Smolec*” znajduje się łącznie ok. 5 ha gruntów, w większości przeznaczonych pod funkcję cmentarza, nie ma możliwości wskazania alternatywnej lokalizacji.

Rozwiązania przyjęte w planie uwzględniają konieczność minimalizacji uciążliwości inwestycji dla środowiska oraz jego ochronę, w zakresie przewidzianym w przepisach odrębnych.

W zakresie rozwiązań alternatywnych rozważano:

- podniesienie poziomu terenu (przez nawiezenie odpowiedniej ilości ziemi), w celu zapewnienia niezbędnych warunków do pochówków w grobach ziemnych,
- ograniczenie sposobu chowania wyłącznie do pochówków w grobach murowanych, katakumbach lub kolumbariach (budowla z niszami przeznaczonymi do składania urn).

Zastosowanie rozwiązań alternatywnych jest celowe w przypadku stwierdzenia występowania na omawianym obszarze zbyt płytko pierwszego zwierciadła wód gruntowych.

Szerzej problematykę tą omówiono w rozdziałach nr 6.2. pt: „*Przewidywane zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji planu*” oraz rozdziale nr 7 pt.: „*Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego*”.

W przypadku stwierdzenia wystarczająco dobrych warunków gruntowych i wodnych, odstępuje się od wskazanego rozwiązania alternatywnego.

9. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU MIEJSCOWEGO

Monitorowanie stopnia realizacji ustaleń planu miejscowego następować będzie zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.). Wymieniony wyżej przepis nakłada na Burmistrza Miasta i Gminy Kąty Wrocławskie obowiązek prowadzenia analiz zmian w zagospodarowaniu przestrzennym na terenie gminy. Po uzyskaniu opinii Miejskiej Komisji Urbanistyczno - Architektonicznej Burmistrz przekazuje wyniki analiz Rady Miejskiej, co najmniej raz w czasie kadencji Rady. W zależności od wyników tej oceny, Rada Miejska może podjąć uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych lub zdecydować o podjęciu działań zmierzających do zaktualizowania tych dokumentów w niezbędnym zakresie.

Niezależnie od powyższych działań, gmina miejska powinna zadbać o sporządzenie i systematyczną aktualizację dokumentów umożliwiających ocenę stanu i funkcjonowania środowiska.

10. STRESZCZENIE

Niniejsza „Prognoza oddziaływania na środowisko” została opracowana w związku z przystąpieniem przez Radę Miejską w Kątach Wrocławskich do sporządzenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Satrowiejskiej we wsi Smolec” uchwałą Nr XXXVI/373/13 z dnia 26.10.2013 r.

Prognozę opracowano na podstawie analizy projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Satrowiejskiej we wsi Smolec”, założeń ochrony środowiska, informacji o istniejącym i projektowanym sposobie zagospodarowania oraz innych materiałów archiwalnych i dokumentacji, jak również danych dotyczących stanu środowiska przyrodniczego w aspekcie istniejących przepisów z zakresu ochrony środowiska.

Ocenie podlegały głównie potencjalne konsekwencje, jakie pociągnie za sobą zmiana sposobu zagospodarowania na poszczególnych obszarach. Dla większości obszarów funkcjonalnych najważniejszą informacją zamieszczoną w planie (z punktu widzenia ochrony środowiska) było ustalenie, czy dany obszar pozostanie użytkowany w sposób niezmieniony, czy też zmiana użytkowania wpłynie generalnie na polepszenie lub pogorszenie stanu środowiska.

Zawartość opracowania jest zgodna z zakresem przedmiotowym określonym w art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa o ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Analizowany obszar o powierzchni ok. 10 ha zlokalizowany jest na północno-zachodnim krańcu terenów zabudowanych wsi, w rejonie ulicy Starowiejskiej, w odległości ok. 3,5 km na południowy zachód od granic administracyjnych miasta Wrocławia.

Obszar objęty projektem planu miejscowego aktualnie jest użytkowany rolniczo i w nieznacznym stopniu zabudowany (dwa budynki jednorodzinne).

W toku badań (opartych w zasadniczej części na materiałach i wynikach badań archiwalnych), stwierdzono występowanie potencjalnych zagrożeń środowiska:

- przypuszczalnego braku odpowiednich warunków w zakresie poziomu pierwszego zwierciadła wód gruntowych (zbyt wysoki poziom wód gruntowych dla dokonywania pochówków w grobach ziemnych);
- zagrożenia wód gruntowych skażeniem,
- zagrożenie terenów wiejskich przenoszeniem zanieczyszczeń i fetoru wraz z wiatrami wiejącymi z południowego wschodu (które również występują na obszarze gminy).

W prognozie wskazano na konieczność przeprowadzenia kompleksowej oceny warunków gruntowo-wodnych występujących na działce nr 61/11 (struktury i zawilgocenia gruntów, zawartości węglanu wapnia oraz stopnia kwasowości, poziomu występowania pierwszego zwierciadła wód gruntowych, kierunku spływu tych wód), w celu weryfikacji wniosków opartych na podstawie materiałów archiwalnych. Dopiero przeprowadzone badania wykażą, czy wskazane w niniejszej prognozie zagrożenia faktycznie występują i jaki jest ewentualny poziom i skala tych zagrożeń.

Jako propozycję alternatywną do rozwiązań przyjętych w ocenianym projekcie planu miejscowego wskazano:

- podniesienie poziomu terenu (przez nawiezenie odpowiedniej ilości ziemi), w celu zapewnienia niezbędnych warunków do pochówków w grobach ziemnych
- dostosowanie cmentarza wyłącznie do pochówków w grobach murowanych, katakumbach lub kolumbariach (budowla z niszami przeznaczonymi do składania urn) – w zakresie zapewniającym bezpieczeństwo sanitarne.

W przypadku stwierdzenia wystarczająco dobrych warunków gruntowych i wodnych, odstępuje się od wskazanego rozwiązania alternatywnego.

W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania cmentarza na otoczenie, na granicy terenu cmentarza wskazane jest wprowadzenie zieleni izolacyjnej (która pełni równocześnie funkcje ozdobne) oraz odpowiednich rodzajów ogrodzenia (o wysokości co najmniej 1,5 m, z rekomendacją dla ogrodzeń pełnych – w dostosowaniu do przepisów odrębnych).

Rozwiązania przyjęte w planie uwzględniają konieczność minimalizacji uciążliwości inwestycji dla środowiska oraz jego ochronę, w zakresie przewidzianym w przepisach odrębnych.

Opracowanie:

mgr inż. Sławomir Palichleb

Wrocław, czerwiec 2014 r.