

MPU-OR.5044.37.2022
7138/09/2023

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
REJON CMENTARZA GÓRCZYŃSKIEGO W POZNANIU

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

MGR JOANNA ZOMERSKA (KIEROWNIK ZESPOŁU)

MGR INŻ. ANNA MOCZKO (WSPÓŁPRACA W ZAKRESIE ZIELENI)



POZNAŃ, 14 WRZEŚNIA 2023 R./22 LISTOPADA 2023 R.*

* PROGNOZA ZAKTUALIZOWANA NA ETAP WYŁOŻENIA PROJEKTU MPZP DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

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	8
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	8
2.2. Geomorfologia, rzeźba terenu	9
2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe	9
2.4. Zasoby naturalne	10
2.5. Gleby	10
2.6. Warunki wodne	10
2.7. Szata roślinna	11
2.8. Świat zwierzęcy	13
2.9. Klimat lokalny	15
2.10. Jakość powietrza atmosferycznego	16
2.11. Klimat akustyczny	18
2.12. Jakość wód	19
2.13. Obszary cenne kulturowo	20
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	21
4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	23
4.1. Cel opracowania projektu planu	23
4.2. Ustalenia projektu planu	23
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	26
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	27
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	28
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	32
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne	32
6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	34
6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	34
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	37
6.5. Oddziaływanie na krajobraz	41
6.6. Oddziaływanie na powietrze i warunki klimatyczne	43
6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny	45
6.8. Oddziaływanie na ludzi	46
6.9. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	49
6.10. Oddziaływanie na dobra materialne	49
6.11. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	50
6.12. Oddziaływanie transgraniczne	51
7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	51
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	52
9. STRESZCZENIE I WNIOSKI	53

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Uwarunkowania i powiązania przyrodnicze obszaru objętego opracowaniem mpzp
3. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dzieńno-wieczorno-nocnej (L_{DWN}) i porze nocnej (L_N) – w stanie istniejącym w roku 2022
4. Oświadczenie autora prognozy

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu.

Projekt planu miejscowego sporządzany jest na podstawie uchwały Nr LXXV/1371/VIII/2022 Rady Miasta Poznania z dnia 6 grudnia 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu.

Obszar projektu mpzp położony jest w południowo-zachodniej części miasta Poznania na Górczynie, w rejonie ulic P. Ściegiennego i Pogodnej. Zajmuje powierzchnię 9 ha. Szczegółowy przebieg granicy projektu mpzp przedstawiono na załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

Obszar projektu mpzp bezpośrednio graniczy z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obszaru III RAMA KOMUNIKACYJNA odcinek południowo-zachodni w Poznaniu¹.

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 ust. 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają również zmiany planów miejscowych.

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

Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko 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*.

¹ Uchwała Nr XXXIV/336/V/2008 Rady Miasta Poznania z dnia 18 marca 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru „III RAMA KOMUNIKACYJNA odcinek południowo-zachodni” w Poznaniu (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 80, poz. 1561).

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 projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Stosownie do wymogu art. 53 ust. 1 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.411.27.2023.MM.1 z dnia 15.02.2023 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu pismem NS.9011.5.27.2023.KL z dnia 08.02.2023 r.

1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoneiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wydz. Mat.-Przr., 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,
- Seneta W. Dolatowski J., *Dendrologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997,
- *Wśród zwierząt i roślin*, pod red. J. Wiesiołowskiego, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2013.

Materiały kartograficzne:

- mapa ewidencyjna w skali 1: 1000,
- Baza danych glebowych, WODGiK, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego,
- 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),
- Atlas geologiczno-inżynierski Poznania – Mapy serii geologiczno-inżynierskich na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, 5 m w skali 1:10 000, Mapa gruntów antropogenicznych w skali 1:10 000, Mapa warunków budowlanych na głębokości 2 m p.p.t. w skali 1:10 000, Mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej w skali 1:10 000, ark. N-33-130-D-d-1 (Stare Miasto), Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Program Geozagrożenia i Geologia Inżynierska, Warszawa 2013-2017 r.

Akty prawne:

- 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.2023.1094 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2022.2556 t.j.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2023.1336 t.j.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2023.977 t.j.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2022.2625 t.j.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (Dz.U.2022.2519 t.j.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2022.2380 t.j.),
- 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 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz. U. z 2017 r. poz. 2300),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Fortyfikacje w Poznaniu (PLH300005) (Dz.U.2022.2177),
- Rozporządzenie Rady Ministrów 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz.335),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz. U. z 2022, poz. 2649),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 maja 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 r., poz. 4260),
- 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 gnie źnieńsko-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) – akt archiwalny,
 - Uchwała Nr IX/166/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie określenia „Aktualizacji 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 2019 r., poz. 6238) – akt archiwalny,
 - Uchwała Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy aglomeracja poznańska (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956),
 - 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 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 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. z dnia 26 października 2016 r., poz. 6249).

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, MPU, Poznań 2021 r.,
- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005,
- Atlas płazów Poznania - narzędzie skutecznej ochrony gatunkowej – Etap II. Opracowanie wykonane ze środków Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania. Praca zbiorowa, red. Kaczmarek M., Pędziwiatr K., Kaczmarek J., Konieczna P. 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,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie trasy tramwajowej na os. Kopernika w Poznaniu, według wariantu I, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, WOO-II.420.198.2018.ZP.34, 01-12-2020 r.,
- Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu operacyjnego wg danych z 2020 roku, <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html>,
- Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>,
- Mapa akustyczna miasta Poznania 2017, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, wrzesień 2017,
- Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Poznania, Uchwała Nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019 r.,

- Objasnienia 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,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>,
- Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „Węzeł Górczyn” w Poznaniu, MPU, mgr Joanna Zomerska, mgr inż. Anna Moczko, mgr Krystyna Berezowska-Apolinarska (współpraca w zakresie akustyki), marzec 2021 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Poznań kwiecień 2023 r.,
- Strategiczna mapa hałasu miasta Poznania 2022, AkustiX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, 2022,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r.,
- Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005, BIOTOPE Usługi przyrodnicze Małgorzata Łochyńska, Poznań, 31 sierpnia 2018 r.,
- Zarządzenie Nr 399/20222/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 17.05.2022 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Poznania poprzez przyjęcie standardów ochrony drzew.

Inne źródła:

- wizje terenowe (czerwiec 2023 r.)
- dokumentacja fotograficzna (MPU, 2023 r.)
- <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/pms>
- <http://baza.pgi.gov.pl/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- <http://mapy.geoportal.gov.pl>
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ
- <http://www.mbbolesna-poznan.org/index.php/parafia/cmentarz-gorczynski>
- <https://www.projektcopernicus.pl/>

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. 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 Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu położony jest w południowo-zachodniej części Poznania, na terenie jednostek pomocniczych (osiedli) Górczyn i Grunwald Południe. Zlokalizowany jest pomiędzy ulicami: P. Ściegiennego, Albańską, A. Kordeckiego, Górniczą oraz Pogodną.

Granicą projektu mpzp objęto teren Cmentarza Górczyńskiego oraz teren działki ewidencyjnej nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, który sąsiaduje z cmentarzem od strony zachodniej. Powierzchnia projektu mpzp wynosi ok. 9 ha, z czego ponad 8 ha zajmuje sam cmentarz.

Cmentarz Górczyński powstał ok 1900 r i należy do parafii pw. Matki Boskiej Bolesnej. Ma kształt zbliżony do prostokąta i jest ogrodzony płotem murowanym, a od frontu kutym parkanem. Główne wejście z dwuskrzydłową bramą znajduje się od strony ul. P. Ściegiennego. Wzdłuż centralnej osi cmentarza biegnie aleja główna, która uzupełniona jest siecią poprzecznych i równoległych mniejszych ciągów pieszych. Wzdłuż głównej alei, bliżej bramy wejściowej, zlokalizowana jest neogotycka kaplica cmentarna, natomiast mniej więcej w środkowym odcinku alei znajduje się wysoki, 5-metrowy krzyż. Po lewej stronie od bramy wejściowej znajdują się budynki biura cmentarnego i gospodarcze. Cechą charakterystyczną nekropolii jest bogaty drzewostan (starodrzew).

Sąsiadująca z cmentarzem działka nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn stanowi teren prywatny. Działka została ogrodzona metalową siatką, która obecnie jest w wielu miejscach zniszczona i przerwana. Teren obecnie jest nieużytkowany i pokryty zróżnicowaną, miejscami już gęstą, zielenią, zarówno drzewami, krzewami oraz zielenią niską. Teren jest zaniedbany i miejscami mocno zanieczyszczony odpadami komunalnymi.

W liniach rozgraniczających dróg otaczających obszar projektu mpzp przebiegają następujące sieci infrastruktury technicznej: w ul. P. Ściegiennego sieć kablowa SN, sieć kanalizacji deszczowej, sieć gazowa, sieć telekomunikacyjna, w ul. A. Kordeckiego sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa i telekomunikacyjna, w ul. Pogodnej sieć kanalizacji sanitarnej, sieć kanalizacji deszczowej, sieć gazowa i sieć telekomunikacyjna.

Najbliższe otoczenie analizowanego projektu planu stanowią:

- od północy – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położony pomiędzy ul. Pogodną a drogą gruntową graniczącą z projektem planu, teren niskiej zabudowy usługowej położonej przy ul. P. Ściegiennego (wraz z blaszanymi garażami na tyłach działki ewidencyjnej), a także teren ogrodów działkowych ROD im. M. Palacza położony u zbiegu ul. P. Ściegiennego i ul. K. Arciszewskiego,
- od zachodu – teren Szkoły Podstawowej nr 80 im. Kornela Makuszyńskiego położony przy ul. Pogodnej 84, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej położone przy ul. Pogodnej, a także teren parkingu towarzyszący nowej zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej położonej przy ul. Rembertowskiej 15 i 17,
- od wschodu i południa – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, położone przy ul. Albańskiej, ul. A. Kordeckiego i ul. Górniczej.

Obszar projektu mpzp położony jest w silnie zurbanizowanej i całkowicie przekształconej części miasta, poza pierścieniowo-klinowym systemem zieleni miasta, obejmującym główne doliny rzeczne Poznania i pierścień fortyfikacji, a także poza lokalnymi korytarzami ekologicznymi, kształtowanymi wzdłuż mniejszych cieków i rowów.

W granicach projektu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie są również położone obszarowe formy ochrony przyrody, pomniki przyrody czy też inne obszary cenne przyrodniczo. Niemniej, w dalszej odległości położone są tereny zieleni wchodzące w skład systemu zieleni miasta Poznania, w tym teren Fortu VIIIa wraz z parkiem im. Ks. J. Jasińskiego położone przy ul.

Rembertowskiej, teren parku Górczyńskiego położony pomiędzy ul. Węglową a ul. Albańską oraz teren ROD im. J. Chociszewskiego położony przy ul. K. Arciszewskiego.

2.2. Geomorfologia, rzeźba terenu

Obszar projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu, wg podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne², położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Pojezierze Poznańskie (315.51).

Pod względem geomorfologicznym analizowany obszar położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej typu płaskiego, która charakteryzuje się mało urozmaiconą rzeźbą terenu. W południowych częściach Poznania poziom wysoczyzny występuje przeważnie na wysokościach w przedziale od 80 do 85 m n.p.m., wysokości względne wynoszą na ogół 2-5 m, a spadki terenu do 2°.

Powierzchni projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu również charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem rzeźby terenu. Powierzchnia terenu jest płaska, a rzędne terenu wahają się w przedziale 83-84 m n.p.m.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Wysoczyzna morenowa, w obrębie której położony jest obszar projektu mpzp, charakteryzuje się podłożem spoistym, zbudowanym z piasków gliniastych i glin o konsystencji twardoplastycznej i półzwartej, miejscami z utworów piaszczystych średniozagęszczonych i zagęszczonych poziomu międzyglinowego.

Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski³, obszar opracowania projektu mpzp budują osady czwartorzędowe (plejstocenu) złożone na utworach pliocenu. Są to gliny zwałowe zlodowacenia północnopolskiego, fazy leszczyńskiej, rozdzielone przez piaski i żwiry wodno-lodowcowe poziomu międzyglinowego górnego.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim Poznania⁴, na dużej części obszaru analizowanego projektu mpzp, zwłaszcza wzdłuż terenów komunikacyjnych (ul. P. Ściegiennego, ul. Pogodnej), przypowierzchniowo zalegają grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane (seria QhANn). Najczęściej są to osady piaszczyste wymieszane z żużlem, gruzem, kamieniami i częściami organicznymi oraz rzadziej grunty spoiste, takie jak gliny pylaste, piaszczyste lub piaski gliniaste. Często nasypy te zawierają odpady komunalne. Ich miąższość waha się w granicach od 0,5 m w zachodniej części projektu (w zasięgu działki nr 12/10 przy ul. Pogodnej) do ok. 2 m w rejonie ul. P. Ściegiennego⁵. Nasypy niebudowlane nie są przydatne do bezpośredniego posadowienia obiektów, głównie z powodu ich nieznanego pochodzenia oraz ze względu na zmienny stan zagęszczenia i zróżnicowaną litologię.

Poniżej warstwy nasypów, do głębokości ok 5 m p.p.pt., w podłożu analizowanego obszaru zalega warstwa lodowcowych gruntów spoistych (seria QpGSp), czyli gliny zwałowe zlodowacenia bałtyckiego fazy leszczyńskiej. Są to głównie gliny piaszczyste, piaski gliniaste z domieszką kamieni i piasków, barwy żółtej. Osady tej serii występują głównie w stanie twardoplastycznym i półzwałym, w mniejszości w stanie plastycznym i miękoplastycznym. Grunty tej serii charakteryzują się średniokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi, na potrzeby posadawiania obiektów budowlanych.

Poniżej 6 m p.p.t. w podłożu notowane są wodno-lodowcowe osady niespoiste (seria QpGfNsp).

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 Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990.

⁴ Mapy serii geologiczno-inżynierskich na głębokościach: 1 m, 2 m, 4 m, 5 m, 6 m, skala 1:10 000, ark. N-33-130-D-d-1, [w] Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, PIG-PIB, Program Geozagrożenia i Geologia Inżynierska, Warszawa, 2017 r.

⁵ Mapa gruntów antropogenicznych, skala 1:10 000, ark. N-33-130-D-d-1, [w] Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, PIG-PIB, Program Geozagrożenia i Geologia Inżynierska, Warszawa, 2017 r.

Litologicznie są to głównie średnio zagęszczone i zagęszczone piaski o różnej granulacji, żwiry, sporadycznie pospółki i otoczaki. Do serii osadów wodnolodowcowych mogły także zostać zaliczone niewielkie, do kilkudziesięciu centymetrów, przewarstwienia gruntów spoistych znajdujące się w obrębie omawianego kompleksu utworów. Grunty tej serii charakteryzują się korzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi i stanowią dobre podłoże do bezpośredniego posadowienia.

Podsumowując, na obszarze projektu mpzp dominują tereny o ograniczonych warunkach budowlanych, na których występują słabonośne grunty antropogeniczne (nasypy niebudowlane) oraz grunty spoiste, które charakteryzują się średniokorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby lokalizacji obiektów budowlanych.

2.4. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin⁶, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)⁷, gruntów leśnych⁸.

2.5. Gleby

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, obszar objęty projektem planu Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu jest terenem przekształconym antropogenicznie, na którym występują grunty zurbanizowane (Tz)⁹, pozbawione naturalnej warstwy gleby. Gleby analizowanego obszaru zostały przekształcone na skutek użytkowania terenu jako cmentarza oraz w wyniku realizacji w jego granicach budynków gospodarczych i kaplicy.

Negatywny wpływ na właściwości fizyczne i chemiczne gleb na terenach zurbanizowanych następuje głównie w wyniku uszczelnienia powierzchni oraz zastosowania materiałów budowlanych wpływających na naturalną przepuszczalność gruntów. W celu uzyskania odpowiednich właściwości gruntu przeznaczonego pod inwestycje, dokonuje się przemieszczenia mas ziemnych, utwardzenia oraz wzbogacenia podłoża o materiały mineralne, takie jak np. piasek, żwir, cement. Zabiegi te powodują wzrost przepuszczalności i przyspieszenie tempa infiltracji w głąb profilu glebowego, co w istotny sposób wpływa na przyspieszenie tempa migracji zanieczyszczeń do wód gruntowych.

Z informacji zawartych w „Atlasie geochemicznym Poznania i okolic”¹⁰ wynika, że występujące tu gleby charakteryzują się odczynem alkalicznym o pH mieszczącym się w przedziale 7,4 – 9,3¹¹.

2.6. Warunki wodne

Obszar projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty. Przez rozpatrywany teren nie przepływają cieki naturalne oraz rowy. Nie ma tu również zbiorników wodnych. Obszar znajduje się poza zasięgiem terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (0,2%, 1% i 10%).

Obszar projektu położony jest w zasięgu dwóch zlewni jednolitych części wód powierzchniowych – zachodnia, mniejsza część w zasięgu zlewni JCWP Potok Junikowski (RW600010185769), wschodnia, większa część w zasięgu JCWP Warta od Kopli do Wełny (RW600012185999). Obie zlewnie zaliczane są do silnie zmienionych części wód (SZCW), dla których brak jest możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych¹².

⁶ <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=7>

⁷ <https://geolog.pgi.gov.pl/>

⁸ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

⁹ Mapa glebowo-rolnicza

¹⁰ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, 1:100 000; Józef Lis, Anna Pasieczna; Warszawa 2005.

¹¹ Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005

¹² Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz.335).

Analizowany obszar, podobnie jak obszar całego miasta Poznania, jest położony w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060).

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na Mapie hydrogeologicznej¹³, obszar projektu mpzp znajduje w zasięgu czwartorzędowego piętra wodonośnego, w obrębie jednostki hydrogeologicznej 5aQII/Tr. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym tej jednostki jest poziom międzyglinowy górny, zbudowany z piasków i żwirów fluwioglacjalnych, o miąższości od 5 do 20 metrów (średnio 9,5 m). Zwierciadło wody występuje najczęściej na głębokości od 5 do 15 m p.p.t. Zasilanie tego poziomu następuje w wyniku przesączania się wód z położonego wyżej poziomu wodonośnego lub też poprzez infiltrację wód opadowych i roztopowych przez nadkład gliniasty. Należy zauważyć, że poziom ten charakteryzuje się wysokim stopniem zagrożenia zanieczyszczeniem z uwagi na niską odporność poziomu głównego oraz obecność ognisk zanieczyszczeń.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim miasta Poznania¹⁴, na omawianym obszarze zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości w przedziale od 5 do 10 m p.p.t. Z analizy punktów dokumentacyjnych, zlokalizowanych w granicach projektu mpzp, których lokalizację wskazano w ww. Atlasie, wynika, że pierwsze zwierciadło wód podziemnych nawiercane było na głębokości od 6 do 7 m p.p.t.

Omawiany obszar opracowania znajduje się poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Analizowany obszar nie jest również położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód, dla których ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* ustanawia ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wód.

2.7. Szata roślinna

Z uwagi na całkowite, antropogeniczne przekształcenie terenów objętych projektem mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznani, są one pozbawione autogenicznych zbiorowisk roślinnych. Większość powierzchni sporządzanego projektu planu zajmuje teren zieleni urządzonej w granicach Cmentarza Górczyńskiego (93,4% pow. mpzp). Niezagospodarowany teren w granicach działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, pokryty zielenią spontaniczną, zajmuje pozostałą, stosunkowo niewielką powierzchnię.

Cmentarz został rozplanowany zgodnie z panującymi w okresie jego powstawania tendencjami w sztuce ogrodowej. Układ kompozycyjny tworzy główna aleja z kaplicą oraz prostopadłe do niej, naprzeciwległe, boczne aleje. Z dokumentów sporządzonych w listopadzie 1992 r. wynika, że wśród urządzonej zieleni na cmentarzu rośło: 89 lip, 33 platanów, 113 jesionów, 43 żywotników, 3 orzeszniki gorzkie i 12 skrzydłorzechów kaukaskich¹⁵.

Z kolei podczas inwentaryzacji zieleni przeprowadzonej jesienią 1991 r. na terenie cmentarza wskazano 584 drzew i krzewów należących do 41 gatunków¹⁶. Dane te częściowo zobrazowano w dokumentacji z 1992 r. na rysunku „Planu sytuacyjnego Cmentarza Górczyńskiego”¹⁷. Poddając analizie ww. plan sytuacyjny, można stwierdzić, że ze starego założenia zieleni cmentarnej zachowała się duża część drzew rosnących w głównej i bocznych alejach.

Na głównej alei, na jej odcinku od wejścia na cmentarz do kaplicy, nadal rośnie 20 okazałych robinii akacjowych (*Robinia pseudoacacia*), natomiast na odcinku od kaplicy do muru graniczącego z zabudową mieszkaniową rośnie 60 lip (*Tilia sp.*), w tym kilka młodych niedawno dosadzonych. Dawniej na tym odcinku głównej alei rosły 63 lipy.

Skład gatunkowy alei bocznych jest bardziej urozmaicony. Poczynając od wejścia w kierunku budynków biura cmentarnego (na wschód) zachowała się cała aleja 18 lip.

¹³ Mapa hydrogeologiczna w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

¹⁴ Mapa głębokości do pierwszego zwierciadła wody podziemnej, skala 1:10 000, ark. N-33-130-D-d-1, [w] Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, PIG-PIB, Program Geozagrożeń i Geologia Inżynierska, Warszawa, 2017 r.

¹⁵ dane z zasobów Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu; KARTA EWIDENCYJNA CMENTARZA Nr Z21629

¹⁶ <http://www.mbbolesna-poznan.org/index.php/parafia/cmentarz-gorczynski>

¹⁷ dane z zasobów Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu; KARTA EWIDENCYJNA CMENTARZA Nr Z21629

Na wysokości kaplicy, w przeciwnych, bocznych alejach rosną platany klonolistne (*Platanus acerifolia*) – po zachodniej stronie rośnie ich 19 i po wschodniej 12 – dawniej odpowiednio 23 i 11.

