

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBSZARU
DLA TERENÓW W REJONIE ULICY KOLOROWEJ W POZNANIU

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH
MGR JOANNA ZOMERSKA

WSPÓŁPRACA W ZAKRESIE AKUSTYKI
MGR KRYSZYNA BEREZOWSKA-APOLINARSKA
BIEGŁY Z LISTY WOJEWODY WLKP. NR 0006

POZNAŃ, MAJ 2019 R./LIPIEC 2019 R.*/LISTOPAD 2019 R. **/MARZEC 2020 R.***/KWIECIEŃ 2021 R.****

* AKTUALIZACJA PROGNOZY WYNIKA Z UWZGLĘDNIENIA ZMIAN PROJEKTU MPZP WPROWADZONYCH PO ETAPIE OPINIOWANIA I UZGADNIANIA
ORAZ Z UWZGLĘDNIENIA CZĘŚCI OPINII RDOŚ DO PROGNOZY

** AKTUALIZACJA PROGNOZY UWZGLĘDNIENIA ZMIANY PROJEKTU MPZP WYNIKAJĄCE Z UWZGLĘDNIENIA CZĘŚCI UWAG ZŁOŻONYCH DO PROJEKTU NA
ETAPIE I WYŁOŻENIA DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

*** AKTUALIZACJA PROGNOZY UWZGLĘDNIENIA ZMIANY PROJEKTU MPZP WYNIKAJĄCE Z UWZGLĘDNIENIA CZĘŚCI UWAG ZŁOŻONYCH DO PROJEKTU NA
ETAPIE II WYŁOŻENIA DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

**** AKTUALIZACJA PROGNOZY UWZGLĘDNIENIA ZMIANY PROJEKTU MPZP WPROWADZONE PO III WYŁOŻENIU DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. Informacje wstępne	3
1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania	3
1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania	3
1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy	4
2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	7
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	7
2.2. Rzeźba terenu	8
2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe	8
2.4. Zasoby naturalne	8
2.5. Gleby	9
2.6. Warunki wodne	9
2.7. Szata roślinna	9
2.8. Świat zwierzęcy	10
2.9. Klimat lokalny	11
2.10. Jakość powietrza atmosferycznego	12
2.11. Klimat akustyczny	14
2.12. Jakość wód	16
2.13. Obszary cenne kulturowo	17
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	17
4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	18
4.1. Cel opracowania projektu planu	18
4.2. Ustalenia projektu planu	19
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	21
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	22
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	23
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	26
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne	26
6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	28
6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	28
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzętą	29
6.5. Oddziaływanie na krajobraz	32
6.6. Oddziaływanie na ludzi	33
6.7. Oddziaływanie na powietrze	34
6.8. Oddziaływanie na klimat lokalny	35
6.9. Oddziaływanie na klimat akustyczny	37
6.10. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	42
6.11. Oddziaływanie na dobra materialne	42
6.12. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	43
6.13. Oddziaływanie transgraniczne	43
7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	43
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	44
9. STRESZCZENIE I WNIOSKI	44

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
- 2A. Geologia – Szczegółowa mapa geologiczna Polski – fragment ark. 471 Poznań
- 2B. Geologia – Legenda do Szczegółowej mapy geologicznej Polski
3. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (LDWN) i porze nocnej (LN) – w stanie istniejącym w roku 2017
4. Zasięgi oddziaływania hałasu lotniczego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (LDWN) i porze nocnej (LN) – w stanie istniejącym w roku 2017 oraz przebieg fragmentu zewnętrznej granicy obowiązującego obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica
5. Dokumentacja fotograficzna obszaru opracowania
6. Projekt mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej Poznaniu, MPU 2021 r. – etap procedury planistycznej ponowne (IV) wyłożenie do publicznego wglądu
7. Oświadczenie autora prognozy

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu. Projekt sporządzany jest na podstawie uchwały LXVI/1208/VII/2018 Rady Miasta Poznania z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu.

Obszar objęty projektem planu położony jest w zachodniej części miasta Poznania, na Marcelinie, w rejonie ulic: Konstancji Łubieńskiej, Pastelowej Kolorowej i Marcelińskiej. Powierzchnia opracowania projektu planu wynosi ok. 4,6 ha.

Na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „MARCELIN” część A w Poznaniu¹, zatem przedmiotowy projekt planu stanowić będzie jego zmianę.

1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Zgodnie z art. 46 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej głównym celem jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu różnych form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu, w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie planu miejscowego.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i art. 58 ustawy:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem WOO-III.411.271.2018.ET.1 z dnia 29.06.2018 r.,

¹ uchwała Nr LI/784/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 18 czerwca 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 12 sierpnia 2013 r. poz. 4846)

- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu pismem NS-52/3-193/18 z dnia 11.07.2018 r.

1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wyd. Mat.-Przysr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Lewińska J., Zgud K., Baścik J., Wiatrak W., *Klimat obszarów zurbanizowanych*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1990,
- Lewińska J. red., *Klimat miasta Vademecum urbanisty*, Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, Kraków 1991,
- Majątki wielkopolskie tom VIII, Miasto Poznań; Jolanta Goszczyńska, Fundacja Ochrony Dziedzictwa Kultury Wsi i Rolnictwa w Szreniawie, Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, Towarzystwo Miłośników Miasta Poznania; Szreniawa 2004,
- Seneta W. Dolatowski J., *Dendrologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997,
- *Wśród zwierząt i roślin*, pod red. J. Wiesiołkowskiego, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna w skali 1: 1000,
- Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań,
- Mapa sozologiczna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, GEOMAT Sp. z o.o., 2004,
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990,
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Główny Użytkowy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Pierwszy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Mapy warunków budowlanych na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, w skali 1:10 000, ark. Poznań – Grunwald N-33-130-D-c-2, Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych, Przedsiębiorstwo Geodezyjne i Geologiczno-Fizjograficzne GEOPROJEKT, Warszawa, sierpień 2007 r.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2268),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2018 r., poz. 2067, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. z 2018 r., poz. 1454, tekst jednolity z późn. zm.),

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71, tekst jednolity),
- Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla stref: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508) – akt archiwalny),
- Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509) – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀ (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6241),
- Uchwała Nr XXXIX/942/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze miasta Poznania, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2017 r., poz. 8808),
- Uchwała nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012, poz. 961),
- Uchwała Nr LIV/978/VII/2017 Rady Miasta Poznania z dnia 26 września 2017 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku”,
- Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 21 stycznia 2014 r., poz. 487), w tym Mapa akustyczna miasta Poznania 2012 (Część I), AkustiX, Poznań, listopad 2012 r.,
- Uchwała Nr XXXVI/614/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 18 października 2016 r. w sprawie ograniczenia czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko na terenie miasta Poznania (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 6249, z dnia 26 października 2016 r.),
- Uchwała Nr LXIX/1253/VII/2018 Rady Miasta Poznania z dnia 26 czerwca 2018 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 4 lipca 2018 r., poz. 5498),

- Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017.

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, MPU, Poznań 2012 r.,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005,
- Atlas rozmieszczenia płazów na terenie miasta Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej. Praca zbiorowa, red. Kaczmarski M., Pędziwiatr K., Kaczmarek J. Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013,
- Baza danych geologiczno-inżynierskich wraz z opracowaniem Atlasu geologiczno-inżynierskiego Poznania, zespół pod kierunkiem mgr inż. Mirosława Musiatewicza, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, PGiGF „Geoprojekt” Sp. z o.o, Warszawa, sierpień 2007,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2018 r. /wg badań PIG/, poznan.wios.gov.pl,
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Poznań (471), Chmal R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Objaśnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 2000,
- Problem piętrzenia wód gruntowych na przykładach głębokiego posadowienia obiektów w Poznaniu, dr hab. Antoni Florkiewicz, mgr Maciej Troć, Politechnika Poznańska; Inżynieria i Budownictwo nr 7/2002,
- Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze dot.: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „Marcelin” w Poznaniu, dr Zbigniew Ziętkowiak, mgr Maria Mielcarek, Poznań, 2000,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „MARCELIN” część A w Poznaniu, MPU, mgr A. Moczko, J. Zomerska, mgr K. Berezowska-Apolinarska (akustyka), Poznań, 2012,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2011 r.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań, 2018 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2018, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Poznań kwiecień 2019 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.,

Inne źródła:

- wizje terenowe (kwiecień 2019 r.)
- dokumentacja fotograficzna (MPU, kwiecień 2019 r.)
- <http://poznan.wios.gov.pl/>
- <http://powietrze.gios.gov.pl/>
- <http://baza.pgi.gov.pl/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://mapy.geoportal.gov.pl>
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ
- <https://polska.e-mapa.net/>

Informacje uzyskane z powyższych materiałów oraz obserwacje zebrane podczas wizji terenowych pozwoliły na przedstawienie obecnego sposobu i stanu zagospodarowania obszaru oraz jego najbliższego otoczenia. Pozwoliły również na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru – w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby,

klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, jakości wód i klimatu akustycznego. Jednocześnie należy podkreślić, że przeprowadzenie wizji terenowych w ograniczonym przedziale czasowym, we wczesnym okresie wegetacyjnym, nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, pozwalający na zidentyfikowanie wszystkich gatunków flory i fauny występujących w granicach obszaru opracowania. Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń projektu planu miejscowego. Ze względu na ogólny charakter zapisów planu (nie zawierającego konkretnych rozwiązań realizacyjnych poszczególnych inwestycji, a jedynie przypisującego terenom określone cechy i funkcje) brak tu jest ścisłych informacji o charakterze ilościowym, a prognoza ma charakter jakościowy.

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu położony jest w zachodniej części Poznania, na Marcelinie. Obejmuje tereny położone pomiędzy ul. Konstancji Łubieńskiej, ul. Pastelową, ul. Kolorową i ul. Marcelesińską.

Obecnie obszar projektu stanowią tereny niezabudowane. W północnej części projektu – pomiędzy ul. Kolorową, ul. Konstancji Łubieńskiej a ul. Pastelową – znajduje się teren użytkowany jako zaplecze budowlane dla kolejnego etapu kompleksu biurowego Business Garden Poznań, realizowanego przy ul. Bułgarskiej. Jest to zatem teren całkowicie przekształcony antropogenicznie, pozbawiony szaty roślinnej, gdzie zlokalizowane są tymczasowe obiekty budowlane (kontenery budowlane), miejsca postojowe dla maszyn i pojazdów budowlanych oraz miejsca składowania materiałów budowlanych.

W południowej części projektu planu położone są tereny nieużytkowane, na których obecnie w sposób spontaniczny rozwijają się zadrzewienia, składające się ze skupisk drzew, w mniejszym stopniu krzewów. Przez ten teren – od skrzyżowania ul. Marcelesińskiej z ul. Kolorową – przebiega historyczna aleja drzew, prowadząca do dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, położonego przy ul. Zgorzeleckiej, obecnie użytkowanego przez Uniwersytet Przyrodniczy (Stację Doświadczalną Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Marcelin). Aleja obsadzona jest drzewami liściastymi, obecnie już charakteryzującymi się okazałymi rozmiarami.

Spośród terenów komunikacyjnych w graniach projektu znalazła się jedynie ul. Kolorowa – droga publiczna klasy lokalnej, biegnąca południkowo pomiędzy ul. Konstancji Łubieńskiej a ul. Marcelesińską.

Obszar projektu mpzp ma zapewniony dostęp do podstawowych sieci infrastruktury technicznej, w tym do sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej, elektroenergetycznej, ciepłej, gazowej, telekomunikacyjnej. Spośród sieci przez obszar projektu przebiegają również te o wysokich parametrach, w tym w ul. Kolorowej kolektor kanalizacji sanitarnej oraz kolektor kanalizacji deszczowej.

Obszar projektu planu położony jest poza pierścieniowo-klinowym systemem zieleni miasta Poznania, obejmującym główne doliny rzeczne, a także poza lokalnymi korytarzami ekologicznymi, kształtowanymi wzdłuż mniejszych cieków wodnych. W jego granicach oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie są również położone obszarowe formy ochrony przyrody oraz pomniki przyrody.

Najbliższe otoczenie analizowanego projektu planu stanowią:

- od północy – ul. Konstancji Łubieńskiej oraz nieużytki położone powyżej tej ulicy do ul. Jasnej,
- od wschodu – średniowysoka zabudowa usługowa kompleksu biurowego Business Garden Poznań, realizowana przy ul. Bułgarskiej (pierwszy etap inwestycji już oddany do użytku oraz drugi etap w trakcie realizacji),

- od południa – ul. Marcelińska i poniżej niej wysoka zabudowa usługowa o funkcji biurowej oraz tereny nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (zabudowa średniowysoka, blokowa),
- od zachodu – tereny Uniwersytetu Przyrodniczego, w obrębie których znajdują się zabudowania dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, obecnie zaadoptowane i użytkowane przez uczelnię na Stację Doświadczalną Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Marcelin, uprawy ogrodnicze i niewielki teren zieleni urządzonej, nieco dalej na zachód Fort VIIa, wpisany do rejestru zabytków pod nr A 245, współtworzący obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu oraz tereny leśne Lasku Marcelińskiego.

2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski² obszar projektu planu położony jest w obrębie mezoregionu Pojezierze Poznańskie (315.51), który stanowi część makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315.5). Natomiast zgodnie z podziałem geomorfologicznym Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego, analizowany obszar należy do subregionu Równina Poznańska (VIII₆), będącej częścią Wysoczyzny Poznańskiej (VIII)³.

Obszar projektu planu położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej, obejmującej dużą część zachodniego Poznania, oddzielającej dolinę Warty od równiny Sandru Junikowskiego.

Obszar projektu mpzp stanowi teren płaski, bez wyraźnych form morfologicznych. Położony jest na wysokości ok 85-86 m n.p.m. Rzeźba terenu nie powoduje ograniczeń w zainwestowaniu przedmiotowego obszaru.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

W budowie geologicznej analizowanego obszaru dominują plejstoceńskie utwory lodowcowe i wodnolodowcowe. Reprezentują je głównie utwory spoiste, w postaci dwóch serii glin zwałowych - starszej zlodowacenia Środkowopolskiego (Warty) występującej lokalnie w rejonie ul. Kolorowej oraz młodszej fazy leszczyńskiej zlodowacenia Północnopolskiego, występującej na całym obszarze projektu, z lokalnymi przewarstwieniami osadów wodnolodowcowych (na głębokości ok. 4 m p.p.t.), występujących w rejonie ul. Konstancji Łubieńskiej w postaci piasków różnej granulacji z domieszką pyłów i piasków gliniastych

Podłoże trzeciorzędowe stanowi warstwa miocénskich piasków, mułków, iłów, z przewarstwieniami węgla brunatnego, przykryta warstwą pliocénskich iłów i mułków, z przewarstwieniami piasków.

Generalnie warunki geologiczno-gruntowe można ocenić jako proste. W przypadku realizacji kondygnacji podziemnych istotne będzie zwrócenie uwagi na występujące w podłożu grunty spoiste, wrażliwe na uwilgotnienie i zmienne warunki atmosferyczne.

Budowę geologiczną obszaru opracowania przedstawiono na załączniku nr 2a prognozy, stanowiącym fragment szczegółowej mapy geologicznej⁴.

2.4. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci: udokumentowanych złóż kopalin⁵, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)⁶, gruntów leśnych⁷.

² Według najnowszego podziału z 2016 r., sporządzonego w ramach zlecenia Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, pod nazwą „Weryfikację przebiegu granic regionów fizyczno-geograficznych w formacie SHP (shapefile)”, realizowanego przez Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Badawczy, na podstawie ostatniego podziału fizyczno-geograficznego opracowanego przez prof. Jerzego Kondrackiego (1998, 2000) (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>)

³ Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wyd. Mat.-Przr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961

⁴ Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 - Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990

⁵ <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=7>

⁶ <https://geolog.pgi.gov.pl/>

⁷ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

2.5. Gleby

Na obszarze projektu planu występują w przeważającej części gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego, czyli pszenno-żytniego. Gleby te są pochodzenia mineralnego: bielicowe właściwe i pseudobielicowe. W składzie mechanicznym tych gleb przeważają piaski gliniaste lekkie i gliny lekkie. Pod względem bonitacyjnym gleby te należą do gruntów rolnych klasy IIIB.

Część gleb w granicach projektu uległa nieodwracalnej degradacji na skutek działań inwestycyjnych, związanych z rozbudową układu komunikacyjnego, w tym budową ul. Konstancji Łubieńskiej i ul. Kolorowej, a także w związku z budową rozległego kompleksu biurowego Business Garden, położonego poza wschodnią granicą projektu planu. W przypadku tak dużych inwestycji w celu uzyskania odpowiednich właściwości podłoża, dokonuje się przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, przemieszczania wierzchnich warstw gleby, zniszczenia warstwy próchnicznej, jak również wzbogacenia podłoża o materiały takie jak piasek czy żwir. Działania te przyczyniają się do istotnych zmian w zakresie stopnia przepuszczalności gleb oraz tempa infiltracji wód opadowych i roztopowych. W przypadku trwałego uszczelnienia powierzchni występuje natomiast zjawisko pozbawienia gleb naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych.

Gleby antropogeniczne, poza występowaniem zanieczyszczeń fizycznych (żwir, gruz i podobne materiały wykorzystywane przy inwestycjach budowlanych), wykazują również obecność zanieczyszczeń chemicznych, takich jak metale ciężkie (ołów i kadm) oraz węglowodory wielopierścieniowe. Ich obecność w glebie spowodowana jest głównie emisją zanieczyszczeń z ruchu komunikacyjnego i kumulowaniem się tych substancji w warstwach gleby w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych.

Gleby występujące w rejonie opracowania mpzp charakteryzują się obojętnym odczynem (pH w przedziale 6,7 - 7,4)⁸.

2.6. Warunki wodne

Obszar projektu planu położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w rejonie wodnym rzeki Warty, w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579) oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060).

Na całym analizowanym terenie nie występują ciek i zbiorniki wodne.

Grunty obszaru opracowania charakteryzują się słabą i średnią przepuszczalnością. Wśród słaboprzepuszczalnych gruntów rodzimych wskazać należy serie glin zwałowych, natomiast osady piaszczyste w północnej części projektu charakteryzują się średnią wodoprzepuszczalnością.

Ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości nie mniejszej niż 5 m p.p.t. Występuje ono w obrębie plejstocénskich piasków wodolodowcowych, zalegających pod warstwą glin morenowych zlodowacenia północnopolskiego – w piaskach drobnych i pylastych. Lokalnie po dłuższych opadach deszczu, w spiaszczonych utworach gliniastych, mogą pojawiać się wody zawiesinowe – na głębokościach 1,5-2 m p.p.t.

W obrębie całego omawianego obszaru wody podziemne wykazują przepływ w kierunku południowo-wschodnim.

W granicach obszaru opracowania nie stwierdzono lokalizacji studni ujmujących wody poziomu trzeciorzędowego lub czwartorzędowego. Analizowany obszar nie jest również położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód, dla których Prawo wodne ustanawia ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wód.

2.7. Szata roślinna

Teren położony w północnej części projektu, pomiędzy ul. Kolorową, ul. Konstancji Łubieńskiej i ul. Pastelową, z uwagi na jego obecne użytkowanie jako zaplecze budowlane dla realizacji kolejnego etapu kompleksu biurowego Business Garden Poznań przy ul. Bułgarskiej, pozbawiony został całkowicie szaty roślinnej. W przeszłości, przed rozpoczęciem budowy biurowców, tereny te stanowiły nieużytki, ze spontanicznie rozwijającymi się zbiorowiskami trawo- i ziołorośli, z miejscowo występującymi skupiskami drzew i krzewów.

Z kolei na nieużytkowanym terenie położonym w południowej części projektu przy ul. Marceińskiej w sposób spontaniczny rozwinęły się skupiska drzew i krzewów i traw, tworzące bliżej ul.