W dalszej parze bocznych alei drzewostan uległ znacznemu zubożeniu. W zachodniej alei rosną obecnie 3 bardzo osłabione zdrowotnie egzemplarze skrzydłorzecha kaukaskiego (*Pterocarya fraxinifolia*). Dawniej rosnęło tam 10 skrzydłorzechów. Po wschodniej stronie nie zachowało się żadne z 3 drzew tego gatunku, a obecnie rozrósł się tam jeden okazały dąb szypułkowy (*Quercus robur*). Obecny stan alei spowodowany jest złym doborem gatunku – niedostosowaniem gatunku do warunków hydrogeologicznych istniejących na cmentarzu. Skrzydłorzech kaukaski preferuje zdecydowanie wilgotniejsze siedliska, najlepiej na glebach aluwialnych - wzdłuż rzek, gdzie dobrze znosi długotrwałe zalewy. Z tego też względu należałoby odstąpić od uzupełniania bocznych alei ww. gatunkiem – natomiast według historycznego planu urządzenia cmentarza odtworzyć przebieg alei z pomocą drzew przystosowanych do obecnie panujących warunków hydrogeologicznych i zmian klimatycznych.

W dalszych alejach bocznych dominują klony pospolite. Po zachodniej stronie rośnie 10 klonów pospolitych, 2 lipy i jeden jesion wyniosły (dawniej 14 klonów pospolitych). W alei wschodniej zachowało się 20 klonów pospolitych spośród dawniej posadzonych 24 sztuk.

Na tyłach cmentarza, w alejach bocznych posadzono jesiony wyniosłe. W alei po zachodniej stronie zachowało się 14 drzew, z rosnących tam dawniej 19 sztuk. W przeciwnej alei zachowało się 26 drzew, z rosnących tam dawniej 27 sztuk.

Poza klasycznym układem cmentarnych alei w dokumentacji uwidocznione zostały liczne egzemplarze drzew zwykle rosnące pomiędzy mogiłami jako solitery. W trakcie wizji terenowej stwierdzono, że wiele z tych drzew zachowało się do dzisiaj.

Wśród pojedynczych drzew – soliterów, swoimi rozmiarami wyróżniają się egzemplarze takich gatunków, jak: dąb szypułkowy (*Quercus robur*), wierzba płacząca (*Salix x sepulcralis* 'Chrysocoma'), wiąz (*Ulmus* sp.), brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), klon jesionolistny (*Acer negundo*), jodła jednobarwna (*Abies concolor*), świerk pospolity (*Picea abies*), świerk srebrzysty (*Picea pungens* f. *glauca*), żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis*).

Zarówno drzewa rosnące w alejach, jak i rosnące samotnie, z racji swojego wieku, dojrzałości i rozmiarów kształtują wysoką wartość dendrologiczną i ekologiczną całej zieleni urządzonej na cmentarzu, jak też z racji walorów kompozycyjnych i krajobrazowych podnoszą wartość historyczną nekropolii. Wśród drzewostanu cmentarza nie zaobserwowano drzew, które posiadałyby wyjątkowe cechy (w tym m.in. znaczące obwody pni) przemawiające za zakwalifikowaniem danego egzemplarza drzewa do objęcia ochroną pomnikową.

Szate roślinną na ziemnych mogiłach lub wokół samych nagrobków tworzą zwykle pojedyncze krzewy (często krzewy okrywowe), pnącza, krzewinki oraz bardzo liczne egzemplarze bylin i ozdobnych roślin kwiatowych jednorocznych lub sezonowych. W doborze gatunków krzewów przeważają gatunki iglaste i w mniejszych ilościach liściaste. Wśród krzewów najczęściej można zobaczyć takie gatunki, jak: jałowiec (*Juniperus* sp.), cis (*Taxus* sp.), żywotnik (*Thuja* sp.), ligustr pospolity (*Ligustrum vulgare*), tawuła (*Spiraea* sp.), irga (*Cotoneaster* sp.), bukszpan wiecznie zielony (*Buxus sempervirens*), trzmielina Fortune'a (*Euonymus fortunei*), róża (*Rosa* sp.), bez lilak (*Syringa vulgaris*), forsycja (*Forsythia* sp.), pięciornik krzewiasty (*Potentilla fruticosa*), ognik (*Pyracantha* sp.) itp. Powierzchnie niektórych mogił porasta bluszcz pospolity (*Hedera helix*) lub barwinek pospolity (*Vinca minor*). Bluszcz pospolity (*Hedera helix*) porasta również niektóre z drzew rosnących pomiędzy mogiłami. Rozrósł się również na niektórych fragmentach murowanego ogrodzenia.

Gęste pokrycie terenu nagrobkami powoduje, że ich otoczenie często pozbawione jest okrywy roślinnej. Na niewielkich fragmentach cmentarza, gdzie dawno nie prowadzono pochówku, jak też w miejscach, gdzie mogiły zostały zaniedbane, rozwinęła się roślinność spontaniczna – ruderalna i trawiasta. Pośród płatów takiej roślinności często wzrastają też młode samosiejki drzew pochodzące od egzemplarzy drzew, które swoimi koronami ocieniają dany fragment terenu. W bardziej nasłonecznionych miejscach, między trawami licznie pojawiają się rośliny takie jak: mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), itp.

Zgodnie z uzasadnieniem wpisu Cmentarza Górczyńskiego do rejestru zabytków pod nr A 238, decyzją z dnia 9.02.1984 r., ochrony wymaga cały drzewostan i zakrzewienia cmentarza, jako pełna kompozycja zieleni urządzonej tej nekropolii.

Zieleń spontaniczna, która rozwinęła się w granicach działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn (na terenie pomiędzy ulicą Pogodną a ogrodzeniem Cmentarza Górczyńskiego) pojawiła się po zaprzestaniu działalności człowieka. Ostatnie prace ziemne wykonane w środkowej i południowej części tego terenu polegały na ułożeniu, a następnie usunięciu płyt betonowych (służących jako przejazd z ul. Pogodnej do sąsiadującego z projektem planu terenem parkingu) oraz na zniwelowaniu gruntu. Przemieszczenie wierzchniej warstwy gruntu spowodowało naruszenie płytko rozłożonych systemów korzeniowych drzew, rozwinięcie się głównie roślinności łatwo rozmnażającej się wegetatywnie – trawiastej i wieloletnich roślin ruderalnych. Spośród tych ostatnich silnej ekspansji dokonuje nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*) i pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*). Opisane prace najprawdopodobniej spowodował też uschnięcie wielu drzew (głównie brzozy i świerków) oraz zapoczątkowały zasychanie m.in. klonów pospolitych.

Obecnie teren ten jest nierównomiernie zadrzewiony. W środkowej i południowej części terenu licznie występują dojrzewające egzemplarze drzew (cechujące się dominującym wzrostem na wysokość). W ich składzie gatunkowym najliczniej występują klony pospolite (*Acer platanooides*) i klony jesionolistne (*Acer negundo*), mniej liczne są jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*), wiąz (*Ulmus sp.*) i brzozy brodawkowate (*Betula pendula*) oraz zdarzają się pojedyncze egzemplarze świerka pospolitego (*Picea abies*).

Północna część terenu nie została objęta ww. pracami ziemnymi, stąd w dość dobrym stanie zdrowotnym zachowały się tam nieco starsze, dojrzałe drzewa, o stabilnej wysokości i objętości korony przy osłabionej dominacji wierzchołkowej oraz ich wieloletnie siewki. W północnej części tego terenu w składzie gatunkowym, oprócz już wcześniej wymienionych gatunków drzew, w skupiskach występują też: lipy drobnolistne (*Tilia cordata*) i robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*) oraz zachowały się też nieco bardziej urozmaicone zbiorowiska roślinności okrywającej powierzchnię gruntu. Bliżej granicy działki i jednocześnie północnej granicy projektu mpzp rosną okazałe egzemplarze drzew, w tym: 2 jesiony wyniosłe, 1 klon pospolity i 1 klon jesionolistny (wielopienny, na terenie cmentarza, od strony ul. p. Ściegiennego).

Opisując szatę roślinną analizowanego projektu planu nie można też pominąć faktu bezpośredniego sąsiedztwa drzew rosnących wzdłuż drogi gruntowej, położonej poza północną granicą projektu (biegnącej pomiędzy ul. P. Ściegiennego a ul. Pogodną). Wzdłuż tej drogi rośnie obecnie 12 egzemplarzy jesionu wyniosłego, z których część (5 egz.) rośnie bardzo blisko granicy działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, położonej w granicy projektu. Pięć egzemplarzy tych nasadzeń osiągnęły obwody, będące jedną z przesłanek do uznania za pomniki przyrody¹⁸.

2.8. Świat zwierzęcy

Z uwagi na położenie projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu w silnie zurbanizowanej części miasta warunki siedliskowe dla zwierząt zostały silnie zmienione. W związku z powyższym, na analizowanym obszarze występują głównie przedstawiciele tych gatunków, które dobrze przystosowały się do życia na terenach silnie zurbanizowanych, w warunkach odbiegających znacznie od siedlisk naturalnych, narażonych jednocześnie na wpływ wielu niekorzystnych czynników, takich jak hałas i drgania.

Niemniej obecność w granicach projektu terenów charakteryzujących się dużym udziałem zieleni, czyli terenu cmentarza z bogatą zielenią wysoką oraz niezagospodarowanej działki ze spontanicznie rozwijającą się zielenią, sprzyja większej różnorodności gatunkowej zwierząt, niż w przypadku innych, silnie przekształconych i pozbawionych zieleni terenów. Ponadto, na czasowe zróżnicowanie fauny opracowywanego obszaru wpływać może również bliskie sąsiedztwo innych

¹⁸ Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz.U. 2017 poz. 2300)

terenów zieleni urządzonej, w tym rodzinnych ogrodów działkowych ROD im. M. Palacza i ROD im. J. Chociszewskiego położonych po północnej stronie ul. P. Ściegiennego oraz terenów parkowych, w tym parku Górczyńskiego przy ul. Węglowej i parku im. Ks. J. Jasińskiego wraz z zielenią Fortu VIIIa przy ul. Rembertowskiej.

Występujące na obszarze opracowania powierzchnie porośnięte roślinnością tworzą dogodne warunki dla bytowania wielu bezkręgowców, w szczególności pospolitych owadów, np. pasikonika zielonego (*Tettigonia viridissima*), szarańczaków (*Acridoidea*), skorka pospolitego (*Forficula auricularia*), kowala bezskrzydłego (*Pyrrhocoris apterus*), biedronki siedmiokropki (*Coccinella septempunctata*) itp. Większe bogactwo gatunków owadów, szczególnie motyli z gatunków, takich jak bielinek kapustnik (*Pieris brassica*) czy rusalka pawik (*Inachis io*), występuje na terenach z większym udziałem roślin ruderalnych, np. na terenie nieużytkowanej działki. Kwitnące rośliny zielne przyciągają przedstawicieli rzędu błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*), m.in. trzmiele (*Bombus*), spełniających istotną rolę w zapylaniu roślin. Różnorodność występujących na analizowanych terenach przedstawicieli bezkręgowców z pewnością jest znacznie większa, jednakże z uwagi na charakter niniejszego opracowania oraz czas przeprowadzania wizji terenowej, ograniczono się powyżej do wymienienia jedynie kilku z nich.

W obszarze opracowania, zwłaszcza na fragmentach terenów porośniętych roślinnością spontaniczną, charakteryzujących się większym stopniem wilgotności, można zaobserwować przedstawicieli ślimaków (*Gastropoda*). Pośród zadrzewień i zakrzewień, gdzie w naturalny sposób w wyniku wtórnej sukcesji zwiększa się ilość roślin i gromadzą się ich obumierające części, licznie występują mięczaki, reprezentowane przez takie gatunki, jak: ślimak ogrodowy (*Cepaea hortensis*), ślimak gajowy (*Cepaea nemoralis*), ślimak zaroślowy (*Arianta arbustorum*), pomrów wielki (*Limax maximus* - reprezentujący gatunki inwazyjne) oraz winniczek (*Helix pomatia*, objęty częściową ochroną gatunkową).

W granicach omawianego terenu nie występują żadne zbiorniki i ciekі wodne, w związku z czym tereny te nie stanowią siedlisk dla przedstawicieli rodzimych płazów.

W granicach analizowanego obszaru spotkać można przede wszystkim ptaki pospolicie występujące na terenie całego miasta, przystosowane do życia w warunkach antropogenicznie przekształconych siedlisk. Spośród najczęściej obserwowanych gatunków na terenach zurbanizowanych wskazać można m.in. gołębie miejskie (*Columba livia f. urbana*), kawki (*Corvus monedula*), sroki (*Pica pica*), wróble zwyczajne (*Passer domesticus*).

Gęsto zadrzewione tereny zieleni urządzonej, występujące zarówno w granicy projektu (cmentarz), jak i w jego sąsiedztwie (parki, ogrody działkowe), z dużym udziałem starych, dużych drzew, stanowią miejsce częstego bytowania wielu ptaków, charakterystycznych dla terenów parkowych i leśnych, wśród których wskazać można m.in. gołębia grzywacza (*Columba palumbus*), sójkę (*Garrulus glandarius*), dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*), drozda śpiewaka (*Turdus philomelos*) i ziębę (*Fringilla coelebs*).

Tereny zadrzewione, a także tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z przydomowymi ogrodami, stanowią siedlisko również dla sierpówek (*Streptopelia decaocto*), kosów (*Turdus merula*), szpaków (*Sturnus vulgaris*), rudzików (*Erithacus rubecula*), jaskółek (*Hirundo sp.*), kulczyków (*Serinus serinus*), kwiczołów (*Turdus pilaris*), sikorek bogatek (*Parus major*), dzierlatek (*Galerida cristata*), wróbli (*Passer domesticus*), mazurków (*Passer montanus*).

Spośród ssaków na terenach silnie zurbanizowanych bytować mogą głównie gatunki niewielkich rozmiarów, takie jak: mysz domowa (*Mus musculus*), mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), jeż (*Erinaceus europeus*, objęty ścisłą ochroną gatunkową) oraz krety (*Talpa europaea*). Ssaki te mogą bytować m.in. w ogrodach otaczających sąsiadującą z projektem mpzp zabudowę mieszkaniową.

Biorąc pod uwagę stosunkowo niewielką odległość projektu mpzp od terenu Fortu VIIIa, stanowiącego fragment obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005¹⁹, można również założyć czasową obecność na terenach projektu planu gatunków nietoperzy bytujących w poznańskich

¹⁹ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Fortyfikacje w Poznaniu (PLH300005) (Dz.U.2022.2177).

fortyfikacjach. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w opracowaniu pt. „Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiotach ochrony obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005”²⁰, w Forcie VIIIa stwierdzone były zimowiska: nocka Natterera (*Myotis nattereri*), nocka rudego (*Myotis daubentonii*), gacka brunatnego (*Plecotus auritus*) i mopka zachodniego (*Barbastella barbastellus*), stanowiącego jednocześnie przedmiot ochrony ww. obszaru Natura 2000.

2.9. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej (Woś, 1994), obszar miasta Poznania położony jest w granicach Regionu Środkowowielkopolskiego, który pod względem zajmowanego obszaru jest największym regionem klimatycznym na obszarze Polski.

W 2018 r. w Poznaniu dominowały wiatry, których średnia roczna prędkość wahała się od 3,1 do 5,1 m/s. Według rozkładu średnich miesięcznych prędkości wiatru najwyższe prędkości występowały w styczniu – 5,0 m/s, zaś najniższe w okresie letnim (sierpień – 3,1 m/s). Ciszę i wiatry do 1,5 m/s występowały przez około 6,4% czasu w roku. W 2018 r. w Poznaniu przeważały wiatry z sektorów zachodniego i wschodniego, zaś najrzadziej wiało z kierunków północnego i południowego.

Przeważają wpływy mas powietrza polarnomorskiego, napływającego znad Oceanu Atlantyckiego. Znacznie mniejsze znaczenie mają masy powietrza polarno-kontynentalnego oraz zwrotnikowego. W 2018 r. najniższą średnią miesięczną temperaturę zanotowano w lutym (-3,2°C), a najwyższą w sierpniu (20,7°C). Średnia roczna temperatura wynosiła 9,7°C, natomiast średnia roczna amplituda – 23,9°C.

Roczna suma opadów w rejonie Poznania wynosi około 500 mm. Najwyższe w ciągu 2018 roku były opady letnie (lipiec 88,1 mm). Najniższe opady wystąpiły w lutym (7,5 mm). Średnia miesięczna opadu w 2018 r. wyniosła 39,7 mm.

Poziom średniej miesięcznej wilgotności względnej powietrza wyniósł 74%. Najbardziej wilgotnymi miesiącami były miesiące zimowe (styczeń, listopad i grudzień, odpowiednio 86, 84 i 90%), najmniejszą wilgotność zanotowano w sierpniu 61%.

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

Projekt mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu położony jest w silnie zurbanizowanej części miasta, gdzie obserwowany jest wyraźny wpływ czynników antropogenicznych na kształtowanie się klimatu lokalnego oraz warunków mikroklimatycznych. Na modyfikację mikroklimatu w granicach aglomeracji miejskich wpływa szereg czynników, w tym między innymi emisja do atmosfery znacznych ilości sztucznie wytwarzanego ciepła (m.in. na skutek spalania paliw w instalacjach grzewczych), emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, czy też obecność intensywnej zabudowy wpływającej niekorzystnie na proces przewietrzania. Z uwagi na powyższe, w obrębie miast obserwuje się częstsze występowanie chmur o budowie pionowej, częstsze występowanie opadów atmosferycznych i mgieł, mniejszą liczbę dni pogodnych, zmniejszenie prędkości wiatru, a także większą częstotliwość występowania ciszy. Czynniki te wpływają jednocześnie na pojawianie się na terenach miejskich specyficznej cyrkulacji powietrza między terenami intensywnie zabudowanymi, a terenami podmiejskimi.

Niemniej, sam obszar projektu Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu, z uwagi na sposób zagospodarowania i duży udział zieleni wysokiej i średniej, wpływa pozytywnie na warunki bioklimatyczne w rejonie opracowania mpzp. Wysoki udział zieleni w granicy projektu planu pozwala na powolne parowanie wód opadowych i wpływa na wzrost wilgotności powietrza w obszarze opracowania oraz w jego otoczeniu, co z kolei wpływa pozytywnie na kształtowanie warunków termiczno-wilgotnościowych terenu. Przeważający udział zieleni wysokiej łagodzi amplitudy temperatur, zwłaszcza wysokie temperatury latem i wychwytuje zanieczyszczenia pyłowe pochodzące z otaczających go terenów, w tym terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów komunikacyjnych.

²⁰ BIOTOPE Usługi przyrodnicze Małgorzata Łochyńska, Poznań, 31 sierpnia 2018 r.

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego

Obecnie w rejonie opracowania projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu za zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego odpowiedzialne są liniowe emitery zanieczyszczeń (drogi) oraz lokalne, indywidualne instalacje grzewcze w zabudowie zlokalizowanej w otoczeniu projektu mpzp, odpowiedzialne za powstawanie emisji niskiej (powierzchniowej). W samej granicy projektu nie występują źródła istotnej emisji zanieczyszczeń powietrza.

Liniowe źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w rejonie opracowania stanowią drogi położone w otoczeniu projektu, głównie ruchliwe ulice P. Ściegiennego i K. Arciszewskiego oraz w mniejszym stopniu ulice o mniejszym natężeniu ruchu, takie jak: Albańska, A. Kordeckiego, Górnica oraz Pogodna.

Do głównych zanieczyszczeń emitowanych przez ruch drogowy należą: tlenki azotu (NO_x), tlenki węgla (CO_x), węglowodory alifatyczne i aromatyczne WWA (benzen, benzo(a)piren, toluen, formaldehyd). Skutkiem ruchu samochodowego jest również emisja bardzo szkodliwych pyłów zawieszonych PM różnych frakcji, powstających w wyniku ścierania opon oraz ścierania nawierzchni przez pojazdy. 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 powierzchniowej, ma charakter całoroczny. Poziom emisji zanieczyszczeń zależy w głównej mierze od czynników takich jak natężenie ruchu kołowego, jak i jego specyfiki.

Należy natomiast podkreślić, że wyniki wielu szczegółowych analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza, prowadzonych na terenie Poznania w rejonie tras komunikacyjnych o podobnych parametrach i wskaźnikach natężenia ruchu pojazdów, w ramach ocen oddziaływania na środowisko realizacji inwestycji drogowych, wskazują na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń substancji poza granicami pasa drogowego. Należy więc założyć, że również wzdłuż ww. ulic nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Źródłem okresowej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w rejonie obszaru opracowania są również budynki zaopatrywane w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, znajdujących się w zabudowie na terenach położonych w sąsiedztwie projektu mpzp. Eksploatacja tego rodzaju instalacji związana jest z emisją znacznych ilości zanieczyszczeń takich jak: tlenki siarki (głównie SO_2), tlenki azotu (NO_x), dwutlenki węgla (CO_2), pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$) oraz B(a)P.

Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach projektu mpzp, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez GIOŚ (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu) 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 poznańska.

Wykonana przez GIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2022 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO_2), dwutlenku siarki (SO_2), tlenku węgla (CO), benzenu (C_6H_6), ozonu (O_3), pyłu zawieszonego $\text{PM}_{2,5}$, pyłu zawieszonego PM_{10} , benzo(a)pirenu B(a)P w PM_{10} , ołowiu (Pb) w PM_{10} , arsenu (As) w PM_{10} , niklu (Ni) w PM_{10} i kadmu (Cd) w PM_{10} .

Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy aglomeracja poznańska (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2022 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 1. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2022 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	A	A	A	A	A	C	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2023 r.

Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki (dla stężenia 1-godzinnego i 24-godzinnego), dwutlenku azotu (1-godzinnego i średniorocznego), benzenu (średniorocznego), tlenku węgla (dla stężenia 8-godzinnego), pyłu zawieszonego PM₁₀ (dla normy średniorocznej oraz dla stężenia 24-godzinnego) oraz poziomu docelowego ozonu, a także ołowiu, arsenu, kadmu oraz niklu strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A. W przypadku średniorocznego poziomu dopuszczalnego II fazy dla pyłu PM_{2.5} strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy A1 (dla poziomu dopuszczalnego I fazy – do klasy A). W roku 2022 stwierdzono natomiast przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefę zaliczono do klasy C. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego dla ozonu, strefa aglomeracja poznańska została zakwalifikowana do klasy D2 (stwierdzono przekroczenia ozonu powyżej 120µg/m³).

Ze względu na występowanie w aglomeracji poznańskiej przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ oraz benzo(α)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 opracowano programy naprawcze (zgodnie z wymogami ustawowymi), wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, w tym:

- Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań z dnia 31 grudnia 2007 r.²¹,
- Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim z dnia 17 grudnia 2012 r.²²,
- Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim z dnia 17 grudnia 2012 r.²³,
- Program 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 z dnia 26 października 2015 r.²⁴,
- Aktualizację 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 z dnia 24 czerwca 2019 r.²⁵.

Działania naprawcze podejmowane w oparciu o powyższe dokumenty nie przyniosły oczekiwanych skutków, dlatego konieczne było opracowanie „Programu Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska”. Najnowszy Program, zatwierdzony uchwałą Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.²⁶, opracowany został z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, a jego integralną część stanowi Plan Działań Krótkoterminowych. Podobnie

²¹ Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r., akt archiwalny

²² Uchwała Nr XXIX/561/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508, akt archiwalny)

²³ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509, akt archiwalny)

²⁴ Uchwała Nr XI/316/15 z dnia 26 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6241, akt archiwalny)

²⁵ Uchwała Nr IX/166/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 01.07.2019 r., poz. 6238, akt archiwalny)

²⁶ Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956

jak w przypadku wspomnianych wcześniej dokumentów, 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, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P, w zakresie m.in.:

- układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miasta,
- wprowadzania zieleni izolacyjnej, w tym zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu,
- zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych,
- kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza,
- stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie,
- tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów,
- uwzględniania rozbudowy i kształtowania sieci ulic obwodowych powodujących eliminację lub ograniczenie ruchu tranzytowego, oraz umożliwiających uspokojenie ruchu w obszarach wewnątrz dzielnicowych, tworzenia stref ruchu pieszego i uspokojonego w szczególności na obszarze śródmieścia,
- wdrażania rozwiązań systemowych dedykowanych rozwojowi ruchu rowerowego i pieszego,
- umieszczania (w miarę możliwości) w planach miejscowych zapisów dotyczących zakazu likwidacji sieci ciepłowniczej i przyłączy oraz zmiany ogrzewania zbiorowego (z sieci ciepłowniczej) na indywidualne.

2.11. Klimat akustyczny

Granicą analizowanego projektu mpzp objęto teren Cmentarza Górczyńskiego oraz teren działki ewidencyjnej nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, która sąsiaduje z cmentarzem od strony zachodniej.

Oba tereny nie podlegają w stanie istniejącym ochronie akustycznej w środowisku, na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*²⁷ oraz rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*²⁸.

Aktualne warunki akustyczne na terenach znajdujących się w granicach analizowanego projektu planu, w tym zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego, określono na podstawie dokumentacji najnowszej *Strategicznej Mapy Hałasu miasta Poznania 2022*²⁹ (*SMH miasta Poznania 2022*).

Dokumentacja tego opracowania zrealizowana została na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2021 r. w sprawie *szczegółowego zakresu danych ujętych na strategicznych mapach hałasu, sposobu ich prezentacji i formy ich przekazywania*³⁰, stąd ilustruje zasięgi oddziaływania źródeł hałasu dla obserwatorów umieszczonych na wysokości referencyjnej ok. 4 m nad poziomem terenu.

Z analizy *SMH miasta Poznania 2022* wynika, że na obszar projektu planu oddziałuje hałas drogowy z ul. P. Ściegiennego, co ilustruje załącznik nr 3, odpowiednio dla pory dzieńno-wieczornonocnej (dla wskaźnika L_{DWN}) oraz dla pory nocnej (dla wskaźnika L_N).

Wzdłuż granicy cmentarza poziomy hałas osiąga poziom od $L_{DWN} - 70$ dB przy północno-wschodnim fragmencie granicy projektu do ok. $L_{DWN} - 73$ dB przy jej południowo-wschodniej odcinku (w rejonie skrzyżowania z ul. Albańską). Z kolei teren sąsiedniej działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn w porze dzieńno-wieczornonocnej znajduje się w zasięgu hałasu z tej ulicy na poziomie ok. $L_{DWN} - 55-60$ dB.

W porze nocnej poziomy hałas z ul. P. Ściegiennego na granicy terenów cmentarza i sąsiedniej działki osiąga odpowiednio $L_N - 60-63$ dB i $L_N -$ ok. 52 dB.

²⁷ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, 2687)

²⁸ 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)

²⁹ *Strategiczna Mapa Hałasu miasta Poznania 2022*, AKUSTIX, lemitor OCHRONA ŚRODOWISKA, 2022

³⁰ Dz. U. z 2021 r., poz. 1325

Dokumentacja *SMH miasta Poznania 2022* pozwala jednocześnie stwierdzić, że na obszar opracowania nie oddziałują obecnie inne źródła hałasu komunikacyjnego, czyli hałasu tramwajowego, a także hałasu lotniczego z lotniska Poznań – Ławica oraz lotniska wojskowego w Poznaniu – Krzesinach. Nie jest również znane i udokumentowane oddziaływanie na przedmiotowy obszar hałasu przemysłowego oraz oddziaływanie tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu.

2.12. Jakość wód

W granicach projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu nie występują ciek i zbiorniki wodne.

Analizowany obszar jest położony w zasięgu dwóch zlewni jednolitych części wód powierzchniowych: JCWP Potok Junikowski (RW600010185769) i JCWP Warta od Kopli do Wełny (RW600012185999), dlatego analizę jakości wód powierzchniowych przedstawiono na podstawie oceny jakości ww. JCWP, przeprowadzonej w ramach państwowego monitoringu środowiska przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

JCWP Potok Junikowski posiada status silnie zmienionej części wód, dla której z uwagi na zaburzony reżim hydrologiczny (znaczne uszczelnienie zlewni) brak jest możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych. Na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) dla JCWP Potok Junikowski wykazano słaby potencjał ekologiczny i zły stan (ogólny) wód JCWP³¹.

Celem środowiskowym dla ww. JCWP Potok Junikowski jest osiągnięcie: umiarkowanego potencjału ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartość w wodzie: do 2740 µS/cm), IO], dla pozostałych wskaźników - dobrego potencjału ekologicznego (II klasy jakości) oraz dobrego stanu chemicznego (I klasy).

Z uwagi na zidentyfikowane presje determinujące stan wód JCWP [presje hydromorfologiczne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), źródła przemysłowe, źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone), eutrofizacja], JCWP Potok Junikowski jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

Zgodnie z „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021”³² w punkcie pomiarowo-kontrolnym Potok Junikowski-Luboń, JCWP Potok Junikowski została następująco skwalifikowana:

- w klasie elementów biologicznych – klasa 3 (2020 r.),
- w klasie elementów fizykochemicznych – klasa >2 (2020 r.),
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 3, umiarkowany potencjał ekologiczny (2020 r.),
- klasyfikacja stanu chemicznego – b.d.
- ocena stanu jcwp – zły stan wód (2020 r.).

JCWP Warta od Kopli do Wełny posiada status silnie zmienionej części wód, dla której brak jest możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych. Na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) dla JCWP Potok Junikowski wykazano słaby potencjał ekologiczny i zły stan (ogólny) wód JCWP³³.

Celem środowiskowym dla ww. JCWP Warta od Kopli do Wełny jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego (II klasy jakości) oraz dobrego stanu chemicznego (I klasy).

Z uwagi na zidentyfikowane presje determinujące stan wód JCWP [presje hydromorfologiczne: odpływ miejski (wody opadowe), źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone)], JCWP Warta od Kopli do Wełny jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

³¹ Nie wskazano stanu chemicznego jcwp.

³² Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>

³³ Nie wskazano stanu chemicznego jcwp.

Zgodnie z „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021”³⁴ w punkcie pomiarowo-kontrolnym Warta-Poznań, Szeląg, JCWP Warta od Kopli do Cybiny (RW60002118579)³⁵ została następująco skwalifikowana:

- w klasie elementów biologicznych – klasa 4 (2020 r.),
- w klasie elementów fizykochemicznych – klasa >2 (2020 r.),
- klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – klasa 4, słaby potencjał ekologiczny (2020 r.),
- klasyfikacja stanu chemicznego – poniżej dobrego (2021 r.),
- ocena stanu jcwp – zły stan wód (2021 r.).

Analizy jakości wód podziemnych 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). Celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem ww. celu.

W 2016 r. stan chemiczny wód JCWPd nr 60 został oceniony jako słaby, natomiast stan ilościowy jako dobry. Natomiast w 2019 r. zarówno stan chemiczny, jak i stan ilościowy oceniono już jako dobry³⁶.

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto dane zebrane w roku 2022 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego.

Wyniki klasyfikacji jakości wód podziemnych, obejmującej dane zebrane w 2022 r. dla wybranych punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego³⁷ - uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska – kształtowały się w następujący sposób:

- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach Czachurki (nr 1), Biskupice (1258), Czerlejko (nr 2549), Gruszczyn (2564) i Głęboć (nr 2566) – stwierdzono występowanie wód II klasy jakości,
- w punktach pomiarowych zlokalizowanych w miejscowościach: Czachurki (nr 3), Borówiec (nr 5 i 1224), Buk (nr 1279), Pobiedziska (nr 2547), Mosina (nr 3415) i Kalwy (nr 1278) – stwierdzono występowanie wód III klasy jakości,
- w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Pecna (nr 1495) stwierdzono występowanie wód IV klasy jakości.

2.13. Obszary cenne kulturowo

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp zlokalizowany jest cmentarz parafii Matki Boskiej Bolesnej o dużej wartości historycznej, wpisany do rejestru zabytków pod nr A 238, decyzją z dnia 9.02.1984 r. Jako uzasadnienie wskazano m.in., że jest to „*cmentarz o interesującym założeniu cmentarno-parkowym z unikalnymi okazami roślinności*”.

Wśród istotnych i cennych elementów kompozycyjnych cmentarza, które należy szczególnie chronić, wskazać należy:

- aleję główną biegnącą wzdłuż osi cmentarza wraz z siecią poprzecznych i równoległych ciągów pieszych (aleje boczne),
- kaplicę i budynek gospodarczy (wpisane do rejestru zabytków),
- istniejące pomniki i kwatery, w tym kwatera pomordowanych i skrytobójczo spalonych przez hitlerowców w latach 1939-1945, pomnik – kwatera przed kaplicą, powstańców i żołnierzy wojsk

³⁴ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, <https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>

³⁵ Analizowany fragment projektu mpzp w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021) położony był w zasięgu JCWP Warta od Kopli do Cybiny (RW60002118579).

³⁶ <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

³⁷ <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

wielkopolskich poległych w walce o niepodległość w latach 1918-1920 oraz pomnik ofiar II wojny światowej naprzeciw wejścia do kaplicy,

- krzyże na skrzyżowaniach alei,
- ogrodzenie od strony ul. Piotra Ściegiennego,
- aleje drzew rosnące wzdłuż alei głównej i alei bocznych.

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 Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu nie występują tereny objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego.

Obszarem prawnie chronionymi na podstawie ww. ustawy, położonym najbliżej projektu planu, jest Fort VIIIa (oddalony ok. 260 m od obszaru mpzp), zlokalizowany przy ul. Rembertowskiej, wchodzący w skład obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005³⁸. Obszar ten został powołany w celu ochrony miejsc zimowania nietoperzy, w tym w szczególności mopka (*Barbastella barbastellus*), nocka łydkowłosego (*Myotis dasycneme*), nocka Bechsteina (*Myotis bechsteinii*) oraz nocka dużego (*Myotis myotis*) – gatunków wskazanych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej³⁹. Zgodnie z planem zadań ochronnych⁴⁰, uchwalonym dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu w 2018 r., lista przedmiotów ochrony tego obszaru została zweryfikowana i zmniejszona do dwóch gatunków – 1308 mopka (*Barbastella barbastellus*) i 1324 nocka dużego (*Myotis myotis*).

Obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu jest jednym z najważniejszych zimowisk nietoperzy w kontynentalnym regionie biogeograficznym w Polsce. Zajmuje łącznie powierzchnię 149,02 ha i obejmuje 22 obiekty fortyfikacyjne – 19 fortów (forty główne I-IX i pośrednie Ia-Ixa oraz dawny fort Winiary – Cytadelę), a także 3 schrony położone w obrębie Sołacza (przy ul. Mazowieckiej, przy ul. Wojska Polskiego oraz przy ul. Litewskiej - na terenie parku Sołackiego).

Zgodnie z zapisami ww. planu zadań ochronnych, celem działań ochronnych dla całego obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu jest uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, a także poprawa stanu ochrony poprzez ograniczenie niepokojenia oraz polepszenie warunków siedliskowych.

Natomiast jako działanie ochronne dla samego Fortu VIIIa wskazano ręczne lub mechaniczne usuwanie śmieci oraz edukację ekologiczną (montaż tablicy informacyjnej).

Jako zagrożenia istniejące dla Fortu VIIIa wskazano: zwiększoną penetrację w związku ze wzrostem jego atrakcyjności turystycznej i działalności podmiotów użytkujących Fort, pogorszenie warunków siedliskowych m.in. poprzez zmniejszenie powierzchni zimowiska, zmianę warunków mikroklimatycznych itp. w związku z częstym użytkowaniem oraz zaśmiecanie. Z kolei jako zagrożenia potencjalne dla Fortu VIIIa wskazano rozsadzanie ścian obiektu i wycinkę zadrzewień stanowiących żerowiska lub trasy przelotów.

Mając na uwadze wyżej wskazane cele ochrony, działania ochronne oraz zakazy ustalone dla analizowanych obszarów, zakłada się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp nie będzie powodować znaczących, negatywnych oddziaływań na ww. formę ochrony przyrody.

Wśród istniejących problemów ochrony środowiska, jakie występują na terenach zieleni i terenach zadrzewionych wskazać można m.in. zmniejszanie udziału zieleni w zagospodarowaniu terenów, w tym szczególnie usuwanie drzew kolidujących z nowym zagospodarowaniem oraz

³⁸ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Fortyfikacje w Poznaniu (PLH300005) (Dz.U. 2022 poz. 2177).

³⁹ Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)

⁴⁰ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 maja 2018 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 r., poz. 4260)

postępujący proces uszczelniania powierzchni terenów, które wcześniej stanowiły powierzchnie biologicznie czynne. Na analizowanym terenie nie stwierdzono występowania zbiorowisk roślinnych o szczególnej wartości przyrodniczej, a także stanowisk gatunków zagrożonych wyginięciem w skali regionu czy kraju. Niemniej obecnie charakteryzuje się on wysokim udziałem zieleni w zagospodarowaniu. Zwłaszcza drzewa rosnące na cmentarzu, z racji swojego wieku, rozmiarów i walorów kompozycyjnych, prezentują wysoką wartość dendrologiczną, ekologiczną i krajobrazową. Zieleni, a zwłaszcza zieleni wysoka, z racji swojej istotnej roli, jaką pełni w działaniach adaptacyjnych do zmian klimatu⁴¹, powinna być w jak największym stopniu zachowana i chroniona, zwłaszcza biorąc pod uwagę położenie analizowanego obszaru w zurbanizowanej części miasta, szczególnie wrażliwej na skutki zmian klimatycznych (deszcze nawałne, fale upałów itp.).

Obecności gatunków szczególnie cennych i rzadkich nie stwierdzono również w odniesieniu do przedstawicieli lokalnej fauny. Niemniej, część z pojawiających się na tych terenach gatunków zwierząt podlega ochronie gatunkowej (ścistej lub częściowej) na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt⁴². W związku z powyższym, obowiązują wobec nich liczne zakazy, wymienione w §6 rozporządzenia, w tym m.in.: umyślnego zabijania, niszczenia siedlisk oraz ostoi, będących obszarem ich rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji i żerowania, niszczenia, usuwania oraz uszkodzania zimowisk i innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień. W stosunku do chronionych gatunków ptaków wprowadza się zakaz umyślnego płoszenia i niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących. Powyższe zakazy należy respektować zarówno podczas realizacji ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań prowadzonych na obszarze bytowania chronionego gatunku.

Na obszarze projektu planu nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, takie jak: 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, terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi oraz obszarami ograniczonego użytkowania.

Położenie w granicy projektu planu terenu cmentarza powoduje konieczność uwzględnienia na terenach sąsiadujących wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym m.in. ograniczeń dla lokalizacji obiektów budowlanych na podstawie zapisów Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. Zgodnie z rozporządzeniem, odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m. Odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.

Ponadto, wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta Poznania – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – wskazać należy problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie. Cele i działania, jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, zostały wskazane w Programie Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska⁴³.

⁴¹ Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Poznania, Uchwała Nr X/144/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 16 kwietnia 2019 r.

⁴² Dz.U. 2022 poz. 2380

⁴³ zatwierdzonym uchwałą Nr XXI/393/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20.07.2020 r., poz. 5956)

4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1. Cel opracowania projektu planu

Do opracowania projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu przystąpiono na wniosek Radnego Miasta Poznania, kierowany na prośbę mieszkańców. Wniosek dotyczył przystąpienia do sporządzenia planu miejscowego w celu ochrony terenów zieleni, znajdującej się na działce nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn.

Głównym założeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu jest:

- ochrona zieleni istniejącej, występującej na działce nr 12/10,
- zarezerwowanie części działki 12/10 pod układ komunikacyjny, zgodny z koncepcją planowanej trasy tramwajowej na os. Kopernika,
- utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania cmentarza parafialnego wpisanego do rejestru zabytków.

4.2. Ustalenia projektu planu

Analizowany projekt mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1 000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy ustalające: przeznaczenie poszczególnych terenów, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, zasady modernizacji, rozbudowy i budowy: systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej, szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu. W projekcie planu znalazł się również zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów ustalono:

- teren cmentarza czynnego, oznaczony na rysunku planu symbolem CC;
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZP;
- teren komunikacji szynowej, oznaczony na rysunku planu symbolem KKS.

Projekt planu ustala utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania cmentarza Górczyńskiego na terenie **CC**, czyli nadal będzie możliwość organizacji tam pochówków. Z kolei na działce nr 12/10 w granicach terenu **KKS** zabezpieczono teren pod fragment planowanej trasy tramwajowej na os. Kopernika⁴⁴, natomiast pozostałą część działki w granicach terenu **ZP** przeznaczono pod teren zieleni urządzonej – skwer lub park.

W tym miejscu należy podkreślić, że przebieg trasy tramwajowej na os. Kopernika jest już od dawna uwzględniany w dokumentach planistycznych, w tym w Miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania z 1994 r. i w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania z 2008 r., 2014 r. oraz w najnowszym Studium z 2023 r. Cała trasa tramwajowa będzie realizowana od skrzyżowania ulic W. Reymonta i Hetmańskiej, wzdłuż ulic: K. Arciszewskiego, Zamkniętej, Pogodnej, Rembertowskiej, Promienistej do nowej pętli tramwajowo-autobusowej „Os. Kopernika”, zlokalizowanej przy skrzyżowaniu ulic Promienistej i Jawornickiej. Celem tego przedsięwzięcia jest poprawa szybkości i płynności

⁴⁴ Program funkcjonalno-użytkowy dla projektu *Budowa trasy tramwajowej na osiedle Kopernika w Poznaniu* (<https://www.projektcopernicus.pl/>) – dostęp sierpień/wrzesień 2023 r.

skomunikowania osiedla Kopernika, które zostało uznane za jeden z ważniejszych generatorów ruchu na obszarze miasta, a bezpośrednio obsługiwane jest wyłącznie komunikacją autobusową.

Do projektu wprowadzono liczne i szczegółowe ustalenia dotyczące kształtowania zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. W tym zakresie ustalono:

- 1) lokalizację budynków zgodnie z obowiązującymi i maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z dopuszczeniem przekroczenia tych linii o nie więcej niż 1,0 m przez takie części i elementy budynków, jak: schody, pochylnie, windy oraz inne urządzenia dla osób ze szczególnymi potrzebami;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) urządzeń budowlanych,
 - b) ciągów pieszych, dojazdów i dojazdów,
 - c) sieci i obiektów infrastruktury technicznej, z zastrzeżeniem pkt 3 lit. b,
 - d) tablic informacyjnych,
 - e) toalet publicznych o wysokości nie większej niż 3,5 m i powierzchni zabudowy nie większej niż 15 m², w tym poza wyznaczonymi na rysunku planu liniami zabudowy;
 - f) wiat przystankowych komunikacji zbiorowej i kiosków wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej na terenie KKS,
- 3) zakaz lokalizacji:
 - a) tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem określonych w pkt 2 lit. f,
 - b) nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, z wyjątkiem tramwajowej sieci trakcyjnej.

W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. W tym zakresie ustalono:

- 1) 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;
- 2) zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń;
- 3) zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - a) w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie,
 - b) w przypadku usunięcia na terenie KKS wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- 4) nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- 5) dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- 6) w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych:
 - a) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne,
 - b) dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych,
 - c) dla terenu **ZP** oraz **CC** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie z dopuszczeniem lokalizacji zbiorników retencyjnych, bez możliwości wykorzystania wód do celów komunalnych.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej ustalono:

- ochronę cmentarza wpisanego do rejestru zabytków decyzją A 238 z dnia 9 lutego 1984 r. jako założenie cmentarno-parkowe z unikalnymi okazami roślinności, poprzez:
 - a) ochronę układu kompozycyjnego, w tym alei wskazanych na rysunku planu,
 - b) zachowanie i uzupełnienie zabytkowych alei drzew, wskazanych na rysunku planu,
 - c) zachowanie istniejących pomnika, pomników – kwater, pomnika oraz krzyża na skrzyżowaniu alei, wskazanych na rysunku planu,
 - d) zachowanie i wyeksponowanie historycznego ogrodzenia, wskazanego na rysunku planu;
- dla budynków wpisanych do rejestru zabytków, wskazanych na rysunku planu, zachowanie wysokości, ukształtowania bryły, artykulacji elewacji, kąta nachylenia połaci dachowych oraz historycznych detali architektonicznych;
- zakaz lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej, instalacji teletechnicznych, klimatyzatorów i wentylatorów na elewacjach frontowych budynków, a w przypadku stosowania dachu stromego również na połaciach dachowych.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy, ustala się:

- 1) zakaz lokalizacji budynków na terenie **KKS i ZP**, z uwzględnieniem § 4 pkt 2 lit e;
- 2) uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej;
- 3) uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wysokości wynikających z położenia w zasięgu powierzchni ograniczających zabudowę od lotniczych urządzeń naziemnych i powierzchni ograniczających przeszkody dla lotniska Poznań – Ławica, przy czym ograniczenie wysokości dla powierzchni ograniczających przeszkody obejmuje również umieszczone na obiektach urządzenia.