⁸ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005

Marcelińskiej gęste zadrzewienie, natomiast w części północnej stanowiące teren bardziej otwarty. Wśród zadrzewień położonych bliżej ul. Kolorowej dominują skupiska robinii akacjowych (*Robinia pseudoaccacia*), topoli osiki (*Populus tremula*), klonu pospolitego (*Acer platanoides*), klonu jesionolistnego (*Acer negundo*). Spotkać tu można również brzozę brodawkowatą, głogi i pojedyncze drzewa owocowe. W części zachodniej nieużytku rozwinęło się gęste zadrzewienie, w którym dominują brzozy brodawkowate (*Betula pendula*). W podszycie całego tego terenu nadal licznie rozwijają się samosiejki, głównie klonów pospolitych.

Przez teren ten przebiega również historycznie wytyczona aleja prowadząca od skrzyżowania ul. Marcelińskiej i ul. Kolorowej do dawnego założenia folwarcznego „Marcelin”. Aleja obsadzona jest drzewami liściastymi. W jej składzie przeważają klony pospolite (*Acer platanoides*) i mniej liczne egzemplarze jesionów wyniosłych (*Fraxinus excelsior*) oraz robinii akacjowych (*Robinia pseudoaccacia*). Wcześniejsze ubytki drzew w alei były uzupełniane w niekonsekwentny sposób, stąd w szpalerze znalazła się również jedna topola włoska (*Populus nigra* var. *Italica*). Drzewa wchodzące w skład alei charakteryzują się znacznymi rozmiarami oraz rozłożystymi koronami.

W liniach rozgraniczających ul. Kolorowej – na odcinku od ul. Marcelińskiej do ul. Pastelowej – posadzone zostały rzędy klonów polnych (*Acer campestre* L.), gatunku często stosowanego do nasadzeń w wąskich trasach komunikacyjnych. Drzewa posadzone są w sumie w trzech rzędach. Dwa z nich wprowadzone zostały po obu stronach chodnika zlokalizowanego po zachodniej stronie jezdni (na wysokości zadrzewionego nieużytku), natomiast trzeci bliżej ul. Pastelowej, po wschodniej stronie jezdni.

2.8. Świat zwierzęcy

Ze względu na położenie analizowanego obszaru w zurbanizowanej części miasta oraz charakter użytkowania części obszaru opracowania, tutejsza fauna jest stosunkowo uboga. Na terenach zurbanizowanych, zarówno tych zabudowanych, jak i pozbawionych zabudowy, ale intensywnie użytkowanych przez człowieka (jak np. w przypadku terenu położonego w północnej części projektu, gdzie zorganizowane jest zaplecze budowlane) warunki siedliskowe całkowicie odbiegają od tych naturalnych czy seminaturalnych. Na tego typu obszarach różnicowanie fauny jest niskie, występują gatunki synantropijne zwierząt, które nie mają wysokich wymagań środowiskowych, i które dobrze przystosowały się do życia w środowisku silnie przekształconym przez człowieka, związanym z miejscem zamieszkania człowieka lub z jego działalnością. Niewątpliwie większe różnicowanie gatunkowe zwierząt występuje w południowej części projektu, gdzie rozwinęło się, miejscami gęste, zadrzewienie, a także gdzie rosną okazałe drzewa liściaste, nasadzone wzdłuż historycznej alei.

Należy też zauważyć, że obszar projektu położony jest w stosunkowo bliskim sąsiedztwie terenów zieleni o większej wartości i różnicowaniu przyrodniczym, również tych pełniących ważną rolę w systemie przyrodniczym miasta Poznania. Należą do nich: niewielkie założenie parkowe w obrębie dawnego folwarku „Marcelin”, a obecnie terenu Uniwersytetu Przyrodniczego, dalej teren Fortu VIIa oraz w końcu Lasek Marceliński, włączony do klinowego systemu zieleni (klin południowo-zachodni, ukształtowany wzdłuż Strumienia Junikowskiego). Stąd, z racji istniejącej jeszcze łączności przyrodniczej między tymi terenami, okresowo na terenach projektu planu, a zwłaszcza w zadrzewieniu znajdującym się w południowej części, mogą również pojawić się zwierzęta zamieszkujące ww. tereny zieleni.

Z uwagi na istniejące skupiska roślinności na ww. nieużytkowanych terenach niewątpliwie występują tu przedstawiciele różnych gatunków bezkręgowców. Na powierzchniach porośniętych różnymi trawami i siedliskach ruderalnych spotkać można różne gatunki świerszczy i pasikoników, np. świerszcza domowego (*Acheta domestica*), pasikonika zielonego (*Tettigonia viridissima*), nadrzewka długoskrzydłego (*Meconema thalassium*), wiele gatunków szarańczaków (*Acridoidea*), skorka pospolitego (*Forficula auricularia*), kowala bezskrzydłego (*Pyrrhocoris apterus*) oraz biedronkę siedmiokropkę (*Coccinella septempunctata*).

Do zwierząt szybko przystosowujących się do niekorzystnych uwarunkowań, i jednocześnie najbardziej zauważalnych w zurbanizowanym środowisku, należą niektóre gatunki ptaków. Na obszarze projektu planu bytują ptaki, które pospolicie występują na obszarze miasta, a więc m.in. gołębie miejskie (*Columba livia* f. *urbana*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*), sroki (*Pica pica*), kawki (*Corvus monedula*), gawrony (*Corvus frugilegus*), mazurki (*Passer montanus*), wróble (*Passer domesticus*), a także szpaki (*Strunus vulgaris*), kosy (*Turdus merula*), kwiczoły (*Turdus pilaris*), zięby (*Fringilla coelebs*). Należy też podkreślić, że w trakcie wizji terenowej stwierdzono kilka gniazd na drzewach rosnących w południowej części planu.

Z uwagi na bliskość terenów leśnych oraz terenów gęsto zadrzewionych, na obszar projektu mogą też zalatywać ptaki związane z tymi bardziej naturalnymi siedliskami, m.in. sójki (*Garrulus glandarius*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), dzięcioł duży (*Dendrocopos major*). Należy podkreślić, że ptaki objęte są ochroną gatunkową na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt⁹.

Pośród ssaków występować tu mogą głównie gatunki niewielkich rozmiarów, występujące również często w obrębie terenów zabudowanych, takie jak mysz polna (*Apodemus agrarius*), mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), jeż (*Erinaceus europeus*), kret (*Talpa europea*), ale także zębiełka karliczka (*Crocidura suaveolens*), ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*). Sąsiedztwo Fortu VIIa pozwala przypuszczać, że na teren opracowania mogą zalatywać nietoperze, bytujące w fortyfikacjach.

W granicach omawianego terenu nie występują żadne zbiorniki i ciek wodne, w związku z czym tereny te nie są atrakcyjne dla przedstawicieli rodzimych płazów. Mimo, że zgodnie z informacjami zawartymi w „Atlasie płazów Poznania”¹⁰, analizowany obszar znajduje się w zasięgu potencjalnej migracji ropuchy szarej (*Bufo bufo*), bytującej w zbiorniku wodnym na terenie Łasku Marcelińskiego, to ruch samochodowy odbywający się na ulicach Marcelińskiej, Wałbrzyskiej i Strzegomskiej oraz pełne ogrodzenia terenów należących do Uniwersytetu Przyrodniczego stanowią istotną barierę dla płazów przemieszczających się od stawu w kierunku wschodnim.

2.9. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej (Woś, 1994), obszar objęty granicami zmiany planu, podobnie jak obszar całego Poznania, należy do Regionu Środkowowielkopolskiego.

Warunki klimatyczne w Poznaniu odzwierciedlają wartości elementów klimatu uzyskane z pomiarów prowadzonych na stacji IMGW Poznań-Ławica. Elementy klimatu na wyżej wspomnianej stacji przedstawia poniższa tabela:

Tabela 1. Elementy klimatu w rejonie Poznań-Ławica (wg IMGW w Poznaniu)

OKRES	MIESIĄC												Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ŚREDNIA MIESIĘCZNA TEMPERATURA POWIETRZA (°C)													
Rok 2010	-6,5	-1,0	3,6	8,8	11,5	17,4	22,1	18,7	12,5	6,5	4,7	-5,6	7,7
WIEOLECIE 1971-2000	-1,2	-0,5	3,2	7,7	13,5	16,4	18,3	17,7	13,0	8,2	3,2	0,3	8,3
ŚREDNIA MIESIĘCZNA WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA (%)													
Rok 2010	85	85	80	69	83	67	61	78	83	79	92	93	80
WIEOLECIE 1971-2000	86	85	78	72	69	72	72	74	80	84	87	88	79
ŚREDNIA MIESIĘCZNA PRĘDKOŚĆ WIATRU (m/s)													
Rok 2010	4,0	3,4	4,0	3,7	3,4	3,0	3,1	3,1	3,3	3,8	3,8	4,1	3,6
WIEOLECIE 1971-2000	3,9	3,8	4,0	3,7	3,3	3,3	3,2	2,8	3,0	3,3	3,8	3,9	3,5
ŚREDNIA MIESIĘCZNA WYSOKOŚĆ OPADU ATMOSFERYCZNEGO (mm)													
Rok 2010	28	18	42	27	111	17	81	153	74	8	100	58	692
WIEOLECIE 1971-2000	29	23	33	31	47	62	76	56	44	35	33	39	508

Źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska; Poznań 2011; <http://www.poznan.pios.gov.pl/glowna/index.php>

Średnia roczna suma opadów dla terenu Poznania należy do najniższych w kraju. Pomiar wielkości opadów atmosferycznych dla posterunku Poznań-Ławica wykazały, że średnia wartość opadu atmosferycznego z wielolecia (w okresie 1971-2000) – wynosiła 508 mm. Natomiast roczna suma opadów atmosferycznych, stanowiąca 136% normy, wynosiła – w roku 2010 – 692 mm.

Rozkład temperatur, podobnie jak ilości opadów, ma charakter roczny. Najcieplejszym miesiącem roku 2010 był lipiec – średnia miesięczna temperatura w Poznaniu wyniosła 22,1°C, z kolei najniższe temperatury odnotowano w styczniu, kiedy średnia miesięczna temperatura wyniosła w Poznaniu -6,5°C. W skali roku średnia temperatura wynosi dla miasta Poznania 7,7°C.

⁹ rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016, poz.2183)

¹⁰ Atlas płazów Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarek M., Pędziwiatr K., Kaczmarek J. Klub Przyrodników Koło Poznańskie, Poznań 2013

Równie istotnymi czynnikami meteorologicznymi, wpływającymi na klimat miasta, a w szczególności na stężenia i rozkład przestrzenny zanieczyszczeń powietrza, jest kierunek oraz siła wiatru. Dla obszaru Poznania stwierdzono największą częstotliwość występowania wiatrów z sektora zachodniego, o dość niewielkiej sile – średnia roczna wartość wynosiła 3,6 m/s. Najwyższą średnią miesięczną prędkość wiatru zanotowano w Poznaniu w grudniu 2010 r. – 4,1 m/s. Z kolei najniższa średnia miesięczna prędkość wiatru wystąpiła, podobnie jak w wieloleciu, w lecie, jednak w czerwcu (3,0 m/s), a nie w sierpniu.

Rozkład kierunków wiatru w Poznaniu w 2010 r. charakteryzuje, podobnie jak w wieloleciu 1971-2000, zdecydowana przewaga wiatrów z sektora zachodniego oraz mały udział wiatrów z kierunków N i NE (15%). Co istotne, w sierpniu i wrześniu zwiększyła się liczba cisz, co może przyczynić się do pogorszenia sytuacji aerosanitarnej w regionie. Tego typu sytuacje, charakteryzujące się między innymi bardzo małymi prędkościami wiatru – utrzymującymi się przez dłużej niż 48 godzin, wystąpiły w Poznaniu, poza styczniem, również pod koniec września i października.

Wilgotność względna powietrza na terenie Poznania zależna jest od pory roku. W 2010 r. na terenie Poznania nie wystąpiła susza hydrograficzna. Najwyższą wartość wilgotność osiągnęła w okresie zimowym, w tym najwyższą w 2010 r. zanotowano w grudniu (93%). Natomiast najniższe wartości wystąpiły w miesiącach letnich, takich jak czerwiec i lipiec, kiedy wilgotność osiągnęła wartości 67% i 61%.

Okres wegetacyjny w rejonie miasta Poznania należy do najdłuższych w kraju i wynosi 220 dni.

W przypadku terenów zurbanizowanych należy podkreślić, że sposób ich zagospodarowania powoduje modyfikację podstawowych parametrów meteorologicznych. Zmiany klimatu lokalnego wywołane urbanizacją dotyczą przede wszystkim zmian warunków termiczno-wilgotnościowych, zmian bilansu promieniowania, wzrostu zanieczyszczeń powietrza, zmian cyrkulacji powietrza (zmiany kierunku i prędkości wiatru) oraz opadów atmosferycznych. Natomiast wśród czynników, które w największym stopniu powodują zmiany lokalnych warunków klimatycznych należy wymienić zwiększanie powierzchni trwale utwardzonych kosztem tych biologicznie czynnych, powstawanie wysokiej i gęstej zabudowy, która w największym stopniu utrudnia efektywne wypromieniowanie energii i cyrkulację powietrza, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, szybki przyrost emitorów sztucznego ciepła i zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego

Na jakość powietrza atmosferycznego w mieście główny wpływ ma emisja o charakterze antropogenicznym, na którą składają się: emisje punktowe pochodzące ze zorganizowanych źródeł powstających w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych, emisję liniowe (komunikacyjne), pochodzące z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego oraz emisje powierzchniowe, pochodzące z palenisk i instalacji grzewczych gospodarstw domowych, a także gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów.

W granicach projektu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu nie są zlokalizowane zakłady produkcyjno-usługowe, stanowiące punktowe źródła emisji zanieczyszczeń powietrza. Analizowany obszar nie stanowi również źródła niskiej emisji powierzchniowej. Natomiast na analizowanym obszarze oraz w jego najbliższym otoczeniu największe źródło emisji zanieczyszczeń powietrza stanowią liniowe źródła, czyli położone w otoczeniu projektu ulice – bardziej ruchliwe ul. Bukowska, Bułgarska, Marcelińska i te charakteryzujące się mniejszym natężeniem ruchu - ul. Kolorowa, ul. Jasna i ul. Konstancji Łubieńskiej. Do głównych zanieczyszczeń emitowanych w wyniku spalania paliw w silnikach spalinowych należą: tlenek azotu, tlenek węgla, węglowodory (benzen, toluen, formaldehyd). Skutkiem ruchu komunikacyjnego jest również emisja pyłów zawieszonych, powstających w wyniku ścierania opon oraz ścierania nawierzchni przez pojazdy mechaniczne. Największe emisje podczas spalania paliw w poruszających się pojazdach dotyczą dwutlenków azotu i to one decydują o wielkości ewentualnych przekroczeń emisji dopuszczalnej, w tym stężeń średniorocznych. Należy też podkreślić, że emisje liniowe, komunikacyjne, w odróżnieniu od sezonowej emisji niskiej (powierzchniowej), ma charakter całoroczny.

Analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez WIOŚ rocznej oceny jakości powietrza dla poszczególnych stref, wyznaczonych w oparciu o ustawę

Prawo ochrony środowiska. Teren będący przedmiotem niniejszego opracowania znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska¹¹.

Wykonana w 2018 r. ocena jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia została wykonana odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), ozonu (O₃), benzeny (C₆H₆), pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyłe PM₁₀: ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu. Jej wyniki prezentuje poniższa tabela.

Tabela 2. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2018 z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	BaP (PM ₁₀)	PM _{2.5}
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2018, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2019 r.,

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzeny, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A. W przypadku poziomu docelowego dla ozonu strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A.

Ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu pyłu PM₁₀ dla 24 -godzin w roku kalendarzowym wszystkim strefom, w tym aglomeracji poznańskiej, przypisano klasę C. W przypadku pyłu PM_{2.5} strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A. W roku 2018 stwierdzono również przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C.

Ze względu na występowanie na terenie Poznania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W latach ubiegłych, ze względu na występowanie w zasięgu granic strefy aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu, opracowano programy naprawcze, wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, w tym:

- Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań¹²,
- Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim¹³,
- Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim¹⁴.

Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀”¹⁵. Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, m.in. zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy, stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej (towarzyszącej zabudowie), czy też tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów.

¹¹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2018 r.

¹² Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r., akt archiwalny

¹³ Uchwała Nr XXIX/561/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508, akt archiwalny)

¹⁴ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509, akt archiwalny)

¹⁵ Uchwała Nr XI/316/15 z dnia 26 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6241)

2.11. Klimat akustyczny

Obszar projektu planu *dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu* zlokalizowany jest w zachodniej części Poznania, na Marcellinie, i obejmuje tereny położone pomiędzy ulicami: Konstancji Łubieńskiej, Pastelową, Kolorową i Marcelesińską (por. załącznik nr 1).

Obecnie jest to obszar niezabudowany, jedynie w części północnej – pomiędzy ul. Kolorową, ul. Konstancji Łubieńskiej i ul. Pastelową – użytkowany jako zaplecze budowlane dla realizacji kolejnego etapu kompleksu biurowego Business Garden Poznań, którego pierwszy etap został już zbudowany i oddany do użytku u zbiegu ulic: Kolorowej, Marcelesińskiej i Bułgarskiej. Część południową projektu obejmuje fragment nieużytkowanego terenu, spontanicznie zadrzewionego, przez który od ul. Marcelesińskiej biegnie historyczna aleja drzew, prowadząca do dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, położonego przy ul. Zgorzeleckiej, aktualnie użytkowanego przez Uniwersytet Przyrodniczy (Stacja Doświadczalna Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Marcelin).

Przez obszar projektu planu biegnie ul. Kolorowa – droga publiczna klasy lokalnej, która łączy ul. Konstancji Łubieńskiej na północy z ul. Marcelesińską na południu, obie zlokalizowane jednak już poza granicami opracowania.

Najbliższe otoczenie analizowanego obszaru opracowania stanowią: od północy – powyżej ul. Konstancji Łubieńskiej – nieużytki, aż do ul. Jasnej, od wschodu, aż do ul. Bułgarskiej – średniowysoka zabudowa usługowa kompleksu biurowego Business Garden Poznań, od południa – poniżej ul. Marcelesińskiej – wysoka zabudowa usługowa o funkcji biurowej oraz tereny nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (zabudowa średniowysoka, blokowa), a od zachodu – tereny Uniwersytetu Przyrodniczego, w obrębie których znajdują się zabudowania dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, obecnie zaadoptowane i użytkowane przez uczelnię na Stację Doświadczalną Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Marcelin, uprawy ogrodnicze i niewielki teren zieleni urządzonej.

W granicach analizowanego obszaru oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie funkcjonuje obecnie jakakolwiek zabudowa wymagająca ochrony akustycznej w środowisku.

W związku z obecnym zagospodarowaniem i użytkowaniem terenów w granicach przedmiotowego opracowania, zlokalizowane w granicach projektu planu tereny nie wymagają ochrony akustycznej w środowisku, na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹⁶ oraz rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*¹⁷.

Niemniej, na podstawie wyników badań hałasu prowadzonych w roku 2017 – zawartych w dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*¹⁸ – należy stwierdzić, że na obie części (północną i południową) przedmiotowego obszaru projektu planu oddziałuje hałas samochodowy, a na część północną – dodatkowo hałas lotniczy, w granicach obowiązującego obszaru ograniczonego użytkowania¹⁹ (OOU). Mimo tego, aktualne warunki akustyczne w środowisku w obszarze projektu planu nie są niekorzystne.

Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego od ul. K. Łubieńskiej, ul. Marcelesińskiej i ul. Bułgarskiej, w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej – ilustruje załącznik nr 3, a zasięgi oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Ławica – ilustruje odpowiednio załącznik nr 4, który prezentuje również fragmenty granic obowiązującego obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica jw.

*Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*²⁰, zrealizowana na podstawie rozporządzenia *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji*²¹, ilustruje zasięgi oddziaływania rodzajów hałasu jw. dla obserwatorów umieszczonych na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu, dla aktualnego zagospodarowania i użytkowania terenów w obszarze opracowania, podobnie, obszar ograniczonego użytkowania.

¹⁶ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, tekst jednolity z późn. zm.)