W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych ustala się nadanie spójnego charakteru oświetleniu oraz nawierzchniom, w granicach poszczególnych terenów.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji ustala się:

- 1) zachowanie ciągłości powiązań elementów terenu komunikacji szynowej w granicach obszaru objętego planem oraz z zewnętrznym układem komunikacji;
- 2) dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania;
- 3) nakaz zapewnienia na terenie CC, we wskazanej na rysunku planu strefie lokalizacji parkingu co najmniej 1 stanowiska postojowego przystosowanego do obsługi pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową oraz co najmniej 5 stanowisk dla rowerów.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustala się:

- 1) powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci;
- 2) zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu;
- 3) dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **CC** ustala się:

- 1) lokalizację:
 - a) głównych alei, wskazanych na rysunku planu, o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m,
 - b) bocznych alei, wskazanych na rysunku planu, o szerokości nie mniejszej niż 2,0 m,
 - c) kaplicy cmentarnej oraz budynku administracyjnego cmentarza;
 - d) pomnika, pomników – kwater oraz krzyża na skrzyżowaniu alei, wskazanych na rysunku planu;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) grobów ziemnych i murowanych oraz kolumbarium,

- b) domu pogrzebowego lub kostnicy, budynków administracyjnych, socjalnych oraz gospodarczych, związanych z funkcjonowaniem cmentarza, nawiązujących formą i zastosowanymi materiałami do charakteru budynków wpisanych do rejestru zabytków, poprzez materiały takie jak: cegła, klinkier, materiały ceramiczne,
- c) parkingu, w strefie oznaczonej na rysunku planu,
- d) kondygnacji podziemnych, wyłącznie w liniach zabudowy;
- 3) powierzchnię zabudowy wszystkich budynków łącznie nie większą niż 350 m²;
- 4) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 10 % powierzchni działki budowlanej;
- 5) wysokość:
 - a) budynków wpisanych do rejestru zabytków nie większą niż 9,5 m,
 - b) budynków, o których mowa w pkt 2 lit. b, nie większą niż 6 m,
 - c) kolumbarium nie większą niż 3 m,
 - d) krzyża nie większą niż 10 m;
- 6) intensywność zabudowy działki budowlanej od 0,005 do 0,015;
- 7) dachy strome:
 - a) o kącie nachylenia połaci dachowych od 30° do 45° dla budynków wpisanych do rejestru zabytków,
 - b) o kącie nachylenia połaci dachowych od 15° do 30° dla budynków, o których mowa w pkt 2 lit. b;
- 8) powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej zgodną z powierzchnią terenu w obrębie jego linii rozgraniczających;
- 9) dostęp dla samochodów do przyległych dróg publicznych zlokalizowanych poza granicą planu.

W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem **ZP** ustala się:

- 1) lokalizację skweru lub parku;
- 2) adaptację istniejącej zieleni o wysokości powyżej 2 m, w ramach kształtowania zieleni urządzonej;
- 3) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych,
 - b) lapidarium cmentarnego,
 - c) ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych;
- 4) zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów;
- 5) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70% powierzchni działki budowlanej, w tym nie mniej niż 30-procentowy udział zieleni wysokiej;
- 6) powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej zgodną z powierzchnią terenu w obrębie jego linii rozgraniczających.

W zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu komunikacji szynowej oznaczonego na rysunku planu symbolem **KKS** ustala się:

- 1) szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu;
- 2) lokalizację fragmentu torowiska tramwajowego;
- 3) dopuszczenie lokalizacji elementów lub fragmentów przystanków tramwajowych, chodników, dróg dla rowerów lub innych rozwiązań dla ruchu pieszego lub rowerowego, w nawiązaniu do zagospodarowania terenu położonego poza granicami planu.

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.

Procedura opracowania planu miejscowego, do etapu zbierania wniosków, została przeprowadzona w trakcie obowiązywania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, przyjętego uchwałą Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r., w którym dla obszaru objętego projektem planu wskazano następujące kierunki przeznaczenia:

- teren cmentarza, oznaczony symbolem ZC, dla którego ustalono wiodący kierunek przeznaczenia – cmentarz, kaplica, dom przedpogrzebowy, kolumbaria, a uzupełniający kierunek przeznaczenia – zabudowa gospodarcza dla obsługi cmentarza, zieleń (parki, skwery), pomniki, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej,
- teren zabudowy wielorodzinnej, oznaczony symbolem MW, dla którego ustalono wiodący kierunek przeznaczenia – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, a uzupełniający kierunek przeznaczenia: zabudowa usługowa towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, domy opieki społecznej, domy seniora, zieleń (np.: parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej,
- tereny transportu – trasy tramwajowe, oznaczone symbolem kdt.2**.

Obecnie obowiązujące Studium zostało przyjęte uchwałą Nr LXXXVIII/1670/VIII/2023 Rady Miasta Poznania z dnia 11 lipca 2023 r., w którym kierunki przeznaczenia terenów w granicach obszaru sporządzenia projektu mpzp nie uległy zmianie. Aktualnie obowiązujące Studium ustala kierunek przeznaczenia:

- teren cmentarza (ZC), dla których określa się wiodący kierunek przeznaczenia – cmentarz, wraz z kaplicą, domem przedpogrzebowym, oraz uzupełniający kierunek przeznaczenia – zabudowę gospodarczą i handlową dla obsługi cmentarza, krematorium, zieleń (parki, skwery) oraz tereny komunikacji i infrastruktury technicznej, oraz grzebowiska dla zwierząt wraz z niezbędną infrastrukturą,
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), dla których określa się wiodący kierunek przeznaczenia – zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, oraz uzupełniający kierunek przeznaczenia – zabudowę usługową towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej, domy opieki społecznej, domy seniora, zieleń (np.: parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej,
- kierunkowe trasy tramwajowej – poza drogowym układem podstawowym (kt).

Obszar planu znajduje się w granicy obszaru wpisanego do rejestru zabytków (cmentarz), a także w granicy obszaru zdegradowanego. W granicach terenu planu przebiega orientacyjna lokalizacja łączników zieleni.

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

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

Na obszarze opracowania projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu zabytkowy cmentarz parafii Matki Boskiej Bolesnej, położony na terenie CC, jest już trwale i docelowo zainwestowany. Z uwagi na wpisanie cmentarza Górczyńskiego do rejestru zabytków (pod nr A 238, decyzją z dnia 9.02.1984 r.), elementy założenia cmentarno-parkowego i unikalne okazy roślinności⁴⁵, podlegają ochronie w trybie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. W związku z powyższym, odstąpienie od realizacji ustaleń mpzp nie będzie powodować zasadniczych zmian zagospodarowania analizowanego terenu, a tym samym również zmian stanu środowiska oraz jego jakości.

⁴⁵ Zgodnie z uzasadnieniem wpisu do rejestru zabytków.

Zmiany funkcjonalno-przestrzenne, i wynikające z nich zmiany stanu poszczególnych komponentów środowiska, mogą natomiast dotyczyć terenu położonego w sąsiedztwie cmentarza, na działce nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, oznaczonego w projekcie mpzp symbolami **ZP** i **KKS**, który obecnie jest nieużytkowany i porośnięty spontanicznie rozwijającą się zielenią.

Brak obowiązującego planu miejscowego powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania spójnej polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach dotyczących przeznaczenia terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę jego środowiska przyrodniczego.

W przypadku podjęcia na działce nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn działań inwestycyjnych bez obowiązywania planu miejscowego i jego ustaleń w zakresie ochrony środowiska przyrody i krajobrazu, zwłaszcza w przypadku terenu przeznaczonego w projekcie pod zieleń urządzoną, istnieje prawdopodobieństwo usunięcia znacznej części istniejącej zieleni rosnącej na ww. terenie. Dlatego istotnym aspektem analizowanego projektu planu jest zapewnienie ochrony istniejącym nasadzeniom drzew i krzewów.

Bez planu miejscowego istnieje również zagrożenie wprowadzania na omawiany obszar funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia zbyt dużo emisji zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku rozwiązań, pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko, w tym w zakresie ochrony powietrza, ochrony klimatu lokalnego, kształtowania klimatu akustycznego w środowisku.

Do najważniejszych potencjalnych zmian w środowisku przyrodniczym, jakie mogłyby nastąpić w przypadku braku realizacji planu miejscowego, można zaliczyć m.in.:

- zbyt intensywne zainwestowanie terenu działki 12/10, ark. 03, obr. Górczyn,
- znaczące zmniejszenie udziału powierzchni biologicznie czynnych i związane z tym zmniejszenie infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu i pogorszenie warunków retencyjnych terenów,
- brak wystarczającej ochrony istniejącej zieleni, w tym szczególnie drzew i krzewów, zapewniających podbudowę biologiczną terenów, ale także pozytywnie wpływających na walory krajobrazowe terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp.

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

Do dokumentów stworzonych na szczeblu **międzynarodowym oraz wspólnotowym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, 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 położenie w granicy projektu mpzp zabytkowego cmentarza, z cennym założeniem cmentarno-parkowym i unikatową zielenią, a także planowane przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne na terenach **ZP** i **KSS**. Realizowany w projekcie poprzez wprowadzenie ustaleń: w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego (zwłaszcza tych dotyczących ograniczenia możliwości lokalizowania elementów dysharmonizujących przestrzeń), w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu (zwłaszcza ustalenie ochrony poszczególnych elementów zieleni), w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, a także w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów;

- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (Dz.U.UE.L.2008.152.1), 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: wyznaczenie terenu zieleni urządzonej **ZP**, wprowadzenie ustaleń dotyczących ochrony istniejącej i kształtowania nowej zieleni, ustalenie zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem przedsięwzięć dopuszczonych pozostałymi ustaleniami planu, dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe, ustalenie powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicy planu, dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej;
- 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.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu **krajowym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, zaliczyć można m.in.:

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry⁴⁶ - dokument o charakterze strategicznym, przenoszący założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej⁴⁷. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym podstawę przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz formułujący zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym opisano stan wód powierzchniowych i podziemnych, określono cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych oraz wskazano zadania prowadzące do osiągnięcia dobrego stanu wód.
W kontekście analizowanego projektu planu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP Potok Junikowski (RW600010185769) i JCWP Warta od Kopli do Wełny (RW600012185999). Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie, przedmiotowe JCWP aktualnie przedstawiają zły stan wód oraz zagrożone są nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych, wskazanych w rozdziale 2.12. prognozy.
Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie wyznaczonych celów środowiskowych, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania w tym zakresie. Do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim następujące ustalenia:

⁴⁶ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz.335).

⁴⁷ 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.)

- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych: dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne, dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych, dla terenów **ZP** oraz **CC** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie, z dopuszczeniem lokalizacji zbiorników retencyjnych, bez możliwości wykorzystania wód do celów komunalnych,
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, natomiast w przypadku usunięcia na terenie **KKS** wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
 - zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń,
 - ustalenie na terenach **CC** i **ZP** minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej z jednoczesnym nakazem zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
 - powiązanie 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.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020) – SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, realizowane poprzez określenie działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Działania adaptacyjne zawarte w SPA2020 obejmują zarówno przedsięwzięcia techniczne, np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy. Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych. Podjęte zostaną również działania edukacyjne, wyjaśniające opinii publicznej zjawisko zmian klimatu.
- Spośród zapisów analizowanego projektu mpzp, realizujących cele wskazane w dokumencie SPA2020 podobnie mają zastosowanie te zapisy, które przytoczono już powyżej w kontekście realizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Do dokumentów stworzonych na szczeblu **lokalnym**, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planowania przestrzennego, w tym też analizowanego projektu mpzp, zaliczyć można m.in.:

- Program 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;
 - 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, zwłaszcza tych w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wśród których wskazać należy:

- 1) 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;
- 2) zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń;
- 3) zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - a) w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie,
 - b) w przypadku usunięcia na terenie KKS wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- 4) nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- 5) dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- 6) w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych;

- a) dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne,
- b) dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych,
- c) dla terenów **ZP** oraz **CC** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie z dopuszczeniem lokalizacji zbiorników retencyjnych, bez możliwości wykorzystania wód do celów komunalnych.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki geologiczne

Zgodnie z ustaleniami projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu, zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, których realizacja spowoduje negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi, dotyczyć będą przede wszystkim terenu cmentarza czynnego (**CC**), na którym dopuszczono lokalizację grobów ziemnych i murowanych oraz kolumbarium, a także domu pogrzebowego lub kostnicy, budynków administracyjnych, socjalnych oraz gospodarczych, związanych z funkcjonowaniem cmentarza, których możliwą lokalizację wskazano na rysunku planu poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy.

Przewidywane negatywne oddziaływania dotyczyć będą też terenu komunikacji szynowej (**KKS**), na którym realizowane będzie przedsięwzięcie związane z budową trasy tramwajowej na os. Kopernika. W granicy projektu na terenie **KKS** ustalono lokalizację fragmentu torowiska tramwajowego oraz dopuszczono lokalizację elementów lub fragmentów przystanków tramwajowych, chodników, dróg dla rowerów lub innych rozwiązań dla ruchu pieszego lub rowerowego.

Z kolei realizacja ustaleń projektu mpzp na terenie zieleni urządzonej **ZP** spowoduje znacznie mniejsze oddziaływania w powyższym zakresie. Na terenie tym ustalono lokalizację skweru lub parku, a spośród obiektów budowlanych dopuszczono wyłącznie lokalizację placów zabaw, urządzeń sportowo-rekreacyjnych, lapidarium cmentarne, ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych, a także toalet publicznych o wysokości nie większej niż 3,5 m i powierzchni zabudowy nie większej niż 15 m².

W przypadku lokalizacji w granicy projektu mpzp wyżej wskazanych inwestycji dojdzie do trwałego przekształcenia powierzchni ziemi, którego zasięg zależeć będzie od projektowanej głębokości realizacji elementów fundamentowych obiektów i towarzyszącej infrastruktury technicznej. Bardziej znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi, w tym warunki gruntowe dotyczyć będą tych działek, na których realizowane będą kondygnacje podziemne budynków, dopuszczone w ustaleniach projektu planu wyłącznie na terenie **CC** – w zasięgu linii zabudowy wskazanych na rysunku.

Biorąc pod uwagę fakt, że analizowane tereny są w zdecydowanej większości płaskie, bez wyraźnych naturalnych form morfologicznych, przeobrażenia w obrębie rzeźby terenu nie będą zaliczane do znaczących. Niemniej, w trakcie prowadzenia prac budowlanych powierzchnia ziemi będzie adaptowana do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych, co może potencjalnie spowodować powstanie nowych, antropogenicznych form, typu np. powierzchnie niwelowane czy nieznaczne wyniesienia terenu.

Niezbędne do przeprowadzenia prace budowlane, związane m.in. z wykonaniem wykopów, przemieszczeniem mas ziemnych, wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża, spowodują negatywne oddziaływania na lokalne warunki gruntowe. Prognozuje się, że zasięg bezpośredniego oddziaływania w tym zakresie obejmować będzie powierzchnie przeznaczone pod lokalizację obiektów budowlanych oraz część terenów bezpośrednio do nich przylegających.

Zmiany w ukształtowaniu terenu (krótkotrwale) oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża (trwałe) wystąpią w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, związanych z koniecznością doprowadzenia do projektowanych obiektów 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 dla utrzymania optymalnych warunków wzrostu dla roślinności w otoczeniu sieci, zwłaszcza dla drzew.

Mając na uwadze ryzyko wystąpienia niekorzystnych zmian na powierzchnię ziemi niezbędne było wprowadzenie do projektu planu ustaleń, których realizacja pozwoli na ograniczenie skali opisanych powyżej zjawisk. Za najbardziej istotne uznać należy zapisy ustalające lokalizację budynków zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, ograniczenie powierzchni nowej zabudowy na terenie **CC** (powierzchnia zabudowy wszystkich budynków łącznie nie większa niż 350 m²) oraz wprowadzenie wymogu zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (na terenie **CC** nie mniejszy niż 10% powierzchni działki budowlanej, na terenie **ZP** nie mniejszy niż 70% powierzchni działki budowlanej, w tym nie mniej niż 30-procentowy udział zieleni wysokiej).

Powyższe ustalenia planistyczne pozwalają na ograniczenie przestrzeni, na której dochodzi do nieodwracalnych zmian powierzchni ziemi i pozostawienie na każdej działce budowlanej fragmentów powierzchni biologicznie czynnych, a więc powierzchni nieutwardzonych i niezabudowanych, które zgodnie z kolejnym ustaleniem planistycznym zawartym w analizowanym projekcie, należy zagospodarować zielenią.

W kontekście ochrony powierzchni ziemi istotna będzie dbałość o zachowane powierzchnie biologicznie czynne w obrębie poszczególnych działek budowlanych i terenów. Zapis o zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni terenu wolnych od utwardzenia 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 ww. terenach nieutwardzonych, 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.

W tym kontekście kolejnym istotnym zapisem projektu planu jest ustalenie docelowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu zieleni urządzonej **ZP**, na którym ustalono lokalizację skweru lub parku i znacznie ograniczono możliwość realizacji inwestycji wpływających na przekształcenia powierzchni ziemi, w tym m.in. zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów i budynków (z wyjątkiem dopuszczonych toalet publicznych).

Ponadto, do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby i środowisko gruntowo-wodne na etapie realizacyjnym poszczególnych przedsięwzięć zaliczyć można:

- ograniczenie do niezbędnego minimum terenów zajętych techniczną ingerencją, w tym terenu zaplecza budowy i parku maszyn, a także czasu trwania robót budowlanych,
- ograniczenie do niezbędnego minimum transportu mas ziemnych poza obszar robót i na terenie placu budowy,
- ograniczenie mieszania warstwy glebowej z gruntem rodzimym,
- gromadzenie wierzchniej warstwy gleby na osobny odkład,
- racjonalne gospodarowanie odpadami nadążające za postępem robót,
- lokalizację zaplecza technicznego, miejsc magazynowania materiałów budowlanych i odpadów na terenie utwardzonym, a miejsca postoju i serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego powinny być dodatkowo uszczelnione,
- zagospodarowywanie powierzchni terenów zdegradowanych w wyniku działalności związanej z budową i odpowiednie utrzymaniem urządzeń i instalacji.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż

w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod lokalizację nowych inwestycji (tereny **CC**, **KKS** i w niewielkim zakresie **ZP**).

Podsumowując, opisane wyżej przewidywane inwestycje kubaturowe i infrastrukturalne będą wpływać na zmianę powierzchni ziemi oraz zmianę struktury i funkcjonowania innych elementów środowiska w sposób trwały lub co najmniej długoterminowy. Dlatego szczególnie istotne będzie dotrzymanie ustalonych w planie wskaźników dotyczących zachowania na każdej działce budowlanej lub terenie powierzchni biologicznie czynnej, które należy zagospodarować dodatkowo zielenią.

6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Jak już wspomniano w prognozie, na obszarze projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu 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

Ze względu na brak na obszarze projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu cieków i zbiorników wodnych realizacja ustaleń planu nie spowoduje bezpośrednich oddziaływań na wody powierzchniowe.

W analizie potencjalnych oddziaływań na zasoby wód podziemnych należy wziąć pod uwagę zakres i skalę zmian funkcjonalno-przestrzennych przewidzianych na obszarze planu, zwłaszcza na terenach przeznaczonych pod lokalizację nowych obiektów budowlanych, w tym nowej zabudowy na terenie cmentarza **CC** oraz nowej trasy tramwajowej na terenie komunikacji szynowej **KKS**. Na terenie zieleni urządzonej **ZP** – z uwagi na docelowe zainwestowanie, związane z urządzeniem skweru lub parku – nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na zasoby wodne oraz środowisko gruntowo-wodne.

Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania projektowanej zabudowy oraz sieci infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi, w tym warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Jak już wskazano w rozdziale 6.1. prognozy, zasięg przewidywanych zmian będzie zależał od projektowanej głębokości realizacji elementów fundamentowych obiektów budowlanych i elementów infrastruktury i będzie większy tam, gdzie będą realizowane kondygnacje podziemne.

Realizacja dopuszczonych kondygnacji podziemnych spowoduje większe oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne, niż lokalizacja obiektów wyłącznie naziemnych, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na dużo większej powierzchni oraz na większej głębokości. Potencjalne oddziaływania na środowisko wodne - stosunki wodne oraz jakość wód podziemnych, mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa obiektów podziemnych, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania wód podziemnych, 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.

Niemniej, w przypadku analizowanego obszaru projektu mpzp, biorąc pod uwagę informacje zawarte w rozdziale 2.6. Prognozy, mówiące o głębokości zalegania pierwszego zwierciadła wód gruntowych (poniżej 2 m p.p.t.), wstępnie nie przewiduje się konieczności wykonywania odwodnień wykopów realizowanych w trakcie prac ziemnych.

Ponadto, oddziaływanie na jakość zasobów wodnych na etapie realizacyjnym poszczególnych przedsięwzięć może być również wynikiem: nieodpowiedniego odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz ścieków z rejonu budowy oraz nieodpowiedniego prowadzenia samych prac budowlanych.

Na terenach projektowanych przedsięwzięć (głównie na terenach **KKS** i **CC**) niezbędne będzie odpowiednie zorganizowanie placów zaplecza budowy. Poza zaspokojeniem potrzeb socjalnych, place budowy będą służyły jako miejsca postojowe dla maszyn budowlanych i pojazdów ciężarowych. Podczas tankowania maszyn budowlanych oraz podczas ich awarii i napraw istnieje potencjalne zagrożenie występowania wycieków paliwa, olejów (szczególnie oleju hydraulicznego) i innych płynów eksploatacyjnych, które potencjalnie mogą zanieczyścić grunt i wody podziemne. W związku z powyższym, podczas realizacji należy zabezpieczyć teren budowy, a wszelkie prace budowlane wykonywać w sposób jak najmniej inwazyjny dla zachowania stosunków wodnych i jakości wód na przedmiotowych terenach. Na etapie sporządzania projektów budowlanych poszczególnych inwestycji należy przewidzieć wykonywanie prac budowlanych w taki sposób, aby ich realizacja nie stanowiła źródła uciążliwości dla zasobów wodnych w fazie budowy, w tym m.in. lokalizować zaplecze techniczne, miejsca magazynowania materiałów budowlanych i odpadów wyłącznie na terenie utwardzonym.

Powyższe zagadnienia i wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i całkowicie wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod zabudowę.

Podstawowym skutkiem rozwoju terenów zabudowanych, charakteryzujących się udziałem powierzchni uszczelnionych, jest zmniejszenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych, ograniczenie zasilania gruntowego wód podziemnych w obrębie zlewni, zwiększenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. dachów, parkingów, placów, dojazdów, dojazdów do budynków), co z kolei może powodować zwiększenie przepływów w ciekach stanowiących odbiorniki wód z opadów.

Dlatego mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, takich jak np. deszcze nawalne, należy dołożyć wszelkich starań, aby część opadu została zagospodarowana w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód z opadu, odciążać system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jeden z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych i roztopowych.

W tym zakresie do najważniejszych zapisów projektu planu należy zaliczyć ustalenia w zakresie wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, jakie muszą być zachowane w granicach działek budowlanych lub terenów. Wielkość wymaganego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych została zróżnicowana w zależności od terenu. W tym zakresie ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 10% powierzchni działki budowlanej na terenie **CC** i udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70% powierzchni działki budowlanej, w tym nie mniej niż 30-procentowy udział zieleni wysokiej na terenie **ZP**.

Z ekologicznego punktu widzenia za szczególnie korzystne uznaje się również rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, a tym samym i danej zlewni⁴⁸. W tym zakresie do projektu wprowadzono

⁴⁸ Należy jednak pamiętać, że obowiązujące obecnie przepisy prawa uniemożliwiają wprowadzenie wyłącznego wymogu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach działek budowlanych, na których lokalizowana jest zabudowa, przy jednoczesnym dostępie do sieci kanalizacji deszczowej. Zgodnie z zapisem §28 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), teren, na którym będzie lokalizowany

w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych ustalenie dla terenów **ZP** i **CC** zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie, z dopuszczeniem lokalizacji zbiorników retencyjnych, bez możliwości wykorzystania wód do celów komunalnych.

Ponadto, pozytywnie ocenia się wszystkie ustalenia projektu planu w zakresie ochrony istniejącej w granicy planu zieleni i kształtowania jej nowych elementów. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk, takich jak deszcze nawalne. Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową i uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje.

W tym zakresie do istotnych ustaleń planu zaliczyć należy:

- wyznaczenie terenu wyłączanego z zabudowy przeznaczonego pod zieleni urządzoną **ZP**, na którym ustalono zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów i budynków (z wyjątkiem dopuszczonych toalet publicznych),
- zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń,
- zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie,
 - w przypadku usunięcia na terenie **KKS** wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- nakaz zagospodarowania zieleni wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

Biorąc pod uwagę zakres projektowanych przekształceń funkcjonalno-przestrzennych oraz położenie analizowanego obszaru w silnie zurbanizowanej części miasta, zasadne będzie też podejmowanie dodatkowych działań technicznych, pozwalających na zatrzymanie części wód opadowych na terenach i częściowe odciążenie kanalizacji deszczowej. W tym zakresie w projekcie planu wprowadzono ustalenie dopuszczenia lokalizacji obiektów i urządzeń takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne oraz dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych.

Przy projektowaniu ww. rozwiązań służących lokalnej retencji należy wziąć pod uwagę warunki gruntowe panujące na analizowanych terenach, gdzie w podłożu części terenów występują nieprzepuszczalne grunty spoiste, niesprzyjające infiltracji wody w głąb podłoża.

Jak powyżej wspomniano, rozwój terenów zabudowanych nierozzerwalnie wiąże się z koniecznością rozwiązania zagadnień związanych z dostarczeniem wody do budynków (do celów bytowych lub ewentualnie związanych z prowadzoną działalnością usługową), odprowadzeniem ścieków powstających na skutek ich funkcjonowania oraz sposobem zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach przeznaczonych pod zabudowę określają przepisy odrębne. Zagadnienia związane z odprowadzaniem ścieków reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku gdy budowa

budynek powinien być wyposażony w kanalizację umożliwiającą odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Natomiast wyłącznie w przypadku budynków niskich (do 12 m) lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.

sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Biorąc pod uwagę fakt, że tereny objęte projektem planu posiadają dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej, należy przyjąć, że zaopatrzenie terenów w wodę pitną odbywać się będzie wyłącznie z sieci wodociągowej, a odprowadzanie ścieków wyłącznie za pośrednictwem kanalizacji sanitarnej. Dodatkowo w ustaleniach projektu wprowadzono zapis o powiązaniu sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o sieci wodociągową i kanalizacyjną powinna wyeliminować ryzyko powstawania zanieczyszczeń zasobów wodnych, zarówno na etapie realizacyjnym, jak i eksploatacyjnym. Zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego w związku z budową i funkcjonowaniem systemu kanalizacji sanitarnej może powstać w zasadzie głównie w sytuacji awarii sieci.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Obszar projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu stanowi teren przekształcony antropogenicznie. Położony jest w silnie zurbanizowanej części Poznania, pośród terenów intensywnie zagospodarowanych, otoczonych gęstym układem drogowym. W wyniku prowadzonych na przestrzeni lat przekształceń funkcjonalnych i przestrzennych, obecnie występują tu zbiorowiska o pochodzeniu antropogenicznym, cechujące się niewielkim powiązaniem roślinności rzeczywistej z potencjalną roślinnością naturalną, a występująca tu szata roślinna ma cechy zieleni urządzonej (zieleni w granicy cmentarza Górczyńskiego) oraz synantropijnej (zieleni w granicy niezagospodarowanej działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn). Charakteryzuje się też występowaniem wyłącznie biocenoz lądowych.

Rozpatrując potencjalny wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu mpzp na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej, szatę roślinną i zwierzęta należy przede wszystkim wziąć pod uwagę przyszły sposób zagospodarowania ww. terenów. W kontekście ochrony lokalnej bioróżnorodności istotne są przede wszystkim te zapisy projektu, które ustalają zachowanie najcenniejszych nasadzeń drzew, występujących w granicach projektu planu, zwłaszcza tych w obrębie cmentarza Górczyńskiego, charakteryzującego się dużym udziałem cennych pod względem środowiskowym i krajobrazowym drzew.

Projekt mpzp uwzględnia dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenu CC, ustalając ochronę cmentarza wpisanego do rejestru zabytków jako założenie cmentarno-parkowe z unikalnymi okazami roślinności, poprzez m.in. ochronę układu kompozycyjnego, w tym alei wskazanych na rysunku planu, zachowanie i uzupełnienie zabytkowych alei drzew, wskazanych na rysunku planu. Dodatkowo ustalono zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń. Zachowanie drzew i krzewów rosnących w zabytkowych alejach jest szczególnie istotne dla zachowania miejsc bytowania zwierząt, zachowania powiązań przyrodniczych z terenami położonymi poza projektem planu, w tym terenami parkowymi (parkiem Górczyńskim i parkiem im. Ks. J. Jasińskiego) oraz terenami ogrodów działkowych (ROD im. M. Palacza), dla utrzymania różnorodności biologicznej, w tym różnorodności gatunkowej bytujących tu obecnie zwierząt.

Niemniej, biorąc pod uwagę obecne zagęszczenie nagrobków, w celu utrzymania, uzupełniania oraz odtworzenia drzewostanów alei, należałoby w przyszłości zadbać o odpowiednie lokalizowanie kolejnych miejsc pochówku, wybierając je zgodnie z historycznym planem cmentarza – bez praktykowanego obecnie, bardzo widocznego skracania alei bocznych (poprzez lokalizację mogił na powierzchni przeznaczonej do ruchu pieszego).

Dla zachowania lokalnej bioróżnorodności, ochrony szaty roślinnej i miejsc bytowania zwierząt równie ważne jest też ustalenie przeznaczenia większej części sąsiadującej z cmentarzem działki 12/10, ark. 03, obr. Górczyn pod teren zieleni urządzonej (**ZP**) – skwer lub park. W obrębie tego terenu wprowadzono zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów, znacznie ograniczono możliwość lokalizowania na terenie budynków, dopuszczając lokalizację tu jedynie toalet publicznych o wysokości nie większej niż 3,5 m i powierzchni zabudowy nie większej niż 15 m². Ustalono udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 70% powierzchni działki budowlanej, w tym nie mniej niż 30-procentowy udział zieleni wysokiej, a także adaptację istniejącej zieleni o wysokości powyżej 2 m, w ramach kształtowania zieleni urządzonej. Można więc założyć, że część istniejącej zieleni wysokiej zostanie zachowana i zaadoptowana do nowych kompozycji zieleni urządzonej, co należy uznać za szczególnie pozytywne rozwiązanie. Skala zachowania istniejących drzew i krzewów na terenie będzie jednak w dużej mierze zależna od wyniku dokładnej inwentaryzacji dendrologicznej, wieku i stanu zdrowotnego drzew.

W projekcie mpzp na terenach **CC** i **ZP** umożliwiono realizację niewielkiej ilości przedsięwzięć, wśród których wymienić można: na terenie **CC** lokalizację grobów ziemnych i murowanych oraz kolumbarium, domu pogrzebowego lub kostnicy, budynków administracyjnych, socjalnych oraz gospodarczych, związanych z funkcjonowaniem cmentarza w zasięgu wskazanych na rysunku planu linii zabudowy, a także parkingu, w strefie oznaczonej na rysunku planu. Z kolei na terenie **ZP** dopuszczono lokalizację placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych, lapidarium cmentarnego, ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych. Na obu terenach dopuszczono też lokalizację urządzeń budowlanych, ciągów pieszych, dojazdów i dojazdów, sieci i obiektów infrastruktury technicznej, tablic informacyjnych, toalet publicznych o wysokości nie większej niż 3,5 m i powierzchni zabudowy nie większej niż 15 m², w tym poza wyznaczonymi na rysunku planu liniami zabudowy.

Realizacja ww. przedsięwzięć związana będzie z koniecznością usunięcia roślinności z powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod ich lokalizację. Natomiast długofalowe oddziaływania o niekorzystnym charakterze związane będą z ograniczeniem powierzchni potencjalnie dostępnych dla roślinności, wynikającym z trwałego uszczelnienia terenów pod lokalizację części z wskazanych obiektów, np. toalet czy innych budynków. Należy jednak podkreślić, że charakter i skala powyższych inwestycji powoduje, że ich realizacja nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na szatę roślinną i siedliska zwierząt oraz na kształtowanie różnorodności biologicznej na tych terenach. Ograniczenie możliwości inwestycyjnych na terenach **CC** i **ZP** pozwoli na zachowanie części występującej tu roślinności, w tym gęstej zieleni wysokiej oraz miejsc bytowania, żerowania i rozrodu lokalnej fauny (zwłaszcza ptaków i bezkręgowców).

Do większego oddziaływania na szatę roślinną i świat zwierzęcy dojdzie na terenie komunikacji szynowej **KKS**, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie związane z budową trasy tramwajowej. Na skutek konieczności przygotowania terenu pod lokalizację torowiska oraz innych, dopuszczonych elementów nowej trasy (fragmentów przystanków tramwajowych, chodników, dróg dla rowerów lub innych rozwiązań dla ruchu pieszego lub rowerowego), dojdzie do wycinki drzew i krzewów, kolidujących z ww. obiektami. Wśród usuwanych drzew będą najprawdopodobniej również większe egzemplarze, rosnące na granicy projektu planu z drogą gruntową, biegnącą poza projektem planu. Potencjalnym skutkiem realizacji powyższych przedsięwzięć może być również usunięcie lub uszkodzenie części zieleni, w tym np. drzew, na terenach bezpośrednio sąsiadujących z inwestycją i wykorzystywanych na etapie ich realizacji, np. do składowania materiałów budowlanych czy do przejazdów pojazdów i maszyn budowlanych.

Zatem realizacja ustaleń mpzp na terenie **KKS** przyczyni się do zawężenia puli gatunkowej, zarówno roślinności, jak i zwierząt, dla których obecne tereny nieużytkowane bądź istniejące nasadzenia zieleni stanowią miejsce żerowania i bytowania. Na skutek budowy trasy tramwajowej nastąpi zniszczenie istniejących seminaturalnych siedlisk i przekształcenie ich w typowe siedliska antropogeniczne, charakterystyczne dla terenów komunikacyjnych, ściśle kontrolowanych przez człowieka, składające się z wyspecjalizowanej grupy roślin i zwierząt.

Długofalowym i negatywnym oddziaływaniem na powierzchniach przeznaczonych pod nową zabudowę oraz trasę tramwajową będzie ograniczenie powierzchni potencjalnie dostępnych dla roślinności, wynikające z trwałego uszczelnienia części powierzchni terenów.

W kontekście oddziaływań na zasoby przyrodnicze analizowanego obszaru pozytywnie należy ocenić wszystkie ustalenia projektu planu w zakresie ochrony i kształtowania zieleni. Oprócz już wyżej wskazanych ustaleń dotyczących ochrony zieleni w zabytkowych alejach na terenie **CC**, w tym zakresie wskazać należy ustalenie zachowania i uzupełnienia istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, a w przypadku usunięcia na terenie **KKS** wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną, a także ustalenie nakazu zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia.

Podobny wymóg został uwzględniony w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji trasy tramwajowej⁴⁹, zgodnie z którą należy dokonać nasadzeń zastępczych rodzimymi gatunkami drzew liściastych w liczbie co najmniej równej liczbie usuwanych drzew. W przypadku wycinki drzew o obwodach większych niż 100 cm należy zwiększyć stosunek liczby drzew nasadzanych do liczby drzew wycinanych 2:1, natomiast o obwodach powyżej 200 cm do 3:1.

W kontekście ochrony lokalnej bioróżnorodności szczególne znaczenie ma zachowanie i zapewnienie właściwej ochrony starym drzewom, rosnącym zarówno na terenie cmentarza Górczyńskiego (**CC**), jak i terenie zieleni urządzonej (**ZP**), których rola jako cenne siedliska wielu organizmów żywych jest nie do przecenienia, zwłaszcza w silnie zurbanizowanym środowisku.

Jednym z potencjalnych skutków realizacji nowych przedsięwzięć w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zieleni, w tym zwłaszcza w otoczeniu istniejących drzew, może być ich uszkodzenie oraz pogorszenie warunków gruntowo-wodnych panujących w ich otoczeniu. Dlatego drzewa, które będą wskazane do zachowania i wkomponowania w nowe zagospodarowanie terenów, na czas trwania budowy będzie trzeba zabezpieczyć odpowiednimi osłonami przed urazami mechanicznymi. Przy zabezpieczaniu pni drzew należy uwzględnić również konieczność zapewnienia dostępu do schronień występujących tam zwierząt.

W przypadku drzew charakteryzujących się rozłożystymi koronami 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, a także zabezpieczenie odsłoniętych systemów korzeniowych przed przesuszeniem i przemarznięciem.

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. Zatem w trakcie prowadzenia prac budowlanych należy zadbać o zachowanie optymalnych warunków gruntowo-wodnych panujących w sąsiedztwie drzew, a zwłaszcza w zasięgu ich korony.

Ewentualne wycinki drzew i krzewów, niezbędne do lokalizacji nowej zabudowy lub trasy tramwajowej, należy przeprowadzać poza okresem lęgowym ptaków.

Powyższe wytyczne dotyczą już etapu prowadzenia konkretnego przedsięwzięcia i wykraczają poza zakres merytoryczny ustaleń planistycznych, niemniej warto je chociaż w ogólnym zakresie wskazać, jako zagadnienia istotne z punktu widzenia ochrony drzew na terenach przewidywanych w projekcie mpzp pod realizację nowych przedsięwzięć.

Oddziaływania na świat zwierzęcy, analogicznie do wpływu na szatę roślinną, związane będą przede wszystkim ze zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej, usunięciem części obecnie

⁴⁹ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie trasy tramwajowej na os. Kopernika w Poznaniu, według wariantu I, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, WOO-II.420.198.2018.ZP.34, 01-12-2020 r.

występującej roślinności na terenach, na których będą realizowane nowe budynki i trasa tramwajowa, co pociąga za sobą usunięcie części dotychczasowych miejsc żerowania i bytowania zwierząt.

W związku z prognozowaną zmianą charakteru części szaty roślinnej – z zieleni rozwijającej się w sposób spontaniczny w zieleń urządzoną (**ZP**) i towarzyszącą nowemu terenowi komunikacyjnemu (**KKS**), prognozuje się ograniczenie występowania gatunków zwierząt przystosowanych do życia na terenach o mniej intensywnym zagospodarowaniu (zadrzewione, zakrzewione, mało uczęszczane tereny) i wypieraniem ich przez gatunki synantropijne, przystosowane do życia w obrębie terenów zainwestowanych, w bliskim sąsiedztwie ludzi. Trwałe i negatywne oddziaływania na świat zwierzęcy wynikać będą również z realizacji nowej trasy tramwajowej na terenie **KKS**, który obecnie jest niezabudowany i pokryty przez spontanicznie rozwijającą się zieleń, która stanowi miejsce bytowania zwierząt.

Czasowy oraz ograniczony przestrzennie niekorzystny wpływ na zwierzęta wystąpi 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 zieleni w obrębie części terenu, co skutkować będzie czasowym wycofywaniem się z tych terenów poszczególnych gatunków zwierząt.

Jak już wcześniej wspomniano, tereny zieleni, a także nasadzenia zieleni występujące na terenach o innym przeznaczeniu niż zieleń, mogą być miejscem bytowania dziko występujących gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową, w tym np. ptaków. 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 zwierząt⁵⁰.

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, gdzie obecne zadrzewienia mogą stanowić potencjalne ostoje i siedliska dla gatunków prawnie chronionych zwierząt. 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 związane z realizacją inwestycji powinny być też prowadzone poza okresem lęgowym.

W kontekście zachowania istniejących miejsc bytowania zwierząt pozytywnie należy ocenić wszystkie ustalenia projektu dotyczące ochrony i kształtowania zieleni, szczegółowo opisane w pierwszej części rozdziału, dotyczącym oddziaływania na szatę roślinną.

Podsumowując, w kontekście ochrony lokalnej bioróżnorodności, szaty roślinnej i siedlisk zwierząt szczególnie istotne jest wyznaczenie terenów o ograniczonych możliwościach inwestycyjnych, pozwalających zachować istniejące siedliska, czyli terenu cmentarza czynnego (**CC**) i terenu zieleni urządzonej (**ZP**) oraz ustalenia projektu, które pozwalają na zachowanie drzew i krzewów rosnących w granicach projektu planu. Ochrona tych nasadzeń jest istotna dla zachowania miejsc bytowania zwierząt, zachowania powiązań przyrodniczych z terenami położonymi poza planem oraz dla

⁵⁰ Dz. U. z 2016, poz. 2183

utrzymania różnorodności biologicznej, w tym różnorodności gatunkowej bytujących tu obecnie zwierząt.

Ochrona istniejącej zieleni, zwłaszcza wysokiej, pozwoli na zachowanie powiązań przyrodniczych, łączących tereny zadrzewione w granicy projektu planu z otoczeniem. Takie powiązane struktury będą pełnić niewątpliwie pozytywne funkcje, zarówno w wymiarze wizualnym, krajobrazowym, sanitarnym, jak i przyrodniczym.

6.5. Oddziaływanie na krajobraz

Obszar projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu położony jest w silnie zurbanizowanej części miasta Poznania, pośród terenów zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej, zabudowy usługowej oraz terenów komunikacyjnych (dróg). Stanowi przykład krajobrazu kulturowego, silnie przekształconego, o charakterze miejskim.

W granicach samego projektu dominuje jednak zlokalizowany na terenie **CC** cmentarz Górczyński, wpisany do rejestru zabytków, którego cmentarno-parkowe założenie wraz z zielenią stanowią wartościowe części lokalnego krajobrazu. Cennym elementem krajobrazu analizowanego obszaru jest też skupisko zieleni wysokiej występujące na terenie sąsiadującym z cmentarzem.

W projekcie mpzp utrzymano dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania cmentarza oraz wprowadzono zapisy, które ustalają ochronę jego najbardziej cennych elementów. W tym zakresie na terenie **CC** ustalono lokalizację głównych alei, wskazanych na rysunku planu, o szerokości nie mniejszej niż 3,0 m, bocznych alei, wskazanych na rysunku planu, o szerokości nie mniejszej niż 2,0 m, kaplicy cmentarnej oraz budynku administracyjnego cmentarza, pomnika, pomników – kwater oraz krzyża na skrzyżowaniu alei wskazanych na rysunku planu.

Dodatkowo, z racji wpisania cmentarza Górczyńskiego do rejestru zabytków, w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej również wprowadzono stosowne zapisy ochronne. Ustalono ochronę cmentarza wpisanego do rejestru zabytków decyzją A238 z dnia 9 lutego 1984 r. jako założenie cmentarno-parkowe z unikalnymi okazami roślinności, poprzez: ochronę układu kompozycyjnego, w tym alei wskazanych na rysunku planu, zachowanie i uzupełnienie zabytkowych alei drzew, wskazanych na rysunku planu, zachowanie istniejących pomnika, pomników – kwater oraz krzyża na skrzyżowaniu alei, wskazanych na rysunku planu, a także zachowanie i wyeksponowanie historycznego ogrodzenia, wskazanego na rysunku planu.