¹⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity)

¹⁸ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, *lemitor* OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

¹⁹ Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. *w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 961)

²⁰ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, *lemitor* OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340)

Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²², prawie cały obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływania hałasu samochodowego w środowisku o najniższych wartościach – $L_{DWN} = 55-60$ dB w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz poniżej wartości $L_N = 50$ dB w porze nocnej.

Na warunki akustyczne w obszarze opracowania w zasadzie nie wpływa hałas samochodowy z ul. Bułgarskiej, co ilustrują zasięgi oddziaływania tego hałasu przedstawione na załączniku nr 3.

Docelowo, po zrealizowaniu całego zamierzenia inwestycyjnego – kompleksu biurowego Business Garden Poznań – obszar projektu planu zasłonięty będzie jeszcze bardziej od strony wschodniej przed hałasem z ul. Bułgarskiej, i znajdzie się także w porze dzieńno-wieczorno-nocnej w strefie poniżej wartości $L_{DWN} = 55$ dB, która podobnie jak poziom $L_N = 50$ dB w porze nocnej, są najniższymi wartościami poziomów hałasu, ilustrowanymi na mapach akustycznych, na podstawie rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji²³.

Północna granica obszaru opracowania, wzdłuż ul. Konstancji Łubieńskiej, znajduje się w zasięgu hałasu samochodowego z tej ulicy o wartościach – ok. $L_{DWN} = 64$ dB w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz ok. $L_N = 53$ dB w porze nocnej. Z kolei, granica południowa przebiega w zasięgu oddziaływania hałasu samochodowego z ul. Marcelińskiej, o wartościach odpowiednio – ok. $L_{DWN} = 68-69$ dB oraz ok. $L_N = 58-59$ dB.

Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²⁴, obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Ławica (por. załącznik nr 4).

Północna część analizowanego obszaru projektu planu znajduje się jednak w strefie objętej zewnętrzną granicą obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu (OOU), ustanowionego uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w styczniu 2012 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu²⁵.

W obszarze OOU jw. wyodrębniono dwie strefy:

- 1) strefę zewnętrzną, której obszar od zewnątrz wyznacza linia będąca granicą obszaru ograniczonego użytkowania, określona w § 3 uchwały OOU²⁶, a od wewnątrz linia będąca obwiednią:
 - izolinii równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia $L_{Aeq D} = 60$ dB oraz dla pory nocy $L_{Aeq N} = 50$ dB, pochodzącego od startów, lądowań i przelotów statków powietrznych;
 - izolinii równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia $L_{Aeq D} = 55$ dB oraz dla pory nocy $L_{Aeq D} = 45$ dB, pochodzącego od pozostałych źródeł hałasu związanych z działalnością lotniska,
- 2) strefę wewnętrzną, której obszar od zewnątrz wyznacza linia będąca obwiednią, o której mowa w pkt 1, a od wewnątrz linia biegnąca wzdłuż granicy terenu lotniska.

Uchwała dotycząca OOU²⁷ mówi w § 3, że granicę zewnętrzną obszaru ograniczonego użytkowania wyznacza się na podstawie:

- 1) izolinii równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia $L_{Aeq D} = 55$ dB, pochodzącego od startów, lądowań i przelotów statków powietrznych,
- 2) izolinii równoważnego poziomu dźwięku A dla pory nocy $L_{Aeq N} = 45$ dB, pochodzącego od startów, lądowań i przelotów statków powietrznych,
- 3) izolinii równoważnego poziomu dźwięku A dla pory dnia $L_{Aeq D} = 50$ dB, pochodzącego od pozostałych źródeł hałasu związanych z działalnością lotniska,
- 4) izolinii równoważnego poziomu dźwięku A dla pory nocy $L_{Aeq N} = 40$ dB, pochodzącego od pozostałych źródeł hałasu związanych z działalnością lotniska.

²² Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340)

²⁴ Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²⁵ Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2012 r., poz. 961)

²⁶ jw.

²⁷ jw.

Dla terenów zlokalizowanych w granicach obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu, obowiązują m.in. następujące ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:

- w obszarze ograniczonego użytkowania zabrania się przeznaczenia nowych terenów pod budowę szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- w strefie zewnętrznej obszaru ograniczonego użytkowania np.: zabrania się budowy nowych szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, ale dopuszcza się rozbudowę, odbudowę oraz nadbudowę istniejących szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

Oznacza to, że w strefie zewnętrznej, która obejmuje północną część obszaru opracowania, możliwa jest realizacja zabudowy mieszkaniowej oraz zamieszkania zbiorowego.

Na podstawie dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*²⁸ można również stwierdzić, że na obszar opracowania nie wpływa aktualnie hałas kolejowy, a także hałas tramwajowy.

Przedmiotowy obszar projektu planu znajduje się również poza zasięgiem oddziaływania hałasu przemysłowego oraz oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu.

Podsumowując należy stwierdzić, że obecne warunki akustyczne w środowisku – w granicach przedmiotowego obszaru projektu planu – są korzystne dla przebywania ludzi, choć ograniczone w północnej części obszaru z powodu zlokalizowania jej w granicach obowiązującego obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica.

2.12. Jakość wód

Wody powierzchniowe

Obszar projektu mpzp położony jest w obrębie jednolitej części wód JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579).

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”²⁹, ww. JCWP określona została jako silnie zmieniona część wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, która aktualnie przedstawia zły stan chemiczny wód. Dla ww. JCWP określono cel środowiskowy, jakim jest osiągnięcie do 2021 roku dobrego stanu chemicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego, umożliwiającego migrację organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego – Warty w obrębie JCWP.

W przedmiotowej prognozie przytoczono dane określające jakość wód w obrębie JCWP Warta od Kopli do Cybiny, powołując się na opublikowane na stronie internetowej WIOŚ wyniki klasyfikacji elementów biologicznych, hydromorfologicznych, fizykochemicznych i chemicznych w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta – Poznań (Szelań) za rok 2017.

Zgodnie z uzyskanymi wynikami, wody JCWP Warta od Kopli do Cybiny osiągnęły w roku 2017 roku:

- pod względem klasy elementów biologicznych – klasę V,
- pod względem klasy elementów hydromorfologicznych – klasę IV,
- pod względem klasy elementów fizykochemicznych – potencjał poniżej dobrego,
- pod względem elementów chemicznych – stan poniżej dobrego.

Wody podziemne

Analizy jakości wód podziemnych na potrzeby niniejszego opracowania wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) przez Państwowy Instytut Geologiczny. Zgodnie z podziałem obszaru dorzeczy na 172 JCWPd, obszar całego miasta Poznania zlokalizowany jest w zasięgu JCWPd nr 60 (PLGW600060).

Według „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu. Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska³⁰ w 2016 r. stan ilościowy wód JCWPd nr 60 oceniony został jako dobry, natomiast stan chemiczny jako słaby.

²⁸ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

²⁹ Dz. U. z 2016 r., poz. 1967

³⁰ <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto dane zebrane w roku 2018 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

W 2018 r. jakość wód podziemnych na terenie powiatu poznańskiego badana była w 17 punktach pomiarowych³¹. W punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowości Czachurki (nr 1), Borówiec (nr 5), Biskupice (nr 1258), Czerlejko (nr 2549), Kamionki (nr 2563), Gruszczyn (nr 2564) i Głębozec (nr 2566) stwierdzono występowanie wód II klasy jakości (końcowa klasa jakości).

W punktach zlokalizowanych w miejscowości Czachurki (nr 3), Kalwy (nr 1278) oraz Pobiedziska (nr 2547) stwierdzono występowanie wód III klasy jakości (końcowa klasa jakości).

W jednym z punktów zlokalizowanych na terenie miejscowości Pecna stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości (nr 1495).

W przypadku pozostałych punktów, końcowa klasa jakości wód była różna w zależności od pory prowadzenia badań w ramach monitoringu operacyjnego – w punkcie w miejscowości Czachurki (nr 2) klasa II (wiosna) i IV (jesień), w miejscowości Borówiec (nr 4 i 1224) klasa III (wiosna) i IV (jesień), w miejscowości Buk (nr 1279) i Dakowy Suche (nr 1282) klasa II (wiosna) i III (jesień), natomiast w punkcie zlokalizowanym w miejscowości Góra (nr 2557) klasę III (wiosna) i II (jesień).

2.13. Obszary cenne kulturowo

Na terenie objętym projektem mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu nie występują obiekty zabytkowe, dobra kultury oraz udokumentowane stanowiska archeologiczne i warstwy kulturowe w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Obszar nie wchodzi w skład układu architektoniczno-urbanistycznego objętego ochroną konserwatorską.

Natomiast w bliskim sąsiedztwie sporządzanego planu znajdują się pozostałości zespołu folwarcznego „Marcelin”, położone przy ul. Zgorzeleckiej, podlegające ochronie na podstawie zapisów mpzp „MARCELIN” z 2001 r.³², do których od strony ul. Marcelesińskiej, przez obszar projektu planu, prowadzi historycznie wytyczona aleja drzew, która zgodnie z opinią Miejskiego Konserwatora Zabytków powinna zostać zachowana i uzupełniona.

3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

Na obszarze objętym projektem mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu nie występują zasoby przyrodnicze objęte prawnymi formami ochrony przyrody, ustanawianymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, takie jak: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Biorąc powyższe pod uwagę, nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń projektu mpzp, wynikających z występowania w granicach omawianego obszaru ww. prawnych form ochrony przyrody.

Należy natomiast zwrócić uwagę, że po zachodniej stronie analizowanego obszaru położone są tereny zieleni charakteryzujące się większą wartością przyrodniczą, z którymi tereny objęte projektem planu mogą posiadać powiązania przyrodnicze. Stanowią je tereny zieleni położone w obrębie dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, dalej teren Fortu VIIa, włączony w obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (oddalony o ok. 300 m od granicy projektu) oraz tereny lasów komunalnych (Lasek Marcelesiński), włączone do południowo-zachodniego klina zieleni, kształtowanego wzdłuż doliny Strumienia Junikowskiego (oddalony od granicy projektu o ok. 500 m).

Istotne będzie ustalenie ochrony alei drzew prowadzącej do dawnego folwarku, której nasadzenia są nierozzerwalnie związane z założeniem historycznym. Drzewa prezentują rozmiary unikalne w skali miasta, zatem ważne jest by ten obiekt przyrodniczy objąć w projekcie planu szczególną ochroną. Dla zachowania lepszych warunków wzrostu drzew zasadne będzie również

³¹ Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w 2018 r., www.poznan.wios.gov.pl

³² Uchwała Nr LXXV / 883 / III / 2001 Rady Miasta Poznania z dnia 18 grudnia 2001 r.

ustalenie w ich otoczeniu terenów z dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej oraz dużym udziałem zieleni.

Ponadto, z uwagi na możliwe bytowanie w granicy projektu mpzp dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową, o których była mowa w rozdziale 2.8 prognozy, realizacja zarówno ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań inwestycyjnych musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt³³.

Na omawianym obszarze nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, strefy ochronne ujęć wodny oraz obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary ciche w aglomeracji. Obszar jest położony poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi.

Północna część analizowanego obszaru jest natomiast zlokalizowana w zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu (por. załącznik nr 4), ustanowionego uchwałą Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r.³⁴ w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu, na którym obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów.

Należy także zwrócić uwagę na oddziaływanie hałasu samochodowego. Na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*³⁵, północne rejony obszaru projektu planu znajdują się w zasięgu oddziaływania akustycznego wynikającego z ruchu pojazdów ul. Konstancji Łubieńskiej, natomiast rejony południowe, bardziej skażone hałasem samochodowym niż tereny po stronie północnej – znajdują się w zasięgu oddziaływania hałasu samochodowego z ul. Marcelińskiej (por. załącznik nr 3).

Pewne ograniczenia w zagospodarowaniu terenów powodują istniejące sieci infrastruktury technicznej, w tym zwłaszcza te magistralne, przebiegające w ul. Kolorowej, a więc kolektor sanitarny, kolektor deszczowy, sieć ciepła i sieć gazowa. W przypadku sieci gazowej obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z zapisów §10 rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie z dnia 26 kwietnia 2013, natomiast w przypadku pozostałych sieci, stosownie do wniosków ich gestorów, ograniczenia polegają na zakazie lokalizacji zabudowy stałej i tymczasowej oraz zadrzewień nad sieciami oraz w pasach stref ochronnych niezbędnych do prawidłowego prowadzenia prac eksploatacyjnych. Szerokości stref ustalane są przez gestorów sieci i uzależnione są głównie od rodzaju i średnicy uzbrojenia. W przypadku kanałów kanalizacyjnych strefy te wynoszą po 2,5 m od osi przewodu w obie strony. W przypadku sieci ciepłej powyższe ograniczenia występują w pasie eksploatacyjnym wokół sieci ciepłowniczej: 2,0m (dla DN≤200mm), 3,0m (dla DN 250÷500mm) lub 5,0m (dla DN≥600mm) od krawędzi kanału, krawędzi komory ciepłowniczej bądź płaszcza ochronnego sieci preizolowanej. Nie należy robić nasadzeń drzew w odległości bliższej od sieci ciepłowniczej niż zasięg korony dorosłego drzewa.

Wyżej wskazane ograniczenia, wynikające z przebiegu istniejących sieci, mogą mieć szczególne znaczenie przy zachowaniu i projektowaniu nowych nasadzeń w liniach rozgraniczających ul. Kolorowej, przez które ww. sieci przebiegają.

4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1. Cel opracowania projektu planu

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Projekt sporządzany jest na podstawie uchwały LXVI/1208/VII/2018 Rady Miasta Poznania z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu. Na analizowanym obszarze

³³ Dz. U. z 2016, poz. 2183

³⁴ Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2012 r., poz. 961)

³⁵ Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, Iemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

obowiązuje mpzp „MARCELIN” część A w Poznaniu³⁶. Z wnioskiem o jego zmianę wystąpiło Stowarzyszenie Na Tak, które wnioskowało o rozszerzenie zapisów dotyczących przeznaczenia działek nr 4/81, 4/16, 4/78 oraz 6/9 ark. 10, obręb Ławica (tereny **1U/ZP, 2U/ZP**), w celu umożliwienia utworzenia na przedmiotowych nieruchomościach centrum edukacji, terapii i integracji osób z niepełnosprawnością. Drugim wnioskodawcą była firma Vastint, która wnosiła o rozszerzenie funkcji o zabudowę mieszkaniową wielorodzinną dla działek nr 4/38, 4/48, 4/56, 4/59, 4/63 ark. 10, obręb Ławica, stanowiących w obowiązującym planie teren przeznaczony wyłącznie pod zabudowę usługową (**4U**).

Zgodnie z treścią uzasadnienia do powyższej uchwały, sporządzenie projektu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej pozwoli na ponowne przeanalizowanie funkcji pod kątem możliwości wprowadzenia nowego przeznaczenia terenów, w tym szerszego wachlarza usług (m.in. umożliwiających realizację istotnego dla Miasta celu, jakim jest budowa centrum edukacji, terapii i integracji osób z niepełnosprawnością na terenie położonym u zbiegu ulic Kolorowej i Marcelesińskiej, a także zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na terenie położonym u zbiegu ulic Kolorowej i Konstancji Łubieńskiej).

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt mpzp składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1000. Część tekstowa projektu zawiera zapisy dotyczące: sposobu przeznaczenia poszczególnych terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu (w tym zakazu zabudowy), ustaleń w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej oraz szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów. W projekcie planu znalazł się również zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów w projekcie planu ustalono:

- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW/U**;
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1U** i **2U**;
- tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KD-L** i **2KD-L**;
- teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDWxr**.

Na terenach zabudowy usługowej **1U** i **2U** ustalono lokalizację usług oświaty, usług pomocy społecznej w zakresie: poradnictwa specjalistycznego, usług opiekuńczych lub specjalistycznych usług opiekuńczych świadczonych w ośrodkach wsparcia, mieszkań chronionych, domów pomocy społecznej dla dzieci i młodzieży niepełnosprawnych intelektualnie lub dla dorosłych niepełnosprawnych intelektualnie, placówek zapewniających całodobową opiekę osobom niepełnosprawnym, a także usług działalności leczniczej związanej z zakresem usług pomocy społecznej. Dopuszczono lokalizację stacji transformatorowych jako wolno stojących lub przylegających do ścian budynków o innym przeznaczeniu lub wbudowanych w budynek o innym przeznaczeniu oraz lokalizację garaży wielostanowiskowych, w tym garaży wielopoziomowych (wbudowanych w budynki lub podziemnych).

W zakresie parametrów zabudowy na terenach usługowych ustalono powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 50% powierzchni działki budowlanej, wysokość budynków nie większą niż 16 m, powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych, z wyłączeniem działek pod lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, dojść i dojazdów, nie mniejszą niż 2000 m².

Na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U** ustalono lokalizację budynków wielorodzinnych lub usługowych lub mieszkalno-usługowych. Zakazano lokalizacji stacji paliw, warsztatów samochodowych, blacharni, lakierni, szpitali, domów opieki

³⁶ uchwała Nr LI/784/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 18 czerwca 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 12 sierpnia 2013 r. poz. 4846)

społecznej i budynków związanych ze stałym i czasowym pobytem dzieci i młodzieży. Dopuszczono lokalizację stacji transformatorowych jako wolno stojących lub przylegających do ścian budynków o innym przeznaczeniu lub wbudowanych w budynek o innym przeznaczeniu oraz lokalizację garaży wielostanowiskowych, w tym garaży wielopoziomowych (wolno stojących, wbudowanych w budynki lub podziemnych).

W zakresie parametrów zabudowy na terenie **MW/U** ustalono: powierzchnię zabudowy nie większą niż 45% powierzchni działki budowlanej w przypadku lokalizacji budynków usługowych i nie większą niż 35% powierzchni działki budowlanej przypadku lokalizacji budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalno-usługowych, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 25% powierzchni działki budowlanej, a wysokość zabudowy do 21 m w przypadku lokalizacji budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalno-usługowych, do 27 m w przypadku lokalizacji budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalno-usługowych, w miejscu oznaczonym na rysunku planu jako strefa podwyższonej zabudowy i do 30 m w przypadku lokalizacji budynków usługowych. Dopuszczono lokalizację zabudowy usługowej jako dominanty przestrzennej w miejscu oznaczonym na rysunku planu jako strefa dominanty, o łącznej powierzchni jednej dominanty przestrzennej w rzucie pionowym nie przekraczającej 2000 m² oraz o wysokości nie mniejszej niż 24 m i nie większej niż 42 m.

Powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych, z wyłączeniem działek pod lokalizację obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej, dojść i dojazdów, ustalono nie mniejszą niż 2000 m².

Dla terenów dróg publicznych **1KD-L** i **2KD-L**, obejmujących ul. Kolorową, ustalono klasę dróg lokalną. Na terenie **1KD-L** ustalono lokalizację jezdni, obustronnych chodników, co najmniej jednostronnej ścieżki rowerowej, z dopuszczeniem zamiany tych elementów na ścieżkę pieszo-rowerową. Na terenie **2KD-L** ustalono lokalizację jezdni, chodnika i ścieżki rowerowej, również z dopuszczeniem zamiany tych elementów na ścieżkę pieszo-rowerową. W obu przypadkach dopuszczono też przystosowanie dróg do prowadzenia komunikacji autobusowej.

Natomiast dla terenu drogi wewnętrznej **KDWxr** ustalono lokalizację chodnika i ścieżki rowerowej, z dopuszczeniem zamiany na ścieżkę pieszo-rowerową. Ustalono też obowiązek uwzględnienia w zagospodarowaniu terenu zabytkowej alei drzew, wskazanej na rysunku planu.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego oraz ochrony przyrody w przedmiotowym projekcie planu ustalono:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, w tym również ustalenie zagospodarowania nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
 - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U**:
 - zabudowy zamieszkania zbiorowego – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego,
 - zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - domów opieki społecznej – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów domów opieki społecznej,

- szpitali – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów szpitali w miastach,
- zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
- stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Spośród pozostałych zapisów projektu, zapewniających możliwość właściwej ochrony poszczególnych komponentów środowiska zaliczyć można także część ustaleń w zakresie systemów infrastruktury technicznej i systemów komunikacji, w tym: ustalenie powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, teletransmisyjnej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego. Z kolei, kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych w środowisku służyć będzie realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających na terenach wszystkich rodzajów dróg w obszarze projektu mpzp – m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu.