Cmentarz Górczyński jest cmentarzem czynnym, w związku z tym na terenie **CC** dopuszczono też lokalizację obiektów, niezbędnych dla jego dalszego funkcjonowania, mogących jednak potencjalnie wpłynąć na kształtowanie lokalnego krajobrazu. W tym zakresie dopuszczono lokalizację grobów ziemnych i murowanych oraz kolumbarium, a także w zasięgu wskazanym na rysunku planu linii zabudowy domu pogrzebowego lub kostnicy, budynków administracyjnych, socjalnych oraz gospodarczych, związanych z funkcjonowaniem cmentarza, nawiązujących formą i zastosowanymi materiałami do charakteru budynków wpisanych do rejestru zabytków, poprzez materiały takie jak: cegła, klinkier, materiały ceramiczne.

Jednocześnie w ustaleniach projektu zapisano ograniczenie powierzchni wszystkich budynków do nie więcej niż 350 m² oraz maksymalnej wysokości budynków do 6 m. Wskazano też maksymalne wysokości budynków wpisanych do rejestru zabytków (nie więcej niż 9,5 m), kolumbarium (nie więcej niż 3 m) i krzyża (nie większą niż 10 m).

Respektowanie tych ustaleń, w połączeniu z przestrzeganiem zapisów dotyczących wymogu lokalizacji zabudowy zgodnie z maksymalnymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy (wyznaczonymi na rysunku planu), a także wymogu ochrony układu kompozycyjnego cmentarza i jego zabytkowych elementów, wykluczy możliwość lokalizacji obiektów budowlanych w sposób chaotyczny, nie uwzględniający lokalnych uwarunkowań krajobrazowych, w sposób powodujący znaczące negatywne oddziaływanie na lokalny krajobraz.

Do istotnych zmian w lokalnym krajobrazie dojdzie natomiast na terenie komunikacji szynowej (**KKS**), na którym będzie lokalizowana nowa trasa tramwajowa. Na skutek realizacji wskazanego przedsięwzięcia w krajobrazie terenu, dotąd nieużytkowanego i zadrzewionego, pojawią się elementy

infrastruktury komunikacyjnej, takie jak: torowisko i napowietrzna sieć trakcyjna lub dopuszczone do lokalizacji fragmenty przystanków tramwajowych, chodników, dróg dla rowerów lub innych rozwiązań dla ruchu pieszego lub rowerowego. Zmianę fizjonomii terenu **KKS** spowoduje też wycinka istniejącej zieleni wysokiej kolidującej z trasą. Wskazane przekształcenia będą istotne i zauważalne w skali lokalnej, niemniej są one nieuniknione dla realizacji istotnej inwestycji celu publicznego. Należy też podkreślić, że wskazane przedsięwzięcie nie będzie przesłaniać osi widokowych oraz osi istotnych z punktu widzenia wizualnego odbioru, a także cennych komponentów środowiska.

Z kolei wyznaczenie nowego terenu zieleni urządzonej **ZP** nie wpłynie tak znacząco na zmianę krajobrazu. Na terenie **ZP** ustalono lokalizację skweru lub parku, których realizacja będzie wymagała uporządkowania terenu, wytyczenia alei (dopuszczonych w projekcie ciągów pieszych, rowerowych lub pieszo-rowerowych), wprowadzenia nowych założeń zieleni urządzonej (np. trawników, kwietników itp.), obiektów małej architektury oraz obiektów rekreacyjnych (np. dopuszczonych w projekcie lapidarium cmentarnego lub placów zabaw oraz urządzeń sportowo-rekreacyjnych).

Jednocześnie należy podkreślić, że w projekcie na terenie **ZP** ustalono adaptację istniejącej zieleni o wysokości powyżej 2 m, w ramach kształtowania zieleni urządzonej, co pozwoli zachować dużą część istniejącej zieleni wysokiej, która, jak już wyżej wskazano, stanowi cenny element lokalnego krajobrazu.

Ponadto, w związku z planowanymi przekształceniami funkcjonalno-przestrzennymi do projektu planu wprowadzono liczne ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, których realizacja powinna ograniczać negatywne oddziaływania projektowanych zmian na walory krajobrazowe. W odniesieniu do całego obszaru projektu planu pozytywny skutek dla krajobrazu będą miały zapisy, które zakazują lokalizacji na terenach elementów zagospodarowania dysharmonizujących krajobraz, w tym: tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem wiat przystankowych komunikacji zbiorowej i kiosków wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej na terenie **KKS**, a także nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, z wyjątkiem tramwajowej sieci trakcyjnej.

Pozytywnie na walory krajobrazowe analizowanego obszaru oddziaływać będą również pozostałe ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania zieleni, w tym:

- zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń;
- zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:
 - w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie,
 - w przypadku usunięcia na terenie **KKS** wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną.

W celu podniesienia walorów estetycznych całego obszaru, w projekcie planu ustalono również nadanie spójnego charakteru oświetleniu oraz nawierzchniom, w granicach poszczególnych terenów.

Podsumowując, należy stwierdzić, że docelowa realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp spowoduje istotne przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne na terenie komunikacji szynowej **KKS**, stąd tylko na tym terenie przewidywane są znaczące oddziaływania na krajobraz analizowanego obszaru. W przypadku terenów cmentarza **CC** i zieleni urządzonej **ZP** nie przewiduje się już tak znaczących zmian wizualnych, niemniej realizacja ustaleń projektu mpzp na tych terenach będzie pozytywnie wpływać na ochronę najcenniejszych elementów lokalnego krajobrazu.

Ostateczna ocena wszystkich zmian funkcjonalno-przestrzennych i ich wpływu na walory krajobrazowe obszaru może być zróżnicowana i w dużym stopniu będzie subiektywna, zależna od wyglądu nowego zagospodarowania, zastosowanych rozwiązań architektonicznych i materiałów wykończeniowych, standardu, jakości wykonania i dostępności przestrzeni publicznych, a także indywidualnych oczekiwań, gustów i upodobań potencjalnych odbiorców analizowanych przestrzeni.

6.6. Oddziaływanie na powietrze i warunki klimatyczne

Ze względu na charakter ustaleń projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na kształtowanie jakości powietrza i warunki klimatu lokalnego.

W kontekście oddziaływań na powietrze istotny jest fakt, że projekt planu nie umożliwia lokalizacji na analizowanym obszarze funkcji generujących znaczne poziomy zanieczyszczeń. Projekt nie ustala ani nie dopuszcza lokalizacji obiektów produkcyjnych, magazynów, składów, a więc inwestycji, w obrębie których mogłyby funkcjonować instalacje generujące punktowe emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza o różnej charakterystyce, stężeniach i poziomach emisji.

Projekt utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenu cmentarza Górczyńskiego na terenie **CC**, co jest korzystne w kontekście oddziaływań na jakość powietrza i warunki klimatu lokalnego z uwagi na duży udział zieleni wysokiej w obecnym zagospodarowaniu cmentarza. Podobnie korzystny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz warunki klimatyczne będzie miało ustalenie funkcji zieleni urządzonej (**ZP**) na terenie sąsiadującym z cmentarzem, który również charakteryzuje się dużym udziałem zieleni, zwłaszcza zieleni wysokiej, która wpływa pozytywnie na jakość powietrza oraz kształtowanie warunków klimatu lokalnego.

Na niewielkie ryzyko pojawienia się negatywnych oddziaływań na jakość powietrza wpływa również fakt, że przedmiotowy projekt mpzp znacznie ogranicza możliwość realizacji w jego granicach nowych źródeł emisji, których funkcjonowanie mogłoby wpłynąć znacząco negatywnie na lokalną jakość powietrza atmosferycznego. Na terenie cmentarza (**CC**), w zasięgu wskazanych na rysunku planu linii zabudowy, dopuszczono tylko możliwość lokalizacji obiektów budowlanych, niezbędnych dla jego dalszego funkcjonowania, w tym domu pogrzebowego lub kostnicy, budynków administracyjnych, socjalnych oraz gospodarczych, związanych z funkcjonowaniem cmentarza. Z kolei na terenie zieleni urządzonej (**ZP**) ustalono zakaz lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów i budynków, dopuszczając lokalizację wyłącznie toalet publicznych. W przypadku obu terenów parametry nowych budynków zostały znacznie ograniczone – na terenie **CC** do 350 m² powierzchni zabudowy wszystkich budynków, natomiast w przypadku toalet publicznych do 15 m².

Z uwagi na to, że analizowany teren posiada dostęp do sieci gazowej, nowa zabudowa również może być do tej sieci przyłączona, co z ekologicznego punktu widzenia jest rozwiązaniem korzystnym, ponieważ ten sposób ogrzewania budynków znacznie ogranicza ilość emisji zanieczyszczeń do powietrza. W tym zakresie istotne są zapisy projektu mpzp ustalające nakaz powiązania sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, a także dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej.

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 planowania utrudnia ocenę potencjalnego oddziaływania. Niemniej, stosowanie paliw do ogrzewania obiektów o jak najlepszych parametrach emisyjnych pozwoli ograniczyć tego typu oddziaływania. W tym zakresie pozytywnie należy ocenić ustalenie w projekcie planu dopuszczenia stosowania indywidualnych systemów grzewczych, z jednoczesnym zakazem stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

Na terenie komunikacji szynowej (**KKS**) dojdzie do zdecydowanie większych zmian funkcjonalno-przestrzennych, wynikających z realizacji fragmentów nowej trasy tramwajowej, w tym fragmentu torowiska oraz elementów lub fragmentów przystanków tramwajowych, chodników, dróg dla rowerów lub innych rozwiązań dla ruchu pieszego lub rowerowego. Realizacja ustaleń projektu planu na terenie **KKS** spowoduje też zdecydowanie większy zakres prac budowlanych na etapie realizacyjnym.

Komunikacja tramwajowa, co do zasady, nie stanowi źródła bezpośrednich, znaczących, negatywnych oddziaływań na jakość powietrza atmosferycznego. Ponadto, celem budowy nowej trasy tramwajowej jest zwiększenie atrakcyjności komunikacji zbiorowej i tym samym ograniczenie ruchu

samochodowego w analizowanej części miasta, co również powinno się przełożyć na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń liniowych z dróg.

Jednak z uwagi na położenie planowanej linii w terenie silnie zurbanizowanym, otoczonym licznymi terenami drogowymi, na etapie eksploatacji w jej sąsiedztwie może dochodzić do wtórnego zapylenia na skutek nieorganizowanej emisji, pochodzącej z powierzchni torowiska, na której zalegać będą zanieczyszczenia pyłowe, pochodzące z przyległych dróg, unoszone podczas przejazdu tramwaju.

W miejscach, gdzie zmieniony zostanie charakter podłoża i wprowadzone zostaną powierzchnie uszczelnione, związane z nową trasą tramwajową, dojdzie do zmiany warunków nagrzewania się powietrza od gruntu, zwiększenia intensywności promieniowania słonecznego i spadku wilgotności powietrza. Będzie to spowodowane zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnych i uszczelnieniem nowych powierzchni terenu, ponieważ wzrost temperatury podłoża zależy od intensywności zagospodarowania terenu, tj. skali nowych inwestycji i udziału powierzchni sztucznych (betonu, asfaltu) do naturalnych. Dodatkowo, realizacja projektowanej trasy tramwajowej związana będzie z koniecznością usunięcia części zieleni, w tym również tej wysokiej, kolidującej z przebiegiem linii.

Do wzrostu emisji zanieczyszczeń o charakterze lokalnym i czasowym dojdzie z kolei na etapie prowadzenia robót budowlanych, związanych z realizacją przedsięwzięć dopuszczonych postanowieniami projektu planu, w tym budowy trasy tramwajowej na terenie **KKS**, budynków na terenie **CC**, prowadzenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej oraz robót związanych z zagospodarowaniem nowego terenu zieleni urządzonej na terenie **ZP**.

Źródłami emisji zanieczyszczeń gazowych będą w tym przypadku procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących na placach budowy, a zanieczyszczeń pyłowych prace ziemne i przemieszczanie mas ziemnych. Ilość zanieczyszczeń wytwarzanych przez maszyny budowlane w analizowanym przypadku będzie stosunkowo niewielka, głównie ze względu na niewielką skalę inwestycji, ograniczoną powierzchnię, na jakiej będą odbywały się roboty oraz ograniczony czas ich przeprowadzania. Pyły powstające podczas prowadzenia prac budowlanych nie będą miały większego znaczenia w kształtowaniu poziomów emisji dla tych terenów (niewielkie odległości unoszenia powodować będą czasowy wzrost zapylenia o charakterze lokalnym). Emisja ta będzie zjawiskiem czasowym i nie będzie miała większego wpływu na długofalowe kształtowanie jakości powietrza na tym terenie.

Jak już w rozdziale wskazano, pozytywnie na jakość powietrza oraz kształtowanie warunków klimatycznych wpływa zieleni, a zwłaszcza zieleni wysoka. Udział drzew w zagospodarowaniu pozwala neutralizować zanieczyszczenia powstające w wyniku antropopresji, które drzewa pochłaniają w trakcie wymiany gazowej, redukują również udział dwutlenku węgla w powietrzu, w zamian uwalniając tlen. Wpływają również pozytywnie na kształtowanie warunków klimatycznych, poprzez regulację temperatury i wilgotności otoczenia.

Biorąc powyższe pod uwagę, korzystne są wszystkie ustalenia projektu planu, które zapewniają ochronę istniejącej zieleni wysokiej oraz te, które umożliwią wprowadzanie nowych nasadzeń. W tym zakresie ustalono zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń oraz zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, a w przypadku usunięcia na terenie **KKS** wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną.

Również na terenie **KKS** potencjalne wtórne zapylenie, pochodzące z unoszenia pyłów, zalegających na torowisku, można ograniczyć poprzez wprowadzanie w otoczeniu torowiska zieleni okrywowej i izolacyjnej.

W celu ograniczenia na etapie realizacyjnym emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza niezwykle istotny będzie sposób prowadzenia prac budowlanych, a także sposób organizacji placu budowy. Istnieje szereg zasad, zakazów, ograniczeń, które należy zastosować w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń. Należą do nich m. in.: odpowiednie utrzymanie dróg dojazdowych do miejsca inwestycji w celu ograniczenia pylenia materiałów budowlanych (czyszczenie jezdni), ograniczenie

mieszania kruszyw na placu budowy poprzez stosowanie gotowych mieszanek budowlanych, transportowanie sypkich materiałów budowlanych odpowiednimi wywrotkami, posiadającymi elementy ograniczające pylenie, minimalizowanie emisji spalin z maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych poprzez wyłączanie silników w trakcie postoju bądź załadunku.

Powyższe zasady nie stanowią zakresu ustaleń planów miejscowych, ale powinny być uwzględnione na późniejszym etapie inwestycyjnym – w decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

6.7. Oddziaływanie na klimat akustyczny

W projekcie mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu ustalono przeznaczenie terenów pod następujące funkcje:

- teren cmentarza czynnego, oznaczony na rysunku planu symbolem **CC**,
- teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**,
- teren komunikacji szynowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KKS**.

Ustalone tereny, podobnie jak w stanie istniejącym, nie będą podlegać ochronie akustycznej w środowisku, na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁵¹ oraz rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁵².

W stanie istniejącym na tereny położone w granicy projektu oddziałują akustycznie tereny dróg położone w otoczeniu, w tym z uwagi na wielkość natężenia ruchu głównie ul. P. Ściegiennego, co zostało zilustrowane na załączniku nr 3 prognozy.

Natomiast realizacja przedsięwzięcia związanego z budową nowej trasy tramwajowej na os. Kopernika⁵³, której fragment będzie realizowany w granicy projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego – na terenie komunikacji szynowej **KKS**, zmieni zarówno źródła, jak i wielkość emisji hałasu w otoczeniu całej trasy, w tym również w otoczeniu opracowania projektu mpzp. Funkcjonowanie komunikacji tramwajowej spowoduje, że na analizowane tereny oddziaływać będzie zarówno hałas samochodowy z przebudowywanego układu drogowego oraz hałas tramwajowy.

Budowa trasy tramwajowej będzie przedsięwzięciem, które zarówno na etapie realizacyjnym, jak i eksploatacyjnym będzie oddziaływać na tereny położone w otoczeniu inwestycji, w tym tereny podlegające ochronie akustycznej w środowisku na podstawie ww. przepisów prawa.

Jak już wskazano w rozdziale 2.1. prognozy, w sąsiedztwie projektu mpzp od strony projektowanej trasy tramwajowej znajdują się tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usług oświaty (Szkoła Podstawowej nr 80 im. Kornela Makuszyńskiego) oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, wszystkie położone przy ul. Pogodnej. Na granicach wszystkich tych terenów, zgodnie z przepisami odrębnymi, powinny być zachowane co najmniej dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, ustalone w przepisach odrębnych dla poszczególnych typów terenów, czyli w przypadku terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenu zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży - $L_{DWN} = 64$ dB i $L_N = 59$ dB, a dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - $L_{DWN} = 68$ dB i $L_N = 59$ dB.

W związku z tym, że eksploatacja nowej trasy tramwajowej spowoduje zmianę wielkości emisji hałasu i zmianę warunków klimatu akustycznego na terenach położonych wzdłuż nowej trasy oraz potencjalne zagrożenie oddziaływaniem wibroakustycznym, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia⁵⁴ nałożono wymóg zastosowania w dokumentacji niezbędnej do wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej szeregu rozwiązań,

⁵¹ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, 2687)

⁵² 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)

⁵³ Od skrzyżowania ulic W. Reymonta i Hetmańskiej, ulicami K. Arciszewskiego, Zamkniętą, Pogodną, Rembertowską, Promienistą do pętli tramwajowo-autobusowej zlokalizowanej przy skrzyżowaniu ulic Promienistej i Jawornickiej.

⁵⁴ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie trasy tramwajowej na os. Kopernika w Poznaniu, według wariantu I, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, WOO-II.420.198.2018.ZP.34, 01-12-2020 r.

mających na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania eksploatacji nowej trasy na klimat akustyczny, w tym m.in.:

- zastosowania na wszystkich przebudowywanych odcinkach ulic nawierzchni SMA-8 o zmniejszonej propagacji hałasu do środowiska (o skuteczności co najmniej 3 dB w odniesieniu do nawierzchni referencyjnej typu SMA-11) oraz regularnego czyszczenia nawierzchni (co najmniej raz na sześć miesięcy),
- budowę niskich ekranów akustycznych (do wysokości 1,1 m) na odcinku trasy pomiędzy ul. P. Ściegiennego a ul. Raszyńską,
- wykonanie torowiska w technologii gwarantującej minimalizację drgań (w postaci szyn bezстыkowych na betonowej ławie, przytwierdzonych w sposób elastyczny w profilach gumowych wpuszczonych w podłoże, ułożenie płyt podtorowych na matach wibroizolacyjnych o grubości od 20 do 25 mm),
- ograniczenie prędkości ruchu tramwajów do 40 km/h na odcinku pomiędzy ul. P. Ściegiennego a ul. Promienistą,
- ograniczenie prędkości ruchu samochodów na przebudowywanym układzie drogowym do wartości dopuszczalnych obowiązujących dla terenu zabudowanego, zgodnie z kodeksem ruchu drogowego.

Z kolei w celu ograniczenia emisji hałasu na etapie realizacyjnym niezwykle istotny będzie sposób prowadzenia prac budowlanych, a także sposób organizacji placu budowy. W tym zakresie nałożono obowiązek prowadzenia prac wyłącznie w porze dziennej, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do 22:00 oraz ograniczenia czasu pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów w czasie prowadzenia prac do niezbędnego minimum. Poza tym, istotne jest też maksymalne ograniczenie czasu budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego i stosowanie sprzętu w dobrym stanie technicznym, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych.

Przewiduje się, że na terenie cmentarza (CC) nie będą prowadzone prace oraz nie będą lokalizowane źródła zagrożeń akustycznych, które mogłyby być zakwalifikowane jako tzw. „pozostałe obiekty i działalność mogąca być źródłem hałasu” (według rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁵⁵), które mogłyby się okazać uciążliwe akustycznie dla środowiska – na terenie cmentarza oraz w jego otoczeniu, co jednak nie oznacza, że okresowo takie uciążliwości nie mogą występować, np. w trakcie realizacji obiektów budowlanych dopuszczonych do realizacji ustaleniami projektu mpzp.

Z uwagi na docelowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenu zieleni urządzonej (ZP), również nie przewiduje się możliwości pojawienia się istotnych źródeł zagrożeń akustycznych, związanych z eksploatacją parku lub skweru. Jedynie etap realizacji nowego zagospodarowania parku lub skweru powodować może krótkotrwałe oddziaływania, które ustaną po zakończeniu prac budowlanych. Zasięg oddziaływania powinien być ograniczony do działki budowlanej, by nie stanowić zbyt dużego dyskomfortu dla otoczenia, zwłaszcza dla terenów zabudowy mieszkaniowej, położonych w sąsiedztwie projektu planu (przy ul. Pogodnej).

6.8. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja ustaleń projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu spowoduje zróżnicowane oddziaływania na przyszłych mieszkańców i użytkowników analizowanego obszaru. Wpływ na ludzi należy rozważać zarówno w wymiarze oddziaływań pozytywnych, jak i negatywnych.

Głównym założeniem sporządzania projektu mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu jest zapewnienie utrzymania dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania cmentarza parafialnego wpisanego do rejestru zabytków, zapewnienie ochrony zieleni istniejącej, występującej na

⁵⁵ 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).

działce nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, a także zarezerwowanie części tej działki pod układ komunikacyjny, zgodny z koncepcją planowanej trasy tramwajowej na os. Kopernika.