Natomiast eliminowaniu konfliktów w dziedzinie akustyki środowiska służyć będą ustalenia sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające m.in. uwzględnienie ograniczeń w sposobach korzystania z terenów położonych w obszarze ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica. Ponadto, w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalono również:

- uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej, w tym wskazanych na rysunku planu kolektorów deszczowego i sanitarnego;
- uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu linii łączności teleradiowej;
- ograniczenie maksymalnej wysokości obiektów budowlanych od 133 m n.p.m. do 136 m n.p.m., zgodnie z rysunkiem planu – ze względu na położenie w otoczeniu lotniska Poznań-Ławica.

Wśród ustaleń projektu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego wskazać można przede wszystkim te ustalenia, które zakazują lokalizacji na terenach elementów zagospodarowania dysharmonizujących krajobraz, w tym: nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, tymczasowych obiektów budowlanych (z wyjątkiem ogródków gastronomicznych o wysokości nie większej niż 3,5 m oraz na terenach dróg publicznych wiat przystankowych komunikacji zbiorowej, kiosków ulicznych i kiosków wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej).

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustalono zachowanie i uzupełnienie zabytkowej alei, wskazanej na rysunku planu na terenie **KDWxr**.

4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania³⁷ (zwanym dalej Studium) obszar projektu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu położony jest w granicach terenu przeznaczonego pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub zabudowę usługową, oznaczonego symbolem **MW/U**, dla którego jako wiodący kierunek przeznaczenia wskazano zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub usługową, a uzupełniający kierunek

³⁷ Uchwała LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.

przeznaczenia wskazano zieleń (parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej.

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne analizowanego projektu mpzp należy uznać za zgodne z zapisami Studium.

4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

Zakres potencjalnych zmian stanu środowiska przyrodniczego na analizowanych terenach w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej zależy będzie od tego czy utrzymany zostanie ich obecny stan zagospodarowania i użytkowania, czy podjęte zostaną jakiekolwiek działania inwestycyjne. Biorąc pod uwagę ich położenie w silnie zurbanizowanej i nadal intensywnie rozwijanej części miasta, należy założyć, że drugi scenariusz jest dużo bardziej prawdopodobny, zwłaszcza w przypadku terenu położonego w północnej części w obrębie ulic: Kolorowej, Konstancji Łubieńskiej i Pastelowej. Z uwagi na to, że projekt planu położony jest na terenie, na którym obowiązuje mpzp dla obszaru „Marcelin” część A w Poznaniu, zasady kształtowania polityki przestrzennej i postępowania w sprawach przeznaczania terenów określone będą na podstawie ustaleń ww. planu.

Plan obowiązujący dla terenu położonego w północnej części, przy ul. Konstancji Łubieńskiej ustala lokalizację zabudowy wyłącznie usługowej. Ustala lokalizację zabudowy średniowysokiej lub wysokiej, w przedziale wysokości od 24 do 42 m, o powierzchni zabudowy nie większej niż 45% i powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 25%.

Natomiast w części południowej analizowanego obszaru, u zbiegu ul. Kolorowej i ul. Marcelesińskiej, wyznaczono dwa tereny przeznaczone pod zabudowę usługową i zieleń urządzoną (tereny **1,2U/ZP**). Funkcje oraz parametry zabudowy ustalone na tych terenach wskazują na ich mniej intensywnie zagospodarowanie. Ustalono tu lokalizację zabudowy usługowej, ale wyłącznie w zakresie: nauki, oświaty, sportu i rekreacji lub gastronomii. Powierzchnia zabudowy nie może przekraczać 25% powierzchni działki budowlanej, natomiast powierzchnia biologicznie czynna nie może być mniejsza niż 50% powierzchni działki. Wysokość ustalono w przedziale od 8 do 16 m.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że struktura funkcjonalno-przestrzenna ustalona dla analizowanego obszaru w obowiązującym mpzp jest w dużej mierze zbliżona do tej proponowanej w projekcie planu i zakłada wprowadzenie na terenach dotąd niezabudowanych nowych obiektów kubaturowych. Kierunki przekształceń w zagospodarowaniu poszczególnych terenów oraz przewidywane zmiany stanu środowiska przyrodniczego będą zatem zbliżone, niezależnie od tego czy będą realizowane w oparciu o ustalenia planu obowiązującego czy projektowanego.

Na terenach przewidzianych w planie obowiązującym pod lokalizację nowej zabudowy należy spodziewać się szeregu oddziaływań o zróżnicowanym charakterze i natężeniu, typowych dla terenów podlegających urbanizacji. Wśród nich należy wymienić:

- przekształcenie struktury użytkowania obszaru opracowania na skutek wprowadzenia różnych form nowej zabudowy usługowej oraz infrastruktury technicznej i z tym związane przekształcenie terenów otwartych oraz zadrzewionych w tereny zainwestowane,
- zmianę uwarunkowań krajobrazowych, dalszą antropogenezę krajobrazu,
- przekształcenie powierzchni ziemi na skutek wprowadzenia nowych obiektów kubaturowych, nowych sieci infrastruktury technicznej, dojazdów, miejsc postojowych oraz pozostałych niezbędnych powierzchni towarzyszących zabudowie, i z tym związane: przeobrażenia w obrębie rzeźby terenu na skutek dużych ubytków mas ziemnych w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych, degradacja profilu glebowego w miejscu lokalizacji trwałych form zagospodarowania, zwiększenie powierzchni utwardzonych kosztem biologicznie czynnych,
- usunięcie z południowej części planu istniejącej zieleni, w tym również drzew, ale również wprowadzenie nowych nasadzeń w ramach wymaganych do zachowania powierzchni biologicznie czynnych i nasadzeń kompensacyjnych.

Należy podkreślić, że środowisko przyrodnicze analizowanego obszaru, powierzchnia ziemi, stosunki wodne, szata roślinna i warunki siedliskowe, zwłaszcza w północnej części planu, zostały już znacząco i trwale przekształcone antropogenicznie. Dlatego realizacja nowych inwestycji budowlanych na terenach usługowych – głównie na terenie **4U**, nie będzie powodować utraty cennych zasobów przyrodniczych o naturalnym charakterze.

Natomiast w przypadku terenów **1U/ZP** i **2U/ZP** należy podkreślić, że z przyrodniczego punktu widzenia ustalenia obowiązującego planu są bardziej korzystne. Ustalają bowiem mniej intensywnie

zainwestowanie terenów, zachowanie większej powierzchni biologicznie czynnej, co pozwala przypuszczać, że również zachowany zostałby większy udział zieleni w zagospodarowaniu działek budowlanych.

W przypadku utrzymania obecnego użytkowania terenów oraz z tym związane tendencje rozwojowe, założyć można następujące skutki dla środowiska:

- zachowanie znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnych i utrzymanie właściwości infiltracyjnych podłoża, umożliwiających retencję zasobów wodnych,
- postępująca dalsza ekspansja samosiejek rodzimych gatunków drzew i krzewów, obserwowana w południowej części opracowania od strony ul. Marcelesińskiej, przyczyniająca się jednocześnie do rozwoju nowych miejsc żerowania drobnych zwierząt, przemieszczających się na obszar opracowania głównie z terenu założenia parkowego dawnego folwarku „Marcelin” oraz obszarów Fortu VIIa i Lasku Marcelesińskiego. W efekcie tych zjawisk mogą wytworzyć się warunki sprzyjające regularnemu przemieszczaniu się dzikiej zwierzyny z ww. terenów zieleni, co w warunkach miejskich stwarza większe niż obecnie, zagrożenie kolizji komunikacyjnych na ulicach, oddzielających teren projektu planu od tych dużych skupisk zieleni,
- utrzymanie dużego prawdopodobieństwa degradacji elementów środowiska na skutek nielegalnego zaśmiecania terenu i z tym związane zagrożenie dla środowiska wodno-gruntowego i zieleni.

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu międzynarodowym oraz wspólnotowym, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu, zaliczyć można m.in.:

- Europejską Konwencję Krajobrazową sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000 r. – jej celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu – cel istotny z uwagi na planowane istotne przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne zakładane w ustaleniach projektu mpzp, projekt formułuje ustalenia w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, których realizacja pozwoli na kształtowanie nowego, harmonijnego układu urbanistycznego, nawiązującego do już rozpoczętych w sąsiedztwie obszaru projektu przekształceń funkcjonalno-przestrzennych;
- Dyrektywę 96/62/WE Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza, stanowiącą o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla Poznania programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 i benzo(a)pirenu, realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez ustalenie: powiązania infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym, zapewnienie dostępu do sieci (w tym sieci gazowej i ciepłowniczej), zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz pośrednio również poprzez wszystkie ustalenia zapewniające ochronę i kształtowanie nowej zieleni, zwłaszcza tej wysokiej;
- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, zwana dyrektywą w sprawie

strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SEA), jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów mpzp.

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej³⁸, jest aktualizacja „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”³⁹. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla JCWP, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Warta od Kopli do Cybiny, dla której celem środowiskowym jest osiągnięcie do 2021 roku dobrego stanu chemicznego oraz dobrego potencjału ekologicznego, umożliwiającego migrację organizmów wodnych na odcinku ciekę istotnego – Warty. Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie ww. celów środowiskowych nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelową realizacją sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim następujące ustalenia:

- powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcie i wprowadzenie nowych nasadzeń;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

Na szczeblu lokalnym, istotne dla rozwiązań planistycznych cele ochrony środowiska określone zostały w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 roku. W Programie wytypowano – w poszczególnych obszarach interwencji – cele ekologiczne wraz z kierunkami działań, które sformułowano na podstawie głównych zagrożeń środowiska rozpatrywanych w kontekście aktualnych i planowanych wymogów prawnych oraz potrzeb i możliwości realizacyjnych Miasta. W ramach poszczególnych obszarów interwencji wskazano następujące cele strategiczne (jak również kierunki interwencji polityki ekologicznej):

- poprawa jakości powietrza i ochrona klimatu – cele: osiągnięcie dobrej jakości powietrza i jakości życia mieszkańców, rozwój gospodarki niskoemisyjnej we wszystkich sektorach – zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych;

³⁸ Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

³⁹ Dz. U. z 2016 r., poz. 1967

- zagrożenie hałasem – cele: osiągnięcie dobrego stanu klimatu akustycznego (bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu), zmniejszenie hałasu komunikacyjnego w przestrzeni miejskiej;
- pola elektromagnetyczne – cel: utrzymanie stopnia emisji pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnego poziomu;
- gospodarowanie wodami – cel: racjonalne korzystanie z zasobów wodnych, ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody;
- gospodarka wodno-ściekowa – cel: poprawa jakości wody, rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej;
- ochrona zasobów geologicznych – cele: ochrona złóż kopalin, ograniczenie presji wywieranej przez wydobywanie złóż;
- ochrona gleb – cel: poprawa jakości gleby i ziemi;
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cel: zapewnienie zrównoważonego systemu gospodarki odpadami;
- zasoby przyrodnicze – cel: ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz tworzenie sieci obszarów chronionych;
- zagrożenia poważnymi awariami – cel: zmniejszenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych i awarii pochodzących z transportu;
- edukacja ekologiczna i działania prośrodowiskowe – cel: zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa (zwiększenie świadomości o współodpowiedzialności za jakość środowiska);
- monitoring środowiska – cel: zapewnienie stałego i rzetelnego monitoringu środowiska.

Część z celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach omawianego w prognozie projektu mpzp. Są to cele dotyczące:

- osiągnięcia poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - powiązanie infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym, zapewnienie dostępu do sieci (w tym sieci gazowej i ciepłowniczej),
 - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej,
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń;
- utrzymanie wysokiego poziomu systemu zieleni miejskiej – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń,
 - zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,
 - minimalną powierzchnię biologicznie czynną dla terenów **MW/U, 1U, 2U**;
- zmniejszenia stopnia narażenia użytkowników terenów, których lokalizację dopuszczono w granicach projektu planu, oraz użytkowników budynków na niepożądany hałas – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
 - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U** jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U**:
 - zabudowy zamieszkania zbiorowego – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego,
 - zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - domów opieki społecznej – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy domów opieki społecznej,

- szpitali – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów szpitali w miastach;
- zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
- stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych w środowisku służyć będzie również realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających na terenach wszystkich rodzajów dróg w obszarze projektu mpzp – m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu.

Natomiast eliminowaniu konfliktów w dziedzinie akustyki środowiska służyć będą ustalenia sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające m.in. uwzględnienie ograniczeń w sposobach korzystania z terenów położonych w obszarze ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu wspólnotowym, krajowym i lokalnym, należy uznać, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne

W kontekście oceny oddziaływań na środowisko przyrodnicze, przekształcenia powierzchni ziemi, rozumianej zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska jako ukształtowanie terenu, gleby, ziemia i wody gruntowe, są szczególnie istotne, powodują bowiem szereg zmian wśród pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego, a poza tym należą do zmian trwałych. Antropogeniczne przeobrażenia powierzchni ziemi związane są z działaniami techniczno-inżynierskimi, a zasięg tych zmian warunkowany jest skalą projektowanych inwestycji, zwłaszcza przewidywanej powierzchni nowej inwestycji oraz głębokością prowadzonych prac ziemnych.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu dotąd niezabudowane tereny **MW/U, 1U i 2U** zostaną zainwestowane. Projekt w obu przypadkach ustala zmianę sposobu użytkowania terenów, poprzez ustalenie lokalizacji na nich zabudowy oraz dopuszczenie lokalizacji elementów zagospodarowania działki towarzyszących zabudowie, takich jak: dojścia, dojazdy, urządzenia sportowo-rekreacyjne i place zabaw, urządzenia budowlane, naziemne stanowiska postojowe (wyłącznie jako parkingi w zieleni), sieci i obiekty infrastruktury technicznej.

Tereny przeznaczone pod zabudowę zajmują 3,3 ha (MW/U – 1,8 ha, U – 1,5 ha), co stanowi ponad 70% powierzchni całego projektu. Należy natomiast pamiętać, że ustalenia projektu w zakresie wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów ograniczają powierzchnię, na których można będzie lokalizować zabudowę, a tym samym i wprowadzać trwałe zmiany w obrębie powierzchni ziemi, o czym będzie mowa poniżej.

Realizacja nowej zabudowy wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą spowodują trwałe zniszczenie powierzchni ziemi. Zasięg przewidywanych zmian będzie zależał od projektowanej głębokości realizacji elementów fundamentowych obiektów i elementów infrastruktury. W trakcie prowadzenia prac budowlanych jest ona adaptowana do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych. Powoduje to powstaniem nowych, antropogenicznych form, typu np. wyniesienia terenu czy części powierzchni niwelowane. Biorąc pod uwagę fakt, że analizowane tereny są praktycznie płaskie, bez wyraźnych form morfologicznych, przeobrażenia w obrębie rzeźby terenu nie będą znaczące.

Bardziej znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne dotyczyć będą tych działek, na których realizowane będą kondygnacje podziemne. Z uwagi na korzystne warunki budowlane na tych terenach, wynikające z występowania tu gruntów nośnych, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia tu rozległych prac w zakresie wymiany gruntów. Jednak o odstąpieniu od tego typu działań lub konieczności ich zastosowania ostatecznie powinny zdecydować wyniki badań geotechnicznych podłoża, przeprowadzone przed rozpoczęciem prac inwestycyjnych.

Wykopy związane z fundamentowaniem obiektów budowlanych spowodują powstawanie mas ziemnych, które będzie trzeba w odpowiedni sposób zagospodarować. Wskazane jest, aby

niezanieczyszczona ziemia pochodząca z wykopów została w miarę możliwości wykorzystana do celów budowlanych w granicach działki inwestorskiej, nie powodując jednak naruszenia istniejących wpływów powierzchniowych w stosunku do terenów sąsiadujących.

Jednym z ważniejszych negatywnych skutków realizacji wszystkich wymienionych inwestycji budowlanych będzie usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz uszczelnienie znacznych powierzchni terenów, które dotąd stanowiły powierzchnie przepuszczalne. Zapewnienie optymalnych proporcji w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę pomiędzy powierzchniami utwardzonymi a biologicznie czynnymi, zapewniającymi jednocześnie wzrost różnorodności biologicznej oraz powiązania ekologiczne będzie niezwykle trudne, a w zasadzie w przypadku dużej skali planowanych zmian funkcjonalno-przestrzennych raczej niemożliwe.

Należy też pamiętać, że zmiany w ukształtowaniu terenu (krótkotrwałe) oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża (trwałe) wystąpią również w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, związanych z koniecznością doprowadzeniem do projektowanych budynków podziemnych sieci infrastruktury. Tego typu prace skutkować będą powstaniem lokalnych, czasowych przekształceń powierzchni ziemi, wynikających z konieczności dokonania wykopów, a także wprowadzania nowych elementów sieci. Umieszczenie ich pod powierzchnią terenu powodować może także oddziaływania o długoterminowym charakterze, wynikające z konieczności dogęszczenia gruntów, co spowodować może zmniejszenie przepuszczalności i natlenienia podłoża, co z kolei będzie miało znaczenie na utrzymaniu optymalnych warunków wzrostu dla roślinności w otoczeniu sieci, a zwłaszcza drzew.

Biorąc pod uwagę potrzebę ograniczania skali oraz zasięgu trwałych zmian w środowisku przyrodniczym, istotne są zapisy projektu planu w zakresie wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów, które pozwalają na ograniczenie skali negatywnych oddziaływań. Analiza tych wskaźników pozwala stwierdzić, że bardziej intensywne zagospodarowanie i tym samym większe przekształcenia powierzchni ziemi nastąpią na terenie **MW/U**. W tym zakresie dla terenu **MW/U** ustalono powierzchnię zabudowy nie większą niż 45% powierzchni działki budowlanej w przypadku lokalizacji budynków usługowych i 35% powierzchni działki budowlanej przypadku lokalizacji budynków mieszkalnych wielorodzinnych lub budynków mieszkalno-usługowych, a minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 25%. Natomiast dla terenów **U** ustalono powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki, a udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 50%. Dodatkowo ograniczeniu zasięgu przekształceń powierzchni ziemi służą również wyznaczone na rysunku planu maksymalne nieprzekraczalne lub obowiązujące linie zabudowy. Powyższa grupa ustaleń planistycznych pozwala na ograniczenie przestrzeni, na której dochodzi do nieodwracalnych zmian powierzchni ziemi i pozostawienie na każdej działce niezabudowanych i nieutwardzonych fragmentów terenów.

Analizując przytoczone powyżej parametry zabudowy można stwierdzić, że przyrost powierzchni utwardzonych w skali planu będzie znaczący. Docelowo tereny przeznaczone pod zabudowę wraz z terenem komunikacyjnym (również utwardzonym) zajmą ponad 70% powierzchni planu. Tym bardziej na terenach przeznaczonych do intensywnego zagospodarowania istotna będzie dbałość o zachowane powierzchnie biologicznie czynne, które zgodnie z ustaleniem projektu planu powinny zostać zagospodarowane zielenią. Zapis ten jest istotny z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi, ponieważ roślinność pozwala na uniknięcie lub przynajmniej znaczne ograniczenie wymywania gruntów, a także sprzyja absorpcji części ładunków zanieczyszczeń i blokuje ich przedostawanie się do głębszych warstw gleby. Ważny będzie odpowiedni dobór gatunków roślin, wprowadzanych na terenach nieutwardzonych, w tym również na nieutwardzonych powierzchniach pasa drogowego ul. Kolorowej, odpowiadających lokalnym wymaganiom siedliskowym, oraz tych odpornych na specyficzne, miejskie warunki podłoża i zanieczyszczenia środowiska, co zapewni lepszy rozwój wprowadzanej zieleni i jednocześnie wpłynie pozytywnie na komfort zamieszkania i użytkowania poszczególnych terenów.