Ustalenia funkcjonalne zawarte w projekcie planu realizują te cele, wyznaczając teren cmentarza czynnego (**CC**), utrzymując jego dalsze funkcjonowanie i zapewniając ochronę najcenniejszych, zabytkowych elementów zagospodarowania, w tym m.in. zieleni, na terenie dotąd nieużytkowanej działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn wyznacza nowy teren zieleni urządzonej w formie skweru lub parku (**ZP**), natomiast na niewielkim fragmencie tej działki wyznacza teren komunikacji szynowej (**KKS**) – pod lokalizację nowej trasy tramwajowej.

Co szczególnie istotne w kontekście oddziaływań na ludzi, realizacja ustaleń projektu planu na terenach **CC** i **ZP** pozwoli na zachowanie i ochronę najważniejszych elementów środowiska przyrodniczego omawianego obszaru, czyli zieleni wysokiej i częściowo powierzchni biologicznie czynnej, które pełnią istotne funkcje w strukturze przyrodniczej miasta. Ich utrzymanie i ochrona zapewnia wyższą jakość życia mieszkańcom terenów sąsiednich, m.in. poprzez pozytywny wpływ na czynniki kształtujące mikroklimat (temperaturę i wilgotność powietrza, prędkość wiatru) oraz jakość powietrza. Z uwagi na powyższe, do analizowanego projektu mpzp, w ramach możliwego ustawowego zakresu, wprowadzono zapisy dotyczące m.in. ochrony i sposobu kształtowania zieleni i zachowania wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenie **ZP** (nie mniej niż 70% powierzchni działki budowlanej).

Za korzystne z punktu widzenia oddziaływania na ludzi należy uznać ustalenie 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. Tym samym uniemożliwiono lokalizację na obszarze projektu planu nowych 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.

Zapewnieniu odpowiedniego standardu życia i bezpieczeństwa użytkownikom analizowanych terenów służyć będą również ustalenia w zakresie dostępu terenów do niezbędnych sieci infrastruktury technicznej. W tym miejscu należy przypomnieć, że obszar projektu ma zapewniony dostęp do podstawowych sieci infrastruktury technicznej, w tym do sieci: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetycznej, gazowej, telekomunikacyjnej. W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej ustalono powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zachowanie ciągłości powiązań elementów infrastruktury technicznej w granicach planu oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

W kontekście oddziaływań na ludzi istotnym przedsięwzięciem będzie realizacja nowej trasy tramwajowej, której fragment będzie się znajdował na terenie **KKS**, na którym w projekcie ustalono lokalizację fragmentu torowiska oraz dopuszczono lokalizację elementów lub fragmentów przystanków tramwajowych, chodników, dróg dla rowerów lub innych rozwiązań dla ruchu pieszego lub rowerowego, w nawiązaniu do zagospodarowania terenu położonego poza granicami planu.

Budowa nowej trasy tramwajowej spowoduje niewątpliwie pozytywne długofalowe skutki, ponieważ uwzględni ważną inwestycję celu publicznego. Jej celem jest poprawa szybkości i płynności skomunikowania os. Kopernika z centrum miasta, bowiem osiedle to jest uznawane za największy generator ruchu na obszarze miasta, a obecnie funkcjonujący transport publiczny w tej części miasta, bazujący głównie na komunikacji autobusowej, powoduje, że wzrasta presja motoryzacyjna z przedmiotowego obszaru. Budowa tej trasy zapewni dostępność do komunikacji tramwajowej również zabudowie na Raszynie, przy ul. K. Arciszewskiego oraz użytkownikom Cmentarza Górczyńskiego.

Niemniej, zarówno realizacja, jak i eksploatacja nowej trasy tramwajowej będą powodować również negatywne oddziaływania na środowisko, dlatego dla przedsięwzięcia została przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko i została wydana decyzja o środowiskowych

uwarunkowaniach⁵⁶, w której stwierdzono konieczność zastosowania szeregu rozwiązań i spełnieniu wielu wymogów służących ochronie środowiska.

Prawidłowe zagospodarowanie trasy i jej otoczenia oraz wyposażenie we właściwe rozwiązania służące ochronie środowiska pozwolą na znaczne ograniczenie negatywnego oddziaływania eksploatacji nowej trasy tramwajowej na środowisko i warunki zamieszkania w jej otoczeniu. W kontekście oddziaływań na ludzi, szczególnie istotne będzie zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych i technologicznych, gwarantujących skuteczne ograniczenie emisji hałasu i drgań do otoczenia. Wymagania w tym zakresie dla realizacji trasy tramwajowej, nałożone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, zostały szczegółowo wskazane w rozdziale 6.7. prognozy i dotyczyły generalnie zastosowania odpowiednich nawierzchni przebudowywanych dróg, realizacji niskich ekranów akustycznych na wybranych odcinkach trasy, zastosowania odpowiedniej technologii realizacji torowiska, gwarantującej minimalizację drgań i emisji hałasu oraz ograniczenia prędkości ruchu tramwajów i samochodów.

Ponadto, z uwagi na położenie w bezpośrednim sąsiedztwie trasy terenów wymagających ochrony akustycznej w środowisku (na podstawie przepisów odrębnych), niezbędne też będzie przeprowadzenie analizy porealizacyjnej w zakresie oddziaływania akustycznego i odniesienia otrzymanych wyników do wymaganych standardów akustycznych (dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku i w budynkach).

Również etap realizacji ww. przedsięwzięcia będzie powodować negatywne oddziaływania na tereny położone w sąsiedztwie inwestycji, w tym przypadku odcinka trasy w granicy projektu planu na zabudowane tereny położone przy ul. Pogodnej. W mniejszej skali niekorzystne oddziaływania na otoczenie będzie też powodował etap realizacji ustaleń projektu mpzp na terenie zieleni urządzonej **ZP** (etap urządzenia nowego skweru lub parku) i cmentarza **CC** (etap budowy nowych obiektów budowlanych związanych z funkcjonowaniem cmentarza).

Negatywne oddziaływania polegać będą przede wszystkim na emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza, a także na utrudnieniach w ruchu, zarówno pojazdów, jak i pieszych. Dlatego na etapie sporządzania projektów budowlanych poszczególnych inwestycji należy przewidzieć wykonywanie prac budowlanych w taki sposób, aby wszelkie działania, zwłaszcza te z użyciem ciężkiego sprzętu, powodowały możliwie najmniejsze uciążliwości dla terenów położonych w otoczeniu inwestycji i ich mieszkańców bądź użytkowników. Jak już wskazano w rozdziale 6.7. prognozy, prace powinny być prowadzone w porze dziennej, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do 22:00, aby nie stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Należy przestrzegać zasady wyłączania silników samochodów i maszyn budowlanych w czasie przerw w pracy, stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych. Takie ustalenia nie są jednak przedmiotem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Oddziaływania związane z etapem realizacji poszczególnych inwestycji będą krótkotrwałe, które ustaną po zakończeniu prac budowlanych. Zasięg oddziaływania powinien być ograniczony do działki budowlanej, by nie stanowić zbyt dużego dyskomfortu dla otoczenia.

Reasumując, realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp będzie oddziaływać w różnorodny sposób na ludzi. Realizacja ustaleń mpzp na terenach cmentarza (**CC**) i zieleni urządzonej (**ZP**), z uwagi na ustalone funkcje tych terenów oraz zapisy w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zwłaszcza te zapewniające ochronę i uzupełnianie zieleni, będzie powodować pozytywne oddziaływania na użytkowników tych terenów oraz mieszkańców terenów sąsiadujących z projektem mpzp.

Z kolei na terenie komunikacji szynowej (**KKS**) zarówno etap realizacji, jak i eksploatacji nowej trasy tramwajowej może powodować negatywne oddziaływania na ludzi, które jednak będą minimalizowane na skutek realizacji szeregu niezbędnych rozwiązań w zakresie ochrony środowiska. Należy również podkreślić, że budowa nowej trasy tramwajowej na os. Kopernika, uwzględnionej w projekcie planu na terenie **KKS**, będzie stanowić realizację ważnego interesu publicznego.

⁵⁶ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie trasy tramwajowej na os. Kopernika w Poznaniu, według wariantu I, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, WOO-II.420.198.2018.ZP.34, 01-12-2020 r.

6.9. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

W ustaleniach projektu planu Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu, stosownie do wymogów ustawowych oraz wniosków Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, uwzględniono konieczność ochrony wszystkich istniejących w granicach planu cennych elementów dziedzictwa kulturowego, objętych ochroną konserwatorską, wymienionych w rozdziale 2.13. prognozy.

Ustalenia te dotyczą terenu cmentarza czynnego (CC), dla którego ustalono :

- ochronę cmentarza wpisanego do rejestru zabytków decyzją A238 z dnia 9 lutego 1984 r. jako założenie cmentarno-parkowe z unikalnymi okazami roślinności, poprzez:
 - ochronę układu kompozycyjnego, w tym alei wskazanych na rysunku planu,
 - zachowanie i uzupełnienie zabytkowych alei drzew, wskazanych na rysunku planu,
 - zachowanie istniejących pomnika, pomników – kwater oraz krzyża na skrzyżowaniu alei, wskazanych na rysunku planu,
 - zachowanie i wyeksponowanie historycznego ogrodzenia, wskazanego na rysunku planu;
- dla budynków wpisanych do rejestru zabytków, wskazanych na rysunku planu, zachowanie wysokości, ukształtowania bryły, artykulacji elewacji, kąta nachylenia połaci dachowych oraz historycznych detali architektonicznych;
- zakaz lokalizacji stacji bazowych telefonii komórkowej, instalacji teletechnicznych, klimatyzatorów i wentylatorów na elewacjach frontowych budynków, a w przypadku stosowania dachu stromego również na połaciach dachowych.

Biorąc powyższe pod uwagę, należy stwierdzić, że w projekcie planu w sposób prawidłowy i wystarczający uwzględniono konieczność ochrony cennych elementów dziedzictwa kulturowego, a realizacja jego ustaleń nie spowoduje znaczących, negatywnych oddziaływań na powyższe cenne elementy.

6.10. Oddziaływanie na dobra materialne

Nie przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu planu Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu. Realizacja jego ustaleń spowoduje natomiast wzrost ilości dóbr materialnych na skutek realizacji zagospodarowania nowego terenu zieleni urządzonej **ZP**, lokalizacji fragmentów trasy tramwajowej na terenie **KKS** oraz ewentualnie lokalizacji nowej zabudowy na terenie **CC**.

Budowa nowej trasy tramwajowej w granicy analizowanego projektu planu na terenie **KKS** nie będzie wymagała przeprowadzenia prac rozbiórkowych obiektów kolidujących z jej przebiegiem (rozbiórki są natomiast przewidziane na innych odcinkach trasy i obejmą m.in. garaże położone w sąsiedztwie analizowanego terenu).

Negatywne oddziaływania na istniejące dobra materialne na skutek realizacji ustaleń mpzp potencjalnie mogą wystąpić na etapie realizacji ustalonych lub dopuszczonych ww. inwestycji. 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 zwiększenie 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.

Nie przewiduje się innych zagrożeń dla dóbr materialnych, zlokalizowanych w granicach obszaru objętego projektem planu, wynikających z naturalnych zagrożeń i katastrof. Analizowany obszar nie jest położony w zasięgu terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi czy też terenów

zagrożonych ruchami masowymi, a więc w zasięgu wystąpienia zjawisk, które mogłyby powodować negatywne oddziaływania na istniejące czy też projektowane obiekty budowlane.

Projekt planu nie umożliwia 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 przemysłowej.

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

Jak wskazano w rozdziale 3 prognozy, na obszarze objętym projektem mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu nie występują tereny objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Na terenach położonych w granicach projektu nie stwierdzono też występowania siedlisk o szczególnej wartości przyrodniczej, obejmujących miejsca występowania (czy też rozrodu) rzadkich w skali regionu i kraju gatunków roślin i zwierząt.

Obszarem prawnie chronionym położonym najbliżej projektu planu jest położony przy ul. Rembertowskiej Fort VIIIa, wchodzący w skład obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (SOO).

Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005⁵⁷, jako zagrożenia istniejące dla Fortu VIIIa wskazano: zwiększoną penetrację w związku ze wzrostem jego atrakcyjności turystycznej i działalności podmiotów użytkujących Fort, pogorszenie warunków siedliskowych m.in. poprzez zmniejszenie powierzchni zimowiska, zmianę warunków mikroklimatycznych itp. w związku z częstym użytkowaniem, a także zaśmiecanie. Z kolei jako zagrożenia potencjalne dla Fortu VIIIa wskazano rozsadzanie ścian obiektu i wycinkę zadrzewień stanowiących żerowiska lub trasy przelotów.

Celem działań ochronnych dla całego obszaru Fortyfikacje w Poznaniu jest uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony, a także poprawa stanu ochrony poprzez ograniczenie niepokojenia oraz polepszenie warunków siedliskowych. Natomiast wśród działań dotyczących ochrony czynnej Fortu VIIIa wskazano: ręczne lub mechaniczne usuwanie śmieci oraz edukację ekologiczną (montaż tablicy informacyjnej).

Wskazane działania ochronne i zakazy ustalone dla ww. formy ochrony dotyczą działań podejmowanych w granicach samych obiektów fortyfikacyjnych. Mając powyższe na uwadze, zakłada się, że realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp nie będzie powodować znaczących, negatywnych oddziaływań na ww. formę ochrony przyrody.

W kontekście oddziaływań na obszary i obiekty chronione należy również wspomnieć o występowaniu w granicach projektu planu (lub wysokim prawdopodobieństwie występowania) chronionych gatunków zwierząt w rozumieniu ustawy *o ochronie przyrody* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*, w tym zwłaszcza gatunków ptaków i płazów, o których była mowa w rozdziale 2.8. prognozy. Z uwagi na powyższe, realizacja zarówno ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań inwestycyjnych musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną (ściłą lub częściową) w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*.

W §6 rozporządzenia wskazano liczne zakazy, w tym m.in.: umyślnego zabijania, umyślnego okaleczania i chwytania, umyślnego niszczenia form rozwojowych, transportu, chowu, zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania ich okazów, niszczenia siedlisk oraz ostoi, będących obszarem ich rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji i żerowania, niszczenia, usuwania oraz uszkodzania zimowisk i innych schronień, umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień, zbywania, umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca, umyślnego płoszenia lub niepokojenia, a także fotografowania, filmowania oraz obserwacji, mogących powodować ich

⁵⁷ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 9 maja 2018 r. *w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2018 r., poz. 4260)

płoszenie i niepokoienie. W stosunku do chronionych gatunków ptaków wprowadza się zakaz umyślnego płoszenia i niepokoienia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących.

Powyższe zakazy należy respektować zarówno podczas realizacji ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań prowadzonych na obszarze bytowania chronionego gatunku.

W przypadku realizacji przedsięwzięć wymagających przeprowadzenie wycinki drzew i krzewów kolidujących z daną inwestycją, należy ją przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków.

6.12. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczące 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 MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁵⁸ przez zobligowane do tego instytucje i służby. 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 podkreślić, że analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMŚ, powinna dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym.

Główny Inspektorat Ochrony 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 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 rozporządzeniach⁵⁹, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Stosowanie właściwych metodyk prowadzenia badań i pomiarów jest niezwykle istotne ze względu na ograniczenie możliwości wystąpienia błędów w ostatecznej ocenie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia.

⁵⁸ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska

⁵⁹ w tym m.in. w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2021 poz. 1576) i 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. 2011 Nr 288, poz.1697)

Należy jednocześnie zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinny być dostosowane do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp, dotyczących lokalizacji nowych inwestycji (budowlanych, infrastrukturalnych itd.).

Niemniej, w kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, szczególnie istotne będzie monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp, dotyczących następujących zagadnień:

- utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych lub terenów,
- zapewnienia optymalnych warunków gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi poprzez zagospodarowanie wód na terenach **ZP** i **CC**,
- zachowania i uzupełnienia istniejących drzew i krzewów, a w szczególności zieleni rosnącej w zabytkowych alejach wskazanych na rysunku planu na terenie **CC**,
- oddziaływania nowej trasy tramwajowej, której fragment położony będzie na terenie komunikacji szynowej **KKS**, na klimat akustyczny terenów położonych w sąsiedztwie wymagających ochrony akustycznej na podstawie przepisów odrębnych, w tym rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (wykonanie analizy porealizacyjnej).

W celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń projektu mpzp proponuje się prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Na obecnym etapie nie wskazuje się w prognozie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań wskazanych w analizowanym projekcie mpzp Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu. Zaproponowane w projekcie ustalenia w zakresie zagadnień ochrony środowiska i przyrody wydają się optymalne jak na warunki terenów położonych w silnie zurbanizowanej części miasta.

W ustaleniach i na rysunku projektu planu uwzględniono konieczność ochrony i kształtowania komponentów środowiska. Uwzględniono istniejące cenne elementy zieleni, w szczególności na terenie zabytkowego cmentarza Górczyńskiego poprzez ustalenie zachowania i uzupełnienia zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń.

Duża część działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, obecnie znacznie pokrytej zielenią, została przeznaczona w projekcie pod teren zieleni urządzonej **ZP** (skwer lub park), dla którego dodatkowo ustalono obowiązek adaptacji istniejącej zieleni o wysokości powyżej 2 m, w ramach kształtowania zieleni urządzonej, co również pozwoli na zachowanie dużej części istniejącej zieleni wysokiej w zagospodarowaniu.

Dodatkowo, na wszystkich terenach ustalono zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie.

Ustalono powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz dostęp do sieci – co eliminuje zagrożenia dla warunków gruntowo-wodnych. Wprowadzono również ustalenia w zakresie retencji i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych (z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych), co pozwoli na zwiększenie możliwości retencyjnych terenów.

Zapewniono możliwość przewietrzania terenu i zapewniono, poprzez ww. ustalenia w zakresie sieci infrastruktury technicznej, możliwość wyeliminowania w nowej zabudowie potencjalnych źródeł zanieczyszczania powietrza.

W związku z powyższym na obecnym etapie nie wskazuje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ponadto, należy też pamiętać, że możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp została ograniczona zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania.

9. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu i 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.

Projekt planu miejscowego sporządzany jest na podstawie uchwały Nr LXXV/1371/VIII/2022 Rady Miasta Poznania z dnia 6 grudnia 2022 r. Obszar projektu położony jest w południowo-zachodniej części miasta Poznania na Górczynie, w rejonie ulic P. Ściegiennego i Pogodnej. Zajmuje powierzchnię 9 ha.

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.

- Obszar projektu mpzp położony jest na terenie jednostek pomocniczych (osiedli) Górczyn i Grunwald Południe. Obejmuje teren Cmentarza Górczyńskiego oraz teren działki ewidencyjnej nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, który sąsiaduje z cmentarzem od strony zachodniej. Cmentarz Górczyński powstał ok 1900 r i należy do parafii pw. Matki Boskiej Bolesnej. Ma kształt zbliżony do prostokąta i jest ogrodzony płotem murowanym, a od frontu kutym parkanem. Główne wejście z dwuskrzydłową bramą znajduje się od strony ul. P. Ściegiennego. Wzdłuż centralnej osi cmentarza biegnie aleja główna, która uzupełniona jest siecią poprzecznych i równoległych mniejszych ciągów pieszych. Wzdłuż głównej alei, bliżej bramy wejściowej, zlokalizowana jest neogotycka kaplica cmentarna, natomiast mniej więcej w środkowym odcinku alei znajduje się wysoki, 5-metrowy krzyż. Po lewej stronie od bramy wejściowej znajdują się budynki biura cmentarnego i gospodarcze. Cechą charakterystyczną nekropolii jest bogaty drzewostan (starodrzew). Sąsiadująca z cmentarzem działka nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn stanowi teren prywatny, który obecnie jest nieużytkowany i pokryty zróżnicowaną, miejscami już gęstą zielenią, zarówno drzewami, krzewami oraz zielenią niską.
- Pod względem geomorfologicznym analizowany obszar położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej typu płaskiego, która charakteryzuje się mało urozmaiconą rzeźbą terenu. Powierzchni projektu mpzp charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem rzeźby terenu. Powierzchnia terenu jest płaska, a rzędne terenu wahają się w przedziale 83-84 m n.p.m.
- Na dużej części obszaru projektu mpzp, zwłaszcza wzdłuż terenów komunikacyjnych, przypowierzchniowo zalegają grunty antropogeniczne – nasypy niebudowlane (seria QhANn). Najczęściej są to osady piaszczyste wymieszane z żużlem, gruzem, kamieniami i częściami organicznymi oraz rzadziej grunty spoiste, takie jak gliny pylaste, piaszczyste lub piaski gliniaste. Ich miąższość waha się w granicach od 0,5 m do ok. 2 m. Nasypy niebudowlane nie są przydatne do bezpośredniego posadowienia obiektów, głównie z powodu ich nieznanego pochodzenia oraz ze względu na zmienny stan zagęszczenia i zróżnicowaną litologię. Poniżej warstwy nasypów, do głębokości ok 5 m p.p.pt., w podłożu analizowanego obszaru zalega warstwa lodowcowych gruntów spoistych (seria QpGSp), czyli gliny zwałowe zlodowacenia bałtyckiego fazy leszczyńskiej. Są to głównie gliny piaszczyste, piaski gliniaste z domieszką kamieni i piasków, barwy żółtej.

Generalnie na obszarze projektu mpzp dominują tereny o ograniczonych warunkach budowlanych, na których występują słabonośne grunty antropogeniczne (nasypy niebudowlane) oraz grunty spoiste, które charakteryzują się średnikorzystnymi właściwościami fizycznymi i mechanicznymi na potrzeby lokalizacji obiektów budowlanych.