Podsumowując, opisane wyżej przewidywane inwestycje kubaturowe i infrastrukturalne będą wpływać na zmianę powierzchni ziemi oraz zmianę struktury i funkcjonowania innych elementów środowiska w sposób znaczący, trwały lub co najmniej długoterminowy. Należy jednak zauważyć, że zjawiska te są procesami niezbędnymi dla przeprowadzenia planowanych przekształceń funkcjonalno-przestrzennych, zaprojektowanych na omawianym obszarze.

6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jak już wspomiano w prognozie, na obszarze projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin, zbiorników wód podziemnych (GZWP), gruntów leśnych. Biorąc powyższe pod uwagę, nie przewiduje się występowania oddziaływań na powyższe zasoby naturalne na skutek realizacji ustaleń planu.

6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Z uwagi na brak zbiorników i cieków wodnych w granicach projektu planu oraz w jego najbliższym otoczeniu nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań na wody powierzchniowe na skutek realizacji jego ustaleń.

W analizie potencjalnych oddziaływań na zasoby wód podziemnych należy wziąć pod uwagę zakres i skalę przewidzianych w planie zmian funkcjonalno-przestrzennych, ustalonych na terenach **MW/U**, **1U** i **2U**, dla których ustalono lokalizację nowych obiektów kubaturowych, a dodatkowo dopuszczono również lokalizację kondygnacji podziemnych. Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy, jak również robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, wymaga ingerencji w warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Rozwój terenów intensywnie zabudowanych związany jest nierozdzielnie ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawieniem się nowych obiektów budowlanych, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest zmniejszenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych (skutkujące ograniczeniem zasilania wód podziemnych), przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. parkingów) oraz pojawienie się ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej, bądź też awarii sieci.

Analizując ustalone w projekcie planu parametry zabudowy dla terenów oznaczonych symbolami **MW/U**, **1U** i **2U** można stwierdzić, że przyrost powierzchni utwardzonych, nieprzepuszczalnych dla wód opadowych, w skali projektu będzie duży. Ponadto, analizowany obszar z uwagi na ustalenie na nim lokalizacji nowych budynków (średniowysokich i wysokich), zgodnie z zapisem §28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, powinien być wyposażony w kanalizację umożliwiającą odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Dlatego należy założyć, że znaczna część wód opadowych z ww. terenów odprowadzana będzie z obszaru projektu za pośrednictwem kanalizacji deszczowej.

W tym miejscu należy podkreślić, że uszczelnienie dużych powierzchni w obrębie terenów zabudowanych wpływa na ograniczenie infiltracji wód opadowych i roztopowych, a ich odprowadzenie w całości do sieci kanalizacji deszczowej przyczynia się do ograniczenia zasilania zasobów wód podziemnych i pośrednio do zmiany stosunków wodnych. Dlatego w kontekście konieczności ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i z tym coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, pozytywnie ocenia się te ustalenia projektu planu, które pozwolą zagospodarować chociaż część wód opadowych na powierzchni terenu i zachować tym samym ich gruntowy odpływ. W tym zakresie istotne są ustalenia projektu w zakresie ustalenia wymaganych na każdej działce budowlanej powierzchni biologicznie czynnych, a także zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów. Podstawową zasadą współczesnych metod gospodarowania wodami opadowymi na terenach zurbanizowanych powinno być zatrzymanie części lub całości deszczu na terenie, na który spadł, np. poprzez jego retencjonowanie w zbiornikach i dalsze wykorzystanie do podlewania zieleni towarzyszącej zabudowie lub wykorzystane w urządzeniach sanitarnych obiektów. Zatrzymanie części wód opadowych ogranicza degradację środowiska, spowodowaną uszczelnieniem terenu, powoduje podniesienie poziomu wód gruntowych. Ponadto, zgodnie z art. 100 ustawy Prawo ochrony środowiska, przy planowaniu i realizacji przedsięwzięcia powinny być stosowane rozwiązania, które ograniczą zmianę stosunków wodnych do rozmiarów niezbędnych ze względu na specyfikę przedsięwzięcia.

Rozwój terenów zabudowanych nierozdzielnie wiąże się ze wzrostem ilości ścieków, jakie będą powstawać w związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy na terenach **MW/U**, **1U** i **2U**, i które będzie trzeba w bezpieczny sposób odprowadzić z terenów. Ustalenia omawianego projektu planu

ustalają powiązanie sieci infrastruktury technicznej na terenie planu z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Dopuszczono też roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej. Zakłada się zatem, że w związku z realizacją nowej zabudowy system kanalizacji sanitarnej zostanie rozbudowany i ścieki bytowe będą odprowadzane wyłącznie za pośrednictwem sieci, co pozwoli na wyeliminowanie ryzyka przedostania się do wód podziemnych zanieczyszczeń fizycznych, chemicznych oraz biologicznych, związanych z użytkowaniem nowej zabudowy. Zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego w związku z budową i funkcjonowaniem systemu kanalizacji sanitarnej może powstać w zasadzie głównie w sytuacji awarii sieci kanalizacyjnej.

Jak powyżej wskazano, w projekcie planu ustalono dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych, w tym podziemnych parkingów. Ich realizacja spowoduje większe oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne, niż lokalizacja obiektów wyłącznie naziemnych. W przypadku lokalizacji podziemnego garażu oddziaływania te będą większe, bowiem realizacja takiej inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na dużo większej powierzchni oraz na większej głębokości. Znaczącego oddziaływania na środowisko wodne - stosunki wodne oraz jakość wód podziemnych, mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy.

Budowa obiektów podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania wód podziemnych (zarówno piętra czwartorzędowego i trzeciorzędowego), spowodować może zmianę reżimu ich przepływu. Dlatego w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych niezbędne będzie wykonanie szczegółowych badań geotechnicznych i geologiczno-inżynierskich z elementami badań hydrogeologicznych. W zależności od wyników tych badań, zwłaszcza w zakresie głębokości i rodzaju wód gruntowych oraz kierunku ich przepływu, niezbędne może okazać się wskazanie metody odwodnienia terenu inwestycji, która pozwoli na utrzymanie w możliwie niezmienionym stanie warunków wodnych w rejonie inwestycji. Brak takiego odwodnienia spowodować może podniesienie się poziomu wód gruntowych (w strefie położonej przed przegrodą podziemną) oraz zmianę warunków geotechnicznych podłoża gruntowego na terenach położonych za inwestycją podziemną⁴⁰.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Z uwagi na brak w granicach projektu planu cieków i zbiorników wodnych, a także terenów podmokłych, analizowany obszar charakteryzuje się wyłącznie występowaniem biocenoz lądowych.

O zróżnicowaniu gatunkowym lokalnej szaty roślinnej i fauny możemy mówić głównie w przypadku terenu położonego w południowej części planu. Wzdłuż alei prowadzącej do dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin” nasadzone są drzewa liściaste, obecnie już o okazałych rozmiarach. Natomiast po obu stronach alei, na terenach nieużytkowanych w ostatnich latach, w sposób spontaniczny rozwinęła się zieleń, składająca się ze skupisk różnorodnych gatunków drzew liściastych i krzewów oraz zieleni niskiej. Dobór gatunków tego terenu wynika z istnienia w sąsiedztwie egzemplarzy wielu rodzimych gatunków drzew, krzewów i roślinności łąkowej, rozprzestrzeniających się w naturalny i spontaniczny sposób i dobrze przystosowanych do warunków mikroklimatycznych i hydrogeologicznych terenu. Rozprzestrzenianie się tych gatunków roślin częstokroć przebiega z udziałem dzikich zwierząt, głównie ptaków, bytujących na danym terenie. Pomimo, iż tereny te nie prezentują szczególnie wysokiej wartości przyrodniczej, to stanowią one istotny element wpływający na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Z uwagi na położenie po zachodniej stronie projektu planu również terenów zieleni (w obrębie terenów użytkowanych przez Uniwersytet Przyrodniczy, a dalej Fort VIIa i Lasek Marceliński, a więc terenów włączonych w pierścieniowo-klinowy system zieleni miasta Poznania), zróżnicowanie gatunkowe bytujących tu zwierząt może być również większe, niż na pozostałych terenach w granicach projektu planu, obecnie intensywnie użytkowanych przez człowieka.

Teren położony w północnej części, z uwagi na obecne intensywne antropogeniczne użytkowanie, pozbawiony został całkowicie szaty roślinnej, dlatego obecnie nie przedstawia on żadnej wartości pod względem bioróżnorodności.

Realizacja ustaleń mpzp na terenach obecnie nieużytkowanych przyczyni się do zawężenia puli gatunkowej, zarówno roślinności, jak i zwierząt, dla których obecne tereny nieużytkowane w południowej części stanowią miejsce żerowania i bytowania. Wraz z postępującym zainwestowaniem terenu nastąpi stopniowe przekształcenie seminaturalnych siedlisk w typowe

⁴⁰ Problem piętrzenia wód gruntowych na przykładach głębokiego posadowienia obiektów w Poznaniu, dr hab. Antoni Florkiewicz, mgr Maciej Troć, Politechnika Poznańska; Inżynieria i Budownictwo nr 7/2002

siedliska antropogeniczne, składające się zapewne z wysoce wyspecjalizowanej grupy roślin i zwierząt, bardziej wrażliwych biocenoz, uzależnionych od funkcjonowania użytkowników terenu.

W przypadku terenów **1U** i **2U** zasadne będzie utrzymanie, bądź wprowadzenie, jak największej ilości zieleni wysokiej, która, jak wyżej wspomniano, obecnie stanowi miejsce bytowania zwierząt (głównie ptaków i bezkręgowców) oraz z tego względu zapewnia też powiązania przyrodnicze z terenami zieleni położonymi po zachodniej stronie projektu. Jest to niezwykle istotne w kontekście utrzymania różnorodności biologicznej, w tym różnorodności gatunkowej bytujących tu obecnie zwierząt.

6.5. Oddziaływanie na szatę roślinną i zwierzęta

Analizowany projekt mpzp przewiduje zabudowę obecnie zadrzewionych terenów **1U** i **2U**. Negatywne i trwałe oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń projektu związane będą głównie z usunięciem szaty roślinnej z powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków oraz infrastruktury towarzyszącej, takiej jak: dojścia, dojazdy, miejsca postojowe, a także usunięciem czy zniszczeniem roślinności na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji inwestycji (np. na skutek składowanie materiałów budowlanych). Długofalowe oddziaływania o niekorzystnym charakterze związane będą również z ograniczeniem powierzchni potencjalnie dostępnych dla roślinności, wynikającym z trwałego uszczelnienia części powierzchni.

Projekt planu ustala zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, drogą lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń. Można więc przypuszczać, że część istniejącej zieleni wysokiej na terenach **1U** i **2U** zostanie zachowana i zaadoptowana do nowych kompozycji zieleni towarzyszącej zabudowie, co generalnie należy uznać za pozytywny trend. Skala zachowania istniejących zadrzewień na terenie będzie jednak w dużej mierze zależna od wyniku dokładnej inwentaryzacji dendrologicznej, wieku i stanu zdrowotnego drzew, od konkretnego projektu budowlanego, a także świadomości i dobrej woli inwestora.

Dla terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy (**MW/U**, **1U** i **2U**) wprowadzono również ustalenia określające maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie poszczególnych działek budowlanych. Realizacja powyższych zapisów ograniczy możliwość wprowadzania zabudowy nie uwzględniającej konieczności utrzymania funkcji biologicznych na terenach oraz wymusi pozostawienie części powierzchni jako biologicznie czynnej. Dodatkowo, w odniesieniu do wszystkich terenów ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia. Realizacja tego ustalenia zapewni utrzymanie nawet niewielkich powierzchniowo fragmentów terenów, zagospodarowanych zielenią. Z tego względu należy uznać, że wpływ realizacji ustaleń projektu na szatę roślinną w przypadku terenu **MW/U** będzie pozytywny, bowiem obecnie jest on całkowicie pozbawiony zieleni, a projektowane ustalenia wymagają wprowadzenia zieleni w obrębie powierzchni biologicznie czynnej pozostawionej na terenie.

Projekt ustala również ochronę i uzupełnienie historycznej alei drzew, której przebieg wskazano na rysunku planu na terenie drogi wewnętrznej **KDWxr** (chodnik i ścieżka rowerowa). Z uwagi na walory przyrodnicze, historyczne i krajobrazowe tych nasadzeń niezwykle istotny będzie sposób prowadzenia wszelkich prac budowlanych w ich otoczeniu. Z racji ustalenia lokalizacji nowej zabudowy na terenach **U**, położonych wzdłuż alei oraz ustalenia lokalizacji chodnika i ścieżki rowerowej w granicy terenu **KDWxr** istnieje potencjalne ryzyko uszkodzenia drzew oraz pogorszenia warunków gruntowo-wodnych panujących w ich otoczeniu. Dlatego drzewa będzie trzeba zabezpieczyć odpowiednimi osłonami przed urazami mechanicznymi, np. deskowaniami czy matami ze słomy. Z uwagi na rozłożyste korony niektórych drzew konieczne może okazać się również ich zabezpieczenie przed uszkodzeniem. Istotne będzie również prowadzenie wszelkich prac ziemnych w sposób nienaruszający systemu korzeniowego, a więc w sąsiedztwie drzew w miarę możliwości w sposób ręczny. Bardzo ważne będzie odpowiednie zabezpieczenie gruntu pod koronami drzew. W tym zakresie nie należy składować materiałów budowlanych czy też mas ziemnych z wykopów, które potencjalnie mogą zanieczyścić grunt oraz zaburzyć wymianę gazową gleby. Z tego samego względu pod drzewami nie powinny być parkowane pojazdy i maszyny budowlane. Generalnie należy zadbać o zachowanie optymalnych warunków gruntowo-wodnych panujących w sąsiedztwie drzew, a zwłaszcza w zasięgu ich korony.

Zasadne jest również utrzymanie nasadzeń klonów polnych w ul. Kolorowej (**KD-L**), obecnie wprowadzonych na odcinku od ul. Marcelesińskiej do ul. Pastelowej, a także ich dalsze kontynuowanie w kierunku ul. Konstancji Łubieńskiej. W projekcie ustalono zagospodarowanie nieutwardzonych

powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami (z uwzględnieniem wymogów i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej), więc projekt umożliwia zachowanie obecnych nasadzeń i ich dalsze wprowadzanie w kierunku północnym. Należy natomiast uwzględnić ograniczenia dla nasadzeń wynikające z biegnących w ulicy sieci infrastruktury technicznej, w tym zwłaszcza kolektorów sanitarnego i deszczowego. Wraz ze wzrostem drzew wzdłuż całej ul. Kolorowej możliwe byłoby stworzenie lokalnego łącznika zieleni przyulicznej, zapewniającego powiązanie pomiędzy już istniejącymi nasadzeniami w ul. Marcelesińskiej, drzewami w alei na terenie **KDWxr** oraz drzewami w ul. Konstancji Łubieńskiej i dalej ul. Jasnej.

Oddziaływania na świat zwierzęcy, analogicznie do wpływu na szatę roślinną, związane będą przede wszystkim ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, usunięciem obecnie występującej roślinności na terenach **U** w obrębie powierzchni przeznaczonych pod zabudowę i realizację infrastruktury towarzyszącej zabudowie – co pociąga za sobą usunięcie części dotychczasowych miejsc żerowania i bytowania zwierząt. W związku z prognozowaną zmianą charakteru części szaty roślinnej, występującej na terenach **U** – z zieleni rozwijającej się w sposób spontaniczny w zieleni urządzoną, towarzyszącą nowej zabudowie, prognozuje się ograniczenie występowania gatunków zwierząt przystosowanych do życia na terenach o mniej intensywnym zagospodarowaniu (zadrzewione, mało uczęszczane tereny) i wypieraniem ich przez gatunki synantropijne, przystosowane do życia w obrębie terenów zabudowanych, w bliskim sąsiedztwie ludzi.

Jak już wcześniej wspomniano, tereny zieleni położone w granicy projektu planu mogą być miejscem bytowania dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową. Dlatego realizacja zarówno ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt⁴¹. Wśród zakazów wymienionych w rozporządzeniu wskazać można m.in. zakazy: umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania lub chwywania, umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych, niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień, umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca. Natomiast w przypadku konieczności podjęcia działań inwestycyjnych, które będą powodowały naruszenie obowiązujących zakazów, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i jeżeli nie są one szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków zwierząt, niezbędne będzie uzyskanie zezwolenia na czynności podlegające zakazom, wydawane przez właściwe organy ochrony środowiska.

Uwzględnienie powyższych zagadnień będzie szczególnie istotne przy projektowaniu, przygotowaniu i realizacji wszelkich przedsięwzięć prowadzonych w granicach terenów **1U** i **2U** i **KDWxr**, gdzie obecne zadrzewienia mogą stanowić potencjalne ostoje i siedliska dla gatunków prawnie chronionych zwierząt, zwłaszcza dla ptaków. Istotne jest zatem, aby realizacja przedsięwzięć nie powodowała niszczenia ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania dla zwierząt, a także niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, jeśli takowe zostaną stwierdzone. Dlatego prace przygotowawcze inwestycji powinny być też prowadzone poza okresem lęgowym.

W tym zakresie na uwagę zasługuje wprowadzony do projektu planu nakaz zachowania i uzupełnienia historycznej alei drzew, wskazanej na rysunku planu na terenie **KDWxr**, a także nakaz zachowania i uzupełnienia również pozostałych zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń. Respektowanie powyższych zapisów powinna zapewnić zachowanie najbardziej okazałych drzew, rosnących w historycznej alei oraz wyeliminować możliwość całkowitego i nieodwracalnego usunięcia zieleni wysokiej w obrębie istniejącego zadrzewienia na terenach **1U** i **2U**, które mogą stanowić miejsca bytowania gatunków prawnie chronionych.

Ponadto, czasowy oraz ograniczony przestrzennie niekorzystny wpływ na zwierzęta wystąpi także na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, wymagających prowadzenia intensywnych prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu. Działania te wiązać się będą z generowaniem hałasu przez silniki pracujących maszyn oraz zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części terenu

⁴¹ Dz. U. z 2016, poz. 2183

(tymczasowe drogi dojazdowe), co skutkować będzie czasowym wycofywaniem się z tych terenów poszczególnych gatunków zwierząt.

6.6. Oddziaływanie na krajobraz

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu planu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej na krajobraz, należy mieć na uwadze, że analizowany obszar stanowi przykład krajobrazu kulturowego o niezbyt wysokich walorach. Mimo, że jest jeszcze niezabudowany, to położony jest w tej części Marcelina, gdzie w ostatnich latach presja urbanistyczna jest szczególnie silna, dotyczy w zasadzie wszystkich elementów zagospodarowania, a jej skutkiem jest praktycznie całkowita antropogenizacja krajobrazu.

W najbliższym sąsiedztwie projektu od strony wschodniej i południowej w ostatnich latach powstały duże kompleksy nowej zabudowy (stałe rozbudowywane), zarówno zabudowy usługowej, jak i mieszkaniowej, które w dużym stopniu determinują charakter tej przestrzeni. Położony w granicy projektu teren **MW/U** obecnie stanowi zaplecze budowlane dla jednej z takich inwestycji, realizowanej przy ul. Bułgarskiej.

Jednocześnie od strony zachodniej obszar projektu sąsiaduje z terenami dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, znajdującego się przy ul. Zgorzeleckiej, który z uwagi na zachowanie części folwarcznych zabudowań, założenia parkowego, a także alei drzew prowadzących do folwarku z różnych stron, stanowi cenny element krajobrazowy, który powinien podlegać ochronie. Do cennych elementów dawnego zespołu położonych w granicy analizowanego projektu planu należy historyczna aleja drzew, prowadząca do folwarku od strony ul. Marcelińskiej. Projekt planu ustala zachowanie i uzupełnienie alei. Jej przebieg został wskazany na rysunku projektu w liniach rozgraniczających terenu **KDWxr**.

Projekt planu zakłada zabudowę dotychczas niezainwestowanych terenów **MW/U** oraz **1U, 2U** zgodnie z obecnymi tendencjami w tej części miasta, związanymi z wprowadzaniem nowych obiektów kubaturowych w miejscach dotychczasowych nieużytków, co oczywiście będzie się wiązało z dalszą antropogenizacją krajobrazu i będzie oddziaływać na walory krajobrazowe obszaru i jego odbiór przez obserwatora praktycznie ze wszystkich stron.

Na terenie **MW/U** wprowadzenie do przestrzeni kolejnych kubaturowych, dominujących w przestrzeni, obiektów budowlanych wpłynie na całkowitą eliminację otwartych przestrzeni i wypełnienie jej dużymi, mocno wyróżniającymi się w krajobrazie budynkami. Procesy inwestycyjne będą jednak prowadzone na terenie obecnie użytkowanym jako zaplecze budowlane, a więc całkowicie antropogenicznie przekształconym i obecnie negatywnie odbieranym w przestrzeni. Należy też podkreślić, że realizacja nowego zainwestowania na tym terenie stanowić będzie kontynuację już rozpoczętego procesu zabudowywania kwartału zabudowy pomiędzy ul. Bułgarską a ul. Kolorową, realizowanego w oparciu o zapisy obowiązującego planu.

Proponowane wskaźniki i parametry zabudowy i zagospodarowania terenu pozwalają na dostosowanie nowego zainwestowania do już zrealizowanych obiektów i generalnie nie będą miały charakteru dominanty, z wyjątkiem fragmentu zabudowy usługowej zlokalizowanej u zbiegu ul. Kolorowej z ul. Konstancji Łubieńskiej, gdzie na rysunku projektu wyznaczono miejsce lokalizacji dominanty przestrzennej, oznaczającej budynek, jego części lub zespół budynków, wyróżniający się w otoczeniu formą i wysokością, podkreślający kompozycję urbanistyczną i ułatwiająca orientację w terenie. Wysokość dominanty nie może być mniejsza niż 24 m i nie większa niż 42 m. Należy zatem uznać, że planowane na tym terenie inwestycje stanowią racjonalny sposób wykorzystania potencjału tej przestrzeni.

Na terenach **1U** i **2U** realizację projektu planu będzie wiązała się z przekształceniem terenu nieużytkowanego, o seminaturalnym charakterze, ze spontanicznie rozwijającym się zadrzewieniem. Projekt zakłada tu realizację inwestycji o funkcjach usługowych. Lokalizacja nowego zagospodarowania spowoduje konieczność usunięcia części istniejącej zieleni wysokiej w miejscach lokalizacji budynków, dojazdów, miejsc postojowych oraz pozostałej infrastruktury towarzyszącej zabudowie. Biorąc pod uwagę fakt, że są to tereny położone na przedpolu historycznego założenia folwarcznego „Marcelin”, przez które dodatkowo przebiega efektowna aleja drzew prowadząca do tego założenia, zasadne było ustalenie tu mniej intensywnego zainwestowania, z niższą niż w otoczeniu zabudową (max. do 16 m), mniejszym udziałem powierzchni przeznaczonych pod zabudowę oraz jednocześnie większym udziałem terenów zagospodarowanych zielenią w ramach powierzchni biologicznie czynnych (min. 50%). Pozwoli to na wprowadzenie zainwestowania, które nie będzie dominować w otoczeniu historycznej alei oraz terenów zieleni, położonych poza projektem w obrębie terenów dawnego zespołu folwarcznego.

Zarówno w przypadku terenu **MW/U**, jak i terenów **U** na etapie realizacyjnym, w wyniku organizacji placów budowy oraz prowadzenia prac budowlanych związanych z lokalizacją nowych, dużych obiektów budowlanych, również z kondygnacjami podziemnymi, oddziaływania na krajobraz będą niewątpliwie negatywne. Będzie to związane z charakterem i specyfiką funkcjonowania placów budowy, realizacją dużych wykopów, organizacją miejsc składowania materiałów budowlanych, miejsc postojów maszyn i pojazdów budowlanych. Będzie to jednak oddziaływanie krótkoterminowe, stopniowo wygaszane wraz z zakończeniem procesu inwestycyjnego.

W związku z planowaną lokalizacją nowej zabudowy projekt planu wprowadza ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, których realizacja powinna ograniczać negatywne oddziaływania związane z wprowadzaniem na tereny nowych, dużych obiektów budowlanych.

6.7. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu będzie skutkować pojawieniem się czynników wpływających w różnorodny sposób na przyszłych mieszkańców i użytkowników analizowanego obszaru. Wpływ na ludzi należy rozważać zarówno w wymiarze oddziaływań pozytywnych, jak i negatywnych. Sposób odbioru projektowanych przedsięwzięć będzie uzależniony przede wszystkim od ich miejsca zamieszkania, stopnia zaspokojenia ich potrzeb przez projektowane inwestycje, jak również stopnia odczuwania uciążliwości, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji nowych obiektów budowlanych.

Z uwagi na planowany w projekcie rozwój terenów zabudowanych w celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa użytkowników analizowanego obszaru, niezbędne jest podejmowanie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Działania te są istotne z punktu widzenia ochrony zdrowia ludzi, gdyż wzrost stopnia zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska, zwłaszcza powietrza oraz klimatu akustycznego, pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności na skutek poszczególnych chorób.

W związku z powyższym, konieczne było wprowadzanie do projektu mpzp, w możliwym ustawowym zakresie, takich ustaleń, których realizacja pozwoli na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenie jakości życia mieszkańców danego terenu. Są to ustalenia, dotyczące:

- zapewnienia wszystkim terenom dostępu do sieci infrastruktury technicznej, powiązanie sieci z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- ochrony i kształtowania zieleni, w tym: zachowanie i uzupełnienie historycznej alei drzew na terenie **KDWxr**, zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów;
- kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach, w tym: zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, a w przypadku lokalizacji na terenach **U**: zabudowy zamieszkania zbiorowego, szkół, przedszkoli lub żłobków, domów opieki społecznej czy szpitali – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej czy terenów szpitali w miastach, zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku, oraz stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych w środowisku służyć będzie również realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających na terenach wszystkich rodzajów dróg w obszarze projektu mpzp – m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu. Natomiast eliminowaniu

konfliktów w dziedzinie akustyki środowiska służyć będą ustalenia sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające m.in. uwzględnienie ograniczeń w sposobach korzystania z terenów położonych w obszarze ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica (które dotyczą przede wszystkim funkcji usług szczególnie wrażliwych akustycznie, czyli szkół, przedszkoli, żłobków, domów opieki społecznej lub szpitali).

Za korzystne z punktu widzenia oddziaływania na ludzi należy uznać ustalenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej. Tym samym uniemożliwiono lokalizację na obszarze projektu planu inwestycji związanych z przedsięwzięciami, których realizacja mogłaby powodować znaczące, negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego (np. powierzchni ziemi, warunków wodnych, szaty roślinnej, powietrza, klimatu akustycznego) oraz dla ludzi.

Ponadto, docelowa realizacja ustaleń planu pozwoli na zapewnienie odpowiedniego standardu funkcjonowania nowych terenów mieszkaniowych i usługowych, a także na zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom tych terenów. Służyć temu będą ustalenia w zakresie:

- obowiązku zapewnienia na wszystkich terenach przeznaczonych pod zabudowę miejsc postojowych, w tym miejsc dla samochodów osobowych, rowerów oraz dla obsługi zabudowy usługowej wymagającej dostaw towarów, nakazu zapewnienia dodatkowych miejsc do przeładunku towarów, zlokalizowanych poza stanowiskami postojowymi dla samochodów i rowerów,
- zapewnienia wszystkim terenom dostępu do sieci infrastruktury technicznej, powiązanie sieci z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Jako oddziaływania krótkotrwałe na ludzi należy wymienić te, które mogą być skutkiem prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją poszczególnych inwestycji. Mogą one obejmować m.in.: czasowy i lokalny wzrost zapylenia na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych oraz wzrost drgań i hałasu, związanych z pracą sprzętu budowlanego oraz wzrostem natężenia ruchu ciężkich pojazdów w rejonie terenów inwestycyjnych. Oddziaływań w ww. zakresie można spodziewać się na etapie realizacji wszystkich inwestycji budowlanych, związanych z lokalizacją nowej zabudowy oraz na etapie budowy infrastruktury technicznej. Należy jednak przypuszczać, że prace prowadzone będą w ciągu dnia i nie będą stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Poza tym, będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i chwilowe, które ustanie po zakończeniu prac budowlanych. Zasięg oddziaływania powinien być ograniczony do działki budowlanej, aby nie stanowił zbyt dużego dyskomfortu dla dalszego otoczenia.

Na analizowanym obszarze nie są zlokalizowane zakłady oraz instalacje, które mogłyby być kwalifikowane jako źródło poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska. Również projekt planu nie zakłada lokalizacji na obszarze zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, dlatego nie przewiduje się aby realizacja jego zapisów wiązała się z powstaniem ryzyka poważnej awarii.

6.8. Oddziaływanie na powietrze

W związku z realizacją projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej przewidywana jest lokalizacja nowej zabudowy na terenach **MW/U**, **1U** i **2U**. Wszystkie nowe budynki będą musiały mieć zapewnioną dostawę energii cieplnej, co oczywiście może powodować emisję zanieczyszczeń do powietrza. Z uwagi na to, że analizowany teren posiada dostęp do miejskiej sieci ciepłej i sieci gazowej, nowa zabudowa również może być do tych sieci przyłączona, co z ekologicznego punktu widzenia jest rozwiązaniem korzystnym, ponieważ eliminuje się w ten sposób powstanie nowej emisji na danym terenie. Natomiast w sytuacji, kiedy nowa zabudowa będzie zaopatrywana w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, wielkość nowej emisji będzie głównie uzależniona od zastosowanego w instalacji paliwa, co na tym etapie utrudnia ocenę potencjalnego oddziaływania. Z uwagi na obowiązywanie przepisów odrębnych⁴², zrezygnowano z wprowadzenia do projektu mpzp zapisów eliminujących możliwość stosowania instalacji grzewczych wykorzystujących paliwa stałe.

⁴²uchwały Nr XXXIX/942/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze Miasta Poznania ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

Lokalizacja nowej zabudowy spowoduje również wzrost emisji zanieczyszczeń ze źródeł mobilnych, wynikającej ze wzrostu dojazdów do nowych obiektów mieszkalnych i usługowych.

Lokalnego i ograniczonego czasowo wzrostu emisji zanieczyszczeń spodziewać się można na etapie realizacji poszczególnych inwestycji budowlanych. We wspomnianym przypadku źródłami emisji będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem znacznych ilości pyłu, a także prace prowadzone przy użyciu sprzętu budowlanego, napędzanego silnikami spalinowymi. Przewiduje się jednak, że ilość zanieczyszczeń generowanych w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie będzie miała istotnego wpływu na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczoną powierzchnię, ograniczony czas przeprowadzania robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych.

Pośród zapisów projektu mpzp, których realizacja pozwoli na zminimalizowanie lub wyeliminowanie niekorzystnych oddziaływań na jakości powietrza atmosferycznego wskazać można przede wszystkim nakaz powiązania infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci (w tym sieci gazowej oraz miejskiej sieci ciepłej). Dostępność do tego rodzaju infrastruktury pozwala założyć, iż przynajmniej część instalacji grzewczych wykorzystywać będzie źródła ciepła, charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji. Wśród zapisów, których realizacja w sposób pośredni wpływać będzie pozytywnie na lokalną jakość powietrza atmosferycznego wymienić należy również ustalenia z zakresu ochrony i kształtowania zieleni, w tym te, które ustalają zachowanie i uzupełnienie historycznej alei drzew na terenie **KDWxr** oraz zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczają ich przesadzenie lub usunięcie i wprowadzenie nowych nasadzeń.

Przy projektowaniu nowego zainwestowania terenów w granicach planu należy dążyć do zachowania możliwie jak największych enklaw zieleni, co będzie sprzyjać utrzymaniu lepszej jakości powietrza atmosferycznego, ponieważ obecność różnorodnej zieleni – a w szczególności roślinności wysokiej – wpływa na zmniejszenie udziału dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym oraz ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych.

Zasadne byłoby również zachowanie i dalsze uzupełnienie nasadzeń w ul. Kolorowej, która wraz z rozwojem nowej zabudowy w obrębie Marcelina, będzie coraz bardziej ruchliwą ulicą. Zieleń pozwala niwelować większą emisję ze źródeł mobilnych. W tym zakresie projekt ustalił zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami.

Podsumowując, przewiduje się, iż docelowa i pełna realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej nie spowoduje pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych, istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do znaczącego pogorszenia lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

6.9. Oddziaływanie na klimat lokalny

Negatywne oddziaływania na klimat lokalny pojawiają się zazwyczaj na skutek znaczących zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów. Wśród najważniejszych czynników, które wpływają na kształtowanie lokalnych warunków klimatycznych, wymienić można między innymi: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych kosztem powierzchni biologicznie czynnych, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł (punktowych, liniowych i powierzchniowych) emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, stosowanie w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach emisji, czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w szczególności na terenach intensywnie zabudowanych.

W przypadku projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej realizacja jego ustaleń będzie wiązała się z lokalizacją kolejnych obiektów budowlanych w miejscach obecnie jeszcze niezabudowanych. Lokalizacja kolejnej średniowysokiej i wysokiej zabudowy na analizowanym obszarze nie pozostanie bez wpływu na dotychczasowy przepływ powietrza w obrębie analizowanego obszaru, bowiem poziomy przepływ powietrza nad obszarami miejskimi modyfikowany jest przez lokalne czynniki podłoża: rzeźbę terenu oraz szorstkość podłoża, jaką wywołują budynki i budowle⁴³. W związku z tym lokalizacja kolejnych budynków, o dużych kubaturach, utrudni swobodne przemieszczanie się mas powietrza w rejonie opracowania.

⁴³ Klimat obszarów zurbanizowanych, Lewińska J., Zgud K., Baścik J., Wiatrak W., Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej, Warszawa 1990

Ponieważ wzrost temperatury podłoża zależy od intensywności zagospodarowania terenu, tj. gęstości zabudowy i wysokości budynków, a także udziału powierzchni sztucznych (beton, asfalt) do naturalnych, to w związku z planowanym sposobem zagospodarowania obszaru projektu planu prognozuje się również występowanie wyższych temperatur powietrza w ciągu roku i jego mniejszą wilgotność. Będzie to bezpośrednią konsekwencją uszczelnienia dużych powierzchni terenu i uszczuplenia porośniętych zielenią powierzchni biologicznie czynnych w południowej części projektu, bowiem realizacja projektowanej zabudowy na terenach **1U** i **2U** związana będzie z koniecznością usunięcia występującej tu dotychczas roślinności wysokiej (kolidującej z projektowaną zabudową oraz elementami zagospodarowania) oraz doprowadzi do pojawienia się kolejnych powierzchni trwale uszczelnionych.

W obliczu prognozowanego pogorszenia warunków mikroklimatu i strat w szacie roślinnej na terenach **1U** i **2U** należy dołożyć zatem wszelkich starań, aby nowe zainwestowanie analizowanego obszaru charakteryzowało się wysokim udziałem zieleni, zwłaszcza tej wysokiej, gdyż jej obecność poprawia warunki klimatyczne i aerosanitarne. Równie istotna jest minimalizacja wpływu potencjalnych źródeł zanieczyszczenia powietrza na tym terenie. W tekście mpzp wprowadzono więc ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania roślinności i ochrony powietrza atmosferycznego, których realizacja w sposób pośredni przyczyni się również do ograniczenia negatywnego oddziaływania realizacji planowanych zamierzeń na lokalne warunki klimatyczne. Należą do nich ustalenia dotyczące:

- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- ustalenia minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę,
- powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienia dostępu do sieci.

Dla ograniczenia niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki mikroklimatyczne niezwykle istotne będzie respektowanie zapisów projektu mpzp dotyczących parametrów zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenów, dla których przewiduje się wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych. Wśród najważniejszych z nich, należy wskazać ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej, ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaka musi zostać zachowana w granicach działki oraz ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów.

Należy podkreślić, że obecność zieleni, zwłaszcza wysokiej, wśród terenów zabudowanych i komunikacyjnych wpływa korzystnie na zmniejszenie udziału zanieczyszczeń powietrza (w tym przede wszystkim CO₂ oraz ograniczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych), stanowiących jądra kondensacji, których zwiększona obecność wpływa z kolei na pojawianie się w granicach miasta niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Dlatego w przypadku analizowanego obszaru, z uwagi na wyznaczenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, istotne będzie wprowadzenie jak największej ilości nowej zieleni, zwłaszcza drzew, zarówno na terenach **1U** i **2U** w ramach nasadzeń kompensujących ubytki obecnie występującej tu zieleni, ale również na terenie **MW/U**, obecnie całkowicie pozbawionym szaty roślinnej. Dla lepszej adaptacji terenów do nowych, zmodyfikowanych warunków mikroklimatycznych, zasadne będzie wprowadzanie zieleni również w formie nowych rozwiązań, takich jak zielone dachy, zielone ściany, wertykalne ogrody, których funkcjonowanie także pozwala na zmniejszenie efektu miejskiej wyspy ciepła, w tym obniżenie temperatury powietrza oraz w pewnym stopniu redukcję zanieczyszczeń powietrza (w zależności od rodzaju roślinności).

W kontekście oddziaływania na klimat lokalny istotna będzie również ochrona i dalsze kształtowanie nasadzeń przyulicznych, które także pozwalają na zmniejszenie efektu miejskiej wyspy ciepła. W tym zakresie istotne będzie zapewnienie odpowiedniej ochrony cennym drzewom w alei na terenie **KDWxr** (charakteryzujących się dużymi, rozłożystymi koronami), a także zachowanie i dalsze uzupełnienie w kierunku ul. K. Łubieńskiej (w miarę możliwości terenowych) nasadzeń w ul. Kolorowej (**1,2KD-L**).

6.10. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego *dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu* obejmuje obecnie tereny niezagospodarowane – położne pomiędzy ulicami: Konstancji Łubieńskiej, Pastelową, Kolorową i Marcelesią (por. załącznik nr 1).

Projekt planu jw. przewiduje zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów na przedmiotowym obszarze.

Głównym celem sporządzenia przedmiotowego projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenów w rejonie ul. Kolorowej oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Na przedmiotowym obszarze obowiązuje mpzp „*Marcelin*” część A w Poznaniu. Aktualnie, Stowarzyszenie *Na Tak* wnioskowało o zmianę przeznaczenia południowych terenów przedmiotowego obszaru w celu umożliwienia utworzenia tam centrum edukacji, terapii i integracji osób z niepełnosprawnością, natomiast firma Vastint – o rozszerzenie funkcji o zabudowę mieszkaniową wielorodzinną na terenach północnych.

Opracowanie nowego projektu planu pozwoli na przeanalizowanie możliwości realizacji proponowanych zmian, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych tego obszaru, także w sposób ograniczający możliwość lokalizacji funkcji wzajemnie ze sobą kolidujących.

Sporządzenie przedmiotowego projektu mpzp pozwoli nie tylko na określenie zasad zagospodarowania, uwzględniających lokalne uwarunkowania, ale także na zdefiniowanie zasad kształtowania ochrony środowiska, w tym ochrony akustycznej.

Projekt planu *dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu* ustalił przeznaczenie terenów pod następujące funkcje: teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej – oznaczony na rysunku planu symbolem **MW/U**, tereny zabudowy usługowej – oznaczone symbolami **1-2U**, a także tereny komunikacji dróg publicznych – oznaczone symbolami **1-2KD-L** oraz teren drogi wewnętrznej – oznaczony symbolem **KDWxr**.

Spśród wymienionych rodzajów terenów, w projekcie planu objęto ochroną akustyczną w środowisku – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁴⁴ oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁵ – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U**.