- Na obszarze projektu mpzp nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci: udokumentowanych złóż kopalin, udokumentowanych głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), gruntów leśnych.
- Omawiany obszar stanowi powierzchnię w znacznej części antropogenicznie przekształconą i zabudowaną, na której występują głównie gleby antropogeniczne, które na skutek intensywnych prac ziemnych, chociażby związanych z rozległą rozbudową układu komunikacyjnego, uległy przekształceniom mechanicznym, geochemicznym, hydrologicznym i fizycznochemicznym.
- Obszar projektu mpzp położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w regionie wodnym rzeki Warty. Przez rozpatrywany teren nie przepływają cieki naturalne oraz rowy. Nie ma tu również zbiorników wodnych. Obszar znajduje się poza zasięgiem terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (0,2%, 1% i 10%). Położony jest w zasięgu dwóch zlewni jcwp – Potok Junikowski (RW600010185769) i Warta od Kopli do Wefny (RW600012185999). Obie zlewnie zaliczane są do silnie zmienionych części wód (SZCW), dla których brak jest możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych. Analizowany obszar, podobnie jak obszar całego miasta Poznania, jest położony w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 60 (PLGW600060). Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Atlasie geologiczno-inżynierskim miasta Poznania, na omawianym obszarze zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości w przedziale od 5 do 10 m p.p.t. Analizowany obszar nie jest również położony w zasięgu stref ochronnych ujęć wód.
- Z uwagi na całkowite, antropogeniczne przekształcenie terenów objętych projektem mpzp są one pozbawione autogenicznych zbiorowisk roślinnych. Większość powierzchni projektu zajmuje teren zieleni urządzonej w granicach Cmentarza Górczyńskiego. Niezagospodarowany teren w granicach działki nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, pokryty jest zielenią spontaniczną. Podczas inwentaryzacji zieleni przeprowadzonej w 1991 r. na terenie cmentarza stwierdzono 584 drzew i krzewów należących do 41 gatunków. Na głównej alei rośnie 20 okazałych robinii akacjowych (*Robinia pseudoacacia*), 60 lip (*Tilia sp.*). Skład gatunkowy alei bocznych jest bardziej urozmaicony. Rosną na nich: lipy, platany klonolistne (*Platanus acerifolia*), skrzydłorzechy kaukaskie (*Pterocarya fraxinifolia*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), klony pospolite, jesiony wyniosłe. Zarówno drzewa rosnące w alejach, jak i rosnące samotnie, z racji swojego wieku, dojrzałości i rozmiarów kształtują wysoką wartość dendrologiczną i ekologiczną całej zieleni urządzonej na cmentarzu, jak też z racji walorów kompozycyjnych i krajobrazowych podnoszą wartość historyczną nekropolii. Teren działki nr 12/10 jest nierównomiernie zadrzewiony. W jego składzie gatunkowym najliczniej występują klony pospolite (*Acer platanoides*) i klony jesionolistne (*Acer negundo*), mniej liczne są jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*), wiązy (*Ulmus sp.*) i brzozy brodawkowate (*Betula pendula*) oraz zdarzają się pojedyncze egzemplarze świerka pospolitego (*Picea abies*).
- Na analizowanym obszarze występują głównie przedstawiciele tych gatunków, które dobrze przystosowały się do życia na terenach silnie zurbanizowanych, w warunkach odbiegających znacznie od siedlisk naturalnych, narażonych jednocześnie na wpływ wielu niekorzystnych czynników, takich jak np. hałas i drgania. Tereny zurbanizowane sprzyjają występowaniu gatunków synantropijnych awifauny, takich jak: gołębie miejskie (*Columba livia f. urbana*), kawki (*Corvus monedula*), sroki (*Pica pica*), wróble zwyczajne (*Passer domesticus*). Gęsto zadrzewione tereny zieleni urządzonej stanowią miejsce częstego bytowania wielu ptaków, m.in. gołębia grzywacza (*Columba palumbus*), sójki (*Garrulus glandarius*), dzięcioła dużego (*Dendrocopos major*), drozda śpiewaka (*Turdus philomelos*) i zięby (*Fringilla coelebs*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*), kosów (*Turdus merula*), szpaków (*Sturnus vulgaris*), rudzików (*Erithacus rubecula*), kulczyków (*Serinus serinus*), kwiczołów (*Turdus pilaris*), sikorek bogatek (*Parus major*), dzierlatek (*Galerida cristata*), wróbli (*Passer domesticus*), mazurków (*Passer montanus*). Spośród ssaków na terenach silnie zurbanizowanych bytować mogą głównie gatunki niewielkich rozmiarów, takie jak: mysz domowa

(*Mus musculus*), mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), jeż (*Erinaceus europeus*, objęty ścisłą ochroną gatunkową) oraz krety (*Talpa europaea*). Ssaki te mogą bytować m.in. w ogrodach otaczających sąsiadującą z projektem mpzp zabudowę mieszkaniową.

- Analizowane tereny, z uwagi na sposób ich użytkowania, nie stanowią źródła znaczących emisji zanieczyszczeń powietrza. Obecnie w rejonie opracowania projektu za zanieczyszczanie powietrza atmosferycznego odpowiedzialne są liniowe emitery zanieczyszczeń (drogi) oraz lokalne, indywidualne instalacje grzewcze w zabudowie zlokalizowanej w otoczeniu projektu mpzp, odpowiedzialne za powstawanie emisji niskiej (powierzchniowej).
- Analizowane tereny nie podlegają w stanie istniejącym ochronie akustycznej w środowisku, na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska* oraz rozporządzenia w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Z analizy *Strategicznej Mapy Hałasu miasta Poznania 2022* wynika, że na obszar projektu planu oddziałuje hałas drogowy z ul. P. Ściegiennego,
- Na przedmiotowym obszarze znajdują się cmentarz parafii Matki Boskiej Bolesnej wpisany do rejestru zabytków pod nr A 238, decyzją z dnia 9.02.1984 r. Jako uzasadnienie wskazano m.in., że jest to „cmentarz o interesującym założeniu cmentarno-parkowym z unikalnymi okazami roślinności”. Wśród istotnych i cennych elementów kompozycyjnych cmentarza wskazać należy: aleję główną wraz z siecią poprzecznych i równoległych ciągów pieszych, budynki kaplicy i budynku gospodarczego (wpisane do rejestru zabytków), istniejące pomniki i kwatery, pomnik – kwatera przed kaplicą powstańców i żołnierzy wojsk wielkopolskich poległych w walce o niepodległość w latach 1918-1920 oraz pomnik ofiar II wojny światowej naprzeciw wejścia do kaplicy, krzyże na skrzyżowaniach alei, ogrodzenie od strony ul. Piotra Ściegiennego, aleje drzew rosnące wzdłuż alei głównej i alei bocznych.

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

- Na obszarze objętym projektem mpzp nie występują tereny objęte ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Obszarem prawnie chronionym położonym najbliżej projektu planu jest obszar Natura 2000 Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005 (SOO), w tym wchodzący w jego skład Fort VIIIa, położony przy ul. Rembertowskiej.
- Zwrócono też uwagę, że w graniach planu bytują gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową, w tym ptaki, wobec których obowiązują liczne zakazy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w *sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*, które należy respektować zarówno podczas realizacji ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań prowadzonych na obszarze bytowania chronionego gatunku.
- Na omawianym obszarze nie występują pozostałe obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. lasy, grunty rolne, główne zbiorniki wód podziemnych, strefy ochronne ujęć wody oraz obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych oraz obszary ciche w aglomeracji. Obszar jest położony poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi oraz poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi ziemi.
- Położenie w granicy projektu planu terenu cmentarza powoduje konieczność uwzględnienia na terenach sąsiadujących wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym m.in. ograniczeń dla lokalizacji obiektów budowlanych na podstawie zapisów Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w *sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze*. Zgodnie z rozporządzeniem, odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m. Odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.

- Ponadto, wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru całego miasta – a tym samym również obszaru objętego granicami projektu mpzp – wskazać należy problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie. Cele i działania, jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza, zostały wskazane w Programie Ochrony Powietrza dla strefy aglomeracja poznańska”

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.

- Do opracowania projektu mpzp przystąpiono na wniosek Radnego Miasta Poznania, kierowany na prośbę mieszkańców. Wniosek dotyczył przystąpienia do sporządzenia planu miejscowego w celu ochrony terenów zieleni, znajdującej się na działce nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn. Głównym założeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Rejon Cmentarza Górczyńskiego w Poznaniu jest: ochrona zieleni istniejącej, występującej na działce nr 12/10, zarezerwowanie części działki 12/10 pod układ komunikacyjny, zgodny z koncepcją planowanej trasy tramwajowej na os. Kopernika, utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania cmentarza parafialnego wpisanego do rejestru zabytków.
- 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 kulturowego, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu (w tym zakazu zabudowy), 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 ustalono: teren cmentarza czynnego, oznaczony na rysunku planu symbolem **CC**; teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZP**; teren komunikacji szynowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KKS**. Projekt ustala utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania cmentarza Górczyńskiego, czyli nadal będzie możliwość organizacji tam pochówków. Na działce nr 12/10 w granicach terenu **KKS** zabezpieczono teren pod fragment planowanej trasy tramwajowej na os. Kopernika, natomiast pozostałą część działki w granicach terenu **ZP** przeznaczono pod teren zieleni urządzonej – skwer lub park.
- W kontekście niniejszego opracowania, szczególnie istotne są ustalenia dotyczące 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;
 - ochronę i uzupełnienie zieleni w alejach wskazanych na rysunku planu, z zachowaniem układu nasadzeń;
 - zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym:

- w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie,
- w przypadku usunięcia na terenie KKS wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną;
- nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe;
- w zakresie retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem uwarunkowań gruntowo-wodnych:
 - dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń, takich jak: rowy infiltracyjne, drenaże rozsączające, rowy i niecki retencyjne, ogrody deszczowe, stawy hydrofitowe, studnie chłonne,
 - dopuszczenie stosowania nawierzchni przepuszczalnych,
 - dla terenów **ZP** oraz **CC** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie, z dopuszczeniem lokalizacji zbiorników retencyjnych, bez możliwości wykorzystania wód do celów komunalnych.
- 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. Procedura opracowania projektu do etapu zbierania wniosków, została przeprowadzona w trakcie obowiązywania Studium z 2014 r., w którym dla obszaru objętego projektem planu wskazano następujące kierunki przeznaczenia:
 - teren cmentarza, oznaczony symbolem ZC,
 - teren zabudowy wielorodzinnej, oznaczony symbolem MW,
 - tereny transportu – trasy tramwajowe, oznaczone symbolem kdt.2**.

W aktualnie obowiązujące Studium z 2023 r. kierunki przeznaczenia wskazane dla terenów w granicy projektu planu nie uległy zmianie. Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne analizowanego projektu mpzp należy uznać za zgodne z zapisami ww. Studium z 2014 r. i 2023 r.

- Zaniechanie realizacji planu nie wpłynie znacząco na zmianę stanu środowiska terenu cmentarza **CC** z uwagi na jego obecne znaczne przekształcenie antropogeniczne, docelowe zagospodarowanie i objęcie ochroną konserwatorską. Natomiast zmiany funkcjonalno-przestrzenne, i wynikające z nich zmiany stanu poszczególnych komponentów środowiska, mogą dotyczyć terenu położonego w sąsiedztwie cmentarza, na działce nr 12/10, ark. 03, obr. Górczyn, który obecnie jest nieużytkowany i porośnięty spontanicznie rozwijającą się zielenią. Podjęcie działań inwestycyjnych bez obowiązującego mpzp powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania spójnej polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach dotyczących przeznaczenia terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę jego środowiska przyrodniczego.

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

- Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r.,
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. *w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy* (Dz.U.UE.L.2008.152.1),
- Dyrektywy 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,

- Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- Programu 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 oraz ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko.

Realizacja ustaleń mpzp powodować będzie oddziaływania na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze i intensywności. Negatywne oddziaływania na środowisko wystąpią na terenach, na których realizowane będą nowe inwestycje budowlane związane z lokalizacją nowej zabudowy (na terenie **CC** związanej z obsługą cmentarza), rozbudową układu komunikacyjnego (na terenie **KKS** trasy tramwajowej) i 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:

- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntu w miejscach realizacji zabudowy, dojazdów, miejsc postojowych,
- usunięcie części istniejącej zieleni w miejscach realizacji nowej trasy tramwajowej i dopuszczonej zabudowy oraz z tego wynikające ograniczenie zasięgu dotychczasowych siedlisk zwierząt,
- zwiększenie emisji hałasu w związku z prognozowanym wzrostem natężenia ruchu wynikającym z funkcjonowania nowej trasy tramwajowej.

Realizacja ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania środowiska i przyrody pozwoli na pewne ograniczenie skali negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie pojawią 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 co najmniej minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych terenach, ustalających zachowanie i uzupełnienie zieleni w alejach na terenie **CC**, adaptację istniejącej zieleni o wysokości powyżej 2 m, w ramach kształtowania zieleni urządzonej na terenie **ZP**, wprowadzanie nowej zieleni na wszystkich nieutwardzonych fragmentach terenów, zachowanie i uzupełnienie istniejących drzew i krzewów na całym obszarze planu, a w przypadku kolizji z planowaną i istniejącą infrastrukturą techniczną, układem drogowym lub zagospodarowaniem lub zabudową, dopuszczenie ich przesadzenia lub usunięcia, przy czym: w przypadku usunięcia wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, a w przypadku usunięcia na terenie **KKS** wymaga się wprowadzenia nowych nasadzeń na terenie, pod warunkiem, że nie koliduje to z elementami układu komunikacyjnego oraz infrastrukturą techniczną.

Wprowadzana zielen powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, zróżnicowanych gatunkowo, złożonych 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 kontekście ustaleń omawianego w prognozie projektu planu, szczególnie istotne będzie monitorowanie sposobu realizacji ustaleń mpzp, dotyczących następujących zagadnień:

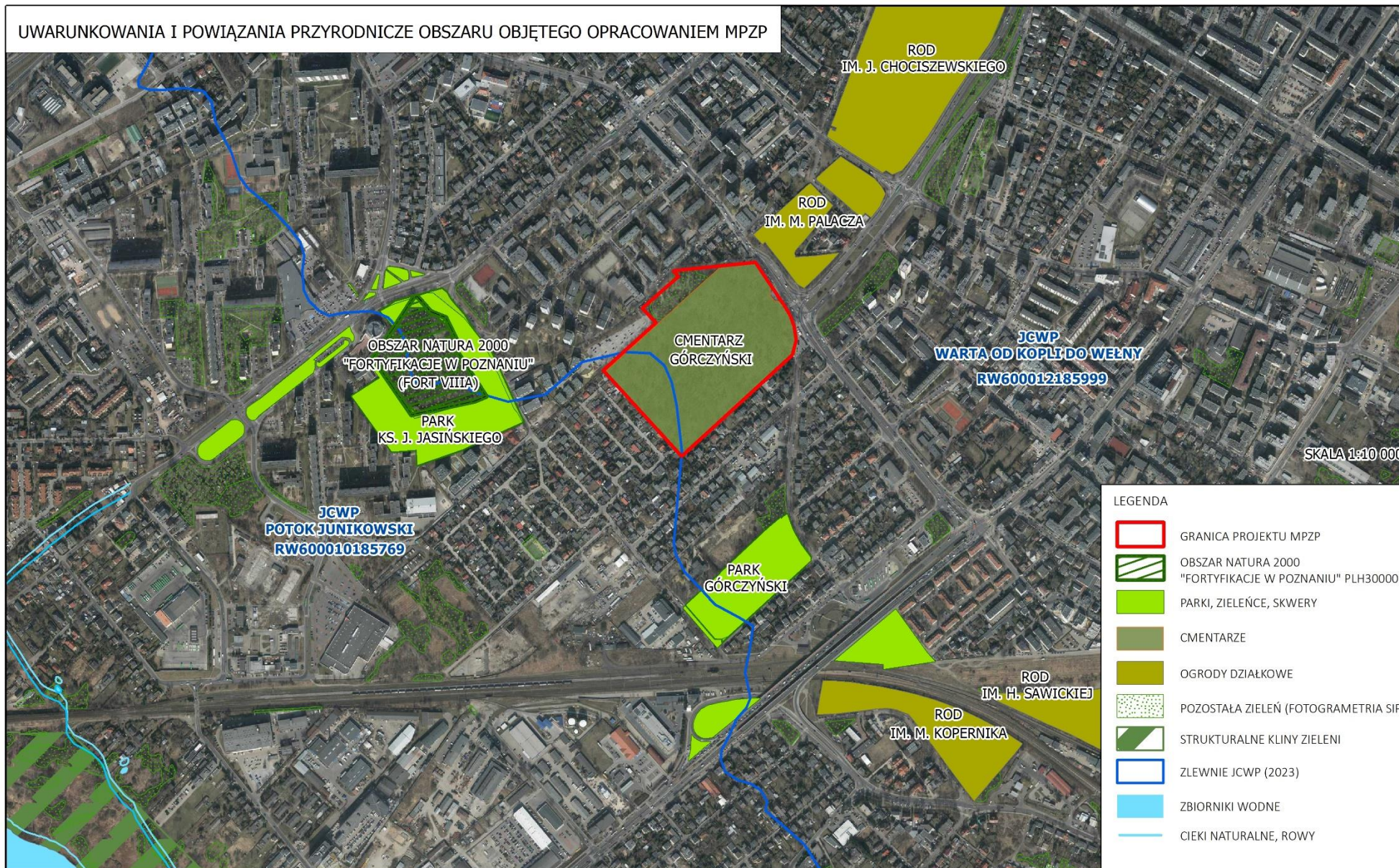
- utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych lub terenów,
- zapewnienia optymalnych warunków gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi poprzez zagospodarowanie wód na terenach **ZP** i **CC**,
- zachowania i uzupełnienia istniejących drzew i krzewów, a w szczególności zieleni rosnącej w zabytkowych alejach wskazanych na rysunku planu na terenie **CC**,
- oddziaływania nowej trasy tramwajowej, której fragment położony będzie na terenie komunikacji szynowej **KKS**, na klimat akustyczny terenów położonych w sąsiedztwie trasy wymagających ochrony akustycznej na podstawie przepisów odrębnych, w tym rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (wykonanie analizy porealizacyjnej).

W części ósmej wyjaśniono brak konieczności proponowania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w analizowanym projekcie planu.

GRANICE OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM MPZP
NA TLE ORTOFOTOMAPY MIASTA POZNANIA

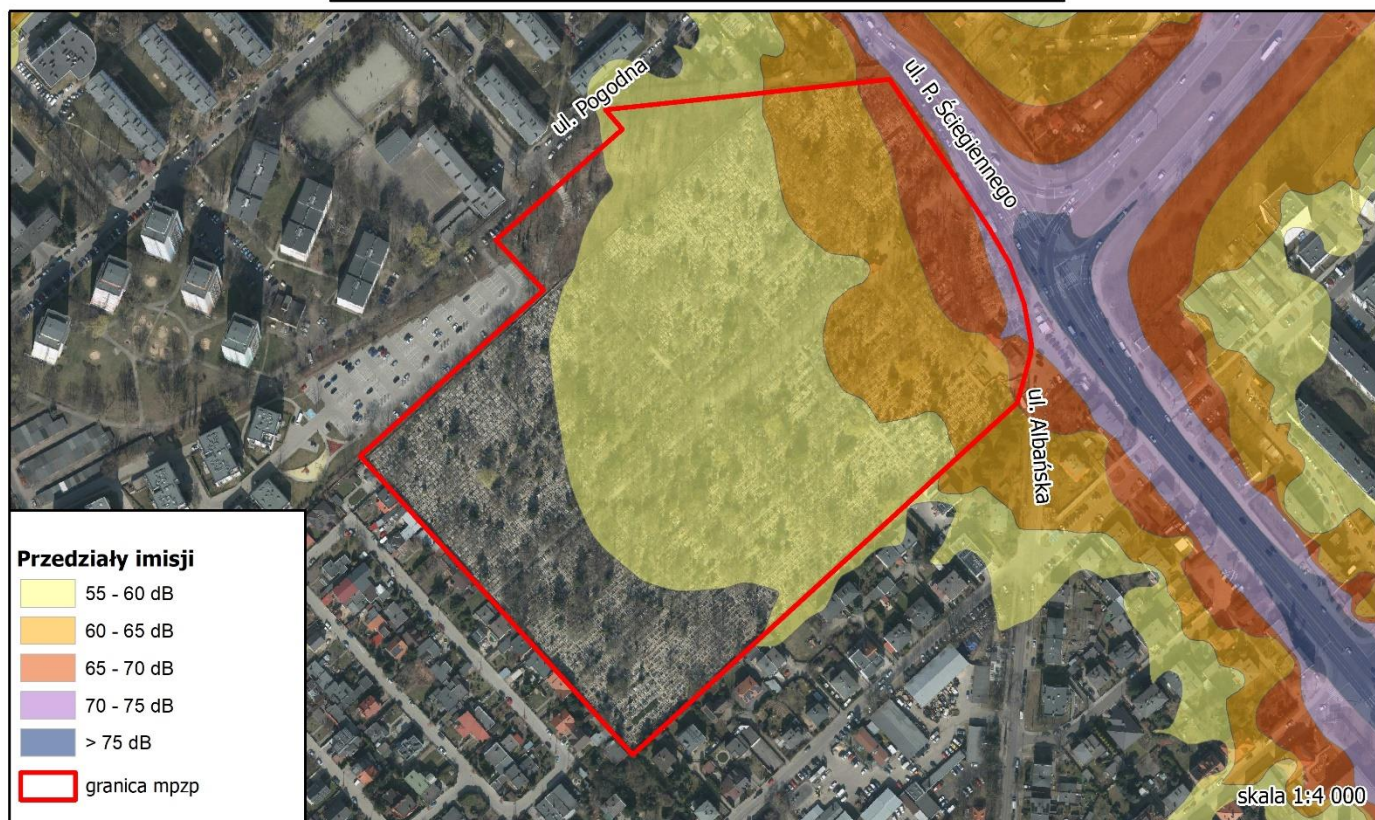


UWARUNKOWANIA I POWIĄZANIA PRZYRODNICZE OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM MPZP



ZASIĘGI ODDZIAŁYWANIA HAŁASU SAMOCHODOWEGO
W PORZE DZIENNO-WIECZORNO-NOCNEJ (LDWN) - W STANIE ISTNIEJĄCYM W ROKU 2022

ZAŁĄCZNIK NR 3



ZASIĘGI ODDZIAŁYWANIA HAŁASU SAMOCHODOWEGO
W PORZE NOCNEJ (LN) - W STANIE ISTNIEJĄCYM W ROKU 2022



Poznań, 22.11.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których jest mowa w art. 74a 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.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