Ponadto, ustalenia projektu planu umożliwiają na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U** lokalizację hoteli, akademików czy burs (bo nie zakazano ich w przypadku realizacji zabudowy usługowej), a na terenach zabudowy usługowej **1-2U** – lokalizację mieszkań chronionych, czyli lokalizacji na terenach **MW/U** oraz **1-2U** obiektów lub terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego.

Natomiast tylko na terenach zabudowy usługowej **1-2U** – projekt planu ustala lokalizację wrażliwych akustycznie funkcji usług oświaty i zdrowia, czyli szkół, przedszkoli lub żłobków, a także domów opieki społecznej (placówek zapewniających całodobową opiekę osobom niepełnosprawnym) czy szpitali (w ramach usług działalności leczniczej związanej z zakresem usług pomocy społecznej). Wszystkie te obiekty i funkcje usług podlegają ochronie akustycznej w środowisku.

W związku z powyższym, w projekcie planu – w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Natomiast w przypadku lokalizacji na terenach zabudowy usługowej **1-2U** – mieszkań chronionych, a także szkół, przedszkoli, żłobków lub domów opieki społecznej czy szpitali – projekt planu ustalił zapewnienie, w granicach działki budowlanej na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku odpowiednio: jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej czy terenów szpitali w miastach.

⁴⁴ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, tekst jednolity z późn. zm.)

⁴⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

Oznacza to, że wymienione wyżej funkcje obiektów i rodzaje terenów, dopuszczone na terenach zabudowy usługowej **1-2U** (dla których jako terenów zabudowy usługowej wymagań akustycznych w środowisku nie definiuje się) mogą być na nich lokalizowane jedynie w przypadku zapewnienia tym obiektom i terenom odpowiednich, wymaganych dla nich standardów akustycznych w środowisku – w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa.

W przypadku występowania wyższych poziomów hałasu w środowisku niż wymagane maksymalne dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla wymienionych wrażliwych akustycznie rodzajów usług oświaty i zdrowia, ale także wymaganych dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego – funkcje terenów i obiektów jw. nie powinny być realizowane w miejscach o ponadnormatywnych dla nich warunkach akustycznych w środowisku do czasu poprawy tych warunków w ich bezpośrednim otoczeniu lub w granicach działki budowlanej, na której miałyby powstać.

Projekt planu ustalił na terenie **MW/U** – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz nie zakazał – w przypadku realizacji zabudowy usługowej – lokalizacji obiektów i terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego (hotelu, akademików czy burs), dla których na podstawie cytowanego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁶ wymagane jest zapewnienie (w przypadku oddziaływania hałasu samochodowego) odpowiednich dla nich takich samych standardów akustycznych w środowisku.

Dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego samochodowego – $L_{Aeq D/N}^*$, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, na podstawie rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁴⁷, wynoszą aktualnie dla terenów mieszkaniowo-usługowych **MW/U** (w tym takie same wymagania akustyczne obowiązują dla obiektów i terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego) – $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dziennej (od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz 8 godzinom pory nocnej (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰).

Z kolei, maksymalne wskaźniki dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku hałasu samochodowego w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej, które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, czyli: L_{DWN} – wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) i pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), oraz L_N – wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), wynoszą aktualnie dla rodzajów terenów jw. – $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i w porze nocnej.

Na terenie **MW/U** nie może być realizowana wrażliwa akustycznie zabudowa usług oświaty i zdrowia – na podstawie ustaleń uchwały *w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu*⁴⁸.

Z kolei, w przypadku lokalizacji na terenach zabudowy usługowej **1-2U** wrażliwej akustycznie zabudowy usług oświaty i zdrowia, wymagane jest zapewnienie lepszych warunków akustycznych w środowisku – na poziomie odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, w całej porze dziennej i nocnej, oraz $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i w porze nocnej.

Natomiast w przypadku lokalizacji na terenach **1-2U** zabudowy zamieszkania zbiorowego (mieszkania chronione), wymagane są słabsze standardy akustyczne w środowisku, czyli takie jak wymagane dla takiej zabudowy – wyżej na terenie **MW/U** ($L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB, w całej porze dziennej i nocnej, oraz $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i w porze nocnej).

W przypadku oddziaływania hałasu lotniczego obowiązują obecnie ostrzejsze wymagania i inna klasyfikacja rodzajów terenów niż w przypadku oddziaływania hałasu samochodowego. Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu lotniczego, powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych, stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wynoszą: dla terenów zabudowy mieszkaniowo-

⁴⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

⁴⁷ jw.

⁴⁸ Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. *w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. 2012 r., poz. 961)

usługowej oraz terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego – $L_{Aeq D/N}^* = 60/50$ dB, natomiast dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej czy terenów szpitali – $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB, odpowiednio dla całej pory dziennej i pory nocnej.

Z kolei, maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, w szczególności do sporządzania map akustycznych – wynoszą odpowiednio: $L_{DWN}^* = 60$ dB i $L_N^* = 50$ dB – dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zamieszkania zbiorowego, oraz $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB – dla terenów wrażliwej akustycznie zabudowy usług oświaty i zdrowia jw., odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

Aktualnie, oddziaływanie hałasu lotniczego z lotniska Poznań-Ławica nie obejmuje poziomami hałasu jw. obszaru projektu planu, co ilustruje załącznik nr 4, mimo, że teren **MW/U** znajduje się w zasięgu zewnętrznej strefy obowiązującego obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica⁴⁹.

W projekcie planu ustalono również zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku.

Ustalenie to zapisano w związku z potencjalnie niekorzystnym oddziaływaniem na siebie terenów i obiektów zlokalizowanych nie tylko w sąsiedztwie bezpośrednim (ale też przez ulicę, np. wewnętrzną) z terenami bez wymagań akustycznych w środowisku – terenów wymagających zapewnienia odpowiednich standardów akustycznych w środowisku, jak również sąsiadujących ze sobą terenów wymagających zapewnienia standardów akustycznych w środowisku – np. w przypadku terenów zabudowy usług oświaty i zdrowia, ale o różnych poziomach emitowanych zakłóceń akustycznych do środowiska, występujących np. w związku z hałaśliwymi zajęciami dzieci i młodzieży, które odbywają się na placach zabaw i boiskach szkół, przedszkoli lub żłobków.

Z kolei, w przypadku oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu na terenach jw., związanych z prowadzoną działalnością usługową, także z prowadzoną placówką oświatową czy usługą zdrowia, jak również związanych z parkingami dopuszczalne wartości cytowanych wyżej wskaźników oceny hałasu są inne i – na podstawie rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁵⁰ – wynoszą odpowiednio: dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej i terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego, w granicach działki budowlanej na której zlokalizowany będzie taki obiekt lub zabudowa – $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy, oraz $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB, odpowiednio w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

Z kolei, w przypadku lokalizacji zabudowy usług oświaty i zdrowia jw. – wymagania akustyczne w środowisku są wyższe i wynoszą odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB, $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB.

Jeśli zabudowa zamieszkania zbiorowego lokalizowana jest w sąsiedztwie zabudowy usług oświaty i zdrowia – w wyższych wymaganiach akustycznych w środowisku, wówczas emisja hałasu ze źródeł związanych z jej funkcjonowaniem (np. związanych z pracą urządzeń wentylacyjnych) musi być ograniczona do poziomów dopuszczalnych, wymaganych dla tych bardziej wrażliwych akustycznie terenów i obiektów.

Na podstawie wyników badań hałasu prowadzonych w roku 2017, zawartych w dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁵¹, a omówionych w niniejszej prognozie w rozdz. 2.11 oraz zilustrowanych na załączniku nr 3 – dla hałasu samochodowego tudzież na załączniku nr 4 – dla hałasu lotniczego, należy stwierdzić, że aktualnie na obie części (północną i południową) przedmiotowego obszaru projektu planu oddziałuje hałas samochodowy – z ul. Konstancji Łubieńskiej oraz ul. Marcelińskiej, które znajdują się poza obszarem opracowania. Nie można w związku z tym ustalić dla tych ulic działań, które wpływałyby na ograniczenie emisji niepożądanego hałasu samochodowego.

⁴⁹ Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 961)

⁵⁰ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

⁵¹ Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

Planowana północna granica terenu **MW/U** zlokalizowana jest w strefie oddziaływania hałasu samochodowego z ul. Konstancji Łubieńskiej o poziomach – $L_{DWN} = 64$ dB oraz $L_N = 53$ dB, odpowiednio w porze dzień-noć oraz w porze nocnej. Wzdłuż linii zabudowy poziomy hałas są nieco niższe i wynoszą odpowiednio – $L_{DWN} = 63$ dB oraz $L_N = 51-52$ dB. Oznacza to, że aktualnie warunki akustyczne dla planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub dopuszczonej tam zabudowy zamieszkania zbiorowego są korzystne w środowisku.

Planowana południowa granica terenu **2U** zlokalizowana jest w strefie oddziaływania hałasu samochodowego z ul. Marcelesińskiej o poziomach – $L_{DWN} = 68-69$ dB oraz $L_N = 58-59$ dB, odpowiednio w porze dzień-noć oraz w porze nocnej. Wzdłuż linii zabudowy poziomy hałas są nieco niższe i wynoszą odpowiednio – $L_{DWN} = 66-67$ dB oraz $L_N = 56$ dB dla terenu **2U**, a także $L_{DWN} = 59$ dB oraz $L_N < 50$ dB dla terenu **1U**. Oznacza to, że aktualnie warunki akustyczne nie umożliwiają lokalizacji wrażliwych akustycznie funkcji usług oświaty i zdrowia na terenie zabudowy usługowej **2U** – blisko hałaśliwej ul. Marcelesińskiej, ale na terenie **1U** lokalizacja ta jest już możliwa.

Przewiduje się, że w przyszłości – w związku z zagospodarowaniem terenów w obszarze projektu planu, ale także w jego otoczeniu, natężenie ruchu pojazdów wzrośnie – nie tylko na ulicach otaczających ten obszar, ale także na ulicach planowanych w granicach projektu planu, czyli przede wszystkim na ul. Kolorowej, ale także na ul. Pastelowej.

*Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*⁵², zrealizowana na podstawie rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji⁵³, ilustruje zasięgi oddziaływania rodzajów hałasu jw. dla obserwatorów umieszczonych na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu, dla aktualnego zagospodarowania i użytkowania terenów w obszarze opracowania, podobnie, obszar ograniczonego użytkowania.

Oznacza to, że na wyższych kondygnacjach poziom hałasu może być inny, nawet większy.

W celu obniżania niepożądanych oddziaływań akustycznych z dróg oraz kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych w środowisku służyć będzie realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających na terenach wszystkich rodzajów dróg w obszarze projektu mpzp – m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu.

Do takich działań należy np. zastosowanie tzw. cichej nawierzchni jezdni oraz dbałość o jakość nawierzchni jezdni, zmniejszenia prędkości ruchu pojazdów oraz uspokojenie potoku ruchu, czy też ograniczenia udziału pojazdów ciężkich w potoku pojazdów.

Nie przewiduje się uciążliwego akustycznie oddziaływania zdarzeń związanych z użytkowaniem parkingów (dopuszczonych na terenie **MW/U** jako parkingi wolno stojące, wbudowane w budynki lub podziemne, a na terenach **1-2U** – jako wbudowane i budynki lub podziemne), bo bezpośredni dojazd i wyjazd oraz ruch pojazdów na tych obiektach odbywa się z bardzo małą prędkością, co nie powoduje zagrożeń akustycznych w środowisku. Ponadto, ochronie przed hałasem służą też m.in. ustalenia sformułowane w zakresie zapewnienia wymaganych standardów akustycznych w środowisku, które obligują użytkowników i zarządzających tymi obiektami do nie przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zdefiniowanych w obowiązującym rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁵⁴ – jak dla tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu (wartości tych poziomów podano wcześniej w tym rozdziale).

Północna część obszaru projektu planu znajduje się w granicach zewnętrznej strefy obowiązującego obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica⁵⁵ (OOU). Mimo tego, aktualne warunki akustyczne w środowisku w obszarze projektu planu nie są niekorzystne.

Natomiast eliminowaniu konfliktów w dziedzinie akustyki środowiska służyć będą zapisy sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, ustalające m.in. uwzględnienie ograniczeń w sposobach korzystania z terenów położonych w obszarze ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica.

⁵² *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, Iemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

⁵³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. z 2007 r., Nr 187, poz. 1340)

⁵⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

⁵⁵ Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 961)

Ograniczenie to, będące przedmiotem treści uchwały *w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu*⁵⁶ (OOU), opisano szczegółowo w rozdz. 2.11 niniejszej prognozy, ponieważ dotyczą także sytuacji już istniejących.

Z ustaleń dotyczących OOU wynika m.in. że w obszarze ograniczonego użytkowania zabrania się przeznaczania nowych terenów pod budowę szpitali, domów opieki społecznej i budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, ale w strefie zewnętrznej nie zabrania się lokalizacji zabudowy mieszkaniowej oraz zamieszkania zbiorowego.

W celu umożliwienia kształtowania wymaganych warunków akustycznych w budynkach, wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, w ustaleniach projektu planu ustalono stosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej. Ustalenie to służy uzyskaniu możliwości zapewnienia wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, zgodnie z ich przeznaczeniem, według wymagań polskich norm stosowanych w akustyce budowlanej, przy zapewnieniu jednocześnie wymiany powietrza z otoczeniem.

Stosowanie zasad akustyki architektonicznej dotyczy właściwego ze względów akustycznych rozkładu pomieszczeń w budynkach (nie tylko mieszkalnych, także biurowych, usługowych – np. hotelowych, zamieszkania zbiorowego, oświaty lub zdrowia, czy wymagających szczególnej koncentracji uwagi), który uwzględnia zagrożenia akustyczne zewnętrzne i wewnętrzne w tych budynkach, i odnosi się głównie do projektowanych, nowych budynków. Z kolei, stosowanie zasad akustyki budowlanej dotyczy wszystkich budynków wymagających ochrony akustycznej wewnątrz pomieszczeń (przy zamkniętych oknach i drzwiach), narażonych m.in. na ponadnormatywne dla wewnątrz pomieszczeń oddziaływanie akustyczne z zewnątrz, nawet mimo zapewnienia wymaganych standardów akustycznych w środowisku zewnętrznym, i wiąże się z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w tych budynkach o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem.

Ustalenie dotyczące stosowania zasad akustyki architektonicznej i budowlanej jw. dotyczy budynków lokalizowanych na terenach zabudowy, jednak nie tylko w obszarach charakteryzujących się ponadnormatywnymi wartościami tych poziomów, czyli np. poziomami hałasu samochodowego, przekraczającymi wartości dopuszczalne odpowiednio: $L_{DWN}^* = 64$ dB, $L_{DWN}^* = 68$ dB oraz $L_N^* = 59$ dB, w porze dzień-noć i porze nocnej.

Ustalenie to dotyczy również budynków, które znajdują się bądź znajdują poza obszarami ponadnormatywnego oddziaływania hałasu samochodowego w środowisku – na terenach, gdzie poziomy tego hałasu przekraczają wartości $L_{Aeq D/N} = 60/50$ dB, w odpowiednich przedziałach czasu oceny w porze dziennej i nocnej, zgodnie z wymaganiami polskich norm (niezależnie od rodzaju terenu zabudowy). Poziomy dźwięku w środowisku wyższe niż te wartości nie gwarantują, jak to było dotąd – na mocy rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁵⁷, które przestało obowiązywać w październiku 2012 r. – uzyskania wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, wyposażonych w okna o standardowej i rzeczywistej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem (zgodnie z wymaganiami przepisów polskich norm, stosowanych w dziedzinie akustyki budowlanej).

Ustalenie to dotyczy także budynków, które znajdują się w zasięgu oddziaływania hałasu lotniczego.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że lokalizację zabudowy wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych) – na terenach charakteryzujących się wysokimi poziomami hałasu w środowisku dopuszczają przepisy *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*⁵⁸, które mówią m.in. (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), że: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych określonej w Polskiej Normie dotyczącej wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach oraz izolacyjności akustycznej elementów budowlanych.”. Mimo to, umieszczenie w projekcie uchwały planu ustalenia

⁵⁶ Uchwała Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. *w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 961)

⁵⁷ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny

⁵⁸ Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, tekst jednolity z późn. zm.)

nakazującego stosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej jest właściwe – ze względu na zwrócenie uwagi na problem zagrożenia hałasem w budynkach (w pomieszczeniach zamkniętych).

Ponadto przewiduje się, że hałas komunikacyjny – kolejowy, a także hałas lotniczy, związany z przelotami samolotów na lotnisko Poznań-Krzesiny, tudzież hałas tramwajowy – nie będzie w przyszłości obejmował granic przedmiotowego obszaru projektu planu, tak jak to jest obecnie, na podstawie dokumentacji aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2017*⁵⁹.

Zakłada się również, że w przyszłości także inne oddziaływania akustyczne nie będą oddziaływały na obszar opracowania projektu planu, np. źródła hałasu przemysłowego oraz oddziaływanie tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu.

Podsumowując należy stwierdzić, że w przyszłości – po zrealizowaniu planowanego zagospodarowania obszaru projektu planu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu oraz w wyniku realizacji jego ustaleń szczegółowych, sformułowanych m.in. w dziedzinie kształtowania klimatu akustycznego w środowisku oraz w budynkach – warunki akustyczne będą korzystne dla planowanych oraz dopuszczonych funkcji terenów. Projekt planu ustalił zapewnienie odpowiednich standardów akustycznych w środowisku dla projektowanych oraz dopuszczonych rodzajów terenów, określając zasady lokalizacji funkcji usług wrażliwych akustycznie, a także ustalił stosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Obszar projektu planu nie będzie skażony hałasem kolejowym, tramwajowym oraz hałasem przemysłowym.

6.11. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Realizacja ustaleń planu dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu nie spowoduje oddziaływań na dziedzictwo kulturowe z uwagi na brak w jego granicach obiektów i obszarów uznanych za zabytki.

Ochroną objęto natomiast historycznie wytyczoną aleję drzew, zlokalizowaną na terenie **KDWxr**, prowadząca do zabudowań dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, położonego poza granicą projektu mpzp przy ul. Zgorzeleckiej.

W analizowanym projekcie ustalono zachowanie i uzupełnienie alei drzew, wskazanej na rysunku planu. Natomiast aby realizacja ustaleń mpzp na terenie **KDWxr** i terenach **1U** i **2U** nie wpłynęły negatywnie na stan chronionych drzew, należy na etapie wszelkich prac ziemnych i budowlanych prowadzonych w ich sąsiedztwie podjąć odpowiednie działania ochronne, służące zabezpieczeniu drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz zabezpieczeniu odpowiednich warunków gruntowo-wodnych panujących w ich otoczeniu. O tego typu działaniach była już mowa w rozdziale 6.5. prognozy.

6.12. Oddziaływanie na dobra materialne

Negatywne oddziaływania na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu potencjalnie mogą wystąpić na etapie realizacji rozległych inwestycji, związanych z lokalizacją nowych obiektów budowlanych na terenach **MW/U**, **1U** i **2U**. Ich wystąpienie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych, które z uwagi na planowany zakres i skalę, będą wymagały wykonania wykopów ziemnych, prowadzenia intensywnego ruchu pojazdów i maszyn budowlanych, czego potencjalnym efektem może być uszkodzenie nawierzchni w obrębie istniejących w otoczeniu dróg, uszkodzenie istniejących sieci infrastruktury technicznej, czy też zwiększeniem zapylenia i hałasu na obszarach sąsiadujących z placami budowy. Niemniej, z uwagi na ich lokalny i ograniczony czasowo charakter, nie będą miały one znaczącego wpływu na dobra materialne zlokalizowane na całym analizowanym obszarze, a to, czy one w ogóle zaistnieją będzie w dużym stopniu zależało od organizacji placu budowy i standardu prowadzenia prac budowlanych.

Należy też dodać, że w wyniku realizacji ustaleń projektu mpzp, umożliwiających lokalizację na terenach **MW/U**, **1U** i **2U** obiektów budowlanych i sieci infrastruktury technicznej, przewidywany jest istotny wzrost ilości zlokalizowanych na tych terenach dóbr materialnych.

⁵⁹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2017*, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017

6.13. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, w granicach projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu nie występują obszary objęte ochroną prawną w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary włączone do europejskiej sieci Natura 2000. Stąd nie przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym obszary Natura 2000, w związku z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu.

Najbliżej położonym obszarem prawnie chronionym jest Fort VIIa, wchodzący w skład obszaru OZW Fortyfikacje w Poznaniu PLH 300005. Obszar ten został wskazany do ochrony z uwagi na występowanie miejsc zimowania nietoperzy, w tym w szczególności mopka (*Barbastella barbastellus*), nocka łydkowłosego (*Myotis dasycneme*), nocka Bechsteina (*Myotis bechsteini*) oraz nocka dużego (*Myotis myotis*) – gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej⁶⁰. Wśród zagrożeń, jakie mogą wpływać na zmniejszenie populacji zimujących nietoperzy wskazuje się zmianę sposobu zagospodarowania obiektów fortecznych, zmiany lokalnych stosunków wodnych prowadzące do odwodnienia bądź przesuszenia obiektów, ingerencję w strukturę obiektów, zmiany warunków mikroklimatycznych (w zakresie wilgotności, temperatury i przepływu powietrza), jak również zmiany najbliższego otoczenia obiektów, np. poprzez usunięcie zadrzewień i zakrzewień. Wśród zagrożeń istotnych w szczególności w okresie hibernacyjnym i okołohibernacyjnym wskazuje się natomiast na niekontrolowaną penetrację obiektów, używanie otwartego ognia, prowadzenie wszelkich prac wewnątrz obiektów, organizowanie imprez poza miejscami do tego wyznaczonymi oraz stosowanie materiałów pirotechnicznych⁶¹. Działania te dotyczą zatem samych obiektów stanowiących miejsce zimowania nietoperzy i co do zasady nie są związane ze sposobem zagospodarowania terenów położonych poza ich sąsiedztwem.

Z uwagi na powyższe, zakłada się, że realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej nie spowoduje wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony, a więc zimowiska nietoperzy oraz integralność wspomnianego obszaru chronionego Fortyfikacje w Poznaniu PLH 300005.

6.14. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego planu miejscowego nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Analiza skutków realizacji ustaleń mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie wyników pomiarów i ocen uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania. Należy tylko podkreślić, że analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMŚ, musi dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny, Prezydent Miasta Poznania, pełniący jednocześnie obowiązki starosty powiatu grodzkiego, prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Zakres i częstotliwość monitoringu, obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych

⁶⁰ Dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)

⁶¹ Gołębiak G., Jaros R., Dzieciotłowski R., Opinia dotycząca watorów chiropterologicznych oraz zagrożeń dla nietoperzy na obszarze Parku Cytańskie w Poznaniu, Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody SALAMANDRA, Poznań, marzec 2015 r.,

i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach⁶², a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Nie wskazuje się w prognozie rozwiązań alternatywnych do tych wskazanych w analizowanym projekcie planu. Należy uznać, że ustalenia zaproponowane w projekcie są zgodne z kierunkami rozwoju przewidywanymi dla analizowanego obszaru w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania.

Biorąc pod uwagę przedmiot ochrony najbliższej położonego obszaru Natura 2000 (Fortyfikacje w Poznaniu – Fort VIIa), należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony oraz spójność obszaru Natura 2000.

Ponadto, jak już niejednokrotnie wspomniano, na analizowanym obszarze obowiązuje mpzp „Marcelin” część A w Poznaniu. Można więc założyć, że rozwiązania proponowane w analizowanym projekcie stanowią rozwiązania alternatywne do tych zawartych w obowiązującym planie, przy czym należy podkreślić, że ustalenia obowiązującego mpzp – z punktu widzenia zagadnień ochrony środowiska i przyrody – stanowią rozwiązania bardziej korzystne, z uwagi na ustalenie mniej intensywnych wskaźników i parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów, zwłaszcza w odniesieniu do terenów położonych w południowej części projektu.

9. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu. Prognoza składa się z ośmiu części.

W pierwszej części omówiono przedmiot opracowania, podstawy formalno-prawne, metodologię i zasadność jej sporządzania. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, kulturowe i krajobraz.

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej w Poznaniu. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały LXVI/1208/VII/2018 Rady Miasta Poznania z dnia 8 maja 2018 r. Obszar projektu położony jest w zachodniej części miasta Poznania, na Marcelinie, w rejonie ulic: Konstancji Łubieńskiej, Pastelowej, Kolorowej i Marcelińskiej. Powierzchnia opracowania wynosi ok. 4,6 ha.

Na analizowanym obszarze obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „MARCELIN” część A w Poznaniu, zatem przedmiotowy projekt planu stanowić będzie jego zmianę.

W drugiej części prognozy opisano obecne zagospodarowanie analizowanego terenu. Poddano charakterystyce poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki gruntowe, gleby, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz klimat lokalny. W oparciu o dostępne informacje i analizy dokonano również oceny jakości powietrza, zasobów wodnych oraz klimatu akustycznego.

⁶² w tym m.in. w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2016, poz. 1178), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r., Nr 288, poz.1697)

Obecnie obszar projektu stanowią tereny niezabudowane. W północnej części – pomiędzy ul. Kolorową, ul. Konstancji Łubieńskiej a ul. Pastelową – znajduje się teren obecnie użytkowany jako zaplecze budowlane dla realizacji kolejnego etapu kompleksu biurowego Business Garden Poznań, realizowanego przy ul. Bułgarskiej. Natomiast w południowej części położony jest teren nieużytkowany, na którym obecnie w sposób spontaniczny rozwija się zadrzewienie, składające się ze skupisk drzew i krzewów. Przez ten teren, od skrzyżowania ul. Marcelesińskiej z ul. Kolorową, przebiega historycznie wytyczona aleja drzew, prowadząca do dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, położonego przy ul. Zgorzeleckiej, a obecnie użytkowanego przez Uniwersytet Przyrodniczy (Stacja Doświadczalna Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu Marcelin). Spośród terenów komunikacyjnych w graniach projektu znalazła się jedynie ul. Kolorowa. Obszar położony jest poza pierścieniowo-klinowym systemem zieleni miasta Poznania, a także poza lokalnymi korytarzami ekologicznymi, kształtowanymi wzdłuż mniejszych cieków wodnych. W jego granicach oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie są również położone obszarowe formy ochrony przyrody oraz pomniki przyrody.

Obszar położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej. Stanowi teren płaski, bez wyraźnych form morfologicznych. Położony jest na wysokości ok 85-86 m n.p.m. Rzeźba terenu nie powoduje ograniczeń w zainwestowaniu przedmiotowego obszaru.

W budowie geologicznej dominują plejstoceny utwory lodowcowe i wodnolodowcowe. Reprezentują je głównie utwory spoiste, w postaci dwóch serii glin zwałowych - starszej zlodowacenia Środkowopolskiego (Warty) występującej lokalnie w rejonie ul. Kolorowej oraz młodszej fazy leszczyńskiej zlodowacenia Północnopolskiego, występującej na całym obszarze projektu, z lokalnymi przewarstwieniami osadów wodnolodowcowych (na głębokości ok. 4 m p.p.t.), występujących w rejonie ul. Konstancji Łubieńskiej w postaci piasków różnej granulacji z domieszką pyłów i piasków gliniastych. Generalnie warunki geologiczno-gruntowe można ocenić jako proste. W przypadku realizacji kondygnacji podziemnych istotne będzie zwrócenie uwagi na występujące w podłożu grunty spoiste, wrażliwe na uwilgotnienie i zmienne warunki atmosferyczne.

Na obszarze projektu mpzp nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci: udokumentowanych złóż kopalin, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), gruntów leśnych.

Obszar projektu planu położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty, w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Warta od Kopli do Cybiny (kod PLRW60002118579) oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060). Na całym analizowanym terenie nie występują cieki i zbiorniki wodne. Ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości nie mniejszej niż 5 m p.p.t. W granicach obszaru opracowania nie stwierdzono lokalizacji studni ujmujących wody poziomu trzeciorzędowego lub czwartorzędowego. Analizowany obszar nie jest również położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wody.

Teren położony w północnej części projektu pozbawiony został całkowicie szaty roślinnej. Z kolei na nieużytkowanym terenie położonym w południowej części projektu przy ul. Marcelesińskiej w sposób spontaniczny rozwinęły się skupiska drzew, krzewów i traw, tworzące bliżej ul. Marcelesińskiej gęste zadrzewienie, natomiast w części północnej stanowiące teren bardziej otwarty. Przez teren ten przebiega również historycznie wytyczona aleja obsadzona drzewami liściastymi o okazałych rozmiarach. W jej składzie przeważają klony pospolite (*Acer platanoides*) i mniej liczne egzemplarze jesionów wyniosłych (*Fraxinus excelsior*) oraz robinii akacjowych (*Robinia pseudoaccacia*). W liniach rozgraniczających ul. Kolorowej – na odcinku od ul. Marcelesińskiej do ul. Pastelowej – posadzone zostały rzędy klonów polnych (*Acer campestre* L.).

Ze względu na położenie analizowanego obszaru w zurbanizowanej części miasta oraz charakter użytkowania części obszaru opracowania, tutejsza fauna jest stosunkowo uboga. Występują tu gatunki synantropijne, które nie mają wysokich wymagań środowiskowych, i które dobrze przystosowały się do życia w środowisku silnie przekształconym przez człowieka, związanym z miejscem zamieszkania człowieka lub z jego działalnością. Niewątpliwie większe zróżnicowanie gatunkowe zwierząt występuje w południowej części projektu, gdzie rozwinęło się, miejscami gęste, zadrzewienie, a także gdzie rosną okazałe drzewa liściaste, nasadzone wzdłuż historycznej alei. Mogą tu również bytować zwierzęta przemieszczające się z bardziej cennych przyrodniczo terenów zieleni, położonych po zachodniej stronie projektu – z terenu zieleni w obrębie dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, Fortu VIIa, Łasku Marcelesińskiego.

Trzeci rozdział prognozy dotyczy analizy problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, w którym odniesiono się do następujących zagadnień:

- Projekt planu położony jest poza terenami objętymi prawnymi formami ochrony przyrody, stąd nie stwierdzono występowania ograniczeń w realizacji założeń mpzp z tym związanych.
- Z uwagi na położenie projektu planu w otoczeniu terenów zieleni charakteryzujących się większą wartością przyrodniczą (tereny zieleni położone w obrębie dawnego zespołu folwarcznego „Marcelin”, Fort VIIa, Lasek Marcelesiński) w granicach projektu planu mogą występować gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową (głównie ptaki), stąd realizacja jego ustaleń musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- Zasadne będzie objęcie ochroną alei drzew prowadzącej do dawnego folwarku, a dla zachowania lepszych warunków wzrostu drzew zasadne będzie również ustalenie w ich otoczeniu terenów z dużym udziałem powierzchni biologicznie czynnej oraz dużym udziałem zieleni.
- Na omawianym obszarze nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, strefy ochronne ujęć wody oraz obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, obszary ciche w aglomeracji. Obszar jest położony poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi.
- Północna część analizowanego obszaru jest natomiast zlokalizowana w zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu, ustanowionego uchwałą Nr XVIII/302/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 stycznia 2012 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu, na którym obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów.
- Północne rejony obszaru projektu planu znajdują się w zasięgu oddziaływania akustycznego wynikającego z ruchu pojazdów ul. Konstancji Łubieńskiej, natomiast rejony południowe, bardziej skażone hałasem samochodowym niż tereny po stronie północnej – znajdują się w zasięgu oddziaływania hałasu samochodowego z ul. Marcelesińskiej.
- Pewne ograniczenia w zagospodarowaniu terenów powodują istniejące sieci infrastruktury technicznej, w tym zwłaszcza te magistralne, przebiegające w ul. Kolorowej, a więc kolektor sanitarny, kolektor deszczowy, sieć ciepła i sieć gazowa.

Czwarty rozdział poświęcono omówieniu celu i zapisów projektu planu oraz ich powiązaniu z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania. Wykazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego planu miejscowego.

Na analizowanym obszarze obowiązuje mpzp „MARCELIN” część A w Poznaniu, uchwalony w 2013 r. Z wnioskiem o jego zmianę wystąpiły dwa podmioty – Stowarzyszenie Na Tak, które wnioskowało o rozszerzenie zapisów dotyczących przeznaczenia w granicach terenów **1U/ZP**, **2U/ZP** (w celu umożliwienia utworzenia na przedmiotowych nieruchomościach centrum edukacji, terapii i integracji osób z niepełnosprawnością) oraz firma Vastint, która wnosiła o rozszerzenie funkcji o zabudowę mieszkaniową wielorodzinną dla działek położonych w granicach terenu przeznaczonego w obowiązującym planie pod zabudowę usługową **4U**.

W zakresie przeznaczenia terenów w projekcie planu ustalono:

- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW/U**;
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1U** i **2U**;
- tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KD-L** i **2KD-L**;
- teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDWxr**.

Ustalenia projektu planu zakładają przekształcenie funkcjonalno-przestrzennego analizowanego obszaru. Zarówno w północnej, jak i południowej części planu wyznaczono tereny przeznaczone pod zabudowę – na terenie **MW/U** mieszkaniową wielorodzinną, usługową lub mieszkaniowo-usługową, a na terenach **1U** i **2U** wyłącznie usługową.

W kontekście analiz prowadzonych w prognozie szczególnie istotne są ustalenia projektu w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. W tym zakresie ustalono:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;

- zachowanie i uzupełnienie istniejących zadrzewień, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia i wprowadzenia nowych nasadzeń;
- nakaz zagospodarowania zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku i w budynkach:
 - zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenu **MW/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - w przypadku lokalizacji na terenach **U**:
 - zabudowy zamieszkania zbiorowego – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego,
 - zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - domów opieki społecznej – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów domów opieki społecznej,
 - szpitali – zapewnienie w granicach działki budowlanej, na której zlokalizowana będzie taka zabudowa, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku jak dla terenów szpitali w miastach,
 - zapewnienie wymaganych standardów akustycznych na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
 - stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Kształtowaniu korzystnych warunków akustycznych w środowisku służyć będzie realizacja zapisów dotyczących zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalających na terenach wszystkich rodzajów dróg – m.in. dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu. Natomiast eliminowaniu konfliktów w dziedzinie akustyki środowiska służyć będą ustalenia sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, uwzględnienie ograniczeń w sposobach korzystania z terenów położonych w obszarze ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań-Ławica.

W projekcie ustalono również zagospodarowanie nieutwardzonych powierzchni pasa drogowego zielenią urządzoną, w tym drzewami, krzewami, trawnikami i kwietnikami, z uwzględnieniem wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej.

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania obszar projektu położony jest w granicach terenu przeznaczonego pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub zabudowę usługową, oznaczonego symbolem **MW/U**, dla którego jako wiodący kierunek przeznaczenia wskazano zabudowę mieszkaniową wielorodzinną lub usługową, a uzupełniający kierunek przeznaczenia wskazano zieleń (parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej.

Zakres potencjalnych zmian stanu środowiska przyrodniczego w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu zależy będzie od tego czy utrzymany zostanie ich obecny stan zagospodarowania i użytkowania, czy podjęte zostaną jakiekolwiek działania inwestycyjne. Biorąc pod uwagę ich położenie w silnie zurbanizowanej i nadal intensywnie rozwijanej części miasta, należy założyć, że drugi scenariusz jest dużo bardziej prawdopodobny, zwłaszcza w przypadku terenu położonego w północnej części w obrębie ulic: Kolorowej, Konstancji Łubieńskiej i Pastelowej. Z uwagi na to, że projekt planu położony jest na terenie, na którym obowiązuje mpzp dla obszaru „Marcelin” część A w Poznaniu, zasady kształtowania polityki przestrzennej i postępowania w sprawach przeznaczania terenów określane będą na podstawie ustaleń ww. planu obowiązującego.

W piątej części prognozy omówione zostały podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu wspólnotowym, krajowym i lokalnym, istotne z punktu widzenia ustaleń projektu planu. W tym zakresie odniesiono się do następujących dokumentów:

- Dyrektywa 96/62/WE Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,

- Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020, z perspektywą do 2024 roku.

Rozdział szósty w całości poświęcono omówieniu potencjalnych oddziaływań realizacji ustaleń mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Wskazano również ustalenia projektu, których realizacja służyć będzie ochronie środowiska przyrodniczego.

Realizacja ustaleń mpzp dla terenów w rejonie ulicy Kolorowej powodować będzie oddziaływania na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze i intensywności. Negatywne oddziaływania wystąpią na terenach **MW/U, 1U i 2U**, na których realizowane będą nowe inwestycje związane z lokalizacją budynków, infrastruktury towarzyszącej zabudowie, w tym sieci infrastruktury technicznej.

Zmiany wynikające z realizacji analizowanego planu będą obserwowane długofalowo w zakresie podstawowych elementów środowiska. Do trwałych lub długoterminowych oddziaływań na środowisko zaliczono: ingerencję w rzeźbę terenu (wykopy, niwelacje terenu) i warunki gruntowo-wodne (m.in. zagęszczenie podłoża, zmiana przepuszczalności), zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntu w miejscach realizacji zabudowy, dojazdów, miejsc postojowych, zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej, usunięcie części istniejącej zieleni na terenach **U** w miejscach realizacji nowej zabudowy i elementów towarzyszących zabudowie.

Realizacja ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania środowiska i przyrody pozwoli na pewne ograniczenie skali negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie pojawiają się w konsekwencji wprowadzenia na tereny nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania. Warunkiem niezbędnym dla ograniczania negatywnych skutków dla środowiska będzie jednak precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń planu miejscowego, zwłaszcza tych w zakresie ochrony środowiska oraz restrykcyjne przestrzeganie przez inwestorów przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z przepisów odrębnych, zwłaszcza w zakresie prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem, a także ochrony i kształtowania zieleni.

Istotnym warunkiem zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska będzie przestrzeganie zapisów określających maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych, utrzymanie, określonego w projekcie planu, minimalnego udziału powierzchni biologicznie na poszczególnych terenach oraz wprowadzanie nowej zieleni na wszystkich nieutwardzonych fragmentach terenów.

W zakresie ochrony i kształtowania zieleni szczególnie istotne i korzystne jest zapewnienie ochrony drzewom nasadzonym w historycznej alei na terenie **KDWxr**. Projekt ustalił jej zachowanie i uzupełnienie. Równie istotne będzie zapewnienie ochrony drzewom na etapie prowadzenia w ich otoczeniu prac budowlanych i ziemnych, związanych z planowanymi inwestycjami na terenach **KDWxr, 1U i 2U**.

Zasadne jest również zachowanie nasadzeń w ul. Kolorowej (**2KD-L**) i, w miarę możliwości terenowych, dalsze uzupełnienie nasadzeń na odcinku od ul. Pastelowej do ul. K. Łubieńskiej (**1KD-L**). Nasadzenia przyuliczne w dłuższej perspektywie czasu mogą stworzyć powiązanie przyrodnicze pomiędzy drzewami w ul. Marcelińskiej a drzewami posadzonymi w ulicach położonych powyżej projektu planu, czyli w ul. Konstancji Łubieńskiej oraz w ul. Jasnej.

Wprowadzana zieleń powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, zróżnicowanych gatunkowo, złożonych głównie z gatunków rodzimych, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych oraz specyficznych warunków miejskich. Skład gatunkowy, gęstość nasadzeń i fizjonomia zieleni powinny być dostosowane do pełnionych funkcji, zarówno środowiskotwórczych, sanitarnych, jak i estetycznych.

W siódmej części odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego w zakresie oddziaływania na środowisko, która może polegać na analizie wyników pomiarów i ocen uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMŚ, musi dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym.

W części ósmej wyjaśniono brak rozwiązań alternatywnych do rozwiązań wskazanych w projektowanym dokumencie.

